10 78

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES EFECTUADAS EN EL OBSERVATORIO CENTRAL Y EN LAS DIVERSAS ESTACIONES.

MES DE ENERO.

1931.

QC
788
E2
A6
1931

QUITO.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0 º.

Media mensual de 24 valores diarios	547,7	mm
" más alta diurna, el 1	548,7	
" " baja " " 12	546,7	
Máxima extrema en el mes, día 1 a las 9,0 horas	549,6	
Mínima " " " " " 12 a las 16,0 "	545,1	
Oscilación total en el mes	4,5	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	13,8	º
" más alta diurna, el 30	15,8	
" " baja " " 5	11,5	
" de las máximas	21,0	
" " " mínimas	9,0	
Máxima extrema mensual, días 27,28 y 29	24,4	
Mínima " " " 23	5,2	
Oscilación media en el mes	12,0	
" máxima diurna, el 29	18,3	
" mínima " " 2	6,1	
Hora media de las máximas	13,5	h
" " " " mínimas	5,8	

ACTINOMETRO DE BOLA EN EL VACIO.

Media del termómetro de bola negra	32,3	º
" " " " " brillante	27,3	
Exceso medio mensual	5,0	
" máximo diurno, el 13	7,7	
" mínimo " " 3	1,8	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Mínima sobre el césped, media mensual	6,0	º
" " " " extremo absoluto, día 28	1,2	
Superficie, máxima media mensual	43,7	
" mínima " "	8,2	
" máxima extrema, día 28	57,3	
" mínima " " 23	2,4	
Media a la profundidad de 0,10 mets	19,0	
" " " " " 0,20 "	18,0	
" " " " " 0,60 "	18,6	
" " " " " 0,85 "	18,4	
" " " " " 1,10 "	18,1	
" " " " " 1,55 "	17,9	

LIBRARY
54607
N.O.A.A.
U.S. Dept. of Commerce

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

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Absoluta, media de 24 valores diarios	9,0	mm
" " más alta diurna, el 31	10,3	
" " " baja " " 16 y el 28	7,8	
Relativa, media mensual de 24 valores diarios	77	%
" " más alta diurna, el 2 y el 3	92	
" " " baja " " 18	58	

EVAPORACION. (Evaporímetro de Wild.)

Total de agua evaporada en el mes	55,7	mm
Máxima en 24 horas, dias 13 y 27	3,0	
Mínima " " " " 2 y 3	0,5	

LLUVIA.

Altura total en el mes	74.4	mm
" máxima en 24 horas, día 5	21,3	
Numero de dias con lluvia	14	

NEBULOSIDAD. (0-10)

Media mensual	6,7
Número de dias despejados	5
" " " medio nublados	12
" " " nublados	14

INSOLACION.

Número de horas de sol en las mañanas	97,2	
" " " " " " tardes	65,6	
" " " " " total en el mes	162,8	
Fracción por ciento de la duración posible	46	%
Insolación máxima diurna, el 27	11,1	h.
" mínima " " 3 y el 5	0,5	

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	3,0	k
" " máxima diurna, el 16	5,6	
" " mínima " " 6	0,9	

Frecuencia por ciento: N-16%; NNE-5%; NE-10%; ENE-2%; ESE-1%; SE-2%
S-5%; SSW-17%; SW-20; WSW-4%; W-4%; WNW-2%; NW-6%; NNW-4%.

FENOMENOS DIVERSOS.

Número de mañanas con rocío	17
" " dias con truenos	3
" " arco-iris	1

TULCAN.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	11,9	º
" más alta diurna, el 25 y el 31	13,5	
" " baja " " 28	10,3	
" de las máximas	18,0	
" " " mínimas	7,3	
Máxima extrema, día 25	22,0	
Mínima " " 28	2,7	
Oscilación media mensual	10,7	
" máxima diurna, el 28	17,3	
" mínima " " 18	2,5	
Hora media de las máximas	13,7	
" " " " mínimas	5,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Absoluta, media de 24 valores diarios	8,2	mm
" " más alta diurna, el 2	9,5	
" " " baja " " 28	6,5	
Relativa, media de 24 valores diarios	80	%
" " más alta diurna, el 19	92	
" " " baja " " 23	69	

LLUVIA.

Altura total en el mes	58,5	mm
" máxima en 24 horas, día 2	25,5	
Número de dias con lluvia	8	

NEBULOSIDAD. (0-10)

Media mensual	7,5
Número de dias despejados	7
" " " medio nublados	9
" " " nublados	15

IBARRA.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.

Media de 24 valores diarios	587,0	mm
" más alta diurna, el 1	588,0	
" " baja " " 26	585,9	
Máxima extrema en el mes, día 1	589,0	
Mínima " " " " " 26 y 27	585,7	
Oscilación total en el mes	5,3	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media de 24 valores diarios	16,2	º
" más alta diurna, el 27	17,7	
" " baja " " 2	15,1	
" de las máximas	22,5	
" " " mínimas	12,3	
Máxima extrema en el mes, día 27	28,2	
Mínima " " " " " 23	9,0	
Oscilación media mensual	10,2	
" máxima diurna, el 27	17,1	
" mínima " " 20	6,3	
Hora media de las máximas	12,5	
" " " " mínimas	5,0	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped, mínima media mensual	10,3	º
" " " " extrema, día 28	6,4	
Media a la profundidad de 0,10 mets	17,7	
" " " " " 0,20 "	16,7	
" " " " " 0,60	18,3	
" " " " " 0,85	18,2	
" " " " " 1,10 "	18,2	
" " " " " 1,55	18,1	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Absoluta, media de 24 valores diarios	11,1	m
" " más alta diurna, el 1 y el 31	12,5	
" " " baja " " 27	8,9	
Relativa, media de 24 valores diarios	81	%
" " más alta diurna, el 3	94	
" " " baja " 27	59	

EVAPORACION.(Evaporímetro de pishe.)
Total de agua evaporada en el mes.....53,4 mm
Máxima en 24 horas,día 26..... 5,6
Mínima " " " " 3..... 0,6

LLUVIA.
Altura total en el mes.....48,5 mm
" máxima en 24 horas,día 6.....23,2
Número de dias con lluvia..... 10

NEBULOSIDAD.(0-10)
media mensual..... 6,1
Número de dias despejados..... 3
" " " medio nublados..... 13
" " " nublados..... 15

INSOLACION.
Número de horas de sol en las mañanas.....74,9
" " " " " " " tardes.....87,2
" " " " " total en el mes.....162,1
Fracoión por ciento de la duración posible..... 48 %
Insolación máxima diurna,día 9..... 10,1
" " " " 19..... 0,0

VIENTO.
Velocidad media mensual en kilómetros por hora..... 6,2
" " máxima diurna,el 14..... 10,4
" " mínima " " 21..... 2,7
Frecuenoia por ciento:N-3;NNE-9;Ne-4;ENE-6;E-1;ESE-2;SE-15;SSE-5
SSW-1;SW-10;WSW-4;WNW-1;NW-20;NNW-19.

COTOPAXI.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.
Media mensual de 24 valores diarios.....495,0 mm
" diurna más alta,días 2,3 y 21.....495,8
" " " baja,día 26.....494,1
Máxima absoluta en el mes,días 3 y 21.....496,5
Mínima " " " " " 26.....492,7
Oscilaoión total em el mes..... 3,8

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.
Media mensual de 24 valores diarios..... 7,4 º
" más alta diurna,el 30..... 8,4
" " baja " " 10..... 6,5
" de las máximas..... 13,2
" " " mínimas..... 3,8
Máxima extrema en el mes,día 30..... 16,0
Mínima " " " " " 28..... 0,8
Oscilación media mensual..... 9,4
" máxima diurna,el 28..... 14,5
" mínima " " 31..... 4,4
Hora media de las máximas..... 12,4
" " " " mínimas..... 4,2

TEMPERATURA DEL SUELO.

Superficie, máxima media mensual	22,4	º
" mínima " "	2,2	
" máxima extrema, día 29	41,0	
" mínima " " 9	-1,5	
Media a la profundidad de 0,30 mets	10,7	
" " " " " 0,60 "	10,9	
" " " " " 0,90 "	11,1	
" " " " " 1,20 "	11,2	
" " " " " 1,50 "	10,8	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Absoluta, media mensual de 24 valores diarios	6,7	mm
" " diurna más alta, el 31	7,5	
" " " " baja " 28	5,5	
Relativa, media mensual de 24 valores diarios	87	%
" " más alta diurna, el 31	95	
" " " baja " " 28	77	

LLUVIA.

Altura total en el mes	60,3	mm
" máxima en 24 horas, día 23	14,2	
Número de dias con lluvia	25	

EVAPORACION.

Cantidad total de agua evaporada en el mes	53,1	mm
" máxima en 24 horas, día 29	4,2	
" mínima " " " " 2	0,5	

NEBULOSIDAD.

Número de dias despejados	9
" " " medio nublados	16
" " " nublados	6

VIENTO.

Velocidad media en kilómetros por hora	14,8
" " máxima diurna, el 17	24,5
" " mínima " " 31	4,9

Frecuencia por viento: N-25; NE-3; E-6; SE-11; S-19; SW-8; W-3; NW-25.

AMBATO.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	564,8	mm
" más alta diurna, el 20	565,8	
" " baja " " 25	564,0	
Máxima extrema mensual, día 21	566,8	
Mínima " " " 11,24 y 25	561,9	
Oscilación total en el mes	4,9	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	15,3	º
" más alta diurna, el 24	17,3	
" " baja " " 19	13,8	
" de las máximas	23,4	
" " " mínimas	10,3	

Máxima extrema en el mes, día 25.....26,8 º
Mínima " " " " " 23..... 5,2
Oscilación media mensual.....13,1
" máxima diurna, el 28.....19,4
" mínima " " 14..... 6,3
Hora media de las máximas.....13,4
" " " " mínimas..... 4,4

ACTINOMETRO DE BOLA EN EL VACIO.
Media mensual del termómetro de bola negra.....26,8 º
" " " " " " brillante.....23,0
Exceso medio mensual..... 3,8
" máximo diurno, días 23 y 30..... 5,8
" mínimo " " 17..... 1,4

TEMPERATURA DEL SUELO.
Sobre el césped, mínima media mensual..... 8,5 º
" " " " extrema, día 23..... 1,7
Media a la profundidad de 0,60 mets.....19,5
" " " " " 0,90 " 18,6
" " " " " 1,20 " 18,7

HUMEDAD ATMOSFERICA.
Absoluta, media mensual de 24 valores diarios..... 9,5 m
" " diurna más alta, el 2.....11,1
" " " " baja " 28..... 8,4
Relativa, media mensual de 24 valores diarios..... 76
" " más alta diurna, el 31..... 86
" " " baja " " 24..... 64

EVAPORACION.
Total de agua evaporada en el mes.....-

LLUVIA.
Altura total en el mes.....39,7 m
" máxima en 24 horas, día 3.....18,9
Número de dias con lluvia..... 14

NEBULOSIDAD. (0-10)
Media mensual.....7,9
Número de dias despejados..... 2
" " " medio nublados..... 8
" " " nublados..... 21

INSOLACION.
Número de horas de sol en las mañanas..... 73,2
" " " " " " tardes..... 82,9
" " " " " total en el mes.....156,1
Fracción por ciento de la duración posible..... 42
Insolación máxima diurna, el 13..... 11,2
" mínima " dias 14,17 y 18..... 0,0

VIENTO.
Velocidad media mensual en kilómetros por hora..... 4,2
" " máxima diurna, el 20..... 7,2
" " mínima " " 5..... 1,9

Frecuencia por ciento:NNE-2;ENE-2;E-6;ESE-41;SE-6;SSE-8;S-8;SSW-16
SW-2;WSW-3;WNW-2;NW-2;NNW-2.

BAÑOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	17,3	º
" más alta diurna,el 29	18,9	
" " baja " " 12	15,7	
" de las máximas	23,6	
" " " mínimas	13,8	
Máxima extrema en el mes,día 28	28,6	
Mínima " " " " " 23	9,5	
Oscilación media mensual	9,8	
" máxima diurna,el 28	18,1	
" mínima " " 18	1,9	
Hora media de las máximas	12,9	
" " " " mínimas	5,5	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped,mínima media mensual	12,6	
" " " " extrema,día 23	7,6	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Absoluta,media mensual de 24 valores diarios	13,3	mm
" " más alta diurna,el 29 y el 30	14,3	
" " " baja " " 12 y el 18	12,6	
Relativa.media mensual de 24 valores diarios	91	%
" " más alta diurna,el 16	96	
" " " baja " " 28	81	

LLUVIA.

Altura total en el mes	80,0	mm
" máxima en 24 horas,día 19	16,6	
Número de dias con lluvia	14	

NEBULOSIDAD.

Numero de dias despejados	18
" " " medio nublados	7
" " " nublados	6

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	7,4	
" " máxima diurna,el 8	12,2	
" " mínima " " 5	3,3	

La dirección constante ha sido del E.

A las 16;0 horas del 7 y a las 15,25 horas del 27,se han sentidos temblores.

GUARANDA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	12,5	º
" más alta diurna,el 28	14,7	
" " baja " " 10	10,2	
" de las máximas	17,8	
" " " mínimas	8,5	

Máxima extrema en el mes,día 29.....21,8 º
Mínima " " " " " 10..... 4,7
Oscilación media mensual..... 9,3
" máxima diurna,el 26.....14,1
" mínima " " 2..... 4,0
Hora media de las máximas.....12,6
" " " " mínimas..... 5,7

HUMEDAD ATMOSFERICA.
Absoluta,media mensual de 24 valores diarios..... 9,2 mm
" " diurna más alta,el 1.....10,6
" " " " baja " 10..... 7,7
Relativa,media mensual de 24 valores diarios..... 85 %
" " más alta diurna,el 1..... 96
" " " baja " " 28..... 68

LLUVIA.
Altura total en el mes.....177,7 mm
" máxima en 24 horas,día 2..... 31,4
Número de dias con lluvia..... 16

CUENCA.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.
Media mensual de 24 valores diarios.....566,0 mm
" diurna más alta,el 2,el 3 y el 29.....566,9
" " " baja," 27.....565,1
Máxima extrema en el mes,día 3 y el 28.....568,1
Mínima " " " " " 25.....562,3
Oscilación total en el mes..... 5,8

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.
Media mensual de 24 valores diarios..... 14,3 º
" más alta diurna,el 31..... 16,7
" " baja " " 8..... 12,3
" de las máximas..... 21,8
" " " mínimas..... 9,6
Máxima extrema en el mes,día 25.....26,0
Mínima " " " " " 27..... 4,2
Oscilación media mensual..... 12,2
" máxima diurna,el 28..... 20,8
" mínima " " 13..... 5,8
Hora media de las máximas..... 13,8
" " " " mínimas..... 5,7

HUMEDAD ATMOSFERICA.
Absoluta,media mensual de 24 valores diarios..... 9,6 mm
" " más alta diurna,el 31.....11,0
" " " baja " " 27..... 8,4
Relativa,media mensual de 24 valores..... 80 %
" " diurna más alta,el 8..... 87
" " " " baja E 28..... 69

LLUVIA.

Altura total en el mes	87,1
" máxima en 24 horas, día 10	23,1
Número de dias de lluvia	19

NEBULOSIDAD. (0-10)

Media mensual	8,0
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	9
" " " nublados	22

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	2,7
" " máxima diurna, el 17	5,2
" " mínima " " 3	1,4

LOJA.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º

Media mensual de 24 valores diarios	596,7
" más alta diurna, el 2 y el 3	597,6
" " baja " " 26	595,8
Máxima extrema en el mes, día 21	599,0
Mínima " " " " " 25 y 26	594,0
Oscilación total en el mes	5,0

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	16,6
" más alta diurna, el 22	17,7
" " baja " " 13	15,4
" de las máximas	21,9
" " " mínimas	13,2
Máxima extrema en el mes, día 28	25,3
Mínima " " " " " 24	9,4
Oscilación media mensual	8,7
" máxima diurna, el 24	15,6
" mínima " " 13	1,6
Hora media de las máximas	13,5
" " " " mínimas	3,9

TEMPERATURA DEL SUELO.

Media mensual a la profundidad de 0,20 mets	19,0
" " " " " " 0,50 "	19,1
" " " " " " 0,80 "	19,3
" " " " " " 1,10 "	18,9

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Absoluta, media mensual de 24 valores diarios	11,7
" " más alta diurna, el 9	12,5
" " " baja " " 27	10,7
Relativa, media mensual de 24 valores diarios	84
" " más alta diurna, el 2	92
" " " baja " " 27 y el 28	69

LLUVIA.

Altura total en el mes	99,0
" máxima en 24 horas, día 9	28,0
Número de dias de lluvia	13

NEBULOSIDAD.(0-10)
Media mensual.....7,6
Número de dias despejados..... 4
" " " medio nublados..... 4
" " " nublados..... 23

VIENTO.
Velocidad media en kilómetros por hora.....8,0
" " máxima diurna,el 17.....18,2
" " mínima " " 3..... 2,6
Frecuencia por ciento:N-14;NE-21;E-14;SE-10;S-16;SW-18;W-2;NW-5

MACHALA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.
Media mensual de 24 valores diarios ..... 26,2 °
" más alta diurna,el 20,28 y 29..... 27,4
" " baja " " 14..... 23,8
" de las máximas 31,2
" " " mínimas..... 23,0
Máxima extrema en el mes,dia 20 5 27..... 33,6
Mínima " " " " " 14..... 21,7
Oscilación media mensual..... 8,2
" máxima diurna,el 20..... 10,1
" mínima " " 14..... 5,5
Hora media de las máximas 13,9
" " " mínimas 5,5

HUMEDAD ATMOSFERICA.
Absoluta,media mensual de 24 valores diarios.....21,5 mm
" " más alta diurna,el 29.....23,3
" " " baja " " 14.....20,3
Relativa,media mensual de 24 valores diarios..... 86 %
" " más alta diurna,el14..... 93
" " " baja " " 6 y el 9..... 80

LLUVIA.
Altura total en el mes.....157,3 mm
" máxima en 24 horas,día 24..... 37,5
Número de dias con lluvia..... 15

NEBULOSIDAD.(0-10)
Media mensual..... 7,3
Número de dias despejados..... 0
" " " medio nublados..... 17
" " " nublados..... 14

BABAHOYO.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.
Media mensual de 24 valores diarios..... 25,9 °
" más alta diurna,el 20..... 27,7
" " baja " " 2..... 23,9

Media de las máximas.....30,7 °
" " " mínimas.....23,0
Máxima extrema en el mes,día 15.....33,3
Mínima " " " " " 12.....21,0
Oscilación media mensual..... 7,7
" máxima diurna,el 15.....10,3
" mínima " " 14..... 4,0
Hora media de las máximas.....14,3
" " " " mínimas..... 5,0

HUMEDAD ATMOSFERICA.
Absoluta,media mensual de 24 valores diarios.....21,7 mm
" " más alta diurna,el 20.....23,4
" " " baja " " 2.....19,4
Relativa,media mensual de 24 valores diarios..... 88
" " diurna más alta,el 4..... 93
" " " " baja " 15..... 83

EVAPORACION.
Altura total de agua evaporada en el mes..... 47,0 mm
" máxima en 24 horas,día 17 2,5
" mínima " " " " 14..... 0,5

LLUVIA.
Altura total en el mes.....310,4 mm
" máxima en 24 horas,día 31..... 39,6
Número de dias de lluvia en el mes..... 29

NEBULOSIDAD.(0-10).
Media mensual..... 8,1
Número de dias despejados..... 0
" " " medio nublados..... 10
" " " nublados..... 21

FRECUENCIA DEL VIENTO.-N-3;NE-27;E-3;SE-27;S-12;SW-12;NW-16.%

ISLA DE SILVA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.
Media mensual de 24 valores diarios.....26,0 °
" más alta diurna,el 20.....29,2
" " baja " " 2.....23,2
" de las máximas 32,5
" " " mínimas.....22,2
Máxima extrema en el mes,día 20.....36,5
Mínima " " " " " 12.....19,8
Oscilación media mensual.....10,2
" máxima diurna,el 25.....14,0
" mínima " " 19..... 5,8
Hora media de las máximas.....14,6
" " " " mínimas 5,0

LLUVIA.
Altura total en el mes.....447,0 mm
" máxima en 24 horas,día 2..... 92,8
Número de dias con lluvia..... 20

NEBULOSIDAD.(0-10)
Media mensual..... 8,1
Número de dias despejados..... 0
" " " medio nublados..... 15

PORTOVIEJO.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	760,5	mm
" diurna más alta, el 2	762,1	
" " " baja " 18	759,1	
Máxima extrema en el mes, día 2	763,5	
Mínima " " " " " 17	757,0	
Oscilación total en el mes	6,5	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	26,6	º
" más alta diurna, el 20 y el 21	27,7	
" " baja " " 2	24,7	
" de las máximas	31,4	
" " " mínimas	23,9	
Máxima extrema en el mes, día 20	34,0	
Mínima " " " " " 12	22,6	
Oscilación media mensual	7,5	
" máxima diurna, el 5	10,9	
" mínima " " 2	3,2	
Hora media de las máximas	13,0	
" " " " mínimas	5,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Absoluta, media mensual de 24 valores diarios	22,4	
" " diurna más alta, el 23	24,1	
" " " " baja " 12	20,2	
Relativa, media mensual de 24 valores diarios	87	%
" " más alta diurna, el 29	95	
" " " baja " " 12	78	

EL TENA. (1)

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media de 24 valores diarios	23,0	º
" diurna más alta, el 9 y el 24	24,9	
" " " baja " 19	20,8	
" de las máximas	28,8	
" " " mínimas	20,0	
Máxima extrema en el mes, día 24	33,9	
Mínima " " " " " 23	17,0	
Oscilación media	8,8	
" máxima diurna, el 23	23,0	
" mínima " " 17	2,8	
Hora media de las máximas	14,3	
" " " " mínimas	6,0	

LLUVIA.

Altura total en 25 dias	238,5	mm
" máxima en 24 horas, día 6	47,1	
Número de dias con lluvia	19	

---

(1)No se han recibido las observaciones correspondientes a la última semana del mes.

ESTACIONES SECUNDARIAS.

YAGUACHI.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	27,4	º
" " más alta diurna,el 17	30,2	
" " " baja " " 7	25,7	
" máxima media	31,4	
" mínima "	23,3	
" máxima extrema,dias 17 y 21	33,5	
" mínima " " 7	21,1	
" Oscilación media mensual	8,1	
" " máxima diurna,el 13	10,7	
" " mínima " " 19	4,3	
Lluvia,altura total en el mes	386,9	mm
" " máxima en 24 horas,día 1	84,5	
Número de dias con lluvia	19	
" " " despejados	13	
" " " medio nublados	2	
" " " nublados	16	

MILAGRO.-INGENIO VAÍDEZ.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	26,6	º
" " más alta diurna,el 1	28,5	
" " " baja " " 16	23,4	
" " de las máximas	31,3	
" " " " mínimas	21,8	
" máxima extrema en el mes,día 3	35,3	
" mínima " " " " varios dias	21,0	
" Oscilación media mensual	9,4	
" " máxima diurna,día 7	12,0	
" " mínima " " 15	3,0	
Lluvia,altura total en el mes	457,5	mm
" " máxima en 24 horas,día 30	82,0	
Número de dias con lluvia	23	

NARANJITO.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	27,0	º
" " más alta diurna,el 6,el 13 y el 27	28,0	
" " mínima " " 2	25,5	
" " de las máximas	31,6	
" " " " mínimas	22,4	
" máxima extrema en el mes,varios dias	33,0	
" mínima " " " " "	22,0	
" Oscilación media mensual	9,2	
" " máxima diurna,varios dias	11,0	
" " mínima " el 2	5,0	
Lluvia,altura total en el mes	297,3	mm
" " máxima en 24 horas,día 1	50,5	
Número de dias con lluvia	10	

BUCAI.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	25,0	º
" " más alta diurna,el 18	27,0	
" " " baja " " 14 y el 31	23,5	
" " de las máximas	28,6	
" " " " mínimas	21,5	

Temperatura máxima extrema en el mes, dias 9,15 y 18.....30,5 º
" mínima " " " " " 10,26 y 27.....20,0
" Oscilación media mensual..... 7,1
" " máxima diurna, el 9 y el 10.....10,0
" " mínima " " 2..... 4,0
Lluvia, altura total en el mes.....607,5 mm
" " maxima en 24 horas, día 2.....113,3
Número de dias con lluvia..... 26

PORTOVELO.
Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas... 23,9 º
" " más alta diurna, el 6 y el 30..... 25,0
" " " baja " " 7 y el 31..... 22,7
" " de las máximas..... 26,1
" " " " mínimas..... 21,9
" máxima extrema mensual, el 20..... 28,9
" mínima " " " 28..... 20,0
" Oscilación media mensual..... 4,4
" " máxima diurna, el 21..... 7,6
" " mínima " Varios dias..... 2,2
Lluvia, altura total en el mes.....478,5 mm
" " máxima en 24 horas, día 31..... 62,5
Número de dias con lluvia..... 20

HUIGRA. (Promedios y sumas de 17 dias, del 15 al 31)
Temperatura media de las máximas y las mínimas....19,7 º
" " más alta diurna, el 28 y el 29.....20,7
" " " baja " " 18,20,21, y 27.....19,1
" " de las máximas.....23,7
" " " " mínimas.....15,6
" máxima extrema día 27.....25,1
" mínima " " 26.....14,5
" Oscilación media..... 8,1
" " máxima diurna, el 27.....11,9
" " mínima..... 15 y el 17..... 5,9
Lluvia altura total.....36,5 mm
" " máxima en 24 horas, día 31.....11,2
Número de dias con lluvia..... 9

ALAUSI.
Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas....15,1 º
" " máxima diurna, el 11.....16,8
" " mínima " " 27.....11,8
" " de las máximas.....21,0
" " " " mínimas..... 9,2
" máxima extrema mensual, el 29.....23,1
" mínima " " " 27..... 3,5
" oscilación media mensual.....11,8
" " máxima diurna, el 27.....16,5
" " mínima " " 24..... 5,6
Lluvia, altura total en el mes.....45,1 mm
" " máxima en 24 horas, día 9.....13,4
Número de dias con lluvia..... 11
" " " despejados..... 15
" " " medio nublados..... 4
" " " nublados..... 12

PALMIRA.

Temperatura, media mensual de las máximas y las mínimas	11,5 º
" " más alta diurna, el 21 y el 29	13,5
" " " baja " " 5, el y el 18	9,5
" " de las máximas	17,1
" " " " mínimas	5,9
" máxima extrema mensual, el 21, 26 y 29	20,0
" mínima " " " " 5 y el 17	4,0
" oscilación media mensual	11,2
" " máxima diurna, el 24	14,0
" " mínima " " 2 y el 19	8,0
Lluvia, altura total en el mes	28,1
" " máxima en 24 horas, días 1 y 29	7,5
Número de dias con lluvia	10

PILLARO.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	13,8º
" " mas alta diurna, el día 25	16,7
" " mas baja diurna, el dia 23	9,8
" " de las máximas	18,7
" " " " mínimas	8,8
" máxima extrema mensual el 25 y 28	23,0
" mínima extrema mensual el 28	2,0
" oscilación media mensual	13,8
" " máxima diurna el dia 28	21,0
" " mínima diurna el dia 19	1,5
Lluvia, altura total en el mes	82,8 mm
" " máxima en 24 horas el dia 1	30,3
Numero de días de lluvia	15

MACHACHI.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	14,9
" " mas alta diurna el dia 27	16,5
" " " baja " " " 19	10,8
" " de las máximas	20,9
" " " " mínimas	8,9
" máxima extrema mensual el dia 28	23,0
" mínima " " " " 30	5,1
" oscilación media mensual	12,0
" máxima diurna el dia 27	16,5
" Mínima " " " 19	10,8
Lluvia, altura total en el mes	24,5 mm
" " máxima en 24 horas el dia 31	4,5
Número de días de lluvia	13
" " " despejados	19
" " " medio nublados	8
" " " nublados	7

ALOAG.

Temperatura media mensual de las máximas y mínimas	13,4
" media mas alta diurna el dia 16	15,1
" " " baja " el dia 11	11,2
" " de las máximas	18,9
" " " " mínimas	7,9
" máxima extrema mensual el dia 29	21,5
" mínima " " " " 11 y 12	4,8
" oscilación media mensual	11,0
" " máxima diurna el día 14	15,1
" " mínima " " " 11	11,2

Lluvia, altura total en el mes	71,2	mm
" " máxima en 24 horas.dia 16	14,5	
Número de días de lluvia	18	
" " " despejados	9	
" " " medio nublados	12	
" " " nublados	10	

UYUMBICHO.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	14,4	º
" " mas alta diurna el dia 6	16,5	
" " " baja " " " 4	12,8	
" " de las máximas	20,4	
" " " " mínimas	8,5	
" máxima extrema el día 24, 26,27, 29 y 30	22,5	
" mínima extrema " 2 3,4,8,9,11 y 17	7,0	
" oscilación media mensual	11,9	
" " máxima diurna el dia 24	14,5	
" " mínima diurna " " 15	8,5	
Lluvia, altura total en el mes	58,6	mm
" " máxima en 24 horas el día 8	17,1	
Número de días de lluvia	14	
" " " despejados	9	
" " " medio nublados	14	
" " " nublados	8	

CHILLOGALLO,HACIENDA ALVAREZ GRANDE.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	12,8	º
" " más alta diurna,el 30	14,3	
" " " baja " " 8	11,1	
" " de las máximas	18,9	
" " " " mínimas	6,5	
" máxima extrema,día 27	21,9	
" mínima " " 8,27 y 28	4,1	
" Oscilación media mensual	12,4	
" " máxima diurna,el 27	17,8	
" " mínima " " 3	9,1	
Lluvia,altura total en el mes	67,2	mm
" " máxima en 24 horas,día 4	13,1	
Número de dias con lluvia	12	
" " " despejados	15	
" " " medio nublados	5	
" " " nublados	11	

SANGOLQUI.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,9	º
" " más alta diurna,el 27	17,8	
" " " baja " " 6,12 y 15	14,2	
" " de las máximas	22,9	
" " " " mínimas	9,0	
" máxima extrema mensual,el 27	26,0	
" mínima " " " 4	7,0	
" Oscilación media mensual	13,9	
" " máxima diurna,el 4	19,5	
" " mínima " " 21	9,0	
Lluvia,altura total en el mes	130,5	mm
" " máxima en 24 horas,día 1	32,7	
Número de dias con lluvia	9	

PINTAC.-(Promedios y sumas de 11 dias)

Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,2	º
" " más alta diurna,el 28	16,5	
" " " baja " " 22	13,8	
" " de las máximas	22,4	
" " " " mínimas	7,9	
" máxima extrema,día 26	25,5	
" mínima " " 23	6,2	
" Oscilación media	14,5	
" " máxima diurna,el 28	18,1	
" " mínima " " 30	9,3	
Lluvia,altura total en los 11 dias	1,5	mm
" " máxima en 24 horas,día 22	1,5	
Número de dias don lluvia	1	

TUMBACO.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	18,4	º
" " más alta diurna,el 30	20,8	
" " " baja " " 6	16,0	
" " de las máximas	25,4	
" " " " mínimas	11,3	
" máxima extrema,el 27	29,6	
" mínima " " 28	4,9	
" Oscilación media mensual	14,1	
" " máxima diurna,el 28	23,7	
" " mínima " " 5	7,4	
Lluvia,altura total en el mes	53,3	
" " máxima en 24 horas,día 1	14,7	
Número de dias con lluvia	7	
" " " despejados	9	
" " " medio nubladps	7	
" " " nublados	15	

POMASQUI.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	16,9	º
" " más alta diurna,el 31	18,5	
" " " baja " " 5	14,7	
" " de las máximas	22,9	
" " " " mínimas	10,8	
" máxima extrema,el 29	26,2	
" mínima " " 28	6,0	
" oscilación media mensual	12,1	
" " máxima diurna,el 28	20,0	
" " mínima " " 2	8,5	
Lluvia,altura total en el mes	20,0	mm
" " máxima en 24 horas,día 5	5,0	
Número de dias con lluvia	7	
" " " despejados	13	
" " " medio nublados	5	
" " " nublados	13	

YARUQUIES.(Promedios y sumas de 16 dias)

Temperatura media [illegible] las máximas y las mínimas	17,6	º
" " más alta diurna,el 29	20,5	
" " " baja " " 22	14,5	
" " de las máximas	25,2	
" " " " mínimas	10,2	
" máxima extrema,el 29	30,0	
" mínima " " 21 y el 31	8,0	
" oscilamión media	15,0	
" " máxima diurna,el 26,27 y 29	19,0	
" " mínima " " 22	9,0	

QUINCHE.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	15,9	º
" " máxima diurna,el 31	18,5	
" " mínima " " 11	12,5	
" " de las máximas	21,8	
" " " " mínimas	10,0	
" máxima extrema mensual,días 28 y 30	25,0	
" Mínima " " " 11 y 15	7,0	
" oscilación media mensual	11,8	
" " máxima diurna,el 28	17,0	
" " mínima " " 18	7,0	
Lluvia,altura total en el mes	81,5	mm
" " máxima en 24 horas,día 6	19,2	
Número de dias con lluvia	7	
" " " despejados	14	
" " " medio nublados	6	
" " " nublados	11	

TABACUNDO.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	14,8	º
" " más alta diurna,el 30 y el 31	18,0	
" " " baja " " 4,5 y 6	12,5	
" " de las máximas	21,0	
" " " " mínimas	8,6	
" máxima extrema,el 28	27,0	
" mínima " " 6,25 y 26	6,0	
" Oscilación media mensual	12,4	
" " máxima diurna,el 25 y el 26	20,0	
" " mínima " " 19	6,0	
Lluvia,cantidad total en el mes	43,4	mm
" " máxima en 24 horas,día 4	10,1	
Número de dias con lluvia	13	
" " " despejados	13	
" " " medio nublados	10	
" " " nublados	8	

PUELLARO.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	18,2	º
" " más alta diurna,el 10,28 y 29	20,5	
" " " baja " " 18	14,0	
" " de las máximas	24,8	
" " " " mínimas	11,6	
" máxima extrema,días 10,28 y 29	28,0	
" mínima " " 17	8,0	
" oscilación media mensual	13,2	
" " máxima diurna,días 17,24 y 25	16,0	
" " mínima " " 3 y 18	7,0	
Lluvia,altura total en el mes	14,9	mm
" " máxima en 24 horas,día 18	3,5	
Número de dias con lluvia	9	
" " " despejados	8	
" " " medio nublados	4	
" " " nublados	19	

CALACALI.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,2	
" " más alta diurna, el 16	15,0	
" " " baja " " 29	11,6	
" " de las máximas	18,5	
" " " mínimas	7,9	
" máxima extrema, día 19	21,3	
" mínima " " 29	5,7	
" oscilación media mensual	10,6	
" " máxima diurna, el 28	14,5	
" " mínima " " 6	7,0	
Lluvia, altura total en el mes	61,3	mm
" " máxima en 24 horas, día 1	14,5	
Número de dias con lluvia	5	
" " " despejados	11	
" " " medio nublados	11	
" " " nublados	9	

LLOA. HACIENDA "EL ROSARIO". (Promedios y sumas de 17 dias)

Temperatura media de las máximas y las mínimas	12,7	º
" " más alta diurna, el 29	13,3	
" " " baja " " 13	10,9	
" " de las máximas	18,9	
" " " mínimas	6,6	
" máxima extrema, día 28	21,0	
" mínima " " 27	1,7	
" oscilación media	12,4	
" " máxima diurna, el 27 y el 28	18,9	
" " mínima " " 14	11,1	
Lluvia, cantidad total	17,5	mm
" " máxima en 24 horas, día 28	8,1	
Número de dias con lluvia	6	
" " " despejados	7	
" " " medio nublados	7	
" " " nublados	3	

BAEZA.-)RIENTE. (Promedios y sumas de 17 dias.)

Temperatura media de las máximas y las mínimas	18,0	º
" " más alta diurna, el 29	21,8	
" " " baja " " 27	15,0	
" " de las máximas	22,6	
" " " mínimas	13,6	
" máxima extrema, día 28	27,2	
" mínima " " 2	9,4	
" oscilación media	9,0	
" " máxima diurna, el 27	17,8	
" " mínima " " 16	3,6	
Lluvia, altura total	127,7	
" " máxima en 24 horas, día 3	30,3	
Número de dias con lluvia	9	
" " " despejados	1	
" " " medio nublados	5	
" " " nublados	8	

I

CUADROS METEOROLOGICOS.

PRESION BAROMETRICA.

Enero. 1931.

Fechas	COTOPAXI.	QUITO	AMBATO.	CUENCA	IBARRA	LOJA	PORTOVIEJO.
1	495,7	548,7	565,5	566,6	588,0	597,3	761,0
2	5,8	8,6	5,3	6,9	7,9	7,6	62,1
3	5,8	8,6	5,2	6,9	7,8	7,6	61,5
4	5,1	8,1	4,4	6,2	7,3	6,9	60,8
5	5,1	7,9	4,1	5,7	7,0	6,7	60,2
6	4,9	7,7	4,2	5,5	7,1	6,5	60,8
7	4,6	7,4	4,1	5,5	6,8	6,4	60,4
8	4,7	7,3	4,1	5,6	6,6	6,5	60,7
9	4,9	7,6	4,3	5,6	7,1	6,7	60,8
10	5,0	7,6	4,3	5,7	7,0	6,6	60,7
11	4,8	7,4	4,4	5,5	6,7	6,3	60,5
12	4,5	6,7	4,4	5,3	--	6,1	60,2
13	4,8	6,9	4,9	5,8	-	6,6	60,4
14	4,9	7,3	5,1	6,2	-	6,8	60,5
15	5,2	7,4	5,0	6,0	-	6,8	60,0
16	5,0	6,9	5,1	6,1	-	6,5	59,9
17	4,9	7,0	5,0	6,2	-	6,4	59,4
18	5,0	7,3	5,4	6,6	-	6,6	59,1
19	5,2	7,7	5,6	6,7	7,0	7,2	60,0
20	5,5	8,2	5,8	6,5	7,3	7,5	60,2
21	5,8	8,6	5,7	6,6	7,6	7,5	60,7
22	5,7	8,4	5,4	6,3	7,2	7,3	60,8
23	5,2	7,7	4,7	5,6	6,5	6,7	60,8
24	5,1	7,7	4,2	5,6	6,6	6,5	61,2
25	5,0	7,5	4,0	5,4	6,5	6,2	60,4
26	4,1	6,8	4,2	5,1	5,9	5,8	59,5
27	4,3	7,1	5,0	6,1	6,3	6,3	59,5
28	4,7	7,7	5,3	6,6	6,9	6,6	60,1
29	4,7	8,0	5,2	6,9	6,9	7,2	60,6
30	4,5	7,9	4,8	6,3	6,6	6,9	60,6
31	4,3	7,7	4,4	6,1	6,2	6,5	60,4
1a.D.	495,2	548,0	564,6	566,0	587,3	596,9	760,9
2a.D.	495,0	547,3	565,1	566,1	-	596,7	760,8
3a.D.	494,9	547,7	564,8	566,0	586,7	596,7	760,4
Mes.	495,0	547,7	564,8	566,0	587,0	596,7	760,5

II

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Enero. 1931

Fechas	COTOPAXI.			TULCAN.			QUITO.			GUARANDA.		
	Med.	Max.	Min	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min
1	7,0	12,0	3,0	12,8	19,0	8,3	13,3	20,9	10,8	12,8	17,3	10,2
2	7,7	14,0	3,1	12,8	19,9	10,0	12,6	17,4	11,3	11,1	14,0	10,0
3	6,7	12,0	3,5	12,0	19,1	8,9	12,1	17,1	10,8	12,5	18,2	9,1
4	6,8	11,8	4,6	11,2	17,0	6,0	12,7	17,3	9,0	11,7	15,3	9,9
5	8,2	14,0	3,9	10,8	15,8	8,5	11,5	16,4	9,9	13,7	20,0	9,1
6	7,8	14,5	2,0	11,6	18,5	6,9	11,9	16,9	9,0	12,4	16,8	9,6
7	7,1	12,5	4,6	12,7	20,0	7,7	12,8	18,9	9,7	11,8	15,7	9,1
8	7,0	13,9	2,7	12,4	19,9	7,5	12,9	19,6	7,0	11,8	17,0	7,8
9	7,0	12,1	2,2	12,0	21,5	3,5	13,5	20,1	9,2	10,9	16,1	9,1
10	6,5	11,3	1,9	12,1	21,0	3,6	13,1	20,2	8,3	10,2	15,9	4,7
11	6,7	12,2	3,0	12,4	19,8	6,0	13,9	21,4	8,5	10,8	16,6	5,0
12	7,4	12,0	2,3	-	15,5	5,0	13,2	21,1	6,1	11,5	17,2	5,9
13	7,5	13,1	4,2	-	14,5	7,0	14,5	21,6	8,4	12,4	17,5	10,0
14	7,5	12,9	4,9	-	15,5	9,0	13,9	20,1	8,8	12,1	16,1	10,3
15	7,8	12,7	5,2	-	16,0	9,5	14,5	21,0	10,2	12,2	16,2	10,0
16	7,3	13,5	5,0	-	14,0	10,0	14,9	22,7	8,8	12,3	16,5	9,8
17	7,4	12,2	4,9	-	12,5	8,5	14,8	21,2	10,2	12,0	15,6	10,0
18	7,6	14,8	5,0	-	11,5	9,0	15,4	21,6	10,2	12,8	17,5	9,7
19	7,6	12,0	4,9	11,3	15,8	9,0	14,3	20,9	10,3	12,1	16,0	9,9
20	7,3	11,3	5,4	11,2	14,9	9,1	14,0	21,0	10,0	13,1	16,8	10,9
21	7,5	12,3	4,9	11,4	16,8	8,0	14,2	21,5	10,7	12,2	17,6	7,0
22	7,3	12,5	4,9	10,8	17,0	7,9	12,8	21,4	7,4	12,8	20,0	8,4
23	7,9	13,9	3,0	10,8	20,0	3,3	13,4	21,9	5,2	12,6	19,8	7,1
24	7,8	13,2	4,1	12,3	21,0	6,0	14,2	21,7	10,0	12,3	18,2	6,6
25	8,0	14,0	3,1	13,5	22,0	7,3	14,1	23,4	9,1	12,9	19,1	7,0
26	8,2	15,1	4,2	12,4	21,8	5,3	14,7	24,0	6,9	13,5	20,0	5,9
27	7,1	15,0	2,0	11,6	19,9	6,5	14,9	24,4	7,2	14,3	21,2	6,0
28	7,0	15,3	0,8	10,3	20,0	2,7	14,6	24,4	7,0	14,7	21,3	7,8
29	7,6	15,9	2,7	11,4	18,8	5,9	14,5	24,4	6,1	14,5	21,8	7,8
30	8,4	16,0	3,7	12,6	18,3	8,9	15,8	24,3	11,1	14,4	21,0	8,9
31	7,8	10,5	6,1	13,5	20,9	10,2	14,5	20,8	11,8	13,7	19,0	11,2
1a.D.	7,2	12,7	3,2	12,0	19,2	7,1	12,6	18,5	9,5	11,9	16,6	8,9
2a.D.	7,4	12,7	4,5	11,6	15,0	8,2	14,3	21,3	9,2	12,1	16,6	9,2
3a.D.	7,7	14,0	3,6	11,9	19,7	6,5	14,3	22,9	8,4	13,4	18,9	7,6
Mes.	7,4	13,2	3,8	11,9	18,0	7,3	13,8	21,0	9,0	12,5	17,8	8,5

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Enero. 1931

Fechas	AMBATO. Med.	Max.	Min.	QUEVEDO. Med.	Max.	Min.	IBARRA. Med.	Max	Min.	LOJA. Med.	Max.	Min.
1	16,3	25,0	1 ,0	14,0	20,1	11,1	16,4	23,1	13,5	17,4	22,4	14,9
2	15,6	24,2	1 ,8	13,3	20,2	11,9	15,1	20,6	13,1	15,8	19,4	14,5
3	15,1	23,8	,0	13,0	21,6	10,0	15,2	21,2	12,5	16,1	20,4	13,9
4	15,3	23,0	0,8	12,8	20,9	9,5	16,1	21,9	13,3	16,4	21,8	13,5
5	15,2	23,6	10,0	13,2	21,4	9,0	15,3	20,5	12,4	16,2	20,7	12,3
6	14,8	23,9	9,4	13,2	22,1	5,1	15,7	21,7	11,8	16,9	22,6	12,2
7	14,5	25,4	11,0	12,9	19,6	9,5	16,4	22,5	12,8	16,5	22,0	13,1
8	16,0	24,7	10,3	12,8	23,0	5,2	15,3	23,2	13,4	16,0	24,0	11,4
9	16,2	24,8	11,1	14,0	23,7	10,0	15,3	22,7	9,6	17,1	23,2	13,8
10	15,8	24,2	9,9	15,0	24,9	9,8	15,8	22,6	10,7	17,2	25,2	12,9
11	16,6	26,0	9,2	14,9	20,4	10,8	15,5	22,4	10,7	17,1	24,2	13,2
12	14,4	22,9	10,9	14,4	21,1	10,3	-	21,5	11,3	16,4	19,7	13,0
13	14,5	19,8	11,4	13,7	17,0	11,2	-	20,5	13,1	15,4	16,0	14,4
14	14,3	18,0	11,7	13,7	17,1	10,8	-	21,0	13,4	15,6	18,8	13,6
15	14,5	20,8	11,6	14,0	18,8	10,8	-	22,7	13,6	15,7	18,2	14,1
16	14,4	18,8	11,9	13,7	17,3	11,4	-	22,3	14,5	15,9	18,0	14,8
17	13,9	18,6	11,9	13,0	17,0	11,0	-	21,1	13,6	15,6	17,0	14,4
18	14,0	18,9	11,9	13,9	17,0	10,8	-	21,5	14,4	15,9	18,0	14,5
19	13,8	18,3	11,2	13,2	17,3	9,3	13,2	21,0	11,5	15,8	18,6	13,6
20	14,5	24,0	11,7	14,3	21,0	10,3	13,2	19,7	13,4	16,7	22,0	14,1
21	15,2	25,0	8,3	14,4	24,3	9,1	13,3	21,7	13,0	16,7	25,0	10,2
22	15,7	25,2	10,0	15,7	24,2	10,8	13,9	21,4	12,7	17,7	24,5	14,1
23	15,4	25,0	5,2	13,7	23,3	9,1	13,3	24,5	9,0	17,3	25,0	11,9
24	17,3	26,0	9,1	14,4	24,0	10,0	13,2	25,5	10,8	15,9	25,0	9,4
25	16,9	26,8	11,1	15,0	26,0	10,0	13,1	24,7	12,4	17,1	25,0	13,0
26	16,1	25,9	9,0	13,6	23,0	9,3	13,3	25,7	10,1	17,3	24,6	11,2
27	14,8	24,3	7,0	13,9	25,0	9,1	17,3	28,2	11,1	18,2	23,1	15,1
28	15,0	25,7	6,3	14,0	25,0	7,3	17,2	21,6	9,9	18,5	25,3	12,0
29	15,6	25,3	9,2	15,5	21,2	10,3	17,3	25,3	12,2	17,2	22,0	13,1
30	17,1	25,5	10,8	15,9	25,3	8,0	17,3	21,5	13,3	17,0	24,0	12,0
31	14,5	20,8	11,2	16,7	23,7	12,2	16,7	21,6	14,3	16,9	22,0	14,0
1a.D.	15,5	24,3	10,9	13,5	21,7	9,4	15,8	22,0	12,3	16,6	22,2	13,3
2a.D.	14,5	20,6	11,3	13,3	18,6	10,6	16,7	21,5	13,0	16,0	19,1	14,0
3a.D.	15,8	25,0	8,9	15,4	24,2	8,7	16,8	23,9	11,7	17,2	24,1	12,4
Mes.	15,3	23,3	10,3	14,3	21,8	9,6	16,2	22,5	12,3	16,6	21,9	13,2

IV

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Enero. 1931

Fechas	BAÑOS.			EL TENA.			HACHALA.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	17,0	24,0	13,6	23,8	30,6	20,5	26,0	30,3	22,7
2	18,0	25,0	14,2	22,3	28,0	20,0	25,0	30,0	22,3
3	17,3	23,6	14,4	22,9	29,8	20,1	26,3	31,5	23,3
4	17,9	25,0	13,8	23,5	29,3	20,9	26,6	31,0	23,1
5	17,2	24,8	14,0	23,6	30,0	21,1	26,6	31,3	22,9
6	17,3	25,0	13,4	23,2	30,0	19,8	26,9	31,8	23,0
7	17,3	23,8	14,2	23,4	31,0	19,8	25,6	30,0	22,9
8	17,9	24,2	14,9	24,2	29,8	21,1	26,1	31,5	22,6
9	18,0	25,0	12,5	24,9	32,6	19,7	26,7	33,5	22,7
10	17,0	24,7	10,5	23,7	30,5	18,9	26,2	31,5	23,0
11	18,2	24,2	13,6	24,1	31,3	20,2	25,6	30,1	22,9
12	15,7	17,0	14,7	21,8	25,8	20,8	24,8	29,1	22,1
13	16,4	22,0	14,4	23,0	29,6	19,9	25,2	30,0	22,3
14	16,3	20,1	14,7	22,4	24,4	20,8	23,8	27,2	21,7
15	16,2	20,0	14,8	22,9	26,2	20,5	25,9	30,3	21,9
16	15,8	18,3	15,2	21,9	26,0	20,2	25,7	30,7	22,7
17	15,9	18,6	14,7	21,1	22,8	20,0	26,7	30,9	23,2
18	15,3	17,1	15,2	21,4	24,8	19,3	26,5	31,1	23,3
19	16,0	18,4	14,9	20,8	22,8	19,1	26,3	30,9	22,8
20	17,0	23,9	14,8	22,3	27,6	19,8	27,4	33,6	23,5
21	17,0	23,9	14,1	23,2	30,1	20,1	26,9	32,8	23,0
22	17,3	24,8	14,3	22,6	29,3	19,8	26,8	31,2	24,0
23	17,5	26,8	9,5	23,6	32,0	17,7	25,6	30,2	22,9
24	18,4	26,5	11,5	24,9	33,9	19,0	25,4	30,0	22,2
25	18,7	25,0	13,5	23,6	30,4	21,0	26,6	31,1	22,7
26	17,9	25,4	13,1	-	-	-	26,4	32,3	22,8
27	18,1	26,4	12,2	-	-	-	28,0	33,6	24,3
28	17,9	28,6	10,5	-	-	-	27,4	32,3	24,0
29	18,9	27,3	11,4	-	-	-	27,1	33,2	24,0
30	18,4	24,8	15,2	-	-	-	26,5	33,0	23,0
31	17,7	25,4	15,5	-	-	-	26,0	30,7	23,2
1a.D.	17,5	24,5	13,6	23,6	30,2	20,2	26,2	31,3	22,9
2a.D.	16,3	20,1	14,7	22,1	26,2	20,1	25,3	30,4	22,6
3a.D.	18,0	25,9	13,1				26,8	31,8	23,3
Mes.	17,3	23,6	13,8	23,0	28,8	20,0	26,2	31,2	23,0

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Enero. 1931.

Fechas	BABAHOYO			ISLA DE SILVA.			PORTOVIEJO.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	25,4	30,2	22,0	24,8	32,3	21,5	26,9	31,9	24,2
2	23,9	28,0	22,0	23,2	25,5	21,2	24,7	27,1	23,9
3	25,6	30,9	22,4	25,8	32,5	21,3	25,9	31,0	22,7
4	24,9	28,3	22,9	25,3	29,7	22,5	25,7	30,3	23,2
5	26,4	32,2	22,4	26,8	33,5	22,0	27,4	33,8	22,9
6	26,2	31,6	23,0	26,4	33,6	23,4	26,0	30,9	23,5
7	25,4	30,5	23,3	26,1	33,0	21,6	26,5	32,0	22,8
8	25,0	31,0	23,3	25,9	35,5	22,8	25,5	28,1	24,1
9	26,4	31,9	22,6	25,8	34,1	21,0	26,7	32,1	22,9
10	25,9	31,4	22,1	26,1	33,0	21,3	27,1	32,7	23,5
11	25,9	31,8	23,7	26,7	34,8	22,4	26,4	31,2	24,2
12	24,3	29,4	21,9	24,9	31,3	19,8	25,6	31,2	22,6
13	24,9	29,0	22,1	25,6	32,9	21,5	26,2	32,0	22,9
14	24,6	30,1	22,1	23,5	27,-	20,0	26,1	31,8	24,1
15	27,0	33,3	23,0	26,5	35,0	21,6	27,1	32,8	24,0
16	26,4	29,3	23,1	25,3	30,6	22,4	25,8	30,8	23,9
17	26,9	31,1	23,9	27,3	34,9	22,4	25,8	31,8	23,9
18	26,6	31,5	23,6	27,3	32,0	23,2	27,2	31,8	24,1
19	25,9	30,0	24,0	23,7	29,0	2-,0	26,8	33,8	23,0
20	27,7	32,9	24,2	29,2	36,5	21,2	27,7	34,0	24,0
21	26,8	33,2	23,9	27,0	31,1	24,1	27,7	33,0	24,2
22	25,8	29,0	24,7	26,8	32,1	25,0	27,3	31,2	25,4
23	26,2	31,0	23,0	25,1	32,5	23,8	26,6	31,0	25,3
24	25,5	30,-	23,7	25,3	34,3	22,5	26,5	29,2	24,4
25	27,3	33,2	23,-	27,2	35,6	21,6	27,4	33,3	24,3
26	25,6	31,2	23,0	26,3	35,5	23,0	27,3	33,0	23,3
27	26,3	32,1	23,-	26,1	33,-	21,0	26,7	30,3	25,0
28	26,2	33,3	23,0	26,7	32,5	22,3	26,4	30,0	24,4
29	26,0	30,1	24,1	25,8	28,7	23,1	26,2	29,7	24,3
30	25,7	30,7	24,3	24,7	31,9	22,0	26,5	30,2	24,4
31	25,2	29,6	23,2	24,6	30,9	23,0	26,5	29,7	24,8
1a.D.	25,6	30,7	22,5	25,0	32,3	21,9	26,3	31,0	23,4
2a.D.	25,9	30,5	23,0	26,3	32,4	22,2	26,7	32,1	23,7
3a.D.	26,1	30,9	23,-	26,0	33,7	23,3	26,9	31,0	24,6
Mes.	25,9	30,7	23,-	25,0	32,5	22,2	26,6	31,4	23,9

VI

CUADROS METEOROLOGICOS.

HUMEDAD RELATIVA.

Enero. 1931.

Fechas	Cotopaxi	Tulcan	Quito	Guaranda	Ambato	Cuenca	Ibarra	Loja	Baños	Machala	Babahoyo	Portoviejo
1	94	83	87	96	75	84	90	83	91	85	89	83
2	92	86	92	87	84	86	93	92	89	91	88	92
3	93	86	92	91	82	86	94	91	92	86	87	89
4	91	88	87	86	82	84	90	84	91	83	93	88
5	89	91	91	86	79	81	93	85	93	84	87	80
6	89	85	88	90	81	82	89	83	92	80	86	87
7	90	80	85	90	83	84	85	85	91	86	89	83
8	86	75	81	88	75	87	84	86	89	81	88	92
9	88	75	80	88	75	81	78	86	90	80	87	84
10	89	76	80	83	72	79	77	83	89	82	88	81
11	88	76	76	84	68	77	78	80	89	85	86	81
12	89	-	76	85	80	78	-	84	95	88	89	78
13	86	-	65	86	76	81	-	86	92	87	89	84
14	88	-	74	90	84	84	-	91	95	93	91	89
15	89	-	76	88	81	82	-	91	95	84	83	86
16	87	-	62	88	79	82	-	85	96	87	89	93
17	86	-	65	87	82	86	-	85	95	83	87	86
18	80	-	58	81	82	82	-	82	95	86	88	82
19	88	92	76	91	86	83	86	89	94	88	87	87
20	92	91	81	86	80	78	87	83	91	83	85	83
21	92	87	80	85	78	82	84	85	91	84	85	82
22	91	77	83	84	70	77	81	80	89	86	90	89
23	80	69	75	86	67	74	69	76	86	90	88	92
24	90	77	80	85	64	79	75	86	86	90	89	92
25	88	75	81	82	70	74	79	82	87	84	85	84
26	86	71	74	83	68	70	73	77	87	87	89	85
27	80	72	63	77	68	71	59	69	84	82	88	91
28	73	70	63	68	67	69	62	69	81	83	88	92
29	77	75	70	76	71	76	72	79	88	86	89	95
30	85	79	72	81	69	75	81	84	90	87	90	92
31	95	80	84	89	86	78	89	86	91	90	90	93
1a.D	90	83	86	89	79	83	87	86	91	84	88	86
2a.D	87		71	87	80	81		86	94	86	87	85
3a.D.	85	76	75	81	71	75	75	79	87	86	88	90
Mes.	87	80	77	85	76	80	81	84	91	86	88	87

CUADROS METEOROLOGICOS.

TENSION DEL VAPOR.

Enero. 1931

Fechas	Cotopaxi.	Tulcan.	Quito.	Guaranda.	Ambato	Cuenca	Ibarra.	Loja	Baños.	Machala	Babahoyo	Puerto viejo
1	7,1	9,0	9,9	10,6	10,4	10,0	12,5	12,3	13,1	21,3	21,4	21,8
2	7,2	9,5	10,0	8,5	11,1	10,9	11,9	12,2	13,6	21,3	19,4	21,3
3	6,8	8,9	9,7	9,8	10,5	9,5	12,0	12,4	13,5	21,8	21,2	22,1
4	6,7	8,7	9,5	8,8	10,6	9,2	12,2	11,7	13,8	21,4	21,7	21,6
5	7,2	8,7	9,2	10,1	10,1	9,2	12,0	11,6	13,6	21,1	22,2	21,7
6	7,0	8,7	9,2	9,6	10,1	9,3	11,8	11,9	13,5	21,0	22,2	21,8
7	6,8	8,7	9,4	9,3	10,2	9,3	11,6	11,9	13,4	21,3	21,4	21,3
8	6,5	8,0	9,0	9,1	10,1	9,2	10,1	11,6	13,5	20,3	21,8	22,3
9	6,6	7,9	9,2	8,5	10,3	10,1	11,8	12,5	13,6	20,8	22,2	21,8
10	6,4	8,0	9,0	7,7	9,6	10,0	10,2	12,1	13,0	20,7	21,8	21,7
11	6,4	8,1	9,0	8,1	9,5	9,7	10,2	11,6	13,8	20,7	21,3	20,7
12	6,9	-	8,6	8,6	9,8	9,5	-	11,7	12,6	20,4	20,2	20,2
13	6,6	-	8,0	9,2	9,3	9,5	-	11,2	12,8	20,7	20,8	21,3
14	6,8	-	8,7	9,5	10,2	9,8	-	12,0	13,1	20,3	20,2	22,1
15	7,0	-	9,3	9,3	10,0	9,8	-	12,1	13,3	20,8	21,9	22,5
16	6,6	-	7,8	9,3	9,4	9,6	-	11,4	12,8	21,3	21,4	23,0
17	6,6	-	8,1	9,0	9,7	9,5	-	11,2	12,7	21,6	22,8	22.5
18	6,2	-	7,5	8,9	9,8	9,0	-	11,0	12,6	22,1	22,7	22,0
19	6,9	9,2	9,2	9,6	10,1	9,4	11,8	11,8	12,8	22,3	21,5	22,8
20	7,0	9,0	9,6	9.6	9,8	9,8	11,9	11,7	13,1	22,4	23,4	22,9
21	7,2	8,7	9,6	9,0	10,0	10,0	11,6	12,0	13,1	22,0	22,2	22,6
22	6,9	7,4	9,1	9,2	9,3	10,2	10,9	12,0	13,1	22,5	22,2	23,9
23	6,3	6,6	8,5	9,4	8,7	9,8	9,2	11,2	12,8	22,0	22,2	24,1
24	7,1	8,2	9,6	9,0	9,4	10,3	10,3	11,5	13,5	21,7	21,5	23,6
25	7,0	8,6	9,7	9,0	10,0	9,9	11,1	11,9	13,9	21,7	22,8	22,8
26	7,0	7,6	9,2	9,5	9,2	9,2	10,4	11,3	13,2	22,2	21,5	22,9
27	6,0	7,3	8,0	9,3	8,5	8,4	8,9	10,7	12,9	23,0	22,2	23,7
28	5,5	6,5	7,8	8,4	8,4	8,8	9,1	10,9	12.3	22,4	22,2	23,6
29	6,0	7,5	8,6	9,3	9,4	10,0	10,7	11,5	14,3	23,3	22,3	24,0
30	7,0	8,6	9,6	9,9	10,0	10,1	11,9	12,1	14,3	22,3	22,1	23,6
31	7,5	9.2	10,3	10,4	10,6	11,0	12,5	12,3	13,7	22,5	21,4	23,9
1a.D.	6,8	8,6	9,4	9,2	10,3	9,7	11,6	12,0	13,5	21,1	21,5	21,7
2a.D.	6,7	-	8,6	9,1	9,8	9,6	-	11,6	12,9	21,3	21,6	22,0
3a.D.	6,7	7,8	9,1	9,3	9,4	9,8	10,6	11,6	13,4	22,3	22,1	23,5
Mes.	6,7	8,2	9,0	9,2	9,8	9,6	11,1	11,7	13,3	21,5	21,7	22,4

CUDROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE ILLUVIA.

mm.

Enero. 1931

REGION OCCIDENTAL.

Fechas	Machala.	Yaguachi.	Valdez.	Naranjito.	Isla Silva	Babahoyo.	Bucay	Portovelo	Huigra.
1	4,6	84,5	38,3	50,5	42,5	4,1	72,0	12,0	
2	10,0	81,3	1,5	-	92,8	0,3	113,3	62,0	
3	5,2	16,8	55,0	22,5	2,0	5,3	26,3	40,0	
4	-	25,0	37,8	12,5	7,8	0,4	14,4	10,0	
5	10,0	12,5	-	-	-	1,3	54,5	17,5	
6	-	-	70,3	-	-	9,6	-	-	
7	0,6	34,3	7,0	-	27,3	-	23,8	-	
8	-	-	0,5	39,5	-	19,0	0,6	40,0	
9	-	1,8	26,0	-	28,0	9,8	27,6	17,5	
10	-	-	-	-	4,5	14,9	11,2	32,5	
11	-	-	15,8	12,5	-	5,3	3,5	7,5	
12	3,5	-	-	-	-	1,4	22,9	5,5	
13	23,7	14,2	-	-	-	2,9	2,3	-	
14	14,0	13,7	6,7	-	12,5	9,4	1,2	5,0	
15	2,5	-	-	30,0	-	8,2	17,9	-	2,9
16	-	-	-	-	2,0	0,3	25,4	-	5,6
17	-	-	1,3	-	3,0	36,0	-	-	0,5
18	-	6,7	-	-	-	-	3,5	-	-
19	-	-	0,8	49,3	27,5	10,2	3,5	-	-
20	-	-	-	-	-	10,1	-	7,5	-
21	3,2	-	2,5	-	37,5	4,0	13,3	17,5	-
22	-	21,3	1,8	-	32,5	8,9	3,6	12,5	-
23	1,3	10,1	10,3	-	3,5	7,0	13,9	17,5	1,5
24	37,5	3,9	37,5	16,0	-	10,8	31,5	-	9,0
25	-	6,5	1,5	-	-	0,3	-	7,5	0,7
26	10,3	1,8	6,8	20,0	12,1	18,5	15,8	7,5	-
27	-	10,0	0,8	-	15,0	10,0	13,5	-	-
28	-	-	0,5	-	2,5	3,0	7,2	-	-
29	-	2,1	24,0	-	10,0	32,4	18,1	47,5	2,5
30	15,6	8,5	82,0	-	26,5	36,4	-	42,5	2,6
31	15,3	32,0	28,8	45,0	57,5	39,6	56,7	62,5	11,2
1a-D	30,4	256,2	236,4	124,5	204,9	64,7	343,7	231,5	
2a.D	43,7	34,6	24,6	91,8	45,0	74,8	80,2	25,0	9,0
3a.D.	83,2	96,1	196,5	81,0	197,1	170,9	173,6	62,5	27,7
Mes.	157,3	386,9	457,5	297,3	447,0	310,4	607,5	478,5	36,5

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Enero m m; 1931.

REGION CENTRAL.

Fechas	Tulcan	Ibarra	Tabacundo	Quinche	Puéllaro.	Yaruquí.	Pomasqui	Calacali	Tumbaco	Quito	Lloa.
1	-	1,4	5,1	17,5	0,8		4,7	14,5	14,7	5,5	
2	25,5	-	5,4	17,1	1,5		2,8	10,9	7,1	15,6	
3	-	9,4	10,0	4,7	2,5		-	11,2	4,9	4,2	
4	7,0	1,1	10,1	4,5	1,5		2,1	-	7,9	1,0	
5	5,0	5,1	4,8	18,5	1,8		5,0	10,7	10,8	21,3	
6	-	23,2	2,8	19,2	0,5		4,1	14,0	7,3	2,0	
7	-	-	0,4	-	-		-	-	-	7,0	
8	-	-	1,1	-	-		-	-	-	0,5	
9	-	-	-	-	-		-	-	-	-	
10	-	-	-	-	-		-	-	-	-	
11	-	-	-	-	-		-	-	-	-	
12	-	-	-	-	-		-	-	-	-	
13	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-
14	-	0,0	-	-	-		-	-	-	-	1,7
15	3,0	-	-	-	-		0,7	-	-	0,4	-
16	4,5	-	-	-	-	3,5	-	-	-	-	-
17	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	0,0	-	0,0	3,5	0,4	-	-	-	1,6	0,5
19	6,0	5,2	0,6	-	1,3	0,9	0,6	-	0,7	-	0,7
20	-	-	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
21	3,5	-	0,7	-	-	-	-	-	-	-	2,0
22	-	0,0	-	-	-	1,7	-	-	-	11,5	8,1
23	-	-	0,5	-	1,5	-	-	-	-	-	-
24	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-	-	4,5
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	-
31	-	3,1	-	-	-	-	-	-	-	3,4	-
1a.D	37,5	40,2	39,7	81,5	8,6	-	18,7	61,3	52,6	57,1	-
2a.D	17,5	5,2	1,3	0,0	4,8	4,8	1,3	-	0,7	13,5	2,9
3a.D	3,5	3,1	2,4	-	1,5	1,7	-	-	-	3,8	14,6
Mes.	58,5	48,5	43,4	81,5	14,9	6,5	20,0	61,3	53,3	74,4	17,5

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

m m.

Enero. 1931.

REGION CENTRAL.

Fechas	Sangolquí	Pintag	Alvarez	Uyumbicho	Aloac	Machachi.	Cotopaxi.	Píllaro	Ambato	Guaranda
1	32,7		6,7	-	3,5		7,8	30,3	-	26,2
2	11,0		11,5	-	3,7		3,3	1,0	1,7	31,4
3	-		8,9	-	8,8		1,2	4,5	-	10,7
4	-		13,1	1,2	3,7		4,5	12,5	18,9	15,4
5	9,5		-	2,4	6,8		2,7	-	0,5	8,3
6	10,1		3,8	7,6	0,9		3,7	-	0,5	12,5
7	-		0,3	6,0	2,6	-	1,9	3,1	1,0	22,4
8	27,9		3,8	17,1	0,7	2,4	[illegible]	-	1,6	6,3
9	-		-	1,2	2,7	1,7	0,6	-	-	9,4
10	-		-	1,8	5,1	1,2	1,2	-	3,8	-
11	-		-	1,8	-	-	[illegible]1	-	-	-
12	-		-	-	-	-	0,8	-	-	-
13	-		-	-	-	-	0,1	0,6	-	-
14	1,0		-	1,3	-	-	-	1,9	0,1	0,5
15	-		-	-	14,5	1,0	0,6	1,0	0,4	0,2
16	-		-	-	-	-	-	2,7	0,5	-
17	-		-	-	-	-	0,5	3,8	-	-
18	-		-	-	5,5	0,9	-	1,1	0,5	1.2
19	-		-	-	1,0	4,2	3,0	6,3	-	1,4
20	-		1,9	-	-	0,3	4,8	4,2	1,2	-
21	15,0	-	3,8	4,9	1,7	0,6	2,7	-	0,1	0,9
22	-	1,5	9,6	2,3	2,2	0,9	1,8	-	"	2,5
23	-	-	-	5,9	2,7	3,6	14,2	-	-	-
24	-	-	-	3,7	3,0	1,0	0,1	-	-	-
25	17,0	-	-	-	2,1	2,2	0,2	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	2,5	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	1,8	-	-	-
28	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	0.0	-	-	-	-	8,2	-	-
31	6,3	-	3,8	-	-	4,5	0,2	1,6	8,9	28,4
1a.D	91,2		48,1	37,9	38,5	5,3	26,9	51,4	28,0	142,6
2a.	1,0		1,9	3,1	21,0	6,4	9,9	21,2	2,7	3,3
3a.	38,3	1,5	17,2	17,6	11,7	12,8	23,5	9,8	9,0	31,8
Mes.	130,5	1,5	67,2	58,6	71,2	24,5	60,3	82,8	39,7	177,7

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Enero. 1931.

Fechas	REGION CENTRAL				REGION ORIENTAL.		
	Palmira	Alausi.	Cuenca.	Loja	Baños	Baeza	El Tena
1	7,8	3,2	6,8	-	-		3,6
2	-	-	8,6	6,8	-		5,3
3	-	1,5	16,4	--	7,4		2,4
4	-	2,1	5,7	17,2	1,2		1,1
5	-	6,0	0,9	-	1,3		45,9
6	2,8	-	1,3	-	-		47,1
7	-	-	0,6	-	-		-
8	-	2,7	11,5	-	-		3,1
9	-	13,4	-	28,0	-		-
10	-	-	23,1	2,4	-		0,8
11	-	-	-	-	-		13,7
12	0,5	-	-	-	2,1		2,5
13	1,3	-	1,3	2,5	2,5		12,0
14	-	9,2	0,7	1,5	1,6		1,8
15	-	-	-	6,0	5,0	11,2	3,9
16	-	-	1,8	4,0	4,7	21,0	43,7
17	0,5	-	0,7	10,4	8,6	12,0	-
18	-	-	1,4	4,0	8,1	15,6	3,0
19	1,5	-	-	3,2	16,6	28,3	28,6
20	-	-	1,6	9,8	8,9	2,5	14,6
21	3,5	1,8	-	-	-	2,6	3,3
22	-	-	-	-	-	-	2,7
23	-	-	-	-	-	-	
24	0,5	2,3	2,4	3,2	-	-	
25	-	2,1	1,0	-	-	-	
26	-	0,8	-	-	-	-	
27	-	-	-	-	-	-	
28	-	-	-	-	-	-	
29	7,5	-	0,4	-	-	1.2	
30	-	-	-	-	7,5	-	
31	2,5	-	0,9	-	4,5	30,3	
1a.D.	10,3	28,9	74,9	54,4	9,9		109,3
2a.D.	3,8	9,2	7,5	41,4	58,1	93,6	123,8
3a.D.	14,0	7,0	4,7	3,2	12,0	34,1	6,0
Mes.	28,1	45,1	87,1	99,0	80,0	127,7	239,1

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Enero. 1931

	COTOPAXI.				TULCAN			QUITO.			
Horas	Bar,	Ter.	H.A.	H.R	Tem.	H.A.	H.R.	Bar.	Ter.	H.A.	H.R.
0	495,5	5,3	6,4	97	8,8	7,7	92	548,2	11,2	9,0	91
1	495,3	5,3	6,3	97	8,5	7,7	93	547,8	10,9	8,9	92
2	495,2	4,8	6,3	98	8,3	7,6	93	547,5	10,6	8,7	92
3	495,0	4,5	6,2	98	8,0	7,5	94	547,4	10,1	8,5	92
4	494,8	4,2	6,0	97	7,8	7,4	94	547,4	10,1	8,5	92
5	494,9	4,3	6,0	97	7,5	7,3	95	547,6	9,8	8,4	93
6	495,0	4,7	6,2	97	7,4	7,3	95	547,9	9,4	8,2	93
7	496,3	5,9	6,6	96	8,3	7,5	91	548,2	10,2	8,3	89
8	495,6	6,9	6,7	91	10,8	7,9	82	548,6	12,1	8,5	81
9	495,8	8,7	7,1	85	13,5	8,4	73	548,6	14,8	8,6	69
10	495,7	10,0	7,0	77	15,3	8,6	67	548,4	16,2	8,6	63
11	495,5	11,1	7,2	73	16,7	8,9	63	548,0	18,3	9,0	58
12	495,2	11,6	7,0	69	17,3	8,8	60	547,6	19,0	9,0	55
13	494,8	11,9	7,3	70	17,2	8,7	60	547,1	19,5	8,9	53
14	494,4	11,3	6,9	69	17,4	9,0	61	546,6	19,4	8,9	53
15	494,1	10,7	7,0	73	17,2	9,1	62	546,3	18,6	9,1	57
16	493,9	9,8	6,8	76	16,1	8,7	64	546,3	17,6	9,2	61
17	494,0	8,6	6,6	80	14,9	8,7	69	546,6	16,3	9,2	67
18	494,2	7,8	6,8	86	13,2	8,4	74	547,0	15,0	9,4	74
19	494,5	7,0	6,8	90	11,7	8,3	81	547,4	13,6	9,3	80
20	494,9	6,6	6,9	94	10,9	8,1	85	547,9	12,9	9,2	85
21	495,2	6,3	6,7	95	10,1	8,0	87	548,3	12,2	9,1	87
22	495,4	5,9	6,6	96	9,6	8,0	90	548,5	11,8	9,1	89
23	495,6	5,6	6,6	97	9,1	7,8	91	548,5	11,5	9,0	90
24	495,4	5,3	6,4	97	8,8	7,7	92	548,2	11,2	8,9	90
Pr.	495,0	7,4	6,7	87	11,9	8,2	80	547,7	13,8	9,0	77

ACTINOMETRO

H.	B.N.	B.B.	Dcia.
8	25,0	20,9	4,1
10	37,6	31,0	6,6
12	40,7	33,8	6,9
14	34,2	29,0	5,2
16	24,1	21,6	2,5
Pr.	32,3	27,3	5,0

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Enero. 1931.

Horas	AMBATO.				CUENCA.				GUARANDA.		
	Bar.	Ter.	H.A.	H.R	Bar	Ter.	H.A.	H.R	Ter.	H.A.	H.R.
0	565,4	11,9	9,6	92	567,0	11,9	9,7	93	10,4	8,9	95
1	565,[illegible]	11,7	9,5	93	566,7	11,4	9,5	95	10,0	8,6	94
2	564,7	11,4	9,4	94	566,4	11,1	9,3	95	9,8	8,4	93
3	564,6	11,3	9,5	95	566,2	10,8	9,2	96	9,5	8,2	93
4	564,6	11,1	9,3	95	566,1	10,6	9,1	96	9,2	8,0	92
5	564,8	11,[illegible]	9,3	95	566,2	10,4	9,1	97	8,8	7,8	93
6	565,2	10,8	9,1	95	566,4	10,1	8,9	97	8,7	7,8	93
7	565,6	12,0	9,5	91	566,7	10,2	9,1	95	10,4	8,2	87
8	565,9	14,1	9,7	81	567,1	11,4	8,9	89	12,6	8,7	80
9	565,9	16,6	9,8	70	567,2	14,2	9,3	78	14,5	9,2	75
10	565,7	18,6	9,7	6[illegible]	567,[illegible]	16,1	9,7	71	15,6	9,6	73
11	565,3	20,6	9,5	53	566,5	18,2	9,9	64	16,5	10,1	72
12	564,9	21,7	9,7	50	566,0	19,4	9,9	59	16,9	10,4	73
13	564,3	21,9	9,4	48	565,3	20,1	9,8	56	16,4	10,0	72
14	563,7	21,9	9,8	50	564,8	20,1	9,6	55	16,2	10,0	73
15	563,3	21,0	9,3	5[illegible]	564,2	19,6	9,8	58	15,8	10,0	75
16	563,3	19,5	9,2	55	564,1	18,3	9,5	61	14,9	9,8	78
17	563,6	17,6	9,3	62	564,3	16,9	9,4	66	13,8	9,7	83
18	563,9	15,9	9,4	7[illegible]	564,8	15,5	9,3	61	12,8	9,6	87
19	564,4	14,4	9,4	77	565,5	14,3	9,3	77	12,2	9,6	91
20	564,9	13,8	9,6	82	566,1	13,7	9,5	81	11,8	9,4	9[illegible]
21	565,4	12,9	9,7	87	566,6	13,1	9,5	85	11,5	9,5	94
22	565,5	12,4	9,7	91	566,9	12,7	9,6	88	11,2	9,4	95
23	565,5	12,0	9,6	92	567,0	12,3	9,5	90	10,8	9,1	95
24	565,3	11,9	9,6	92	567,0	11,9	9,7	93	10,5	9,0	95
Pr.	564,8	15,3	9,7	76	566,0	14,3	9,5	80	12,5	9,2	85

ACTINOMETRO

H	B.N.	B.B.	Dcia.
8	17,7	15,5	2,2
10	27,4	23,1	4,3
12	32,5	27,4	5,1
14	30,7	26,3	4,4
16	25,6	22,7	2,9
Pr.	26,8	23,0	3,8

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Enero. 1931.

Horas	IBARRA.				LOJA.				BAÑOS			TENA
	Bar.	Ter.	H.A.	H.R	Bar.	Ter.	H.A.	H.R	Ter.	H.A.	H.R	Ter.
0	587,7	13,6	10,3	89	587,2	14,6	11,4	92	15,2	12,4	97	21,3
1	587,4	13,4	10,1	89	597,1	14,4	11,3	93	15,0	12,4	98	21,1
2	587,2	13,0	9,9	89	596,9	14,1	11,3	94	14,8	12,3	98	20,9
3	587,0	12,7	9,7	89	596,9	13,9	11,3	95	14,5	12,1	98	20,7
4	586,9	12,6	9,8	90	596,8	13,9	11,2	95	14,4	12,0	98	20,5
5	587,0	12,4	9,6	90	596,9	13,8	11,1	95	14,2	11,8	98	20,3
6	587,2	12,6	9,8	90	597,1	13,7	11,1	95	13,9	11,6	98	20,5
7	587,6	14,3	10,8	89	597,3	14,4	11,5	94	14,6	12,2	98	20,6
8	588,0	16,0	11,5	85	597,6	15,7	11,8	89	15,8	12,4	93	21,4
9	588,1	18,4	12,2	78	597,7	17,4	12,0	81	18,5	13,7	87	22,6
10	588,0	19,9	12,5	72	597,5	18,6	12,1	76	20,3	14,5	82	24,0
11	587,7	21,2	12,3	66	597,3	19,5	12,1	72	21,5	15,0	79	25,5
12	587,3	21,7	12,2	63	597,0	20,1	12,3	70	22,2	15,3	77	26,7
13	586,8	21,6	11,9	62	596,4	20,6	12,4	69	22,4	15,3	76	26,9
14	586,1	20,8	11,3	62	595,9	20,9	12,6	68	21,9	15,0	77	26,4
15	585,6	19,7	11,1	65	595,5	20,4	12,3	69	21,1	14,7	79	25,8
16	585,1	18,6	11,0	69	595,4	19,6	12,0	71	20,0	14,3	82	25,8
17	585,2	17,4	11,4	77	595,5	18,7	11,7	73	18,2	13,3	86	25,4
18	585,6	16,4	11,5	83	595,7	17,7	11,4	76	17,2	13,3	91	24,5
19	586,1	15,7	11,8	89	596,1	16,7	11,4	81	16,5	13,0	93	23,0
20	586,7	15,1	11,6	91	596,6	15,9	11,4	85	16,2	13,0	95	22,4
21	587,2	14,6	11,3	91	597,0	15,3	11,4	88	15,8	12,8	96	22,1
22	587,6	14,3	10,9	90	597,2	14,7	11,2	90	15,5	12,7	97	21,8
23	587,7	13,8	10,5	90	597,2	14,6	11,4	92	15,3	12,5	97	21,4
24	587,6	13,6	10,3	89	597,2	14,5	11,3	92	15,2	12,4	97	21,3
Pr.	587,3	16,2	11,1	81	596,7	16,6	11,7	84	17,3	13,3	91	23,0

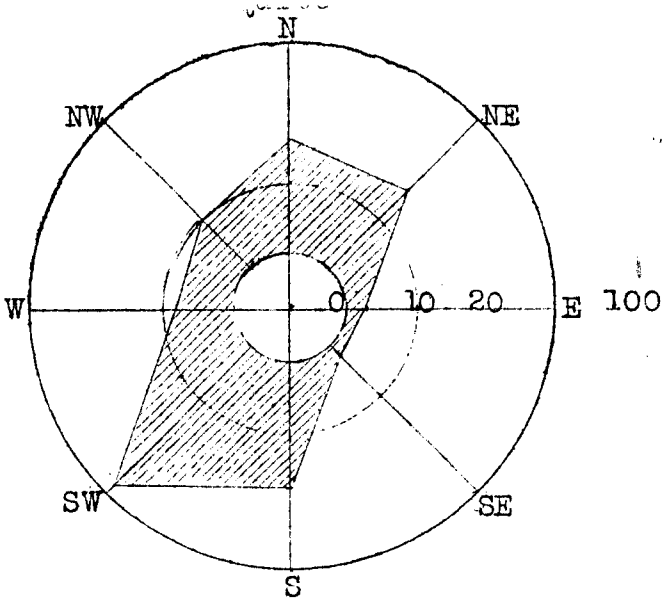
CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

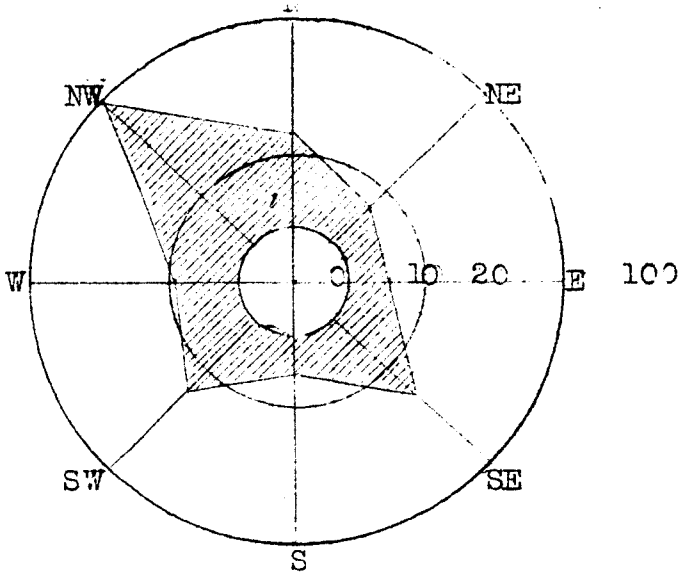
Enero. 1931.

Horas	MACHALA			BABAHOYO.			SILVA	PORTOVIEJO.			
	Ter.	H.A.	H.R	Ter.	H.A.	H.R	Ter.	Bar.	Ter.	H.A	H.R.
0	24,7	21,7	9[illegible]	24,2	21,0	94	23,8	761,3	24,8	22,0	95
1	24,4	21,5	95	23,9	20,9	95	23,4	761,0	24,6	22,1	96
2	24,2	21,2	95	23,8	21,0	96	23,3	760,7	24,5	21,9	96
3	24,1	21,4	9[illegible]	23,[illegible]	20,7	96	23,2	760,6	24,3	21,9	97
4	23,8	21,3	97	23,4	20,7	97	22,7	760,5	24,2	21,7	97
5	23,7	21,1	97	23,3	20,5	97	22,5	760,7	24,2	21,7	97
6	23,5	20,8	97	23,2	20,4	97	22,7	761,0	24,1	21,6	97
7	23,9	21,3	97	23,5	20,4	95	23,5	761,5	24,8	22,5	97
8	24,9	21,9	94	24,1	20,7	93	24,6	761,8	25,[illegible]	22,5	92
9	26,3	22,3	88	26,0	21,2	90	25,9	761,8	27,2	22,8	85
10	27,4	22,2	82	26,5	21,8	85	27,0	761,5	28,4	22,1	77
11	28,4	21,8	76	27,9	22,3	8[illegible]	28,3	760,9	29,6	22,5	73
12	28,6	21,2	73	28,6	22,4	77	29,2	760,4	[illegible]	22,8	72
13	29,3	21,5	71	29,4	22,8	75	30,4	759,7	[illegible]	22,8	73
14	29,7	21,7	70	29,6	23,1	75	31,2	759,1	[illegible]	23,4	75
15	29,4	20,9	69	29,5	23,6	74	31,4	758,6	29,[illegible]	23,1	76
16	29,3	21,2	70	29,5	23,6	74	30,5	758,5	[illegible]	23,0	77
17	28,3	20,[illegible]	72	28,6	23,9	79	28,5	758,6	[illegible]	22,[illegible]	79
18	27,3	20,7	77	27,3	23,8	85	27,0	759,1	27,1	21,8	82
19	26,5	21,0	82	26,0	23,3	89	26,[illegible]	759,8	26,4	22,0	86
20	26,0	21,8	87	25,1	21,9	91	25,1	760,2	25,[illegible]	22,3	89
21	25,6	22,0	90	24,9	21,3	92	24,7	760,9	25,7	22,3	91
22	25,2	21,6	91	24,7	21,4	93	24,4	761,2	25,4	22,4	93
23	24,9	21,7	93	24,4	21,3	91	24,0	761,3	25,1	22,5	94
24	24,7	21,8	93	24,2	21,0	91	23,7	761,2	24,9	22,2	95
M.	26,3	21,5	86	25,9	21,7	88	26,0	760,5	26,6	22,4	87

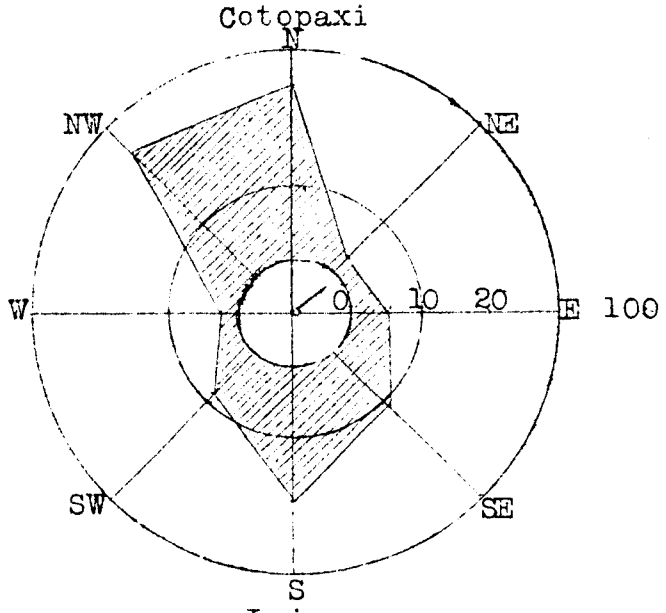
FRECUENCIA DEL VIENTO



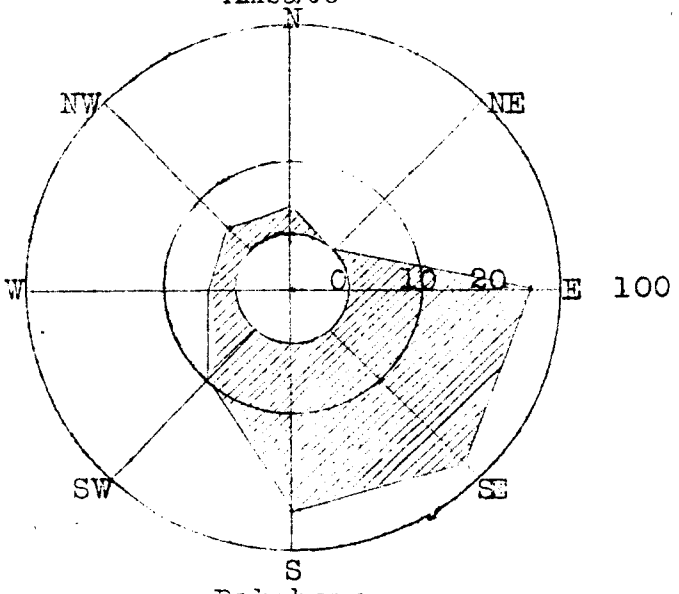
Cotopaxi



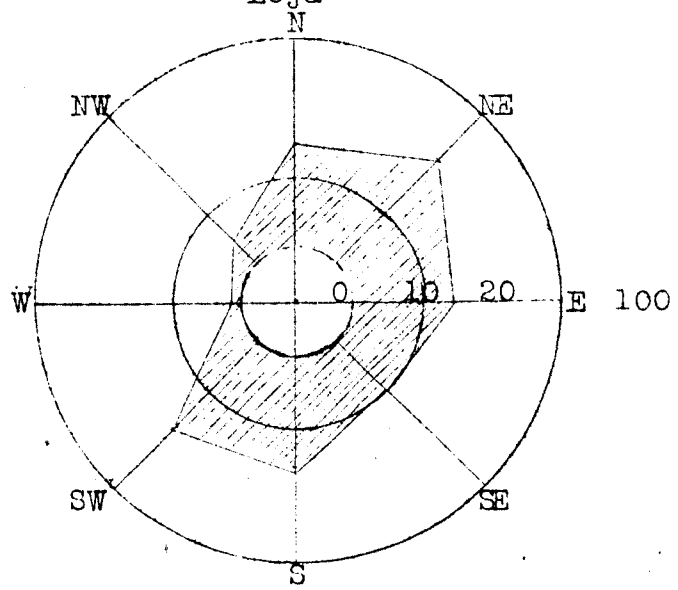
Ambato

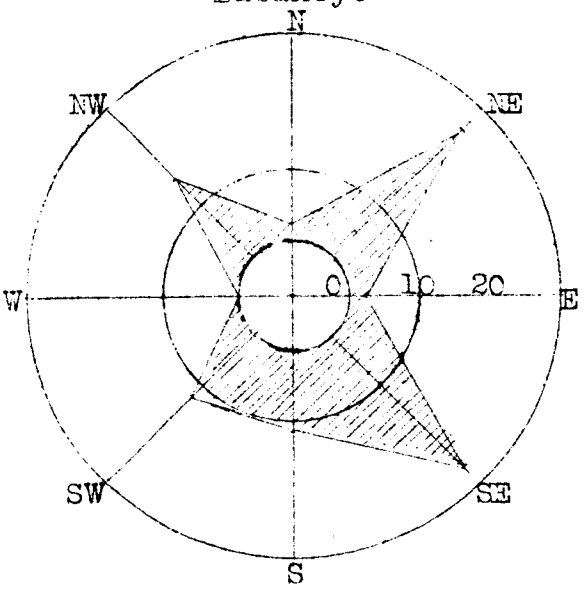


Loja



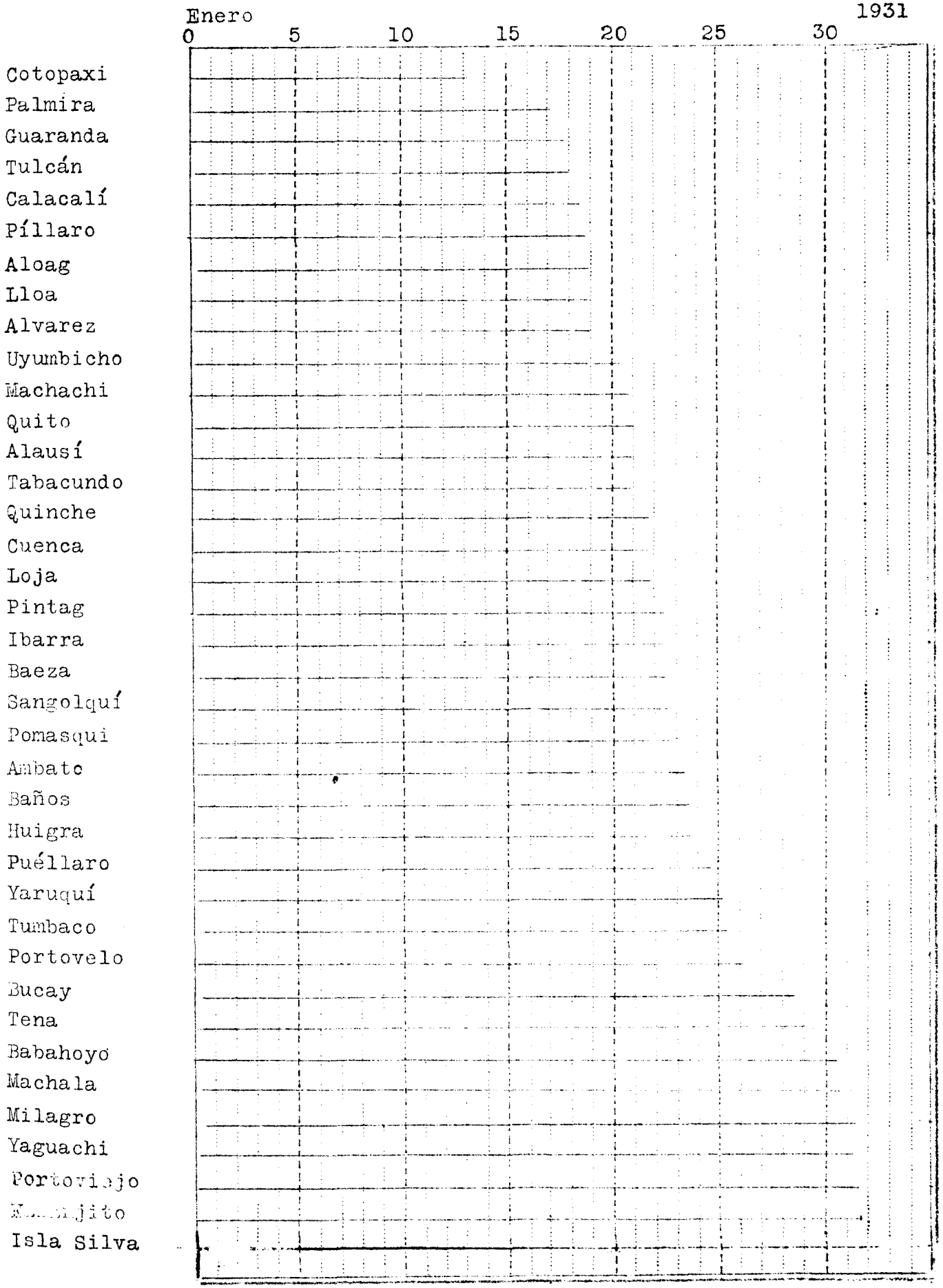
Babahcyo





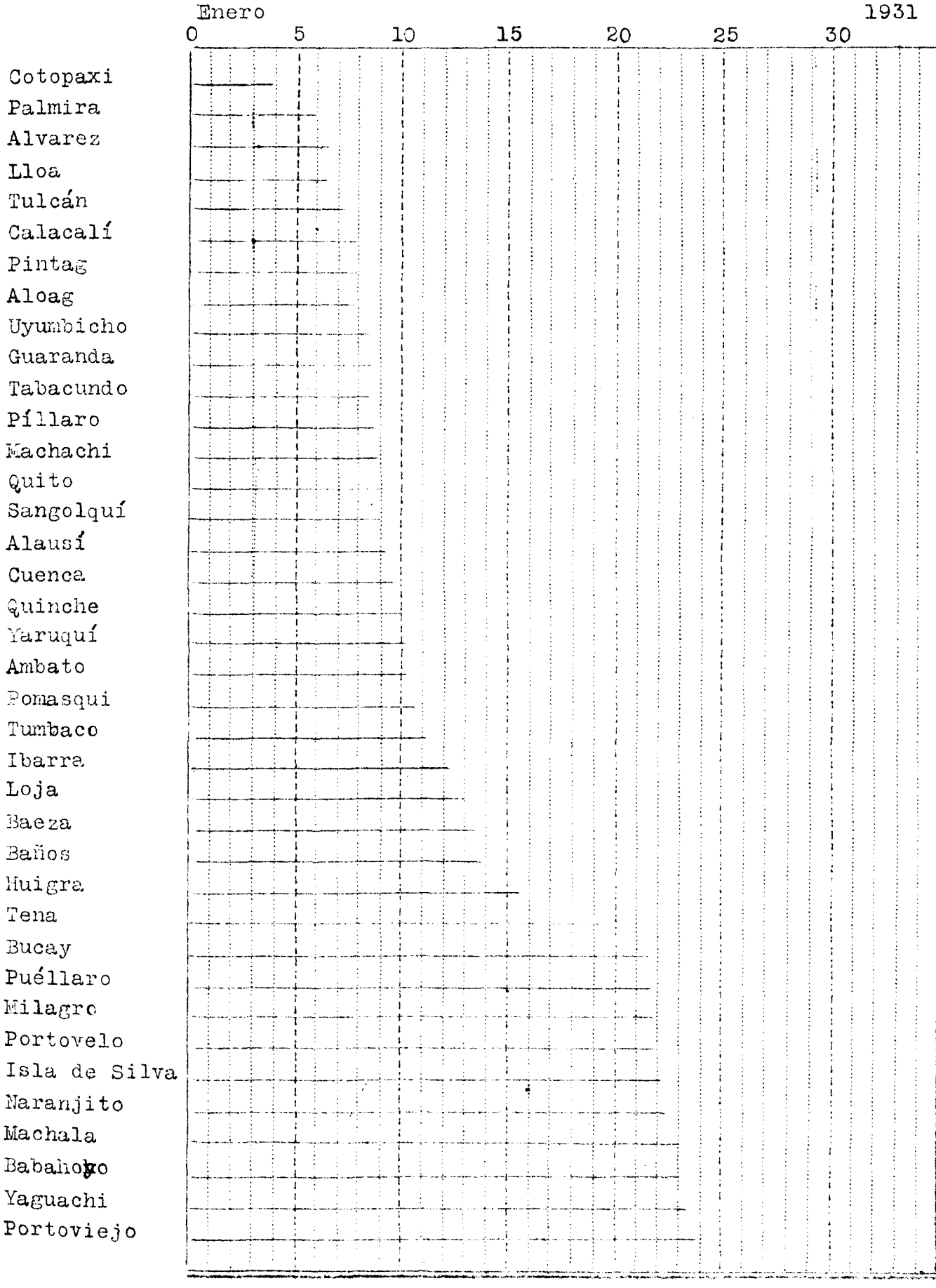
TEMPERATURA MAXIMA A LA SOMBRA

Comparada entre Quito y las otras estaciones



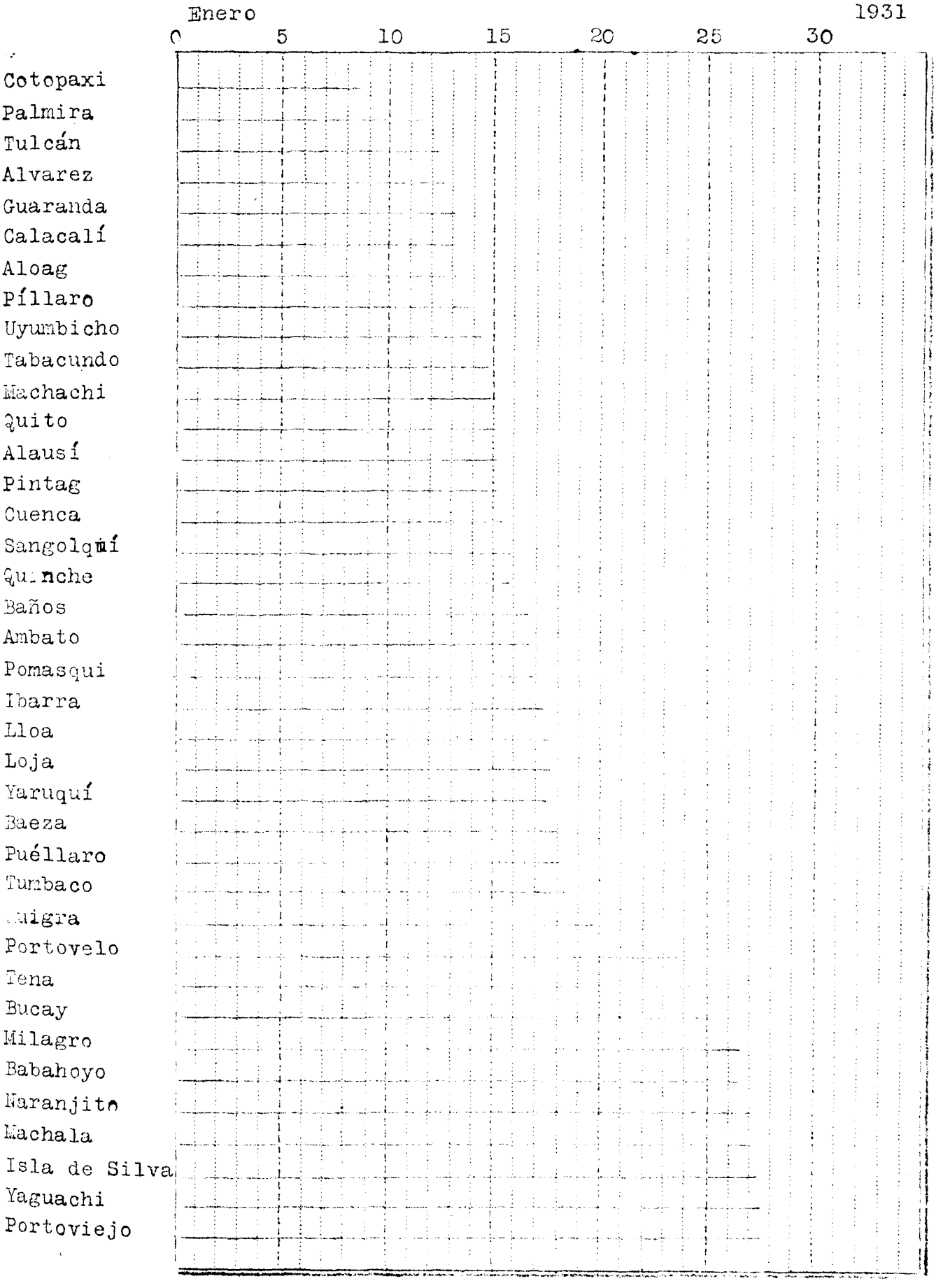
TEMPERATURA MINIMA A LA SOMBRA

Comparada entre Quito y las otras estaciones



TEMPERATURA MEDIA DE LAS MAXIMAS Y LAS MINIMAS

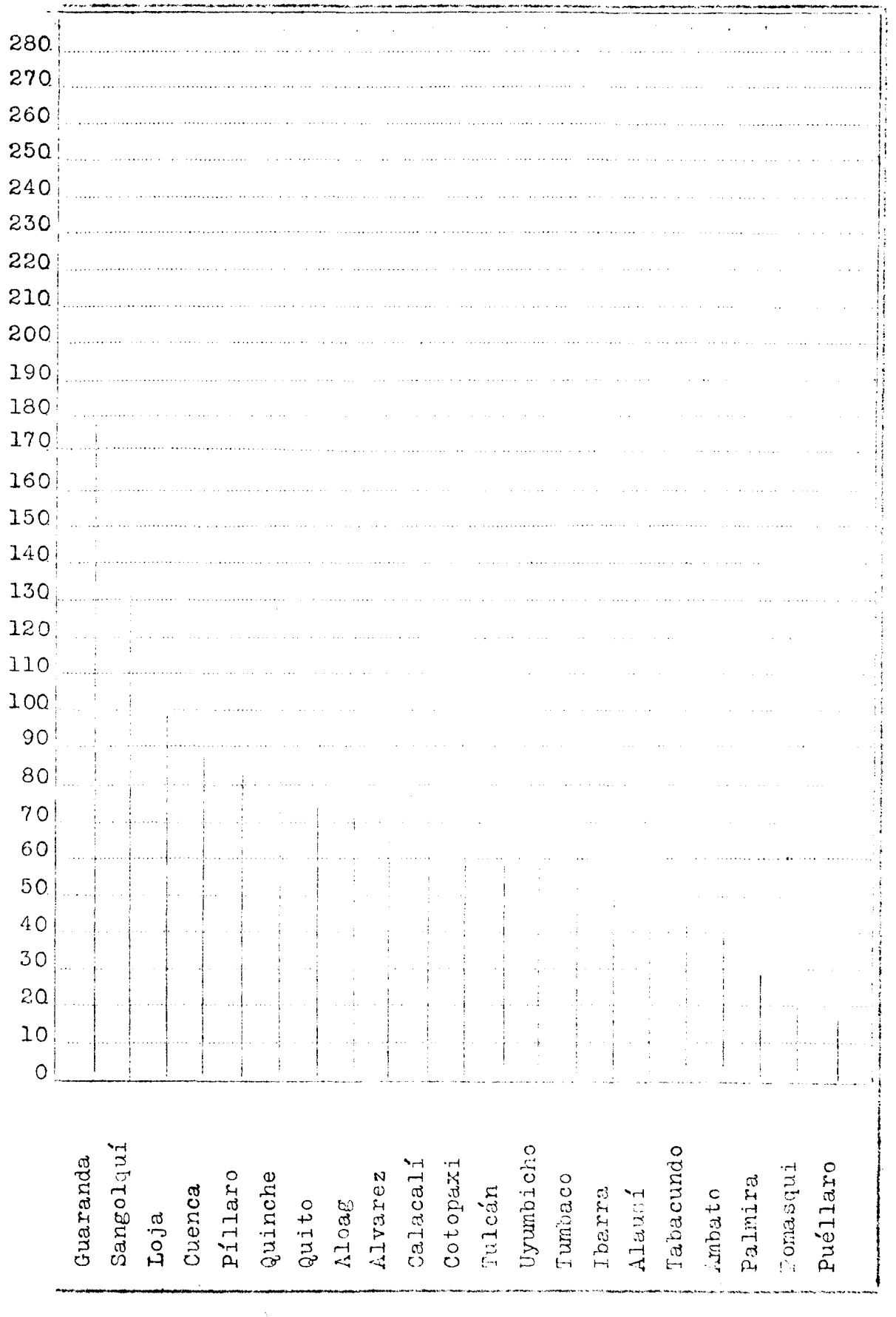
COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES



ALTURA DE LAS LLUVIAS

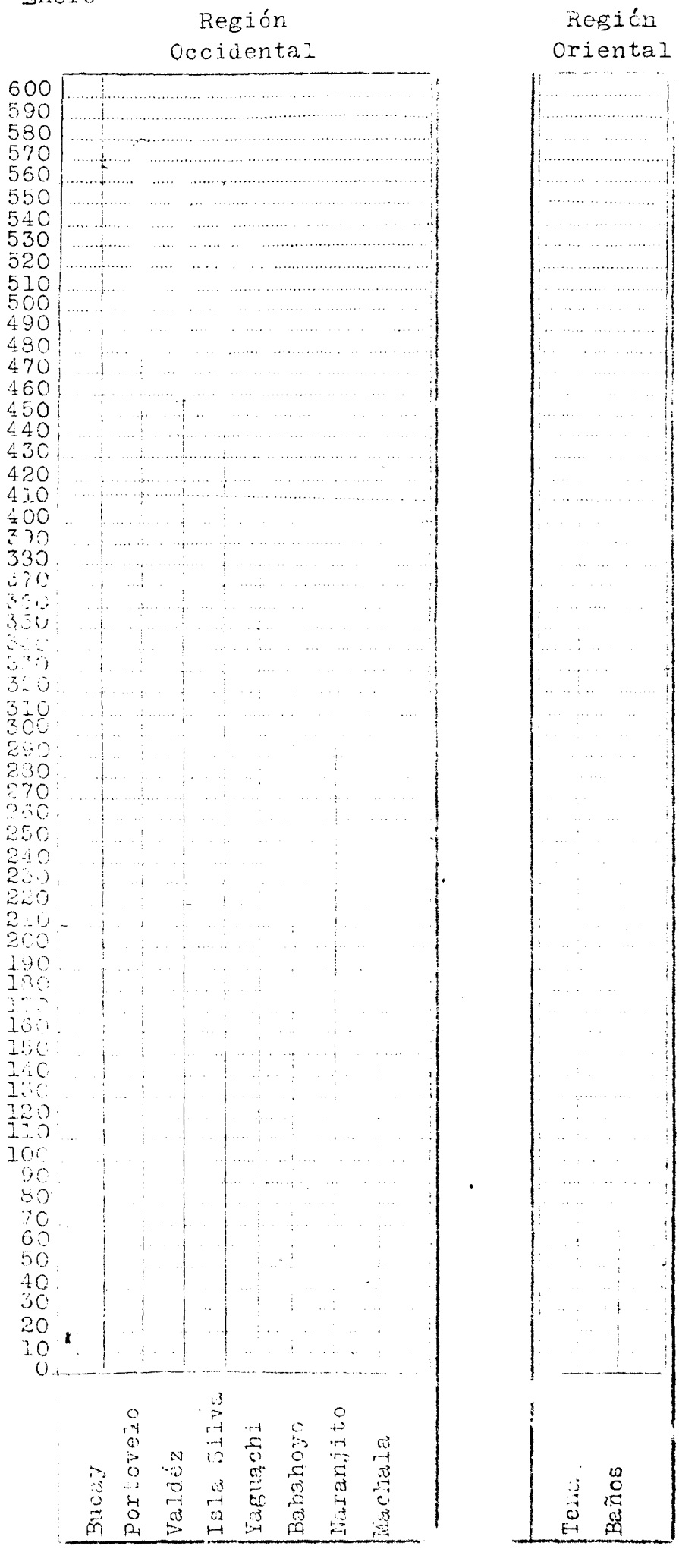
Región Andina

Enero 1931



ALTURA DE LAS LLUVIAS

Enero 1931



OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE QUITO

SECCION DE GEOFISICA

Boletín Sismológico

Temblores registrados durante el mes de Enero de 1931

NUMERO	FECHA	INTENSIDAD	PENDULOS	FASES	Hora T.M. de Quito			AMPLITUD	PERIODO	OBSERVACIONES
1	2	x	Bl.2	P	4	41	53			Telesismo oscilatorio Epicentro 3400 K. SSW NNE
				S	4	47	-			
				G	4	49	29			
				C	5	6	30			
				F	7	10	-			
2	2	x	Bl.2	P	18	11	5			Telesismo oscilatorio
				S	18	15	12			
				M	18	21	50			
				F	20	25	00			
3	5	x	Bl.2	P	17	9	00			Oscilatorio trepidatorio. Epicentro Local
				G	17	10	50			
				C	17	12	30			
				F	17	18	10			
4	8	xx	Bl.2	P	8	56	25			Oscilatorio Trepidatorio. local
				M	8	56	36	6 m.		
				C	8	57	10			
				F	8	59	0			
5	11	xxx	Bl.2	P	19	13	15			Oscilatorio trepidatorio.
				S	19	13	45			
				G	19	14	20			
				M	19	14	33	9 m.		
				C	19	15	41			
				F	19	20	-			
6	14	xx	Bl.2	P	3	54	40			Trepidatorio oscilatorio. local
				M	3	55	-	5 m.		
				C	3	55	30			
				F	3	56	10			
7	16	x	Bl.2	P	11	49	00			Telesismo oscilatorio.
				S	11	50	56			
				G	11	52	24			
				C						
				F	12	10	00			
8	16	x	Bl.2	P	14	22	20			Telesismo oscilatorio.
				G	14	26	0			
				M	14	31	3			
				F	15	20	-			
9	16	x	Bl.2	P	22	12	9			Telesismo.
				S	22	15	0			
				G	22	18	5			
				F	23	10	-			

10	17	x	Bl.2	P	1	1	4	Oscilatorio.
				S	1	3	30	
				G	1	5	25	
				F	1	27	-	
11	23	x	Bl.	P	0	53	45	Oscilatorio
				G	0	55	30	
				F	1	17	-	
12	24	xx	Bl.2	P	13	12	10	Oscilatorio trepidatorio. Epicentro Local
				S	13	12	20	
				G	13	12	36	
				M	13	13	0	
				C	13	13	37	
				F	13	19	-	
13	25	x	Bl.2	P	8	3	10	Telesismo
				F	8	25	-	
14	25	xx	Bl.2	P	23	6	44	Oscilatorio trepidatorio
				g	23	7	56	
				C	23	9	16	
				F	23	20	-	
15	27	x	Bl.2	P.	15	12	48	Telesismo oscilatorio
				G	15	16	00	
				F	15	40	-	
16	27	xx	Bl2	P	15	40	45	Telesismo oscilatorio
				M	15	41	40	
				C	15	43	0	
				F	17	20	-	
17	31	xx	Bl.2	P	3	14	8	Oscilatorio trepidatorio.
				S	3	14	36	
				G	3	14	56	
				M	3	15	00	
				C	3	15	30	
				F	3	18	o	

B I B L I O G R A F I A

P U B L I C A C I O N E S R E C I B I D A S.

Enero de 1931.

Almanaque Náutico para el año 1932-Instituto y Observatorio de Marina-San Fernando -Cadiz.

Meteorological Office-Professional Notes-Some Observations of Upper-Air Temperature in Iraq-London. Nº 59

Jamaica-Weather Report-Meteorological Results -Octubre 1930.

Acta Astronómica-Polska-Eros Lichtwechsel-Diciembre 1930.

Bulletins of the Astronomical Institutes of the Netherlands Leiden (Holland)Comunication fron Observatorio at Leiden-Diciembre 1930.

Hawaiian Volcano Observatory-The Volcano Letter-Nº 311.

Secretariat de l´ organisation Meteorologique Internationale-1 er. Report de la Commision Internationale de l´anne polaire 1932-1933.

Boletin de la Oficina Sanitaria Panamericana-Washington-Enero 1931.

Servei Meteorologic de Catalunya durante el any Meteorologic comprés entre el 1º de Decembre de 1928 y el 30 de Noviembre de 1929-Sondatges de l´ atmosféra Lliure de Barcelona,and Globus pilots,durante el año 1928.

Ministrio da Agricultura,Industria y Comercio-Directoria de Meteorologia Boletin Mensal-Octubre 1930.

Institut Royal Meteorologique de Belgique-Bulletin climatologique mensuel-Noviembre 1930.

New-York Meteorological Observatory-Noviembre de 1930.

Continent Formation and Legend of Atlantis Hamilton Observatory-Mandeville -Jamaica.-Noviembre 1930.

Observatcire de Tananarive-Madagascar-Bulletin Mensuel. Nos.7-8-9 10-11.
Publications of the Dominion Astrophysical Observatory-Victoria.

Deparment of the Interior Canada- Ottawa.Vol.1V Nº17.

Servicio Meteorologico dos Acores-Resumo de Observacoes-Lisboa-1913-1920.

Britsh East African Meteorological Service-Sumary of Rainfall in Kenya Colony-For the Month of June 1930.

Geophisicalisches Observatorium Georgiens-Tiflis Nº 2 1929.

Servicio Meteorologico de Cataluña-Lluvias en Ctaluña durante el año Meteorológico comprendido entre el 1º de Diciembre de 1927 al 30 de Noviembre de 1928-Barcelona-Los Llevants de la Costa catalana Nos.40 41.

Annual Meteorological Report-National Reasearch Institute of Meteorologie-Pei-Chi-Ko-Mankiñg-China.

Ukrainscher Meteorologischer und Hydrologischer Dient Ukrmet.I

Ministerio de Marina-Oficina Meteorológica de Chile-Anuario Meteorológico de 1927-Santiago de Chile. Nº 40.

Annual Report on the British East African Meteorological Service Working in Connexion with the Conference of East African Governors-1929

Department of Marine and Fisheries-Canadá Monthly Record of Meteorological Observations-April 1929-Ottawa.

Proceedings of the National Academy of Sciences of the States of America-Washington-Number 12.

Bulletin Meteorologique et Hydrographique-publié par l' Institut Meteorologique de Pologne-Warszawa.

Resumen Mensual de la Carta del Tiempo-Buenos Aires Nº 33.

Acta Astronómica 1930-Krakow-December.

Der Deutchen Meteorologischen Gesellschaft-16 Tagung zu Dresden-1929.

Observations made at the Royal Magnetical Observatory at Batavia-Published by order of the Gvernement of the Netherlands Indies-Batavia. Vol XLIX,1926.

Publications fra det Danske Meteorologiske Institut Aarboger Kobenhavn.

A D V E R T E C I A .

Solicitamos canje
On prie de Vouloir bein etenlier l' echange.
We shoult like to echange papers with you.

Nuestra Dirección: Observatorio Astronómico
Addres: de Quito.
Direction: Apartado 169
Quito-Ecuador.
S. A.

EL CLIMA EN FEBRERO.

PRESION ATMOSFERICA.-La curva barométrica al empezar el mes, se encontraba normal,pero desde el 3 se inició un descenso notable que llegó a su mínimun el 8,tanto en Quito,como en Ibarra, Loja y Portoviejo,y el 10 en Cotopaxi,Ambato y Cuenca.A partir del 11 empezó a subir hasta el 15 y 16 en todas la estaciones,fecha en la que se efectuó el máximun mensual.Se mantuvo elevada hasta el 20,día que se inició el descenso hasta llegar a una altura normal,y allí se conservó,con ligeras oscilaciones,hasta el fín del mes.

TEMPERATURA.-El último Febrero ha sido un mes caluroso,pues con muy pocas excepciones,la temperatura media ha sido superio a la del mismo mes del año pasado,tanto en la Región Andina,como en la Occidental.En Quito,la media mensual es superior a la normal de 36 años,con 1,0 grados,y en Ambato,a la de 17 años,con 1,3 grados,y ademas,en esta última ciudad,ha sido el mes más caliente que se ha observado alli,despues de Diciembre de 1914 y Enero de 1915,que lo fueron algo más.También es muy notable la máxima registrada en esa ciudad el día 9,que es la más alta que se ha observado desde el año de 1914.

En Quito,el febrero más caliente ha sido el de 1921,con 14,0 grados,y el más frío el de 1917,con 11,1 grados,y en Ambato,el de mayor temperatura media el de 1920 y el de 1930,con 15,0,y el de menor,el de 1917,con 13,7 grados.

LLUVIA.-La cantidad de lluvia en la Región Andina,salvo también algunas excepciones,ha sido escasa e inferior a la de febrero del año pasado.En cuanto a la Región Occidental,febrero ha sido muy lluvioso,hasta en Machala,ciudad que se halla en la región seca.

Tanto en Quito,como en Ambato y Baños,únicos lugares de los que tenemos algunos años de observaciones pluviométricas,la altura total de la lluvia es inferior a la normal,con cantidades muy apreciables.En Quito,el Febrero más lluvioso ha sido el de 1915, con 356,2 mm,en 24 dias,y el más seco el de 1905,con 45,6 mm.en 9 dias.En Ambato,el más lluvioso el de 1916,con 92,4 mm.y el mas seco el de 1927 con 17,5.En cuanto a Baños,desde el año de 1916, no se ha registrado un mes tan escaso de lluvias,como el último febrero.

A continuación presentamos un cuadro comparativo de la temperatura media y de la cantidad de lluvia,entre el último febrero y el de 1930,de todos los lugares que ya tenían estaciones.

	1930		1931	
	Temperatura	Lluvia.	Temperatura	Lluvia.
Quito	13,2	134,2	13,8	101,8
Tulcan	11,6	60,5	12,8	98,5
Ibarra	16,2	39,5	16,5	48,4
Ambato	15,0	35,1	15,8	23,2
Baños	17,3	79,3	17,7	22,9
Guaranda	13,1	174,5	13,0	141,5
Cuenca	14,6	60,4	13,5	53,1
Loja	16,3	67,5	17,3	55,2
Machala	25,7	71,0	26,8	222,1
Alvarez	11,1	179,7	12,6	60,9
Tumbaco	18,4	50,5	19,0	27,6
Valdez	26,6	580,0	26,8	271,9

ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR Y POSICION ASTRONOMICA DE LAS DIVERSAS ESTACIONES.

ESTACION.	ALTURA.	LONGITUD.	LATITUD.
Cotopaxi	3.590 mets.	78º33' W de G.	0º38' S.
Palmira	3.239 "	78º44' " " "	2º 3' S
Callo	3.040 "	78º25' " " "	0º48' S
Alvarez	3.010 "	78º37' " " "	0º18' S
Lloa	3.000 "	78º38' " " "	0º16' S
Tulcán	2.980 "	77º44' " " "	0º48' N
Machachi	2.950 "	78º32' " " "	0º31' S
Aloag	2.930 "	78º36' " " "	0º28' S
Calacalí	2.920 "	78º32' " " "	0º 1' S
Tabacundo	2.902 "	78º12' " " "	0º 3' N
Pintac	2.900 "	78º22' " " "	0º23' S
Quito	2.817 "	78º29' " " "	0º14' S
Píllaro	2.805 "	78º20' " " "	1º10' S
Uyumbicho	2.760 "	78º32' " " "	0º24' S
Gueranda	2.680 "	78º58' " " "	1º35' S
Quinche	2.650 "	78º17' " " "	0º 7' S
Alausí	2.607 "	78º48' " " "	2º12' S
Yaruquí	2.581 "	78º18' " " "	0º10' S
Ambato	2.555 "	78º37' " " "	1º15' S
Cuenca	2.530 "	79º 1' " " "	2º55' S
Sangolquí	2.528 "	78º29' " " "	0º21' S
Pomasqui	2.500 "	78º28' " " "	0º 2' S
Tumbaco	2.348 "	78º22' " " "	0º13' S
Ibarra	2.235 "	78º 9' " " "	0º21' N
Guaillabamba	2.106 "	78º20' " " "	0º 3' S
Loja	2.100 "	79º17' " " "	4º0' S
Puéllaro	2.000 "	78º23' " " "	0º 4' N
Baeza	1908 "	77º53' " " "	0º28' S
Baños	1.820 "	78º23' " " "	1º24' S
Huigra	1.219 "	78º56' " " "	2º15' S
Portovelo	600 "	79º27' " " "	3º47' S
Tena	512 "	77º48' " " "	0º59' S
Bucay	298 "	79º 4' " " "	2º12' S
Naranjito	30 "	79º26' " " "	2º10' S
Portoviejo	23 "	80º23' " " "	1º1' S
Valdez	13 "	79º33' " " "	2º 8' S
Yaguachi	6 "	79º40' " " "	2º5' S
Machala	5 "	79º56' " " "	3º17' S
Babahoyo	5 "	79º27' " " "	1º47' S
Isla de Silva	5 "	79º30' " " "	1º50' S

NOTA.-Las alturas son en su mayor parte tomadas por la Misión Geodésica Francesa;algunas de la nivelación del Ferrocarril del Sur, y unas pocas por observaciones con barómetro aneroide,perfectamente corregido y controlado,por empleados del Observatorio.Las de Baeza y Tena,son tomadas por el señor José H.Sinclair.
Las posiciones astronómicas son extraidas en su mayoría del mapa del Ecuador por el señor Luis G;Tufiño;algunas de la Misión Geodésica Francesa y las de Baeza y Tena de Sinclair.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES EFECTUADAS EN EL OBSERVATORIO CENTRAL Y EN LAS DIVERSAS ESTACIONES.

MES DE FEBRERO.

1931.

QUITO.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	547,6	mm.
" más alta diurna,el 15	549,1	
" " baja " " 8	546,3	
Máxima extrema en el mes,día 15 a las 9 horas	550,1	
Mínima " " " " " 7 " " 16 "	544,4	
Oscilación total en el mes	5,7	

TEMPERATURA A LA SOMBRA.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	13,8	º
" más alta diurna,el 23	15,5	
" " baja " " 18	11,7	
" de las máximas	20,5	
" " " mínimas	9,9	
Máxima extrema en el mes,día 7 a las 13,5 horas	24,0	
Mínima " " " " " 25 " 6,5 "	6,0	
Oscilación media mensual	10,6	
" máxima diurna,el 7	15,9	
" mínima " " 18	5,9	
Hora media de las máximas,	13,6	h.
" " " " mínimas	5,8	

ACTINOMETRO DE BOLA EN EL VACIO.Promedios de 5 observaciones.

Media del termómetro de bola negra	30,4	º
" " " " " brillante	25,9	
Exceso medio mensual	4,5	
" máximo diurno,el 7	6,9	
" mínimo " " 18	1,8	

TEMPERATURA DEL SUELO.Promedios de 3 observaciones diarias.

Sobre el césped,mínima media mensual	7,7	º
" " " " extrema " día 25	4,1	
Superficie,máxima media mensual	39,2	
" mínima " "	8,6	
" máxima extrema en el mes,día 8	53,0	
" mínima " " " " 8	4,2	
Media a la profundidad de 0,10 mets	17,5	
" " " " " 0,20 "	17,3	
" " " " " 0,60 "	18,6	
" " " " " 0,85 "	18,5	
" " " " " 1,10 "	18,0	
" " " " " 1,55 "	18,0	

HUMEDAD ATMOSFERICA.Promedios de 24 valores diarios.

Absoluta,media mensual	9,5	mm
" " más alta diurna,el 9	10,5	
" " " baja " " 22,23,24 y 25	8,8	
Relativa,media mensual	82	%
" media diurna más alta,el 9	92	
" " " " baja " 23	67	

EVAPORACION.

Total de agua evaporada en el mes	39,2	mm
Máxima en 24 horas,día 23	2,6	
Mínima " " " " 18	0,5	

LLUVIA.

Altura total en el mes	101,8	mm
" máxima en 24 horas,día 4	27,7	
Número de dias con lluvia	16	

NEBULOSIDAD.Promedios de 5 observaciones diarias.....

Media mensual.(0-10)	8,0
Número de dias despejados.(0-3)	1
" " " medio nublados.(3-7)	7
" " " nublados	20

INSOLACION.

Número de horas de sol en las mañanas	74,3	
" " " " " " tardes	37,8	
" " " " " total en el mes	112,1	
Fracción por ciento de la duración posible	0,36	
Insolación máxima diurna,el 7	9,8	h
" mínima " " 18	0,0	

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	1,25
" " máxima diurna,el 6	5,42
" " mínima " " 11	2,26

Dirección,frecuencia por ciento:N-17 %;NE-14 %;E-1 %-S-17 %;
SW-35 %;W-7 %;NW-9 %.

Se ha observado rocío en las mañanas de los dias 3.7,8,11,17,22,23, 25,27 y 28.
Los dias 20 y 25 se ha oido truenos al E y al SE.
La tarde del 6 se observó una notable coloración de las nubes altas

---

TULCAN.

TEMPERATURA A LA SOMBRA.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	12,8	º
" más alta diurna,el 8	14,6	
" " baja " " 22	9,9	
" de las máximas	18,9	
" " " mínimas	8,9	
Máxima extrema en el mes,dia 9 a las 11,9 horas	22,9	
Mínima " " " " " 22 " " 6,0 "	4,4	
Oscilación media mensual	10,0	
" máxima diurna,el 11	14,6	
" mínima " " 12	5,1	
Hora media de las máximas	13,4	h
" " " " mínimas	5,4	

HUMEDAD ATMOSFERICA.Promedios de 24 valores diarios.

Absoluta,media mensual	9,2	mm
" " más alta diurna,el 9	10,6	
" " " baja " " 3 y el 22	8,0	
Relativa,media mensual	84	%
" " más alta diurna,el 26	90	
" " " baja " " 8	73	

LLUVIA.

Altura total en el mes	98,5	
" máxima en 24 horas,día 15	27,0	
Número de dias [illegible]	10	

NEBULOSIDAD.Promedio de 3 observaciones diarias.

Media mensual(0-10)	8,7
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	5
" " " nublados	23

En las mañanas del 14,15,20,26 y 28,se observó rocío,y en la tarde del 4 se oyó tronar.

IBARRA.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0 º.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	586,8	mm
" más alta diurna,el 15	588,6	
" " baja " " 8	584,8	
Máxima extrema mensual,día 15 a las 24 horas	589,6	
" " " " 0 " " 17 "	582,6	
Oscilación total en el mes	7,0	

TEMPERATURA A LA SOMBRA.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	16,5	º
" más alta diurna,el 28	18,4	
" " baja " " 12	15,4	
" de las máximas	22,2	
" " " mínimas	12,9	
Máxima extrema en el mes,día 23 a las 13,5 horas	27,5	
Mínima " " " " 22 " " 4,0 "	10,4	
Oscilación media mensual	9,3	
" máxima diurna,el 23	14,5	
" mínima " " 12	3,2	
Hora media de las máximas	12,4	
" " " " mínimas	4,7	

TEMPERATURA MAXIMA AL SOL.Termómetro de bola brillante en el vacío.

Media mensual	35,3	º
Máxima absoluta en el mes,día 23	42,3	

TEMPERATURA DEL SUELO.Promedios de 3 observaciones diarias.

Sobre el césped,mínima media mensual	9,8	º
" " " " extrema en el mes,día 23	7,6	
Media a la profundidad de 0,10 mets.	19,3	º
" " " " " 0,20 "	18,0	
" " " " " 0,60 "	19,2	
" " " " " 0,85 "	18,7	
" " " " " 1,10 "	18,7	
" " " " " 1,60 "	18,7	

HUMEDAD ATMOSFERICA.Promedios de 24 valores diarios.

Absoluta,media mensual	11,5	mm
" " más alta diurna,el 26	12,6	
" " " baja " " 22	9,6	
Relativa,media mensual	83	%
" " más alta diurna,el 12	92	
" " " baja " " 28	69	

EVAPORACION.

Total de agua evaporada en el mes	45,1	mm
Máxima en 24 horas,días 23 y 28	2,6	
Mínima " " " " 3 " 18	0,7	

LLUVIA.

Altura total en el mes	48,4	mm
" máxima en 24 horas,día 4	20,2	
Número de dias con lluvia	9	

NEBULOSIDAD.Promedio de 3 observaciones diarias.

Media mensual	7,0
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	14
" " " nublados	14

INSOLACION.

Número de horas de sol en las mañanas	50,0	
" " " " " " " tardes	59,1	
" " " " " total en el mes	109,1	
Fracción por ciento de la duración posible	0,35	%
Insolación máxima diurna,el 8	9,2	h
" mínima " " 13 y el 18	0,0	

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	6,26	
" " máxima diurna,el 25	11,55	
" " mínima " " 14	1,89	

Dirección,frecuencia por ciento:N-14 %;NE-7 %;E-8 %;SE-10 %;
S-5 %;SW-7 %;W-12 %;NW-37 %.

COTOPAXI.

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0°.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	494,5	mm
" más alta diurna,el 18	495,4	
" " baja " " 10	492,8	
Máxima extrema en el mes,días 17 y 18 a las 10 horas	496,1	
Mínima " " " " " 9 y 10 de 15 a 16 horas	491,8	
Oscilación total en el mes	4,3	

TEMPERATURA A LA SOMBRA.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	7,5	°
" más alta diurna,el 9	9,1	
" " baja " " 17	6,1	
" de las máximas	12,2	
" " " mínimas	4,7	
Máxima absoluta en el mes,día 8 a las 12,0 horas	15,2	
Mínima " " " " " 25 a las 5,9 horas	3,1	

Oscilación media mensual.....7,5 º
" máxima diurna,día 8.....10,0
" mínima " " 12..... 4,7
Hora media de las máximas.....12,2
" " " " mínimas..... 4,7

TEMPERATURA DEL SUELO.Promedios de 3 observaciones diarias.
Sobre el césped,mínima media mensual..... 2,0 º
" " " " extrema,día 11.....-0,1
Superficie,máxima media mensual.....22,1
" mínima " " 4,2
" máxima extrema,el 10.....37,0
" mínima " " 22..... 2,0
Media a la profundidad de 0,30 mets.....11,7
" " " " " 0,60. " 11,9
" " " " " 0,90 " 11,9
" " " " " 1,20 " 11,9
" " " " " 1,50 " 11,1

HUMEDAD ATMOSFERICA.Promedios de 24 valores diarios.
Absoluta,media mensual..... 7,0 mm
" " más alta diurna,el 1..... 7,8
" " " baja " " 17,el 18 y el 24..... 6,5
Relativa,media mensual..... 90 %
" " más alta diurna,el 13..... 94
" " " baja " " 8 y el 9..... 85

EVAPORACION.
Total de agua evaporada en el mes.....41,0 mm
Máxima en 24 horas,dia 10..... 2,8
Mínima " " " " 14..... 0,5

LLUVIA.
Altura total en el mes.....113,8 mm
" máxima en 24 horas,día 4..... 19,5
Número de dias con lluvia..... 21

NEBULOSIDAD.
Numero de dias despejados..... 5
" " " medio nublados..... 18
" " " nublados..... 7

VIENTO.
Velocidad media mensual en kilómetros por hora..... 15,1
" " máxima diurna,el 21..... 27,5
" " mínima " " 12..... 5,8
Dirección,frecuencia por ciento:N-27 %;NE-4 %;E-4 %;SE-12 %;S-16 %
SW-14 %;NW-23 %.

La niebla ha cubierto la estación durante várias horas,en los dias 1,2,4,5,6,7,8,10,12,18,19,20,22,26,27 y 28.
En los dias 3 y 25 se oyó tronar.

ALBATO.

BAROMETRO REDUCIDO A 0º.Promedios de 24 observaciones diarias.

Media mensual	564,7	mm
" más alta diurna,el 14	566,2	
" " baja " " 10	562,8	
Máxima extrema en el mes,días 14 y 15 a las 9,0 horas	567,1	
Mínima " " " " " 10 de 14 a 15 horas	560,6	
Oscilación total en el mes	6,5	

TEMPERATURA DEL AIRE.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	15,8	º
" más alta diurna,el 20	17,7	
" " baja " " 25	12,9	
" de las máximas	24,0	
" " " mínimas	10,6	
Máxima absoluta en el mes,día 9 a las 13,2 horas	29,8	
Mínima " " " " " 25 " " 5,2 "	5,3	
Oscilación media mensual	13,4	
" máxima diurna,el 9	22,0	
" mínima " " 20	7,2	
Hora media de las máximas	13,2	
" " " " mínimas	4,7	

ACTINOMETRO DE BOLA EN EL VACIO.Prs.de 5 observaciones diarias.

Media mensual del termómetro de bola negra	27,1	º
" " " " " " brillante	23,3	
Exseso medio mensual	3,8	
" máximo diurno,días 3 y 5	5,5	
" mínimo " " 6	1,5	

TEMPERATURA DEL SUELO.Promedios de 3 observaciones diarias.

Sobre el césped,mínima media mensual	8,2	º
" " " " extrema " día 25	2,4	
Media a la profundidad de 0,60 mets	20,3	
" " " " " 0,90 "	19,5	
" " " " " 1,20 "	19,4	

HUMEDAD ATMOSFERICA.Promedios de 24 valores diarios.

Absoluta,media mensual	10,2	mm
" " más alta diurna,el 10	11,2	
" " " baja " " 25	8,9	
Relativa,media mensual	77	%
" " más alta diurna,el 1,el 6 y el 21	81	
" " " baja " " 11 y el 20	69	

EVAPORACION.Valores de 16 dias,del 13 al 28.

Suma total en los 16 dias	35,5	mm
Máxima diurna,el 21	3,1	
Mínima " " 26	1,5	

LLUVIA.

Altura total en el mes	23,2	mm
" máxima en 24 horas,dias 1 y 2	6,4	
Número de dias con lluvia	16	

NEBULOSIDAD.Promedios de 3 observaciones diarias.

Media mensual.(0-10)	7,7
Número de dias despejadbs	1
" " " medio nublados	8
" " " nublados	19

INSOLACION.

Número de horas de sol en las mañanas	56,9 h
" " " " " " tardes	60,1
" " " " " total en el mes	117,0
Fracción por ciento de la duración posible	0,37 %
Insolación máxima diurna, el 3 y el 20	9,7 h
" mínima " " 5,21,25,26 y 30	0,0

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	3,9
" " máxima diurna, el 9	6,7
" " mínima " " 18	2,3

Dirección, frecuencia por ciento: NE-4%; E-14%; SE-48%; S-14%; SW-16%; NW-4%.

Se ha observado rocío en las mañanas del 12,13,14,16,20,22,23,24, 25,26,27 y 28. En los dias 14 y 15 se han oido truenos; la noche del 20 se han observado relámpagos al SE y W.

BAÑOS.

TEMPERATURA DEL AIRE. Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	17,7 º
" más alta diurna, el 5	19,1
" " baja " " 25	15,4
" de las máximas	24,3
" " " mínimas	13,9
Máxima absoluta en el mes, día 26 a las 12,5 horas	28,2
Mínima " " " " " 9 " " 5,8 "	11,0
Oscilación media mensual	10,4
" máxima diurna, el 16	17,0
" mínima " " 6	4,0
Hora media de las máximas	12,8
" " " " mínimas	5,5

TEMPERATURA DEL SUELO

Sobre el césped, mínima media mensual	12,0 º
" " " " extrema en el mes, día 16	8,6

HUMEDAD ATMOSFERICA. Promedios de 24 valores diarios.

Absoluta, media mensual	13,4 mm
" " más alta diurna, el 5	14,4
" " " baja " " 25	12,0
Relativa, media mensual	89 %
" " diurna más alta, el 5 y el 31	95
" " " " baja " 26	83

LLUVIA.

Altura total en el mes	22,9 mm
" máxima en 24 horas, día 23	5,4
Número de dias con lluvia	11

NEBULOSIDAD.

Número de dias despejados	15
" " " medio nublados	9
" " " nublados	4

VIENTO.
Velocidad media mensual en kilómetros por hora..... 6,4
" " máxima diurna,el 12..... 9,2
" " mínima " " 6..... 2,24
Dirección:La frecuencia ha sido constante del E.

La niebla ha cubierto la estación durante algunas horas,en los dias 2,5,6,7,8,12,13,18,22 y 23.El 4 y el 6 se ha oido tronar; las tardes del 16 y del 26 se han observado arco-iris,y el 19 a las 9,h.10' se ha sentido un fuerte temblor.

GUARANDA.

TEMPERATURA DEL AIRE.Promedios de 24 valores diarios.
Media mensual.....13,0 º
" diurna más alta,el 28.....14,4
" " " baja " 17.....10,4
" de las máximas.....18,3
" " " mínimas..... 9,1
Máxima extrema mensual,día 23 a las 12,0 horas.....23,5
Mínima " " " 8 " " 6,0 " 7,0
Oscilación media mensual..... 9,2
" máxima diurna,el 23.....15,8
" mínima " " 1..... 5,5
Hora media de las máximas.....12,2
" " " " mínimas..... 5,9

HUMEDAD ATMOSFERICA.Promedios de 24 valores diarios.
Absoluta,media mensual..... 9,7 mm
" " más alta diurna,el 26.....10,4
" " " baja " " 28..... 8,8
Relativa,media mensual..... 87 %
" " más alta diurna,el 17..... 95
" " " baja " " 23..... 76

LLUVIA.
Altura total en el mes.....141,5 mm
" máxima en 24 horas,día 9..... 29,5
Número de dias con lluvia..... 16

NEBULOSIDAD.
Media mensual.(0-10)..... 6,9
Número de dias despejados..... 0
" " " medio nublados..... 15
" " " nublados..... 13

QUIMICA.

BAROMETRO REDUCIDO A 0º.Promedios de 24 valores diarios.
Media mensual.....565,7 mm
" más alta diurna,el 22 y el 567,0
" " baja " " 10.....563,5
Máxima extrema en el mes,día 28 a las 9,0 horas.....568,1
Mínima " " " " " 10 y 11 a las 15,0 horas....561,2
Oscilación total en el mes..... 6,9

TEMPERATURA DEL AIRE.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	15,5	º
" más alta diurna,el 8	17,3	
" " baja " " 18	14,4	
" de las máximas	23,4	
" " " mínimas	10,8	
Máxima absoluta en el mes,día 5 a las 14,1 horas	27,4	
Mínima " " " " 24 " " 3,8 "	8,2	
Oscilación media mensual	12,6	
" máxima diurna,el 20	16,9	
" mínima " " 1	6,1	
Hora media de las máximas	13,7	
" " " " mínimas	5,1	

HUMEDAD ATMOSFERICA.Promedios de 24 valores diarios.

Absoluta,media mensual	10,4	mm
" " más alta diurna,el 2	11,4	
" " " baja " " 19 y el 24	9,7	
Relativa,media mensual	80	%
" " más alta diurna,el 1	88	
" " " baja " " 7	73	

LLUVIA.

Altura total en el mes	53,1	
" máxima en 24 horas,día 1	15,5	
Número de dias con lluvia	8	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	8,0
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	6
" " " nublados	22

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	2,9	
" " máxima diurna,el 28	4,6	
" " mínima " " 2	1,1	

Se ha oido tronar en diversas direcciones en los dias 1,4,9,11,14 y 15.Se han observado arco-iris en las tardes del 10 y del 11.

LOJA.

BAROMETRO REDUCIDO A 0º.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	596,7	mm
" más alta diurna,el 15	598,3	
" " baja " " 3	595,2	
Máxima extrema mensual,el 14 y el 15 de 8 a 9 horas	599,1	
Mínima " " " 8	593,2	
Oscilación total en el mes	5,9	

TEMPERATURA DEL AIRE.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	17,3	º
" más alta diurna,el 8	19,0	
" " baja " " 15	15,9	

Media de las máximas.....22,0 º
" " " mínimas.....14,6
Máxima extrema en el mes...el 24 a las 13,5 horas.....26,2
Mínima " " " " 3.º " 0,0 " 12,0
Oscilación media mensual..... 7,4
" máxima diurna,el 20.....12,7
" mínima " " 21..... 2,7
Hora media de las máximas.....13,3
" " " " mínimas.....14,6

TEMPERATURA DEL SUELO.Promedios de 3 observaciones diarias.
Media mensual a la profundidad de 0,20 mets.....19,5 º
" " " " " " 0,50 " 19,8
" " " " " " 0,80 " 19,8
" " " " " " 1,20 " 19,2

HUMEDAD ATMOSFERICA.
Absoluta,media mensual.....12,3 mm
" " más alta diurna,el 1 y el 9.....13,4
" " " baja " " 22.....10,8
Relativa,media mensual..... 84 %
" " más alta diurna,el 12..... 92
" " " baja " " 8 y el 19..... 77

LLUVIA.
Altura total en el mes.....55,2 mm
" máxima en 24 horas,día 13.....12,3
Número de dias con lluvia..... 12

NEBULOSIDAD.
Media mensual.(0-10)..... 9,0
Número de dias despejados..... 1
" " " medio nublados..... 4
" " " nublados..... 23

VIENTO.
Velocidad media mensual en kilómetros por hora..... 7,0
" máxima diurna,el 23.....15,7
" mínima " " 15..... 1,7
Dirección:frecuencia por ciento,N-18;NE-14;E-20;SE-16;S-14;SW-9
W-2;NW-7.

El día 5 se ha observado rocío y niebla en la localidad.

MACHALA.

TEMPERATURA DEL AIRE.Promedios de 24 valores diarios.
Media mensual.....26,8 º
" más alta diurna,el 2.....28,1
" " baja " " 10.....24,9
" de las máximas.....31,5
" " " mínimas.....23,2
Máxima extrema mensual,el 23 a las 14,0 horas.....34,3
Mínima " " " 1 y 10 a las 6,0 y 4,8 horas.....22,0
Oscilación media mensual..... 8,3
" máxima diurna,el 25.....10,3
" mínima " " 10..... 4,3
Hora media de las máximas.....13,3
" " " " mínimas..... 5,0

HUMEDAD ATMOSFERICA.Promedios de 24 valores diarios.

Absoluta,media mensual	22,2	mm
" " más alta diurna,el 8,23 y 25	23,1	
" " " baja " " 16	21,5	
Relativa,media mensual	85	%
" " diurna más alta,el 10	94	
" " " " baja " 19 y el 20	81	

LLUVIA.

Altura total en el mes	222,1	mm
" máxima en 24 horas,día 16	103,4	
Número de dias con lluvia	15	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	7,0
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	15
" " " nublados	13

El día 18 p0r la noche se observaron relámpagos,y el 14 por la tarde arco-ris.

BABAHOYO.

TEMPERATURA DEL AIRE.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	26,5	º
" diurna más alta,el 22	28,1	
" " " baja " 10	24,8	
" de las máximas	31,5	
" " " mínimas	23,4	
Máxima extrema mensual,día 22 a las 16,0 horas	33,6	
Mínima " " " 10 " " 4,0 "	21,8	
Oscilación media mensual	8,1	
" máxima diurna,el 15	11,1	
" mínima " " 12	5,4	
Hora media de las máximas	14,3	
" " " " mínimas	5,3	

HUMEDAD ATMOSFERICA.Promedios de 24 valores diarios.

Absoluta,media mensual	22,7	mm
" " más alta diurna,el 6	24,2	
" " " baja " " 10	21,3	
Relativa,media mensual	88	%
" " más alta diurna,el 12	96	
" " " baja " " 23 y el 24	82	

EVAPORACION.

Altura total en el mes	42,8	mm
" máxima en 24 horas,día 22	2,8	
" mínima " " " " 13	0,7	

LLUVIA.

Altura total en 24 horas	385,2	mm
" máxima en 24 horas,día 11	90,6	
Número de dias con lluvia	22	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	7,6
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	4
" " " nublados	24

VIENTO.
Dirección.Frecuencia por ciento.N-4 %;NE-18 %;E-5 %;SE-54 %; S-2 %;SW-13 %;W-4 %.

ISLA DE SILVA.

TEMPERATURA DEL AIRE.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	26,3	º
" diurna más alta,el 24	28,3	
" " " baja " 10	24,4	
" de las máximas	32,6	
" " " mínimas	22,3	
Máxima extrema mensual,día 24 a las 15,5 horas	35,8	
Mínima " " " 10 " " 7,0 "	20.4	
Oscilación media mensual	10,3	
" máxima diurna,el 27	13,9	
" mínima " " 12	5,5	
Hora media de las máximas	15,4	
" " " " mínimas	5,7	

LLUVIA.

Altura total en el mes	358,5	mm
" máxima en 24 horas,día 17	86,0	
Número de dias con lluvia	16	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	8,5
Número de dias despejados	1
" " " medio nublados	6
" " " nublados	21

PORTOVIEJO.

BAROMETRO REDUCIDO A 0º.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	761,1	mm
" más alta diurna,el 17	763,3	
" " baja " " 7	758,6	
Máxima extrema en el mes,día 15 de 9 a 10 horas	764,9	
Mínima " " " " " 7 " 16 a 17 "	756,1	
Oscilación total en el mes	8,8	

TEMPERATURA DEL AIRE.Promedios de 24 valores diarios.

Media mensual	26,7	º
" más alta diurna,el 18	27,9	
" " baja " " 4	25,8	
" de las máximas	33,0	
" X " mínimas	23,8	
Máxima extrema en el mes,día 18 a las 14,1 horas	36,0	
Mínima " " " " " 20 " " 6,0	22,2	

Oscilación media mensual.....9,2 º
" máxima diurna,el 18..... 12,2
" mínima " " 1..... 7,3
Hora media de las máximas..... 12,9
" " " " mínimas..... 4,8

HUMEDAD ATMOSFERICA.Promedios de 24 valores diarios.
Absoluta,media mensual..... 22,1 mm
" " más alta diurna,el 9..... 24,1
" " " baja " " 20..... 20,3
Relativa,media mensual..... 85 %
" " diurna más alta,el 1..... 94
" " " " baja " 18 y 19..... 77

LLUVIA.
Altura total en el mes.(No se han hecho observaciones) ?????
NEBULOSIDAD.
Media mensual.(Observaciones inservibles.).....?????
VIENTO.
Velocidad media.(Observaciones completamente inservibles)?????

TENA.

No se han recibido las observaciones.

ESTACIONES SECUNDARIAS.

PALMIRA.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	11,9	º
" " más alta diurna, el 1	13,2	
" " " baja " " 13	10,3	
" " de las máximas	18,0	
" " " " mínimas	5,8	
" máxima extrema, día 15	19,8	
" mínima " " 9	4,9	
" Oscilación media mensual	12,2	
" " máxima diurna, el 7 y el 20	14,7	
" " mínima " " 13	8,7	
Lluvia, altura total en el mes	47,8	mm
" " máxima en 24 horas, día 1	12,5	
Número de dias con lluvia	6	

MULALO.-HACIENDA CALLO-MANCHENO.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	13,7	º
" " más alta diurna, el 5	16,1	
" " " baja " " 16	10,7	
" " de las máximas	18,6	
" " " " mínimas	8,8	
" máxima extrema en el mes, día 5	21,8	
" mínima " " " " " 16	5,5	
" oscilación media mensual	9,8	
" " máxima diurna, el 11	13,5	
" " mínima " " 12	4,3	
Lluvia, altura total en el mes	77,9	mm
" " máxima en 24 horas, día 15	15,2	
Número de dias con lluvia	14	
" " " despejados	6	
" " " medio nublados	15	
" " " nublados	7	

Se han oido truenos los dias 1,5,14,15,16,y 19.

CHILLOGALLO.-HACIENDA ALVAREZ GRANDE.

Temperatura media mensual de las máximas y de las mínimas	12,6	º
" " más alta diurna, el 10	14,9	
" " " baja " " 18	10,6	
" " de las máximas	18,5	
" " " " mínimas	6,7	
" máxima extrema en el mes, día 23	22,0	
" mínima " " " " " 23 y 27	5,3	
" oscilación media mensual	11,8	
" " máxima diurna, el 23	16,7	
" " mínima " " 16	9,0	
Lluvia, altura total en el mes	60,9	mm
" " máxima en 24 horas, día 16	14,7	
Número de dias con lluvia	13	
" " " despejados	9	
" " " medio nublados	9	
" " " nublados	10	

LLOA.-HACIENDA EL ROSARIO.

Temperatura media de las máximas y de las mínimas	12,8	º
" " más alta diurna,el 8	15,4	
" " " baja " " 19	10,4	
" " de las máximas	17,9	
" " " " mínimas	6,9	
" máxima extrema en el mes,día 23	21,2	
" mínima " " " " " 24	4,9	
" oscilacion media mensual	11,0	
" " máxima diurna,el 23	15,7	
" " mínima " " 5	6,1	
Lluvia,altura total en el mes	81,3	mm
" " máxima en 24 horas,día 15	20,2	
Número de dias con lluvia	11	
" " " despejados	5	
" " " medio nublados	10	
" " " nublados	13	

NACHACHI.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,1	º
" " más alta diurna,el 7	15,1	
" " " baja " " 18	10,0	
" " de las máximas	18,5	
" " " " mínimas	7,7	
" máxima extrema mensual,el 1	20,6	
" mínima " " " 25	3,5	
" oscilación media mensual	10,8	
" " máxima diurna,el 25	16,7	
" " mínima " " 12	6,0	
Lluvia,altura total en el mes	100,5	
" " máxima en 24 horas,día 25	21,4	
Número de dias con lluvia	19	
" " " despejados	2	
" " " medio nublados	8	
" " " nublados	18	

ALOAG.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	14,1	º
" " más alta diurna,el 11	16,7	
" " " baja " " 16	10,9	
" " de las máximas	19,3	
" " " " mínimas	8,8	
" máxima extrema mensual,el 11	22,5	
" mínima " " " 26	6,2	
" oscilación media mensual	10,5	
" " máxima diurna,el 24 y el 25	14,7	
" " mínima " " 12	2,3	
Lluvia,altura total en el mes	75,6	
" " máxima en 24 horas,día 13	15,1	
Número de dias con lluvia	10	
" " " despejados	4	
" " " medio nublados	11	
" " " nublados	13	

CALACALI.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,6	º
" " más alta diurna, el 23	15,7	
" " " baja " " 8	11,2	
" " de las máximas	18,8	
" " " " mínimas	8,3	
" máxima extrema mensual, el 23	21,4	
" mínima " " " 7	4,7	
oscilacion media mensual	10,5	
" máxima diurna, el 7	16,0	
" mínima " " 19	5,1	
Lluvia, altura total en el mes	43,6	mm
" " máxima en 24 horas, día 15	16,2	
Número de dias con lluvia	10	
" " " despejados	7	
" " " medio nublados	13	
" " " nublados	8	

TABACUNDO.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,8	º
" " más alta diurna, el 3	15,8	
" " " baja " " 18	11,2	
" " de las máximas	18,1	
" " " " mínimas	9,4	
" máxima extrema mensual. día 2	21,1	
" mínima " " " 1 y el 19	7,4	
" oscilación media mensual	8,7	
" " máxima diurna, el 1	13,2	
" " mínima " " 28	5,5	
Lluvia, altura total en el mes	38,5	mm
" " máxima en 24 horas, día 15	9,6	
Número de dias con lluvia	13	
" " " despejados	5	
" " " medio nublados	10	
" " " nublados	13	

PINTAC.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	14,5	º
" " más alta diurna, el 8 y el 27	16,4	
" " " baja " " 16	12,7	
" " de las máximas	21,2	
" " " " mínimas	7,8	
" máxima extrema mensual, días 3 y 8	24,5	
" mínima " " " 11 y 25	5,4	
" oscilación media mensual	13,4	
" " máxima diurna, el 8	17,4	
" " mínima " " 12	7,9	
Lluvia, altura total en el mes	130,7	mm
" " máxima en 24 horas, día 1	23,8	
Número de dias con lluvia	14	
" " " despejados	6	
" " " medio nublados	11	
" " " nublados	11	

PILLARO.

Temperatura media de las máximas y las mínimas.....14,4 º
" " más alta diurna,el 4.....17,7
" " " baja " " 25.....10,6
" " de las máximas.....19,6
" " " " mínimas..... 9,2
" máxima extrema mensual,día 4.....24,8
" mínima " " " 25..... 4,5
" Oscilación media mensual.....10,4
" " máxima diurna,el 9.....18,3
" " mínima " " 6..... 5,3
Lluvia,altura total en el mes.....42,0
" " máxima en 24 horas,día 3.....15,9
Número de dias con lluvia..... 9
" " " despejados..... 10
" " " medio nublados..... 10
" " " nublados..... 8
Se ha oido tronar en los dias 9,10,14 y 15.

UYUMBICHO.

Temperatura media de las máximas y las mínimas.....14,6 º
" " más alta diurna,el 10.....16,2
" " " baja " " 13.....12,7
" " de las máximas.....21,0
" " " " mínimas..... 8,1
" máxima extrema mensual,el 4,9 y 10.....22,5
" mínima " " " 13..... 6,0
" oscilación media mensual.....12,9
" " máxima diurna,el 1 y el 8.....14,5
" " mínima " " 11.....10,5
Lluvia,altura total en el mes.....125,5
" " máxima en 24 horas,día 15..... 25,5
Número de dias con lluvia..... 16
" " " despejados..... 5
" " " medio nublados..... 8
" " " nublados..... 15

QUINCHE.

Temperatura media de las máximas y las mínimas.....16,2 º
" " más alta diurna,el 2 y el 14.....16,8
" " " baja " " 21.....15,2
" " de las máximas.....22,1
" " " " mínimas.....10,3
" máxima extrema mensual,dia 24.....24,0
" " " " " 17..... 8,5
" oscilación media mensual.....11,8
" " máxima diurna,el 24.....15,5
" " mínima " " 9,15 y 16..... 9,5
Lluvia,altura total en el mes..... 7,7 mm
" " máxima en 24 horas,día 22..... 4,9
Número de dias con lluvia..... 2
" " " despejados..... 10
" " " medio nublados..... 5
" " " nublados..... 13

ALAUSI.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,0	º
" " más alta diurna,el 23	19,7	
" " " baja " " 17	10,3	
" " de las máximas	20,3	
" " " " mínimas	9,7	
" máxima extrema mensual,día 23	28,0	
" mínima " " " 3 y 21	6,5	
" oscilación media mensual	10,7	
" " máxima diurna,el 23	16,5	
" " minima " " 14	4,0	
Lluvia,altura total en el mes	25,0	
" " máxima en 24 horas,día 4	9,0	
Número de dias con lluvia	16	
" " " despejados	2	
" " " medio nublados	19	
" " " nublados	7	

Se ha oido tronar en los dias 5,8,11 y 13.

YARUQUI.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	16,4	
" " más alta diurna,el 14	18,2	
" " " baja " " 19	14,6	
" " de las máximas	24,7	
" " " " mínimas	8,2	
" máxima extrema mensual,día 7	28,5	
" mínima " " " 3,18 y 24	5,0	
" oscilación media mensual	16,5	
" " máxima diurna,el 7	22,5	
" " mínima " " 17	12,5	
Lluvia,altura total en el mes	44,4	mm
" " máxima en 24 horas,día 15	18,5	
Número de dias con lluvia	7	
" " " despejados	0	
" " " nublados	15	
" " " medio nublados	13	

SANGOLQUI.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	16,2	º
" " más alta diurna,el 5	18,7	
" " " baja " " 24	13,7	
" " de las máximas	22,4	
" " " " mínimas	10,0	
" máxima extrema mensual,días 6 y 23	26,0	
" mínima " " " 7	6,5	
" oscilación media mensual	12,4	
" " máxima diurna,el 7 y el 23	18,5	
" " mínima " " 20 y el 21	8,5	
Lluvia,altura total en el mes	105,4	
" " máxima en 24 horas,día 13	33,5	
Número de dias con lluvia	12	
" " " despejados	1	
" " " medio nublados	10	
" " " nublados	17	

POMASQUI.-HACIENDA "VELASCO".

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	16,7	º
" " más alta diurna,el 8	18,5	
" " " baja " " 12	15,0	
" " de las máximas	22,3	
" " " " mínimas	11,2	
" " máxima extrema mensual,días 6 y 7	25,0	
" " mínima " " " 7	7,6	
" oscilación media mensual	11,1	
" " máxima diurna,el 7	17,4	
" " mínima " " 9	6,0	
Lluvia,altura total en el mes	39,3	mm
" " máxima en 24 horas,día 21	25,7	
Número de dias con lluvia	6	

TUMBACO.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	19,0	º
" " más alta diurna,el 1	21,5	
" " " baja " " 21	15,8	
" " de las máximas	25,5	
" " " " mínimas	12,6	
" máxima extrema en el mes,día 7	29,8	
" mínima " " " " " 21	7,4	
" oscilación media mensual	12,9	
" " máxima diurna,el 7	20,4	
" " mínima " " 14	8,6	
Lluvia,altura total en el mes	27,6	
" " máxima en 24 horas,día 20	16,2	
Número de dias con lluvia	4	
" " " despejados	0	
" " " medio nublados	12	
" " " nublados	16	

GUAILLABAMBA.-Promedios y sumas de 20 dias,del 9 al 28.

Temperatura,media de las máximas y las mínimas	19,6	º
" " más alta diurna,el 23	20,8	
" " " baja " " 19	17,8	
" " de las máximas	25,0	
" " " " mínimas	14,1	
" máxima extrema,día 23	28,5	
" mínima " " 23	12,8	
" oscilación media	10,9	
" " máxima diurna,el 23	15,7	
" " mínima " " 17	8,4	
Lluvia,altura total	11,0	mm
" " máxima en 24 horas,día 17	5,1	
Número de dias con lluvia	4	
" " " despejados	11	
" " " medio nublados	3	
" " " nublados	6	

PUELLARO.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	17,7	º
" " más alta diurna,el 5	20,5	
" " " baja " " 13	15,5	
" " de las máximas	24,7	
" " " " mínimas	10,9	
" máxima extrema mensual,días 2 y 5	28,5	
" mínima " " " 2,12,13 y 14	8,5	
" oscilación media mensual	13,9	
" máxima diurna,el 3,4 y 6	17,0	
" mínima " " 19	6,5	
Lluvia,altura total en el mes	12,6	mm
" " máxima en 24 horas,día 18	3,5	
Número de dias con lluvia	8	
" " " despejados	6	
" " " medio nublados	6	
" " " nublados	16	

BAEZA.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	18,6	º
" " más alta diurna,el 9	20,9	
" " " baja " " 28	16,7	
" " de las máximas	22,9	
" " " " mínimas	14,3	
" máxima extrema mensual,días 3 y 20	27,4	
" mínima " " " 3	11,4	
" oscilación media mensual	8,6	
" " máxima diurna,el 3	16,0	
" " mínima " " 28	3,8	
Lluvia,altura total en el mes	138,4	mm
" " máxima en 24 horas,día 5	17,0	
Número de dias con lluvia	15	
" " " despejados	0	
" " " medio nublados	12	
" " " nublados	16	

HUIGRA.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	19,4	º
" " más alta diurna,el 7	20,5	
" " " baja " " 17	18,3	
" " de las máximas	22,9	
" " " " mínimas	15,9	
" máxima extrema mensual,el1	25,4	
" mínima " " " 24	14,6	
" pscilación media mensual	7,0	
" " máxima diurna,el 4	9,1	
" " mínima " " 12	4,7	
Lluvia,altura total en el mes	85,7	mm
" " máxima en 24 horas,día 8	28,5	
Número de dias con lluvia	11	
" " " despejados	13	
" " " medio nublados	9	
" " " nublados	6	

PORTOVELO.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	28,3	º
" " más alta diurna,el 26	24,4	
" " " baja " " 12	21,7	
" " de las máximas	25,8	
" " " " mínimas	20,7	
" máxima extrema mensual,día 8	28,9	
" mínima " " " 13	18,9	
" oscilación media mensual	5,1	
" máxima diurna,el 8	7,8	
" mínima " " 26	0,6	
Lluvia,altura total en el mes	332,5	mm
" " máxima en 24 horas,día 13	65,0	
Número de dias con lluvia	19	

BUCAY.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	24,5	º
" " más alta diurna,el 2	25,8	
" " " baja " " 21	22,8	
" " de las máximas	28,1	
" " " " mínimas	20,9	
" máxima extrema mensual,día 2	30,6	
" mínima " " " 24	19,0	
" oscilación media mensual	7,3	
" " máxima diurna,el 24	10,6	
" " mínima " " 10	3,6	
Lluvia,altura total en el mes	433,2	mm
" " máxima en 24 horas,día 2	99,5	
Número de dias con lluvia	21	

NARANJITO.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	26,7	º
" " más alta diurna,el 12	27,9	
" " " baja " " 17	25,2	
" " de las máximas	31,7	
" " " " mínimas	21,8	
" máxima extrema mensual,dia 12	33,4	
" mínima " " " 3	20,3	
" oscilación media mensual	9,9	
" " máxima diurna,el 11	11,2	
" " mínima " " 17	7,8	
Lluvia,altura total en el mes	228,8	mm
" " máxima en 24 horas,día 21	51,3	
Número de dias con lluvia	7	

MILAGRO.-Ingenio "VALDEZ".

Temperatura media de las máximas y las mínimas	26,8	º
" " más alta diurna,el 24	29,1	
" " " baja " " 13	24,5	
" " de las máximas	31,4	
" " " " mínimas	22,1	
" máxima extrema mensual,día 24	34,4	
" mínima " " " 7,14,15 y22	21,1	
" oscilación media mensual	9,3	
" " máxima diurna,el 15	11,7	
" " mínima " " 10	4,4	
Lluvia,altura total en el mes	271,9	mm
" " máxima en 24 horas,día 16	47,0	
Número de dias con lluvia	20	

YAGUACHI.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	26,7	º
" " más alta diurna,el 25	27,9	
" " " baja " " 10	24,5	
" " de las máximas	30,8	
" " " " mínimas	22,5	
" máxima extrema mensual,día 20	34,0	
" mínima " " " 10	21,0	
" oscilación media mensual	8,4	
" " máxima diurna,el 20	11,0	
" " mínima " " 8	6,0	
Lluvia,altura total en el mes	297,3	mm
" " máxima en 24 horas,día 1	65,0	
Número de dias con lluvia	15	
" " " despejados	1	
" " " medio nublados	10	
" " " nublados	17	

CUADROS METEOROLOGICOS.

PRESION BAROMETRICA.

Febrero. 1931.

Fechas	Coto-paxi.	Quito.	Ambato	Cuenca	Ibarra	Loja	Porto-viejo.
1	494,0	547,6	564,3	566,3	586,3	596,3	760,5
2	494,8	547,9	564,8	566,3	587,0	597,0	760,3
3	494,8	547,3	564,3	565,6	586,6	596,5	760,0
4	494,3	547,0	563,2	564,9	586,3	595,8	760,6
5	494,0	546,7	562,9	564,6	585,7	595,5	759,7
6	494,3	546,5	563,7	565,3	585,2	595,8	759,1
7	494,3	546,4	563,9	565,2	586,1	595,8	758,6
8	494,1	546,3	563,2	565,0	585,3	595,2	759,0
9	493,2	546,9	563,0	564,4	586,7	595,6	760,1
10	492,8	546,9	562,8	563,5	586,2	596,0	760,4
11	493,1	547,1	563,1	564,0	586,3	596,1	760,3
12	493,7	547,7	564,3	564,6	587,1	596,7	761,1
13	494,3	548,2	565,6	566,1	587,5	597,3	761,7
14	495,1	549,0	566,2	566,2	588,2	598,2	762,8
15	495,1	549,1	566,0	566,0	588,6	598,3	763,1
16	495,2	548,5	565,2	565,0	588,4	597,6	762,6
17	495,1	548,6	565,3	566,6	588,2	597,7	763,2
18	495,4	549,0	566,0	567,1	588,5	597,6	762,9
19	495,1	548,3	565,1	566,7	587,6	597,1	762,3
20	494,6	547,5	564,2	565,9	586,6	596,3	761,9
21	494,6	547,7	565,0	566,5	587,0	596,7	761,9
22	495,1	547,8	565,8	567,0	587,5	597,3	762,1
23	494,9	547,2	566,0	566,7	586,5	596,8	760,9
24	494,6	547,2	565,1	56 ,0	586,4	596,1	760,6
25	494,6	547,6	565,6	565,8	586,5	596,1	760,2
26	494,6	547,6	565,5	56 ,9	586,6	596,4	761,0
27	494,8	548,0	566,1	56 ,4	586,9	597,1	761,2
28	494,9	548,1	566,1	56 ,0	587,3	597,7	761,6
1a.D.	494,1	547,0	56 ,6	56 ,1	586,9	596,0	759,8
2a.D.	494,7	548,3	565,1	565,8	587,7	597,3	762,2
3a.D.	494,8	547,6	565,7	566,4	586,8	596,8	761,2
Mes.	494,5	547,6	564,7	565,7	586,8	596,7	761,1

II

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Febrero. 1931

Fechas	COTOPAXI. Med.	Max.	Min.	TULCAN. Med.	Max.	Min.	QUITO. Med.	Max.	Min.	GUARANDA. Med.	Max.	Min.
1	8,0	12,3	6,0	12,6	21,5	8,8	14,0	21,8	11,2	12,9	16,0	10,5
2	7,5	11,0	6,0	12,2	18,3	9,5	14,0	19,4	11,0	13,2	17,5	10,5
3	7,3	12,1	4,5	11,5	18,0	5,0	11,7	22,6	9,6	13,5	19,5	8,5
4	8,0	13,6	5,2	12,3	20,2	8,0	13,7	19,5	11,4	12,9	18,0	10,5
5	8,5	13,8	5,2	13,6	20,5	9,3	14,4	20,5	11,0	12,9	18,4	9,5
6	8,0	13,0	6,0	12,4	16,0	10,5	15,4	21,9	11,8	14,1	19,9	9,5
7	8,1	14,0	4,8	12,6	16,5	10,0	15,3	24,0	8,1	13,7	20,5	8,0
8	8,9	15,2	5,0	14,6	22,1	9,1	15,2	23,4	8,9	14,1	20,5	7,0
9	9,1	14,5	4,2	14,5	22,9	10,1	13,3	18,4	11,9	12,8	18,6	9,6
10	8,2	14,0	4,1	14,2	21,9	11,2	13,6	20,5	1 ,5	12,9	17,5	9,5
11	7,6	13,0	3,2	14,3	22,8	8,2	13,5	20,3	9,9	12,4	17,2	9,5
12	8,0	10,6	6,0	12,8	16,5	11,4	13,1	17,7	10,7	12,3	17,5	10,0
13	7,9	11,9	6,0	12,7	17,0	10,8	14,3	19,6	11,1	12,5	17,8	9,6
14	7,2	10,3	5,3	13,8	17,9	9,5	13,3	18,5	11,2	12,1	15,5	9,6
15	7,2	12,4	4,9	12,1	18,1	9,9	12,8	19,0	10,0	12,6	18,3	9,3
16	6,6	10,9	3,9	11,8	15,9	7,6	12,3	15,1	9,6	11,9	16,5	8,5
17	6,1	10,0	3,7	11,9	18,7	7,6	12,2	16,2	9,5	10,4	14,5	8,5
18	6,3	9,9	4,2	11,7	15,9	8,0	11,7	15,9	10,0	11,1	16,5	8,4
19	6,6	12,2	3,9	12,3	20,0	6,3	12,7	18,4	10,0	11,7	17,3	8,4
20	7,9	14,0	4,7	13,9	21,9	7,2	14,1	22,9	9,9	12,8	18,6	8,3
21	7,3	11,1	5,5	13,2	18,5	7,8	14,8	21,6	10,9	12,4	17,6	8,8
22	7,0	11,1	4,2	9,9	14,1	4,4	13,7	22,9	8,0	12,5	17,7	8,7
23	7,5	13,7	5,1	12,6	19,6	10,5	15,5	22,5	10,2	15,5	23,5	7,7
24	6,6	11,9	3,8	13,5	19,1	10,4	14,7	23,5	7,9	13,9	20,0	7,8
25	6,6	11,0	3,1	13,9	20,8	8,5	12,6	20,9	6,0	13,8	20,5	8,2
26	7,5	12,0	5,0	13,7	19,0	8,1	15,0	21,9	10,6	14,4	20,3	10,5
27	7,2	13,0	4,2	12,9	15,3	10,7	13,8	20,0	8,5	14,3	19,6	10,4
28	6,8	10,2	4,3	12,0	16,5	10,3	12,0	19,3	7,8	13,2	18,2	9,4
1a.D.	8,2	13,4	5,2	13,1	20,0	8,9	14,4	21,2	10,5	13,3	18,6	9,3
2a.D.	7,2	11,5	4,6	12,6	18,5	8,7	13,0	18,8	10,2	12,7	17,0	9,0
3a.D.	7,1	11,8	4,8	12,7	18,1	8,9	14,1	21,6	8,7	13,7	19,4	8,9
Mes.	7,5	12,2	4,7	12,8	18,9	8,9	13,8	20,5	9,9	13,0	18,3	9,1

III

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Febrero. 1931.

Fechas	AMBATO. Med.	Max.	Min.	CUENCA Med.	Max.	Min.	IBARRA. Med.	Max.	Min.
1	15,7	23,6	11,6	14,9	19,1	13,0	16,4	22,8	14,1
2	15,4	22,2	12,2	15,9	21,1	12,1	16,6	20,9	13,0
3	16,3	24,6	11,0	16,7	25,0	11,0	16,4	24,0	11,1
4	17,1	27,8	12,2	17,1	26,1	12,1	16,3	22,6	12,4
5	17,4	26,2	12,5	16,5	27,4	9,0	16,7	22,7	13,5
6	15,3	20,8	12,0	16,1	22,9	12,0	17,7	23,7	14,1
7	15,2	21,2	11,0	17,2	22,9	12,8	17,4	24,7	13,2
8	16,3	25,2	10,6	17,3	25,[illegible]	12,2	17,6	25,0	13,4
9	16,1	29,8	7,8	16,0	26,0	10,9	16,4	22,1	14,0
10	17,4	28,4	10,8	16,1	25,0	9,9	16,5	22,8	13,0
11	17,0	26,8	9,8	15,8	26,5	10,4	17,3	24,7	12,4
12	16,2	23,8	12,9	15,4	23,0	11,9	15,4	17,5	14,3
13	15,9	23,1	10,7	15,4	25,7	11,3	16,0	19,5	14,0
14	15,9	23,8	11,1	14,8	23,0	11,9	15,8	21,2	13,2
15	16,5	26,5	10,4	14,8	21,7	11,1	15,5	21,0	13,2
16	15,6	25,4	8,0	15,4	26,5	10,7	14,3	17,0	12,4
17	15,2	25,0	7,6	15,2	23,6	11,2	14,8	20,[illegible]	12,0
18	15,4	24,0	10,3	14,4	22,4	10,2	14,5	19,2	11,5
19	16,3	25,[illegible]	11,4	14,8	24,1	10,1	15,7	20,6	12,2
20	17,7	27,0	12,4	15,5	25,8	8,9	16,4	23,4	11,0
21	16,0	19,6	12,4	14,9	19,0	12,0	15,7	20,8	13,0
22	14,9	21,8	10,0	14,5	19,4	10,9	15,7	21,6	10,4
23	16,0	22,9	11,0	15,0	21,1	11,3	18,4	27,5	13,0
24	15,0	22,7	9,8	14,9	22,0	8,2	17,8	25,2	13,0
25	12,9	20,8	5,3	14,8	24,0	9,9	17,3	23,7	12,6
26	15,7	23,8	10,2	15,8	23,8	9,9	17,4	23,6	14,2
27	14,5	19,4	9,8	15,2	23,1	8,9	17,2	21,9	13,8
28	14,6	20,2	10,8	14,9	21,0	10,0	17,5	21,8	14,1
1a.D.	16,2	25,0	11,2	16,4	24,1	11,5	16,8	23,1	13,2
2a.D.	16,2	25,1	10,5	15,2	24,2	10,8	15,6	20,4	12,6
3a.D.	14,8	21,4	9,9	15,0	21,7	10,1	17,1	23,3	13,0
Mes.	15,8	24,0	10,6	15,5	23,4	10,8	16,5	22,2	12,9

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Febrero. 1931

Fechas.	LOJA.			BAÑOS.			MACHALA.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	17,8	22,8	14,0	18,2	24,6	14,7	26,4	31,0	22,9
2	16,5	22,2	14,9	18,2	24,4	15,2	26,8	32,3	23,4
3	17,4	24,2	12,0	18,2	25,8	15,0	26,7	30,5	23,0
4	18,1	24,0	14,6	18,5	26,8	12,6	27,0	32,0	22,9
5	18,0	23,5	14,0	19,1	25,8	15,4	27,0	3_,2	22,8
6	17,1	21,0	15,0	17,1	17,8	15,8	26,8	31,1	23,6
7	17,0	18,6	15,2	17,3	22,4	15,2	26,9	31,7	22,1
8	19,0	25,6	15,0	17,8	24,8	15,4	27,7	32,5	24,1
9	17,5	21,0	15,2	17,4	26,8	11,0	26,6	31,5	22,2
10	17,1	21,4	14,6	18,5	25,8	13,6	24,9	27,4	23,1
11	17,6	23,2	14,5	19,0	26,2	16,0	27,0	32,4	22,2
12	16,9	20,9	15,1	17,2	21,4	16,0	26,4	29,7	24,0
13	17,3	22,3	14,2	18,0	24,4	14,1	27,1	32,5	23,1
14	16,4	20,6	14,0	17,8	22,6	15,2	26,2	31,9	22,3
15	15,9	22,0	12,2	18,5	26,4	11,8	26,7	31,7	22,0
16	16,7	23,2	13,8	18,5	28,2	11,2	25,9	31,5	22,0
17	16,4	20,8	13,9	17,9	28,0	11,4	26,5	31,5	22,9
18	17,3	23,2	13,6	17,5	22,2	13,8	27,4	31,5	23,8
19	17,9	24,0	13,0	18,3	26,4	14,4	27,5	31,6	23,9
20	17,9	26,2	13,5	18,7	26,6	14,4	27,4	31,5	23,8
21	16,5	18,0	15,3	17,0	20,4	15,0	26,6	30,6	23,8
22	16,4	19,1	15,4	16,5	23,4	14,0	27,4	31,5	23,9
23	17,0	20,2	15,0	17,6	24,6	14,4	27,9	34,3	24,0
24	17,3	22,0	16,0	16,8	23,2	14,4	28,1	32,1	22,8
25	18,0	22,1	15,0	15,4	20,6	11,0	26,5	30,5	24,2
26	17,9	23,0	15,0	17,3	24,4	12,8	26,7	31,3	23,1
27	17,6	22,2	15,2	17,0	24,4	13,0	26,5	31,5	22,9
28	17,2	19,8	16,3	16,3	20,6	14,0	27,0	31,9	23,4
1a.D.	17,6	22,4	14,5	18,0	24,7	14,4	26,7	31,1	23,0
2a.D.	17,0	22,6	14,3	18,1	25,2	13,8	26,8	31,6	23,0
3a.D.	17,2	20,8	15,4	16,7	22,7	13,6	27,1	31,8	23,5
Mes..	17,3	22,0	14,6	17,7	24,3	13,9	26,8	31,5	23,2

V

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Febrero 1931

Fechas	BABAHOYO			ISLA DE SILVA			PORTOVIEJO		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	25,3	30,6	22,9	25,0	32,0	22,6	26,1	31,3	24,0
2	26,7	33,1	23,7	27,2	34,4	23,0	27,6	33,2	24,9
3	26,6	32,5	23,0	26,8	34,5	21,5	27,4	33,0	24,6
4	26,6	31,7	23,0	26,2	34,0	22,2	35,8	31,6	23,8
5	26,7	32,0	23,0	25,7	31,0	21,9	26,4	33,0	23,4
6	26,9	31,2	24,8	27,4	32,4	24,0	26,3	31,7	24,2
7	27,0	31,7	23,9	27,1	32,4	22,5	27,1	32,4	24,3
8	25,6	28,9	23,1	25,9	30,5	23,9	26,4	32,5	23,4
9	25,4	30,7	22,7	25,1	30,0	22,0	37,0	34,0	24,0
10	24,8	28,6	12,5	24,4	29,4	20,4	27,3	34,0	24,4
11	26,8	32,0	23,3	26,7	32,9	22,5	26,9	34,5	24,2
12	25,0	28,6	23,2	24,8	28,0	22,5	26,3	32,0	23,0
13	26,9	32,5	24,0	26,3	34,5	21,8	27,0	33,0	24,0
14	26,3	32,3	32,1	25,9	32,1	22,6	26,8	32,3	24,1
15	26,6	33,5	22,4	26,0	35,0	21,4	26,8	33,5	23,9
16	25,3	30,8	23,0	26,0	33,4	22,2	26,8	33,0	23,8
17	25,4	30,5	22,0	25,7	32,0	21,2	26,6	33,8	23,0
18	27,4	30,2	23,9	28,2	34,3	24,0	27,9	36,0	23,8
19	27,8	32,8	25,0	27,3	34,3	22,0	27,4	35,0	23,2
20	26,8	30,5	23,6	24,9	30,5	21,0	26,0	32,8	22,2
21	26,4	30,3	24,0	24,6	28,0	22,0	26,4	32,4	22,4
22	28,1	33,6	24,0	27,4	35,4	22,8	25,9	31,4	23,8
23	26,9	30,8	23,9	27,8	34,0	23,5	26,5	32,0	23,2
24	27,3	33,3	22,8	28,3	35,8	22,0	26,7	33,0	23,7
25	26,8	31,2	23,5	26,4	32,0	21,5	27,6	34,8	24,2
26	26,5	31,8	24,0	25,7	31,4	22,6	26,6	32,5	24,1
27	27,1	33,4	23,0	26,6	34,9	21,0	26,4	32,3	24,0
28	27,4	32,7	24,0	27,2	32,6	23,0	26,6	32,6	24,3
1a.D	26,2	31,1	23,2	26,1	32,1	22,3	26,7	32,7	24,1
2a.D	26,4	31,4	23,4	26,2	32,7	22,1	26,9	34,5	23,5
3a.D	27,1	32,1	23,7	26,7	33,0	22,3	26,6	32,6	23,7
Mes	26,5	31,5	23,4	26,3	32,6	22,3	26,7	33,0	23,8

VI

CUADROS METEOROLOGICOS.

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Febrero. 1931

Fechas	Coto-paxi.		Tulcán		Quito.		Guaranda		Ambato		Cuenca	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	7,8	90	9,0	83	10,0	84	10,3	93	10,8	81	11,1	88
2	7,2	93	9,0	85	10,1	86	10,3	91	10,4	80	11,4	85
3	7,0	90	8,0	79	9,9	80	9,9	86	10,3	75	10,9	77
4	7,2	90	9,2	87	10,1	86	10,0	91	11,0	76	10,7	74
5	7,5	91	9,9	86	10,1	83	10,1	92	10,4	70	10,8	77
6	7,4	92	9,2	86	9,8	75	10,3	86	10,4	81	10,5	77
7	7,2	89	9,4	86	9,0	70	9,9	85	10,1	79	10,7	73
8	7,2	85	9,1	73	9,7	76	9,7	81	10,2	74	11,3	77
9	7,3	85	10,6	86	10,5	92	9,8	89	10,6	78	11,3	84
10	7,2	89	10,1	84	9,7	84	9,7	88	11,2	76	11,1	82
11	6,9	88	9,1	75	9,2	81	9,6	90	9,9	69	10,5	79
12	7,4	92	9,6	87	9,9	88	9,9	93	10,7	78	10,8	83
13	7,4	94	9,3	85	10,0	83	9,8	91	10,3	77	10,9	84
14	7,1	93	9,8	89	9,8	86	9,6	92	10,6	79	10,9	87
15	7,0	92	8,9	85	9,5	86	9,4	86	10,9	78	10,1	81
16	6,7	92	9,3	90	9,1	86	8,8	85	9,8	74	9,9	76
17	6,5	93	9,1	88	9,2	87	8,9	95	9,6	75	10,1	79
18	6,5	92	8,9	87	9,1	90	8,9	91	10,1	78	10,4	85
19	6,6	90	9,2	87	9,4	86	9,0	88	9,9	72	9,7	78
20	7,1	90	9,3	79	10,0	84	9,2	84	10,4	69	10,1	77
21	6,8	90	8,3	78	10,0	80	9,4	88	10,3	81	10,3	82
22	6,8	90	8,0	89	8,8	75	9,5	88	9,7	77	9,8	80
23	6,6	86	8,6	88	8,8	67	9,9	76	10,0	74	9,9	78
24	6,5	89	9,5	83	8,8	71	9,8	83	9,8	77	9,7	77
25	6,7	92	9,4	80	8,8	81	9,6	82	8,9	80	10,2	82
26	7,1	92	9,4	80	9,9	78	10,4	85	10,0	75	10,0	75
27	7,0	92	9,0	82	9,2	79	10,2	84	9,8	80	9,9	77
28	6,7	91	9,3	85	8,9	81	9,7	86	9,8	79	9,8	77
1a.D.	7,3	89	9,5	84	9,9	82	10,0	88	10,5	77	11,0	79
2a.D	6,9	92	9,3	85	9,5	86	9,3	89	10,2	75	10,3	81
3a.D.	6,8	90	9,1	83	9,1	77	9,8	84	9,8	78	10,0	79
Mes.	7,0	90	9,2	84	9,5	82	9,7	87	10,2	77	10,4	80

A Huemedad Absoluta.-R-Humedad Relativa.

VII

CUADROS METEOROLOGICOS.

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Febrero. 1931.

fechas	Ibarra.		Loja.		Baños.		Machala		Babahoyo		Portoviejo.	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	12,5	90	12,5	83	13,6	87	22,7	89	22,0	92	23,5	94
2	12,5	89	12,0	86	13,6	88	22,7	87	22,6	87	22,7	83
3	11,5	83	12,0	81	13,3	86	22,6	87	23,0	89	23,0	85
4	12,3	89	13,4	87	13,6	86	21,7	82	23,0	89	22,4	91
5	12,3	87	12,0	84	14,4	88	22,5	85	23,4	90	22,7	89
6	11,1	74	13,0	85	13,8	95	22,2	85	24.2	92	23,3	92
7	11,1	75	11,5	80	13,5	92	21,8	83	23,6	89	23,1	87
8	12,0	80	12,5	77	13,3	88	23,1	84	22,4	92	22,2	87
9	12,4	89	13,4	90	13,2	89	20,1	86	21,7	90	24,1	91
10	11,8	84	13,3	92	14,1	88	21,9	94	21,3	92	22,8	85
11	11,5	78	13,2	88	14,3	89	21,9	83	23,1	88	23,1	88
12	12,0	92	13,2	92	13,4	92	23,0	90	22,6	96	22,6	87
13	12,3	91	12,8	87	13,5	88	22,3	84	23,6	89	22,5	85
14	11,8	89	12,9	88	13,7	91	22,7	85	22,9	90	22,2	85
15	11,9	91	12,1	90	13,6	86	21,6	83	22,5	87	22,2	85
16	10,8	89	12,0	85	13,1	83	21,5	87	21,7	91	22,2	85
17	10,7	87	12,4	89	13,4	88	21,8	85	23,0	85	21,4	82
18	10,7	87	11,8	81	13,3	89	22,4	83	23,5	85	20,7	77
19	11,4	86	11,7	77	13,4	86	22,1	81	21,7	90	20,8	77
20	11,7	84	12,6	83	14,1	88	21,9	81	22,0	84	20,3	81
21	11,0	83	12,2	87	13,2	92	21,7	84	22,0	86	20,9	82
22	9,6	72	10,8	78	13,0	93	22,2	82	23,4	83	21,0	85
23	11,0	70	11,4	79	13,8	92	23,1	83	21,6	82	21,5	84
24	11,0	73	11,8	80	12,6	89	22,6	80	22,1	82	21,3	82
25	11,8	80	12,8	84	12,0	92	23,1	90	23,3	89	22,4	82
26	12,6	85	12,5	82	13,2	90	22,9	89	22,8	89	22,7	88
27	10,7	72	12,3	82	13,1	91	22,1	86	23,1	87	22,5	88
28	10,3	69	11,4	78	13,1	95	22,7	86	23,6	87	21,4	83
1a.D.	12,0	84	12,6	85	13,6	89	22,1	86	22,7	90	23,0	88
2a.D.	11,5	87	12,5	86	13,8	88	22,1	84	22,7	89	21,7	83
3a.D.	10,9	76	11,9	81	13,0	91	22,5	85	22,7	86	21,7	84
Mes.	11,5	83	12,3	84	13,4	89	22,2	85	22,7	88	22,1	85

A. Humedad absoluta. R.Humedad relativa.

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Febrero. 1931

fechas	Cotopaxi	Palmira.	Callo	Alvarez;	Lloa.	Tulcán.	Machachi.	Aloag	Calacalí	Tabacundo
1	8,1	12,5	4,8	6,4	-	20,0	0,5	6,2	-	-
2	9,2	1,9	7,5	-	-	-	1,6	-	0,4	2,4
3	5,7	-	0,1	-	-	-	7,3	12,1	-	0,4
4	19,5	-	7,1	5,1	7,6	7,5	9,0	-	-	-
5	0,1	-	1,3	-	1,4	5,0	0,3	-	0,6	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	0,1	0,0	1,5	-	12,8	-	1,4	-	11,7	-
9	-	-	-	2,6	-	5,5	0,2	-	1,6	3,5
10	0,7	-	-	-	-	3,0	-	-	-	0,8
11	-	-	-	-	-	17,0	1,6	-	0,6	-
12	2,0	-	7,5	4,2	4,8	*	8,2	-	0,9	-
13	11,4	11,9	-	7,7	-	-	-	15,1	0,4	-
14	1,8	13,0	6,4	-	-	2,0	9,3	0,6	5,7	2,7
15	10,0	8,5	15,2	5,8	20,2	27,0	5,8	12,5	16,2	9,6
16	2,1	-	-	14,7	-	-	6,5	11,6	-	1,5
17	2,5	-	2,4	-	4,6	-	5,8	6,6	-	5,7
18	2,4	-	-	5,7	16,5	-	1,5	8,2	-	2,2
19	5,7	-	12,3	3,8	0,6	8,5	0,6	0,7	-	4,9
20	3,0	-	4,3	1,8	-	-	0,7	-	15,5	0,2
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	2,9	-	-	-	8,7	-	18,6	-	-	-
25	5,0	-	5,5	1,5	0,4	-	21,4	-	-	-
26	6,0	-	2,0	0,6	-	-	-	12,0	-	-
27	6,9	-	-	1,0	3,7	-	-	-	-	-
28	8,2	-	-	-	-	3,0	0,2	-	-	1,0
1a.D	43,4	14,4	22,3	14,1	21,8	41,0	20,3	13,3	14,3	7,1
2a.D	40,9	33,4	48,1	43,7	46,7	54,5	40,0	45,3	39,3	26,8
3a.D	29,5	-	7,5	3,1	12,8	3,0	40,2	12,0	-	4,6
Mes	113,5	47,8	77,9	60,9	81,3	98,5	100,5	75,6	53,6	38,5

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Febrero. 1931.

Fechas	Pintag.	Quito	Píllaro.	Uyumbicho	Guaranda.	Quinshe.	Alausí.	Yaruquí.	Ambato.	Cuenca.
1	23,8	11,0	7,1	6,9	24,6	-	3,3	-	6,4	15,5
2	23,5	-	1,7	8,6	0,3	-	0,8	4,6	6,4	-
3	-	1,3	0,8	3,7	1,8	-	1,2	-	-	-
4	18,8	27,7	15,9	15,0	8,0	-	9,0	0,5	-	-
5	5,4	-	-	1,7	2,9	-	-	-	0,1	-
6	-	-	-	4,2	-	-	0,5	-	0,1	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	1,9	-	1,8	-	-	-
9	4,4	8,3	1,3	-	29,5	-	2,1	-	0,4	4,4
10	5,5	0,6	-	1,2	3,1	-	0,8	2,8	0,4	-
11	-	0,1	-	-	2,0	-	1,3	-	-	-
12	0,5	3,7	-	8,2	5,4	-	-	-	0,2	3,3
13	-	-	-	9,8	10,6	-	0,5	-	-	-
14	14,2	11,3	9,5	13,5	12,5	-	0,3	-	1,5	11,7
15	15,7	7,1	0,9	25,5	6,8	-	0,5	18,5	4,4	2,6
16	1,8	-	-	-	12,6	-	0,8	-	-	-
17	0,4	2,8	4,8	-	4,5	-	0,5	-	2,6	3,4
18	11,2	12,6	-	-	15,0	-	-	1,3	0,1	10,1
19	2,4	1,3	-	1,8	-	-	-	3,7	0,0	-
20	3,1	4,0	-	0,8	-	-	0,8	-	-	-
21	-	-	-	-	-	2,8	-	-	0,6	2,1
22	-	-	-	-	-	4,9	-	-	0,0	-
23	-	-	-	6,0	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	0,8	12,9	0,0	-
25	-	9,4	-	9,5	-	-	-	-	-	-
26	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	0,2	-	-	-	-	-	-	0,0	-
28	-	-	0,0	19,1	-	-	-	-	-	-
1a.D	81,4	48,9	26,8	41,3	72,1	-	19,5	7,9	13,8	19,9
2a.D	43,9	42,9	15,2	59,6	69,4	-	4,7	23,5	8,8	31,1
3a.D	-	10,0	0,0	34,6	-	7,7	0,8	12,9	0,6	2,1
Mes.	130,7	101,8	42,0	125,5	141,5		25,0	44,3	23,2	53,1

X

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Febrero. 1931.

Fechas	Sangolquí.	Pomasqui.	Tumbaco.	Ibarra	Guaillabamba	Loja.	Puélla ro.	Baeza.	Baños.	Huigra
1	2,5	-	-	3,1	-	-	-	9,7	-	3,4
2	-	-	-	10,2	-	8,8	-	2,4	-	1,0
3	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3
4	2,5	-	-	20,2	-	-	-	-	-	2,7
5	-	-	-	5,8	-	3,4	-	17,0	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	12,2	4,5	2,8
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,0
8	4,6	-	-	-	-	-	-	-	-	28,5
9	6,3	5,8	-	-	-	2,1	-	-	-	4,0
10	-	1.2	-	-	-	6,9	-	9,7	0,3	0,5
11	-	-	-	-	-	1,9	-	-	-	14,0
12	4,5	-	-	-	-	3,6	0,0	8,9	1,7	-
13	33,5	-	-	2,1	-	12,3	-	11,8	-	4,8
14	31,5	-	-	-	-	11,4	-	0,0	-	3,7
15	--	0,9	-	2,8	-	-	-	10,4	1,6	-
16	1,8	4,9	0,4	-	-	-	2,5	2,5	-	-
17	-	-	1,9	2,9	5,1	0,9	1,5	-	-	-
18	7,5	-	9,1	-	2,3	-	3,5	1,6	4,2	-
19	1,0	-	-	-	1,2	-	-	-	-	-
20	2,7	-	16,2	0,1	2,4	-	-	11,0	1,0	-
21	-	25,7	-	1,2	-	2,2	-	15,5	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	-
23	-	-	-	-	-	-	1,0	-	5,4	-
24	-	-	-	-	-	-	1,0	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	-
26	-	0,8	-	-	-	-	-	5,8	-	-
27	-	-	-	-	-	1,1	1,8	10,0	0,0	-
28	-	-	-	-	-	0,6	1,3	9,9	1,4	-
1a.D.	23,4	7,0	-	39,3	-	21,2	-	51,0	4,8	63,2
2a.D.	82,5	5,8	27,6	7,9	11,0	30,1	7,5	46,2	8,5	22,5
3a.D.	-	26,5	-	1,2	-	3,9	5,1	41,2	9,6	-
Mes.	105,9	39,3	27,6	48,4	11,0	55.2	12,6	138,4	22,9	85,7

CUADROS METEOROLOGICOS.

Cantidad de lluvia.

Febrero. 1930

Fechas.	Portovelo.	Bucay.	Naranjito.	Valdez	Yaguachi.	Machala.	Babahoyo.	Isla Silva.
1	60,0	24,6	-	9,3	65,0	-	2,9	29,5
2	10,0	99,5	-	3,8	25,8	4,3	0,9	8,0
3	25,0	12,8	-	1,3	9,0	1,1	6,1	43,0
4	5,0	13,9	-	19,5	4,3	0,1	9,9	-
5	7,5	8,3	-	10,8	2,8	7,5	5,0	16,0
6	-	12,7	-	4,5	1,3	-	2,9	-
7	-	16,5	-	3,0	0,8	-	59,0	26,0
8	7,5	3,3	-	2,5	-	-	2,6	3,0
9	12,5	30,6	-	21,3	2,3	6,3	9,4	3,0
10	7,5	43,8	-	5,0	21,5	31,0	0,7	15,0
11	15,0	2,0	12,5	13,8	-	1,4	90,6	-
12	10,0	36,8	37,5	14,3	25,0	0,3	11,0	60,5
13	65,0	-	14,5	11,5	-	1,6	29,5	2,5
14	35,0	48,3	-	21,3	17,1	48,2	22,7	8,5
15	7,5	-	50,0	43,0	22,0	-	43,2	6,5
16	15,0	22,0	-	47,0	20,4	103,4	31,1	24,0
17	-	29,5	-	-	47,0	-	-	86,0
18	-	3,3	-	-	-	6,0	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-
20	12,5	2,0	-	-	-	-	-	-
21	-	2,5	51,3	-	-	-	-	-
22	-	6,9	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	1,5	-
24	2,5	-	37,5	-	-	-	17,3	-
25	15,0	1,4	-	1,0	-	0,9	10,3	-
26	15,0	-	-	13,7	-	2,9	8,3	-
27	5,0	12,5	-	12,8	53,0	7,1	5,7	24,0
28	-	-	25,5	2,5	-	-	14,6	3,0
1a.D.	135,0	266,0	-	81,0	132,8	50,3	99,4	143,5
2a.D.	160,0	143,9	114,5	150,9	131,5	160,9	228,1	188,0
3a.D.	37,5	23,3	114,3	40,0	33,0	10,9	57,7	27,0
Mes.	332,5	433,2	228,8	271,9	297,3	222,1	385,2	358,5

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Febrero. 1931.

Hora	COTOPAXI. Bar.	Ter.	H.A.	H.R	TULCAN. Ter.	H.A.	H.R	QUITO. Bar.	Ter.	H.A	H.R
0	493,0	6,0	6,8	97	10,8	8,9	93	548,3	11,3	9,4	94
1	494,8	5,7	6,8	98	10,4	8,8	94	548,0	11,0	9,1	93
2	494,6	5,6	6,7	98	10,2	8,8	95	547,6	10,9	9,1	94
3	494,4	5,4	6,6	98	10,0	8,6	95	547,4	10,7	9,0	94
4	494,3	5,3	6,5	98	9,8	8,6	95	547,1	10,5	9,5	95
5	494,3	5,2	6,5	98	9,6	8,5	95	547,5	10,4	8,9	95
6	494,4	5,4	6,6	98	9,3	8,4	95	547,8	10,2	8,8	95
7	494,7	6,3	6,8	96	9,8	8,4	95	548,0	10,6	8,8	93
8	495,0	7,2	7,1	93	11,3	8,7	87	548,5	12,3	8,9	86
9	495,2	8,3	7,1	86	13,5	9,3	81	548,7	14,4	9,2	75
10	495,2	9,1	7,1	83	15,1	9,3	73	548,5	16,2	9,3	68
11	495,1	10,2	7,3	79	16,5	9,7	69	548,0	17,6	9,6	64
12	494,9	10,9	7,4	76	17,8	9,6	67	547,6	18,6	9,7	60
13	494,5	10,9	7,4	76	16,9	9,6	69	547,1	19,3	9,8	59
14	494,1	10,8	7,3	76	16,2	9,8	69	546,7	19,0	9,8	60
15	493,7	9,9	7,2	79	16,5	9,7	71	546,3	18,1	9,9	64
16	493,4	9,2	7,1	82	15,7	9,6	72	546,2	17,1	9,9	68
17	493,5	8,2	7,1	88	15,1	9,5	74	546,4	16,6	9,9	73
18	493,6	7,5	7,1	92	13,8	9,4	81	546,8	14,8	9,9	79
19	493,9	7,0	7,0	93	12,7	9,3	85	547,3	13,6	9,7	84
20	494,3	6,8	7,0	95	12,3	9,3	88	547,6	12,9	9,8	89
21	494,6	6,5	6,9	96	11,7	9,3	91	548,3	12,2	9,6	91
22	494,9	6,4	7,0	97	11,4	9,2	92	548,5	11,9	9,6	92
23	495,1	6,1	6,8	97	11,1	9,1	90	548,5	11,5	9,4	93
24	495,0	5,9	6,7	97	10,8	9,0	94	548,4	11,3	9,4	94
Pr.	494,5	7,5	7,0	90	12,8	9,2	84	547,8	13,8	9,5	82

ACTINOMETRO.

H	B.H.	B.B.	D.
8	22,1	19,0	3,1
10	35,8	29,6	6,2
12	38,9	32,5	6,4
14	31,9	27,6	4,3
16	23,1	21,0	2,0
Pr.	30,4	25,9	4,5

XIII

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Febrero. 1931

Horas	GUARANDA. Ber.	H.A.	H.R	AMBATO. BAR.	TER.	H.A.	H.R	CUENCA. BAR.	TER.	H.A.	H.R
0	11,0	9,5	97	565,4	12,6	10,2	94	566,8	13,2	10,2	91
1	10,7	9,2	96	565,0	12,3	10,0	94	566,5	12,8	10,1	92
2	10,5	9,1	96	564,7	12,1	10,0	95	566,3	12,6	10,1	93
3	10,3	8,9	96	564,5	11,8	9,8	95	566,0	12,2	9,9	93
4	10,2	8,9	96	564,5	11,5	9,7	96	565,9	12,0	9,8	94
5	9,9	8,7	96	564,6	11,2	9,6	97	565,9	11,7	9,7	95
6	9,6	8,5	95	565,0	11,1	9,5	97	566,1	11,5	9,6	95
7	11,1	8,9	91	565,5	12,3	10,0	94	566,4	11,8	9,5	92
8	13,3	9,6	84	565,8	14,7	10,4	84	566,8	13,1	9,6	86
9	15,3	9,8	76	565,9	17,6	10,2	68	566,9	16,0	10,1	75
10	16,4	10,1	73	565,7	19,4	9,7	58	566,6	18,1	10,3	67
11	17,3	10,6	72	565,3	21,2	9,7	52	566,0	19,9	10,3	60
12	17,1	10,4	72	564,7	22,2	9,6	48	565,5	21,3	10,7	57
13	16,9	10,4	73	564,1	22,6	9,8	48	564,8	21,5	10,5	55
14	16,6	10,5	75	563,6	22,0	9,6	49	564,3	21,7	11,4	59
15	15,6	10,3	78	563,3	20,9	9,4	51	563,8	20,4	11,7	62
16	14,8	10,3	82	563,2	19,6	9,3	55	563,7	18,9	10,7	67
17	13,8	9,8	85	563,4	18,1	9,5	62	564,0	17,7	10,7	71
18	12,9	10,0	90	563,8	16,5	9,8	70	564,5	16,3	10,4	75
19	12,0	9,7	93	564,4	15,2	9,7	76	565,2	15,0	10,2	80
20	11,7	9,7	95	564,8	14,4	10,0	82	565,7	14,4	10,2	85
21	11,5	9,6	95	565,3	13,8	10,3	88	566,3	14,0	10,4	87
22	11,3	9,6	96	565,5	13,3	10,3	90	566,7	13,7	10,5	90
23	11,1	9,5	97	565,6	12,8	10,9	93	566,8	13,4	10,4	91
24	10,9	9,4	97	565,4	12,6	10,2	94	566,8	13,1	10,3	92
Pr.	13,0	9,7	87	564,7	15,8	10,2	77	565,7	15,5	10,4	80

ACTINOMETRO.

HORAS	B.N	B.B	D.
8	18,9	16,4	2,5
10	27,9	23,7	4,2
12	32,5	27,5	5,0
14	31,6	27,1	4,5
16	24,4	21,8	2,6
Pr.	27,1	23,3	3,8

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Febrero. 1931.

Horas	IBARRA.				LOJA.				BAÑOS.		
	Bar.	Ter.	H.A.	H.R.	BAR.	Ter.	H.A.	H.R.	Ter.	H.A.	H.R.
0	587,5	14,2	11,0	92	597,1	15,4	12,1	93	15,4	12,5	96
1	587,2	14,0	10,9	92	597,0	15,3	12,0	93	15,1	12,3	96
2	587,0	13,9	10,9	93	596,9	15,2	11,9	93	14,9	12,2	97
3	586,8	13,7	10,9	93	596,8	15,1	12,0	94	14,7	12,0	97
4	586,6	13,4	10,6	93	596,7	15,0	11,9	94	14,5	12,0	98
5	586,7	13,5	10,7	93	596,8	15,0	11,9	94	14,3	11,9	98
6	586,9	13,6	10,8	93	597,0	14,9	11,8	94	14,2	11,9	99
7	587,3	14,9	11,6	92	597,2	15,5	12,1	92	15,0	12,3	97
8	587,7	16,2	12,1	88	597,5	16,4	12,1	87	16,9	13,0	91
9	587,9	18,1	12,6	82	597,6	17,5	12,1	81	19,3	13,9	84
10	587,9	19,4	12,9	77	597,5	18,7	12,2	76	21,2	14,8	79
11	587,6	20,5	12,7	71	587,3	20,0	12,5	72	22,3	15,4	77
12	587,1	21,1	12,5	67	596,9	20,6	12,8	71	22,6	15,3	76
13	586,5	21,1	12,5	65	596,4	20,5	12,9	72	22,9	15,7	76
14	566,0	20,3	11,5	65	595,9	20,8	12,9	71	22,3	15,4	77
15	565,5	19,5	11,3	67	595,5	20,7	13,0	72	21,4	14,7	78
16	565,2	18,4	11,5	69	595,4	20,0	12,7	73	20,4	14,6	82
17	565,2	17,8	11,0	73	595,4	18,9	12,3	76	18,8	13,8	86
18	565,6	16,6	10,9	78	595,5	17,9	12,3	81	17,6	13,4	89
19	566,2	15,4	10,9	84	596,0	17,0	12,1	84	16,9	13,2	92
20	566,7	15,4	11,4	88	596,4	16,5	12,2	87	16,5	13,2	94
21	567,2	14,9	11,3	90	596,8	16,1	12,0	88	16,1	12,9	95
22	567,5	14,6	11,3	91	597,1	15,9	12,0	90	15,9	12,7	95
23	567,6	14,4	11,1	91	597,2	15,6	12,0	91	15,6	12,5	95
24	567,5	14,2	11,0	92	597,1	15,5	12,1	92	15,3	12,4	96
Pr.	566,8	16,5	11,4	83	596,7	17,3	12,2	84	17,7	13,4	89

λ/

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Febrero. 1931.

Horas	MACHALA			BABAHOYO.			SILVA	PORTOVIEJO.			
	Ter.	H.A.	H.R.	Ter.	H.A.	H.R.	Ter.	Bar.	Ter.	H.A.	H.R.
0	24,8	22,0	95	24,9	22,5	96	24,3	762,1	24,7	22,1	96
1	24,5	21,8	96	24,5	22,1	96	23,8	761,9	24,5	21,8	96
2	24,3	21,9	97	24,5	22,1	96	23,5	761,7	24,3	21,8	97
3	24,1	21,6	97	24,2	21,7	97	23,4	761,5	24,2	21,7	97
4	24,0	21,5	97	24,0	21,5	97	23,1	761,4	24,1	21,8	98
5	23,9	21,3	97	23,9	21,3	97	22,7	761,5	24,1	21,8	98
6	24,1	21,8	98	23,7	21,1	97	22,5	761,7	24,1	21,8	98
7	25,4	22,4	93	23,9	21,1	96	22,9	762,1	24,8	22,2	96
8	26,8	23,0	88	24,5	21,4	94	24,0	762,4	28,1	22,3	89
9	28,0	23,0	82	25,8	22,2	90	25,1	762,4	27,9	22,5	81
10	28,9	22,7	77	27,3	22,6	84	26,6	762,1	29,2	22,5	75
11	29,8	22,7	73	28,6	23,0	79	28,2	761,5	30,2	22,3	70
12	30,3	22,7	71	29,3	23,0	76	28,9	760,9	30,9	22,2	67
13	30,5	22,1	68	29,8	23,4	75	29,9	760,2	30,8	22,1	67
14	30,6	22,2	68	30,1	23,5	74	30,8	759,6	30,4	21,9	68
15	30,0	21,8	69	30,3	23,1	72	31,7	759,1	29,8	22,1	71
16	29,2	21,2	72	30,0	23,4	74	31,7	758,8	29,2	21,9	73
17	28,3	21,7	76	28,9	23,4	79	30,4	759,9	28,1	21,1	75
18	27,5	21,8	80	28,0	23,6	85	28,9	759,4	27,0	21,2	80
19	26,7	22,1	85	27,0	23,9	90	27,3	760,1	26,2	21,3	86
20	26,3	22,3	88	26,5	23,9	93	26,4	760,7	25,9	22,3	90
21	25,8	22,2	90	25,8	23,3	94	25,6	761,4	25,3	21,9	92
22	25,4	22,1	92	25,6	22,9	94	25,1	761,9	25,1	22,2	94
23	25,0	22,0	94	25,2	22,6	95	24,6	762,2	24,8	22,0	95
24	24,8	22,0	95	24,9	22,2	95	24,3	762,1	24,7	22,1	96
Pr.	26,8	22,1	85	26,5	22,7	88	26,3	761,1	26,7	22,1	85

CUADROS METEOROLOGICOS;

REPARTICION HORARIA DE LA LLUVIA Y DE LA INSOLACION.

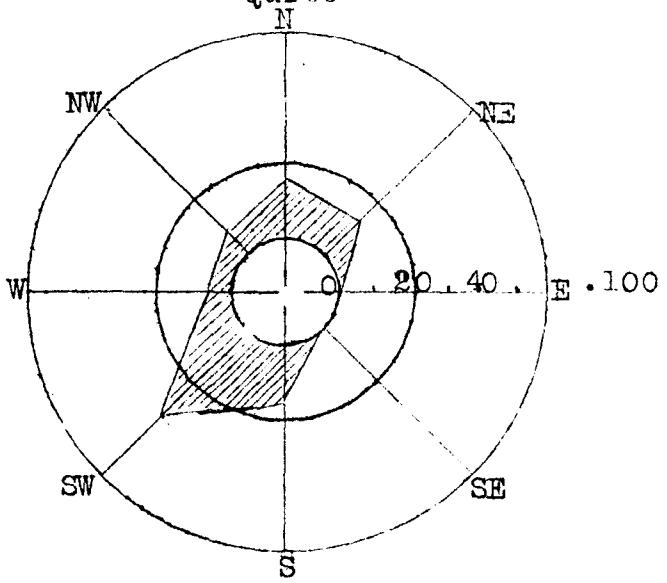
Febrero. 1931.

HORAS.	LLUVIA. Quito	Ambato.	Babahoyo.	INSOLACION. Quito.
De 0 a 1	0,6	0,8	52,1	-
" 1 " 2	1,1	5,7	36,3	-
" 2 " 3	7,6	-	24,3	-
" 3 " 4	7,1	0,7	21,5	-
" 4 " 5	10,2	-	25,8	-
" 5 " 6	3,0	0,4	16,0	-
" 6 " 7	2,3	-	42,3	2,5
" 7 " 8	3,6	-	22,4	7,9
" 8 " 9	0,4	-	11,0	13,2
" 9 " 10	-	-	14,0	18,4
" 10 " 11	-	-	5,9	16,7
" 11 " 12	0,3	-	4,8	15,6
" 12 " 13	-	-	0,7	12,4
" 13 " 14	1,6	-	-	8,2
" 14 " 15	14,7	1,0	-	6,1
" 15 " 16	3,4	-	-	5,2
" 16 " 17	7,6	4,0	-	4,8
" 17 " 18	11,5	0,2	-	1,5
" 18 " 19	10,5	6,7	-	-
" 19 " 20	3,4	1,4	0,5	-
" 20 " 21	5,6	1,5	30,7	-
" 21 " 22	1,1	0,7	25,3	-
" 22 " 23	4,1	0,1	25,1	-
" 23 " 24	2,1	-	26,5	-
Suma.	101,8	23,2	385,2	112,1

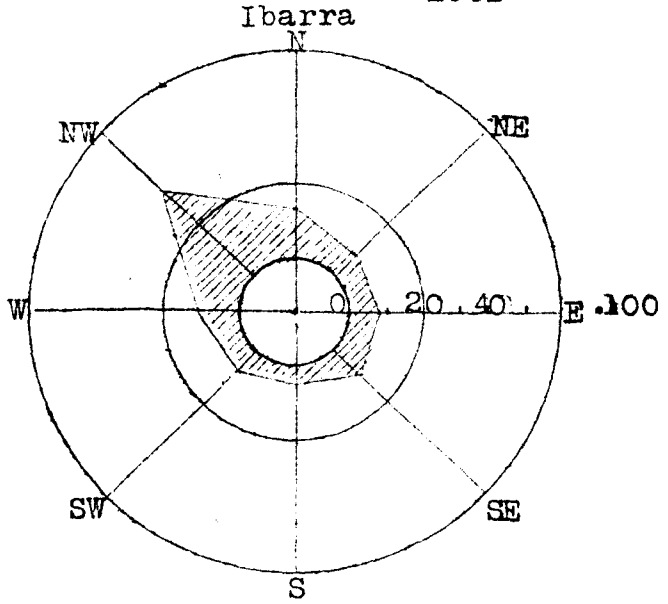
FRECUENCIA DEL VIENTO

Febrero 1931

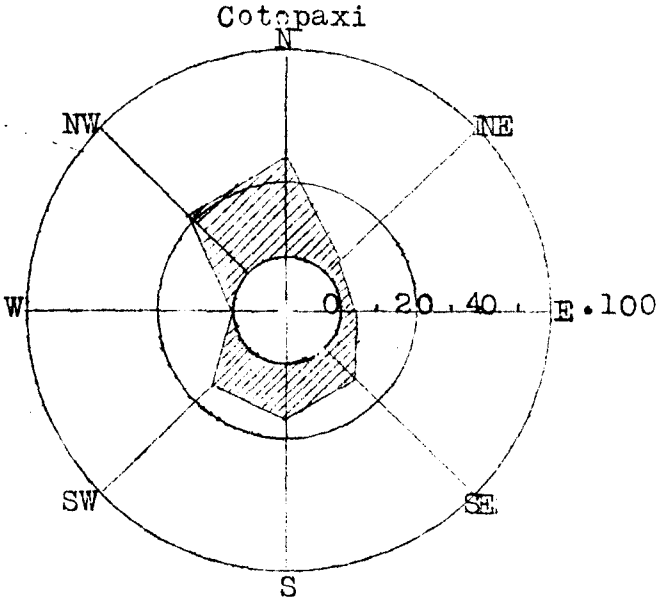
Quito



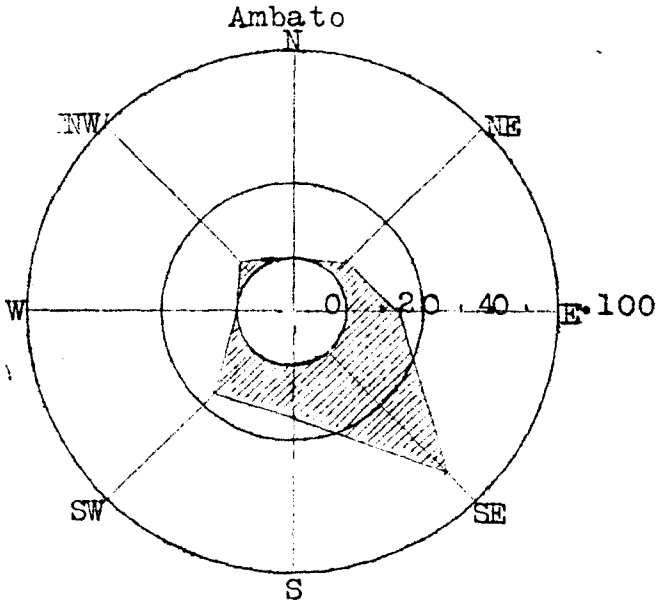
Ibarra



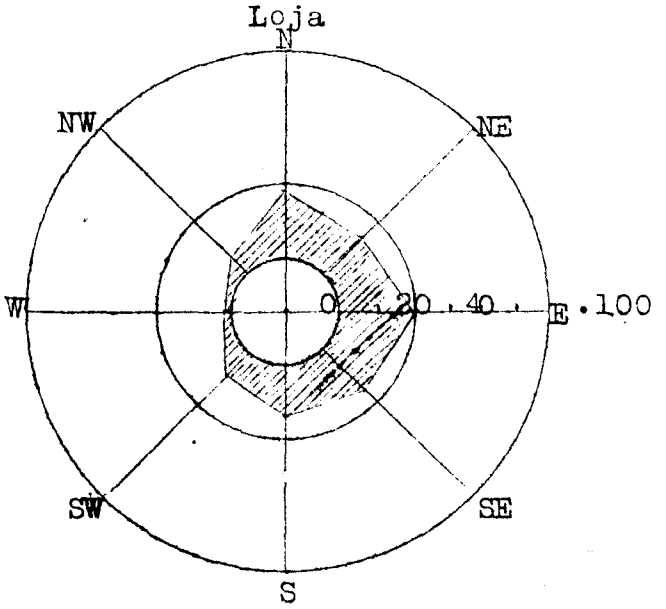
Cotopaxi



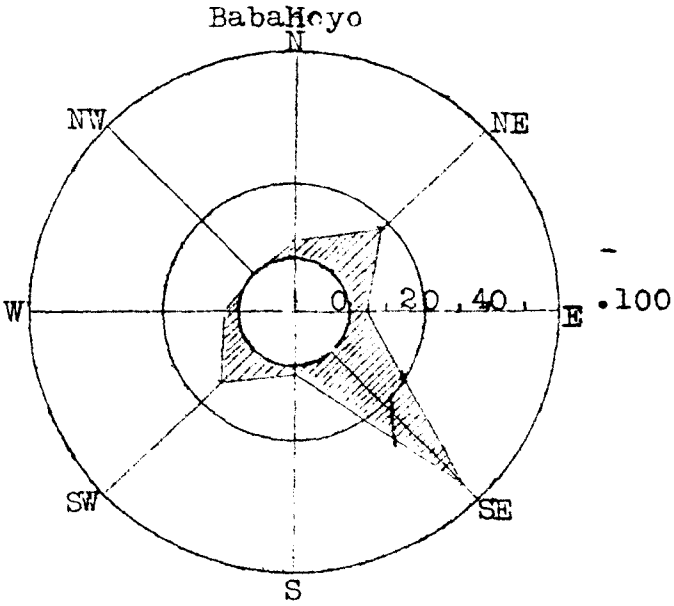
Ambato



Loja

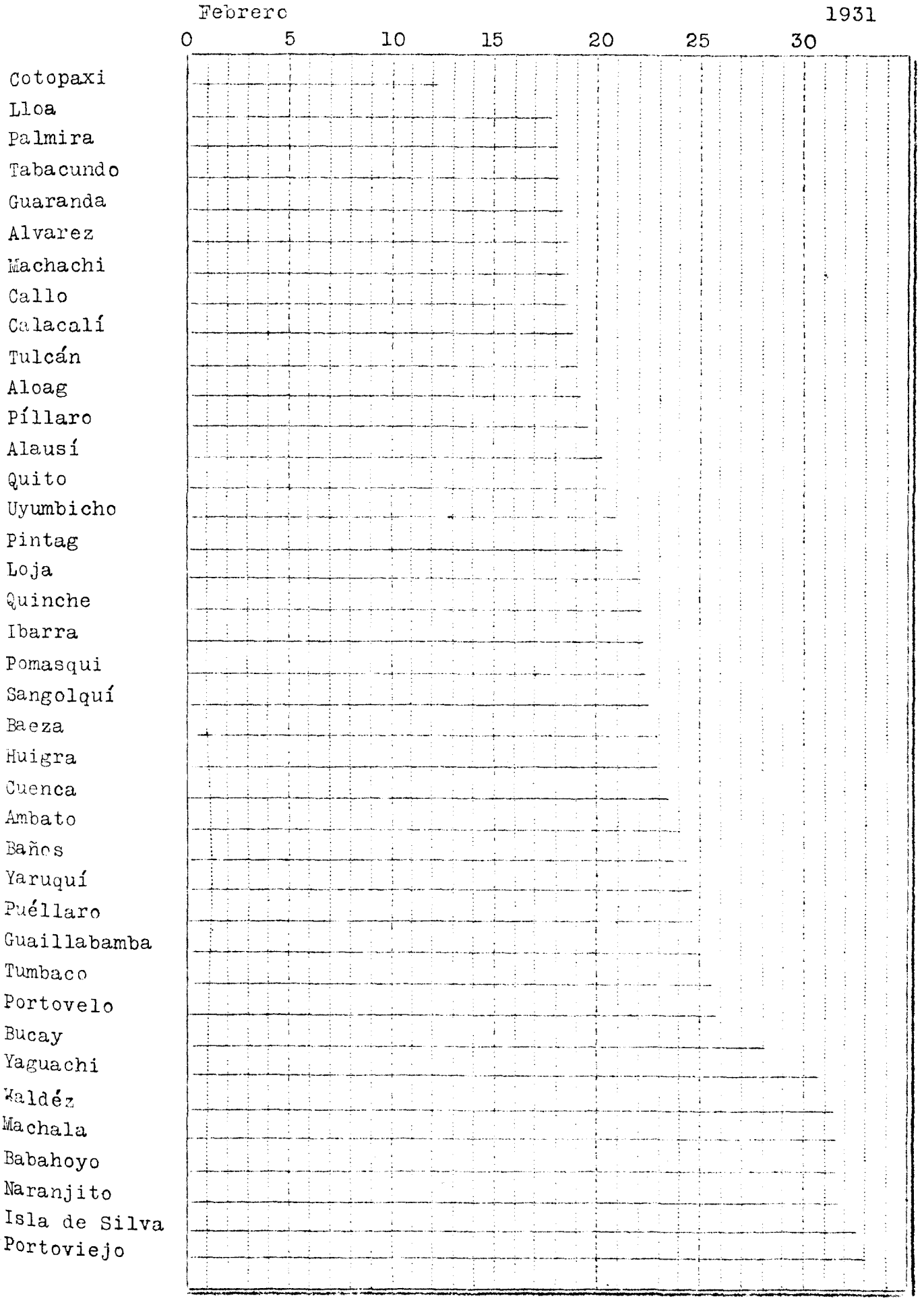


Babahoyo



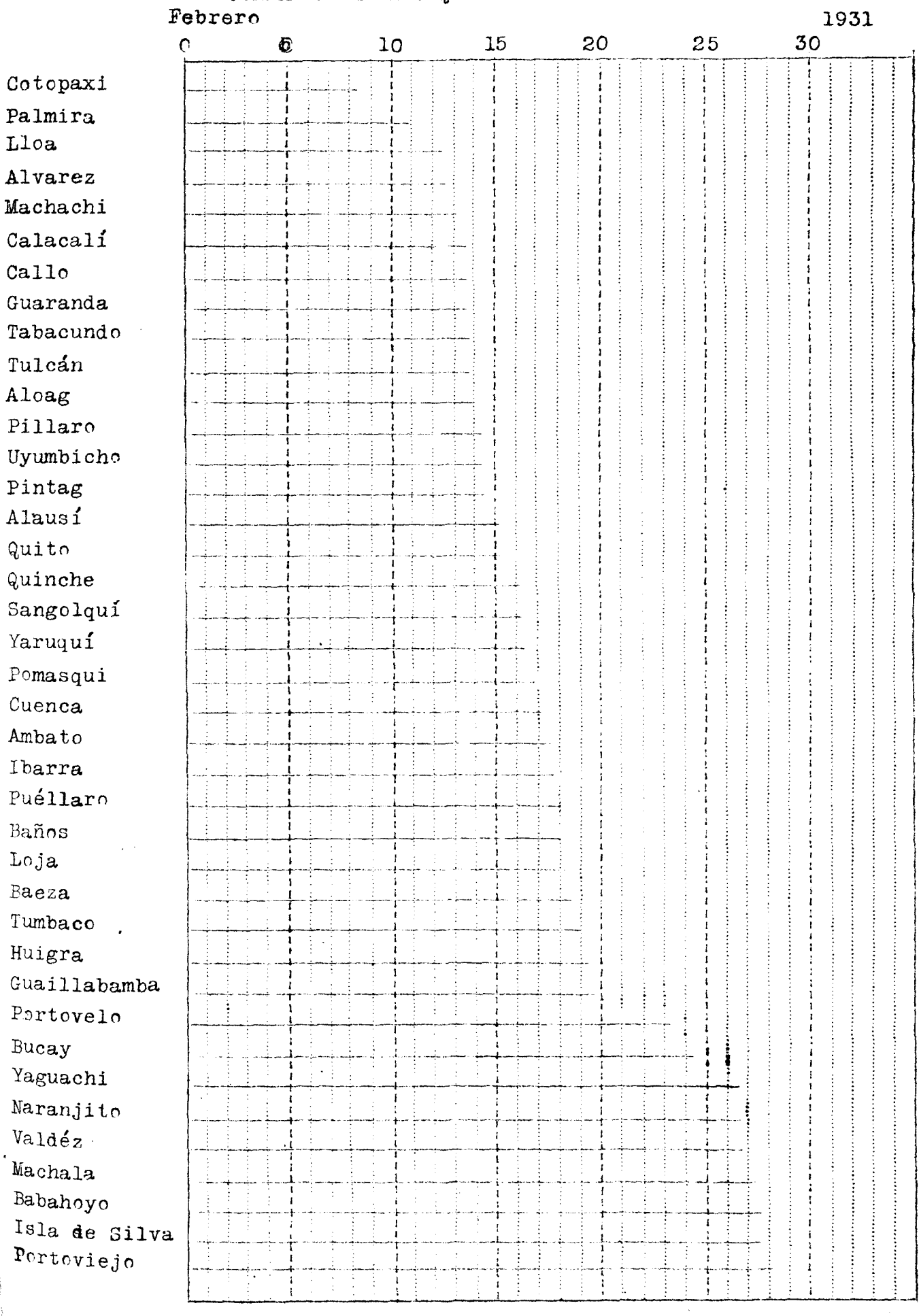
TEMPERATURA MAXIMA A LA SOMBRA

COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES



TEMPERATURA MEDIA DE LAS MAXIMAS Y LAS MINIMAS

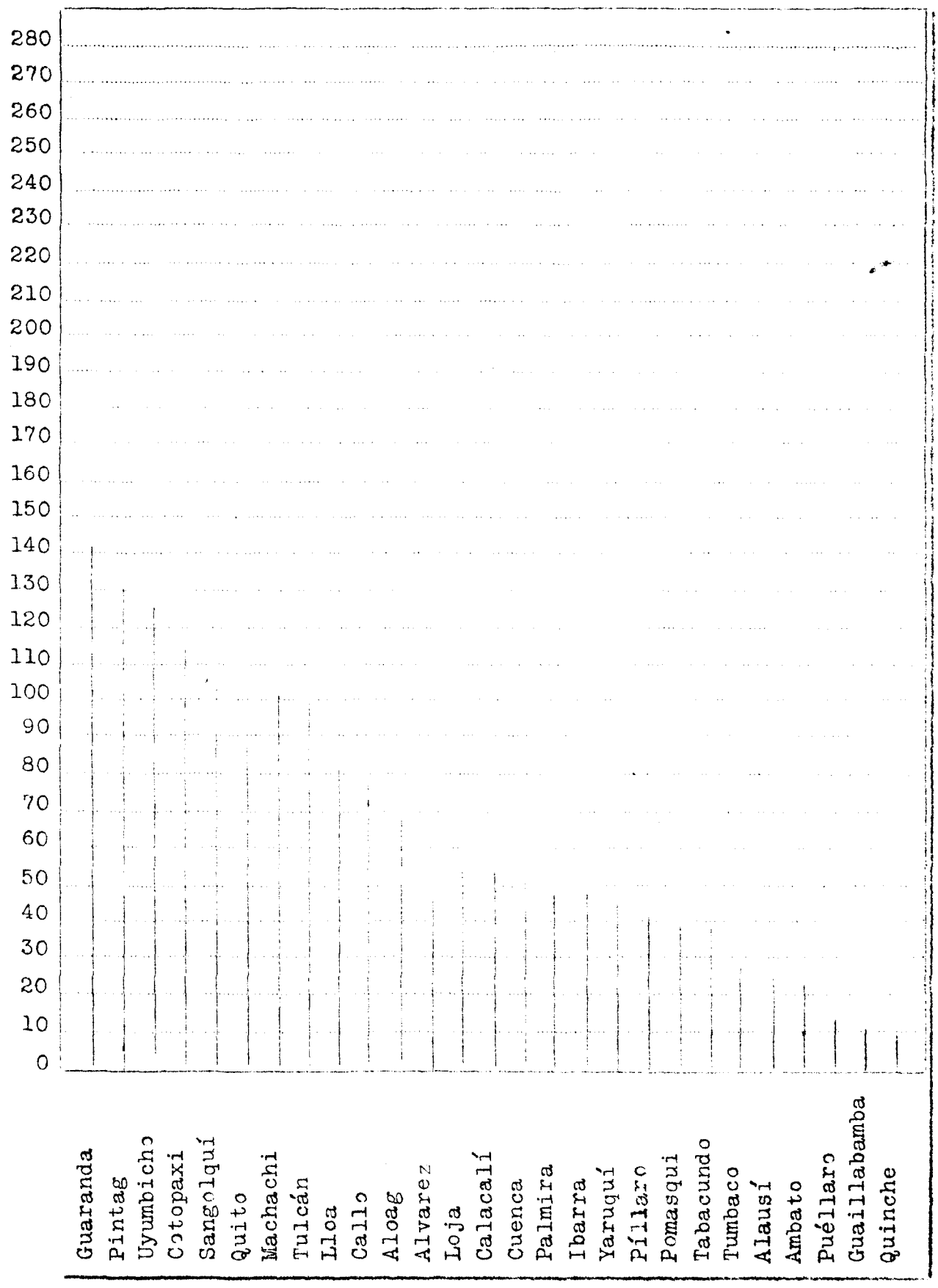
COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES



ALTURA DE LAS LLUVIAS

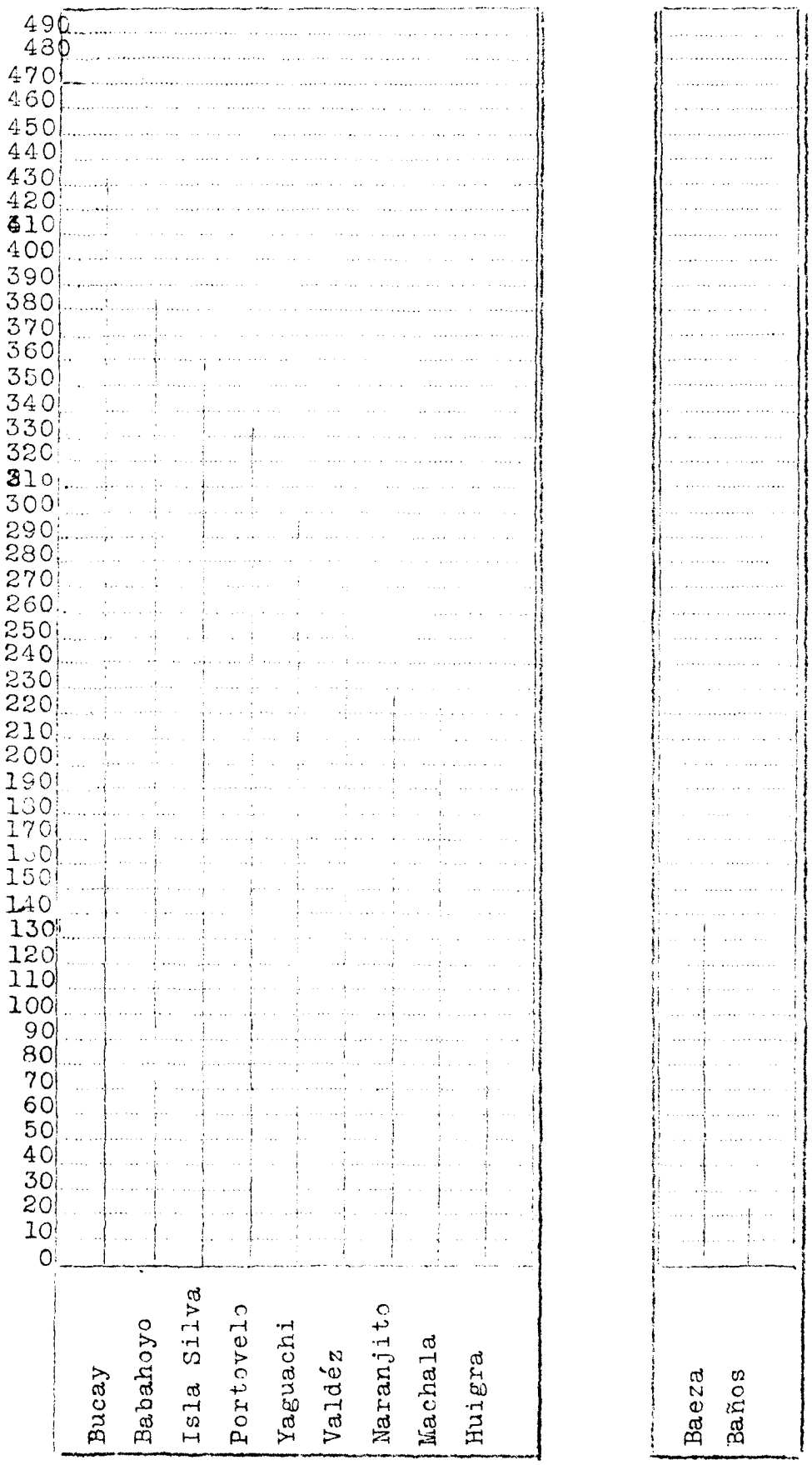
Región Andina

Febrero 1931



ALTURA DE LAS LLUVIAS

Febrero 1931



OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE QUITO

SECCION DE GEOFISICA

Temblores registrados durante el mes de FEBRERO de 1931

Número	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA T.M.de Quito			Amplitud	Período	OBSERVACIONES
1	4	xxx	Bl2	P	17	41	36			Macrosismo oscilatoric trepidatorio
			Z	P	17	41	36			Epicentro local
			Z	M	17	41	52			Amplitud Z 42 mm
			Bl 2	C	17	42	28			
			Bl 2	F	17	43	35			
2	10	x	Bl.2	P	1	28	48			Telesismo oscilatorio
				S	1	37	0			Epicentro 8000 Km.
				G	1	54	30			
				F	3	45	?			
3	12	x	Bl 2.	P	20	28	15			Telesismo
				F	20	34	?			
4	12	x	Bl 2	P	21	24	?			Telesismo
				S	21	32				Epicentro 8000 Km.
				F	23	20				
5	13	xxx	Bl 2	P	0	37	44			Oscilatorio trepida torio
				S	0	38	00			
				M	0	38	48			Epicentro Local
				C	0	39	20			
				F	0	43	10			
6	13	x	Bl 2	P	21	15	-			Telesismo oscila-
				S	21	24	10			torio - Epicentro
					0	29	-			muy distante
7	14	Desde las 8 horas se nota gran actividad telesímica, sin registrarse nimgún sismo de importancia.								
8	19	x	Bl 2	P	23	11	-			Microsismo no se
				F	23	32				distinguen fases
9	22	xx	Bl 2	P	8	20	30			Sismo oscilatorio
				S	8	23	36			
				G	8	24	5	5		
				M	8	25	24			
				C	8	26	28			
				F	8	31	30			
10	26	xx	Bl.2	P	6	3	4			Oscilatorio
				S	6	3	49			
				G	6	4	0	6		
				C	6	5	3			
				F	6	10	?			

DIFERENCIAS EN EL CLIMA DE LA REGION INTERANDINA.

Prescindiendo de la mayor o menor pluvialidad y de otros factores meteorológicos, y basados únicamente en la marcha anual de la temperatura, en el clima de la Región Interandina se puede hacer dos grandes divisiones con caracteres bastante diversos: el que es influenciado por el clima Oriental, y el que lo es por el Occidental. En el primero, del que participan las grandes hoyas del Pastaza y del Paute, y la pequeña del Zamora, se observa una oscilación anual fija y constante en la temperatura, de tal manera que todos los años, los meses más frios y los balientes, son siempre los mismos; y el segundo en el cual, esta regularidad no existe, y los meses más fríos o más calientes, son indistintamente cualquiera de ellos; de este clima participan las grades hoyas del Mira y del Guaillabamba, y las pequeñas del Chimbo, del Chanchán, del Cañar, del Jubones, del Catamayo y del Tumbes. En cuanto a la pequeña parte de la hoya del Patía que corresponde al Ecuador, por circunstancias desconocidas todavia, participa del clima oriental.

Esta diferencia que es muy marcada, como se puede ver en los cuadros numéricos y gráficas que acompañamos, influye poderosamente en la vegetación y en la salubridad de la población; pues, en el primer caso, en las hoyas que podemos llamar de clima oriental, los vegetales de origen extra-tropical, prosperan mucho mejor que en el de clima Occidental, pero en cambio, los netamente tropicales, suben en este último a mayor altura, con una diferencia de nivel de más de 200 metros. Y en cuanto a la salubridad de la población, es muy sabido que en todos los valles de clima algo caliente, que participan del clima occidental, el paludismo es endémico y con caracteres talvez peores que en la Costa; mientras que en los de clima Oriental, esta enfermedad falta en lo absoluto y no se propaga, aun cuando vayan a esas regiones, enfermos de paludismo.

Fácilmente podemos explicarnos el primer caso, el del influjo del clima en los vegetales de origen extra-tropical, pues creemos que sea debido a la oscilación anual de la temperatura, en las hoyas de clima Oriental, la cual viene a formar verdaderas estaciones climatéricas análogas a las de los climas templados, aunque de intensidad mucho menor; pero no podemos explicarnos el influjo que tenga en el microbio del paludismo, y ese es un caso digno de estudio para nuestros médicos, y que nosotros no hacemos otra cosa que señalar.

En las gráficas adjuntas, se puede notar a primera vista las diferencias que hemos hablado, en la marcha de la temperatura, diferencias que son mucho más notables en la temperatura media y en la máxima y menos acentuada en la mínima.

RESUMEN ANUAL DE LA TEMPERATURA Y LA CANTIDAD DE LLUVIA EN EL AÑO DE1930,EN QUITO Y LAS DIVERSAS ESTACIONES QUE FUNCIONARON ENTONCES.

TEMPERATURA MEDIA.

Meses.	Quito.	Ambato.	Ibarra	Tulcán.	Guaranda.	Cuenca	Loja	Baños	Machala.
Enero	13,3	14,8	16,2	11,1	12,9	15,0	16,7	17,8	25,9
Febrero	13,2	15,0	16,2	11,6	13,1	14,6	16,3	17,3	25,7
Marzo	13,1	14,7	16,7	11,6	12,9	14,6	16,7	17,6	26,2
Abril	13,0	14,4	16,5	11,3	12,9	14,3	16,2	17,5	26,0
Mayo	13,8	13,9	17,0	11,1	13,8	13,8	16,4	17,1	25,8
Junio	12,8	13,4	16,2	10,4	12,7	13,3	15,6	16,8	23,9
Julio	13,5	13,1	17,1	10,5	13,6	13,1	15,8	16,0	23,5
Agosto	13,2	13,3	16,7	9,8	13,3	13,9	15,9	15,8	23,5
Setiembre	13,8	13,6	17,2	10,8	13,6	14,1	16,0	15,7	23,3
Octubre	12,4	14,4	16,4	11,1	12,2	13,5	16,5	16,5	24,8
Noviembre	13,3	15,0	16,5	11,2	13,1	13,7	16,7	17,2	25,5
Diciembre	13,6	15,3	16,6	11,5	13,1	14,5	16,9	17,1	26,5
Año	13,3	14,2	16,3	11,0	13,1	14,0	16,3	16,9	25,1

TEMPERATURA MAXIMA.

Enero	21,6	22,2	22,3	16,8	20,2	23,2	22,1	23,8	31,8
Febrero	20,2	23,1	21,4	17,5	18,0	22,3	22,0	23,4	31,5
Marzo	20,4	22.3	22,7	17,4	18,5	22,6	22,3	24,0	32,2
Abril	20,3	21,6	21,9	16,9	18,3	21,0	21,6	24,0	31,9
Mayo	22,1	21,1	23,7	16,9	20,2	20,9	21,2	23,8	31,1
Junio	20,1	20,0	21,7	15,3	19,1	19,7	19,8	23,2	29,2
Julio	22,6	20,7	24,3	16,7	21,6	20,8	20,2	24,2	29,2
Agosto	22,1	21,0	23,1	15,4	21,4	20,9	19,9	22,9	28,7
Setiembre	23,1	21,8	24,1	17,2	22,0	20,3	20,0	23,3	28,3
Octubre	19,7	22,7	22,2	17,4	18,6	22,4	22,3	24,6	30,1
Noviembre	20,6	23,4	22,5	17,7	20,4	22,2	23,2	24,8	31,7
Diciembre	21,3	23,4	23,4	18,7	20,0	22,8	22,5	24,4	31,8
Año	21,2	22,0	22,8	17,0	19,9	21,6	21,4	23,9	30,6

TEMPERATURA MINIMA.

Enero	8,1	9,0	12,5	7,4	7,4	9,5	13,6	11,8	22,4
Febrero	9,5	10,3	13,4	7,3	9,9	9,8	12,6	13,2	22,1
Marzo	8,6	10,1	12,9	8,0	8,4	9,5	13,9	13,1	22,4
Abril	8,8	10,2	12,8	7,6	9,2	10,4	13,2	13,0	22,6
Mayo	8,7	9,1	12,4	7,5	9,0	8,9	13,5	12,4	22,6
Junio	7,8	8,9	12,3	6,8	7,7	9,2	13,2	12,3	20,8
Julio	7,1	7,7	11,7	6,2	7,4	6,9	12,8	11,8	20,6
Agosto	7,0	8,0	11,9	5,9	7,5	8,6	13,1	12,1	20,8
Setiembre	7,4	8,6	12,6	6,1	7,2	9,2	13,7	11,8	20,6
Octubre	7,8	9,2	12,4	7,4	7,9	8,9	13,0	12,4	21,7
Noviembre	8,7	9,7	12,5	8,8	8,3	8,2	12,7	12,8	21,9
Diciembre	7,7	9,5	12,2	8,7	8,3	8,6	13,5	12,6	23,1
Año.	8,1	9,2	12,5	7,0	8,2	8,9	13,2	12,4	21,8

Oscilación de la Temperatura

Meses	Quito	Ambato	Ibarra	Tulcan	Guaranda	Cuenca	Loja	Baños	Machala
Enero	13,5	14,2	9,8	9,4	12,8	13,7	8,5	12,0	9,4
febrero	10,7	12,8	8,0	9,7	8,1	12,5	9,4	10,2	9,4
Marzo	11,8	12,2	9,8	9,4	10,1	13,1	8,4	10,9	9,8
Abril	11,5	11,4	9,1	9,3	9,1	10,6	8,4	11,0	9,3
Mayo	13,4	12,0	11,3	9,4	11,2	12,0	7,7	11,4	8,6
Junio	12,3	11,1	9,4	8,5	11,4	10,5	6,6	10,9	8,4
Julio	15,5	13,0	12,6	10,5	14,2	13,9	7,4	12,4	8,6
Agosto	15,1	13,0	11,2	9,5	13,9	12,3	6,8	10,8	7,9
Setiembre	15,7	13,2	11,5	11,1	14,8	11,1	6,3	11,5	7,7
Octubre	11,9	13,5	9,8	10,0	10,7	13,3	9,3	12,2	8,4
Noviembre	11,3	13,7	10,0	10,9	12,1	14,0	10,5	12,0	9,8
Diciembre	13,6	13,9	11,2	12,0	11,7	14,2	9,0	11,8	8,7
Año.	13,1	12,8	10,3	10,0	11,7	12,6	8,2	11,4	8,8

CANTIDAD DE LLUVIA.

...	Quito.	Ambato.	Ibarra	Tulcán.	Cuenca	Loja
Enero	71,2	14,3	73,0	85,5	52,5	55,7
Febrero	134,2	35,1	39,5	60,5	60,4	65,7
Marzo	150,9	39,4	56,6	48,7	67,1	117,5
Abril	160,6	79,4	121,6	124,7	109,2	35,1
Mayo	37,8	27,6	25,6	37,8	68,6	32,4
Junio	132,0	36,6	68,6	78,7	56,7	69,3
Julio	14,4	3,3	7,6	12,8	2,3	11,6
Agosto	61,2	2,8	11,8	23,3	12,6	58,1
Setiembre	28,7	2,7	2,4	12,1	9,9	32,9
Octubre	170,4	63,4	116,0	125,3	137,4	129,3
Noviembre	113,7	67,1	108,1	121,5	52,2	97,2
Diciembre	104,7	33,5	50,3	116,0	134,7	37,3
Año.	1.179,8	405,2	680,5	846,9	763,6	742,1

	Baños.			Machala.		
Enero	22,0	Julio	144,4	Enero 52,2	Julio	9,5
Febrero	79,3	Agosto	111,1	Febrero 71,0	Agosto	13,9
Marzo	86,5	Setiembre	96,1	Marzo 41,0	Setiembre	19,3
Abril	124,3	Octubre	77,4	Abril 38,3	Octubre	40,9
Mayo	144,0	Noviembre	70,9	Mayo 19,6	Noviembre	5,2
Junio	107,2	Diciembre	90,3	Junio 5,0	Diciembre	28,5
	Año.....1.153,5			Año.....344,4		

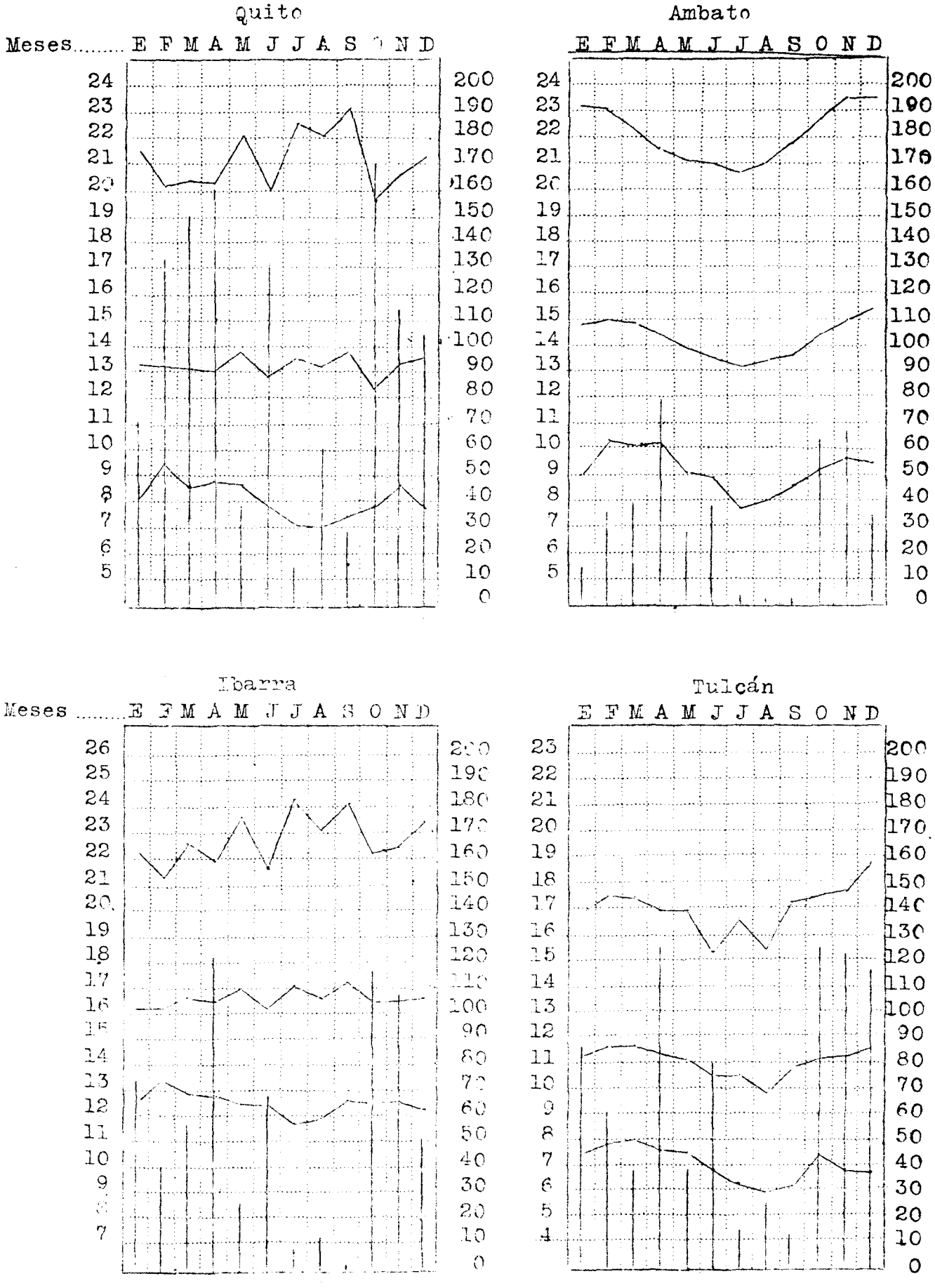
GUARANDA.

Enero	77,8	Julio	0,0
Febrero	174,5	Agosto	4,5
Marzo	222,7	Setiembre	2,0
Abril	.	Octubre	90,9
Mayo	.	Noviembre	57,6
Junio	45,5	Diciembre	98,2

Año 1.020,2

GRAFICA DE LA TEMPERATURA Y LA LLUVIA

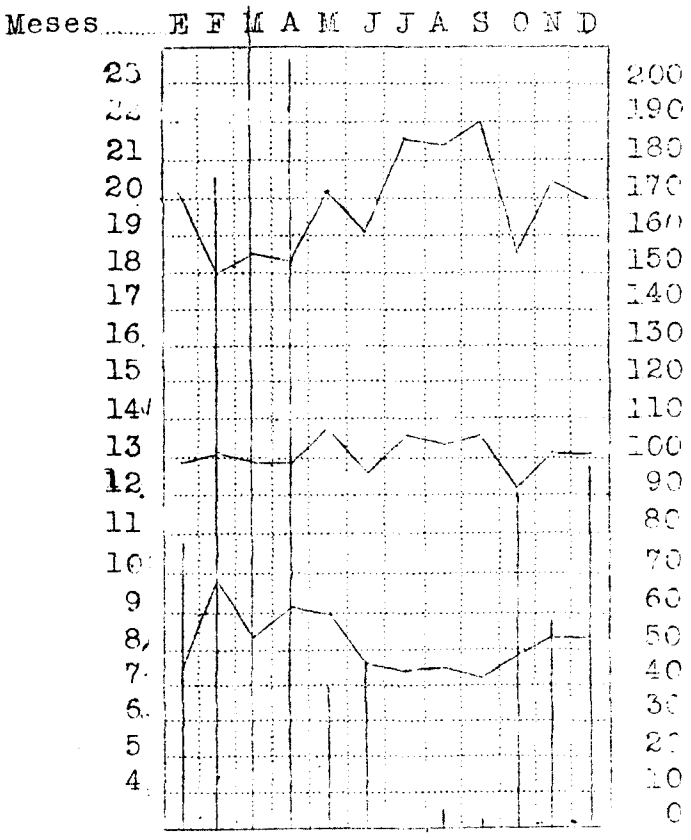
DE ALGUNAS ESTACIONES, DURANTE EL AÑO DE 1930



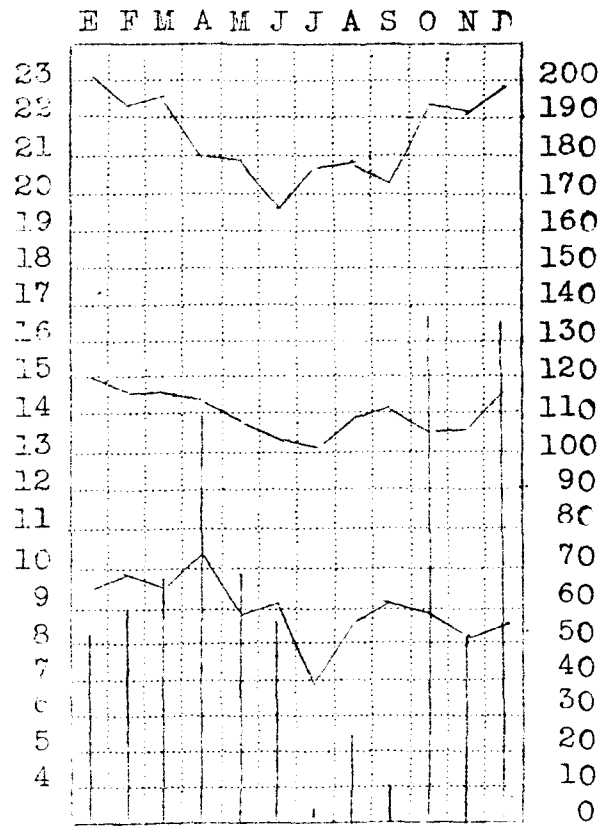
GRAFICA DE LA TEMPERATURA Y LA LLUVIA

DE ALGUNAS ESTACIONES, DURANTE EL AÑO DE 1930

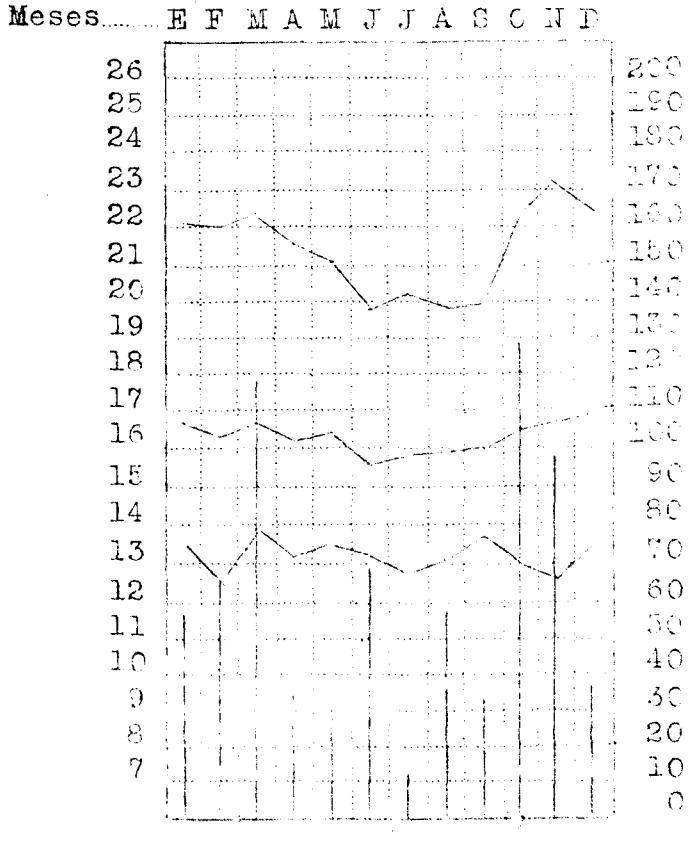
Guaranda



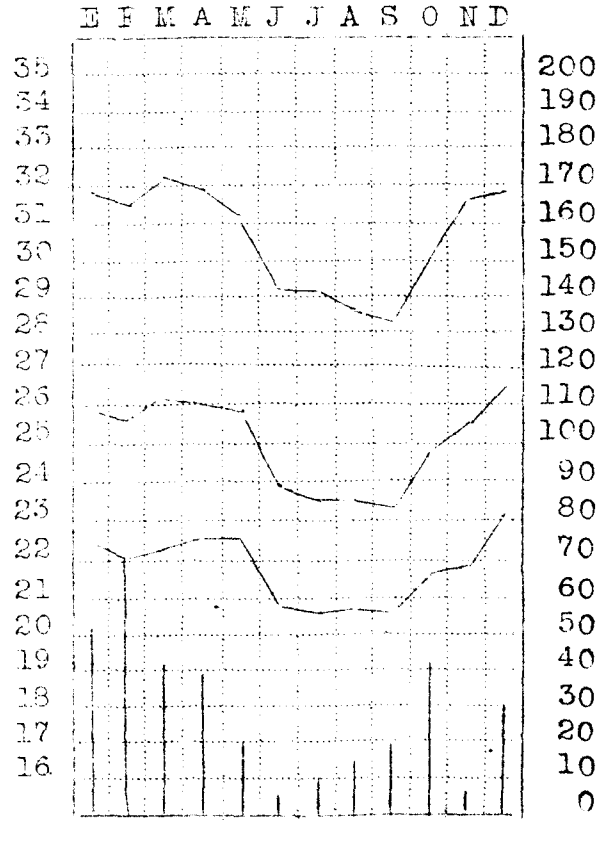
Cuenca



Loja



Machala



E L C L I M A E N M A R Z O.

PRESION ATMOSFERICA.-El Barómetro al contrario que en febrero, se ha mantenido alto, y en el Observatorio unicamente en dos dias, el 15 y el 25, descendió bajo la presión normal correspondiente a este mes. En los dias 21 y 22 se registró una alza muy notable, tanto que la máxima absoluta llegó el 21 a las 9,0 horas, a 551,5 m m. que es una de las más altas que se ha registrado en el Observatorio desde el año de 1891; pues rarísima vez pasa de 551 milímetros.

En las otras estaciones que cuentan con barómetros, también la presión ha sido más elevada que la de febrero, y en todas ellas, la máxima ha tenido lugar en los mismos dias y a las mismas horas que en el Observatorio. En cuanto a las mínimas, se han efectuado en diversas fechas.

TEMPERATURA.-En todas las estaciones que participan del clima Oriental, como son las de Ambato, Cuenca, Loja y Tulcán, se ha iniciado ya el descenso de la temperatura, propio del Otoño rudimentario que se observa en ellas; pero, tanto en Quito, como en Ibarra y en Guaranda, cuyo clima guarda relación más bien con el Occidental, la temperatura media ha permanecido estacionaria. En Quito, la media mensual ha sido exactamente igual a la de enero y febrero, y el último marzo es el más caliente que se ha observado en Quito exceptuando el del año de 1916, que fué algo mayor, pues entonces llegó a 14,0 º. En Ambato es el más caliente desde 1914, que se instaló la estación meteorológica de la Quinta Normal.

En cuanto a las estaciones de la Costa, se observa un ascenso bastante notable de la temperatura, respecto a la del mes anterior.

LLUVIA.-La cantidad de lluvia, en todas las estaciones, exceptuando pocas, ha sido mayor que en febrero, y en el Observatorio y en Ambato, superior a la normal, con 14,3 mm. y 14,6 mm, respectivamente. En la Costa las lluvias han sido torrenciales y la suma de la cantidad total, supera con mucho a la de febrero.

En Quito, el marzo más lluvioso desde 1891, ha sido el de 1918, con 273,9 mm en 23 dias que ha llovido, pero el que ha tenido mayor número de dias con lluvia, ha sido el de 1928, en el cual no ha dejado de llover sino un dia. En cuanto al más escaso en la cantidad, le corresponde al de 1915 con 3,3 mm, en 13 dias, pero el que tenido menor frecuencia es el de 1926, con 6 dias.

A continuación presentamos un cuadro comparativo de la temperatura y la lluvia, entre marzo de 1930 y el último, en las diversas estaciones.

	1930			1931	
	Tra.	Lluvia		Tra.	Lluvia
Quito	13,1	100,9		13,0	175,2
Tulcán	11,5	47,7		11,8	100,3
Ibarra	13,7	56,8		13,6	39,3
Ambato	14,7	39,4		15,2	72,5
Baños	18,6	96,5		18,8	122,8
[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL OBSERVATORIO CENTRAL Y DE LAS DIVERSAS ESTACIONES.

MES DE MARZO.

1931.

Q U I T O.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	548,4	mm
" normal para este mes	547,8	
Diferencia	más 0,6	
Media más alta diurna, el 21	549,7	
" " baja " " 15 y el 25	547,6	
Máxima extrema en el mes, día 21 a las 9,0 horas	551,5	
Mínima " " " " " 25 de 15 a 16 "	545,7	
Oscilación total en el mes	5,8	

TEMPERATURA A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	13,8	º
" normal para este mes	12,7	
Diferencia	más 1,1	
Media más alta diurna, el 15	15,5	
" " baja " " 21	11,2	
" de las máximas	21,5	
" " " " normal para este mes	19,8	
Diferencia	más 1,7	
Media de las mínimas	9,3	
" " " " normal para este mes	8,5	
Diferencia	más 0,8	
Máxima extrema en el mes, día 15 a las 13,9 horas	25,0	
Mínima " " " " " 2 " " 6,0 "	6,4	
Oscilación media mensual	12,2	
" máxima diurna, el 2	18,0	
" mínima " " 21	7,6	
Hora media de las máximas	13,5	h
" " " " mínimas	5,6	

ACTINOMETRO DE BOLA EN EL VACIO.

Media del termómetro de bola negra	31,0	º
" " " " " brillante	26,3	
Exceso medio mensual	4,7	
" máximo diurno, el 13	7,1	
" mínimo " " 8	2,1	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped, mínima media mensual	6,7	º
" " " " extrema, día 5	3,0	
Superficie, máxima media mensual	41,7	
" mínima " "	6,8	
" máxima extrema, día 2	59,0	
" mínima " " 4 y 9	3,8	

Media a la profundidad de 0,10.mets	17,0	º
" " " " " 0,20	16,7	
" " " " " 0,60	17,8	
" " " " " 0,85	17,8	
" " " " " 1,10	17,8	
" " " " " 1,55	17,7	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor,media mensual	9,2	mm
" " " " normal para este mes	8,0	
Diferencia.....mas	1,2	
" más alta diurna,el 16	10,3	
" " baja " " 14	7,5	
Humedad relativa,media mensual	79	%
" " " normal para este mes	81	
Diferencia.....menos	2	
" " media más alta diurna,el 8	92	
" " " " baja " " 14	58	

EVAPORACION.

Total de agua evaporada en el mes	50,4	mm
" " " " normal para este mes	47,5	
Diferencia.....más	2,9	
Evaporación máxima diurna,el 14	3,8	
" mínima " " 8	0,4	

LLUVIA.

Altura total en el mes	175,2	mm
" normal para este mes	160,9	
" máxima en 24 horas,dia 21	26,5	
Número de dias de lluvia	21	
Cantidad total de agua recogida desde enero	51,4	
Numero de dias con lluvia " "	51	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	7,9
Número de dias despejados	1
" " " medio nublados	6
" " " nublados	24

INSOLACION.

Número de horas de sol en las mañanas	84,9
" " " " " " " tardes	51,4
" " " " " total en el mes	136,3
Por ciento de la duración posible	39
Insolación máxima diurna,el 14	10,3
" mínima " " 8	0,0

VIENTO.

Velocidad media en kilómetros por hora	3,86
" " máxima diurna,el 14	7,11
" " mínima " " 21	0,62

Dirección,frecuencia por ciento:N-27 %;NE-17 %;E-3 %;S-4 %; SW-39 %;W-8 %;NW-2 %.

Se ha observado rocío en las mañanas del 2,3.5,12.14,15,19,25,26, 27,28 y 29.Se ha oido tronar en diferentes direccionesmlos dias 7,10,16,19,20,22,24,29 y 30.

T U C A N.

TEMPERATURA A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	11,8	º
" más alta diurna,el 3 y el 20	13,2	
" " baja " " 12	10,1	
" de las máximas	17,8	
" " " mínimas	8,0	
Máxima extrema mensual,día 3 a las 14,0 horas	23,0	
Mínima " " " 3	4,9	
Oscilación media mensual	9,9	
" máxima diurna,día 3	18,1	
" mínima " " 28	4,9	
Hora media de las máximas	13,7	
" " " " mínimas	4,9	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tension del vapor,media mensual	8,5	mm
" " " " más alta diurna,el 9 y el 23	9,3	
" " " " " baja " " 5	7,5	
Humedad relativa,media mensual	83	%
" " " más alta diurna,el 8 y el 28	91	
" " " " baja " " 2	69	

LLUVIA.

Altura total en el mes	100,3	mm
" máxima en 24 horas,día 9	39,0	
Número de dias de lluvia	9	
Cantidad total de agua recogida desde enero	257,3	
Número de dias de lluvia desde enero	27	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	7,5
Número de dias despejados	3
" " " medio nublados	7
" " " nublados	21

Se ha observado rocío en las mañanas del 2,3,4,11,25,26 y 29.
El 23 se ha oido tronar.

I B A R R A.

BAROMETRO REDUCIDO A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	587,6	mm
" diurna más alta,el 21,22 y 23	588,9	
" " " baja " 15	586,5	
Máxima extrema mensual,día 21 de 9 a 10 horas	590,6	
Mínima " " " 3 a las 15,0 "	584,4	
Oscilación total en el mes	6,2	

TEMPERATURA DEL AIRE.

Media mensual de 24 valores diarios	16,6	º
" más alta diurna,el 2 y el 5	18,1	
" " baja " " 8 " " 21	14,4	
" de las máximas	23,0	
" " " mínimas	12,7	
Máxima extrema mensual,día 4 a las 12,6 horas	28,0	
Mínima " " " 2 " 4,0 "	10,8	

Oscilación media mensual	10,3	º
" máxima diurna,el 4	16,3	
" mínima " " 28	6,1	
Hora media de las máximas	12,7	
" " " " mínimas	4,2	

TEMPERATURA MAXIMA AL SOL.Termómetro de bola en el vacío.

Media mensual	35,1	º
Máxima extrema en el mes,día 4	42,4	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped,mínima media mensual	9,9	º
" " " " absoluta mensual,día 2	7,6	
Media mensual a la profundidad de 0,10 mets	19,4	
" " " " " " 0,20	18,2	
" " " " " " 0,60	19,0	
" " " " " " 0,85	19,0	
" " " " " " 1,10	18,9	
" " " " " " 1,60	18,5	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor,media mensual	11,5	mm
" " " " más alta diurna,el 16	12,9	
" " " " " baja " " 14	9,7	
Humedad relativa,media mensual	82	%
" " " más alta diurna,el 21	93	
" " " " baja " " 5	67	

EVAPORACION.

Total de agua evaporada en el mes	52,1	mm
Máxima en 24 horas,día 1	2,8	
Mínima " " " " 22	0,6	

LLUVIA.

Altura total en el mes	39,3	mm
" máxima en 24 horas,día 21	16,0	
Número de dias con lluvia	9	
Cantidad total de agua recogida desde enero	136,2	
Número de dias con lluvia " "	26	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	6,7
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	19
" " " nublados	12

INSOLACIÓN.

Número de horas de sol en las mañanas	49,4
" " " " " " tardes	61,3
" " " " " total en el mes	110,7
Fracción por ciento de la duración posible	31
Insolación máxima diuna,días 2 y 3	9,5
" mínima " " 8 y 28	0,0

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	5,65
" " máxima diurna,el 4	11,98
" " mínima " " 31	1,57

Dirección,frecuencia por ciento:N-8 %;NE-12 %;E-9 %;SE-23 %;
S-2 %;SW-7 %;W-9 %;NW-30 %.

C O T O P A X I.

BAROMETRO REDUCIDO A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	495,3	mm
" más alta diurna, el 22	496,5	
" " baja " " 1	494,3	
Máxima extrema mensual, día 22 a las 10,0 horas	467,4	
Mínima " " " 4 " " 16,0 "	463,0	
Oscilación total en el mes	4,4	

TEMPERATURA DEL AIRE.

Media mensual de 24 valores diarios	7,2	º
" más alta diurna, el 4	8,8	
" " baja " " 10	5,6	
" de las máximas	12,5	
" " " mínimas	4,1	
Máxima extrema en el mes, día 4 a las 6,0 horas	15,5	
Mínima " " " " " 9 " " 4,5 "	2,5	
Oscilación media mensual	8,4	
" máxima diurna, el 5	12,5	
" mínima " " 8	5,5	
Hora media de las máximas	12,8	
" " " " mínimas	3,6	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped, mínima media mensual	1,9	º
" " " " extrema, el 9	-2,0	
Superficie, maxima media mensual	19,9	
" mínima " "	4,7	
" máxima extrema, día 22	31,5	
" mínima " " 9	1,5	
Media a la profundidad de 0,30 mets	10,8	
" " " " " 0,60 "	11,2	
" " " " " 0,90 "	11,6	
" " " " " 1,20..."	11,9	
" " " " " 1,50.. "	11,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	6,7	mm
" " " " más alta diurna, el 3 y el 16	7,5	
" " " " " baja " " 12	6,1	
Humedad relativa, media mensual	89	%
" " " más alta diurna, el 10 y el 30	93	
" " " " baja " " 24	81	

LLUVIA.

Altura total en el mes	147,7	MM
" máxima en 24 horas, día 21	33,5	
Número de dias con lluvia	22	
Cantidad total de agua recogida desde enero	321,8	
Número de dias lluviosos desde enero	68	

NEBULOSIDAD.

Número de dias despejados	
" " " medio nublados	
" " " nublados	

VIENTO.

Velocidad media en kilómetros por hora	13,3

Velocidad media máxima diurna, el 13.....28,99
" " mínima " " 20..... 4,11
Direccion: frecuencia por ciento: N-32;E-9;SE-32;S-9;SW-14;W-4.

La niebla ha cubierto la estación durante várias horas, los dias 1, 7,8,11,13,16,17,18,19,20,21,22,24 y 29. Se ha oido tronar, a mayor o menor distancia, los dias 6,7,10,29 y 31. El 6 ha caido granizo, y en las mañanas del 17 y 23, se ha observado rocío.

A M B A T O.

PRESION [illegible]
Media mensual de 24 valores diarios.....566,3 mm
" más alta diurna, el 22.....567,5
" " baja " " [illegible].....565,3
Máxima extrema mensual, día 22 de 9 a 10 horas.....569,7
Mínima " " " [illegible] a las 15 horas.....563,0
Oscilación total en el mes..... 6,7

TEMPERATURA DEL AIRE.
Media mensual de 24 valores diarios..... 15,2 º
" más alta diurna, el 4..... 17,7
" " baja " " 21..... 13,6
" de las máximas..... 22,7
" " " mínimas..... 10,5
Máxima extrema mensual, día 2 a las 13,0 horas..... 27,7
Mínima " " " 2 " " 6,4 " 7,0
Oscilación media mensual..... 12,2
" máxima diurna, el 2..... 20,7
" mínima " " 8..... 7,1
Hora media de las máximas..... 13,5
" " " mínimas..... 4,0

ACTINOMETRO DE BOLA EN EL VACIO.
Media mensual del termómetro de bola negra..... 26,3 º
" " " " " brillante..... 22,6
Exceso medio mensual..... 3,7
" máximo diurno el 2 y el 3..... 5,7
" mínimo " " 1,5

TEMPERATURA DEL SUELO.
Sobre el césped, mínima media mensual..... 8,7 º
" " " [illegible] " día 2..... 3,8
Media a la profundidad de 0,60 mets..... 19,9 º
" " " " 0,90 " 19,2
" " " " 1,20 " 19,3

HUMEDAD ATMOSFERICA.
Tensión del vapor, media mensual..... 10,0 mm
" " " más alta diurna, el 17..... 10,7
" " " " baja " " 1 y el 2..... 9,3
Humedad relativa, media mensual..... 78 %
" " " más alta diurna, el 17..... 89
" " " " baja " " 2, el y el 7..... 68

EVAPORACION.
Total de agua evaporada en el mes..... 71,5 mm
Máxima en 24 horas día 4..... 5,1
Mínima " " " 17 y 21..... 1,0

LLUVIA.
Altura total en el mes..... 72,5 mm
" máxima en 24 horas,día 9..... 17,7
Número de dias de lluvia..... 22
Cantidad total de agua recogida desde enero.....135,4
Número total de dias lluviosos desde enero..... 52

NEBULOSIDAD.
MEDIA Mensual.(0-10)..... 9,0
Número de dias despejados..... 0
" " " medio nublados..... 5
" " " nublados..... 26

INSOLACION.
Número de horas de sol en las mañanas.....55,3
" " " " " " tardes.....62,6
" " " " " total en el mes.....117,9
Por ciento de la duración posible..... 34
Insolación máxima diurna,día 4..... 10,1
" mínima " " 18..... 0,0

VIENTO.
Velocidad media mensual en kilómetros por hora..... 3,75
" " máxima diurna,día 4..... 6,42
" " mínima " " 22..... 1,56
Dirección:frecuencia por ciento:N-2%;Ne-3 %-E-48 %;SE-18 %;S-5 %
SW-14 %;W-10 %.

Se ha observado rocío en las mañanas de los dias 1.2,3,4,5,7,8,11.
12,14,15,18,20,23,25,27,28,29,31.
Se ha pido tronar en las tardes de los dias 8,10 y 24.
Se han observado relampagos en diversas direcciones,durante las noches del 4,5,6,16,24 y 29.

B A Ñ O S.

TEMPERATURA DEL AIRE.
Media mensual de 24 valores diarios.....17,2 º
" más alta diurna,el 3.....19,6
" " baja " " 26.....15,6
" de las máximas.....24,1
" " " mínimas.....13,5
Máxima extrema mensual,el 5 a las 13,1 horas.....27,6
Mínima " " " 2 a las 5,0 horas.....11,0
Oscilación media mensual.....10,6
" máxima diurna,el 2.....15,6
" mínima " " 28..... 5,6
Hora media de las máximas.....13,1
" " " " mínimas..... 5,2

TEMPERATURA DEL SUELO.
Sobre el césped,mínima media mensual.....11,3 º
" " " " extrema " día 2..... 8,2

HUMEDAD ATMOSFERICA.
Tensión del vapor,media mensual.....12,9 mm
" " " " más alta diurna,el 3.....14,0
" " " " " baja " " 11.....11,6

Humedad relativa, media mensual.....88 %
" " " más alta diurna, el 17 y el 27.....93
" " " " baja " " 3.....83

LLUVIA.
Altura total durante el día..... 35,8 mm
" " " la noche..... 87,0
" " en el mes.....122,8
Número de días con lluvia..... 15
Altura máxima en 24 horas, día 17..... 30,2
Cantidad total de agua recogida desde enero.....225,7
Número total de días de lluvia desde enero.....40

NEBULOSIDAD.
Número de días despejados.....11
" " " [illegible].....12
" " nublados..... 8

VIENTO.
Velocidad media mensual en kilómetros por hora.....6,51
" " máxima diurna, el 15.....11,89
" " mínima " " 25..... 1,43
La dirección constante ha sido del N. excepto algunas horas de la tarde del 7, que ha soplado del S.

G U A R A N D A.

TEMPERATURA DEL AIRE.
Media mensual de 24 valores diarios..... 13,1 º
" más alta diurna, el [illegible]..... 15,3
" " baja " " [illegible]..... 11,0
" de las máximas..... 18,8
" " " mínimas..... 8,7
Máxima extrema mensual, día 14 a las 12,0 horas..... 23,1
Mínima " " " 12 a las 6,0 horas..... 5,2
Oscilación media mensual..... 10,1
" máxima diurna, el 13 y el 14..... 15,1
" mínima " 8 y el 21..... 5,6
Hora media de las máximas..... 12,1
" " " mínimas..... 5,3

HUMEDAD ATMOSFÉRICA.
Tensión del vapor, media mensual..... 9,6 mm
" " " más alta diurna, el 4 y el 16... 10,5
" " " baja " " 9..... 8,4
Humedad relativa media mensual..... 86
" " " más alta diurna, el 10 y 20..... 92
" " " " baja " " 14..... 71

LLUVIA.
Altura total en el mes.....137,8 mm
" máxima en 24 horas, día 16..... 18,5
Número de días con lluvia..... 18
Cantidad total de agua caída desde enero.....457,0
Número total de días de lluvia desde enero..... 50

NEBULOSIDAD.
Media mensual (0-10)..... 7,3
Número de días despejados..... 1
" " " medio nublados..... 10
" " " nublados..... 20

C U E N T A.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0..

Media mensual de 24 valores diarios	566,7	mm
" más alta diurna, el 22	568,0	
" " baja " " 29	565,4	
Máxima extrema mensual, día 22 a las 9,0 horas	569,3	
Mínima " " " 4 de 15 a 16 horas	563,0	
Oscilación total en el mes	6,3	

TEMPERATURA DEL AIRE.

Media mensual de 24 valores diarios	15,1	º
" más alta diurna, el 4	17,0	
" " baja " " 21	13,6	
" de las máximas	22,6	
" " " mínimas	10,6	
Máxima extrema mensual, día 3 a las 13,8 horas	27,4	
Mínima " " " 2 " " 6,0 "	6,4	
Oscilación media mensual	12,0	
" máxima diurna, el 2	20,8	
" mínima " " 21	7,2	
Hora media de las máximas	13,7	
" " " " mínimas	4,8	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	10,1	mm
" " " " más alta diurna, el 30	11,2	
" " " " " baja " " 14	9,3	
Humedad relativa, media mensual	80	%
" " " más alta diurna, el 30	90	
" " " " baja " " 13	66	

LLUVIA.

Altura total en el mes	96,4	mm
" máxima en 24 horas, día 30	28,9	
Número de días con lluvia	16	
Altura total de agua recogida desde enero	236,6	
Número total de días con lluvia desde enero	43	

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	7,5
Número de días despejados	0
" " " medio nublados	10
" " " nublados	21

VIENTO.

Velocidad media en kilómetros por hora	2,30
" " máxima diurna, el 13	5,65
" " mínima " " 21	0,93

En los días 3, 7, 14, 20, 24, 28 y 30 se ha oido tronar en diferentes direcciones y a mayor o menor distancia. El 24 cayó granizo al N.

L O J A.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	597,4
" más alta diurna, el 22	598,7
" " baja " " 25	596,1
Máxima extrema mensual, día 22 a las 9,0 horas	599,9
Mínima " " " 25 " " 15,)0 "	593,8
Oscilación total en el mes	6,1

TEMPERATURA DEL AIRE.

Media mensual de 24 valores diarios	16,9 º
" más alta diurna, el 26	19,4
" " baja " " 9	15,0
" de las máximas	22,4
" " " mínimas	13,5
Máxima extrema mensual, día 3 a las 14,7 horas	27,0
Mínima " " " 9 " " 4,8 "	10,2
Oscilación media mensual	8,9
" máxima diurna, el 3	16,2
" mínima " " 14	4,0
Hora media de las máximas	13,5
" " " " mínimas	2,8

TEMPERATURA DEL SUELO.

Media a la profundidad de 0,20 Mets	19,5 º
" " " " " 0,50 #	19,8
" " " " " 0,80 "	19,8
" " " " " 1,10 "	19,4

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	11,7 mm
" " " " más alta diurna, el 20	12,9
" " " " " baja " " 12	10,7
Humedad relativa, media mensual	82
" " " más alta diurna, el 21	91
" " " " baja " " 12	74

LLUVIA.

Altura total en el mes	75,8 mm
" máxima en 24 horas, días 8 y 23	15,0
Número de dias con lluvia	8
Altura total de la lluvia caida desde enero	228,0
Número de dias con lluvia desde enero	33

NEBULOSIDAD.

Media mensual. (0-10)	8,7
Número de dias despejados	2
" " " medio nublados	4
" " " nublados	25

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	7,89
" " máxima diurna, el 16	16,51
" " mínima " " 5	4,53

Dirección. Frecuencia por ciento: N-18 %; Ne-27; E-23; SE-3; S-13; Sw-7; W-2; NW-7.

M A C H A L A.

TEMPERATURA DEL AIRE.

Media mensual de 24 valores diarios	27,3 º
" más alta diurna, el 24	28,5
" " baja " " 8	26,0
" de las máximas	31,8
" " " mínimas	23,8
Máxima absoluta mensual, día 16 a las 13,5 horas	33,5
Mínima " " " 9 " " 6,2 "	22,1
Oscilación media mensual	8,0
" máxima diurna, el 27	10,7
" mínima " " 6	6,2
Hora media de las máximas	13,9
" " " " mínimas	4,7

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	23,1 mm
" " " " más alta diurna, el 23 y el 24	24,5
" " " " " baja " " 1	21,6
Humedad relativa, media mensual	86 %
" " " más alta diurna, el 21	92
" " " " baja " " 2	81

LLUVIA.

Altura total en el mes	309,9 mm
" máxima en 24 horas, día 8	47,7
Número de días con lluvia	19
Altura total caída desde enero	689,2
Número total de días con lluvia desde enero	49

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	6,3
Número de días despejados	0
" " " medio nublados	20
" " " nublados	11

Se han observado tempestades con rayos y truenos, más o menos cercanas, en los días 3,6,7,8,12,29 y 31.

P A D A H O Y O.

TEMPERATURA DEL AIRE.

Media mensual de 24 valores diarios	27,1 º
" más alta diurna, el 16	28,4
" " baja " " 8	24,8
" de las máximas	32,8
" " " mínimas	24,0
Máxima extrema mensual, el 5 a las 13,9 horas	35,5
Mínima " " " 8 " " 6,0 "	22,7
Oscilación media mensual	8,8
" máxima diurna, el 9	11,5
" mínima " " 8	5,8
Hora media de las máximas	14,3
" " " " mínimas	5,4

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	23,2 mm
" " " " más alta diurna, el 16	24,6
" " " " " baja " " 8	21,5

Humedad relativa,media mensual..... 87 %
" " " más alta diurna,el 8 y el 13..... 93
" " " " baja " " 18 y el 24.... 82

EVAPORACION.
Altura total en el mes.....71,0 mm
" máxima en 24 horas,el 15..... 4,0
" mínima " " " " 8..... 0,6

LLUVIA.
Altura total en el mes.....388,5 mm
" máxima en 24 horas,día 6..... 53,7
Número de dias con lluvia.....27
Altura total caida desde enero.....1.084,1
Número total de dias con lluvia desde enero..... 78

NEBULOSIDAD.
Media mensual.(0-10)..... 7,7
Número de dias despejados..... 1
" " " medio nublados..... 10
" " " nublados..... 20

VIENTO.
Dirección;frecuencia por ciento:NE-17;SE-58;SW-25.

Se ha oido tronar en los dias 2,3,4,7,23 y 29.

I S L A D E S I L V A.

TEMPERATURA A LA SOMBRA.
Media mensual de 24 valores diarios..... 26,7 º
" más alta diurna,el 24 y el 29..... 28,5
" " baja " " 13..... 24,1
" de las máximas..... 33,8
" " " mínimas..... 22,8
Máxima extrema mensual,día 5,a las 15,2 horas..... 36,5
Mínima " " " 14 a las 5,0 horas..... 20,7
Oscilación media mensual..... 11,0
" máxima diurna,el 9..... 13,5
" mínima " " 10..... 6,4
Hora media de las máximas..... 14,7
" " " " mínimas..... 5,3

LLUVIA.
Altura total en el mes.....438,7 mm
" máxima en 24 horas,día 8..... 84,0
Número de dias con lluvia..... 58
Altura total desde enero.....1.244,2
Número total de dias desde enero..... 58

NEBULOSIDAD.
Media mensual.(0-10)..... 5,8
Número de dias despejados..... 3
" " " medio nublados..... 14
" " " nublados..... 14

P O R T O V I E J O.

(Sumas y promedios de 19 dias, del 11 al 29.)

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.

Media de los 19 dias	762,1	mm
" más alta diurna, el 22	764,6	
" " baja " " 29	760,6	
Máxima extrema, el 21 a las 10,0 horas	765,9	
Mínima " " 29 " " 16,0 "	757,1	
Oscilación total	8,8	

TEMPERATURA DEL AIRE.

Media de 24 valores diarios	26,9	º
" más alta diurna, el 16	27,8	
" " baja " " 21	25,3	
" de las máximas	33,5	
" " " mínimas	23,7	
Máxima extrema, día 29 a las 14,1 horas	35,9	
Mínima " " 27, a las 6,0 "	22,0	
Oscilación media	9,8	
" máxima diurna, el 13	12,8	
" mínima " " 21	5,8	
Hora media de las máximas	13,3	
" " " " mínimas	4,9	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media	22,4	mm
" " " " más alta diurna, el 19	23,6	
" " " " " baja " " 27	21,0	
Humedad relativa, media	85	%
" " " más alta diurna, el 21	94	
" " " " baja " " 27	80	

LLUVIA.

Altura total	34,9	mm
" máxima en 24 horas, día 20	20,0	
Número de dias con lluvia	2	

NEBULOSIDAD.

Media. (0-10)	7,6
Número de dias despejados	1
" " " medio nublados	3
" " " nublados	15

VIENTO.V

Velocidad media en kilómetros por hora	1,65
" " máxima diurna, el 21	3,33
" " mínima " " 13	0,88

ESTACIONES SECUNDARIAS.

PALLIMA

Temperatura media de las máximas y las mínimas	12,0	º
" " más alta diurna, el 19	13,3	
" " " baja " " 27	10,7	
" " de las máximas	19,0	
" " " " mínimas	5,0	
" máxima extrema, día 8	20,8	
" mínima " " 8 y el 26	2,8	
" Oscilación media mensual	14,0	
" " máxima diurna, el 8	18,0	
" " mínima " " 24	10,5	
Lluvia, altura total en el mes	43,1	mm
" " máxima en 24 horas, día 3	16,0	
" número de días	7	
Nebulosidad, días despejados	15	
" " medio nublados	16	
" " nublados	0	

LLOA.-Hacienda EL ROSARIO.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	12,4	º
" " más alta diurna, el 15 y el 16	13,9	
" " " baja " " 21	10,1	
" " de las máximas	18,4	
" " " " mínimas	6,4	
" máxima extrema, día 1	20,8	
" mínima " " 23	3,8	
" oscilación media mensual	12,0	
" " máxima diurna, el 3	16,1	
" " mínima " " 21	7,4	
Lluvia, altura total en el mes	218,0	mm
" " máxima en 24 horas, día 20	29,0	
" número de días	19	
Número de días despejados	6	
" " " medio nublados	5	
" " " nublados	20	

CHILLOGALLO.-Hacienda ANVERES GRANDE.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	12,8	º
" " más alta diurna, el 14	14,4	
" " " baja " " 8 y el 21	10,5	
" " de las máximas	18,6	
" " " " mínimas	7,0	
" máxima extrema mensual, día 28	21,1	
" mínima " " 5	4,5	
" oscilación media mensual	11,6	
" " máxima diurna, día 5	16,3	
" " mínima " " 11	6,7	
Lluvia, altura total en el mes	254,6	mm
" " máxima en 24 horas, día 29	40,3	
" número de días	22	
Nebulosidad, días despejados	7	
" " medio nublados	11	
" " nublados	13	

MULALO.-Hacienda "CALLO MANCHENO."

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,2	º
" " más alta diurna,el 4	14,6	
" " " baja " " 8	11,6	
" " de las máximas	17,9	
" " " " mínimas	8,5	
" máxima extrema mensual,día 4	21,6	
" mínima " " " 8 y 24	6,5	
" oscilación media mensual	9,4	
" " máxima diurna,el 4	14,0	
" " mínima " " 21	6,1	
Lluvia,altura total en el mes	79,9	mm
" " máxima en 24 horas,día 9	15,5	
" número de días	13	
Nebulosidad,días despejados	5	
" " medio nublados	14	
" " nublados	12	

MACHACHI.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máxima y las mínimas	14,0	º
" " más alta diurna,el 6	16,7	
" " " baja " " 21	11,8	
" " de las máximas	18,0	
" " " " mínimas	10,0	
" máxima extrema mensual,día 6	22,4	
" mínima " " " 7	7,5	
" oscilación media mensual	8,0	
" " máxima diurna,el 7	13,3	
" " mínima " " 20	4,4	
Lluvia,altura total en el mes	123,3	mm
" " máxima en 24 horas,día 20	32,8	
" número de días	21	
Nebulosidad,días despejados	1	
" " medio nublados	16	
" " nublados	14	

ALOAG.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,3	º
" " más alta diurna,el 14	15,5	
" " " baja " " 10	11,6	
" " de las máximas	19,8	
" " " " mínimas	7,0	
" máxima extrema mensual,día 13	21,7	
" mínima " " " 9	4,7	
" oscilación media mensual	12,8	
" " máxima diurna,el 12	16,3	
" " mínima " " 1	7,8	
Lluvia,altura total en el mes	115,8	
" " máxima en 24 horas,día 20	14,2	
" número de días	15	
Nebulosidad,días despejados	4	
" " medio nublados	11	
" " nublados	16	

CALACALI.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	14,1	º
" " más alta diurna, el 23	16,5	
" " " baja " " 31	11,5	
" " de las máximas	19,9	
" " " " mínimas	8,3	
" máxima extrema mensual, el 26	22,2	
" mínima " " " 31	5,2	
" oscilación media mensual	11,6	
" " máxima diurna, el 26	15,7	
" " mínima " " 20	7,0	
Lluvia, altura total en el mes	90,5	mm
" " máxima en 24 horas, día 7	24,5	
" número de dias	8	
Nebulosidad, dias despejados	12	
" " medio nublados	8	
" " nublados	11	

PINTAG.-Escuela Nacional.

Temperatura media mensual de la máxima y la mínima	14,8	º
" " más alta diurna, el 15	17,1	
" " " baja " " 21	11,5	
" " de las máximas	20,6	
" " " " mínimas	9,0	
" máxima extrema mensual, día 8	25,0	
" mínima " " " 4	6,1	
" oscilación media mensual	11,6	
" " máxima diurna, el 6	16,4	
" " mínima " " 29	7,6	
Lluvia, altura total en el mes	164,8	mm
" " máxima en 24 horas, día 29	33,5	
" número de dias	18	
Nebulosidad, dias despejados	3	
" " medio nublados	10	
" " nublados	18	

PILLARO.-Quinta del Sr. Rufino Carrillo.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,6	º
" " más alta diurna, el 7	17,2	
" " " baja " " 26	10,6	
" " de las máximas	18,3	
" " " " mínimas	8,9	
" máxima extrema mensual, día 7	24,8	
" mínima " " " 26	6,3	
" oscilación media mensual	9,4	
" " máxima diurna, el 3	16,4	
" " mínima " " 15	6,3	
Lluvia, altura total en el mes	42,3	
" " máxima en 24 horas, día 9	11,0	
" número de dias	7	
Nebulosidad, dias despejados	9	
" " medio nublados	17	
" " nublados	5	

UYUMBICHO.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,0	º
" " más alta diurna,el 13	16,5	
" " " baja " " 23	13,3	
" " de las máximas	21,6	
" " " " mínimas	8,5	
" máxima extrema mensual día 24	23,4	
" mínima " " " 23	4,4	
" Oscilación media mensual	13,1	
" " máxima diurna,el 23	17,9	
" " mínima " " 15	11,4	
Lluvia,altura total en el mes	209,1	mm
" " máxima en 24 horas,días 16 y 26	14,5	
" número de dias	29	
Nebulosidad,dias despejados	1	
" " medio nublados	3	
" " nublados	27	

QUINCHE.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,9	º
" " más alta diurna,el 3	17,2	
" " " baja " " 10	14,9	
" " de las máximas	22,3	
" " " " mínimas	9,5	
" máxima extrema mensual,día 9	24,0	
" mínima " " " 16 y el 29	7,5	
" oscilación media mensual	12,8	
" " máxima diurna,el 29	16,3	
" " mínima " " 8	8,4	
Lluvia,altura total en el mes	100,1	mm
" " máxima en 24 horas,día 8	27,2	
" número de dias	12	
Nebulosidad,dias despejados	9	
" " medio nublados	5	
" " nublados	17	

YARUQUI.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	16,7	º
" " más alta diurna,el 4	19,3	
" " " baja " " 8 y el 28	14,7	
" " de las máximas	23,3	
" " " " mínimas	10,1	
" máxima extrema mensual,día 17	28,4	
" mínima " " " 3	6,8	
" oscilación media mensual	13,2	
" " máxima diurna,el 17	19,2	
" " mínima " " 13	6,7	
Lluvia,altura total en el mes	64,7	mm
" " máxima en 24 horas,día 10	15,4	
" número de dias	9	
Nebulosidad,dias despejados	3	
" " medio nublados	10	
" " nublados	18	

ALAUSI.-Estación del Ferrocarril.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	16,0	º
" " más alta diurna,el 4	18,9	
" " " baja " " 2	13,0	
" " de las máximas	22,3	
" " " " mínimas	9,6	
" máxima extrema mensual,día 4	29,0	
" mínima " " " 9	6,4	
" oscilación media mensual	12,7	
" " máxima diurna,el 4	20,3	
" " mínima " " 13	6,7	
Lluvia,altura total en el mes	118,1	mm
" " máxima en 24 horas,día 25	26,0	
" número de días	15	
Nebulosidad,días despejados	10	
" " medio nublados	6	
" " nublados	15	

SANGOLQUI.-Escuela Nacional.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	15,7	º
" " más alta diurna,el 3	17,8	
" " " baja " " 28	12,2	
" " de las máximas	22,7	
" " " " mínimas	8,8	
" máxima extrema mensual,día 2	26,1	
" mínima " " " 2	5,4	
" Oscilación media mensual	13,9	
" " máxima diurna,el 2	20,7	
" " mínima " " 11	10,1	
Lluvia,altura total en el mes	135,8	
" " máxima en 24 horas,día 2	23,5	
" número de días	15	
Nebulosidad,días despejados	4	
" " medio nublados	9	
" " nublados	18	

TABACUNDO.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	14,3	º
" " más alta diurna,el 2 y el 3	16,2	—
" " " baja " " 23	11,8	
" " de las máximas	19,6	
" " " " mínimas	9,0	
" máxima extrema mensual,el 3	24,0	
" mínima " " " 4	6,4	
" oscilación media mensual	10,6	
" " máxima diurna,el 4	16,6	
" " mínima " " 8	5,4	
Lluvia,altura total en el mes	56,5	mm
" " máxima en 24 horas,día 21	24,3	
" número de días	12	
Nebulosidad,días despejados	13	
" " medio nublados	5	
" " nublados	13	

POMASQUI.-Hacienda "VELASCO."

Temperatura media de la maximas y las mínimas	16,8	º
" " más alta diurna,el 3	19,0	
" " " baja " " 8	14,2	
" " de las máximas	22,7	
" " " " mínimas	11,0	
" máxima extrema mensual,el 5	26,0	
" mínima " " " 14 y el 15	8,0	
" oscilación media mensual	11,7	
" " máxima diurna,el 14	17,7	
" " mínima " " 8	6,9	
Lluvia,altura total en el mes	49,4	mm
" " máxima en 24 horas,día 21	11,3	
" número de dias	12	

Nebulosidad.(No se han hecho observaciones)

TUMBACO.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	17,6	º
" " más alta diurna,el 3	21,2	
" " " baja " " 21	14,4	
" " de las máximas	24,7	
" " " " mínimas	10,5	
" máxima extrema mensual,día 4	29,7	
" mínima " " " 13	6,5	
" oscilación media mensual	14,2	
" " máxima diurna,el 2	19,1	
" " mínima " " 30	8,0	
Lluvia,altura total en el mes	112,8	mm
" " máxima en 24 horas,día 21	31,9	
" número de dias	8	
Nebulosidad,dias despejados	0	
" " medio nublados	13	
" " nublados	18	

GUAILLABAMBA.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	18,9	º
" " más alta diurna,el 7	21,7	
" " " baja " " 21	15,8	
" " de las máximas	25,4	
" " " " mínimas	12,6	
" máxima extrema mensual,el 26	28,3	
" mínima " " " 16	8,8	
" oscilación media mensual	12,8	
" " máxima diurna,el 16	18,8	
" " mínima " " 1	7,9	
Lluvia,altura total en el mes	52,5	
" " máxima en 24 horas,el 21	23,5	
" número de dias	9	
Nebulosidad,dias despejados	8	
" " medio nublados	14	
" " nublados	9	

PUELLARO.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las maximas y las mínimas	19,6	º
" " más alta diurna,el 27	23,0	
" " " baja " " 9	17,3	
" " de las máximas	27,8	
" " " " mínimas	11,3	
" máxima extrema mensual,el 28	32,2	
" mínima " " " 3	9,5	
" oscilación media mensual	16,5	
" " máxima diurna,el 28	21,9	
" " mínima " " 6	10,8	
Lluvia,altura total en el mes	247,7	mm
" " máxima en 24 horas,día 15	55,0	
" número de días	9	
Nebulosidad,días despejados	0	
" " medio nublados	6	
" " nublados	25	

BAEZA.-Tenencia Política.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	18,1	º
" " más alta diurna,el 7	20,4	
" " " baja " " 12	15,5	
" " de las máximas	22,2	
" " " " mínimas	14,1	
" máxima extrema mensual,dia 3 y el 7	27,2	
" mínima " " " 29	10,6	
" oscilación media mensual	8,1	
" máxima diurna,el 3	15,4	
" mínima " " 17	3,0	
Lluvia,altura total en el mes	159,6	mm
" " máxima en 24 horas,día 11	28,2	
" número de días	14	
Nebulosidad,días despejados	3	
" " nublados a medias	11	
" " nublados	17	

HUIGRA.-Estación del Ferrocarril.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	19,5	º
" " más alta diurna,el 30	30,3	
" " " baja " " 7,14 y 29	19,0	
" " de las máximas	23,4	
" " " " mínimas	15,6	
" máxima extrema mensual,el 6	24,7	
" mínima " " " 6	14,5	
" oscilación media mensual	7,8	
" " máxima diurna,el 6	10,3	
" " mínima " " 2	5,4	
Lluvia,altura total en el mes	98,6	mm
" " máxima en 24 horas,día 11	21,0	
" número de días	16	

PORTOVELO.-South American Development Company.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	23,7	º
" " más alta diurna,el 16	24,8	
" " " baja " " 8	22,3	
" " de las máximas	26,4	
" " " " mínimas	21,1	
" máxima extrema mensual,dia 29	27,9	
" mínima " " " 15	20,1	
" Oscilación media mensual	5,3	
" máxima diurna,el 16 y el 27	7,2	
" mínima " " 21	2,2	
Lluvia,altura total en el mes	509,4	mm
" " máxima en 24 horas,día 9	66,0	
" número de días	21	

BUCAY.-Estación del Ferrocarril.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	25,2	º
" " más alta diurna, el 5	26,8	
" " " baja " " 8	23,8	
" " de las máximas	29,3	
" " " mínimas	21,0	
" máxima extrema mensual, día 2	31,8	
" mínima " " " 9	18,0	
" oscilación media mensual	8,3	
" " máxima diurna, el 9	12,5	
" " mínima " " 7	4,6	
Lluvia, altura total en el mes	598,1	mm
" " máxima en 24 horas, día 8	105,9	
" número de días	25	

NARANJITO.-Estación del Ferrocarril.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	26,9	º
" " más alta diurna, el 11	27,7	
" " " baja " " 4 y el 21	25,6	
" " de las máximas	30,5	
" " " mínimas	23,2	
" máxima extrema mensual, el 15	32,4	
" mínima " " " 9	20,3	
" oscilación media mensual	7,3	
" " máxima diurna, el 6	11,1	
" " mínima " " 18	3,2	
Lluvia, altura total en el mes	358,7	mm
" " máxima en 24 horas, día 20	80,0	
" número de días	13	

MILAGRO.-Ingenio Valdez.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	27,3	º
" " más alta diurna, el 6	28,9	
" " " baja " " 14	25,6	
" " de las máximas	32,4	
" " " mínimas	22,2	
" máxima extrema mensual, el 6	36,1	
" mínima " " " 30	21,0	
" oscilación media mensual	10,2	
" " máxima diurna, el 6	14,4	
" " mínima " " 10	6,6	
Lluvia, altura total en el mes	340,0	mm
" " máxima en 24 horas, día 7	72,0	
" número de días	21	

YAGUACHI.-Estación del Ferrocarril.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	27,2	º
" " más alta diurna, el 5	28,9	
" " " baja " " 21	25,8	
" " de las máximas	31,8	
" " " mínimas	22,6	
" máxima extrema mensual, días 5, 16 y 23	24,0	
" mínima " " " 8	21,2	
" oscilación media mensual	9,2	
" máxima diurna, el 31	11,7	
" mínima " " 21	5,6	
Lluvia, altura total en el mes	440,6	
" " máxima en 24 horas, día 8	115,8	
" número de días	20	
Nebulosidad, días despejados	4	
" " medio nublados	10	
" " nublados	17	

I

CUADROS METEOROLOGICOS.

PRESION BAROMETRICA.

Marzo. 1931.

Fe-Chas.	COTOPAXI.	QUITO.	AMBATO.	CUENCA	IBARRA	LOJA.	PORTOVIEJO.
1	494,3	548,6	566,2	567,3	587,9	598,1	
2	494,7	548,4	566,2	566,8	587,7	597,4	
3	494,6	547,9	565,7	566,1	587,1	596,4	
4	494,4	547,9	565,8	565,8	587,0	596,7	
5	494,7	547,9	566,2	566,2	587,0	597,1	
6	495,0	548,3	566,2	566,4	587,2	597,2	
7	494,9	548,4	565,3	565,9	587,2	597,2	
8	495,1	549,1	565,8	566,2	588,4	597,9	
9	495,4	548,4	566,0	566,6	587,6	597,7	
10	495,7	548,6	566,6	567,5	587,6	597,5	
11	495,8	548,6	566,9	567,2	587,5	597,6	762,4
12	495,8	548,4	566,9	567,4	587,3	597,8	762,1
13	495,6	548,2	566,8	567,3	587,2	597,8	761,8
14	495,6	547,9	566,7	567,3	586,9	597,6	761,0
15	495,3	547,6	566,1	566,8	586,5	597,2	760,8
16	495,1	547,9	565,8	566,7	586,8	597,2	762,2
17	495,1	548,5	566,5	567,1	587,7	597,9	762,7
18	495,7	548,8	566,5	567,1	588,1	597,9	762,3
19	495,7	548,9	566,5	567,2	587,8	598,3	761,2
20	495,5	548,6	566,1	566,9	587,7	597,6	762,3
21	496,2	549,7	567,1	567,9	588,9	598,5	764,1
22	496,5	549,6	567,5	568,0	588,9	598,7	764,6
23	496,1	549,4	566,8	567,1	588,9	597,8	763,3
24	495,5	548,5	566,4	566,6	587,8	597,0	762,5
25	495,0	547,6	565,9	565,5	587,0	596,1	761,6
26	495,1	547,9	566,4	565,9	587,3	596,8	761,3
27	495,1	548,1	566,4	566,2	587,5	597,2	761,0
28	495,2	548,0	566,3	565,8	587,6	597,2	761,2
29	495,5	547,9	565,9	565,4	587,3	597,0	760,6
30	495,0	548,0	565,8	566,4	587,3	596,8	
31	494,9	548,4	566,0	566,6	587,8	597,0	
1a.D.	494,9	548,4	566,0	566,5	587,5	597,3	
2a.D.	495,6	548,3	566,5	567,1	587,4	597,7	761,9
3a.D.	495,5	548,5	566,4	566,5	597,9	597,3	762,2
Mes.	495,3	548,4	566,3	566,7	587,6	597,4	762,1

II

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Marzo. 1931.

Fechas	COTOPAXI.			TULCAN.			QUITO.			GUARANDA.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	7,2	12,0	4,6	10,6	16,0	8,3	14,3	20,9	10,3	13,9	19,4	9,0
2	8,2	14,5	3,0	12,8	22,0	5,5	14,0	24,4	6,4	14,2	19,2	6,9
3	8,7	15,3	3,4	13,2	23,0	4,9	15,3	24,1	11,2	14,2	20,0	9,8
4	8,8	15,0	5,0	12,4	21,1	5,0	15,2	24,6	10,0	14,0	18,4	10,4
5	7,8	15,5	3,0	11,3	20,0	5,3	14,5	24,4	6,9	14,5	20,6	8,8
6	7,7	15,5	4,5	12,0	20,0	7,9	14,2	24,1	8,8	13,8	19,0	10,5
7	7,9	13,5	4,6	12,6	21,0	7,8	12,8	20,7	9,5	12,7	18,2	10,3
8	5,8	9,3	3,8	11,3	15,2	10,0	11,0	14,9	9,1	11,1	14,2	8,6
9	7,1	11,3	2,5	12,9	21,8	8,8	12,9	20,1	6,6	11,4	19,1	5,4
10	5,6	9,6	3,6	11,3	15,1	8,8	12,5	20,0	9,7	11,7	16,5	9,2
11	6,7	11,5	4,5	11,8	18,2	8,0	13,3	19,9	10,1	12,6	18,6	9,7
12	6,3	12,0	4,0	10,1	14,0	7,0	13,3	22,2	7,8	12,5	19,2	5,2
13	7,2	15,0	3,8	11,4	15,9	9,0	14,8	23,7	8,5	13,9	21,0	5,9
14	7,6	12,8	4,6	11,8	17,0	9,1	15,3	23,4	9,3	15,3	23,1	8,0
15	7,8	14,3	4,0	12,6	19,0	10,0	15,5	25,0	11,2	13,8	20,0	7,5
16	8,5	12,3	5,0	12,1	17,1	9,4	14,5	24,6	11,2	14,5	19,9	10,0
17	6,1	10,9	3,0	11,2	15,9	7,9	13,0	19,7	9,0	13,5	17,6	11,1
18	6,8	11,2	4,0	11,7	18,2	7,1	13,9	20,9	10,7	12,5	16,5	10,3
19	7,2	10,9	5,0	12,6	19,9	7,0	13,8	20,9	10,6	12,1	18,1	8,2
20	7,3	11,6	5,0	13,2	20,1	9,0	13,2	21,4	10,9	11,7	17,5	8,4
21	5,7	8,5	2,9	11,0	15,3	8,7	11,2	15,8	8,2	11,0	14,5	8,9
22	6,8	10,0	3,0	11,8	17,8	6,1	13,1	20,1	9,4	11,7	16,0	7,5
23	6,8	12,5	5,0	11,9	19,0	9,5	12,8	20,6	10,2	12,6	19,4	9,3
24	7,3	12,5	4,0	11,6	21,0	6,8	12,8	20,2	7,0	12,6	19,1	7,9
25	7,0	11,5	3,2	11,7	16,9	8,0	13,8	20,2	9,1	13,3	19,9	6,3
26	6,7	12,5	4,8	10,8	14,0	7,7	14,1	22,6	7,8	13,8	20,7	7,3
27	7,4	14,9	4,6	11,2	15,6	8,0	14,6	21,6	9,0	14,2	20,4	9,7
28	7,5	15,0	4,9	10,8	13,9	9,0	14,7	21,6	10,1	14,3	19,6	10,5
29	7,3	12,5	4,7	12,3	17,0	9,0	14,3	22,5	10,1	13,3	18,5	10,3
30	7,6	12,5	5,0	11,9	16,0	9,0	13,9	21,5	10,8	13,1	19,3	9,8
31	7,4	12,0	4,9	12,0	15,5	9,1	13,7	19,3	9,3	12,7	18,6	8,9
1a.D.	7,5	13,2	3,8	12,0	19,5	7,2	13,7	21,8	8,9	13,2	18,5	8,9
2a.D.	7,2	12,3	4,3	11,9	17,5	8,4	14,1	22,2	9,9	13,2	19,2	8,4
3a.D.	7,1	12,2	4,3	11,5	16,5	8,3	13,5	20,5	9,2	13,0	18,7	8,8
Mes.	7,2	12,5	4,1	11,8	17,8	8,0	13,8	21,5	9,3	13,1	18,8	8,7

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Marzo. 1931.

Fechas.	AMBATO.			CUENCA.			IBARRA.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	14,8	23,1	9,8	15,2	20,4	11,0	16,8	21,7	13,8
2	16,2	27,7	7,0	15,2	27,2	6,4	18,1	26,5	10,8
3	17,1	26,7	9,0	16,0	27,4	9,0	17,9	25,1	13,5
4	17,7	25,3	12,1	17,0	26,5	11,0	17,8	28,0	11,7
5	16,2	24,8	10,1	16,3	24,1	10,9	18,1	26,5	12,0
6	16,1	25,8	9,3	15,7	25,7	8,9	17,[illegible]	25,9	13,0
7	17,5	28,4	10,3	15,9	28,0	10,5	16,8	25,0	13,6
8	14,6	19,6	12,5	14,1	18,9	10,8	14,4	19,5	12,0
9	15,1	25,0	7,6	14,6	24,0	8,1	16,7	23,8	10,9
10	14,7	21,7	10,4	13,8	20,0	11,0	15,5	20,4	12,9
11	14,9	20,8	11,9	15,3	21,3	10,2	16,1	21,2	12,0
12	13,8	20,0	8,7	15,6	21,5	10,9	15,7	21,6	11,6
13	15,0	23,4	9,6	16,9	25,0	11,0	17,1	23,0	12,8
14	15,5	21,8	12,0	16,0	21,0	12,0	16,9	23,0	12,0
15	15,6	20,5	11,4	14,2	18,8	11,2	16,5	23,0	14,1
16	15,8	22,2	12,0	14,8	19,2	10,0	17,1	24,2	13,1
17	14,2	19,8	12,1	14,2	20,9	11,0	16,4	21,5	12,1
18	15,7	23,4	10,8	14,8	25,4	9,7	16,5	21,7	13,0
19	15,5	22,8	12,0	14,4	21,0	11,1	17,2	25,2	12,0
20	15,8	23,7	11,0	14,3	23,5	9,9	16,6	23,9	13,1
21	13.6	19,2	10,8	13,6	18,2	11,0	14,4	19,0	12,0
22	14,2	20,6	11,5	14,2	19,0	11,0	15,3	20,5	12,5
23	15,1	24,4	11,0	15,4	25,0	11,2	15,4	22,7	12,2
24	14,7	23,7	9,2	14,8	25,0	10,8	16,5	24,2	11,0
25	15,2	23,1	8,9	15,2	25,0	9,8	17,0	22,5	13,0
26	13,9	20,8	9,8	15,2	22,0	12,0	17,4	24,2	13,3
27	14,2	19,8	10,6	13,9	18,7	10,2	16,4	20,2	13,6
28	14,2	19,8	10,8	15,5	21,0	11,8	16,5	20,0	13,9
29	15,1	22,2	11,0	15,8	21,2	11,7	16,7	22,6	13,9
30	15,0	21,2	11,7	14,7	21,8	12,0	17,5	24,8	13,4
31	15,4	23,0	11,5	15,3	22,0	11,9	16,4	19,7	14,0
1a.D.	16,0	24,8	9,8	15,4	24,2	9,8	17,0	24,2	12,4
2a.D.	15,2	21,8	11,2	15,1	21,8	10,7	16,6	22,8	12,6
3a.D.	14,6	21,6	10,6	14,8	21,8	11,2	16,3	21,8	13,0
Mes.	15,2	22,7	10,5	15,1	22,6	10,6	16,6	23,0	12,7

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

1931.

IBARRA.		CUENCA.			IBARRA.		
Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
23,1	9,8	15,2	20,4	11,0	16,8	21,7	13,8
27,7	7,0	15,2	27,2	6,4	18,1	26,5	10,8
26,7	9,0	16,0	27,4	9,0	17,9	25,1	13,5
25,3	12,1	17,0	26,5	11,0	17,8	28,0	11,7
24,8	10,1	16,3	24,1	10,9	18,1	26,5	12,0
25,8	9,3	15,7	25,7	8,9	17,[illegible]	25,9	13,0
28,4	10,3	15,9	28,0	10,5	16,8	25,0	13,6
19,6	12,5	14,1	18,9	10,8	14,4	19,5	12,0
25,0	7,6	14,6	24,0	8,1	16,7	23,8	10,9
21,7	10,4	13,8	20,0	11,0	15,5	20,4	12,9
20,8	11,9	15,3	21,3	10,2	16,1	21,2	12,0
20,0	8,7	15,6	21,5	10,9	15,7	21,6	11,6
23,4	9,6	16,9	25,0	11,0	17,1	23,0	12,8
21,8	12,0	16,0	21,0	12,0	16,9	23,0	12,0
20,5	11,4	14,2	18,8	11,2	16,5	23,0	14,1
22,2	12,0	14,8	19,2	10,0	17,1	24,2	13,1
19,8	12,1	14,2	20,9	11,0	16,4	21,5	12,1
23,4	10,8	14,8	25,4	9,7	16,5	21,7	13,0
22,8	12,0	14,4	21,0	11,1	17,2	25,2	12,0
23,7	11,0	14,3	23,5	9,9	16,6	23,9	13,1
19,2	10,8	13,6	18,2	11,0	14,4	19,0	12,0
20,6	11,5	14,2	19,0	11,0	15,3	20,5	12,5
24,4	11,0	15,4	25,0	11,2	15,4	22,7	12,2
23,7	9,2	14,8	23,0	10,8	16,5	24,2	11,0
23,1	8,9	15,2	25,0	9,8	17,0	22,5	13,0
20,8	9,8	15,2	22,0	12,0	17,4	24,2	13,3
19,8	10,6	13,9	18,7	10,2	16,4	20,2	13,6
19,8	10,8	15,5	21,0	11,8	16,5	20,0	13,9
22,2	11,0	15,8	21,2	11,7	16,7	22,6	13,9
21,2	11,7	14,7	21,8	12,0	17,5	24,8	13,4
23,0	11,5	15,3	22,0	11,9	16,4	19,7	14,0
24,8	9,8	15,4	24,2	9,8	17,0	24,2	12,4
21,8	11,2	15,1	21,8	10,7	16,6	22,8	12,6
21,6	10,6	14,8	21,8	11,2	16,3	21,8	13,0
22,7	10,5	15,1	22,6	10,6	16,6	23,0	12,7

IV

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Marzo. 1931.

Fechas.	LOJA.			BAÑOS.			MACHALA.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	16,5	19,2	14,2	16,0	21,4	14,0	26,6	30,5	23,2
2	17,0	25,0	11,8	18,1	26,6	11,0	28,0	33,5	23,0
3	17,9	[illegible]	10,8	[illegible]	27,2	13,7	27,4	31,7	24,5
4	17,5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	26,2	14,2	27,6	33,0	24,0
5	17,2	21,0	14,0	17,9	27,6	13,4	27,8	32,6	23,7
6	17,2	22,9	14,1	17,1	25,4	12,8	26,7	30,0	23,8
7	15,9	[illegible]	11,0	18,4	27,2	13,4	26,7	31,5	23,9
8	15,6	19,2	13,0	17,0	22,8	15,4	26,0	30,6	22,8
9	15,0	23,1	10,2	17,7	25,4	12,0	27,1	31,7	22,1
10	17,0	23,8	12,9	16,5	23,0	13,6	27,0	31,5	23,2
11	16,9	22,2	13,9	16,2	21,2	14,2	27,5	33,[illegible]	24,0
12	17,0	21,3	14,8	15,8	22,0	11,0	27,6	32,0	24,0
13	17,0	20,7	14,8	16,3	23,4	12,0	27,2	30,4	24,0
14	16,6	19,1	15,1	16,5	22,6	14,5	27,8	31,7	23,9
15	16,7	20,1	14,5	17,7	22,6	14,5	27,4	31,5	24,1
16	17,4	22,4	13,2	17,9	23,8	14,0	27,8	33,5	23,9
17	16,4	23,1	12,0	16,1	19,6	14,8	27,2	32,5	24,0
18	17,8	24,0	14,0	16,6	23,2	11,6	28,2	33,3	23,9
19	16,8	21,3	11,9	17,1	25,6	14,2	27,1	30,6	23,5
20	18,1	26,6	13,8	17,8	27,4	12,1	26,9	31,3	23,9
21	16,2	19,6	14,2	15,9	21,2	13,8	26,3	30,0	23,0
22	16,5	22,0	14,0	17,3	23,2	13,8	26,5	[illegible]0,5	24,0
23	16,8	23,3	13,2	18,6	27,0	13,8	28,[illegible]	32,7	24,9
24	16,9	25,4	13,1	18,0	27,0	13,8	28,5	32,8	24,9
25	18,4	24,5	14,0	17,4	26,5	13,4	27,8	31,5	23,0
26	19,4	22,1	15,0	15,6	24,4	13,4	28,1	32,0	25,2
27	17,0	20,2	15,1	16,3	20,4	13,0	27,2	32,8	22,1
28	16,6	19,8	14,2	16,4	20,4	14,8	27,3	32,3	23,8
29	17,4	22,7	13,2	18,3	25,4	14,0	28,0	32,6	24,9
30	16,7	22,2	12,8	17,8	23,2	15,2	27,4	32,3	23,7
31	17,0	20,8	14,3	17,6	23,8	14,4	26,9	31,7	23,8
1a.D.	16,7	23,1	12,6	17,7	25,3	13,4	27,1	31,7	23,4
2a.D.	17,1	22,1	13,8	16,8	23,1	13,3	27,5	31,9	23,9
3a.D.	17,0	22,1	13,9	17,2	23,9	13,8	27,5	31,9	23,9
Mes.	16,9	22,4	13,5	17,2	24,1	13,5	27,3	31,8	23,8

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Marzo. 1931.

Fechas	BABAHOYO.			ISLA DE SILVA.			PORTOVIEJO.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	26,2	31,5	23,1	26,2	33,9	22,0			
2	28,0	34,6	24,6	27,9	35,2	24,0			
3	26,8	33,7	23,5	26,6	33,5	23,5			
4	27,6	33,7	24,0	27,4	34,2	22,2			
5	28,5	35,5	25,1	27,8	36,5	24,0			
6	26,7	31,4	24,2	26,3	33,1	24,0			
7	26,9	33,5	24,8	25,8	33,9	23,4			
8	24,8	28,5	22,7	24,9	33,0	21,4			
9	27,6	34,4	22,9	27,0	36,1	22,6			
10	25,3	30,5	23,8	25,4	29,4	23,0			
11	26,6	32,5	22,8	26,6	34,4	22,0	26,9	33,5	23,5
12	26,5	30,4	25,5	25,3	29,8	23,0	26,2	31,9	24,0
13	25,7	30,3	23,9	24,1	30,0	20,8	26,3	31,7	23,9
14	26,6	32,5	23,0	25,8	32,4	20,7	26,7	34,0	23,0
15	27,5	32,8	23,8	26,2	31,5	22,4	27,4	34,0	24,2
16	28,4	34,6	25,8				27,9	35,0	23,5
17	26,6	32,5	23,0				27,7	34,5	24,0
18	28,0	33,6	24,2				27,3	34,2	24,2
19	27,5	31,9	24,0				27,3	35,2	24,0
20	26,9	32,1	24,0				26,2	32,9	24,0
21	25,9	29,5	23.2				25,3	29,0	23,2
22	27,8	33,5	24,2				26,7	32,1	24,0
23	27,9	34,5	24,0	27,4	35,6	23,0	27,1	35,8	23,0
24	28,0	34,5	24,3	28,5	36,4	24,1	26,8	32,0	24,1
25	27,7	32,7	24,0	28,1	34,4	23,7	26,9	32,0	23,5
26	27,8	33,6	24,9	27,7	34,1	24,2	26,5	32,2	24,0
27	27,7	33,5	24,0	27,3	35,1	22,5	26,8	35,1	22,0
28	27,6	33,5	24,0	27,4	34,4	21,6	27,5	34,8	23,6
29	28,0	33,6	26,0	28,5	35,0	25,0	27,8	35,9	24,0
30	27,7	33,5	23,0	28,0	36,1	23,0			
31	26,7	33,5	23,0	26,7	35,1	22,5			
1a.D.	26,8	32,7	23,9	26,5	33,8	23,0			
2a.D.	27,0	32,3	24,0	25,6	31,6	21,8	27,0	33,7	23,8
3a.D.	27,5	33,2	24,1	27,7	35,1	23,3	26,8	33,2	23,5
Mes.	27,1	32,8	24,0	26,7	33,8	22,8	26,9	33,5	23,7

CUADROS METEOROLOGICOS.

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Marzo. 1931.

Fechas.	COTOPAXI.		TUNGAN.		QUITO.		GUARANDA.		AMBATO.		CUENCA.	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	6,8	88	7,9	83	9,1	78	9,6	81	9,3	74	9,9	77
2	6,9	85	7,6	89	9,0	76	9,4	79	9,3	68	10,0	78
3	7,8	89	8,1	78	9,8	77	10,2	85	10,4	72	10,4	77
4	7,1	85	7,9	71	10,1	78	10,5	88	10,2	68	10,7	74
5	6,8	88	7,6	79	9,4	85	9,9	80	9,7	71	10,1	73
6	6,9	89	8,3	80	9,4	78	10,1	83	10,1	74	10,2	77
7	7,0	89	8,1	80	9,6	87	9,6	83	10,1	68	10,6	79
8	6,8	92	8,1	91	9,0	82	8,6	88	10,5	85	9,7	81
9	6,8	88	8,3	84	9,2	88	8,4	84	10,1	79	9,9	80
10	6,3	94	8,7	87	9,5	88	9,4	92	9,7	78	10,1	86
11	6,5	89	8,2	80	9,7	85	9,8	90	9,6	76	9,8	76
12	6,1	91	7,7	84	9,9	78	9,3	86	9,6	82	9,5	72
13	6,6	87	8,3	89	7,2	63	9,7	82	9,7	76	9,4	66
14	6,6	87	8,9	85	7,6	58	9,2	71	10,2	78	9,3	69
15	7,0	89	9,0	83	9,0	89	9,8	84	9,8	74	10,1	84
16	7,5	90	9,3	89	10,3	84	10,5	85	10,2	77	10,0	80
17	8,4	88	9,4	85	9,8	84	16,1	85	10,7	89	10,4	87
18	6,8	92	8,4	83	9,2	88	9,8	89	10,4	78	9,9	79
19	8,9	91	7,8	78	9,8	88	9,2	88	10,2	78	10,2	84
20	6,9	91	8,0	80	9,7	88	9,4	92	9,7	73	10,2	84
21	6,8	88	8,8	85	9,8	89	9,8	91	10,2	88	10,1	87
22	6,8	89	8,4	88	9,8	84	9,0	88	10,2	85	10,1	84
23	6,7	90	8,8	83	9,6	88	9,8	88	10,5	82	10,8	83
24	6,9	81	8,3	81	9,1	88	9,5	87	10,3	83	10,5	84
25	8,7	89	8,9	87	9,7	89	9,7	82	10,1	79	10,2	80
26	8,6	91	8,0	83	9,5	87	9,8	91	9,7	82	10,1	79
27	6,5	85	8,2	85	9,2	88	10,1	84	10,1	84	9,6	82
28	6,5	86	8,7	91	9,5	88	10,1	88	9,7	81	10,1	77
29	6,9	91	8,2	87	9,8	78	10,1	89	10,2	80	10,2	77
30	7,3	96	8,6	86	10,2	88	10,0	89	10,3	80	11,2	90
31	7,1	92	9,0	87	10,1	88	9,6	88	10,3	79	10,9	85
1a.D.	6,8	88	8,0	79	9,3	80	9,6	85	9,9	74	10,2	78
2a.D.	6,8	90	8,3	84	9,2	78	9,7	88	10,0	78	9,9	78
3a.D.	6,7	89	8,7	86	9,8	80	9,7	87	10,1	82	10,3	83
Mes.	6,7	89	8,5	83	9,8	79	9,6	86	10,0	78	10,1	80

A.Humedad Absoluta. R.Humedad Relativa.

VII

CUADROS METEOROLOGICOS.

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Marzo. 1931.

Fechas.	IBARRA.		LOJA		BAÑOS.		MACHALA		BABAHOYO.		PORTOVIEJO	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	9,8	69	11,6	83	12,0	89	21,4	83	22,0	87		
2	11,1	72	10,9	76	12,9	84	22,7	81	23,6	84		
3	11,9	78	11,7	77	14,0	83	24,1	89	22,7	87		
4	11,0	73	12,2	82	13,6	84	23,8	87	23,5	86		
5	10,3	67	11,5	79	13,1	86	23,8	86	24,2	84		
6	11,1	74	11,4	78	12,6	87	22,9	88	23,7	91		
7	11,9	84	11,8	88	13,5	86	23,1	89	22,8	87		
8	11,2	92	11,1	84	13,0	90	22,0	88	21,5	93		
9	11,7	83	11,2	88	12,8	85	22,6	85	23,0	84		
10	12,1	92	11,7	81	12,3	88	22,7	86	21,9	92		
11	11,6	85	11,3	79	11,6	85	22,3	82	22,2	86	22,6	86
12	9,8	74	10,7	74	11,8	89	23,0	84	22,8	90	22,5	89
13	10,2	70	10,8	75	12,1	88	23,3	87	22,7	93	22,3	88
14	9,7	68	10,9	78	12,5	89	22,7	82	22,7	88	21,6	83
15	12,0	86	11,4	81	13,4	89	22,7	84	24,0	88	22,4	83
16	12,9	89	11,2	76	13,4	88	23,5	85	24,6	86	22,8	82
17	11,8	85	12,0	86	12,6	93	23,0	86	22,2	86	22,3	81
18	12,3	88	12,1	80	12,5	89	23,2	82	23,0	82	22,5	84
19	12,1	83	12,1	85	13,1	90	23,6	89	23,4	86	23,6	88
20	11,8	84	12,9	84	13,1	87	23,1	88	23,7	90	23,5	93
21	11,3	93	12,5	91	12,3	92	23,3	92	22,8	92	22,4	94
22	11,6	90	12,6	90	13,2	90	23,1	90	24,3	88	22,6	87
23	11,8	91	12,4	87	13,5	85	24,5	87	23,9	86	22,6	85
24	12,0	86	12,3	86	13,5	88	24,5	85	23,0	82	22,5	86
25	12,5	87	12,4	79	12,9	87	23,2	84	23,7	86	21,8	83
26	11,0	74	12,5	75	12,0	91	23,6	84	24,0	87	21,8	85
27	10,7	77	10,9	76	12,8	93	23,0	86	24,0	87	21,0	80
28	11,8	84	11,6	83	12,8	92	23,0	85	23,8	87	22,6	83
29	12,1	86	11,6	83	13,7	88	24,1	86	24,1	86	22,9	83
30	12,7	85	12,4	84	13,6	90	23,5	87	23,1	84		
31	12,6	91	12,0	83	13,2	88	22,6	86	22,1	85		
1a.D.	11,2	78	11,5	82	13,[illegible]	86	22,7	86	22,9	88		
2a.D.	11,4	81	11,5	80	12,6	89	23,0	85	23,1	88	22,6	86
3a.D.	11,8	86	12,1	83	13,0	89	23,5	87	23,5	86	22,2	85
Mes.	11,5	82	11,7	82	12,9	88	23,1	86	23,2	87	22,4	86

A:Humedad Absoluta;R.:Humedad Relativa.

VIII

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Marzo. 1931.

Fechas	Cotopaxi.	Palmira.	Lloa	Callo	Alvarez.	Tulcán.	Machachi.	Aloag.	Calacalí.	Tabacundo
1	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-
2	-	-	-	-	8,5	-	0,5	-	-	-
3	2,8	16,0	12,4	1,8	7,3	-	2,1	-	-	-
4	6,5	-	-	-	2,2	-	0,4	10,5	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	2,1	-	-
6	?	-	-	-	24,9	-	2,8	-	9,0	2,2
7	27,4	7,5	13,9	11,0	9,6	14.5	20,8	8,1	24,5	3,5
8	7,2	4,8	-	3,0	1,9	17,3	0,1	11,6	15,5	7,7
9	0,2	-	4,6	15,5	5,1	39,0	6,5	4,1	14,0	4,5
10	7,2	-	11,0	2,3	8,3	-	4,8	12,8	1,3	0,4
11	10,5	-	1,0	6,0	2,9	-	1,3	8,5	-	-
12	0,2	-	19,0	-	5,4	-	-	-	-	-
13	0,1	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	5,7	-	-	-	-	-	-	0,2
16	1,1	-	6,8	-	6,5	3,0	-	3,5	-	1,5
17	7,4	1,8	10,5	-	10,7	-	2,7	-	-	2,3
18	0,1	-	8,2	6,0	1,6	-	7,9	-	-	-
19	3,9	6,5	7,4	2,5	6,7	-	15,4	6,6	-	-
20	7,7	1,7	29,0	12,5	40,1	10,0	32,8	14,2	-	-
21	33,5	-	6,6	7,7	3,8	-	0,2	-	12,5	24,3
22	6,6	-	17,5	-	25,5	-	1,1	-	-	0,5
23	1,2	4,8	14,0	0,0	17,5	2,0	2,1	10,5	-	7,6
24	0,2	-	19,0	-	8,3	9,0	0,5	7,5	-	1,7
25	-	-	-	-	-	-	-	2,1	-	-
26	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-
28	-	-	-	-	-	3,0	-	-	-	-
29	0,7	-	11,7	6,7	40,3	-	15,8	-	-	-
30	18,0	-	14,0	-	8,6	-	5,1	9,9	-	-
31	4,4	-	5,7	4,9	8,9	2,5	-	3,8	12,5	-
1a.D.	51,3	28,3	41,9	33,6	67,8	70,8	38,2	49,2	64,3	18,3
2a.D.	31,0	10,0	87,6	27,0	73,9	13,0	60,3	32,8	-	4,0
3a.D.	65,4	4,8	88,5	19,3	112,9	16,5	24,8	33,8	26,2	34,1
Mes.	147,7	43,1	218,0	79,9	254,6	100,3	123,3	115,8	90,5	56,4

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Marzo. 1931.

Fechas.	Pintag.	Quito.	Píllaro.	Uyumbicho.	Guaranda.	Quinche.	Alausí.	Yaruquí.	Ambato.	Cuenca.
1	1,9	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
2	-	0,0	-	1,8	9,5	-	-	-	-	-
3	8,6	5,1	-	2,0	-	-	-	2,5	-	-
4	10,0	-	-	4,0	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	10,5	-	-	-	-	0,0	-
6	-	3,0	-	13,5	5,9	-	-	3,0	0,2	-
7	7,8	24.4	10,3	9,0	16,4	-	-	11,4	-	-
8	26,2	5,7	-	12,0	0,4	27,2	-	12,5	6,3	0,0
9	-	0,5	11,0	9,8	8,3	9,3	1,0	-	17,7	1,1
10	18,6	13,3	-	9,2	18,5	4,9	0,8	15,4	7,3	1,3
11	2,7	0,3	-	7,5	14,4	3,6	1,0	-	0,0	-
12	5,7	0,3	-	12,0	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	16,2	-	-	-	-	0,2	-
14	-	-	-	9,2	-	-	-	-	0,1	-
15	-	-	-	12,0	-	-	-	-	-	3,6
16	-	9,8	-	14,5	-	-	6,3	-	0,0	-
17	5,5	17,8	-	4,7	1,5	-	13,0	-	2,6	1,8
18	-	0,0	-	0,3	2,0	-	3,1	-	-	-
19	1,1	2,6	-	7,4	2,4	-	-	-	0,1	4,8
20	0,6	17,4	-	3,2	13,9	12,9	8,4	-	1,9	0,5
21	33,4	26,5	6,4	3,9	6,2	5,2	16,0	-	14,9	12,2
22	1,9	1,2	3,6	0,8	0,9	13,1	6,0	-	7,3	0,9
23	0,6	12,3	8,5	3,5	10,3	4,8	-	4,0	9,8	16,0
24	0,5	4,2	0,4	1,7	7,5	3,2	10,9	8,5	0,7	18,6
25	3,5	-	-	0,3	-	-	26,0	-	-	1,4
26	-	-	-	14,5	-	-	14,1	-	0,1	-
27	-	-	-	3,9	-	-	-	-	0,0	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	0,6
29	33,5	22,8	-	-	6,4	9,7	3,0	-	2,1	2,0
30	-	8,6	-	8,6	7,5	4,3	8,6	5,2	1,2	28,9
31	2,7	0,0	2,1	12,3	5,7	1,9	1,9	2,2	0,0	3,2
1a.D.	73,1	52,0	21,3	72,6	59,0	41,4	1,8	44,8	31,5	2,4
2a.D.	15,6	47,6	-	87,0	34,2	16,5	31,8	-	4,9	10,2
3a.D.	76,1	75,6	21,0	49,5	44,6	42,2	84,5	19,9	36,1	83,8
Mes.	164,8	175,2	42,3	209,1	137,8	100,1	118,1	64,7	72,5	96,4

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Marzo. 1931.

Fechas	Sangolquí.	Pomasqui.	Tumbaco	Ibarra	Guaibamba	Loja	Puéllaro.	Baeza.	Baños	Huigra
1	-	-	-	-	-	-	12,1	-	0,2	1,5
2	23,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3
4	-	-	-	-	-	-	6,3	-	1,5	-
5	-	-	-	-	-	1,4	31,4	-	-	-
6	13,5	-	19,1	-	-	-	-	-	-	13,5
7	11,6	4,3	-	-	2,6	1,0	-	-	3,4	-
8	-	8,6	12,3	13,0	2,7	15,0	21,1	-	1,9	15,0
9	13,0	1,5	9,6	-	-	12,5	-	7,2	-	3,0
10	1,0	10,4	1,3	-	11,3	-	-	-	26,5	-
11	12,5	1,7	-	-	1,4	-	-	28,2	-	21,0
12	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-
13	-	-	-	-	-	-	34,8	-	-	1,0
14	-	-	-	-	-	-	46,4	7,8	0,7	-
15	-	-	-	0,0	-	-	55,0	-	3,0	-
16	-	-	-	0,0	0,9	-	-	6,3	5,9	3,0
17	3,6	0,0	-	-	1,1	-	-	22,9	30,2	-
18	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	5,0	1,1	-	-	-	-	-	3,7	-	12,5
20	22,6	0,0	-	0,0	-	-	-	-	-	8,0
21	-	11,3	31,9	16,0	23,5	13,2	-	24,0	20,3	10,0
22	-	5,7	-	-	1,3	13,5	-	12,5	4,5	-
23	-	-	19,1	5,1	3,7	15,0	-	4,6	-	-
24	-	-	-	3,1	-	2,2	-	-	-	1,3
25	15,0	-	-	2,1	-	-	-	27,3	-	-
26	12,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	11,2	-	4,3	1,5
28	0,0	-	-	0,0	-	-	29,4	-	2,3	-
29	-	-	-	-	-	-	-	2,5	0,4	1,0
30	0,0	3,1	12,8	-	-	-	-	3,4	17,7	2,5
31	-	1,7	6,7	-	-	-	-	7,3	-	0,5
1a.D.	63,1	24,8	42,3	13,0	20,6	29,9	70,9	7,2	33,5	36,3
2a.D.	45,2	2,8	-	0,0	3,4	-	136,2	70,8	39,8	45,5
3a.D.	27,5	21,8	70,5	26,3	28,5	43,9	40,6	81,6	49,5	16,8
Mes.	135,8	49,4	112,8	39,3	52,5	73,8	247,7	159,6	122,8	98,6

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Marzo. 1931.

Fechas	Sangolquí.	Pomasqui.	Tumbaco	Ibarra	Guaibamba	Loja	Puéllaro.	Baeza.	Baños	Huigra
1	-	-	-	-	-	-	12,1	-	0,2	1,5
2	23,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3,3
4	-	-	-	-	-	-	6,3	-	1,5	-
5	-	-	-	-	-	1,4	31,4	-	-	-
6	13,5	-	19,1	-	-	-	-	-	-	13,5
7	11,6	4,3	-	-	2,6	1,0	-	-	3,4	-
8	-	8,6	12,3	13,0	2,7	15,0	21,1	-	1,9	15,0
9	13,0	1,5	9,6	-	-	12,5	-	7,2	-	3,0
10	1,0	10,4	1,3	-	11,3	-	-	-	26,5	-
11	12,5	1,7	-	-	1,4	-	-	28,2	-	21,0
12	-	-	-	-	-	-	-	1,9	-	-
13	-	-	-	-	-	-	34,8	-	-	1,0
14	-	-	-	-	-	-	46,4	7,8	0,7	-
15	-	-	-	0,0	-	-	55,0	-	3,0	-
16	-	-	-	0,0	0,9	-	-	6,3	5,9	3,0
17	3,6	0,0	-	-	1,1	-	-	22,9	30,2	-
18	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	5,0	1,1	-	-	-	-	-	3,7	-	12,5
20	22,6	0,0	-	0,0	-	-	-	-	-	8,0
21	-	11,3	31,9	16,0	23,5	13,2	-	24,0	20,3	10,0
22	-	5,7	-	-	1,3	13,5	-	12,5	4,5	-
23	-	-	19,1	5,1	3,7	15,0	-	4,6	-	-
24	-	-	-	3,1	-	2,2	-	-	-	1,3
25	15,0	-	-	2,1	-	-	-	27,3	-	-
26	12,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	11,2	-	4,3	1,5
28	0,0	-	-	0,0	-	-	29,4	-	2,3	-
29	-	-	-	-	-	-	-	2,5	0,4	1,0
30	0,0	3,1	12,8	-	-	-	-	3,4	17,7	2,5
31	-	1,7	6,7	-	-	-	-	7,3	-	0,5
1a.D.	63,1	24,8	42,3	13,0	20,6	29,9	70,9	7,2	33,5	36,3
2a.D.	45,2	2,8	-	0,0	3,4	-	136,2	70,8	39,8	45,5
3a.D.	27,5	21,8	70,5	26,3	28,5	43,9	40,6	81,6	49,5	16,8
Mes.	135,8	49,4	112,8	39,3	52,5	73,8	247,7	159,6	122,8	98,6

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Marzo. 1931

Fechas	Portovelo.	Buenay.	Naranjito	Valdez.	Yaguachi.	Machala.	Babahoyo.	Isla Silva	Portoviejo
1	45,7	43,6	20,0	11,5	6,2	6,1	9,6	16,5	
2	12,7	3,6	12,5	14,0	31,3	28,5	25,1	-	
3	2,5	8,6	-	16,3	5,4	15,4	0,3	21,4	
4	33,0	29,6	-	2,3	30,8	26,0	18,0	67,5	
5	-	-	-	-	-	0,5	-	-	
6	25,4	86,5	-	-	0,5	3,6	53,7	22,0	
7	54,4	8,8	-	72,0	18,8	40,7	21,2	4,0	
8	-	105,9	-	-	113,8	47,4	0,2	84,0	
9	66,0	-	-	12,5	-	-	11,9	-	
10	38,1	49,2	-	-	6,5	34,0	7,3	-	
11	5,1	1,1	21,5	5,3	5,9	1,7	11,2	7,0	-
12	-	13,0	12,5	0,3	-	13,8	28,0	4,6	-
13	-	0,3	-	-	7,0	1,2	-	19,5	-
14	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-
15	-	0,6	-	36,5	-	-	2,6	-	-
16	[illegible]	-	-	7,2	-	8,2	7,7	1,4	-
17	[illegible]	23,2	-	-	33,5	-	3,7	5,8	-
18	25,0	31,0	-	-	2,3	6,4	4,0	-	-
19	13,5	-	32,5	39,5	-	-	30,3	-	-
20	52,5	71,4	80,0	44,5	76,8	-	47,4	7,5	20,0
21	2,5	28,0	45,6	-	25,0	19,7	0,4	15,2	-
22	-	12,4	-	2,3	-	-	42,4	0,3	-
23	17,5	-	23,8	22,5	2,2	-	0,5	23,0	-
24	7,5	-	12,5	1,0	5,5	-	2,9	16,0	-
25	2,5	2,0	-	4,0	1,7	4,7	1,4	42,5	-
26	-	4,8	-	27,5	-	-	9,1	7,5	-
27	-	21,5	40,0	12,5	2,6	-	30,8	12,0	-
28	-	30,6	-	14,0	3,5	5,8	12,5	11,5	14,9
29	34,0	12,0	12,5	0,5	-	-	4,7	-	-
30	47,5	9,3	30,0	3,5	59,0	24,2	1,6	27,5	
31	10,0	11,8	15,5	-	-	22,0	-	22,0	
1a.D.	277,8	334,8	32,5	123,6	215,3	202,2	147,3	215,4	
2a.D.	110,1	140,9	140,3	124,3	125,5	31,3	134,9	45,8	20,0
3a.D.	121,5	122,4	179,9	87,1	99,8	76,4	106,3	177,5	14,9
Mes.	509,4	598,1	352,7	340,0	440,6	309,9	388,5	438,7	34,9

XII

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Marzo. 1931

Horas	COTOPAXI.				TULCAN.			QUITO.			
	Barómetro.	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Termómetro.	Humedad A.	Humedad R.	Barómetro.	Termometro	Humedad A.	Humedad R.
0	495,9	5,4	6,4	96	9,6	8,2	92	549,1	11,3	9,2	92
1	495,7	5,2	6,3	95	9,2	8,1	93	548,8	11,0	9,1	93
2	495,5	5,1	6,3	96	8,9	8,0	94	548,4	10,7	8,9	93
3	495,3	4,9	6,2	96	8,7	8,0	95	548,2	10,4	8,7	93
4	495,1	4,7	6,1	96	8,5	7,9	95	548,1	10,2	8,6	93
5	495,2	4,7	6,1	95	8,4	7,8	95	548,3	9,9	8,5	93
6	495,3	4,7	6,1	95	8,3	7,8	95	548,5	9,7	8,4	93
7	495,5	5,8	6,5	94	9,0	8,0	93	548,9	10,3	8,4	90
8	495,8	6,6	6,7	92	10,8	8,2	85	549,3	12,3	8,6	81
9	496,1	7,8	7,0	89	12,7	8,5	79	549,6	14,5	8,7	71
10	496,1	9,0	7,2	84	14.1	8,8	73	549,3	16,8	9,1	64
11	495,9	10,2	7,4	80	15,2	8,8	69	549,0	18,2	9,3	60
12	495,7	10,9	7,5	77	15,5	9,2	70	548,5	19,0	9,1	56
13	495,2	11,3	7,5	75	16,2	9,5	69	547,8	19,9	9,3	54
14	494,8	10,7	7,2	75	16,2	9,5	69	547,2	19,3	9,5	57
15	494,4	10,0	7,1	78	15,9	9,4	70	547,0	17,6	9,6	64
16	494,2	9,3	7,0	80	15,4	9,1	70	546,8	16,7	9,6	68
17	494,2	8,3	6,9	84	14,2	8,6	72	547,0	15,6	9,5	72
18	494,4	7,4	6,8	88	13,0	8,5	77	547,4	14,6	9,7	78
19	494,7	6,9	6,8	92	11,7	8,4	82	547,9	13,5	9,5	83
20	495,1	6,5	6,7	93	11,2	8,5	86	548,5	12,8	9,6	87
21	495,5	6,3	6,7	94	10,5	8,4	88	549,0	12,2	9,4	89
22	495,7	6,0	6,7	95	10,2	8,4	90	549,3	11,9	9,5	91
23	496,0	5,7	6,5	95	9,9	8,3	91	549,4	11,6	9,4	92
24	495,9	5,5	6,4	96	9,6	8,3	93	549,2	11,3	9,2	92
Pro.	495,3	7,2	6,7	89	11,8	8,5	83	548,4	13,8	9,2	79

ACTINOMETRO.

H.	B.N.	B.B.	D.
8	22,3	19,0	3,3
10	37,2	30,8	6,5
12	39,8	33,1	6,7
14	33,4	28,6	4,8
16	22,4	20,3	2,1
	31,0	26,3	4,7

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Marzo. 1931.

Horas	GUARANDA.			AMBATO.				CUENCA.			
	Termómetro.	Humedad.		Barómetro.	Termómetro.	Humedad.		Barómetro.	Termómetro.	Humedad.	
		A.	R.			A.	R.			A.	R.
0	11,0	9,3	95	567,0	12,1	9,9	94	567,7	12,5	9,9	92
1	10,5	9,0	95	566,6	11,9	10,0	96	567,5	12,2	9,8	92
2	10,2	8,9	96	566,3	11,8	9,9	96	567,2	11,9	9,8	84
3	9,8	8,6	96	566,1	11,6	9,8	96	567,0	11,7	9,7	95
4	9,5	8,4	96	566,1	11,6	9,8	96	566,8	11,5	9,6	95
5	9,2	8,4	96	566,4	11,4	9,6	96	566,9	11,3	9,6	96
6	9,1	8,2	95	566,6	11,1	9,4	97	567,1	11,1	9,4	96
7	11,0	8,8	90	567,2	12,4	10,0	93	567,4	11,7	9,5	93
8	13,3	9,5	83	567,5	14,4	10,0	82	567,7	13,5	10,0	86
9	15,3	9,8	76	567,7	17,0	9,9	69	567,9	16,4	10,4	75
10	16,9	10,2	71	567,5	18,6	9,9	62	568,0	18,1	10,5	68
11	17,8	10,1	67	567,0	19,8	10,0	58	567,2	19,9	10,7	62
12	17,8	10,1	67	566,4	20,8	9,8	54	566,6	20,4	10,5	59
13	17,5	10,3	69	565,8	21,3	10,2	54	565,8	20,8	10,4	57
14	17,1	10,6	73	565,1	20,7	9,8	54	564,9	20,0	10,1	58
15	16,2	10,4	76	564,6	20,4	9,6	54	564,9	19,3	10,1	61
16	15,4	10,4	80	564,6	19,3	9,5	57	564,7	18,7	9,9	62
17	14,3	10,2	84	564,8	17,3	9,3	63	564,9	17,1	9,7	67
18	13,4	10,0	88	565,2	15,3	9,2	69	565,3	15,7	9,8	74
19	12,6	10,0	92	565,6	14,4	9,5	78	565,9	14,6	9,9	80
20	12,3	9,9	93	566,2	13,8	9,9	85	566,6	14,1	10,1	84
21	11,8	9,7	94	566,8	13,2	9,8	87	567,1	13,6	10,1	87
22	11,6	9,6	94	567,1	12,7	9,9	91	567,5	13,2	10,1	89
23	11,2	9,3	94	567,2	12,4	10,0	93	567,7	12,8	10,0	91
24	10,9	9,2	95	567,0	12,2	10,0	94	567,6	12,5	9,9	92
Pr.	13,1	9,6	86	566,3	15,2	9,9	78	566,7	15,1	10,1	80

ACTINÓMETRO.

H.	B.N.	B.B.	D.
8	19,2	16,7	2,5
10	27,5	23,2	4,3
12	31,2	26,4	4,8
14	30,0	25,8	4,2
16	23,6	21,0	2,6
Pr.	26,3	22,6	3,7

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Marzo; 1931

Horas	IBARRA. Barómetro	IBARRA. Termómetro	IBARRA. Humedad. A.	IBARRA. Humedad. R.	LOJA Barómetro	LOJA Termómetro.	LOJA Humedad. A.	LOJA Humedad. R.	BAÑOS. Termómetro	BAÑOS. Humedad A.	BAÑOS. Humedad R.
0	588,3	14,2	10,9	91	598,0	14,8	11,4	91	15,0	12,2	96
1	583,0	13,9	10,7	91	597,9	14,6	11,4	92	14,7	11,9	96
2	587,7	13,7	10,6	91	597,7	14,4	11,2	93	14,5	11,9	97
3	587,5	13,9	10,6	91	597,6	14,3	11,4	94	14,4	11,8	97
4	587,3	13,2	10,4	93	597,5	14,2	11,3	93	14,3	11,7	97
5	587,7	13,3	10,6	93	597,7	14,2	11,2	93	14,0	11,5	97
6	587,9	13,5	10,6	93	597,9	14,1	11,1	93	13,8	11,5	98
7	588,3	13,2	11,5	90	598,1	15,0	11,4	90	14,7	11,8	95
8	588,6	17,0	12,1	81	598,5	16,4	11,3	81	16,3	12,6	91
9	588,8	18,8	12,[illegible]	[illegible]	598,5	17,9	12,2	74	18,6	13,4	84
10	588,7	20,0	12,7	75	598,4	19,5	11,5	64	20,4	14,1	79
11	588,2	21,3	13,0	69	597,9	20,2	11,8	68	21,5	14,3	75
12	587,7	21,7	12,5	65	597,5	21,0	11,2	66	22,3	14,4	72
13	587,0	21,6	12,1	65	596,8	21,1	12,3	68	22,5	14,3	71
14	586,4	21,0	12,7	66	596,3	21,0	12,4	67	22,2	14,1	71
15	586,0	19,8	11,[illegible]	69	596,1	20,2	12,3	70	21,1	13,8	74
16	585,8	18,7	11,[illegible]	70	596,0	19,5	12,1	72	19,1	13,3	79
17	585,9	17,5	11,8	76	596,1	18,4	11,8	75	18,[illegible]	13,0	85
18	586,3	16,3	11,5	83	596,3	17,5	11,6	78	17,2	13,0	89
19	586,9	15,7	11,6	86	596,7	16,5	11,5	82	16,4	12,8	92
20	587,5	15,3	11,5	89	597,3	15,9	11,4	85	16,0	12,7	94
21	588,0	14,8	11,6	90	597,7	15,5	11,5	89	15,6	12,5	95
22	588,4	14,6	11,3	91	597,9	15,1	11,5	90	15,[illegible]	12,4	95
23	588,5	14,3	11,0	91	598,0	14,8	11,3	90	15,3	12,4	96
24	588,3	14,1	10,9	91	597,9	14,8	11,2	91	15,0	12,2	96
Pr.	587,6	15,6	11,4	82	597,4	15,9	11,6	82	17,2	13,8	88

CUADROS METEOROLOGICOS.

MOVIMIENTOS HORARIOS MEDIOS.

Marzo. 1931.

Horas	MACHALA. Termómetro.	Humedad. A.	Humedad. R.	BABAHOYO. Termómetro.	Humedad. A.	Humedad. R.	PILVA Termómetro.	PORTOVIEJO. Barómetro	Termómetro	Humedad. A.	Humedad. R.
0	25,5	23,2	96	25,2	22,8	94	24,2	763,2	24,8	22,2	96
1	25,2	22,8	96	25,0	22,3	95	24,0	763,0	24,7	22,1	96
2	25,1	22,9	97	24,8	22,2	96	23,8	762,8	25,5	22,1	97
3	24,9	22,6	97	24,7	22,1	96	23,5	762,6	24,3	21,9	97
4	24,7	22,6	98	24,5	22,1	97	23,2	762,5	24,2	21,7	97
5	24,5	22,5	98	24,4	21,7	97	23,2	762,6	24,0	21,7	98
6	24,3	22,4	98	24,3	21,7	97	23,2	763,0	23,9	21,6	98
7	25,4	23,1	96	24,1	21,7	96	24,1	763,2	24,5	21,8	96
8	26,6	23,5	91	24,8	21,3	84	25,5	763,3	25,7	22,2	91
9	28,0	23,6	83	26,4	22,7	83	27,2	763,7	27,1	22,0	84
10	29,2	23,1	77	28,1	23,1	83	28,4	763,4	28,6	22,6	77
11	29,8	23,0	74	29,5	23,8	79	29,7	762,7	30,1	22,8	72
12	30,5	22,8	70	30,0	23,7	75	30,7	762,0	30,9	23,9	69
13	31,0	23,0	69	30,9	24,2	75	31,7	761,2	31,3	23,5	69
14	31,0	22,7	68	31,6	24,1	71	32,6	760,5	31,0	23,0	69
15	30,6	22,9	70	31,2	23,9	73	32,6	759,8	30,7	23,0	70
16	30,2	22,6	71	30,8	23,8	73	32,3	759,6	30,0	22,7	72
17	28,9	22,4	76	30,0	24,0	76	30,3	759,8	29,0	21,3	73
18	28,1	22,0	82	28,9	23,3	81	27,6	760,3	27,6	21,0	77
19	27,3	23,1	87	27,7	24,2	85	26,5	761,1	27,1	21,8	84
20	26,9	23,4	89	27,0	24,1	91	25,8	761,7	26,4	22,2	88
21	26,5	23,3	92	26,3	23,8	92	25,2	762,3	25,8	22,2	91
22	26,2	23,7	94	25,9	23,0	93	24,8	762,8	25,5	22,4	94
23	25,9	23,5	96	25,5	22,7	91	24,5	763,1	25,0	22,3	95
24	25,6	23,4	96	25,2	22,5	94	24,2	763,1	24,8	22,2	96
Mr.	27,3	23,0	86	27,1	23,1	87	26,7	762,1	26,9	22,3	85

CUADROS METEOROLOGICOS.

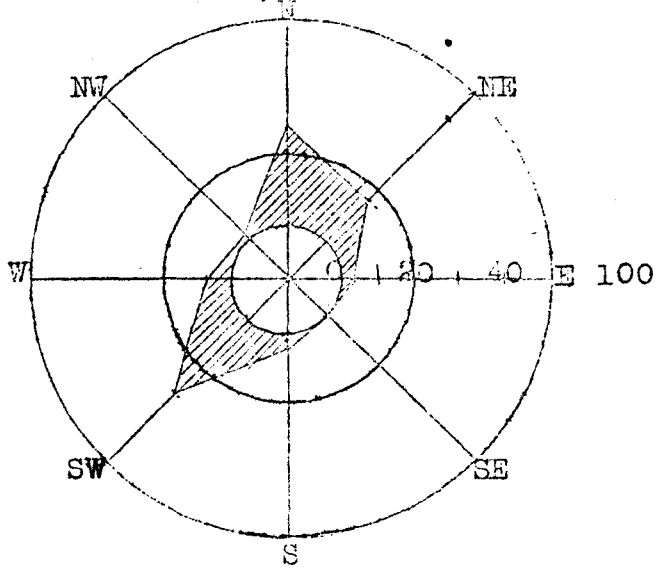
REPARTICION HORARIA DE LA LLUVIA Y DE LA INSOLACION.

Marzo. 1931

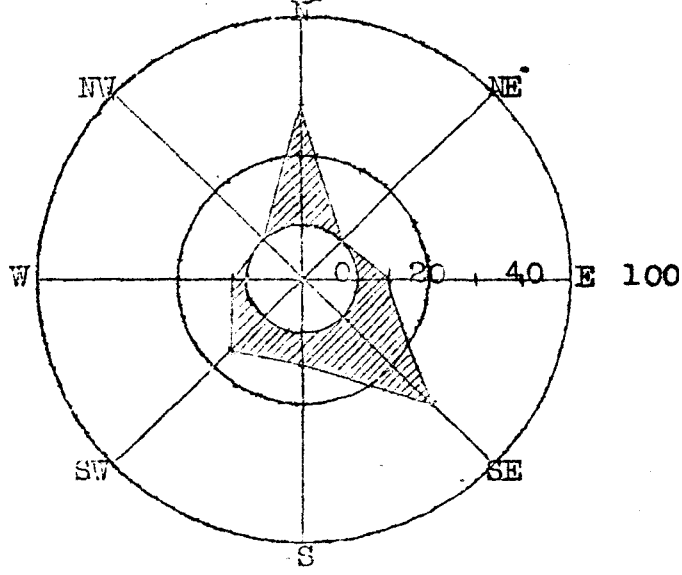
HORAS.	LLUVIA			INSOLACION.
	Quito.	Ambato.	Babahoyo.	Quito.
De 0 a 1	13,4	1,7	32,8	-
" 1 " 2	7,4	5,2	18,2	-
" 2 " 3	4,1	3,8	16,4	-
" 3 " 4	3,3	3,7	44,0	-
" 4 " 5	4,9	3,9	43,2	-
" 5 " 6	3,4	2,6	27,2	-
" 6 " 7	1,9	2,1	22,9	3,7
" 7 " 8	1,2	1,2	17,9	11,2
" 8 " 9	0,7	0,5	5,9	15,7
" 9 " 10	2,8	0,8	1,0	17,6
" 10 " 11	2,7	1,0	-	16,4
" 11 " 12	0,9	"	7,4	20,3
" 12 " 13	-	0,2	"	17,7
" 13 " 14	13,6	4,3	"	12,7
" 14 " 15	11,2	1,2	"	7,3
" 15 " 16	14,3	1,7	0,4	6,9
" 16 " 17	8,3	"	3,8	4,8
" 17 " 18	1,9	"	40,8	1,4
" 18 " 19	10,2	2,0	4,3	-
" 19 " 20	6,5	2,8	17,4	-
" 20 " 21	11,6	11,3	19,9	-
" 21 " 22	13,1	9,1	20,2	-
" 22 " 23	11,5	3,1	19,8	-
" 23 " 24	3,6	1,3	23,1	-
Suma	178,2	72,5	393,5	136,3

Marzo FRECUENCIA DEL VIENTO 1931

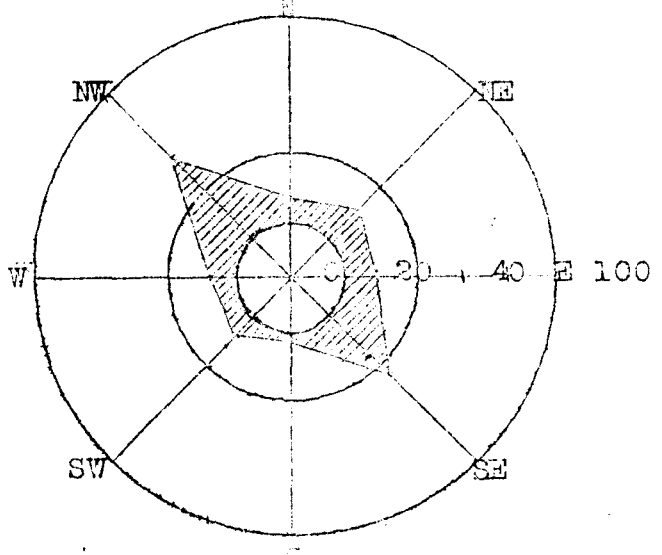
Quito



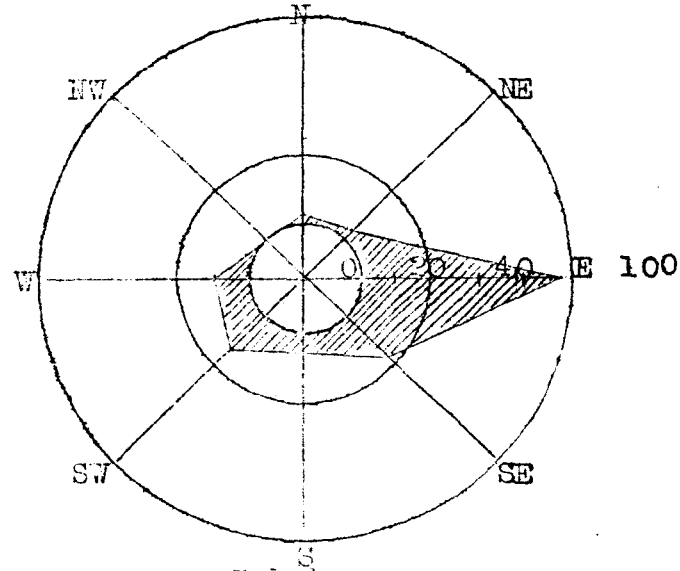
Cotopaxi



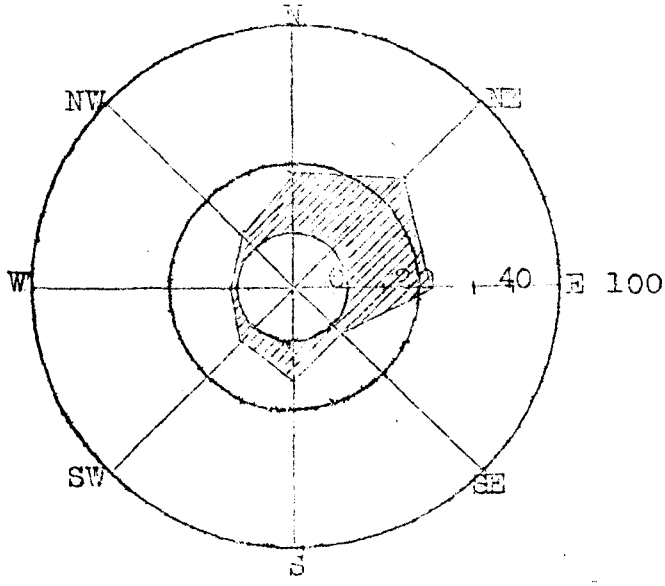
Ibarra



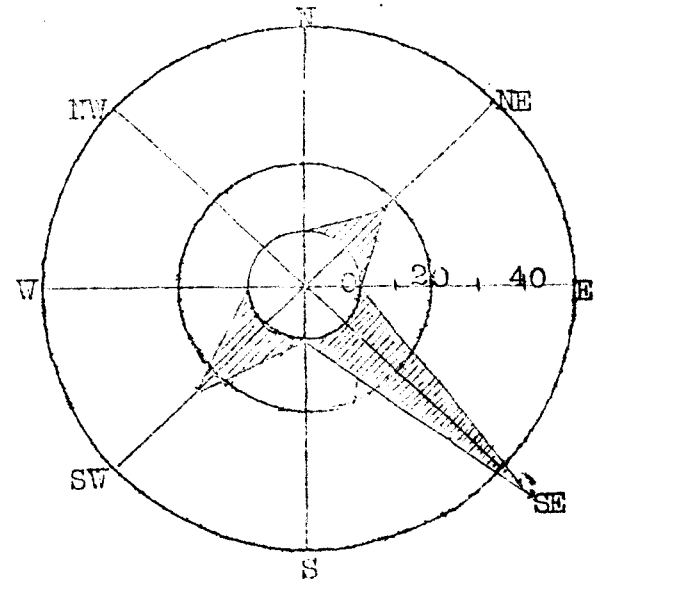
Ambato



Loja

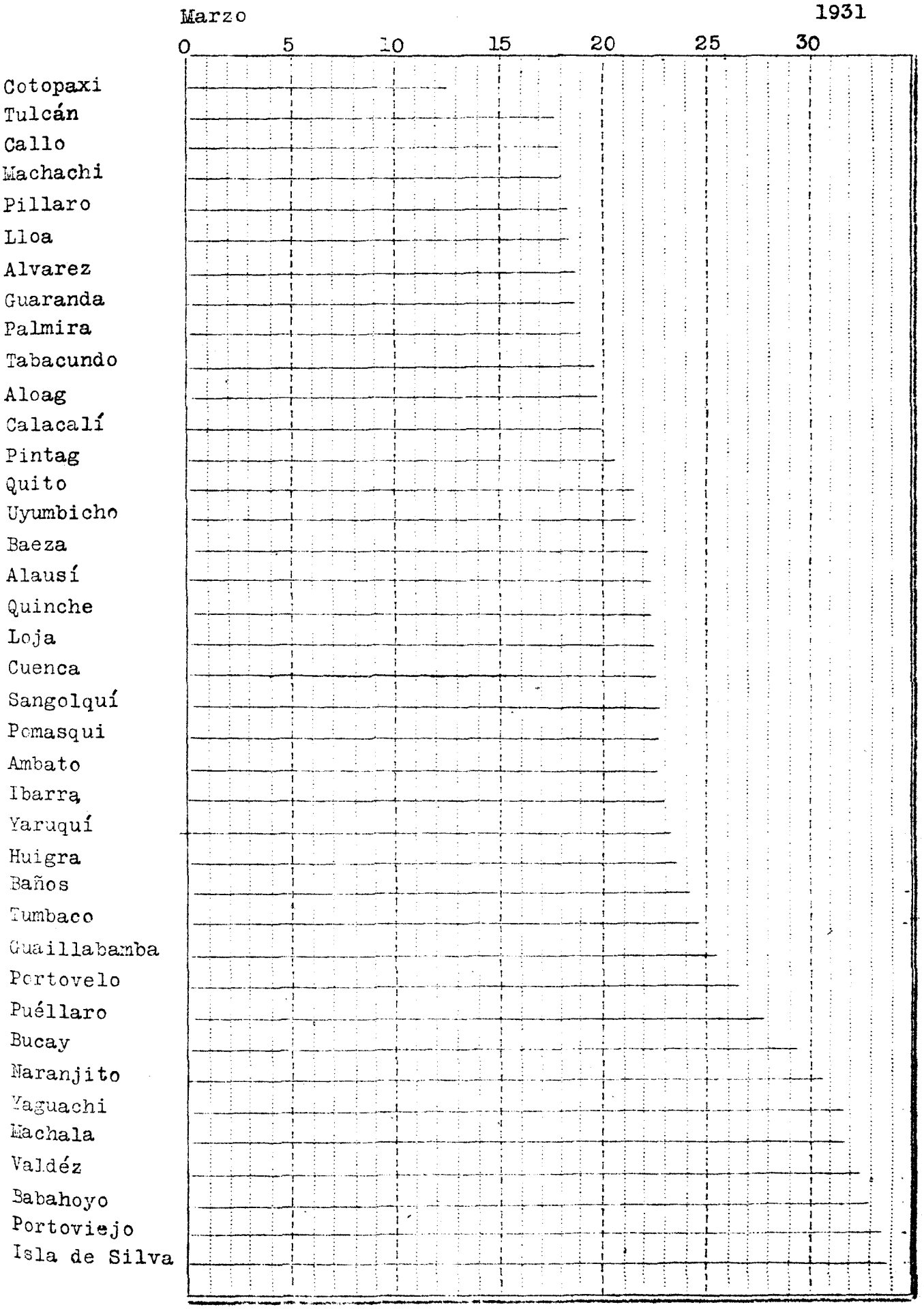


Babahoyo



TEMPERATURA MAXIMA A LA SOMBRA

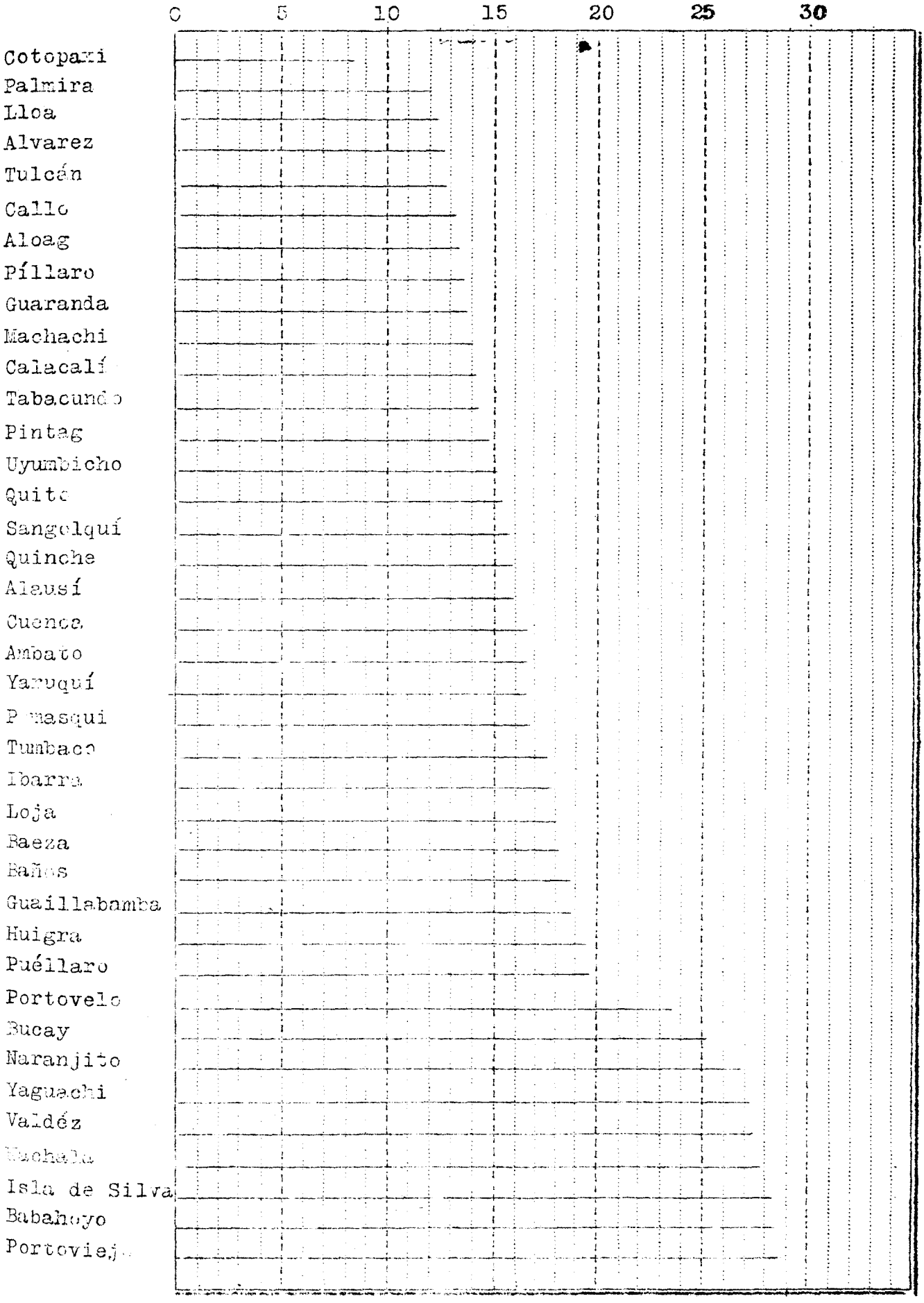
COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES



TEMPERATURA MEDIA DE LAS MAXIMAS Y LAS MINIMAS

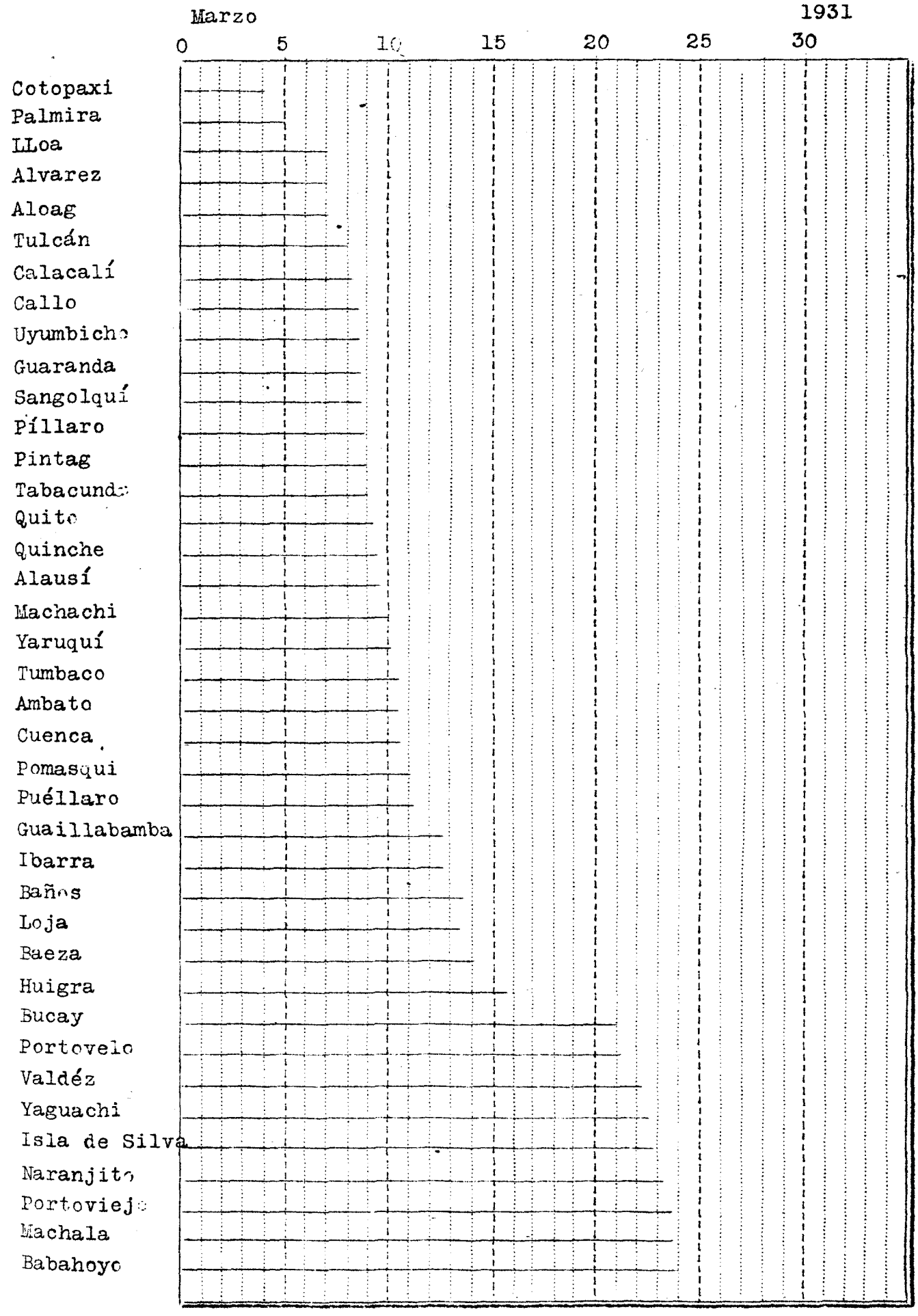
COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES

Marzo 1931



TEMPERATURA MINIMA A LA SOMBRA

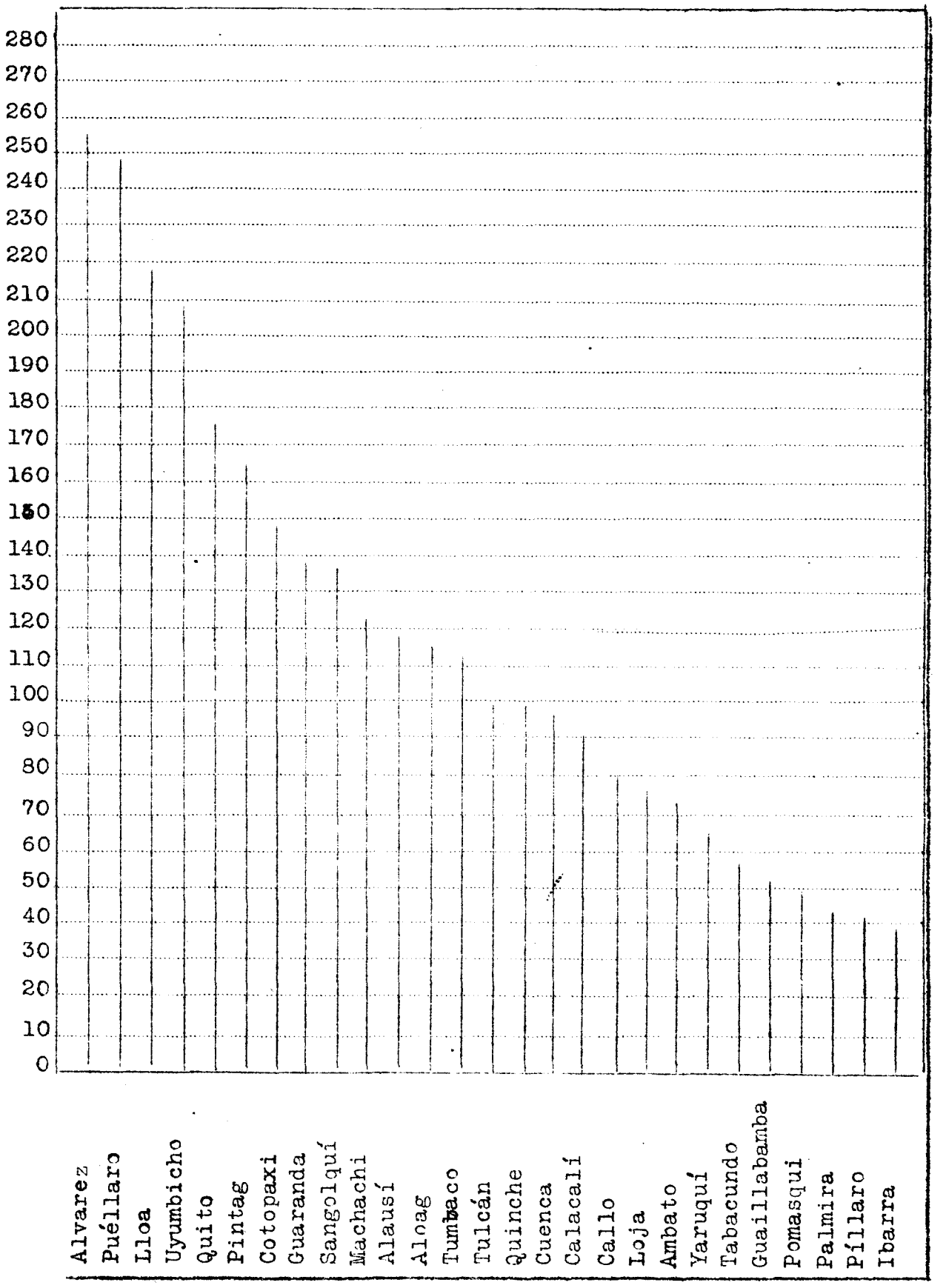
COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES



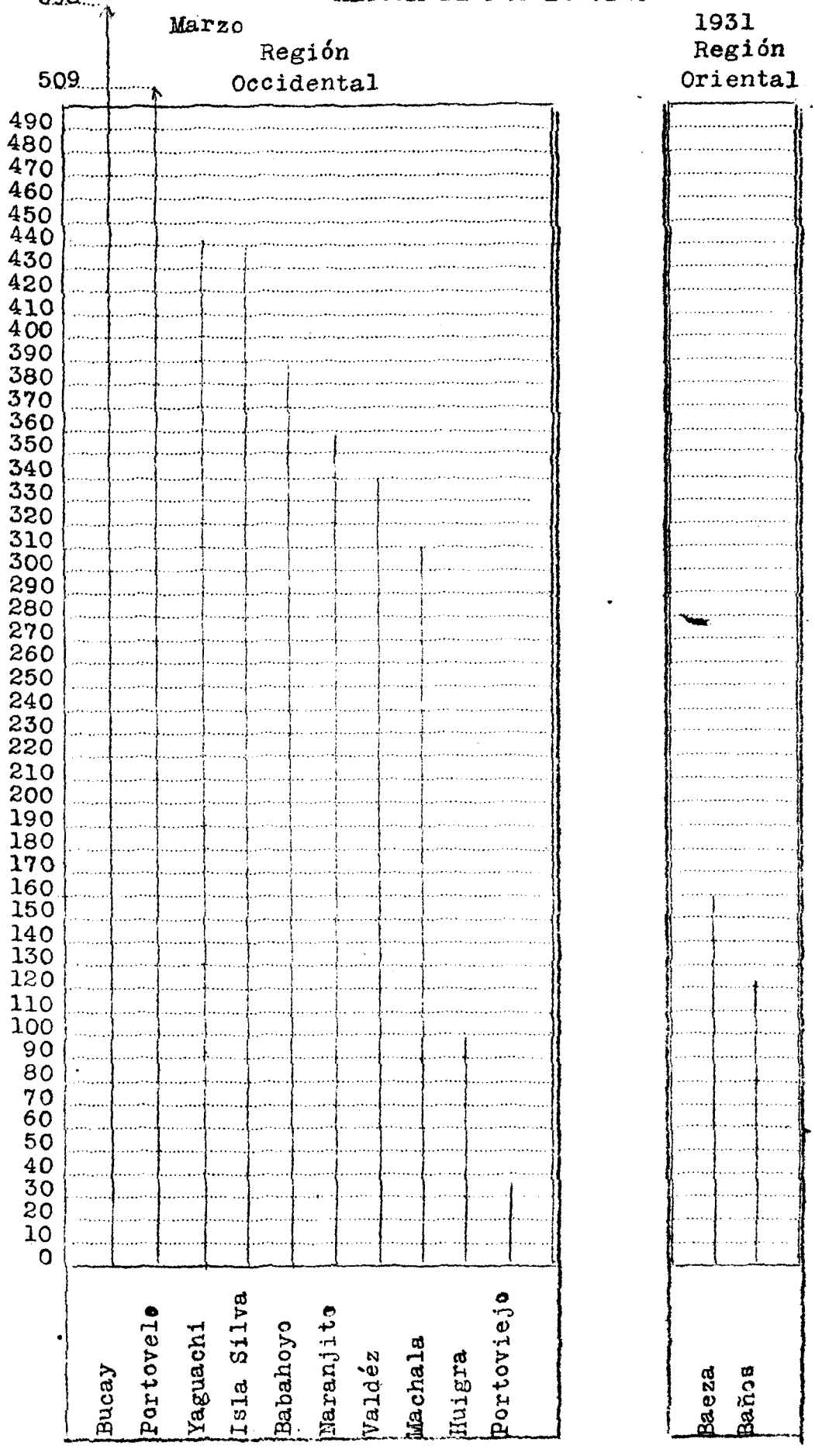
ALTURA DE LAS LLUVIAS

Región Andina

Marzo 1931



ALTURA DE LAS LLUVIAS



CANTIDAD ANUAL DE LLUVIA EN QUITO Y AMBATO.

Como uno de los factores más importantes del clima de lugar es el de la cantidad de lluvia que cae en él,presentamos a continuación un cuadro comparativo de la lluvia anual en Quito y Ambato,el cual,por desgracia es incompleto,porque faltan los datos de algunos años que no se han hecho observaciones.

Años	QUITO.	AMBATO
1891	1.319,6 mm	- mm
1892	1.438,6	-
1893	1.619,1	-
1894	1.006,1	-
1895	929,3	-
1896	1.263,4	-
1897	1.404,4	613,1
1898	1.487,1	527,2
1899	-	558,9
1900	-	417,7
1901	1.374,7	497,3
1902	1.110,6	557,2
1903	1.069,6	-
1904	1.237,2	373,1
1905	1.060,3	316,0
1906	1.020,1	252,2
1907	1.266,8	585,0
1908	1.425,3	747,9
1909	1.318,4	656,1
1910	-	591,8
1911	-	-
1912	1.107,9	-
1913	1.582,9	498,1
1914	1.031,5	276,8
1915	1.446,0	434,7
1916	1.365,6	514,8
1917	1.860,2	642,4
1918	1.359,8	439,8
1919	1.277,6	471,3
1920	846,7	346,3
1921	1.318,7	569,1
1922	1.013,7	590,2
1923	-	354,1
1924	1.272,4	685,2
1925	1.263,2	544,2
1926	703,3	261,7
1927	1.433,1	405,9
1928	1.4 9,2	588,7
1929	1.339,1	536,3
1930	1.179,8	568,2
Pr.	1.263,9	497,4

El examen de este cuadro viene a desvirtuar muchas creencias; pues,primeramente no se nota ninguna periodisidad regular en la mayor o menor cantidad de lluvia,comparando un año con otro,porque,tanto en Quito,como en Ambato,han habido años secos o años lluviosos sin nigún

órden ni concierto;de tal manera que no es posible establecer una ley de alternabilidad para poder predecir si un año será lluvioso o escaso de lluvias.

Así mismo,no se encuentra ninguna relación entre la cantidad de lluvia y el aumento o disminución de las manchas solares pues también hay años secos y años lluviosos indistintamente en los períodos de máximun y de mínimun de la actividad solar.

Y por último,tampoco se observa ningún influjo de los bosques,en la abundancia de lluvias;pues,no ha disminuido en nada la cantidad,salvo las diferencias que siempre hay de un año para otro,despues de la destrucción absoluta de los bosques que cubrían las faldas del Pichincha,y la cantidad es la misma desde hace más de 50 años que se hicieron las primeras observaciones pluviómetricas en el Observatorio,en tiempo del Padre Menten.En Quito seguirá lloviendo siempre en la misma cantidad media,mientras exista el Pichincha,hayan o nó bosques,el cual provoca el enfriamiento del aire cargado de humedad,que viene a chocar con él,arrastrado por los vientos constantes del Oriente.

EL CLIMA EN ABRIL.

La Presión atmosférica ha seguido en Quito superior a la normal,y aun cuando no se han registrado máximas tan altas como las del mes anterior,con todo,solamente en tres dias ha sido inferior a aquella.El 13 se observó la presión más alta del mes,llegando el promedio a 549,2 mm,y el 21 la mínima,que descendió a 547,3 mm.En las otras estaciones,exceptuando a la de Cotopaxi y la de Portoviejo,la marcha de la presión ha sido semejante a la de Quito.

La temperatura en las estaciones situadas en las zonas de influencia del Clima Oriental,como Tulcán,Ambato,Cuenca y Loja,ha seguido el descenso iniciado en Marzo;pero en las otras,como Quito,Ibarra,etc.se ha notado más bién un ligero aumento,que coincide con el observado en las de la Región Occidental,en las cuales la media mensual ha sido superior a la del mes pasado.

En Quito,el último abril ha sido el más caliente desde el año de 1891,exceptuando el de 1926,cuya temperatura media llegó a 14,1º,y en cuanto al más frío,le corresponde al de 1917,con una media de 11,8º.

La cantidad de lluvia en la Región Central,con pocas excepciones,ha sido superior á la de marzo,y en Quito ha superado a la normal,con 60,6 mm.En la Región Occidental,ha aumentado en algunas estaciones y ha disminuido en otras,comparativamente a la del mes anterior.

En Quito,el abril más lluvioso ha sido el de 1917,con 333,4 mm,y el más escaso de lluvias el de 1922,con 61,9mm.En Ambato,desde 1897,el más lluvioso lo hallamos en el de 1908,con 135,mm,y el más seco en el de 1926 con 12,7 mm.

A continuación se verá el cuadro comparativo de la temperatura y de la cantidad de lluvia,entre el último abril y el del año pasado

	1930		1931	
	Temperatura.	Lluvia	Temperatura	Lluvia
Quito	13,0	160,6	13,9	206,0
Tulcán	11,3	124,7	11,6	81,8
Ibarra	16,5	121,6	16,9	89,8
Ambato	14,4	79,4	14,9	53,3
Baños	18,5	124,3	18,6	128,9
Guaranda	12,9	206,3	13,1	147,7
Cuenca	14,3	109,2	14,7	123,5
Loja	16,2	35,1	16,7	141,2
Machala	26,0	38,3	27,7	134,1
Alvaros	13,0	131,5	12,9	209,4
Tumbaco	17,9	157,3	18,5	100,7
Aloac	12,7	173,0	13,7	113,4
Sangolquí	14,8	239,6	15,7	264,2
Calacali	13,6	92,2	14,2	111,7
Tabacundo	13,5	80,7	14,0	87,8
El Tena	24,0	321,0	24,2	214,8

NUEVAS ESTACIONES.

Ultimamente se han establecido las siguientes estaciones, cuyos datos se empezarán a publicar en el próximo número:

De primera en Guayaquil y Loma Crúz en Pichincha;

Termopluviómetricas en Pelileo,Patate,Pasa,Pilahuín,Tisaleo,Quizapincha,Santa Rosa y Quero,en la provincia de Tungurahua;en el Pasaje,Sata.Rosa y Zaruma,en la de El Oro,en Mera,el Puyo,Canelos y Macas,en el Oriente,y en Calderón en Pichincha.

Además,van a ser establecidas las siguientes:de primera en Esmeraldas;termo-pluviométricas en El Angel,San Gabriel y Bolivar,en el Carchi;en Otavalo,Cotacachi.Pimanpiro y Tumbabiro, en Imbabura;en Cayambe,San Antonio y San José de Minas en Pichincha;en Mulalillo en la de León,y en Urvina y Mocha en la de Tungurahua.

También van a ser instalados dos termómetros registradores en el pico del Rucu Pichincha,a 4.500 y 4.750 metros de altura sobre el nivel del mar.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL OBSERVATORIO CENTRAL Y DE LAS DIVERSAS ESTACIONES.

MES DE ABRIL.
1931.

Q U I T O.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	548,2	mm
" normal para este mes	547,9	
Diferencia	más 0,3	
Media más alta diurna, el 13	549,2	
" " " " " 21	547,3	
Máxima extrema mensual, día 13 a las 9,0 horas	550,5	
Mínima " " " 21 " " 16,0 "	545,3	
Oscilación total en el mes	5,2	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	13,9	º
" normal para este mes	12,8	
Diferencia	más 1,1	
Media más alta diurna, el 24 y el 28	15,7	
" " baja " " 13	11,9	
" de las máximas	21,4	
" " " " normal para este mes	19,9	
Diferencia	más 1,5	
Media de las mínimas	9,6	
" " " " normal de este mes	8,5	
Diferencia	más 1,1	
Oscilación media mensual	11,8	
" máxima diurna, el 29	15,8	
" mínima " " 13	6,5	
Hora media de las máximas	13,2	h
" " " " mínimas	5,5	

ACTINOMETRO.

Media mensual del termómetro de bola negra	32,1	º
" " " " " " brillante	27,2	
Exceso medio mensual	4,9	
" máximo diurno, el 23	7,6	
" mínimo " " 13	2,2	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped, mínima media mensual	7,5	º
" " " " extrema " día 26	5,1	
Superficial, máxima media mensual	40,8	
" mínima " "	7,3	
" máxima extrema mensual, día 29	55,0	
" mínima " " " 26	4,2	

Media a la profundidad de o,10 mets.....17,0 º
" " " " " 0,20 " 16,5
" " " " " 0,60 " 17,4
" " " " " 0,85 " 17,4
" " " " " 1,10..." 17,4
" " " " " 1,55 " 17,4

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor,media mensual	9,2	mm
" " " " normal de este mes	8,6	
Diferencia	0,6	
" " " " más alta diurna,el 21	10,1	
" " " " " baja " " 23 y 25	8,1	
Humedad relativa,media mensual	79	%
" " " normal de este mes	80	
diferencia	menos 1	
" " media más alta diurna,el 13	91	
" " más baja diurna,el 23	64	

EVAPORACION.

Total de agua evaporada en el mes	44,4	mm
Evaporación normal de el mes	43,9	
Diferencia	mas 0,5	
Evaporación máxima diurna,el 23	2,9	
" mínima " " 13 y el 19	0,5	

LLUVIA.

Altura total en el mes	206,0	mm
" normal de este mes	146,6	
" máxima en 24 horas,día 11	38,0	
Número de dias con lluvia	22	
Altura total de la lluvia desde enero	557,4	
Número de dias con lluvia " "	73	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	7,5
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	12
" " " nublados	18

INSOLACION.

Número de horas de sol en las mañanas	89,8
" " " " " " " tardes	64,4
" " " " total en el mes	154,2
Por ciento de la duración posible	46
Insolación maxima diurna,el 21	9,4
" mínima " " 12 y el 18	0,2

VIENTO.

Velocidad media en kilómetros por hora	3,83
" " máxima diurna,el 23	8,12
" " mínima " " 5	0,79

Dirección:frecuencia por ciento:N-18;NE-13;E-5;SE-1;S-19;SW-33; W-6;NW-5.

Se ha observado rocío en las mañanas del 2,3,4,7,8,10,15,23,24,25, 26,27,28 y 29.Se han oido truenos los dias 9,12,14,16,19,20 y 29. El 29 cayó granizo menudo.

T U L C A N.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	11,6	º
" más alta diurna, el 21	12,7	
" " baja " " 7	10,1	
" de las máximas	17,4	
" " " mínimas	7,9	
Máxima extrema mensual, el 30 a las 12,8 horas	20,4	
Mínima " " " 11 " " 6,0 "	5,0	
Oscilación media mensual	9,5	
" máxima diurna, el 30	14,8	
" mínima " " 3	5,3	
Hora media de las máximas	13,2	h
" " " " mínimas	4,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	8,5	mm
" " " más alta diurna, el 17	9,1	
" " " " baja " " 10	7,8	
Humedad relativa, media mensual	84	%
" " " más alta diurna, el 7	91	
" " " " baja " " 9	77	

LLUVIA.

Altura total en el mes	81,8	mm
" máxima en 24 horas, día 13	44,3	
Número de dias con lluvia	12	
Altura total de la lluvia desde enero	339,1	
Número de dias con lluvia " "	39	

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	7,3
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	12
" " " nublados	18

Se ha observado rocío en las mañanas del 1,2,19,24 y 26.

I B A R R A.

BAROMETRO REDUCIDO A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	586,8	mm
" más alta diurna, el 7	587,8	
" " baja " " 21	585,7	
Máxima extrema mensual, el 13 a las 9,0 horas	589,3	
Mínima " " " 21	583,4	
Oscilación total en el mes	5,9	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	16,9	º
" más alta diurna, el 28	18,5	
" " baja " " 18	15,5	
" de las máximas	22,8	
" " " mínimas	13,1	
Máxima extrema mensual, día 10 a las 12,9 horas	25,5	
Mínima " " " 4 " " 6,5 "	11,3	

Oscilación media mensual	9,7	º
" máxima diurna,el 10	14,0	
" mínima " " 18 y el 19	5,5	
Hora media de las máximas	12,5	
" " " " mínimas	5,3	

TEMPERATURA MAXIMA AL SOL.Termómetro de bola en el vacío.

Media mensual	34,0	º
Máxima extrema en el mes,día 10	39,6	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped,mínima media mensual	9,9	º
" " " " extrema,el 26	8,0	
Media mensual a la profundidad de 0,10 mets	19,0	
" " " " " " 0,20 "	17,9	
" " " " " " 0,60 "	18,9	
" " " " " " 0,85 "	18,8	
" " " " " " 1,10 "	18,7	
" " " " " " 1,60 "	18,6	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor,media mensual	11,7	mm
" " " " más alta diurna,el 16	12,8	
" " " " " baja " " 26	10,1	
Humedad relativa,media mensual	82	%
" " " más alta diurna,el 11 y el 12	92	
" " " " baja " " 3	71	

EVAPORACION.

Total de agua evaporada en el mes	46,2	mm
Máxima en 24 horas,día 3	2,8	
Mínima " " " " 17	0,4	

LLUVIA.

Altura total en el mes	89,8	mm
" máxima en 24 horas,día 12	20,4	
Número de dias con lluvia	13	
Altura total de la lluvia desde enero	226,0	
Número total de dias con lluvia desde enero	39	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	7,1
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	13
" " " nublados	17

INSOLACION.

Número de horas de sol en las mañanas	55,1
" " " " " " tardes	61,0
" " " " " total en el mes	116,1
Fracción por ciento de la duración posible	34
Insolación máxima diurna,día 21	8,5
" mínima " " 18	0,0

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	5,49
" " máxima diurna,el 9	7,91
" " mínima " " 1	2,08

Dirección;frecuencia por ciento:N-12;NE-4;E-11;SE-18;S-15;W-9;NW-30

C O T O P A X I.

PRESION ATMOSFERICA.

Media mensual de 24 valores diarios	495,7	mm
" más alta diurna, el 26	497,2	
" " baja " " 10	494,2	
Máxima extrema mensual, día 26 a las 9,0 horas	498,0	
Mínima " " " 10 " " 16,0 "	493,0	
Oscilación total en el mes	5,0	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	7,2	º
" más alta diurna, el 21	8,4	
" " baja " " 18	6,3	
" de las máximas	12,2	
" " " mínimas	4,5	
Máxima extrema mensual, día 21 a las 14,1 horas	15,0	
Mínima " " " 2 " " 4,0 "	2,4	
Oscilación media mensual	7,7	
" máxima diurna, el 2	11,1	
" mínima " " 1	5,0	
Hora media de las máximas	13,0	
" " " " mínimas	3,7	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped, mínima media mensual	3,8	º
" " " " extrema " , día 16	1,5	
Superficie. máxima media mensual	18,6	
" mínima " "	5,2	
" máxima extrema, el 20	24,2	
" mínima " " 16,19 y 27	3,5	
Media a la profundidad de 0,30 mets	10,6	
" " " " " 0,60 " ;	11,0	
" " " " " 0,90 "	11,4	
" " " " " 1,20 "	11,7	
" " " " " 1,50 "	11,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tension del vapor; media mensual	6,8	mm
" " " " más alta diurna, el 1 y el 21	7,2	
" " " " " baja " " 26	6,1	
Humedad relativa, media mensual	90	%
" " " más alta diurna, el 17	94	
" " " " baja " " 26	84	

LLUVIA.

Altura total en el mes	178,8	mm
" máxima en 24 horas, día 12	16,4	
Número de dias con lluvia	27	
Altura total desde enero	500,6	
Dias con lluvia " "	95	

NEBULOSIDAD.

Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	15
" " " nublados	15

VIENTO.

Velocidad media en kilómetros por hora	14,17

Velocidad media máxima diurna,el 23.....35,40 k
" " mínima " " 18..... 7,88
Dirección.Frecuencia por ciento:N-14;NE-5;E-10;SE-10;S-23;SW-15
W-5;NW-18.

La niebla ha cubierto la estación durante várias horas,los dias 2, 3,6,7,9,11,12,15,18,19,22,25,27 y 30.
Se ha oido tronar en los dias 4,9,10,16,20,28 y 29.
El 20 ha caido granizo menudo.

A M B A T O.

PRESION ATMOSFERICA.

Media mensual de 24 valores diarios	566,1	mm
" más alta diurna,el 7	567,5	
" " baja " " 21	565,2	
Máxima extrema mensual,día 7 de 8 a 9 horas	568,7	
Mínima " " " 21 a las 16,0 horas	562,7	
Oscilación total en el mes	6,0	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	14,9	º
" más alta diurna,el 21	16,7	
" " baja " " 26	13,1	
" de las máximas	22,6	
" " " mínimas	10,5	
Máxima extrema mensual,día 30 a las 12,0 horas	25,3	
Mínima " " " 29 " " 6,0 "	6,8	
Oscilación media mensual	12,1	
" máxima diurna,el 29	16,8	
" mínima " " 25	7,9	

ACTINOMETRO.

Media mensual del termómetro de bola negra	27,0	º
" " " " " " brillante	23,1	
Exceso medio mensual	3,9	
" máximo diurno,el 21	6,1	
" mínimo " " 7	1,9	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped,mínima media mensual	8,7	º
" " " " extrema " día.29	3,3	
Superficie,media de 23 dias	20,3	
" máxima media de 10 dias	35,4	
" mínima " " " "	7,0	
" máxima extrema en los 10 dias,día 28	45,9	
" mínima " " " " " " 29	3,5	
Media a la profundidad de 0,10 mets.10 dias	17,7	
" " " " " 0,30 " " "	18,8	
" mensual a la profundidad de 0,60 mets	19,6	
" " " " " 0,90 "	18,8	
" " " " " 1,20 "	19,0	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor,media mensual	9,9	mm
" " " " más alta diurna,el 14	10,8	
" " " " " baja " dias 7,26 y 29	9,1	

Humedad relativa, media mensual.....79 %
" " " más alta diurna, el 23.....85
" " " " baja " días 21,27 y 30.....72

EVAPORACION.
Total de agua evaporada en el mes.....72,1 mm
Máxima en 24 horas, día 21..... 3,5
Mínima " " " " 7..... 1,4

LLUVIA.
Altura total en el mes.....53,3 mm
" máxima en 24 horas, día 13.....24,3
Número de días con lluvia..... 18
Altura total desde enero.....188,7
Número de días " " 70

NEBULOSIDAD.
Media mensual (0-10)..... 8,7
Número de días despejados..... 0
" " " medio nublados..... 3
" " " nublados..... 27

INSOLACION.
Número de horas de sol en las mañanas..... 58.7
" " " " " " " tardes..... 70,0
" " " " " total en el mes.....128,7
Fracción por ciento de la duración posible..... 38
Insolación máxima diurna, el 21..... 11,1
" mínima " " 7..... 0,2

VIENTO.
Velocidad media en kilómetros por hora..... 3,63
" " máxima diurna, el 5..... 5,93
" " mínima " " 23..... 1,17
Dirección. Frecuencia por ciento: NE-5; E-15; SE-47; S-17; SW-12; NW-4

Se ha observado rocío en las mañanas de los días 2,4,5,7,8,9,10, 11,16,18,20,21,24,25,29 y 29.
Se han oído truenos el 11 y el 14; y se han observado relámpagos en las noches de los días 6,9,10,14,15,19,20,21,22 y 23.

B A Ñ O S.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.
MEDIA mensual de 24 valores diarios.....17,1 º
" diurna más alta, el 21.....18,9
" " " baja " 7.....15,5
" de las máximas.....24,3
" " " mínimas.....13,8
Máxima extrema mensual, día 11 a las 13,5 horas.....26,6
Mínima " " " 11 " " 6,0 " 11,8
Oscilación media mensual.....10,5
" máxima diurna, el 11.....14,8
" mínima " " 7..... 5,8
Hora media de las máximas.....13,0
" " " " mínimas..... 3,3

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped, mínima media mensual	12,8	º
" " " " extrema mensual, día 11	10,8	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	13,0	mm
" " " " mas alta diurna, el 21	13,6	
" " " " " baja " días 3,7,24	12,3	
HUmedad relativa, media mensual	89	%
" " " más alda diurna, el 7	94	
" " " " baja " " 21	84	

LLUVIA.

Altura total en el mes	128,9	mm
" durante el día	29,2	
" " la noche	99,7	
" máxima en 24 horas, día 14	23,8	
Número de dias con lluvia	24	
Altura total desde enero	354,6	
Número de dias " "	64	

NEBULOSIDAD.

Número de dias despejados	5
" " " medio nublados	15
" " " nublados	10

VIENTO.

Velocidad media en kilómetros por hora	6,81
" máxima diurna, el 12	11,29
" mínima diurna, " 16	4,25

Dirección. Frecuencia por ciento: E-98; S-2.

Se ha observado niebla en la estación, en los dias 3.4.5,6,7,8,23, 24,25 y 26.-Se ha oido tronar el 11 y el 22.-

---

G U A R A M D A.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	13,1	º
" más alta diurna, el 6	15,1	
" " baja " " 13	11,3	
" de las máximas	19,1	
" " " mínimas	8,6	
Máxima extrema mensual, día 24 a las 11,0 horas	22,3	
Mínima " " " 10 " " 6,0 "	6,5	
Oscilación media mensual	10,5	
" máxima diurna, el 27	14,5	
" mínima " " 13	6,8	
Hora media de las máximas	11,9	
" " " " mínimas	5,4	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	9,7	mm
" " " diurna más alta, el 28	10,3	
" " " " " baja, " 26	8,7	
Humedad relativa, media mensual	86	%
" " " diurna más alta, el 13	92	
" " " " " baja " 6	78	

LLUVIA.

Altura total en el mes	147,7
" máxima en 24 horas, día 12	31,4
Número de dias con lluvia	17
Altura total desde enero	597,5
Número de dias " "	67

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	6,5
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	17
" " " nublados	13

C U E N C A.

PRESION ATMOSFERICA.

Media mensual de 24 valores diarios	566,7 mm
" más alta diurna, el 7	567,5
" " baja " " 21	565,2
Máxima extrema en el mes, día 13 a las 9,0 horas	549,1
Mínima " " " 2 " 21 " " 15,0 "	562,3
Oscilación total en el mes	6,8

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	14,7 º
" más alta diurna, el 5 y el 6	16,6
" " baja " " 26	13,2
" de las máximas	22,2
" " " mínimas	10,2
Máxima extrema mensual, día 12 a las 14,0 horas	25,0
Mínima " " " 9 " " 5,0 "	5,8
Oscilación media mensual	11,9
" máxima diurna, el 9	17,6
" mínima " " 7	8,1
Hora media de las máximas	13,6
" " " " mínimas	4,6

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	10,2 mm
" " " " diurna más elevada, días 1, 14, 15, 30	10,7
" " " " " " baja, día 28	9,3
Humedad relativa, media mensual	82 %
" " " más alta diurna, el 25	89
" " " " baja " " 2, el 5 y el 7	75

LLUVIA.

Altura total en el mes	123,5 mm
" máxima en 24 horas, día 11	16,5
Número de dias con lluvia	19
Altura total desde enero	360,1
Número de dias " "	62

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	8,0
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	8
" " " nublados	22

VIENTO.

Velocidad media en kilómetros por hora	2,03
" " máxima diurna, el 6	3,73
" " mínima " " 18	0,94

L O J A .

PRESION ATMOSFERICA.

Media mensual de 24 valores diarios	597,4	mm
" más alta diurna, el 7	598,7	
" " baja " " 21	596,0	
Máxima extrema en el mes, día 7 de 9 a 10 horas	600,0	
Mínima " " " " " 20 " 15 a 16 horas	594,1	
Oscilación total en el mes	5,9	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	16,7	º
" más alta diurna, el 21	17,9	
" " baja " " 26	15,2	
" de las máximas	22,3	
" " " mínimas	13,7	
Máxima extrema mensual, día 20 a las 14,0 horas	25,0	
Mínima " " " 10 " " 5,0 "	11,1	
Oscilación media mensual	8,6	
" máxima diurna, el 10	13,0	
" mínima " " 3	2,7	
Hora media de las máximas	14,0	
" " " " mínimas	3,5	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Media mensual a la profundidad de 0,20 mets	19,6	º
" " " " " " 0,50 "	19,8	
" " " " " " 0,80 "	19,7	
" " " " " " 1,10 "	19,4	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	11,5	mm
" " " " más alta diurna, el 20	12,7	
" " " " " baja " " 23	10,7	
Humedad relativa, media mensual	82	%
" " " más alta diurna, el 17	90	
" " " " baja " " 10	77	

LLUVIA.

Altura total en el mes	141,2	mm
" máxima en 24 horas, día 12	34,5	
Número de días con lluvia	16	
Altura total desde enero	369,2	
Número de días " "	49	

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	7,8
Número de días despejados	2
" " " medio nublados	7
" " " nublados	21

VIENTO.

Velocidad media en kilómetros por hora	8,14
" " máxima diurna, el 23	15,16
" " mínima " " 15	2,00

Dirección-Frecuencia por ciento: N-33; NE-23; E-12; SE-12; S-10; Sw-7; W-3

M A C H A L A.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	27,7	º
" más alta diurna, el 3	28,6	
" " baja " " 1, el 18 y el 19	17,1	
" de las máximas	32,3	
" " " mínimas	24,0	
Máxima extrema en el mes, día 27 a las 14,2 horas	33,4	
Mínima " " " " " 11 " " 6,0 "	22,9	
Oscilación media mensual	8,3	
" máxima diurna, el 11 y el 22	9,9	
" mínima " " 21	6,2	
Hora media de las máximas	13,8	
" " " " mínimas	5,1	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	23,4	mm
" " " " más alta diurna, el 3	25,6	
" " " " " baja " " 11	22,5	
Humedad relativa, media mensual	85	%
" " " " más alta diurna, el 7	91	
" " " " baja " " 8 y el 29	81	

LLUVIA.

Altura total en el mes	134,1	mm
" máxima en 24 horas, día 18	89,0	
Número de días con lluvia	8	
Altura total desde enero	823,3	
Número de días " "	57	

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	7,2
Número de días despejados	0
" " " medio nublados	15
" " " nublados	15

En los días 1, 6, 8, 18 y 28 se han oído truenos.

B A B A H O Y O.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	27,5	º
" más alta diurna, el 3	28,8	
" " baja " " 18	26,4	
" de las máximas	33,2	
" " " mínimas	24,0	
Máxima extrema en el mes, día 10, a las 13,9 horas	34,6	
Mínima " " " " " 30, " " 5,8 "	22,1	
Oscilación media mensual	9,2	
" máxima diurna, el 30	11,1	
" mínima " " 24	6,5	
Hora media de las máximas	13,9	
" " " " mínimas	5,6	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	23,2	m
" " " " más alta diurna, el 6	24,9	
" " " " " baja " " 26 y 28	22,3	
Humedad relativa, media mensual	86	%
" " " más alta diurna, el 18	90	
" " " " baja " " 5 y 14	83	

EVAPORACION.

Total de agua evaporada en el mes	78,5	m
Máxima en 24 horas, días 5 y 15	3,0	
Mínima " " " " 12	1,6	

LLUVIA.

Altura total en el mes	413,1	m
" máxima en 24 horas, día 1	78,5	
Número de dias con lluvia	24	
Altura total desde enero	1.657,3	
Número de dias " "	82	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	7,5
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	12
" " " nublados	18

VIENTO.
Dirección.Frecuencia por ciento:N-7;NE-30;E-6;SE-28;S-10;SW-13; W-3;NW-3.

I S L A D E S I L V A.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	27,6	º
" diurna más alta, el 6	29,4	
" " " baja " 28	25,5	
" de las máximas	34,8	
" " " mínimas	23,0	
Máxima extrema en el mes, día 13 a las 14,5 horas	37,1	
Mínima " " " " " 28 " " 3,8 "	19,0	
Oscilación media mensual	11,8	
" máxima diurna, el 12	14,6	
" mínima " " 7	7,7	
Hora media de las máximas	14,9	
" " " " mínimas	4,8	

LLUVIA.

Altura total en el mes	356,5	m
" máxima en 24 horas, día 17	60,0	
Número de dias con lluvia	18	
Altura total desde enero	1.600,7	
Número de dias " "	76	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	5,0
Número de dias despejados	3
" " " medio nublados	22
" " " nublados	5

P O R T O V I E J O.

PRESION ATMOSFERICA.(Promedios de 25 dias.)

Media de 24 valores diarios	760,0	mm
" más alta diurna,el 13	762,8	
" " baja " " 21 y el 22	757,4	
Máxima extrema mensual,día 13 a las 8,0 horas	764,7	
Mínima " " " 22 " " 17,0 "	754,0	
Oscilación total en el mes	10,7	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	27,2	º
" más alta diurna,el 6	28,6	
" " baja " " 17 y el 18	25,6	
" de las máximas	33,2	
" " " mínimas	23,7	
Máxima extrema en el mes,día 20 a las 14,2 horas	35,5	
Mínima " " " " " 16 y 27 a las 5,2 y 5,5 h.	22,9	
Oscilación media mensual	9,5	
" máxima diurna,el 28	11,9	
" mínima " " 17 y el 18	6,9	
Hora media de las máximas	12,9	
" " " " mínimas	5,0	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor,media mensual	22,5	mm
" " " " más alta diurna,el 6	23,8	
" " " " " baja " " 24	21,5	
Humedad relativa,media mensual	84	%
" " " más alta diurna,el 17	92	
" " " " baja " " 23	79	

LLUVIA.

Altura total en el mes	65,1	mm
" máxima en 24 horas,día 16	15,9	
Número de dias de lluvia	5	

NEBULOSIDAD.(23 dias)

Media.(0-10)	5,8
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	8
" " " nublados	15

VIENTO.(23 dias)

Velocidad media en kilómetros por hora	1,53.
" " máxima diurna el 24	4,10
" " mínima " " 19	0,54

E L T E N A.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	22,7	º
" más alta diurna, el 21	25,1	
" " baja " " 7	20,2	
" de las máximas	28,5	
" " " mínimas	19,9	
Máxima extrema mensual, día 21 a las 14,2 horas	32,0	
Mínima " " " 30 " " 6,0 "	17,0	
Oscilación media mensual	8,6	
" máxima diurna, el 30	12,9	
" mínima " " 7	3,7	
Hora media de las máximas	13,1	
" " " " mínimas	5,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	19,0	mm
" " " " más alta diurna, el 22	21,0	
" " " " baja " " 7	17,2	
Humedad relativa, media mensual	93	%
" " " más alta diurna, el 7	98	
" " " " baja " " 12	85	

NEBULOSIDAD.

Número de dias despejados	2
" " " medio nublados	15
" " " nublados	13

LLUVIA.

Altura total de la lluvia en el mes	214,8	mm
" máxima en 24 horas, el 24	25,0	
Número de dias con lluvia	28	
Altura total desde enero	922,1	
Número de dias " "	90	

ESTACIONES SECUNDARIAS.

TABACUNDO.Escuela Nacional.

Temperatura,media de las máximas y las mínimas	14,0	º
" " más alta diurna,el 25	18,0	
" " " baja " " 13	12,1	
" " de las máximas	18,6	
" " " " mínimas	9,5	
" máxima extrema,el 5	21,8	
" mínima " " 5	7,4	
" oscilación media mensual	9,1	
" " máxima diurna,el 5	14,4	
" " mínima " " 13	5,4	
Lluvia,altura total en el mes	87,8	mm
" " máxima en 24 horas,día 30	40,5	
" número de dias	16	
Nebulosidad,dias despejados	9	
" " medio nublados	5	
" " nublados	16	

PUELLARO.-Escuela Nacional.

Temperatura,media mensual de las máximas y las mínimas	20,0	º
" " más alta diurna,el 1	22,6	
" " " baja " " 17	17,8	
" " de las máximas	27,5	
" " " " mínimas	12,4	
" máxima extrema mensual,día 1	32,2	
" mínima " " " 13 y 19	10,0	
" oscilación media mensual	15,1	
" " máxima diurna,el 1	21,0	
" " mínima " " 18	8,0	
Lluvia,altura total en el mes	111,7	mm
" " máxima en 24 horas,dias 15 y 17	40,8	
" número de dias	5	
Nebulosidad,dias despejados	0	
" " medio nublados	14	
" " nublados	16	

GUAYLLABAMBA.-Escuela Nacional.

Temperatura,media mensual de las máximas y las mínimas	19,0	º
" " más alta diurna,el 30	21,2	
" " " baja " " 19	17,9	
" " de las máximas	25,8	
" " " " mínimas	12,2	
" máxima extrema,día 25	29,7	
" mínima " " 27	9,5	
" oscilación media mensual	13,6	
" " máxima diurna,el 25	19,7	
" " mínima " " 18,19 y 20	9,9	
Lluvia,altura total en el mes	45,5	mm
" " máxima en 24 horas,día 16	11,2	
" número de dias	10	
Nebulosidad,días despejadps,	13	
" " medio nublados	9	
" " nublados	8	

QUINCHE.-Escuela Nacional.

Temperatura, media mensual de las máximas y las mínimas	15,8	º
" " más alta diurna, el 28	17,0	
" " " baja " " 3	15,1	
" " de las máximas	21,9	
" " " " mínimas	9,7	
" máxima extrema, día 27	23,9	
" mínima " " 1	7,7	
" oscilación media mensual	12,2	
" máxima diurna, el 1	16,1	
" mínima " " 3	7,3	
Lluvia, altura total en el mes	120,2	mm
" " máxima en 24 horas, día 18	45,1	
" número de dias	13	
Nebulosidad, dias despejados	7	
" " medio nublados	7	
" " nublados	16	

YARUQUI.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	16,0	º
" " más alta diurna, el 20	18,4	
" " " baja " " 16	14,3	
" " de las máximas	23,2	
" " " " mínimas	8,9	
" máxima extrema, día 20	27,2	
" mínima " " 27	5,0	
" oscilación media mensual	14,3	
" " máxima diurna, el 27	20,2	
" " mínima " " 1	9,4	
Lluvia, altura total en el mes	76,8	
" " máxima en 24 horas, día 18	31,5	
" número de dias	7	
Nebulosidad, dias despejados	3	
" " medio nublados	13	
" " nublados	14	

POMASQUI.-Hacienda "Velasco".

Temperatura media de las máximas y las mínimas	17,0	º
" " más alta diurna, el 5	18,6	
" " " baja " " 11	15,5	
" " de las máximas	21,1	
" " " " mínimas	10,4	
" máxima absoluta, día 28	24,9	
" mínima " " 4	7,8	
" oscilación media mensual	11,8	
" " máxima diurna, el 4	16,9	
" " mínima " " 17 y 18	7,4	
Lluvia, altura total en el mes	65,9	
" " máxima en 24 horas, día 16	14,6	
Número de dias de lluvia	12	

CALACALI.Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	14,2	º
" " más alta diurna,el 17	16,1	
" " " baja " " 7	11,9	
" " de las máximas	19,8	
" " " " mínimas	8,5	
" máxima extrema,días 2 y 16	22,1	
" mínima " " 9	6,2	
" oscilación media mensual	11,3	
" " máxima diurna,el 2	15,8	
" " mínima " " 12	6,7	
Lluvia,altura total en el mes	111,7	mm
" " máxima " 24 horas,día 11	19,1	
" número de dias	16	
Nebulosidad,dias despejados	5	
" " medio nublados	16	
" " nublados	9	

ZAMBIZA.-Escuela Nacional.(10 dias.)

Temperatura media de las maximas y las mínimas	18,4	º
" " más alta diurna,el 28	20,0	
" " " baja " " 26	17,3	
" " de las máximas	25,6	
" " " " minimas	11,3	
" máxima extrema,el 28	27,8	
" mínima " " 27	9,8	
" Oscilación media	14,3	
" " máxima diurna,el 23	18,2	
" " mínima " " 30	11,6	
Lluvia,altura total en la década	2,9	mm
" " máxima en 24 horas.día 29	0,9	
" número de dias	4	
Nebulosidad,dias despejados	2	
" " medio nublados	6	
" " nublados	2	

COTOCOLLAO.-Hacienda "El Rancho"(10 dias)

Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,7	º
" " más alta diurna,el 28	17,0	
" " " baja " " 27	14,9	
" " de las máximas	21,1	
" " " " mínimas	10,4	
" máxima extrema,día 28	22,1	
" mínima " " 27	8,0	
" oscilacion media	10,7	
" " máxima diurna,el 27	14,0	
" " mínima " " 22	7,0	
Lluvia,altura total en la década	3,3	mm
" " máxima en 24 horas.día 22	1,6	
" número de dias	4	
Nebulosidad,dias despejados	0	
" " medio nublados	8	
" " nublados	2	

PIFO.-Escuela Nacional.(10 dias.)

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,0	º
" " más alta diurna,el 29	15,4	
" " " baja " " 25	11,4	
" " de las máximas	20,3	
" " " " mínimas	5,8	
" máxima extrema,día 29	23,8	
" mínima " " 22	5,0	
" oscilación media	14,5	
" " máxima diurna,el 29 y 30	16,8	
" " mínima " " 25	10,8	
Lluvia,altura total en la década	16,2	mm
" " máxima en 24 horas,día 30	10,5	
" número de dias	4	
Nebulosidad,dias despejados	4	
" " medio nublados	5	
" " nublados	1	

TUMBACO.-Escuela Nacional.

Temperatura,media mensual de las máximas y las mínimas	18,5	º
" " más alta diurna,el 28	21,1	
" " " baja " " 13	16,4	
" " de las máximas	25,6	
" " " " mínimas	11,4	
" máxima extrema mensual,el 29	29,6	
" mínima " " " 4	8,0	
" oscilación media mensual	14,2	
" " máxima diurna,el 4	19,9	
" " mínima " " 13	7,4	
Lluvia,altura total en el mes	100,7	mm
" " máxima en 24 horas,día 11	27,2	
" número de dias	11	
Nebulosidad,dias despejados	0	
" " medio nublados	11	
" " nublados	19	

SANGOLQUI.-Escuela Nacional.

Temperatura,media de las máximas y las mínimas	15,7	º
" " más alta diurna,el 28	17,3	
" " " baja " " 19	14,0	
" " de las máximas	22,2	
" " " " mínimas	9,2	
" máxima extrema mensual,día 22	26,0	
" mínima " " " " 19	7,3	
" oscilación media mensual	13,0	
" " máxima diurna,el 16	17,5	
" " mínima " " 2	9,7	
Lluvia,altura total en el mes	264,2	mm
" " máxima en 24 horas,día 18	40,0	
" número de dias	17	
Nebulosidad,dias despejados	2	
" " medio nublados	8	
" " nublados	20	

Se han observado tempestades mas o menos cercanasnlos dias:1,2, 3,8,9,12,13,14,15,16,17,18,19,20,29 y 30.

PINTAG.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,1	º
" " más alta diurna, el 11	16,9	
" " " baja " " 17	13,4	
" " de las máximas	21,7	
" " " " mínimas	8,5	
" máxima extrema mensual, día 2 y 11	25,5	
" mínima " " " 4	5,4	
" oscilación media mensual	13,2	
" " máxima diurna, el 29	17,6	
" " mínima " " 17	9,1	
Lluvia, altura total en el mes	109,6	mm
" " máxima en 24 horas, día 17	21,0	
" número de dias	14	
Nebulosidad, dias despejados	8	
" " medio nublados	6	
" " nublados	16	

LLOA.-Hacienda "El Rosario."

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,2	º
" " más alta diurna, el 22	14,8	
" " " baja " " 15	11,5	
" " de las máximas	20,1	
" " " " mínimas	6,3	
" máxima extrema mensual, día 22	23,1	
" mínima " " " 3	4,6	
" oscilación media mensual	13,8	
" " máxima diurna, día 22	16,5	
" " mínima " " 12 y 16	11,1	
Lluvia, altura total en el mes	153,0	mm
" " máxima en 24 horas, día 11	19,1	
" número de dias	16	
Nebulosidad, días despejados	4	
" " medio nublados	9	
" " nublados	17	

CHILLOGALLO-Hacienda "Alvarez Grande."

Temperatura, media de las máximas y las mínimas	12,9	º
" " más alta diurna, el 28	14,6	
" " " baja " " 15	11,7	
" " de las máximas	18,4	
" " " " mínimas	7,3	
" máxima extrema mensual, día 28	21,2	
" mínima " " " 16	5,1	
" oscilación media mensual	11,1	
" " máxima diurna, el 16	14,0	
" " mínima " " 22	8,0	
Lluvia, altura total en el mes	209,4	mm
" " máxima en 24 horas, día 11	43,0	
" número de dias	20	
Nebulosidad, dias despejados	8	
" " medio nublados	15	
" " nublados	7	

UYUMBICHO.-Escuela Nacional.

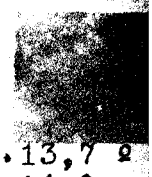
Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,5	º
" " más alta diurna, el 25	17,0	
" " " baja " " 8	13,5	
" " de las máximas	22,2	
" " " mínimas	8,8	
" máxima extrema mensual, día 29	24,5	
" mínima " " " 8	6,9	
" oscilación media mensual	13,4	
" máxima diurna, el 23	16,4	
" mínima " " 7	10,6	
Lluvia, altura total en el mes	267,3	mm
" " máxima en 24 horas, día 11	18,9	
" número de días	30	
Nebulosidad, días despejados	0	
" " medio nublados	7	
" " nublados	23	

ALOAG.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,7	º
" " más alta diurna, el 23	17,6	
" " " baja " " 30	10,7	
" " de las máximas	19,5	
" " " mínimas	7,9	
" máxima extrema mensual, día 23	24,7	
" mínima " " " 29	4,7	
" oscilación media mensual	11,6	
" " máxima diurna, el 29	18,4	
" " mínima " " 30	3,8	
Lluvia, altura total en el mes	113,4	mm
" " máxima en 24 horas, día 11	21,6	
" número de días	17	
Nebulosidad, días despejados	5	
" " medio nublados	12	
" " nublados	13	

MACHACHI.-Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	14,0	º
" " más alta diurna, el 13	15,8	
" " " baja " " 18	11,9	
" " de las máximas	18,6	
" " " mínimas	9,4	
" máxima extrema mensual, día 6	21,6	
" mínima " " " 13	7,0	
" oscilación media mensual	9,2	
" máxima diurna, el 12	12,8	
" mínima " " 14	4,6	
Lluvia, altura total en el mes	94,1	mm
" " máxima en 24 horas, día 11	17,8	
" número de días	20	
Nebulosidad, días despejados	3	
" " medio nublados	15	
" " nublados	12	



[illegible].-Hacienda"Callo Mancheno"

Temperatura,media de las máximas y las mínimas	13,7	º
" " más alta diurna,el 22	14,9	
" " " baja " " 19	11,9	
" " de las máximas	18,6	
" " " " mínimas	8,8	
" máxima extrema mensual,día 22	21,2	
" mínima " " " 10	7,4	
" oscilación media mensual	9,8	
" " máxima diurna,el 10	13,6	
" " mínima " " 1	5,6	
Lluvia,altura total en el mes	79,5	mm
" " máxima en 24 horas,día 5	20,0	
" número de dias	12	
Nebulosidad,dias despejados	9	
" " nublados a medias	14	
" " nublados	7	

PILLARO.-QUINTA del Sr.Rufino Carrillo.

Temperatura media de las maximas y las mínimas	14,2	º
" " más alta diurna,el 9	15,3	
" " " baja " " 2	11,8	
" " de las máximas	18,9	
" " " " mínimas	9,4	
" máxima extrema mensual,el 20	22,0	
" mínima " " " 2	6,5	
" oscilación media mensual	9,5	
" " máxima diurna,el 11 y el 20	13,6	
" " mínima " " 7 y el 25	5,5	
Lluvia,altura total en el mes	42,2	mm
" " máxima en 24 horas,día 15	14,0	
" número de días	12	
Nebulosidad,dias despejados	9	
" " medio nublados	9	
" " nublados	12	

BAEZA.-Tenencia Política

Temperatura media de las maximas y las mínimas	18,7	º
" " más alta diurna,el 12	21,2	
" " " baja " " 7	15,6	
" " de las máximas	22,8	
" " " " mínimas	14,6	
" máxima extrema mensual,día 22	26,5	
" mínima " " " 13	12,4	
" oscilación media mensual	8,2	
" " máxima diurna,el 13	13,0	
" " mínima " " 5	3,4	
Lluvia,altura total en el mes	188,2	mm
" " máxima en 24 horas,día 25	24,7	
" número de dias	17	
Nebulosidad,dias despejados	0	
" " medio nublados	4	
" " nublados	26	

PALMIRA.-Estación del Ferrocarril.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	11,6	º
" " más alta diurna, el 18	12,9	
" " " baja " " 19	10,4	
" " de las máximas	18,1	
" " " " mínimas	5,1	
" máxima extrema mensual, el 23	19,8	
" mínima " " " 4 y el 13	3,0	
" oscilación media mensual	13,0	
" " máxima diurna, el 23	15,8	
" " mínima " " 6	10,5	
Lluvia, altura total en el mes	75,3	
" " máxima en 24 horas, día 30	11,2	
" número de días	10	

ALAUSI.-Estación del Ferrocarril.

Temperatura media de las maximas y las mínimas	15,6	º
" " más alta diurna, el 6	16,9	
" " " baja " " 9	14,2	
" " de las máximas	20,8	
" " " " mínimas	10,4	
" máxima extrema mensual, días 3 y 28	23,2	
" mínima " " " 2 y 9	9,4	
" oscilación media mensual	10,4	
" " máxima diurna, el 1, 2 y 3	13,6	
" " mínima " " 7	7,8	
Lluvia, altura total en el mes	135,0	mm
" " máxima en 24 horas, día 12	20,0	
" número de días	18	
Nebulosidad, días despejados	1	
" " medio nublados	12	
" " nublados	17	

HUIGRA.-Estación del Ferrocarril.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	19,9	º
" " más alta diurna, el 26	21,3	
" " " baja " " 16, 22 y 30	19,1	
" " de las máximas	24,0	
" " " " mínimas	15,9	
" máxima extrema mensual, día 28	25,9	
" mínima " " " 21	14,5	
" Oscilación media mensual	8,1	
" " máxima diurna, el 30	11,0	
" " mínima " " 15	4,8	
Lluvia, altura total en el mes	64,5	mm
" " máxima en 24 horas, día 17	26,0	
" número de días	18	
Nebulosidad, días despejados	5	
" " medio nublados	14	
" " nublados	11	

BUCAY.-Estación del Ferrocarril.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	25,2	º
" " más alta diurna, el 3 y el 14	26,3	
" " " baja " " 7	23,3	
" " de las máximas	29,5	
" " " " mínimas	20,9	
" máxima extrema mensual, día 12	30,8	
" mínima " " " 20	19,0	
" oscilación media mensual	8,6	
" " máxima diurna, el 12	10,8	
" " mínima " " 7	4,9	
Lluvia, altura total en el mes	138,1	mm
" " máxima en 24 horas, día 5	83,8	
" número de dias	28	

NARANJITO.-Estación del Ferrocarril.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	27,7	º
" " más alta diurna, el 6	28,6	
" " " baja " " 17	26,5	
" " de las máximas	31,5	
" " " " mínimas	23,8	
" máxima extrema mensual, día 30	34,0	
" mínima " " " 25	22,2	
" oscilación media mensual	7,7	
" " máxima diurna, el 30	11,0	
" " mínima " " 4	4,8	
Lluvia, altura total en el mes	426,5	mm
" " máxima en 24 horas, día 21	72,7	
" número de dias	12	

MILAGRO.-Ingenio "Valdez".

Temperatura media de las máximas y las mínimas	27,6	º
" " más alta diurna, el 6	28,6	
" " " baja " " 17	26,6	
" " de las máximas	32,7	
" " " " mínimas	22,5	
" máxima extrema mensual, día 4	35,0	
" mínima " " " 17	21,0	
" oscilación media mensual	10,2	
" " máxima diurna, el 4	12,2	
" " mínima " " 28	7,2	
Lluvia, altura total en el mes	362,0	mm
" " máxima en 24 horas, día 17	85,8	
" número de dias	17	

YAGUACGI.-ESTACION DEL FERROCARRIL.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	27,7	º
" " más alta diurna, el 4,22 y 29	28,5	
" " " baja " " 2	26,1	
" " de las máximas	32,4	
" " " " mínimas	22,9	
" máxima extrema mensual, día 9	34,1	
" mínima " " " 2	21,5	
" oscilación media mensual	9,5	
" " máxima diurna, el 1	11,6	
" " mínima " " 17	4,6	
Lluvia, altura total en el mes	320,4	mm
" máxima en 24 horas, día 26	63,3	
" número de dias	13	
Nebulosidad, dias despejados	2	
" " medio nublados	16	
" " nublados	12	

PORTOVELO.-South American Development Company.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	24,2	º
" " más alta diurna, el 27	25,6	
" " " baja " " 18	22,7	
" " de las máximas	27,3	
" " " " mínimas	21,0	
" máxima extrema mensual, día 27	28,9	
" mínima " " " 2,10 y 26	20,0	
" oscilación media mensual	6,3	
" " máxima diurna, el 11	7,9	
" " mínima " " 18	3,4	
Lluvia, altura total en el mes	409,0	mm
" " máxima en 24 horas, día 5	67,5	
" número de dias	18	

EL TIEMPO.

Por haberse recibido con retardo las observaciones correspondientes a Febrero y Marzo, las publicamos en este número.

MES DE FEBRERO.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	23,4	º
" más alta diurna, el 9	25,0	
" " baja " " 28	21,7	
" de las máximas	28,9	
" " " mínimas	20,5	
Máxima extrema mensual, día 19 a las 12,1 horas	33,2	
Mínima " " " 17 " " 4,5 "	18,0	
Oscilación media mensual	8,4	
" máxima diurna el 4	13,0	
" mínima " " 6	2,7	
Hora media de las máximas	13,7	
" " " " mínimas	4,8	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	19,4	mm
" " " " más alta diurna, el 21	21,1	
" " " " " baja " " 26	18,1	
Humedad relativa, media mensual	91	%
" " " más alta diurna, el 13, 22, y 25	96	
" " " " baja " " 15 y 23	84	

LLUVIA.

Altura total en el mes	121,8	mm
" máxima en 24 horas, día 6	27,0	
Número de dias con lluvia	18	

NEBULOSIDAD.

Numero de dias despejados	3
" " " medio nublados	9
" " " nublados	16

MES DE MARZO.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	23,1	º
" más alta diurna, el 3	25,1	
" " baja " " 14	21,5	
" de las máximas	28,9	
" " " mínimas	20,1	
Máxima extrema mensual, dia 4 a las 13,0 horas	32,2	
Mínima " " " 24 " 5,8 "	18,8	
Oscilación media mensual	8,8	
" máxima diurna, el 4	12,2	
" mínima " " 17	3,1	
Hora media de las máximas	13,3	
" " " " mínimas	5,4	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tension del vapor, media mensual	18,8	mm
" " " " más alta diurna, el 7	20,4	
" " " " " baja " " 13	17,7	
Humedad relativa, media mensual	91	%
" " " más alta diurna, el 17 y el 25	98	
" " " " baja " " 3	82	

LLUVIA.

Altura total en el mes	347,0	mm
" máxima en 24 horas, dia 19	52,3	
Número de dias con lluvia	25	

NEBULOSIDAD.

Número de dias despejados	2
" " " medio nublados	10
" " " nublados	19

I

CUADROS METEOROLOGICOS.

PRESION ATMOSFERICA.

Abril. 1931.

Fechas	Cotopaxi.	Quito.	Ambato	Cuenca	Ibarra	Loja	Portoviejo.
1	495,0	548,4	566,2	566,7	587,4	597,1	
2	494,9	548,0	566,0	566,6	587,0	596,9	
3	495,2	548,1	566,4	567,1	587,1	597,6	
4	495,2	548,1	566,2	566,9	587,2	597,5	
5	495,3	548,5	565,8	566,7	587,1	597,7	
6	495,6	548,8	567,1	567,3	587,4	598,3	760,6
7	495,5	548,9	567,5	567,1	587,8	598,7	762,6
8	495,0	548,3	566,5	567,0	587,1	597,9	761,8
9	494,5	548,1	565,8	566,4	586,5	597,0	761,4
10	494,2	547,8	565,4	566,0	586,0	596,6	761,0
11	404,3	548,5	565,4	566,4	586,8	597,0	760,7
12	494,8	549,0	565,9	566,9	587,5	597,5	761,3
13	495,2	549,2	566,2	567,2	587,6	597,4	762,8
14	495,2	548,8	566,1	566,8	587,3	597,5	761,0
15	495,1	548,5	565,9	566,8	487,1	597,0	760,9
16	495,5	548,3	566,4	567,1	586,7	597,5	760,5
17	495,5	548,5	566,0	567,2	586,8	597,6	761,3
18	495,3	548,5	566,0	567,0	586,6	597,5	761,1
19	495,2	549,1	565,5	566,6	586,8	596,9	760,3
20	496,2	547,8	565,4	565,7	586,1	596,1	759,2
21	496,0	547,3	565,2	565,2	585,5	596,0	757,4
22	496,5	547,9	565,8	565,8	586,3	596,6	757,4
23	496,9	547,9	566,5	567,0	586,3	597,7	757,7
24	496,8	548,0	566,4	567,0	586,3	597,8	758,2
25	496,9	548,2	566,0	566,3	586,7	597,5	759,0
26	497,2	548,3	566,4	566,8	587,1	598,5	758,7
27	497,0	548,1	566,4	567,0	587,0	598,0	758,5
28	496,3	547,5	565,6	566,4	586,0	597,0	758,0
29	496,4	547,8	565,7	566,5	586,2	597,1	758,4
30	496,8	548,5	565,7	566,9	586,9	597,6	759,7
1a.D.	495,0	548,3	566,3	566,8	587,1	597,5	761,5
2a.D.	495,2	548,5	565,9	566,8	586,9	597,2	760,9
3a.D	496,7	548,0	566,0	566,5	586,5	597,4	758,3
Mes.	495,7	548,2	566,1	566,7	586,8	597,4	760,0

II

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Abril. 1931.

Fechas.	Cotopaxi.			Tulcán.			Quito.			Guaranda.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	7,4	10,5	5,5	12,0	17,8	9,8	14,4	21,4	10,8	13,0	18,0	10,3
2	7,4	13,5	2,4	11,3	17,0	6,0	15,0	22,6	10,4	13,8	20,0	7,6
3	7,1	11,3	5,0	11,2	14,2	8,9	14,7	21,3	10,4	14,0	20,1	10,5
4	7,2	12,7	3,8	10,8	16,9	6,0	13,9	22,2	7,4	13,3	19,8	7,2
5	7,8	13,3	5,0	12,5	20,0	6,8	14,1	23,2	10,6	13,2	19,1	9,8
6	7,7	13,1	5,5	11,3	15,2	9,8	15,0	22,1	10,0	15,1	22,0	9,4
7	6,6	11,5	4,6	10,1	13,3	7,1	13,7	20,5	10,6	13,9	20,5	8,7
8	7,0	13,3	4,0	11,3	16,1	8,7	13,2	22,0	7,3	13,3	20,1	7,0
9	7,7	12,3	4,0	12,4	18,9	9,0	14,6	23,5	9,4	13,2	18,0	8,5
10	7,8	11,1	4,4	11,2	19,7	5,0	14,7	22,4	9,1	12,9	20,0	6,5
11	6,9	12,1	5,4	10,6	20,2	5,9	12,2	19,5	10,1	11,5	16,0	8,6
12	7,0	11,5	4,5	10,7	17,0	8,8	12,6	19,5	9,9	12,2	18,1	8,8
13	7,0	10,7	4,1	11,3	17,1	7,8	11,9	16,5	10,0	11,3	16,1	9,3
14	6,7	11,3	4,0	11,8	18,2	8,9	12,5	19,1	9,0	12,3	18,0	8,9
15	7,3	11,5	4,0	12,3	18,0	8,0	12,8	20,1	9,6	12,9	17,0	9,2
16	7,4	12,5	3,5	11,5	16,2	8,0	13,6	22,9	8,5	13,1	20,5	8,7
17	7,3	10,3	5,2	12,4	18,9	8,8	12,9	20,2	10,0	12,2	18,0	8,5
18	6.3	10,5	4,8	11,0	15,0	7,2	12,3	17,5	9,8	11,5	16,8	9,3
19	6,7	10,5	4,0	10,8	16,5	7,9	12,4	17,6	10,1	12,0	17,0	8,7
20	7,6	11,8	4,5	12,4	20,0	7,2	14,0	22,1	10,1	12,9	18,2	8,5
21	8,4	15,0	5,2	12,7	19,0	8,7	15,2	22,7	10,2	13,7	20,0	7,5
22	7,5	12,1	5,4	11,2	16,7	8,0	14,6	20,8	11,0	13,9	20,8	10,5
23	7,4	12,9	5,0	11,8	17,0	9,0	15,1	22,9	9,8	14,6	22,0	8,5
24	7,4	14,1	4,8	12,5	17,0	9,8	15,7	22,6	11,0	14,9	22,3	8,5
25	6,8	13,0	4,8	11,3	17,0	9,0	14,6	21,6	9,4	12,9	18,2	9,0
26	6,7	12,7	3,9	10,8	16,0	6,9	13,6	20,9	8,0	11,4	17,0	6,7
27	7,0	11,5	4,2	12,0	18,0	8,0	14,6	22,6	8,7	14,1	22,0	7,5
28	7,7	14,5	5,2	12,1	18,0	9,0	15,7	24,8	10,2	14,6	21,5	10,3
29	7,0	13,6	4,2	11,1	18,0	6,0	13,8	24,7	8,9	13,3	18,1	8,0
30	7,4	12,1	4,6	12,1	20,4	5,6	13,0	21,6	9,0	12,9	17,0	10,3
1a.D.	7,4	12,3	4,4	11,4	16,9	7,7	14,3	22,1	9,6	13,6	19,8	8,5
2a.D.	7,0	11,3	4,4	11,5	17,7	7,9	12,7	19,5	9,7	12,2	17,6	8,7
3a.D.	7,3	13,2	4,7	11,8	17,7	8,0	14,6	22,5	9,6	13,6	19,9	8,7
Mes.	7,2	12,2	4,5	11,6	17,4	7,9	13,9	21,4	9,6	13,1	19,1	8,6

III

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Abril. 1931.

Fechas	Ambato.			Cuenca.			Ibarra.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	14,6	20,8	11,9	16,1	23,2	11,4	17,5	22,9	13,8
2	15,3	23,6	8,3	15,9	23,8	10,0	17,2	22,5	11,6
3	14,3	20,8	11,5	14,7	21,2	12,0	18,2	24,6	14,2
4	13,9	23,0	8,8	14,1	23,8	6,5	16,3	21,4	11,3
5	16,1	24,4	10,8	16,6	24,9	12,0	17,1	23,4	12,5
6	14,9	22,6	12,0	16,6	23,1	11,6	18,0	24,0	14,5
7	13,4	19,2	9,7	15,2	20,6	12,5	16,2	20,4	13,4
8	14,8	22,5	9,0	14,5	19,9	11,1	17,1	22,4	12,6
9	16,3	23,8	11,2	14,0	23,4	5,8	17,8	24,8	14,2
10	15,1	23,8	8,9	14,6	23,0	8,1	16,8	25,5	11,5
11	14,8	25,1	8,7	14,4	22,6	11,1	15,8	21,5	13,5
12	15,5	23,5	10,9	15,3	25,0	11,0	15,7	21,0	13,5
13	14,5	24,6	9,8	14,5	23,0	10,5	15,7	20,8	12,6
14	15,2	23,3	11,5	14,5	24,0	11,0	16,5	23,3	12,5
15	14,8	22,3	10,1	14,6	23,2	11,4	16,5	22,9	13,2
16	15,6	21,6	11,8	14,8	22,9	10,0	17,5	24,0	11,9
17	15,1	22,8	12,0	14,0	20,0	10,5	16,5	20,7	13,6
18	13,9	22,2	9,9	14,0	22,0	10,1	15,5	19,0	13,5
19	15,3	22,9	10,9	14,6	23,0	10,1	15,6	19,1	13,6
20	15,7	22,8	11,7	14,9	20,4	9,8	16,9	23,7	13,6
21	16,7	24,2	11,3	15,9	24,0	10,0	18,1	24,5	12,8
22	15,0	21,5	10,0	16,0	24,0	11,4	17,1	22,0	14,0
23	14,8	20,8	11,7	13,6	19,0	10,3	17,8	23,0	14,1
24	15,0	20,8	12,0	14,0	19,0	10,8	17,7	24,2	12,5
25	13,7	18,6	11,7	13,6	19,6	10,9	16,3	23,8	14,3
26	13,1	18,7	9,0	13,2	18,0	9,0	16,0	21,6	11,4
27	15,3	22,8	10,7	13,7	20,8	10,9	17,4	23,6	11,9
28	14,3	24,2	11,0	13,5	22,1	6,2	18,5	25,0	14,0
29	14,1	23,6	6,8	15,1	22,8	10,2	17,3	24,5	12,6
30	16,6	25,3	11,0	14,9	22,8	10,6	16,8	24,0	13,1
1a.D.	14,9	22,5	10,2	15,2	22,7	10,2	17,2	23,2	13,0
2a.D.	15,0	23,1	10,7	14,6	22,6	10,5	16,2	21,6	13,2
3a.D.	14,9	22,2	10,5	14,4	21,2	10,0	17,3	23,6	13,1
Mes.	14,9	22,6	10,5	14,7	22,2	10,2	16,9	22,8	13,1

IV

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Abril. 1931.

Fechas.	Loja.			Baños.			Machala.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	17,8	24,0	14,2	17,4	24,6	14,8	27,1	32,1	23,0
2	17,4	23,6	12,8	16,5	25,2	12,1	27,3	32,1	23,0
3	16,3	18,5	15,8	15,9	20,9	14,6	28,6	32,6	24,3
4	17,4	24,0	14,0	17,0	24,8	13,8	27,8	32,5	24,5
5	17,3	23,6	13,6	17,8	24,8	14,2	27,7	32,6	23,1
6	16,0	18,8	14,4	16,3	22,8	14,4	28,0	32,5	23,9
7	15,6	19,5	14,0	15,5	18,8	13,0	27,4	31,5	25,0
8	16,7	21,4	13,5	17,2	24,6	13,2	28,4	33,2	24,1
9	16,4	24,2	12,2	17,1	24,6	14,0	27,8	31,8	24,9
10	16,8	24,1	11,1	17,6	26,0	12,4	27,6	32,8	23,8
11	17,0	22,8	14,0	16,9	26,6	11,8	27,8	32,8	22,9
12	16,6	24,2	13,2	17,8	26,2	14,0	27,6	31,9	23,9
13	16,7	22,9	13,8	17,6	26,5	13,2	28,0	32,7	24,0
14	15,9	22,0	13,2	17,4	24,2	14,0	27,8	31,9	25,0
15	17,2	24,8	14,0	17,8	25,6	13,4	27,4	31,6	23,6
16	17,7	23,1	13,9	17,8	25,8	13,8	27,9	32,4	24,8
17	17,1	21,4	15,8	17,7	24,2	14,7	27,6	32,1	24,1
18	15,9	22,4	12,0	16,1	23,4	14,0	27,1	32,3	23,1
19	17,1	23,8	13,0	17,5	25,6	13,0	27,1	31,0	24,0
20	18,0	25,0	14,3	16,9	21,8	14,0	27,7	33,1	24,0
21	17,9	23,1	14,0	18,9	25,8	14,2	27,9	31,6	25,4
22	16,9	23,4	14,0	17,3	24,4	14,6	27,9	32,9	23,0
23	16,1	20,2	15,0	16,9	23,7	14,8	27,8	32,3	24,7
24	16,2	19,2	14,4	16,0	23,2	14,6	28,1	33,0	23,7
25	13,3	21,0	14,0	16,0	22,6	14,4	27,4	31,6	24,1
26	15,2	18,1	14,0	16,3	21,0	13,8	27,8	32,1	23,9
27	16,5	20,0	14,0	17,8	25,4	14,0	28,3	33,4	25,4
28	16,8	22,2	15,0	17,8	25,0	14,1	28,0	32,6	23,9
29	16,6	24,8	12,0	17,3	25,4	14,5	28,1	33,2	24,0
30	16,4	23,0	12,2	18,1	26,1	13,2	27,3	32,5	23,9
1a.D.	16,8	22,2	13,6	16,8	23,7	13,7	27,8	32,3	24,0
2a.D.	16,9	23,2	13,7	17,4	25,0	13,6	27,5	32,2	23,9
3a.D.	16,5	21,5	13,9	17,2	24,3	14,2	27,9	32,5	24,2
Mes.	16,7	22,3	13,7	17,1	24,3	13,8	27,7	32,3	24,0

V

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Abril 1931

Fechas	BAbahoyo.			Isla de Silva.			Portoviejo.		
	Med.	Máx.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	27,4	32,9	23,9	27,8	34,6	22,8	27,4	34,5	23,0
2	28,1	34,5	25,7	28,0	34,1	25,0	27,4	33,9	23,8
3	27,7	33,1	24,0	28,1	35,0	22,8	27,2	32,8	24,8
4	27,9	33,7	25,1	27,2	33,8	23,5	27,0	32,7	24,0
5	28,2	34,7	23,6	28,0	36,0	22,5	27,7	34,7	23,2
6	28,8	34,1	25,6	29,4	37,0	25,0	28,6	34,9	24,7
7	27,0	32,0	24,0	26,8	31,5	23,8	27,1	33,0	25,0
8	27,8	34,5	24,3	27,5	35,0	22,5	27,9	34,5	24,0
9	27,3	33,5	22,9	27,5	35,0	21,8	27,0	33,2	23,8
10	27,5	34,4	25,0	27,7	34,5	24,2	26,7	33,0	23,8
11	26,8	33,3	22,7	26,1	33,9	20,9	27,1	33,1	23,6
12	27,3	33,5	23,0	27,3	36,1	21,5	27,1	33,1	24,2
13	27,2	32,5	24,2	28,9	37,1	24,6	27,2	33,0	23,7
14	28,2	34,5	24,8	29,0	37,0	25,5	27,2	33,9	23,0
15	28,0	34,2	23,9	29,2	37,0	24,0	26,9	33,0	23,7
16	28,3	34,6	25,0	26,5	34,4	23,2	27,0	33,1	22,9
17	27,0	33,3	24,0	26,1	34,0	20,2	25,6	30,1	23,2
18	26,4	31,5	23,0	27,5	35,5	22,2	25,6	29,9	23,0
19	26,9	33,5	23,0	27,8	36,5	23,0	27,0	33,9	23,0
20	27,3	33,3	22,9	28,6	35,5	23,6	28,1	35,5	23,5
21	26,9	31,6	24,7	28,4	33,5	25,5	27,1	32,1	24,2
22	28,0	33,1	23,0	28,6	35,1	22,7	27,5	33,7	23,3
23	26,7	30,7	24,0	27,8	34,0	24,1	27,7	32,1	24,3
24	27,2	31,3	24,8	28,6	35,1	25,0	27,6	33,0	24,2
25	26,5	31,6	23,2	26,8	33,7	22,6	26,7	32,6	24,0
26	26,9	31,6	23,8	28,2	35,1	22,8	27,3	33,1	23,6
27	28,0	33,7	24,9	26,3	32,6	22,5	26,5	32,0	22,9
28	26,9	32,5	22,8	25,5	32,0	19,0	27,6	35,2	23,3
29	28,1	33,6	24,8	27,4	35,0	23,1	27,3	34,1	24,0
30	27,1	33,4	22,1	26,6	34,4	20,1	26,7	32,8	23,9
1a.D.	27,8	33,7	24,4	27,8	34,7	23,4	27,4	33,7	24,0
2a.D.	27,3	33,4	23,7	27,7	35,7	22,9	26,9	32,9	23,4
3a.D.	27,2	32,3	23,8	27,4	34,1	22,7	27,2	33,1	23,8
Mes.	27,5	33,2	24,0	27,6	34,8	23,4	27,2	33,2	23,7

VI

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

EL TENA.-1931

Fechas	Febrero.			Marzo.			Abril.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	22,8	26,8	20,5	22,9	29,1	20,2	23,0	29,1	20,3
2	23,3	29,6	20,9	23,5	31,1	19,1	22,9	31,0	19,6
3	24,0	29,0	19,8	25,1	32,1	21,0	22,8	26,0	20,9
4	24,9	33,0	20,0	25,0	32,2	20,0	22,8	27,5	20,5
5	24,7	29,0	21,8	24,8	31,3	21,2	22,6	29,1	19,8
6	23,2	24,8	22,1	23,8	30,0	20,9	21,3	24,0	20,2
7	22,3	24,9	20,9	25,0	31,5	21,0	20,2	22,6	18,9
8	24,4	32,2	20,9	22,6	26,8	20,0	22,8	29,1	18,1
9	25,0	32,1	20,8	22,6	29,0	19,5	22,9	28,9	20,0
10	24,5	32,1	20,1	23,2	28,5	20,5	22,3	29,2	19,2
11	24,1	28,9	22,1	22,9	27,2	19,9	21,4	28,2	19,1
12	23,2	28,2	20,9	21,6	26,0	19,8	22,7	29,0	19,3
13	22,1	25,0	20,1	21,8	26,8	18,9	22,9	29,0	19,4
14	22,0	25,0	20,2	21,5	23,9	20,0	22,9	27,1	20,6
15	24,2	31,8	19,3	22,7	27,7	19,8	22,3	28,9	20,4
16	23,6	31,7	20,9	23,6	30,2	20,2	22,7	28,2	19,7
17	22,7	30,0	18,0	21,6	24,0	20,9	23,1	28,8	20,1
18	22,6	28,0	20,0	22,7	28,7	18,9	21,5	26,0	20,0
19	24,4	33,2	20,9	23,6	30,5	20,9	22,3	28,9	18,3
20	25,3	33,0	20,8	23,4	31,0	19,8	23,6	31,0	19,0
21	24,8	30,6	22,0	23,0	26,9	21,0	25,1	32,0	20,0
22	22,3	25,0	20,2	23,3	30,1	20,9	24,3	30,0	21,0
23	23,9	30,5	20,2	23,0	30,1	19,8	23,7	28,2	21,0
24	23,5	31,0	19,8	23,1	30,6	18,8	22,3	27,8	21,0
25	22,0	25,2	20,6	22,2	25,0	20,2	22,4	24,9	20,8
26	22,2	27,1	19,2	22,3	29,2	19,1	24,2	30,0	20,5
27	22,9	28,8	20,0	22,4	29,9	19,1	23,8	30,0	21,1
28	21,7	23,1	20,6	22,8	30,0	19,9	23,0	31,0	20,1
29				23,5	30,2	19,9	21,7	30,0	20,0
30				23,2	27,9	21,0	22,3	29,9	17,0
31				22,5	26,8	20,1			
1a.D.	23,9	29,4	20,8	23,9	30,2	20,3	22,4	27,7	19,8
2a.D.	23,4	29,5	20,3	22,5	27,6	19,9	22,5	28,5	19,6
3a.D.	22,9	27,7	20,3	22,8	28,8	20,1	23,3	29,4	20,3
Mes.	23,4	28,9	20,5	23,1	28,9	20,1	22,7	28,5	19,9

CUADROS METEOROLOGICOS.

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Abril. 1931

Fechas	Cotopaxi		Tulcán.		Quito.		Guaranda		Ambat .		Cuenca.		Loja	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	7,2	93	8,7	84	9,9	81	9,5	86	10,0	81	10,7	79	11,8	78
2	6,6	86	8,2	82	9,7	76	9,6	82	9,7	95	10,1	75	11,5	78
3	6,9	92	8,5	86	8,7	70	10,1	85	9,4	78	9,8	79	10,8	78
4	6,8	90	8,0	83	9,3	79	9,7	85	9,6	81	9,7	81	11,8	80
5	7,0	89	8,6	80	10,0	83	9,9	88	10,2	75	10,5	75	11,9	81
6	6,8	87	8,6	86	9,1	72	10,0	78	10,0	79	10,4	74	11,3	84
7	6,6	90	8,4	91	8,7	74	10,0	85	9,1	80	9,6	75	11,1	84
8	6,5	87	8,4	84	8,7	77	9,8	86	9,5	76	10,1	82	11,0	78
9	7,0	90	8,2	77	9,8	79	9,9	88	10,4	75	9,8	82	11,1	80
10	7,1	90	7,5	79	9,7	78	9,5	86	9,6	75	9,7	78	10,9	77
11	6,8	92	8,2	86	9,4	89	9,2	91	10,0	80	10,0	82	11,6	83
12	6,9	92	8,4	88	9,5	87	9,4	89	10,3	79	10,4	81	12,0	86
13	7,0	93	8,6	88	9,5	91	9,2	92	10,3	84	10,1	82	11,7	83
14	6,6	91	8,8	85	9,5	86	9,4	89	10,8	84	10,7	87	11,7	87
15	6,8	90	8,9	84	9,6	86	9,7	87	10,5	84	10,7	86	12,4	85
16	7,0	91	8,9	88	9,6	83	9,9	88	10,7	81	10,5	84	11,9	79
17	7,1	94	9,1	86	9,6	88	9,6	91	10,2	80	10,4	87	11,5	79
18	6,6	93	8,4	86	9,5	90	9,2	91	9,9	84	10,4	87	12,1	90
19	6,5	89	8,2	85	9,6	90	9,3	89	10,2	79	10,5	85	12,0	83
20	6,9	88	8,3	82	10,2	86	9,7	87	10,4	78	10,3	82	12,7	83
21	7,2	88	8,6	79	10,1	79	9,9	85	10,2	72	10,5	78	12,2	80
22	7,1	92	8,4	85	9,5	77	10,1	86	10,4	83	10,8	80	11,7	82
23	7,0	91	8,4	82	8,2	64	9,8	79	10,6	85	10,1	87	10,7	79
24	6,9	89	8,9	82	8,1	61	10,0	79	9,9	78	10,4	87	11,1	81
25	6,7	90	8,4	84	8,9	72	9,7	87	9,6	82	10,3	89	11,3	82
26	6,1	84	8,2	85	8,1	70	8,7	87	9,1	81	9,8	87	10,8	84
27	6,6	88	8,4	81	8,6	69	9,6	80	9,3	78	9,5	81	11,2	80
28	6,6	85	8,7	83	9,8	74	10,3	83	9,5	77	9,3	81	11,4	80
29	6,6	88	8,0	82	9,4	80	9,6	86	9,1	76	10,6	83	11,5	82
30	6,9	89	8,6	82	9,7	87	9,5	86	10,1	72	10,7	85	11,3	87
1.D.	6,8	87	8,3	83	9,3	77	9,8	85	9,9	78	10,0	79	11,3	80
2.D.	6,8	91	8,4	86	9,5	88	9,5	86	10,3	81	10,4	84	12,0	84
3.D.	6,8	90	8,3	82	9,0	78	9,7	87	9,8	78	10,2	84	11,3	82
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9,2	79	9,7	86	9,9	79	10,2	82	11,5	82

VIII

CUADROS METEOROLOGICOS.

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Abril. 1931.

Fechas	Ibarra.		Baños.		Tena.		Chala.		Babahoyo.		Portoviejo	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	12,2	82	13,3	90	19,4	93	23,4	88	23,5	87	22,4	83
2	11,5	79	12,6	90	19,0	92	23,4	87	24,5	87	23,0	85
3	11,0	71	12,3	92	19,4	94	25,6	88	23,7	86	23,3	87
4	11,0	80	12,7	88	19,4	94	23,5	85	23,9	86	23,0	87
5	11,6	80	13,3	88	18,8	92	22,6	82	23,5	83	22,6	82
6	11,3	74	12,7	92	18,2	97	23,8	85	24,9	85	23,8	82
7	10,8	79	12,3	94	17,2	98	24,6	91	23,0	87	23,4	88
8	11,7	81	13,3	91	18,3	89	23,2	81	23,5	85	22,5	81
9	12,5	83	13,1	90	19,3	93	23,2	84	22,8	85	22,7	86
10	11,5	81	13,2	88	18,8	94	23,0	84	23,1	87	22,4	86
11	12,2	92	12,9	90	18,1	96	22,5	84	22,5	86	22,3	84
12	12,2	92	13,3	88	17,4	85	23,2	85	22,5	84	22,3	84
13	12,1	91	13,4	89	19,3	93	23,0	82	22,7	85	22,2	83
14	12,2	87	13,2	89	19,5	94	23,8	86	23,5	83	22,2	83
15	12,7	91	13,1	87	18,8	94	23,5	87	23,8	85	22,6	86
16	12,8	86	13,1	87	19,1	93	24,5	88	24,0	84	21,7	82
17	12,5	89	13,2	88	19,3	92	23,0	84	23,5	89	22,4	92
18	11,4	87	12,6	93	18,4	97	23,1	87	23,0	90	22,2	91
19	11,5	87	13,1	88	17,4	87	22,8	86	22,8	87	21,9	83
20	12,5	87	12,7	89	19,4	90	23,7	86	22,5	84	22,2	79
21	12,3	80	13,6	84	20,6	87	23,4	84	22,6	86	22,6	85
22	11,7	81	13,1	89	21,0	93	22,8	82	23,6	84	22,3	82
23	11,3	75	13,0	91	20,5	94	23,5	85	22,9	88	21,8	79
24	11,7	78	12,3	91	19,2	96	23,4	83	23,5	88	21,5	80
25	11,5	83	12,6	93	19,5	97	23,3	86	22,6	88	22,5	86
26	10,1	75	12,6	91	19,9	89	23,5	85	22,3	85	22,8	85
27	10,7	72	13,3	88	19,3	88	24,0	84	24,1	86	22,8	85
28	12,2	77	13,1	87	19,0	91	23,3	83	22,3	85	22,8	89
29	11,6	79	13,4	91	18,3	95	22,8	81	23,9	85	22,4	82
30	12,1	85	13,2	86	17,8	89	22,8	85	22,8	86	23,1	86
1a.D.	11,5	79	12,9	90	18,8	94	23,4	86	23,6	86	22,9	85
2a.D.	12,2	89	13,1	89	18,7	92	23,3	86	23,1	86	22,2	85
3a.D.	11.5	[illegible]	13,0	89	19,5	92	23,2	84	23,1	86	22,4	84
Mes. Mes.	11,7	82	13,0	89	19,0	93	23,4	85	23,2	86	22,5	84

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Abril. 1931

Fechas	Cotopaxi.	Palmira.	Lloa.	Callo	Alvarez.	Tulcán	Machachi	Aloag	Calacalí	Tabacundo
1	4,2	10,5	-	4,5	0,7	-	4,6	8,8	12,5	0,8
2	7,2	2,7	-	-	-	-	2,8	10,1	-	-
3	2,0	-	-	-	-	-	-	2,9	-	-
4	1,9	-	14,0	-	18,5	-	1,5	-	-	-
5	4,2	-	9,2	20,0	3,0	-	0,8	1,4	0,8	-
6	11,8	0,8	-	-	-	2,0	-	2,1	2,5	-
7	1,6	-	-	-	0,0	6,0	0,3	-	1,0	1,4
8	0,4	-	1,0	-	1,8	-	0,9	-	-	0.3
9	-	10,6	1,6	-	17,0	-	-	7,7	-	-
10	5,2	-	2,2	-	-	-	17,5	5,3	1,3	-
11	10,5	-	19,1	17,0	43,0	3,5	17,8	21,6	3,1	4,9
12	16,4	-	8,3	3,1	15,3	6,0	8,2	15,6	21,0	2,0
13	8,5	9,5	9,8	8,5	12,8	44,3	4,5	3,4	-	8,0
14	12,2	-	3,1	4,5	8,9	-	1,6	8,1	-	13,0
15	9,0	3,5	17,3	3,7	12,5	2,0	1,3	7,1	12,0	4,9
16	6,2	6,5	4,2	2,7	7,9	-	1,5	8,1	26,0	3,3
17	14,0	-	12,0	1,5	3,8	-	0,3	-	-	5,8
18	15,4	-	-	7,0	13,4	3,0	8,6	1,9	14,0	1,5
19	11,0	10,5	10,5	-	2,6	-	2,3	5,1	-	0,7
20	0,4	-	-	-	15,8	5,0	4,0	-	-	0,1
21	1,2	-	7,8	-	6,9	3,0	1,9	2,2	-	-
22	3,7	-	-	5,4	0,3	3,0	0,8	-	-	0,1
23	4,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	7,0	9,5	-	-	-	2,0	-	-	11,0	0,5
26	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	15,0	-	2,6	-	10,9	-	6,5	-
30	6,8	11,2	17,9	1,6	22,6	2,0	2,0	2,0	-	40,5
	38,5	24,6	28,0	24,5	41,0	8,0	28,4	38,3	18,1	2,5
	103,6	30,0	84,3	48,0	136,0	63,8	50,1	70,9	76,1	44,2
	36,7	20,7	40,7	7,0	32,4	10,0	15,6	4,2	17,5	41,1
	178,8	75,3	153,0	79,5	209,4	81,8	94,1	113,4	111,7	87,8

X

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Abril. 1931

	Quito.								
	Alfaro.	Universidad.	Observatorio.	Carcelina.	Pintag	Pillaro.	Uyumbicho.	Guarangada.	Quinche.
1	-	1,0	1,6	5,1	5,4	-	4,8	1,9	-
2		-	0,3	-	-	1,2	1,4	-	-
3		-	-	1,7	-	-	6,5	-	1,1
4		-	-	2,8	-	-	2,3	-	-
5		27,1	6,2	7,5	-	1,5	8,9	-	1,3
6		-	27,8	2,5	15,0	-	2,6	3,3	-
7		-	-	2,5	-	-	1,3	-	-
8		2,0	-	8,2	-	0,5	2,0	-	-
9		0,6	1,5	-	-	-	17,6	-	-
10		12,1	0,1	-	5,3	-	15,3	20,6	-
11	16,8	26,7	13,8	-	14,9	2,9	18,9	31,4	-
12	25,4	12,0	24,2	20,8	4,7	0,4	13,2	14,8	18,0
13	6,4	10,8	12,2	29,0	1,0	10,3	17,1	16,4	3,5
14	8,6	2,2	10,7	18,0	5,4	4,9	18,5	10,6	16,0
15	23,8	21,2	0,6	6,0	1,3	14,0	17,5	4,8	4,6
16	2,2	-	18,5	17,4	12,0	2,8	17,1	1,5	6,6
17	27,2	22,5	0,3	0,5	21,0	2,3	18,5	13,0	0,9
18	5,1	-	23,7	0,7	3,2	-	16,0	9,7	45,1
19	12,0	23,4	6,4	8,5	5,1	-	12,7	8,5	5,7
20	19,9	4,6	31,5	12,8	12,6	-	6,6	-	0,6
21	0,2	-	0,1	3,2	-	0,6	11,5	0,9	-
22	0,2	-	1,1	1,3	2,7	-	4,5	0,7	-
23	-	-	0,3	0,3	-	-	2,4	-	-
24	-	-	-	-	-	-	6,2	0,5	-
25	-	-	-	-	-	-	6,9	-	-
26	0,1	-	0,7	-	-	-	3,8	-	-
27	-	-	-	-	-	-	4,4	-	-
28	-	-	-	-	-	-	4,5	-	-
29	-	27,7	-	-	-	0,8	0,8	0,7	4,7
30	21,8	1,9	21,1	18,0	-	-	3,5	3,4	12,7
		42,8	37,5	30,3	25,7	3,2	62,7	25,8	2,4
	147,4	124,0	141,9	113,7	81,2	37,6	156,1	110,7	100,4
	22,3	29,6	23,3	22,8	2,7	1,4	48,5	6,2	17,4
	169,7	196,4	202,7	166,8	109,6	42,2	267,3	142,7	120,2

XI

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Abril. 1931.

	Alausi	Yaru-qui	Amba-to	Cuen-ca	San-golqui	Pomas qui.	Tumba co	Iba-rra	Guai-lla-bamba	Loja
1	5,4	-	0,0	2,4	13,0	-	-	1,3	6,5	-
2	2,4	-	-	-	10,5	-	-	-	-	-
3	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	12,4
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	1,7	-	-	-	-
6	3,1	-	0,4	-	-	-	9,3	-	-	-
7	-	-	0,0	-	-	-	-	-	-	10,6
8	-	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-
9	3,5	-	-	1,7	4,5	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	14,0	-	-	-	-	-
11	4,4	16,5	4,3	16,5	9,0	2,3	27,2	-	-	12,5
12	20,0	2,3	0,7	11,0	23,5	14,0	14,4	20,4	0,7	34,5
13	-	7,5	24,3	1,0	23,0	1,8	10,2	13,8	6,0	12,2
14	8,3	3,0	12,8	12,5	7,5	13,2	5,8	11,0	6,8	10,0
15	6,4	12,5	1,0	7,2	35,7	-	-	-	-	-
16	11,2	-	-	0,4	14,5	14,6	8,3	5,3	11,2	12,5
17	9,9	-	0,5	14,0	18,0	2,2	1,8	-	1,2	0,6
18	8,0	31,5	0,7	14,5	40,0	5,3	6,0	9,2	-	10,0
19	13,0	3,5	-	1,7	5,0	10,8	8,5	7,2	3,4	-
20	9,1	-	0,1	7,0	7,5	-	1,9	4,1	-	1,1
21	5,4	-	-	-	3,5	-	-	3,0	-	-
22	-	-	5,4	6,6	-	0,0	-	-	-	5,8
23	-	-	2,0	3,4	-	-	-	-	7,0	1,5
24	4,8	-	-	2,8	-	0,0	-	-	-	5,8
25	-	-	0,0	10,8	-	0,0	-	-	-	7,0
26	-	-	0,0	-	-	-	-	3,4	0,7	2,8
27	9,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-
29	3,0	-	0,5	3,1	15,0	-	-	0,0	2,0	-
30	8,0	-	-	1,9	14,0	-	7,3	13,1	-	1,9
	1[illegible]	-	[illegible]	4,1	12,0	1,7	9,3	1,3	6,5	23,0
	[illegible]	[illegible]	12,3	23,3	184,7	64,2	84,1	71,0	29,3	93,4
	[illegible]		[illegible]	33,6	37,5	0,0	7,3	17,5	9,7	24,8
	135,0	70,8	57,3	225,5	284,2	65,9	100,7	89,8	45,5	141,2

XII

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Abril. 1931

	Puélla ro.	Baeza.	Baños	El Tena	Huigra	Porto velo.	Bucay	Porto viejo
1	-	13,0	0,4	2,8	1,5	2,5	3,6	-
2	-	-	-	3,5	1,0	2,5	1,1	-
3	-	10,5	5,5	3,8	2,5	-	11,3	-
4	-	-	-	1,5	1,5	42,5	7,3	-
5	-	-	-	3,2	4,0	67,5	83,8	13,8
6	-	3,8	3,1	22,6	-	-	-	-
7	-	9,1	1,1	8,0	1,0	-	26,5	-
8	-	1,6	1,1	2,5	0,5	-	-	-
9	16,9	-	1,5	2,0	1,5	-	13,3	-
10	-	-	-	3,0	0,2	35,0	5,9	-
11	-	10,1	1,1	1,5	-	5,0	41,8	-
12	-	-	1,0	1,5	-	5,0	9,1	-
13	-	-	-	-	-	2,5	78,7	-
14	-	19,7	23,8	1,0	1,8	-	0,9	-
15	40,8	-	4,0	0,5	-	7,5	6,9	-
16	-	-	-	3,8	1,5	40,0	0,5	15,9
17	40,8	16,9	5,0	0,8	26,0	32,5	3,4	-
18	1,8	14,7	4,0	1,5	5,0	15,0	26,8	-
19	-	-	2,2	-	10,0	37,5	0,7	-
20	11,4	-	0,8	1,8	-	2,5	18,4	-
21	-	-	0,2	16,5	-	7,5	2,5	-
22	-	16,5	13,2	11,0	2,5	2,5	6,0	-
23	-	13,2	17,7	14,0	1,0	-	11,2	15,0
24	-	10,0	7,0	25,0	1,5	-	5,5	-
25	-	24,7	5,2	12,0	-	-	13,1	-
26	-	8,6	10,9	20,5	-	-	1,9	12,7
27	-	5,1	10,9	18,2	-	-	4,9	7,7
28	-	-	2,5	1,8	-	-	5,9	-
29	-	9,3	5,5	18,5	-	40,0	2,3	-
30	-	1,4	1,2	12,0	1,5	61,5	41,8	-
	16,9	38,6	12,7	52,9	13,7	150,0	152,8	13,8
	94,8	61,1	41,9	12,4	44,3	147,5	187,2	15,9
	-	88,8	74,3	149,5	6,5	111,5	98,1	35,4
	111,7	188,2	128,9	214,8	64,5	409,0	438,1	65,1

XIII

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Abril. 1931

	Naran-jito.	Valdez	Yagua-chi.	Babahoyo	Isla de Silva	Machala
1	12,5	0,5	-	78,5	-	0,5
2	51,3	-	1,5	2,4	2,5	-
3	40,0	45,8	25,0	25,2	50,0	-
4	50,0	61,3	-	4,1	-	-
5	15,0	-	35,5	0,7	41,0	-
6	46,5	-	-	9,1	2,5	21,2
7	-	-	-	13,4	4,0	-
8	13,8	62,5	13,2	63,9	2,5	-
9	-	-	-	16,0	49,0	-
10	46,3	12,1	-	5,1	3,0	-
11	-	7,5	19,0	2,3	12,5	12,5
12	-	0,5	1,7	-	25,0	1,0
13	-	-	-	8,2	-	-
14	-	1,0	-	2,0	2,0	-
15	-	-	-	0,6	-	6,0
16	-	22,3	-	6,8	1,5	-
17	-	85,8	18,8	19,7	60,0	-
18	30,0	10,5	57,5	53,7	55,0	89,0
19	-	-	25,0	-	23,0	-
20	-	0,5	1,7	9,4	-	-
21	72,7	0,3	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-
23	-	2,8	-	0,2	-	3,0
24	-	-	-	-	-	-
25	-	5,0	-	3,4	12,0	-
26	-	-	63,3	-	11,0	-
27	14,5	-	-	3,0	-	-
28	-	-	-	9,8	-	-
29	-	38,3	-	35,6	-	-
30	33,9	5,3	58,2	42,0	30,0	0,9
	275,4	182,2	75,2	216,4	134,5	21,7
	30,0	128,1	123,7	102,7	179,0	108,5
	121,1	51,7	121,5	94,0	43,0	3,9
	426,5	362,0	320,4	413,1	356,5	134,1

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Abril. 1931.

Horas	COTOPAXI.				QUITO.				AMBATO.			
	Bar.	Ter.	H.A.	R.	Bar.	Ter.	H.A.	R.	Bar.	Ter.	H.A.	R
0	496,2	5,6	6,5	96	549,1	11,2	9,1	92	566,7	11,7	9,8	96
1	496,0	5,4	6,4	96	548,7	11,0	9,0	92	566,4	11,5	9,7	96
2	495,8	5,3	6,3	96	548,3	10,9	8,9	92	566,1	11,3	9,7	97
3	495,5	5,1	6,4	97	548,1	10,6	8,7	92	565,9	11,2	9,5	96
4	495,4	5,0	6,3	97	548,0	10,5	8,8	93	566,0	11,1	9,5	96
5	495,5	5,1	6,4	97	548,2	10,2	8,6	93	566,2	11,1	9,4	96
6	495,7	5,4	6,5	97	548,4	9,9	8,6	94	566,5	11,0	9,4	96
7	495,9	6,2	6,9	97	548,8	10,7	8,5	89	567,0	12,8	10,0	91
8	496,2	7,2	7,1	94	549,1	13,1	8,8	79	567,3	14,8	10,0	80
9	496,4	8,3	7,5	91	549,3	15,3	8,9	69	567,4	17,2	10,2	70
10	496,4	9,2	7,3	88	549,1	17,5	9,4	63	567,2	18,6	10,0	63
11	496,3	10,0	7,3	80	548,8	18,8	9,5	59	566,6	20,1	9,8	56
12	496,0	10,5	7,4	78	548,3	19,5	9,6	57	566,0	20,6	9,7	54
13	495,5	10,6	7,2	76	547,6	19,8	9,5	56	565,4	20,9	9,9	54
14	495,1	10,3	7,2	77	547,0	19,3	9,5	57	564,7	20,8	9,8	54
15	494,7	9,7	7,1	79	546,7	18,1	9,7	63	564,3	19,6	9,3	55
16	494,4	8,9	6,8	80	546,7	16,4	9,6	69	564,2	18,2	9,0	58
17	494,6	7,9	6,6	84	546,9	15,2	9,5	74	564,5	16,1	9,0	65
18	494,8	7,2	6,6	87	547,3	14,3	9,6	80	565,1	15,0	9,3	73
19	495,2	6,8	6,7	91	547,9	13,2	9,5	84	565,6	13,8	9,6	82
20	495,6	6,4	6,7	93	548,4	12,6	9,5	87	566,0	13,3	9,8	86
21	495,9	6,1	6,6	94	548,9	12,1	9,2	88	566,5	13,0	10,0	90
22	496,1	5,9	6,6	96	549,2	11,7	9,2	90	566,7	12,3	10,0	94
23	496,3	5,7	6,5	96	549,3	11,4	9,2	92	566,9	11,9	9,9	95
24	496,2	5,6	6,5	96	549,0	11,2	9,1	92	566,7	11,7	9,7	95
Pro	495,7	7,2	6,8	10	548,2	13,9	9,2	79	566,1	14,9	9,9	79

	ACTINOMETRO.			ACTINOMETRO		
H.	B.N.	B.B.	D.	B.N.	B.B.	D.
6	24,6	20,6	4,0	19,4	16,9	2,5
10	38,9	32,0	6,9	29,0	24,3	4,7
12	41,4	34,4	7,0	30,8	26,0	4,8
14	38,5	33,8	4,7	31,6	26,8	4,8
16	22,3	20,2	2,1	24,5	21,7	2,8
Pro.	33,1	27,2	4,9	27,0	23,1	3,9

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Abril. 1931.

Hora	CUENCA.				IBARRA.				LOJA.			
	BAR.	Ter.	H.A.	R	Bar.	Ter.	H.A.	R.	Bar.	Ter.	H.A.	R.
0	567,7	12,1	9,9	94	587,6	14,6	11,3	91	597,8	14,5	11,2	91
1	567,5	11,7	9,7	95	587,3	14,3	11,1	92	597,8	14,4	11,1	91
2	567,3	11,4	9,6	96	587,0	14,2	11,0	92	597,7	14,3	11,1	92
3	567,0	11,1	9,5	97	586,8	14,0	10,9	92	597,6	14,2	11,0	92
4	566,9	10,8	9,6	97	586,7	13,9	11,0	93	597,6	14,2	11,0	92
5	567,0	10,7	9,4	98	586,9	13,5	10,7	93	597,7	14,1	11,0	92
6	567,2	10,8	9,4	98	587,1	13,4	10,7	94	597,8	14,2	11,0	92
7	567,6	11,7	9,7	95	587,6	14,6	11,3	91	598,1	15,1	11,4	89
8	567,9	13,3	9,9	87	587,9	16,5	11,8	84	598,5	16,3	11,6	84
9	567,9	16,0	10,3	76	588,0	18,7	12,3	77	598,6	17,3	11,5	78
10	567,7	17,9	10,5	69	587,9	20,1	12,6	72	598,4	18,2	11,6	76
11	567,0	19,4	10,7	64	587,5	20,9	12,5	68	598,0	19,6	12,2	72
12	566,4	20,1	10,5	60	587,0	21,6	12,3	64	597,7	20,1	12,3	70
13	565,6	20,6	10,6	59	586,2	21,6	12,3	64	596,9	20,7	12,5	69
14	564,9	20,8	10,7	59	585,6	21,0	11,8	64	596,2	21,1	12,3	66
15	564,5	19,3	9,8	59	585,2	20,3	11,9	67	595,8	20,6	11,9	66
16	564,5	17,7	9,9	66	585,0	19,5	11,8	70	595,7	19,9	11,4	73
17	564,8	16,4	10,0	72	585,1	18,4	11,8	75	595,8	18,3	11,3	78
18	565,5	15,2	10,0	78	585,6	17,2	11,8	81	596,1	17,1	11,0	80
19	566,2	14,2	10,2	85	586,2	16,4	12,0	86	596,7	16,3	11,2	84
20	566,8	13,7	10,4	89	586,7	15,9	11,9	89	597,1	15,8	11,3	87
21	567,4	13.2	10,3	91	587,3	15,4	11,7	90	597,5	15,4	11,3	89
22	567,7	12,8	10,1	92	587,6	15,1	11,5	90	597,8	15,0	11,2	90
23	567,7	12,3	9,9	93	587,7	14,8	11,4	91	597,9	14,7	11,2	90
24	567,7	12,0	9,8	94	587,5	14,6	11,3	91	307,9	14,6	11,3	91
Pr.	566,7	14,7	10,2	82	586,8	16,9	11,7	82	597,4	16,7	11,5	82

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Abril. 1931.

Horas	TULCAN			GUARANDA.			BAÑOS.			EL TENA.		
	Ter.	H.A.	R.	Ter.	H.A.	R.	Ter.	H.A.	R.	TER.	H.A.	R.
0	9,2	8,1	93	11,0	9,4	96	14,7	12,2	98	20,8	18,2	100
1	8,9	8,0	94	10,5	9,1	96	14,5	12,1	98	20,6	18,0	100
2	8,7	8,0	95	10,2	8,8	95	14,3	11,9	98	20,5	17,9	100
3	8,6	7,9	95	9,8	8,6	95	14,3	12,0	99	20,3	17,7	100
4	8,4	7,9	96	9,6	8,4	94	14,3	12,0	99	20,2	17,6	100
5	8,3	8,0	97	9,5	8,2	94	14,2	11,9	99	20,1	17,5	100
6	8,3	8,0	97	9,0	8,1	94	14,2	11,9	99	19,8	17,2	100
7	9,2	8,2	94	11,1	8,7	89	15,2	12,5	98	21,0	18,3	99
8	10,9	8,5	88	13,3	9,2	81	16,4	13,1	94	22,1	19,0	96
9	13,0	9,0	81	15,5	9,7	74	18,6	14,0	88	23,6	19,2	89
10	14,2	9,0	75	17,0	9,9	69	20,1	14,4	82	25,1	19,6	83
11	15,3	9,0	70	18,0	10,3	67	21,3	14,5	77	26,1	19,5	78
12	15,7	8,9	67	17,7	10,2	68	21,7	14,1	73	26,8	19,9	76
13	15,6	9,1	69	17,2	10,5	72	22,4	14,3	71	26,9	19,5	75
14	15,5	9,1	70	16,9	10,5	75	22,8	14,4	70	26,5	20,0	78
15	15,2	9,1	71	16,2	10,5	77	21,0	13,5	73	25,6	19,5	80
16	14,7	8,7	70	15,4	10,5	81	19,6	13,0	77	24,8	19,9	86
17	13,5	8,4	73	14,4	10,4	85	17,7	12,8	85	24,0	19,7	89
18	12,6	8,4	77	13,4	10,3	90	16,7	12,7	90	23,1	20,2	96
19	11,3	8,2	82	12,7	10,1	93	16,1	12,6	93	22,2	19,5	98
20	10,7	8,4	87	12,3	10,0	94	15,8	12,6	95	21,7	19,1	99
21	10,2	8,2	88	11,9	9,9	95	15,4	12,5	96	21,5	18,8	99
22	9,8	8,1	90	11,6	9,7	95	15,2	12,3	96	21,2	18,7	100
23	9,4	8,1	92	11,2	9,4	95	14,9	12,2	97	21,0	18,5	100
24	9,2	8,1	93	11,0	9,3	95	14,6	12,2	98	20,9	18,4	100
Pr.	11,6	8,5	84	13,1	9,7	86	17,1	13,0	89	22,7	19,0	93

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Abril. 1931.

Horas	MACHALA. Ter.	H.A.	R.	BABAHOYO. Ter.	H.A.	R.	SILVA. Ter.	Bar.	PORTOVIEJO. Ter.	H.A.	R.
0	25,8	23,7	96	25,4	22,6	94	24,8	761,1	24,7	22,1	96
1	25,4	23,1	96	25,1	22,5	95	24,5	760,9	24,5	21,8	96
2	25,3	23,1	97	24,9	22,2	95	24,2	760,6	24,3	21,9	97
3	25,2	23,3	98	24,7	22,1	96	23,9	760,4	24,2	21,9	98
4	25,0	23,0	98	24,4	21,7	96	23,5	760,4	24,1	21,8	98
5	24,8	22,7	98	24,3	21,6	96	23,3	760,6	23,9	21,6	98
6	24,5	22,3	98	24,1	21,4	96	23,7	760,8	24,1	21,8	98
7	25,6	23,4	96	24,6	21,9	95	25,2	761,2	25,2	22,1	93
8	26,9	23,4	89	25,8	22,2	90	26,6	761,6	26,5	22,1	86
9	28,5	23,4	81	27,8	22,8	84	27,9	761,4	28,5	21,3	74
10	29,7	23,3	75	29,0	23,4	79	29,2	760,9	30,0	21,8	69
11	30,4	22,8	71	30,3	23,7	74	30,6	760,0	31,5	22,7	66
12	30,9	23,3	69	30,8	23,8	72	31,6	759,3	31,8	23,1	66
13	31,2	22,9	68	31,5	24,4	71	32,8	758,6	31,7	23,3	67
14	31,3	23,1	68	31,9	24,6	70	33,6	758,1	31,3	23,2	68
15	31,1	22,8	68	31,7	24,0	69	33,7	757,7	30,8	23,1	70
16	30,7	23,0	70	31,1	23,8	71	33,0	757,6	29,9	22,2	71
17	29,7	22,6	73	30,0	24,3	77	30,7	757,8	28,8	22,3	76
18	28,5	22,5	78	28,8	24,4	83	29,3	758,5	27,5	22,3	82
19	27,8	23,2	84	27,7	24,2	88	27,7	759,3	26,6	22,5	85
20	27,4	23,8	88	26,9	23,7	90	26,7	760,0	26,0	22,5	90
21	26,9	23,9	91	26,4	23,5	92	26,0	760,6	25,6	22,6	93
22	26,6	24,0	93	26,0	23,3	93	25,6	761,0	25,3	22,4	94
23	26,1	23,8	95	25,7	23,0	94	25,2	761,2	24,9	22,2	95
24	25,8	23,4	95	25,4	22,6	94	24,9	761,1	24,7	22,1	96
Hr.	27,7	23,5	85	27,5	23,2	86	27,6	760,0	27,2	22,5	84

CUADROS METEOROLOGICOS.

REPARTICION HORARARIA DE LA LLUVIA Y DE LA INSOLACION.

Abril. 1931

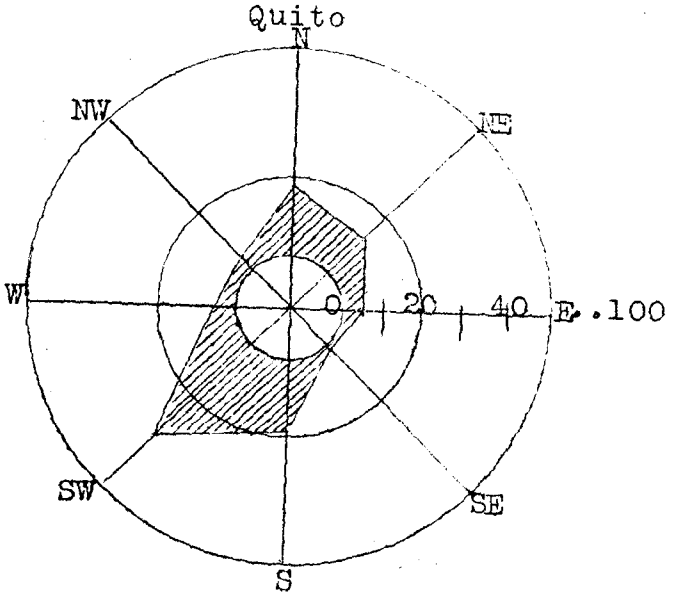
Horas.	Lluvia.			Insolación
	Quito	Ambato	Babahoyo	Quito.
De 0 a 1	1,7	1,9	28,8	-
" 1 " 2	13,8	1,5	25,9	-
" 2 " 3	23,0	1,6	29,2	-
" 3 " 4	16,7	1,2	26,7	-
" 4 " 5	3,3	1,4	29,1	-
" 5 " 6	0,2	1,8	15,6	-
" 6 " 7	2,6	2,2	5,9	1,7
" 7 " 8	2,1	0,1	3,7	13,4
" 8 " 9	-	-	1,1	16,0
" 9 " 10	-	-	0,0	19,8
" 10 " 11	-	-	0,2	19,9
" 11 " 12	0,9	-	-	19,0
" 12 " 13	-	-	-	18,1
" 13 " 14	19,9	-	0,9	15,6
" 14 " 15	6,7	13,6	-	12,9
" 15 " 16	52,2	6,5	-	10,2
" 16 " 17	13,0	1,9	1,6	6,5
" 17 " 18	21,0	2,8	15,0	1,1
" 18 " 19	15,7	1,2	9,5	-
" 19 " 20	7,3	-	27,4	-
" 20 " 21	1,6	1,4	55,0	-
" 21 " 22	-	4,3	36,0	-
" 22 " 23	1,2	3,6	52,3	-
" 23 " 24	3,1	6,3	49,2	-
Suma.	206,0	53,3	423,1	154,2

Abril

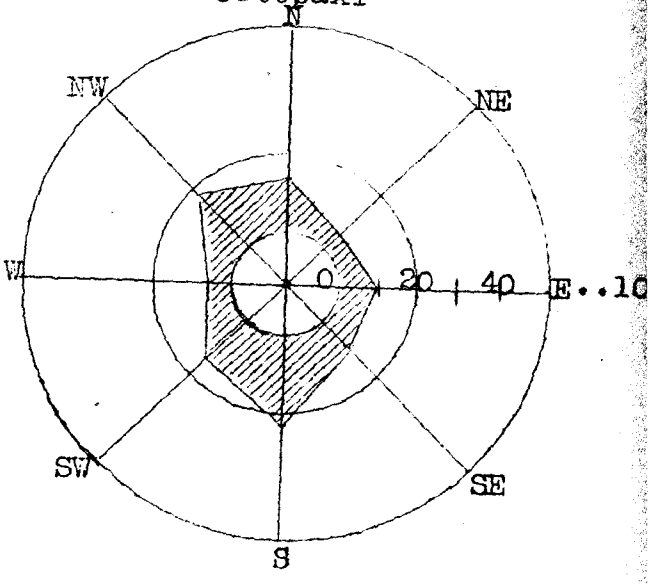
FRECUENCIA DEL VIENTO

1931

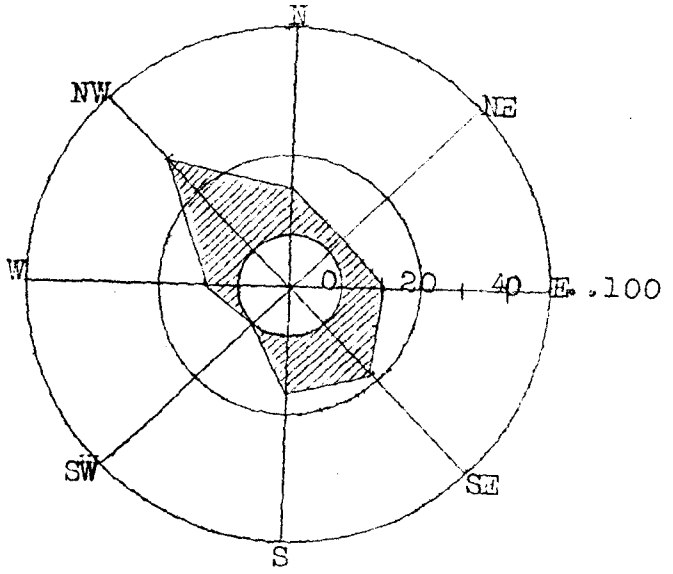
Quito



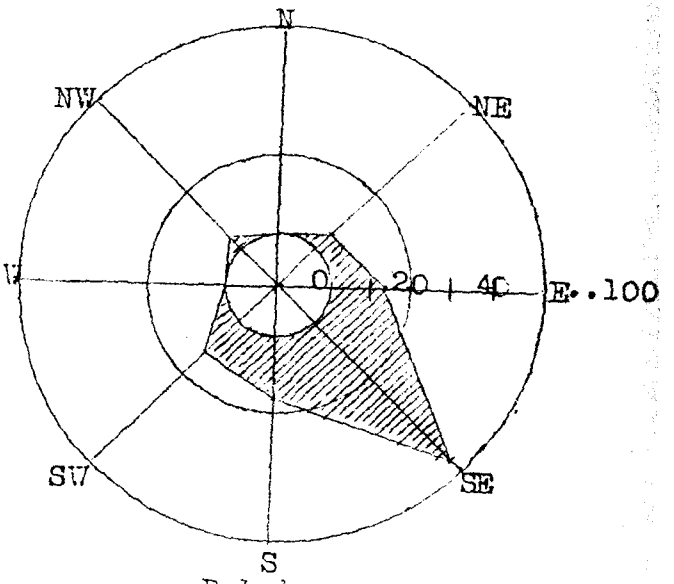
Cotopaxi



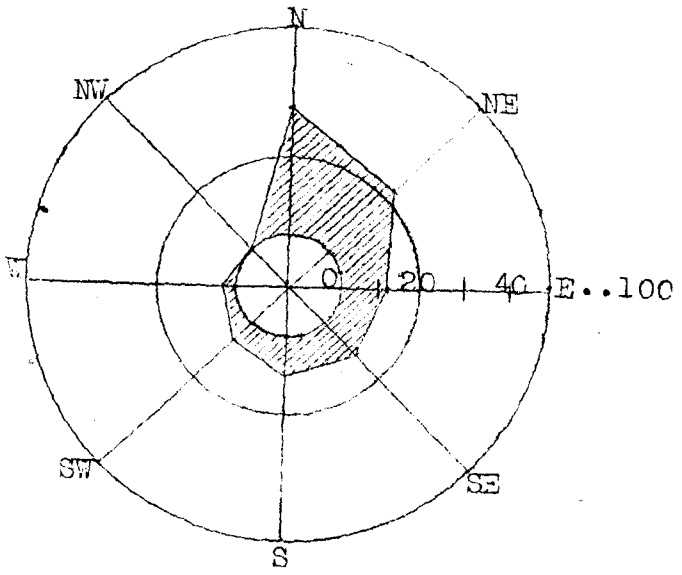
Ibarra



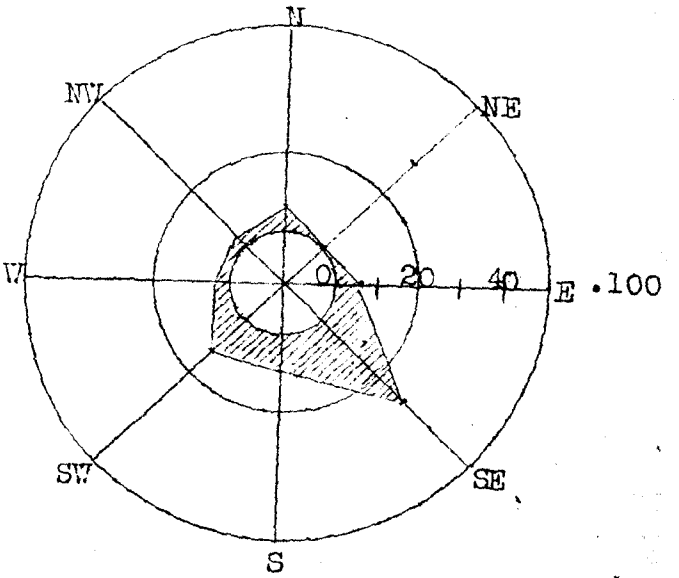
Ambato



Loja

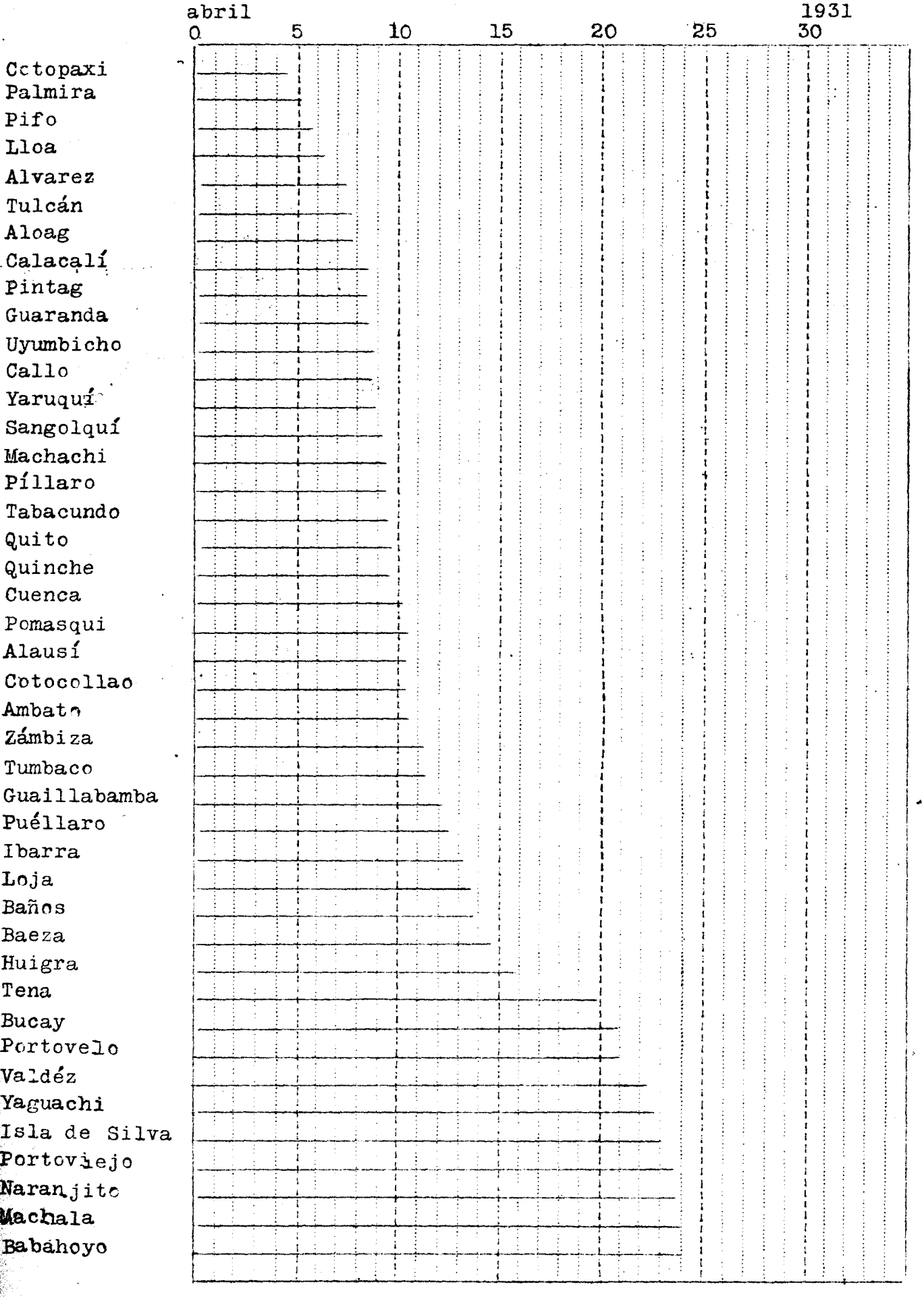


Babahoyo



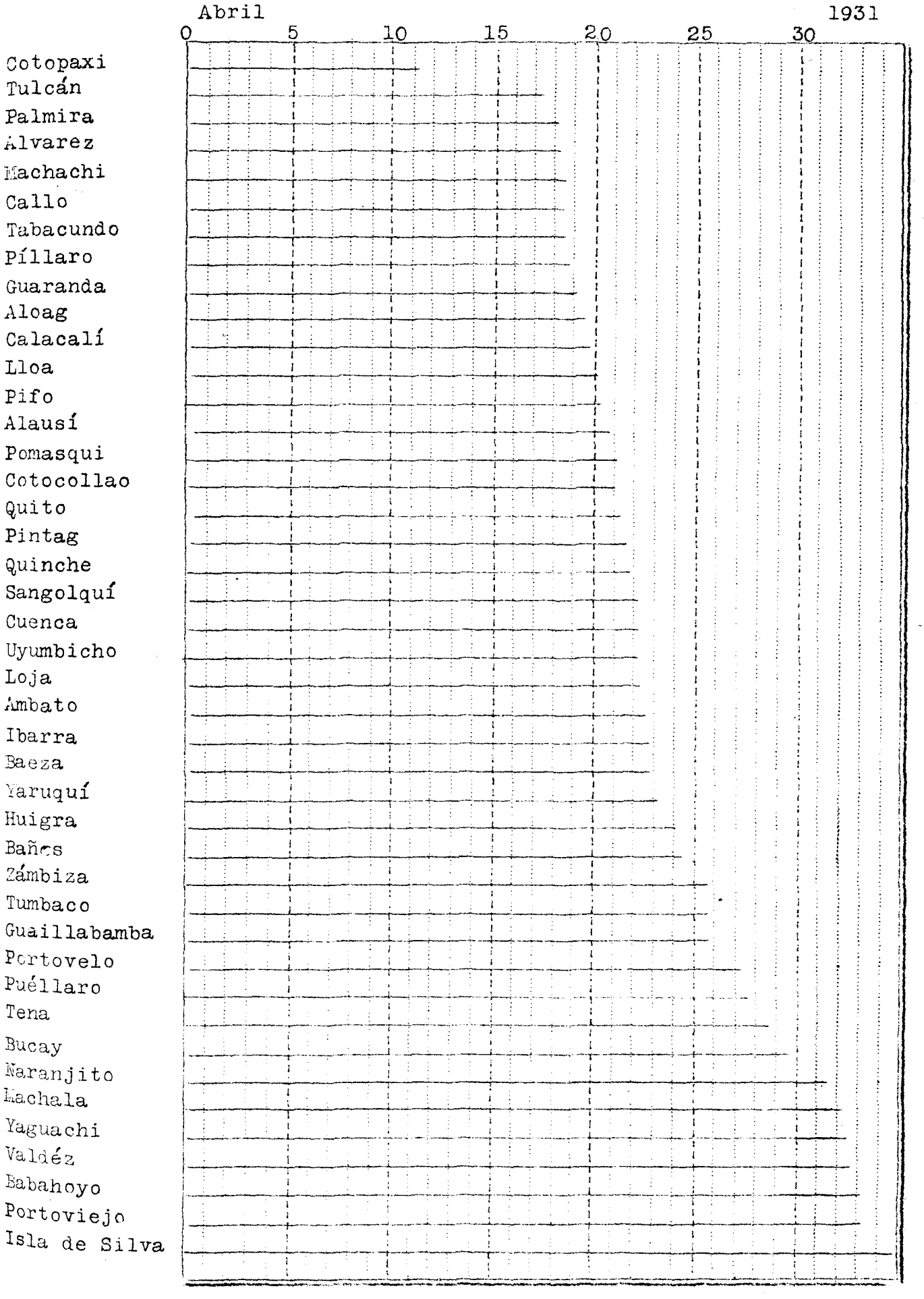
TEMPERATURA MINIMA A LA SOMBRA

COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES



TEMPERATURA MAXIMA A LA SOMBRA

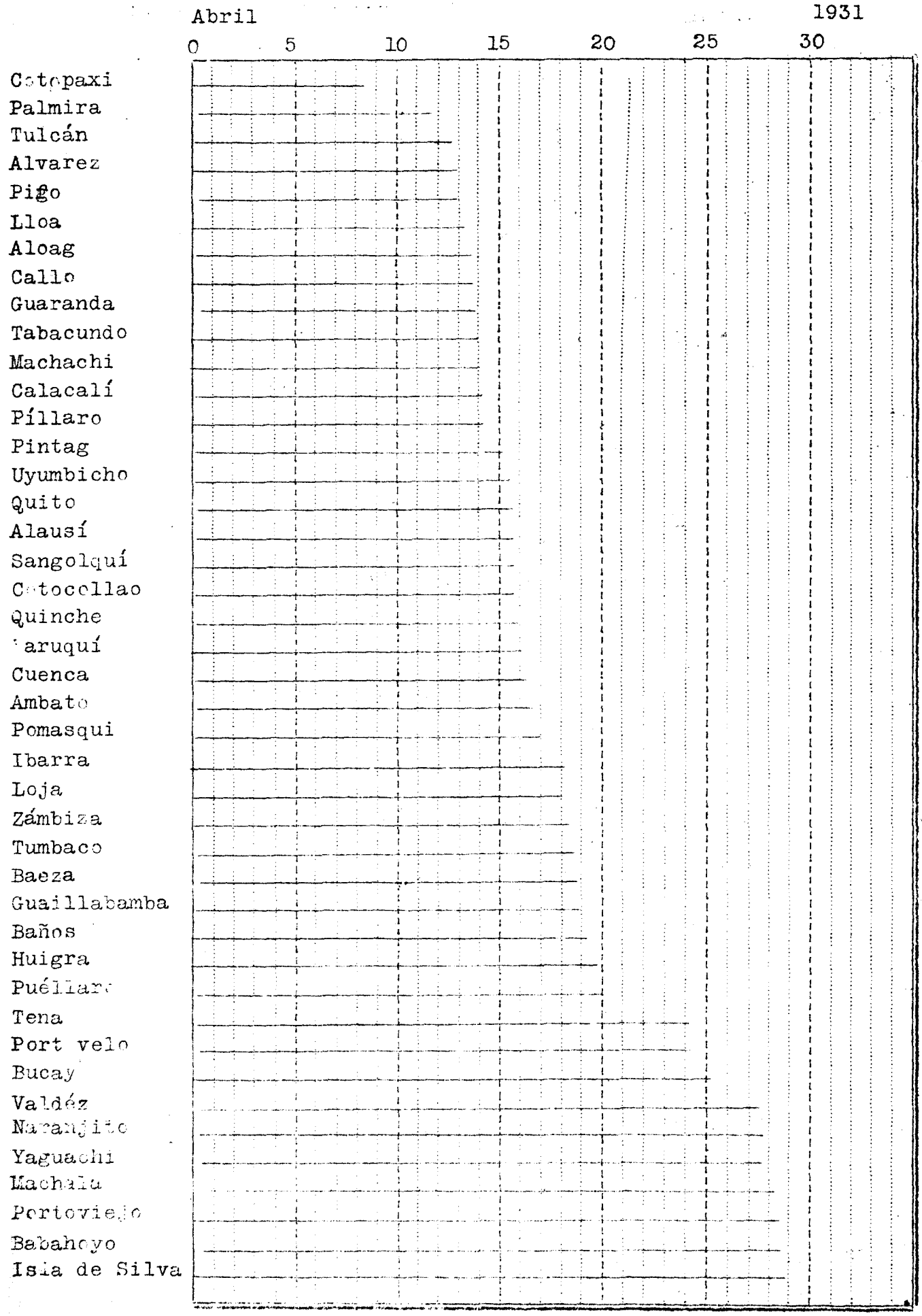
COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES



TEMPERATURA MEDIA A LA SOMBRA

COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES

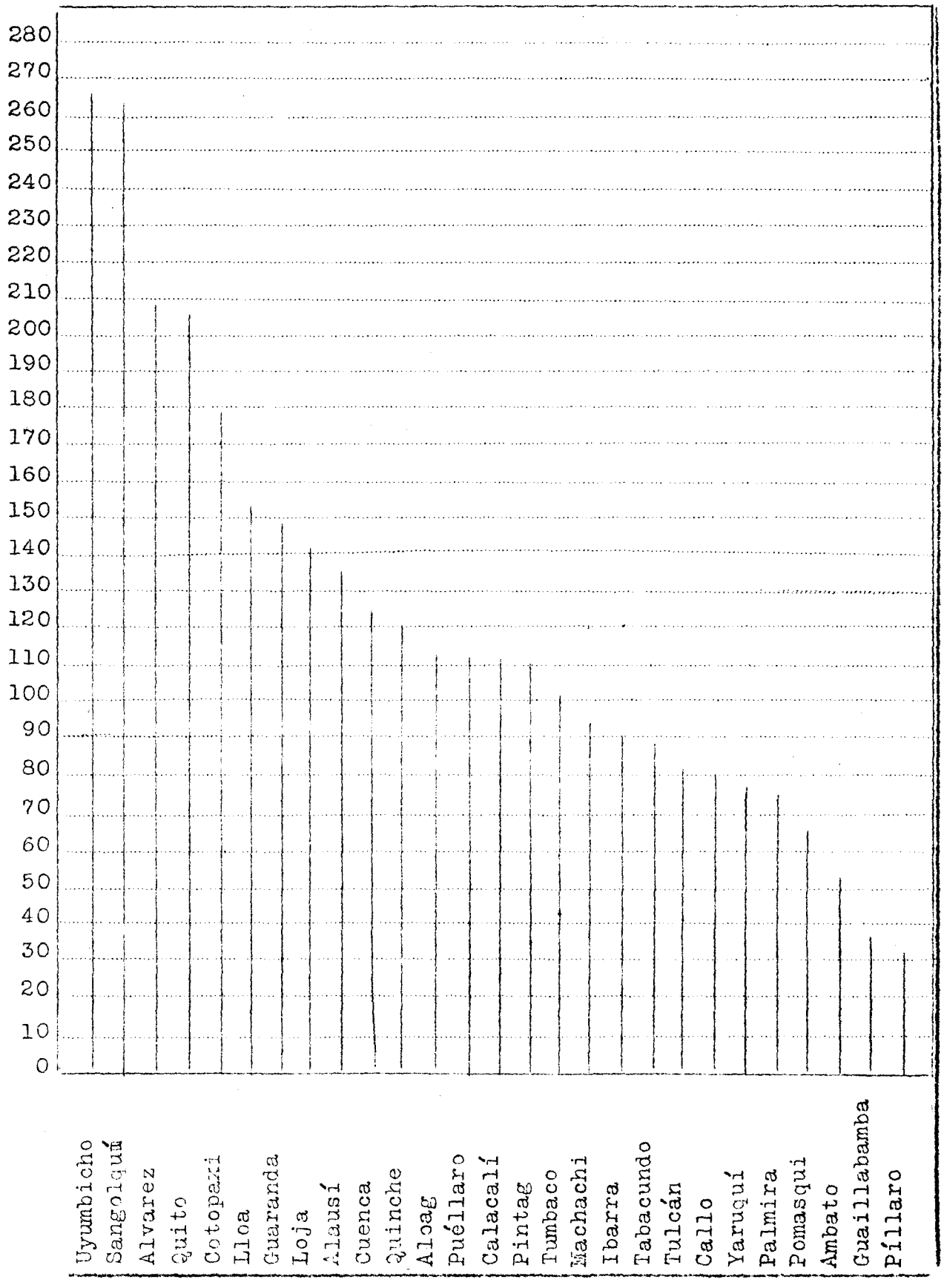
Abril 1931



ALTURA DE LAS LLUVIAS

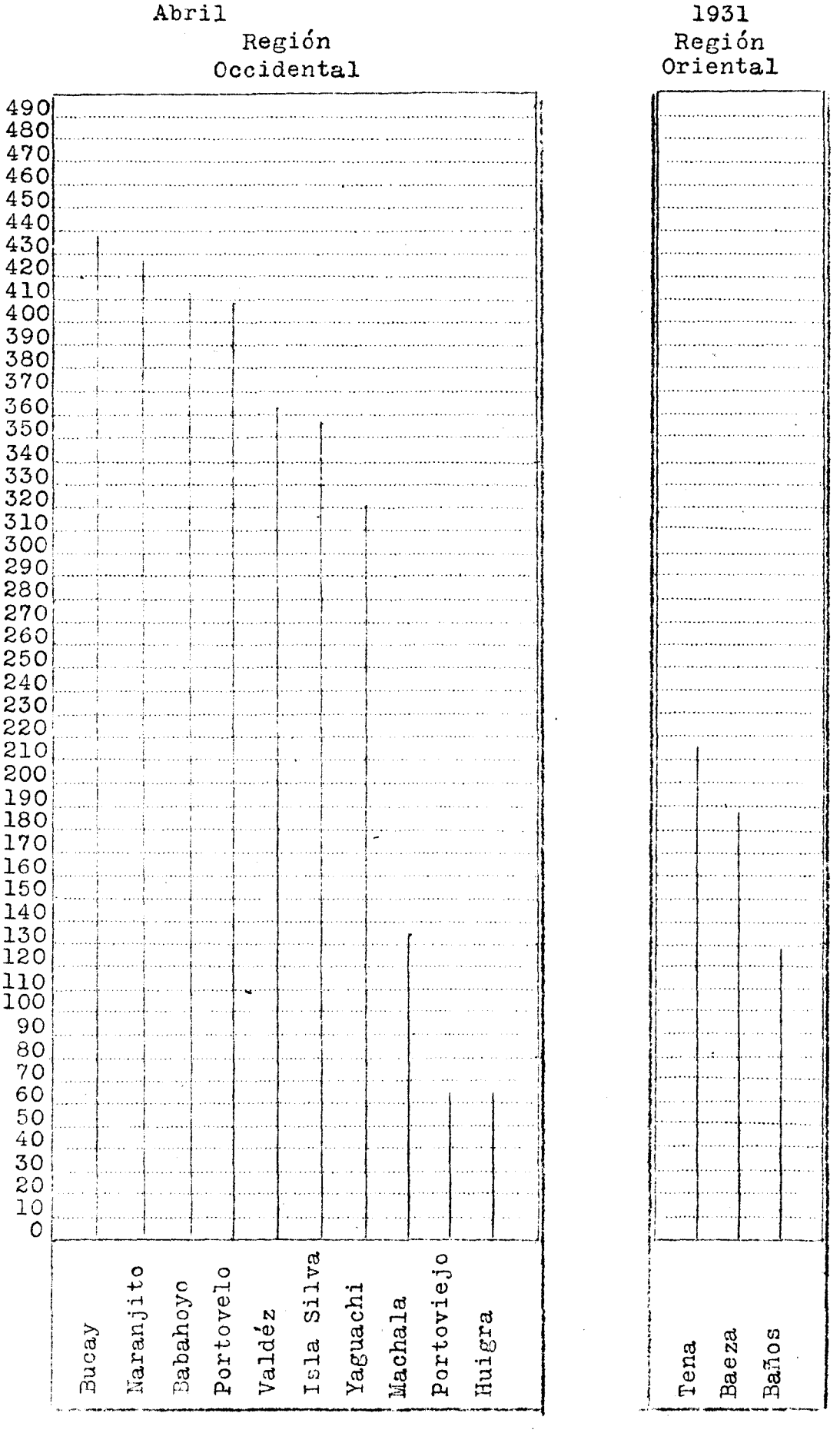
Región Andina

Abril 1931



ALTURA DE LAS LLUVIAS

Abril 1931



OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE QUITO

SECCION DE GEOFISICA

Temblores registrados durante el mes de MARZO de 1931.

No.	Fecha	Intensi	Péndulos	Fases	HORA			Período	Amplitud	OBSERVACIONES
1	6	x	Bl.2	P	19	40	36			Telesismo oscilato
			Bl.2	S	19	43	00			rio.
			Bl.2	G	19	44	20			
			Bl.2	C	19	49	10			
			Bl.2	F	20	20	--			
2	18	xx	Bl.2	P	3	2	0			Sismo Oscilatorio
			Bl.2	S	?					
			Bl.2	G	3	3	40			
			Bl.2	M	3	4	45		200	
			Bl.2	C	3	5	50			
			Bl.2	F	4	20	-			
3	18	x	Bl.2	P	15	37	16			Sismo oscilatorio
			Bl.2	G	15	37	50			
			Bl.2	C	15	39	30			
			Bl.2	F	16	30	-			
4	19	x	Bl.2	P	2	18	40			Sismo oscilatorio
			Bl.2	C	2	20	45			Se nota gran actividad
			Bl.2	F	2	53	-			microsismica durante
										todo el día
5	28	xx	Bl.2	P	8	26	25			Sismo oscilatorio
			Bl.2	M	8	27	20		12	
			Bl.2	C	8	30	25			
			Bl.2	F	9	50	-			
5	31	x	Bl.2	P	10	52	00			Sismo oscilatorio.
			Bl.2	S	10	54	00			
			Bl.2	G	10	54	58			
			Bl.2	M	10	55	48		26	
			Bl.2	C	11	1	20			
			Bl.2	F	11	40	-			

TEMBLORES registrados durante el mes de ABRIL de 1931

1	2	xx	Bl.2	P	20	44	5			Telesismo escilato-
			Bl.2	G	20	46	0			ric.
			Bl.2	M	20	50	2		200	
			Bl.2	C	20	57	30			
			Bl.2	F	22	??				
2	2	x	Bl.2	P	23	17	30			Microsismo, no se
			Bl.2	F	0	18	-			distinguen fases

Numero	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA	Período	Amplitud	OBSERVACIONES
3	16	x	Bl.2	P	20 55 48			Sismo oscilatorio
			Bl.2	S	20 57 36			
			Bl.2	G	20 58 40			
			Bl.2	C	21 0 4			
			Bl.2	F	21 13 -			
4	18	xx	Bl.2	P	4 16 30			Sismo oscilatorio
			Bl.2	S	4 17 20			
			Bl.2	G	4 17 35			
			Bl.2	C	4 18 40			
			Bl.2	F	4 25 00			
5	18	x	Bl.2	P	8 54 35			Microsismo oscila-torio.
			Bl.2	S	8 55 16			
			Bl.2	C	8 55 48			
			Bl.2	F	8 58 -			
6	18		SE nota gran actividad microsísmica durante todo el día.					
7	21	xxx	Bl.2	P	8 58 56			Sismo oscilatorio trepidatorio
			Bl.2	G	8 59 08			
			Bl.2	M	8 59 12			
			Bl.2	C	9 0 8			
			Bl.2	F	9 2 0			
8	23	x	Bl.2	P	17 14			Telesismo oscila-torio.
			Bl.2	M	17 23			
			Bl.2	C	17 26			
			Bl.2	F	17 37			
9	23	x	Bl.2	P	19 44			TELESISMO Oscilato-rio
			B	M	19 51			
			B	C	19 57			
			B	F	20 14			
10	24	xx	Bl.2	P	9 14 0			Sismo Oscilatorio Trepidatorio Local
			Bl.2	G	9 14 16			
			Bl.2	M	9 14 30			
			Bl.2	C	9 15 15			
			Bl.2	F	9 18 10			
11	26	xx	Bl.2	P	10 19 10			Oscilatorio trepi-datorio. Local
			Bl.2	G	10 19 30			
			Bl.2	C	10 20 15			
			Bl.2	F	10 22 0			
12	26	x	Bl.2	P	11 13 30			Telesismo oscila-torio.
			Bl.2	G	11 17 0			
			Bl.2	C	11 20 10			
			Bl.2	F	11 26 -			

EL CLIMA EN MAYO

En Quito la Presión atmosférica ha continuado mas alta que la normal,y solamente en algunos dias de la primera década,se observó un descenso algo notable.El 15 llegó a su máximun,superando a la normal con 1,5 mm,y la máxima absoluta de ese día,que se efectuó a las 9.0 horas,llegó a 550,8 mm.altura a la que muy rara vez llega en el Observatorio.En las otras estaciones,la Presión media ha tenido poca variación,comparada con la de Abril,y las máximas y las mínimas se han efectuado casi en las mismas fechas que en Quito.

La temperatura,en la mayoría de las estaciones,tanto de la región Interandina,como de la Occidental,ha descendido notablemente,comparada con la del mes anterior,y solamente en Tulcán se ha observado un aumento algo notable;pero con todo,en Quito todavía ha sido superior a la normal,con 0,4 º.En esta ciudad,el mayo más caliente,desde el año de 1891,ha sido el de 1930,con 13,8º,y el más frío el de 1917,con 11,5º.

La cantidad de lluvia,como es lo normal,ha sido inferior a la del mes pasado,en la región Interandina y en la Occidental;pero en la Oriental ha sido superior,ya que en ella,con Mayo se inicia la época lluviosa.Con todo,tanto en Quito,como en Ambato,la altura total de la lluvia,es algo superior a la normal,que no llega sino a 136,7 mm y 88,0 mm.respectivamente.En el Observatorio,el mayo más lluvioso desde 1891,ha sido el de 1904,con 214,4 mm.en 26 dias,y el más escaso de lluvias el de 1913,con 10,2 mm.en 4 dias. En Ambato,desde 1897,también el mayo de 1909 ha sido el más lluvioso con 114,7 mm.pero el más seco le corresponde al de 1914,con 12,3 milímetros.

En el cuadro siguiente exponemos,como en los meses anteriores,la temperatura media y la cantidad de lluvia del mayo del año anterior y del que acaba de terminar,en las diversas estaciones.

	1930		1931	
	Temperatura	Lluvia	Temperatura	Lluvia
Quito	13,8 º	88,8 mm	13,3 º	131,0 mm
Tulcán	11,1	71,8	12,1	78,2
Ibarra	17,0	36,7	16,6	123,9
Ambato	13,9	27,6	14,7	58,4
Guaranda	13,2	10,2	12,5	135,2
Cuenca	13,8	66,3	14,6	91,6
Loja	13,1	58,1	16,7	81,5
Machala	25,8	19,6	26,6	0,0
Aloag	13,7	54,6	13,1	118,4
Alvarez	13,0	114,4	12,2	206,9
Sangolquí	15,9	29,6	15,0	75,5
Tumbaco	18,3	35,9	16,9	138,3
Tabacundo	13,5	16,2	13,3	86,0
Calacalí	14,3	41,4	14,3	77,8
Baños	17	144,0	17,2	155,0

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL OBSERVATORIO CENTRAL Y DE LAS DIVERSAS ESTACIONES.

MES DE MAYO.DE 1931.

QUITO.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	548,6	mm
" más alta diurna,el 16	549,7	
" " baja " " 5	547,5	
" normal de este mes(36 años)	548,2	
Máxima extrema en el mes,día 16 a las 9,0 horas	550,8	
Mínima " " " " " 5 " " 15,0 "	546,0	
Oscilación total en el mes	4,8	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	13,3	º
" normal de este mes(37.años)	12,9	
" más alta diurna,el 19	15,3	
" " baja " " 10	11,8	
" de las máximas	20,5	
" " " " normal de este mes (37 años)	20,1	
" " " mínimas	8,6	
" " " " normal de este mes(37 años)	8,1	
Máxima absoluta mensual,día 7 a las 13,4 horas	23,9	
Mínima absoluta " " 6 " " 6,0 "	6,3	
Oscilación media mensual	11,9	
" máxima diurna,el 7	17,4	
" mínima " " 10	3,0	
Hora media de las máximas	13,2	h
" " " " mínimas	5,5	

ACTINOMETROS.

Media mensual del termómetro de bola negra	30,7	º
" " " " " " brillante	26,2	
Diferencia media mensual	4,5	
" máxima diurna,el 7	6,2	
" mínima " " 10	1,0	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped,mínima media mensual	6,2	º
" " " " absoluta " día 8	3,0	
Superficie,máxima media mensual	37,6	
" mínima " "	6,3	
" máxima absoluta en el mes,día 8	50,8	
" mínima " " " " " 7	3,6	
Media a 0,10 mets.de profundidad	15,8	
" " 0,20 " " "	15,8	
" " 0,60 " " "	16,6	
" " 0,85 " " "	17,1	
" " 1,10 " " "	17,2	
" " 1,55 " " "	17,3	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	9,1	mm
" " " más alta diurna, el 12	10,3	
" " " " baja " " 8	7,6	
" " " normal (37 años)	8,3	
Humedad relativa, media mensual	81	%
" " más alta diurna, el 10	94	
" " " baja " " 25	65	
" " normal (37 años)	77	

EVAPORACIÓN.

Total de agua evaporada en el mes	42,8	mm
Máxima diurna, día 8	3,1	
Mínima " " 10	0,3	
Evaporación normal (38 años)	53,2	

LLUVIA.

Altura total en el mes	131,0	mm
" máxima en 24 horas, día 31	13,7	
" normal (38 años)	126,7	
Número de dias con lluvia	21	
" " horas que ha llovido	32,6	
Altura total desde enero	684,4	
Numero de dias " "	94	

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	7,0
Número de dias nublados	18
" " " medio nublados	10
" " " despejados	3
Nebulosidad normal (38 años)	6,6

INSOLACION.

Número de horas de sol en las mañanas	87,7	
" " " " " " tardes	55,1	
" " " " " total en el mes	142,8	
Por ciento de la duración posible	41	
Insolación máxima diurna, el 7 y el 25	9,1	h
" mínima " " 2 " " 10	0,0	

VIENTO.

Velocidad media en kilómetros por hora	3,43	
" " " metros por segundo	0,96	
" " máxima diurna, el 8	6,33	k
" " mínima " " 30	0,86	

Dirección: frecuencia por ciento: N-20%; NE-10%; E-3%; S-20%; SW-29%; W-9%; NW-9%.

Se ha observado rocío en las mañanas del 2,3,6,7,8,9,11,20,25,27 y 31. Se ha oido tronar a mayor o menor distancia, en los dias 1,2 4,11,13,17,28 y 31.

LOMA CRUZ-PICHINCHA (21 dias.)

PRESIÓN ATMOSFERICA.

Media de 24 valores diarios	478,5	mm
" más alta diurna, el 16	479,3	
" " baja " " 30	477,8	
Máxima absoluta, día 16 a las 10,0 horas	480,7	
Mínima " " 13 de 15 a 16 horas	476,7	
Oscilación total	4,0	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media de 24 valores diarios	6,8	º
" más alta diurna, el 19	8,0	
" " baja " " 16	5,5	
" de las máximas	10,5	
" " " mínimas	4,7	
Máxima absoluta, día 19 a las 12,0 horas	12,4	
Mínima " " 16 " " 4,5 "	3,3	
Oscilación media	5,2	
" máxima diurna, el 19	8,0	
" mínima " " 15	3,9	
Hora media de las máximas	11,8	
" " " " mínimas	5,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tension del vapor, media m	6,5	mm
" " " " más alta diurna, el 12	6,8	
" " " " baja " " 25	6,1	
Humedad relativa media	88	%
" " " más alta diurna, el 12 y el 22	95	
" " " " baja " " 25	79	

LLUVIA.

Cantidad total en los 21 dias	88,4	mm
Máxima en 24 horas, día 15	14,6	
Número de dias con lluvia	15	
" " horas	22,3	

NEBULOSIDAD.

Número de dias despejados	7
" " " medio nublados	6
" " " nublados	8

El día 11 ha caido granizo; 18 se ha formado escarcha, y en los dias 24, 2 , 27 y 28 ha caido nieve en los picos altos del Pichincha.

TULCAN.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	12,4	º
" más alta diurna, el	14,6	
" " baja " " 26	10,8	
" de las máximas	18,5	
" " " minimas	8,4	
Máxima absoluta mensual, día 12 a las 13,9 horas	22,5	
" " " " 27 " " 3,9 "	4,5	

Oscilación media mensual	10,1	º
" máxima diurna,el 18	14,3	
" minima " " 10	5,1	
Hora media de las máximas	13,8	
" " " " mínimas	8,4	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor,media mensual	8,9	mm
" " " " más alta diurna,el 1 y el 3	9,5	
" " " " " baja " " 25	8,0	
Humedad relativa,media mensual	83	%
" " " más alta diurna,el 2,el 4 y el 11	89	
" " " " baja " " 25	78	

LLUVIA.

Altura total en el mes	78,2	mm
" máxima en 24 horas,día 1	20,3	
Número de dias con lluvia	12	
Altura total desde Enero	417,3	
Número de dias " "	51	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	7,6
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	10
" " " nublados	21

IBARRA.

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	587,0	mm
" más alta diurna,el 16	588,1	
" " baja " " 5	585,9	
Máxima absoluta mensual,día 16	589,4	
Mínima " " " 5 a las 16 horas	584,1	
Oscilación total en el mes	5,3	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	16,6	º
" más alta diurna,el 7	18,4	
" " baja " " 11	15,3	
" de las máximas	22,4	
" " " mínimas	12,7	
Máxima absoluta mensual,día 7 a las 13,5 h.	27,0	
Mínima " " " 18 y 25 a las 6,0 horas	10,5	
Oscilación media mensual	9,7	
" máxima diurna,el 7	15,4	
" mínima " " 10	1,8	
Hora media de las máximas	12,8	
" " " " mínimas	5,4	

TEMPERATURA MAXIMA AL SOL.Termómetro de bola en el vacío.

Media mensual	33,8
Máxima absoluta en el mes,día7	39,4

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped, mínima media mensual	9,8	º
" " " " absoluta, días 7 y 27	7,0	
Media mensual a 0,10 de profundidad	19,6	
" " " 0,60 " "	19,1	
" " " 0,85 " "	18,9	
" " " 1,10 " "	18,8	
" " " 1.60 " "	18,6	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	11,8	mm
" " " " más alta diurna, el 19	12,9	
" " " " " baja " " 24 y el 27	10,8	
Humedad relativa, media mensual	84	%
" " " más alta diurna, el 10	95	
" " " " baja " " 7	72	

EVAPORACION.

Total de agua evaporada en el mes	43,5	mm
Máxima en 24 horas, días 7 y 27	2,8	
Mínima " " " " 10	0,5	

LLUVIA.

Altura total en el mes	123,9	mm
" máxima en 24 horas, día 10	16,7	
Número de días con lluvia	16	
Altura total desde enero	349,9	
Número de días " "	55	

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	6,7
Número de días despejados	0
" " " medio nublados	18
" " " nublados	13

INSOLACION.

Número de horas de sol por las mañanas	69,9	
" " " " " " tardes	62,7	
" " " " " total en el mes	132,6	
Fracción por ciento de la duración posible	38	
Insolación máxima diurna, el 7	11,0	
" mínima " " 1 y el 10	0,0	

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	4,46	
" " " " metros por segundo	1,26	
" " máxima diurna, el 4	9,44	k
" " mínima " " 19	0,94	

Dirección: frecuencia por ciento: N-18 %; NE-8 %; E-6 %; SE-13 %; S-6 %; SW-8 %; W-12 %; NW-29 %.

COTOPAXI.

PRESIÖN BAROMETRICA REDUCIDA A 0 º

Media mensual de 24 valores diarios	495,6	mm
" más alta diurna, el 17	496,9	
" " baja " " 30	494,1	
Máxima extrema mensual, día 17 a las 9,0 horas	498,0	
Mínima " " " 31 a las 16,0 horas	493,0	
Oscilación total en el mes	5,0	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	6,7	º
" más alta diurna, el 3	8,5	
" " baja " " 24 y el 26	5,6	
" de las máximas	11,4	
" " " mínimas	3,8	
Máxima extrema mensual, día 3 a las 15,0 horas	14,5	
Mínima " " " 27 a la 1,3 "	1,3	
Oscilación media mensual	7,6	
" máxima diurna, día 7	11,3	
" mínima " " 10 y 23	3,8	
Hora media de las máximas	13,0	
" " " " mínimas	4,1	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Sobre el césped, mínima media mensual	2,9	º
" " " " absoluta " día 27	-0,6	
Superficie, máxima media mensual	16,8	
" mínima " "	3,6	
" máxima absoluta, día 3	23,5	
" mínima " " 9	0,5	
Media a 0,30 mets. de profundidad	10,2	
" " 0,60 " " "	11,0	
" " 0,90 " " "	11,3	
" " 1,20 " " "	11,5	
" " 1.50 " " "	11,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	6,6	mm
" " " " más alta diurna, el 13	7,2	
" " " " " baja " " 8	5,9	
Humedad relativa, media mensual	90	%
" " " más alta diurna, el 22	97	
" " " " baja " " 8	82	

EVAPORACION.

Total de agua evaporada en el mes	41,5	mm
Máxima en 24 horas, día 7	3,0	
Mínima " " " " 22	0,3	

LLUVIA.

Altura total [illegible] mes	89,5	mm
" máxima en 24 horas, día 16	19,2	
Número de días con lluvia	27	
Altura total desde enero	590,1	
Número de días " "	122	

NEBULOSIDAD.

Número de días despejados	7
" " " medio nublados	18
" " " nublados	6

Velocidad media en kilómetros por hora.....13,12
" " " metros por segundo..... 3,65
" " máxima diurna,el 6.....22,21 k.
" " mínima " " 28..... 6,50
Dirección-frecuencia por ciento:N-15%;E-6%;SE-13%;S-35%;SW-31%

La niebla ha cubierto la estación durante várias horas,los dias 1, 2,13,14,18,20,21,22,25,26,27,29,30 y 31.Se han oido truenos los dias 11,13,15,17,27,29 y 31.

AMBATO.

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0º
Media mensual de 24 valores diarios.....566,1 mm
" más alta diurna,el 16.....567,5
" " baja " " 4.....564,9
Máxima absoluta mensual,día 16 a las 9,0 horas.....568,9
Mínima " " " 4 " " 15,0 " 563,3
Oscilación total en el mes..... 5,6

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.
Media mensual de 24 valores diarios..... 14,7 º
" más alta diurna,el 1.. 16,4
" " baja " " 26..... 12,9
" de las máximas..... 22,1
" " " mínimas..... 10,1
Máxima absoluta mensual,día 1 a las 12,8 horas..... 27,0
Mínima " " " 12 " 1,2 " 6,7
Oscilación media mensual..... 12,0
" máxima diurna,el 12..... 18,0
" mínima " " 26..... 5,5
Hora media de las máximas..... 13,4
" " " " mínimas..... 3,9

ACTINOMETRO.
Media mensual del termómetro de bola negra..... 26,2 º
" " " " " " brillante..... 22,4
Diferencia media..... 3,8
" máxima diurna,el 29..... 5,5
" mínima " " 10..... 2,1

TEMPERATURA DEL SUELO.
Sobre el césped,mínima media mensual..... 8,1 º
" " " " absoluta en el mes,día 12..... 2,5
Superficie,media mensual..... 23,0
" máxima media..... 37,1
" mínima " 6,9
" máxima absoluta,día 14..... 52,2
" mínima " " 8 y 12..... 3,7
Media mensual a 0,10 mets.de profundidad..... 17,6
" " " 0,30 " " " 18,6
" " " 0,60..." " " 19,4
" " " 0,90 " " " 18,7
" " " 1,20 " " " 18,8

HUMEDAD ATMOSFERICA.
Tensión del vapor,media mensual..... 9,6 mm
" " " " más alta diurna,el 1 y el 2..... 10,7
" " " " " baja " " 8 " " 27..... 8,6

Humedad relativa, media mensual	78	%
" " " más alta diurna, el 22	87	
" " " " baja " " 12	70	

EVAPORACION.

Total de agua evaporada en el mes	70,4	mm
Máxima en 24 horas, día 12	3,5	
Mínima " " " " 22	1,3	

LLUVIA.

Altura total en el mes	58,4	mm
" máxima en 24 horas, día 14	17,7	
Número de dias con lluvia	17	
Cantidad normal de este mes (31 años)	55,0	
" total desde enero	247,1	
Numero de dias " "	87	

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	8,9
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	3
" " " nublados	28

INSOLACION.

Número de horas de sol en las mañanas	48,0
" " " " " " tardes	43,6
" " " " " total en el mes	91,6
Fracción por ciento de la duración posible	26
Insolación máxima diurna el 29	9,8
" mínima " " 10,18,20,21 y 26	0,0

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	3,59
" " " metros por segundo	1,00
" " máxima diurna, el 2	6,33
" " mínima " " 10	2,03

Dirección-frecuencia por ciento: N-6%; E-58%; SE-15%; S-12%; SW-1%; W-1%

Se ha observado rocío en las mañanas del 1,8,9,10,12,13,14,17,29, 30 y 31. Se ha oido tronar los dias 1,2 y 16. Se ha visto relámpagos en las noches del 2,3 y 12. El 16 se ha observado nieve en las cumbres de las cordillera; y el 25 amaneció la estació cubierta de niebla.

BAÑOS

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	17,2	º
" más alta diurna, el 2	19,2	
" " baja " " 26	14,9	
" de las máximas	24,5	
" " " mínimas	13,5	
Máxima absoluta mensual, dia 8 a las 13,5 horas	28,0	
Mínima " " " 12 " 6,5 "	10,9	
Oscilación media mensual	11,0	
" máxima diurna, el 8	16,0	
" mínima " " 26	6,0	
Hora media de las máximas	13,3	
" " " " mínimas	4,8	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	13,0	mm
" " " " más alta diurna, el 1	13,9	
" " " " baja " " 26	11,6	
Humedad relativa, media mensual	89	%
" " " más alta diurna, el 22	93	
" " " " baja " " 2	83	

LLUVIA.

Altura durante el día	38,2	mm
" " la noche	116,8	
" total en el mes	155,0	
" máxima en 24 horas, día 22	28,2	
Número de dias con lluvia	19	

NEBULOSIDAD.

Número de dias despejados	9
" " " medio nublados	10
" " " nublados	12

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	7,19	
" " " " metros por segundo	2,00	
" " máxima diurna, el 6	15,56	k
" " mínima " " 22	4,53	

Dirección, frecuencia por ciento: E-99%; S-1%.

El día 2 se ha oido tronar, y en las noches del 1, 2 y 14, se ha observado relámpagos al Este.

GUARANDA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	12,5	º
" más alta diurna, el 7	13,7	
" " baja " " 31	10,9	
" de las máximas	18,9	
" " " mínimas	7,3	
Máxima absoluta mensual, día 7 a las 12,4 horas	22,4	
Mínima " " " 25 a las 5,9 "	4,5	
Oscilación media mensual	11,6	
" máxima diurna, el 25	16,5	
" mínima " " 10	6,8	
Hora media de las máximas	12,1	
" " " " mínimas	5,6	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	9,1	
" " " " más alta diurna el 19	10,0	
" " " " " baja " " 23	7,6	
Humedad relativa, media mensual	84	%
" " " más alta diurna, el 10 y el 13	89	
" " " " baja " " 23	78	

LLUVIA.

Altura total en el mes	135,2	mm
" máxima en 24 horas, día 11	17,4	
Número de dias con lluvia	20	

Altura total desde enero..... 732,9 mm.
Número de dias " " 87

NEBULOSIDAD.
Media mensual.(0-10)..... 6,4
Numero de dias despejados..... 2
" " " medio nublados..... 21
" " " nublados..... 8

CUENCA.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.
Media mensual de 24 valores diarios..... 567,3 m
" más alta diurna,el 26..... 568,6
" " baja " " 4,..... 566,0
Máxima absoluta en el mes,día 26 a las 9,0 horas..... 570,0
Mínima " " " " " 4 " " 13,0 " 563,8
Oscilación total..... 6,2

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.
Media mensual de 24 valores diarios..... 14,6 º
" más alta diurna,el 19..... 16,6
" " baja " " 26..... 12,4
" de las máximas..... 21,9
" " " mínimas..... 9,7
Máxima absoluta en el mes,día 4 a las 13,8 horas..... 26,0
Mínima " " " " " 9 " " 4,5 " 5,0
Oscilación media mensual..... 12,2
" máxima diurna,el 12..... 17,9
" mínima " " 26..... 5,0
Hora media de las máximas..... 13,9
" " " " mínimas..... 5,2

HUMEDAD ATMOSFERICA.
Tensión del vapor,media mensual..... 10,1
" " " " más alta diurna,el 4..... 12,0
" " " " " baja " " 8..... 8,5
Humedad relativa,media mensual..... 81 %
" " " más alta diurna,el 4 y el 23..... 90
" " " " baja " " 31..... 72

LLUVIA.
Altura total en el mes..... 91,6 mm
" máxima en 24 horas,día 4..... 23,8
Número de dias con lluvia..... 18
Altura total desde enero..... 451,7
Número de dias " " 80

NEBULOSIDAD.
Media mensual.(0-10)..... 7,6
Número de dias despejados..... 0
" " " medio nublados..... 12
" " " nublados..... 19

VIENTO.
Velocidad media en kilómetros por hora..... 1,92
" " " metros por segundo..... 0,53
" " máxima diurna,el 7..... 4,01 k
" " mínima " " 21..... 0,68

Han habido truenos los dias 1,4,15 y 31,

L O J A.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.

Media mensual de 24 valores diarios	597,8	mm
" más alta diurna, el 15	599,0	
" " baja " " 4	596,7	
Máxima absoluta en el mes, día 15 a las 9,0 horas	600,8	
Mínima " " " " " 4 de 15 a 16 horas	594,8	
Oscilación total en el mes	6,0	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	16,7	º
" más alta diurna, el 14, el 17 y el 23	17,8	
" " baja " " 10	14,6	
" de las máximas	22,8	
" " " mínimas	12,5	
Máxima extrema mensual, día 12 a las 16,0 horas	26,0	
Mínima " " " 10 " " 4,2 "	8,0	
Oscilación media mensual	10,3	
" máxima diurna, el 12	15,7	
" mínima " " 2	6,6	
Hora media de las máximas	14,4	
" " " " mínimas	4,8	

TEMPERATURA DEL SUELO.

Media mensual a 0,20 de profundidad	19,4	º
" " " 0,50 " "	19,7	
" " " 0,80 " "	19,7	
" " " 1,10 " "	19,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	11,5	mm
" " " " más alta diurna, el 1	12,7	
" " " " " baja " " 8 y el 9	10,1	
Humedad relativa, media mensual	81	%
" " " más alta diurna, el 2	90	
" " " " baja " " 8 y el 9	73	

LLUVIA.

Cantidad total en el mes	21,5	mm
" máxima en 24 horas, día 15	8,2	
Número de dias con lluvia	5	
Cantidad total desde enero	390,7	
Número de dias " "	54	

NEBULOSIDAD.

Media mensual. (0-10)	5,4
Número de dias despejados	7
" " " medio nublados	17
" " " nublados	7

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetr s por hora	10,43	
" " " " métros por segundo	2,92	
" " máxima diurna, el 24	24,71	k.
" " mínima " " 2	2,69	

Dirección: frecuencia p r ciento: N-2%; NE-43%; E-18%; SE-10%; S-2%; SW-11% W-4%; NW-10%.

GUAYAQUIL.

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0º.(Promedios de 14 dias.)

Media de 3 observaciones diarias	761,1	mm
" más alta diurna,el 26	762,3	
" " baja " " 20	759,5	

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.(Promedios de 27 dias.)

Media de 24 valores diarios	26,2	º
" más alta diurna,el 11 y el 12	27,1	
" " baja " " 21	25,1	
" de las máximas	30,5	
" " " mínimas	22,6	
Máxima extrema,día 20 a las 14,2 horas	33,1	
Mínima " " 27 " " 6,0 "	21,6	
Oscilación media	7,9	
" máxima diurna,día 20	10,5	
" mínima " " 31	5,7	
Hora media de las máximas	14,7	
" " " " mínimas	5,6	

HUMEDAD ATMOSFERICA.(Promedios de 27 dias.)

Tensión del vapor,media de 24 valores diarios	21,7	mm
" " " " más alta diurna,el 12	22,8	
" " " " " baja " " 26	20,4	
Humedad relativa,media de 24 valores diarios	86	%
" " " más alta diurna,el 21	92	
" " " " baja " " 11	80	

MACHALA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	26,6	º
" más alta diurna,el 11	27,6	
" " baja " " 22	25,4	
" de las máximas	31,4	
" " " mínimas	23,3	
Máxima absoluta mensual,día 12 a las 15,0 horas	33,1	
Mínima " " " 23 " " 4,5 "	21,7	
Oscilación media mensual	8,1	
" máxima diurna,el 8	10,7	
" mínima " " 21	5,0	
Hora media de las máximas	31,4	
" " " " mínimas	5,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor,media mensual	22,0	mm
" " " " más alta diurna,el 1	23,6	
" " " " " baja " " 21	21,0	
Humedad relativa,media mensual	86	%
" " " más alta diurna,el 22	90	
" " " " baja " " 12	81	

LLUVIA.

Altura total en el mes	0,0	
" " desde enero	823,3	mm
Número de dias con lluvia desde enero	57	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	7,5	
Número de dias despejados	0	
" " " medio nublados	11	
" " " nublados	20	

BABAHOYO.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	26,7	º
" más alta diurna,el 1	28,2	
" " baja " " 21	24,7	
" de las máximas	31,3	
" " " mínimas	23,3	
Máxima absoluta mensual,el 1	35,0	
Mínima " " " 21	21,9	
Oscilación media mensual	8,0	
" máxima diurna,el 17	11,2	
" mínima " " 30	5,2	
Hora media de las máximas	13,7	
" " " " mínimas	5,5	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor,media mensual	22,3	mm
" " " " más alta diurna,el 1,el 3 y el 6	23,8	
" " " " " baja " " 26	20,4	
Humedad relativa,media mensual	86	%
" " más alta diurna,el 21	91	
" " " baja " " 17	81	

EVAPORACION.

Cantidad total en el mes	73,9	mm
" máxima en 24 horas,día 17	3,4	
" mínima " " " " 26 y el 31	1,4	

LLUVIA.

Cantidad total en el mes	130,4	mm
" máxima en 24 horas,día 30	51,4	
Número de dias con lluvia	16	
" " horas de "	22,8	
Cantidad total desde enero	1787,7	
Número de dias " "	98	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	6,9
Número de dias despejados	0
" " " medio nublados	19
" " " nublados	12

VIENTO.

Dirección.-Frecuencia por ciento:N-14 %;NE-14%;E-3%;SE-23%;S-6%; SW-10%;W-1%;NW-9%.

ISLA DE SILVA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	26,0	º
" más alta diurna, el 6	28,5	
" " baja " " 21	23,3	
" de las máximas	32,6	
" " " mínimas	21,4	
Máxima absoluta mensual, día 6 a las 16,0 horas	36,1	
Mínima " " " 18 a las 5,0 horas	19,5	
Oscilación media mensual	11,2	
" máxima diurna, el 7	14,6	
" mínima " " 29	6,6	
Hora media de las máximas	14,7	
" " " " mínimas	5,2	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	22,3	mm
" " " " más alta diurna, el 6	24,8	
" " " " " baja " " 21	19,7	
Humedad relativa, media mensual	89	%
" " " más alta diurna, el 30 y el 31	97	
" " " " baja " " 7 y el 13	85	

LLUVIA.

Cantidad total en el mes	64,0	mm
" máxima caida en 24 horas, día 28	20,0	
Número de dias con lluvia	8	
Cantidad total desde enero	1.664,7	
Número de dias " "	84	

NEBULOSIDAD.

Media mensual (0-10)	2,8
Número de dias despejados	10
" " " medio nublados	21
" " " nublados	0

PUERTOVIEJO.

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0º

Media mensual de 24 valores diarios	760,0	mm
" más alta diurna, el 28	761,6	
" " baja " " 5	758,1	
Máxima extrema mensual, día 15 a las 8,0 horas	763,0	
Mínima " " " 5 de 15 a 16 horas	755,0	
Oscilación total en el mes	8,0	

TEMPARATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Media mensual de 24 valores diarios	26,4	º
" más alta diurna, el 4	27,7	
" " baja " " 16	25,3	
" de las máximas	32,7	
" " " mínimas	22,4	
Máxima absoluta mensual, día 13 a las 14,1 horas	34,4	
Mínima " " " 27 " " 5,0 "	20,8	
Oscilación media mensual	10,3	
" máxima diurna, el 25	13,0	
" mínima " " 31	6,0	
Hora media de las máximas	13,0	
" " " " mínimas	5,1	

HUMEDAD ATMOSFERICA.

Tensión del vapor, media mensual	21,0	mm
" " " más alta diurna, el 28	22,6	
" " " " baja " " 14 y 16	19,8	
Humedad relativa, media mensual	82	%
" " más alta diurna, el 28	93	
" " " baja " " 4, 14 y 19	78	

LLUVIA.

Cantidad total en el mes	5,8	mm
" máxima en 24 horas, día 28	5,8	
Número de dias con lluvia	1	

NEBULOSIDAD.

Media mensual.(0-10)	6,1
Número de dias despejados	3
" " " medio nublados	17
" " " nublados	11

VIENTO.

Velocidad media mensual en kilómetros por hora	4,51	
" " " " metros por segundo	1,25	
" " máxima diurna, el 24	8,75	k
" " mínima " " 5	3,06	

ESTACIONES SECUNDARIAS.

TABACUNDO.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.902 mets.

Temperatura, media de las máximas y las mínimas	13,3	º
" " más alta diurna, el 19	15,1	
" " " baja " " 30	11,4	
" " de las máximas	17,6	
" " " " mínimas;	9,1	
" máxima extrema mensual, día 19	21,6	
" mínima " " " 26	6,3	
" oscilación media mensual	8,5	
" máxima diurna, el 19	13,0	
" mínima " " 10	2,6	
Lluvia, cantidad total en el mes	86,0	mm
" " máxima en 24 horas, día 2	18,3	
" número de dias	19	
Nebulosidad, dias despejados	17	
" " medio nublados	2	
" " nublados	12	

PUEBLARO.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.000 mets.

Temperatura, media mensual de las máximas y las mínimas	19,7	º
" " más alta diurna, el 1 y el 12	20,7	
" " " baja " " 8	17,8	
" " de las máximas	27,1	
" " " " mínimas	12,0	
" máxima absoluta mensual, día 11	30,2	
" mínima " " " 2	10,0	
" oscilación media mensual	15,5	
" " máxima diurna, el 11	20,1	
" " mínima " " 19	11,7	

Lluvia, cantidad total en el mes.....173,5 mm
" " máxima en 24 horas, día 31..... 38,4
" número de días..... 14

Nebulosidad, días despejados..... 2
" " medio nublados..... 9
" " nublados..... 20

GUAYLLABAMBA. Escuela Nacional. Altura sobre el mar: 2.106 mets.
Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas.....20,2 º
" " más alta diurna, el 19.....22,0
" " " baja " " 2.....17,9
" " de las máximas.....26,6
" " " " mínimas.....13,9
" máxima absoluta mensual, día 25.....29,2
" mínima " " 10.....11,4
" Oscilación media mensual.....12,7
" " máxima diurna, el 10.....16,8
" " mínima " " 16..... 9,7
Lluvia, cantidad total en el mes.....55,3 mm
" " máxima en 24 horas, día 2.....17,2
" número de días..... 12
Nebulosidad, días despejados..... 9
" " medio nublados..... 18
" " nublados..... 4

QUINCHE. Escuela Nacional. Altura sobre el mar: 2.550 mets.
Temperatura media de las máximas y las mínimas.....15,7 º
" " más alta diurna, el 3.....16,3
" " baja " " 29.....14,5
" " de las máximas.....21,5
" " " " mínimas.....10,0
" máxima absoluta mensual, día 27.....22,9
" mínima " " " 27..... 3,0
" Oscilación media mensual.....11,5
" " máxima diurna, el 27.....14,9
" " mínima " " 29..... 8,3
Lluvia, cantidad total en el mes.....78,2
" " máxima en 24 horas, día 13.....15,1
" número de días..... 13
Nebulosidad, días despejados..... 5
" " medio nublados..... 3
" " nublados..... 23

YARUQUI. Escuela Nacional. Altura sobre el mar: 2.501 mets.
Temperatura media de las máximas y las mínimas.....17,5º
" " más alta diurna, el 7,8 y 20.....18,3
" " baja " " 3.....16,6
" " de las máximas.....23,8
" " " " mínimas.....11,2
" máxima absoluta mensual, día 8.....26,5
" mínima " " " 6.....10,0
" oscilación media mensual.....12,6
" " máxima diurna, el 8.....16,3
" " mínima " " 18.....10,3
Lluvia, cantidad total en el mes.....105,1 mm
" " máxima en 24 horas, día 3..... 32,5
" número de días..... 7
Nebulosidad, días despejados..... 8
" " medio nublados..... 8
" " nublados..... 15

POMASQUI.Hacienda"Velas co".-Altura sobre el mar:2.500 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	16,3	º
" " más alta diurna,el 13	18,3	
" " " baja " " 10	14,0	
" " de las máximas	22,6	
" " " " mínimas	10,9	
" máxima absoluta mensual,día 7	25,4	
" mínima " " " 7	7,9	
" Oscilación media mensual	11,2	
" " máxima diurna,el 7	17,5	
" " mínima " " 10	4,4	
Lluvia,cantidad total en el mes	70,9	mm
" " máxima en 24 horas,día 16	25,0	
" número de dias	14	
Nebulosidad,dias despejados	6	
" " semi nublados	9	
" " nublados	16	

CALACALI.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.920 mets.

Temperatura media de las maximas y las mínimas	14,3	º
" " más alta diurna,el 7	15,7	
" " " baja " " 2	11,6	
" " de las máximas	20,0	
" " " " mínimas	8,6	
" máxima absoluta mensual,días 14 y 25	22,7	
" mínima " " " 2	6,5	
" Oscilación media mensual	11,4	
" " máxima diurna,el 14	15,4	
" " mínima " " 29	7,2	
Lluvia,cantidad total en el mes	77,8	mm
" " máxima en 24 horas,día 29	12,5	
" número de dias	11	
Nebulosidad,dias despejados	8	
" " semi nublados	18	
" " nublados	5	

CALDERON.Escuela Nacional.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,0	º
" " más alta diurna,el 13	17,5	
" " " baja " " 10	12,8	
" " de las máximas	20,5	
" " " " mínimas	9,6	
" máxima extrema mensual,día 7	23,7	
" mínima " " " 7 y el 25	6,2	
" oscilación media mensual	11,0	
" " máxima diurna,el 7	17,5	
" " mínima " " 10	3,8	
Lluvia,cantidad total en el mes	76,0	
" " máxima en 24 horas,día 16	24,4	
" número de dias	10	
Nebulosidad,dias despejados	4	
" " semi nublados	24	
" " nublados	3	

ZAMBIZA.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.580 mets.

Temperatura media mensual de las máximas y las mínimas	16,8	º
" " más alta diurna,el 13	19,6	
" " " baja " " 10	15,3	
" " de las máximas	23,0	
" " " " mínimas	10,7	

Temperatura máxima extrema mensuan,días.13,14.y.31.....25,8 º
" mínima " " " 7..... 7,8
" oscilación media mensual.....12,2
" " máxima diurna,día 7.....17,4
" " mínima " " 10..... 5,0
Lluvia,cantidad total en el mes.....79,0 mm
" " máxima en 24 horas,día 16.....19,9
" número de dias.....12
Nebulosidad,dias despejados,,,..... 9
" " medio nublados..... 13
" " nublados..... 9

COTOCOLLAO.Hacienda"El Rancho".Altura sobre el mar:2.700 mets.
Temperatura media de las máximas y las mínimas.....14,8 º
" " más alta diurna,el 13.....17,0
" " " baja " " 10.....13,5
" " de las máximas.....20,2
" " " " mínimas..... 9,4
" máxima extrema mensual,día 7.....22,0
" mínima " " " 7..... 7,0
" Oscilación media mensual.....10,8
" " máxima diurna,el 7.....15,0
" " mínima " " 10..... 5,0
Lluvia,cantidad total en el mes.....82,8 mm
" altura máxima en 24 horas,día 16.....39,7
" número de dias..... 16
Nebulosidad,dias despejados..... 9
" " semi nublados..... 7
" nublados..... 15

PIFO.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.582 mets.
Temperatura media de las máximas y las mínimas.....15,3 º
" " más alta diurna,el 2.....18,0
" " " baja " " 22.....12,2
" " de las máximas.....20,8
" " " " mínimas..... 9,9
" máxima absoluta mensual,día 2.....24,0
" mínima " " " 7..... 7,9
" oscilación media mensual.....10,9
" " máxima diurna,el 9.....15,0
" " mínima " " 28..... 7,4
Lluvia,altura total en el mes.....55,0
" " máxima en 24 horas,días 21 y 22..... 7,5
" número de dias..... 15
Nebulosidad,dias despejados..... 8
" " medio nublados..... 8
" " nublados..... 15

TUMBACO.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.348 mets.
Temperatura media de las máximas y las mínimas.....16,9 º
" " más alta diurna,el 13.....19,6
" " " baja " " 10.....14,5
" " de las máximas.....24,7
" " " " mínimas..... 9,3
" máxima extrema mensual,día 13.....28,3
" mínima " " " 7..... 6,2
" oscilación media mensual.....15,4
" " máxima diurna,el 13.....19,6
" " mínima " " 10..... 5,0

Lluvia,altura total en el mes.....132,3
" " máxima en 24 horas,dias 1 y 2..... 35,8
" número de dias..... 11
Nebulosidad,dias despejados..... 6
" " medio nublados..... 5
" " nublados..... 20

ALANGASI.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.587 mets.
Temperatura,media de las máximas y las mínimas..... 15,8 º
" " más alta diurna,el 14..... 18,0
" " " baja " " 23..... 14,0
" " de las máximas..... 21,2
" " " " mínimas..... 10,9
" máxima absoluta mensual,día 9..... 24,7
" mínima " " " 8 y 18,..... 8,1
" oscilación media mensual..... 10,9
" " máxima diurna,el 8..... 15,9
" " mínima " " 10..... 5,6
Lluvia,cantidad total en el mes.....100,3
" " máxima en 24 horas,día 2..... 24,3
" número de dias..... 18
Nebulosidad,dias despejados..... 12
" " medio nublados..... 12
" " nublados..... 7

SANGOLQUI.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.528 mets.
Temperatura media de las máximas y las mínimas..... 15,0 º
" " más alta diurna,el 10,12 y 19..... 16,8
" " " baja " " 25..... 12,0
" " de las máximas..... 21,6
" " " " mínimas..... 8,3
" máxima absoluta mensual,día 29..... 24,6
" mínima " " " 30..... 3,5
" oscilación media mensual..... 13,3
" " máxima diurna,el 30..... 20,6
" " mínima " " 17..... 10,1
Lluvia,cantidad total en el mes..... 75,5 mm
" " máxima en 24 horas,día 2..... 13,0
" número de dias..... 15
Nebulosidad,dias despejados..... 2
" " semi despejados..... 9
" " nublados..... 20

PINTAG.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.900 mets.
Temperatura media de las máximas y las mínimas..... 14,6 º
" " más alta diurna,el 12..... 16,7
" " " baja " " 9..... 10,5
" " de las máximas..... 20,7
" " " " mínimas..... 8,5
" máxima extrema mensual,día 4..... 24,5
" mínima " " " 30..... 6,4
" oscilación media mensual..... 12,2
" " máxima diurna,el 4..... 16,1
" " mínima " " 9..... 2,1
Lluvia,cantidad total en el mes.....115,7 mm
" máxima en 24 horas,día 1..... 20,5
" número de dias..... 12
Nebulosidad:5 dias despejados;14 semi nublados,y 22 nublados.

LLOA.Hacienda "El Rosario".-Altura sobre el mar:3.100 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	12,8	º
" " más alta diurna,el 13	14,4	
" " " baja " " 23	9,7	
" " de las máximas	19,9	
" " " " mínimas	5,7	
" máxima extrema mensual,día 13	21,8	
" mínima " " " 26	2,6	
" oscilación media mensual	14,4	
" " máxima diurna,el 27	18,3	
" " mínima " " 1 y el 30	11,6	
Lluvia,cantidad total en el mes	125,1	mm
" " máxima en 24 horas,día 15	18,3	
" número de dias	17	

Nebulosidad:dias despejados,2;medio nublados,7;nublados 22.

CHILLOGALLO.Hacienda"Alvarez Grande".Altura sobre el mar:3.010 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	12,2	º
" " más alta diurna,el 5 y el 12	13,7	
" " " baja " " 23 y el 24	10,0	
" máxima absoluta mensual,días 7 y 9	20,6	
" mínima " " " 27	3,9	
" media de las máximas	17,9	
" " " " mínimas	6,4	
" Oscilacion media mensual	11,5	
" máxima diurna,el 9	15,9	
" mínima " " 24	8,1	
Lluvia,altura total en el mes	206,9	mm
" " máxima en 24 horas,día 11	27,1	
" número de dias	22	

Nebulosidad:dias despejados 8;medio nublados 14;nublados 9.

UYUMBICHO.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.760 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,5	º
" " más alta diurna,el 6	17,5	
" " " baja " " 27	13,9	
" " de las máximas	22,1	
" " " " mínimas	9,0	
" máxima absoluta mensual,día 6	24,0	
" mínima " " " 27	6,4	
" oscilación media mensual	13,1	
" " máxima diurna,el 20	15,9	
" " mínima " " 26 y el 29	10,1	
Lluvia,cantidad total en el mes	162,1	mm
" " máxima en 24 horas,día 4	18,8	
Número de dias	27	

Nebulosidad:dias despejados 1,medio nublados 8,nublados 22.

ALOAG.Escuela Nacional.-Altura sobre el mar:2.930 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	13,1	º
" " más alta diurna,el 2	15,2	
" " " baja " " 10 y el 23	8,7	
" " de las máximas	19,6	
" " " " mínimas	6,6	
" máxima extrema mensual,el 8	23,1	
" mínima " " " 27	3,7	
" oscilación media mensual	13,0	
" " máxima diurna,el 8	18,3	
" " mínima " " 10	7,9	

Lluvia,altura total en el mes.....118,4 mm
" " máxima en 24 horas,día 23..... 12,4
" número de días..... 16
Nebulosidad:días despejados 10,medio nublados 10,nublados 11.

MACHACHI.Escuela Nacional.Altura:2.950 mets.(15 días)
Temperatura media de las máximas y las mínimas..... 13,5 º
" " más alta diurna,el 7..... 15,2
" " " baja " " 10..... 12,5
" " de las máximas..... 18,4
" " " " mínimas..... 8,6
" máxima extrema,días 18 y 19..... 21,0
" mínima " " 3..... 7,4
" oscilación media..... 9,8
" " máxima diurna,el 8..... 12,0
" " mínima " " 10..... 6,9
Lluvia,altura total en los 15 días..... 56,2 mm
" " máxima en 24 horas,día 15..... 16,7
" número de días..... 10
Nebulosidad:días despejados 3,medio nublados 6,nublados 6.

MULALO.Hacienda "Gallo Hancheno".Altura sobre el mar:3.040 mets.
Temperatura media de las máximas y las mínimas..... 13,5 º
" " más alta diurna,el 14,9
" " " baja " " 28..... 12,3
" " de las máximas..... 18,7
" " " " mínimas..... 8,3
" máxima absoluta mensual,día 29..... 21,0
" mínima " " " 28..... 4,5
" oscilación media mensual..... 10,4
" " máxima diurna,el 29..... 15,5
" " mínima " " 11..... 8,3
Lluvia,altura total en el mes..... 79,8 mm
" " máxima en 24 horas,día 1..... 29,0
" número de días..... 9
Nebulosidad:días despejados 5,medio nublados 16,nublados 10.

PILLARO.Quinta del Sr.R.Carrillo.Altura sobre el mar:2.820 mets.
Temperatura media de las máximas y las mínimas..... 13,6 º
" " más alta diurna,el 1..... 15,9
" " " baja " " 24..... 11,5
" " de las máximas..... 18,3
" " " " mínimas..... 9,0
" máxima absoluta mensual,día 12..... 21,4
" mínima " " " 12..... 5,5
" oscilación media mensual..... 9,3
" " máxima diurna,el 12..... 15,9
" " mínima " " 22..... 4,4
Lluvia,cantidad total en el mes..... 61,4 mm
" " máxima en 24 horas,día 16..... 23,5
" número de días..... 16
Nebulosidad:días despejados 13,medio nublados 13,nublados 5.

PELILEO.Escuela Nacional.Altura:2.516 mets.(17 días)
Temperatura media de las máximas y las mínimas..... 15,4 º
" " más alta diurna,el 15..... 16,1
" " " baja " " 19 y el 25..... 15,0
" " de las máximas..... 20,4
" " " " mínimas..... 10,2

Temperatura máxima absoluta,el 15.....21,5 º
" mínima " " 23..... 9,7
" oscilación media.....10,2
" " máxima diurna,el 18 y el 23.....11,0
" " mínima " " 19..... 8,0

PATATE.Escuela Nacional.Altura:2.150 mets.(17 dias)
Temperatura media de las máximas y las mínimas.....17,9 º
" " más alta diurna,el 15.....19,6
" " " baja " " 27.....16,3
" " de las máximas.....22,5
" " " " mínimas.....13,4
" máxima extrema mensual,día 15.....24,6
" mínima " " " 27.....12,0
" Oscilación media..... 9,1
" " máxima diurna,el 19.....11,5
" " mínima " " 26..... 6,7
Lluvia,altura total en los 17 dias.....50,4 mm
" " máxima en 24 horas,día 16.....25,0
" número de dias..... 3

Santa Rosa.Escuela Nacional.(Prov.de Tungurahua)Altura:3.100 mets.(13 dias)
Temperatura,media de las máximas y las mínimas.....13,8 º
" " más alta diurna,el 19.....15,4
" " " baja " " 26.....11,4
" " de las máximas.....19,0
" " " " mínimas..... 8,5
" máxima absoluta,día 29.....21,2
" mínima " " 25..... 5,1
" oscilación media.....10,5
" " máxima diurna,el 25.....14,9
" " mínima " " 23..... 7,8
Lluvia,cantidad total en los 13 dias..... 9,4
" " máxima en 24 horas..... 9,4
" de dias..... 2
Nebulosidad:dias despejados 3,medio nublados 4,nublados 6.

QUERO.Escuela Nacional.Altura:2.975 mets.(11 dias)
Temperatura media de las máximas y las mínimas.....13,6 º
" " más alta diurna,el 28.....15,5
" " " baja " " 27.....11,5
" " de las máximas.....19,4
" " " " mínimas..... 7,9
" máxima extrema,día 29.....22,1
" mínima " " 27..... 5,0
" oscilación media.....11,5
" " máxima diurna,el 29.....13,9
" " mínima " " 26..... 8,8
Lluvia,altura total en los 11 dias..... 1,5 mm
" " máxima en 24 horas,día 24..... 1,5
" número de dias..... 1
Nebulosidad;dias despejados 3,medio nublados 4,nublados 4.

TISALEO.Escuela Nacional.Altura 3.318 mets.(16 dias)
Temperatura media de las máximas y las mínimas.....12,4 º
" " más alta diurna,el 28.....13,4
" " " baja " " 25.....10,3

Temperatura media de las máximas.....20,0 º
" " " " mínimas..... 4,9
" máxima extrema, día 31.....21,6
" mínima " " 27..... 3,4
" oscilación media.....15,1
" " máxima diurna, el 31.....18,0
" " mínima " " 25.....10,3
Lluvia, altura total en los 16 días.....47,8 mm
" " máxima en 24 horas, día 16.....23,8
" número de días..... 9
Nebulosidad: días despejados 7, medio nublados 2, nublados 7.

PASA. Escuela Nacional. Altura: 3.000 mets. (16 días)
Temperatura media de las máximas y las mínimas.....13,3 º
" " más alta diurna, el 27.....14,9
" " " baja " " 26.....11,7
" " de las máximas.....18,5
" " " " mínimas..... 8,0
" máxima absoluta, día 29.....22,0
" mínima " " 24..... 6,0
" oscilación media.....10,5
" " máxima diurna, el 29.....15,8
" " mínima " " 26..... 7,0
Lluvia, altura total en los 16 días..... 9,0
" " máxima en 24 horas, día 19..... 3,4
" número de días..... 9
Nebulosidad, días despejados 2, medio nublados 4, nublados 10.

PILAHUIN. Escuela Nacional. Altura: 3.350 mets. (16 días)
Temperatura media de las máximas y las mínimas;.....11,5
" " más alta diurna, el 29.....15,2
" " " baja " " 22..... 8,2
" " de las máximas.....15,8
" " " " mínimas..... 7,2
" máxima extrema, día 29.....21,2
" mínima " " 22..... 4,2
" oscilación media..... 8,6
" " máxima diurna, el 29.....15,2
" " mínima " " 22..... 8,2
Lluvia, altura total en los 16 días.....27,2 mm
" " máxima en 24 horas, día 21..... 8,6
" número de días..... 8
Nebulosidad: días despejados 6, nublados 10.

PALMIRA. Estación del Ferrocarril. Altura sobre el mar: 3.239 mets.
Temperatura media de las máximas y las mínimas.....11,7 º
" " más alta diurna, el 11.....13,3
" " " baja " " 24.....10,7
" " de las máximas.....13,9
" " " " mínimas..... 4,6
" máxima absoluta mensual, día 12.....20,8
" mínima " " " 18..... 1,9
" oscilación media mensual.....14,3
" " máxima diurna, el 31.....18,7
" " mínima " 24.....11,6
Lluvia, cantidad total en el mes.....60,5 mm
" " máxima en 24 horas, el 1.....11,5
" número de días..... 8
Nebulosidad, días despejados 16, medio nublados 7, nublados 8.

ALAUSI. Estación del Ferrocarril.Altura sobre el mar:2.607 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	15,3	º
" " más alta diurna,el 8	16,0	
" " " baja " " 28	14,7	
" " de las máximas	20,6	
" " " " mínimas	9,9	
" máxima absoluta mensual,día 8	22,0	
" mínima " " " 26	9,2	
" oscilación media mensual	10,7	
" " máxima diurna,el 10	12,3	
" " mínima " " 24	9,0	
Lluvia,cantidad total en el mes	57,0	
" " máxima en 24 horas,día 16	12,8	
" número de dias	7	

Nebulosidad,dias despejados 4,medio nublados 14,nublados 13.

HUIGRA. Estación del Ferrocarril.Altura:1.219,mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	20,5	º
" " más alta diurna,el 3	21,6	
" " " baja " " 27	19,2	
" " de las máximas	25,8	
" " " " mínimas	15,2	
" máxima extrema mensual,día 24	27,3	
" mínima " " " 14	13,9	
" oscilaciónnmedia mensual	10,6	
" " máxima diurna,el 1	12,6	
" " mínima " " 6	6,3	
Lluvia,altura total en el mes	93,3	
" " máxima en 24 horas,día 2	26,0	
" número de dias	20	

BUCAY.Estación del Ferrocarril.Altura:286 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	24,3	
" " más alta diurna,el 1	26,3	
" " " baja " " 25	22,8	
" " de las máximas	28,2	
" " " " mínimas	20,4	
" máxima absoluta mensual,día 1	31,4	
" mínima " " " 16	19,0	
" oscilación media mensual	7,8	
" " máxima diurna,el 11	11,6	
" " mínima " " 30	5,2	
Lluvia,altura total en el mes	302,4	mm
" " máxima en 24 horas,día 2	66,4	
" número de dias	24	

NARANJITO.Estación del Ferrocarril.Altura:30 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	26,8	º
" " más alta diurna,el 5	28,0	
" " " baja " " 29	25,2	
" " de las máximas	31,7	
" " " " mínimas	21,9	
" máxima absoluta mensual,día 6	33,4	
" mínima " " " 14	21,0	
" oscilación media mensual	9,8	
" " máxima diurna,el 17	12,2	
" " mínima " " 22	7,2	
Lluvia,altura total en el mes	73,2	mm
" " máxima en 24 horas,día 1	40,6	
" número de dias	12	

MILAGRO.Ingenio "Valdez".Altura:13 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	27,5	º
" " más alta diurna,el 11 y el 21	28,5	
" " de las máximas	31,6	
" " " " mínimas	23,4	
" máxima extrema mensual,dia 20	33,2	
" mínima " " " 2	22,0	
" oscilación media mensual	8,2	
" " máxima diurna,el 20	10,0	
" " mínima " " 28	4,2	
Lluvia,cantidad total en el mes	27,0	mm
" " máxima en 24 horas,día 11	14,5	
" número de dias	2	

YAGUACHI.Estación del Ferr carril.Altura:6 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	27,0	º
" " más alta diurna,el 1	28,3	
" " " baja " " 16	25,5	
" " de las máximas	31,5	
" " " " mínimas	22,4	
" máxima absoluta mensual,día 1	33,3	
" mínima " " " 14	21,0	
" oscilación media mensual	9,1	
" " máxima diurna,el 8	11,1	
" " mínima " " 16	7,0	
Lluvia,altura total en el mes	60,7	mm
" " máxima en 24 horas,día 2	39,0	
" número de dias	8	

Nebulosidad,dias despejados 5,medio nublados 16,nublados 12.

PORTOVELO.South American Development Company.Altura 600.mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	23,6	º
" " más alta diurna,el 8	24,5	
" " " baja " " 5	22,5	
" " de las máximas	26,6	
" " " " mínimas	20,5	
" máxima extrema mensual,día 12	27,9	
" mínima " " " 4	18,9	
" oscilación media mensual	6,1	
" " máxima diurna,el 1	7,2	
" " mínima " " 21	4,4	
Lluvia,cantidad total en el mes	92,5	
" " máxima en 24 horas,día 1	22,5	
" número de dias	16	

BAEZA.Tenencia Política.Altura:1.908 mets.

Temperatura media de las máximas y las mínimas	18,5	º
" " más alta diurna,el 1	20,5	
" " " baja " " 26	15,7	
" " de las máximas	22,5	
" " " " mínimas	14,5	
" máxima extrema mensual,día 1	25,8	
" mínima " " " 29	12,4	
" oscilación media mensual	8,0	
" máxima diurna,el 29	11,5	
" mínima " " 15	4,0	
Lluvia,cantidad total en el mes	253,0	mm
" " máxima en 24 horas,día 26	49,5	
" número de dias	21	

Nebulosidad,dias despejados 0,medio nublados 7,nublados 24.

I

CUADROS METEOROLOGICOS.

PRESION BAROMETRICA REDUCIDA A 0º.

Mayo. 1931.

Fechas	Pichincha.	Cotopaxi.	Quito	Ambat	Cuenca	Ibarra	Loja	Guayaquil	Portoviejo
1	-	496,4	548,9	565,2	566,9	587,2	597,7		759,7
2	-	496,4	549,1	565,7	567,0	587,3	598,1		759,5
3	-	495,8	547,8	565,2	566,6	586,0	597,2		758,7
4	-	495,3	547,7	564,9	566,0	586,2	596,7		758,6
5	-	495,2	547,5	565,4	566,3	585,9	596,8		758,1
6	-	495,4	547,9	565,9	567,1	586,5	597,3		758,6
7	-	495,6	548,0	566,0	567,5	586,2	596,9		758,8
8	-	495,7	548,1	566,0	567,5	586,1	597,0		758,8
9	-	495,9	548,3	565,7	567,6	586,5	597,3		759,9
10	-	496,0	548,9	565,9	567,9	587,3	598,1		760,5
11	478,3	495,8	548,6	566,1	567,6	587,0	598,0		760,2
12	478,1	495,6	548,4	565,9	566,7	586,8	597,5		759,0
13	477,9	495,6	547,9	565,7	566,6	586,0	597,7		758,8
14	478,0	495,7	548,3	566,1	567,0	586,6	597,5		759,6
15	479,2	496,6	549,5	567,0	568,0	587,7	599,0		761,2
16	479,3	496,9	549,7	567,5	568,2	588,1	598,9		761,0
17	479,1	496,8	549,3	567,0	567,5	587,7	598,5		760,6
18	478,8	496,1	548,5	566,7	567,2	587,0	598,3	760,1	760,1
19	478,6	495,7	548,3	566,0	567,1	586,7	597,8	760,6	759,7
20	478,7	495,6	548,4	566,2	567,1	586,6	597,8	759,5	759,3
21	478,9	495,5	548,6	565,9	567,1	586,9	597,9	761,0	760,4
22	478,6	495,8	549,1	566,2	567,6	587,7	598,3	761,3	760,8
23	478,6	496,0	548,9	566,5	568,3	587,7	598,8	761,0	760,5
24	478,9	495,7	548,9	566,9	568,3	587,8	598,7	761,1	760,1
25	478,8	495,1	548,7	567,0	568,2	587,5	598,2	761,4	760,2
26	478,4	495,0	549,0	567,1	568,6	587,7	598,5	762,3	761,5
27	478,5	494,8	549,0	566,7	568,2	587,8	598,4	761,6	761,0
28	478,7	494,6	549,1	566,4	567,5	588,0	598,0	762,1	761,6
29	478,1	494,3	548,6	565,9	567,0	587,4	597,4	761,1	761,1
30	477,8	494,1	548,4	566,7	566,8	587,0	597,1	760,8	760,7
31	477,9	494,2	548,3	565,9	566,9	586,9	597,2	761,3	760,7
1a.D	-	495,8	548,2	565,6	567,0	586,5	597,3	-	759,1
2a.D	478,6	496,0	548,7	566,4	567,3	587,0	598,1	-	760,0
3a.D	478,5	495,0	548,8	566,4	567,7	587,5	598,1	761,4	760,8
Mes	478,6	495,6	548,6	566,1	567,3	587,0	597,8	761,4	760,0

II

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Mayo. 1931.

Fechas.	CRUZ LOMA. (Pichincha)			COTOPAXI.			TULCAN.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	-	-	-	7,3	13,3	5,0	12,6	19,8	9,6
2				7,4	12,5	4,4	12,1	17,8	9,5
3				8,5	14,5	4,5	13,5	20,7	7,5
4				7,3	11,7	4,4	11,8	18,5	10,5
5				6,9	10,9	4,6	12,1	17,0	8,3
6				6,4	11,7	4,0	12,4	18,5	8,5
7				7,1	14,3	3,0	12,5	19,4	5,7
8				6,5	12,5	3,5	12,4	18,5	7,5
9				7,0	12,3	2,5	12,9	19,5	7,5
10				6,6	9,0	5,2	11,2c	14,5	9,4
11	6,1	9,9	4,6	7,1	10,3	5,0	12,3	19,5	7,5
12	6,5	9,2	4,6	7,6	12,0	3,2	13,4	22,5	8,9
13	6,6	10,5	4,8	7,7	11,0	5,4	13,0	21,4	7,5
14	6,5	9,9	4,0	7,0	11,5	4,5	12,2	17,5	9,5
15	5,7	7,8	3,9	6,4	9,3	3,8	12,8	18,5	9,5
16	5,5	8,8	3,3	6,2	11,0	2,5	12,3	17,0	9,2
17	6,0	10,3	4,3	6,5	11,5	4,0	12,3	18,6	8,4
18	7,0	11,0	4,1	7,4	12,5	4,4	12,9	20,3	6,0
19	8,0	12,4	4,4	7,9	13,1	5,0	13,8	21,2	7,5
20	7,3	12,0	6,0	7,6	12,2	4,8	14,0	20,6	10,3
21	7,4	11,7	5,4	6,9	10,4	4,5	12,9	19,5	8,7
22	6,3	8,9	4,8	6,0	8,8	4,8	12,1	17,1	9,4
23	7,0	11,0	4,8	5,7	8,4	4,8	11,8	15,5	9,5
24	7,0	10,1	4,4	5,6	10,0	2,8	12,0	16,6	8,8
25	7,5	11,2	5,5	6,1	12,3	2,9	11,6	17,0	7,5
26	6,9	11,0	4,8	5,6	9,5	3,3	10,8	15,5	8,5
27	6,9	11,8	4,3	5,7	10,9	1,3	11,5	17,5	4,5
28	7,0	11,3	4,9	6,1	12,9	3,8	12,4	19,5	8,9
29	7,3	10,0	5,8	6,3	12,5	2,5	12,6	19,6	8,4
30	7,3	10,7	5,0	6,0	10,8	3,0	12,3	16,2	10,3
31	7,6	11,8	6,0	6,0	10,3	2,3	12,7	19,5	7,7
1a.D.	-	-	-	7,1	12,3	4,1	12,4	18,4	8,4
2a.D.	6,5	10,2	4,4	7,1	11,4	4,3	12,9	19,7	8,4
3a.D.	7,1	10,9	5,1	6,0	10,6	3,3	12,1	17,6	8,4
Mes.	6,8	10,5	4,7	6,7	11,4	3,8	12,4	18,5	8,4

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Mayo. 1931.

Fechas	QUITO.			GUARANDA.			AMBATO.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	13,1	20,4	10,1	12,6	18,4	9,5	16,4	27,0	11,0
2	12,5	17,8	10,0	13,2	18,5	8,6	14,9	24,3	12,1
3	14,0	21,9	8,0	13,5	19,6	8,6	15,3	22,9	9,3
4	12,9	20,1	9,1	13,2	18,5	9,5	14,9	21,6	11,9
5	14,2	21,4	8,7	12,5	19,8	6,4	14,5	21,8	11,4
6	13,5	22,2	6,3	12,4	19,5	6,6	14,0	21,8	11,0
7	14,2	23,9	6,5	13,7	22,4	6,3	14,8	23,5	9,1
8	13,7	22,9	6,4	13,4	20,7	5,8	14,1	22,8	7,5
9	13,3	21,0	7,0	12,6	18,2	7,4	15,1	23,7	9,3
10	11,8	13,9	10,9	10,7	15,6	8,8	14,9	20,1	11,6
11	12,9	20,7	9,8	12,4	19,2	6,6	14,8	23,5	10,8
12	14,5	21,4	10,3	13,0	18,8	6,5	15,1	24,7	6,7
13	13,9	23,5	9,9	12,4	19,5	6,3	14,8	24,7	9,0
14	14,0	21,5	7,4	12,2	17,8	5,6	15,5	23,7	9,0
15	13,5	20,1	9,6	12,6	17,7	8,5	14,1	20,6	10,0
16	13,2	19,6	8,1	13,6	20,4	9,3	14,1	20,9	9,5
17	13,3	20,4	9,9	13,0	20,2	10,0	15,1	22,8	11,0
18	14,2	22,8	7,0	13,2	20,5	7,1	15,2	20,8	11,4
19	15,3	22,8	9,8	13,5	19,6	9,5	15,3	21,8	11,4
20	13,7	20,7	10,0	13,5	20,5	7,1	15,1	21,8	11,7
21	13,4	21,5	9,0	11,6	16,1	8,5	14,7	19,7	10,4
22	11,9	18,1	8,6	11,3	18,8	8,4	13,9	18,7	11,7
23	12,3	18,4	7,8	11,1	18,2	4,6	14,0	19,7	10,2
24	13,5	20,3	9,0	11,8	19,8	4,6	13,6	19,7	7,0
25	14,0	21,1	8,5	12,6	21,0	4,5	14,6	22,3	10,5
26	12,9	19,4	9,1	12,3	16,4	9,3	12,9	16,4	10,9
27	12,4	19,7	7,0	12,5	19,0	7,3	14,3	21,9	7,9
28	12,1	20,0	8,2	12,2	19,2	7,9	15,8	24,5	10,5
29	12,7	18,7	8,8	12,0	16,6	7,5	15,7	24,1	10,7
30	12,5	17,9	9,9	12,2	17,6	6,7	13,8	22,0	10,7
31	12,9	21,3	7,2	10,9	18,5	4,6	13,5	21,0	8,0
1a.D.	13,3	20,6	8,3	12,8	19,1	7,8	14,9	23,0	10,4
2a.D.	13,9	21,4	9,2	12,9	19,4	7,7	14,9	22,5	10,1
3a.D.	12,9	19,7	8,5	11,8	18,3	6,7	14,3	20,9	9,8
Mes.	13,3	20,5	8,6	12,5	18,9	7,3	14,7	22,1	10,1

IV

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Mayo. 1931

Fechas.	CUENCA.			IBARRA.			LOJA.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	15,3	25,0	10,1	16,6	23,6	13,4	17,0	22,5	14,0
2	15,2	23,1	11,2	16,7	22,7	13,6	16,2	20,5	13,9
3	15,4	22,5	11,0	17,3	25,0	12,3	17,0	24,2	13,3
4	15,8	26,0	12,0	16,1	18,8	13,8	16,5	23,1	11,0
5	15,8	22,0	12,3	17,4	24,0	13,0	16,8	22,6	14,0
6	14,9	20,1	10,9	17,2	23,9	11,4	16,1	20,8	13,8
7	15,8	23,9	10,8	18,4	27,0	11,6	17,1	23,0	11,2
8	13,8	23,0	5,5	17,9	25,0	12,2	16,3	21,0	12,0
9	13,5	22,5	5,0	17,4	23,7	14,1	16,4	22,1	11,0
10	14,2	20,8	9,7	14,3	15,5	13,7	14,6	21,4	8,0
11	13,4	18,0	10,0	15,3	20,7	12,4	15,8	23,6	10,0
12	15,0	25,0	8,1	17,1	24,5	13,2	17,1	26,0	10,3
13	14,8	23,0	8,8	17,6	25,7	11,8	16,8	23,0	12,5
14	15,1	23,0	9,8	17,0	23,8	13,3	17,8	24,2	13,7
15	14,8	22,5	10,0	16,7	22,5	14,3	16,4	24,0	12,9
16	14,6	21,1	9,9	15,7	20,3	12,0	16,6	20,8	13,3
17	14,8	21,8	9,2	16,5	23,1	12,8	17,8	24,0	14,3
18	15,7	23,0	9,2	17,5	25,4	10,5	16,7	22,0	12,3
19	16,6	23,3	12,0	18,0	23,9	12,5	17,3	24,0	13,9
20	15,6	23,2	9,0	17,6	23,5	14,3	17,4	23,4	11,0
21	15.2	22,1	10,0	16,9	22,2	13,0	17,2	21,6	14,0
22	14,3	20,9	11,1	15,6	19,5	13,6	17,1	22,3	13,9
23	13,0	17,8	10,8	15,9	19,7	13,5	17,8	22,2	14,0
24	13,2	17,0	10,8	15,6	21,2	11,9	17,0	22,0	14,0
25	14,3	21,2	9,0	16,2	21,5	11,5	17,8	22,4	14,8
26	12,4	15,0	10,0	15,6	20,4	12,1	16,1	22,0	14,2
27	12,6	17,8	10,0	15,6	21,5	10,5	15,8	21,8	12,8
28	14,1	24,0	8,1	15,4	21,4	11,6	16,0	22,6	11,0
29	14,1	25,1	8,1	15,7	21,5	12,4	17,0	25,0	11,8
30	14,6	24,1	8,0	15,6	19,8	13,1	16,5	25,2	10,1
31	14,9	22,1	8,9	16,7	23,0	13,2	16,2	23,0	10,7
1a.D.	15,0	22,9	9,9	16,9	22,9	12,9	16,4	22,1	12,2
2a.D.	15,0	22,3	9,7	16,9	23,3	12,7	17,0	23,5	12,4
3a.D.	13,9	20,6	9,5	15,9	21,1	12,4	16,6	22,7	12,8
Mes.	14,6	21,9	9,7	16,6	22,4	12,7	16,7	22,8	12,5

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Mayo. 1931

Fechas	BAÑOS.			ISLA DE SILVA.			MACHALA.		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	18,9	26,7	15,4	27,0	34,6	21,7	27,3	32,4	23,9
2	19,2	27,9	15,9	26,3	33,9	21,7	25,5	29,0	23,8
3	18,4	26,1	14,0	27,0	33,6	23,9	25,9	30,4	23,1
4	17,7	24,1	14,2	28,2	35,9	24,0	26,7	32,4	22,4
5	16,4	22,5	14,0	27,6	35,5	22,3	26,7	32,1	22,9
6	16,5	25,3	13,4	28,5	36,1	23,0	27,2	32,7	23,0
7	17,9	26,2	13,4	27,5	36,0	21,4	26,6	31,5	23,6
8	18,1	23,0	12,0	27,4	34,9	21,4	26,8	32,5	22,0
9	17,7	26,0	13,1	26,7	33,9	20,1	26,5	31,5	22,8
10	16,5	20,9	14,3	26,9	32,9	21,6	27,0	31,5	23,7
11	18,1	25,6	14,4	27,7	35,0	24,2	27,6	32,5	23,5
12	17,8	26,5	10,9	27,4	35,7	22,2	27,5	33,1	24,8
13	17,1	24,9	12,4	27,5	35,6	21,2	27,4	32,5	24,1
14	17,7	26,5	14,5	25,1	30,8	21,1	26,9	31,5	24,0
15	17,2	25,1	13,3	26,1	34,5	21,0	26,9	32,4	23,9
16	17,0	22,9	12,8	24,4	30,5	20,3	26,3	30,6	24,0
17	17,3	24,0	13,9	26,0	35,2	20,4	26,1	31,5	22,4
18	17,4	24,3	15,0	25,3	31,7	19,7	26,4	31,6	22,2
19	17,7	24,8	14,9	25,7	31,6	20,7	26,8	32,7	23,6
20	17,0	24,9	15,3	25,7	32,1	20,3	26,3	32,0	22,9
21	17,0	23,0	14,3	23,3	28,9	19,7	26,1	29,0	24,0
22	15,9	22,0	14,5	24,6	29,0	21,0	25,4	29,5	23,2
23	16,6	24,1	13,3	24,8	31,3	20,8	25,8	30,6	21,7
24	15,7	21,9	11,3	26,0	32,5	20,7	26,9	31,5	24,0
25	17,1	25,9	12,4	25,2	30,1	21,5	26,6	31,3	24,1
26	14,9	19,3	13,3	24,7	28,6	20,5	26,2	29,9	23,1
27	16,6	22,2	12,4	25,2	30,6	20,3	26,7	31,6	23,8
28	17,5	25,5	15,2	25,5	33,5	21,2	26,0	31,2	22,9
29	17,8	24,5	12,0	24,3	28,6	22,0	26,2	30,5	23,2
30	18,7	25,0	14,0	24,3	29,2	21,4	26,5	31,0	23,0
31	17,1	25,0	12,4	24,0	28,1	21,6	25,7	30,3	23,0
1a.D.	17,7	25,4	13,8	27,3	34,6	21,9	26,7	31,6	23,1
2a.D.	17,4	25,0	13,7	26,1	33,3	21,2	26,8	32,0	23,5
3a.D.	16,6	23,3	13,0	24,4	30,0	21,0	26,2	30,6	23,3
Mes.	17,2	24,5	13,5	26,0	32,6	21,4	26,6	31,4	23,3

CUADROS METEOROLOGICOS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Mayo. 1931.

Fechas.	GUAYAQUIL			BABAHOYO			PORTOVIEJO		
	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.	Med.	Max.	Min.
1	-	-	-	28,2	35,0	24,0	26,8	33,5	23,4
2				26,6	31,0	23,0	27,2	33,0	23,0
3				27,2	30,9	24,9	26,6	32,0	23,1
4				27,5	32,3	24,1	27,7	33,2	23,0
5	26,5	30,7	22,7	26,5	31,0	23,6	27,1	33,1	22,5
6	26,8	30,8	23,8	27,8	32,8	23,9	26,3	33,5	23,0
7	26,9	30,5	23,7	27,5	33,0	23,0	26,5	33,5	22,0
8	26,1	29,5	22,7	27,7	32,4	22,7	26,4	33,9	21,5
9	26,4	30,7	22,0	26,7	31,0	22,4	26,3	34,0	21,4
10	26,4	30,6	22,8	26,7	32,0	22,0	26,3	33,0	22,2
11	27,1	31,2	23,0	27,6	33,1	24,1	26,7	33,0	22,9
12	27,1	32,0	22,5	27,6	32,0	23,8	27,1	34,0	21,5
13	26,2	32,0	22,0	27,6	33,5	23,1	26,7	34,4	21,5
14	25,8	29,0	23,0	26,4	30,8	23,4	26,3	33,1	22,5
15	26,7	31,4	23,5	27,4	33,1	24,0	26,0	33,0	21,9
16	25,4	31,1	22,5	25,3	29,0	23,0	25,3	29,2	22,5
17	26,6	32,6	22,0	27,4	33,3	22,1	26,3	33,0	22,5
18	26,5	31,1	23,0	26,3	32,2	22,0	26,8	32,5	22,5
19	26,6	30,9	23,2	26,3	31,1	22,0	27,1	34,0	23,5
20	26,3	33,1	22,6	26,6	31,0	23,0	26,1	33,8	22,0
21	25,1	29,1	23,4	24,7	28,0	21,9	26,1	32,4	21,4
22	26,1	30,4	22,9	26,1	29,4	23,9	25,8	31,0	23,0
23	26,0	30,0	22,4	26,2	29,9	23,8	26,1	31,6	22,0
24	26,2	30,6	22,4	26,5	31,0	23,5	27,2	34,0	22,6
25	25,6	29,4	21,8	26,2	31,2	23,4	26,7	34,0	21,0
26	25,4	28,5	22,5	25,2	28,0	22,7	26,4	31,0	23,2
27	26,3	30,7	21,6	26,2	30,1	22,9	26,8	33,0	20,8
28	25,5	29,9	22,2	26,8	31,2	23,8	25,6	31,2	23,2
29	25,7	29,7	21,8	26,1	30,1	24,0	26,2	31,8	22,5
30	25,9	29,5	22,2	25,9	29,1	23,9	25,9	31,5	22,6
31	25,2	28,5	22,8	25,4	31,1	23,1	25,4	29,5	23,5
1a.D.	26,5	30,5	22,9	27,2	32,1	23,4	26,7	33,3	22,5
2a.D.	26,4	31,4	22,7	26,9	31,9	23,1	26,4	33,0	22,3
3a.D.	25,7	29,7	22,4	25,9	29,9	23,3	26,2	31,9	22,3
Mes.	26,2	30,5	22,6	26,7	31,3	23,3	26,4	32,7	22,4

VII

CUADROS METEOROLOGICOS.

HUMEDAD RELATIVA.

Mayo. 1931

Fechas	Pichincha	Cotopaxi	Tulcán	Quito	Guaranda	Ambato	Cuenca	Ibarra	Baños	Loja	I.de Silva	Machala	Guayaquil	Babahoyo	Portoviejo
1		93	87	88	88	77	83	86	86	88	86	88		84	85
2		87	89	90	83	85	86	87	85	90	86	89		87	83
3		85	83	82	83	78	83	81	87	85	87	89		89	82
4		88	89	88	85	81	90	93	89	82	87	87		86	78
5		94	84	79	86	80	81	82	91	80	86	86	86	89	79
6		91	81	79	84	78	81	80	89	78	86	84	85	86	81
7		83	79	68	79	73	73	72	87	74	85	86	85	86	81
8		82	81	65	79	72	73	69	85	73	87	84	85	86	83
9		86	81	75	83	73	77	80	87	84	88	82	85	86	80
10		94	88	94	89	78	80	95	93	73	89	87	84	84	80
11	94	94	89	83	88	75	86	90	88	83	88	82	80	84	79
12	95	87	82	84	85	70	81	86	86	81	88	81	86	82	79
13	88	92	79	80	89	76	82	80	89	83	85	82	84	84	79
14	89	93	82	77	84	74	81	82	88	76	89	85	90	87	78
15	94	94	82	83	86	83	83	89	90	87	87	86	86	83	82
16	93	91	85	80	84	84	79	85	86	82	89	86	87	87	83
17	91	93	[illegible]	81	87	75	81	87	89	78	86	85	83	81	82
18	85	92	82	79	84	84	77	81	91	87	88	85	86	84	81
19	81	86	79	76	87	79	83	84	90	85	91	85	87	89	78
20	86	90	81	82	81	80	77	84	90	77	90	86	85	83	81
21	87	94	81	84	86	81	86	84	91	86	93	84	92	91	81
22	95	97	84	88	83	87	89	89	94	86	92	90	89	83	84
23	88	94	85	84	78	80	90	90	91	86	90	87	87	86	83
24	85	87	79	71	80	77	82	82	91	74	88	86	84	85	81
25	79	85	78	65	81	77	75	81	88	74	90	85	85	84	85
26	87	92	86	78	84	85	84	83	92	75	91	85	85	86	82
27	87	89	81	82	81	71	89	82	89	82	90	84	85	82	80
28	88	[illegible]	[illegible]	80	89	75	84	84	88	87	91	87	90	86	93
29	[illegible]	[illegible]	[illegible]	85	87	72	81	88	88	82	93	86	88	90	88
30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	79	75	90	91	82	97	85	87	87	90
31	[illegible]	[illegible]	[illegible]	81	88	76	72	83	90	83	97	87	90	90	91
1a.D.	--	88	84	81	84	76	81	83	88	81	87	86	85	86	81
2a.D.	90	91	82	81	85	73	81	85	89	82	88	84	85	85	80
3a.D.	87	91	83	80	84	72	83	85	90	82	92	86	88	87	85
Mes.	88	[illegible]	[illegible]	[illegible]	84	78	81	84	89	81	89	85	86	86	82

VIII

CUADROS METEOROLOGICOS.

TENSION DEL VAPOR.

Mayo. 1921.

Fechas.	Pichincha.	Cotopaxi.	Tulcán.	Quito	Guaranda.	Ambato.	Cuenca	Ibarra
1		7,1	9,5	9,9	9,6	10,6	10,7	12,0
2		6,7	9,3	9,7	9,4	10,7	11,0	12,3
3		7,1	9,5	9,8	9,5	10,1	10,8	11,9
4		6,7	9,2	9,8	9,6	10,2	12,0	12,6
5		7,0	8,8	9,4	9,3	9,8	10,8	12,1
6		6,6	8,7	9,1	9,0	9,3	10,2	11,7
7		6,2	8,5	8,2	9,2	9,1	9,7	11,3
8		5,9	8,7	7,6	9,0	8,6	8,5	10,5
9		6,5	9,0	8,6	9,0	9,3	8,9	11,8
10		6,9	8,7	9,7	8,5	9,8	9,6	11,5
11	6,6	7,1	9,4	9,8	9,4	9,4	9,8	11,6
12	6,8	6,8	9,3	10,3	9,4	9,0	10,3	12,5
13	6,4	7,2	8,8	9,4	9,5	9,5	10,3	12,0
14	6,4	7,0	8,7	9,2	8,9	9,7	10,4	11,8
15	6,4	6,8	9,0	9,5	9,4	9,1	10,4	12,5
16	6,2	6,5	9,0	9,0	9,7	10,1	9,8	11,4
17	6,4	6,7	8,8	9,2	9,7	9,6	10,1	12,2
18	6,4	7,1	9,1	9,4	9,5	10,8	10,2	12,1
19	6,5	6,8	9,2	9,8	10,0	10,2	11,6	12,9
20	6,5	7,0	9,6	9,6	9,3	10,2	10,2	12,6
21	6,7	7,0	9,0	9,6	8,8	10,0	11,0	12,0
22	6,7	6,8	8,8	9,2	8,3	10,3	10,8	11,7
23	6,5	6,4	8,8	8,9	7,6	9,5	10,0	12,1
24	6,4	5,9	8,2	8,2	8,2	8,9	9,3	10,8
25	6,1	5,9	8,0	7,7	8,8	9,5	9,1	11,1
26	6,4	6,3	8,3	8,7	8,9	9,2	9,0	11,0
27	6,4	6,1	8,2	8,8	8,7	8,6	9,7	10,8
28	6,6	6,2	8,8	8,4	9,4	10,0	10,1	10,9
29	6,7	6,3	9,4	9,3	9,0	9,6	9,7	11,7
30	6,7	6,4	9,0	9,1	8,7	9,2	9,3	11,9
31	6,5	6,3	8,9	9,0	8,5	8,7	9,1	11,7
1a.D.	-	6,7	9,0	9,2	9,2	9,8	10,2	11,8
2a.D.	6,5	6,9	9,0	9,5	9,5	9,8	10,3	12,2
3a.D.	6,5	6,3	8,7	8,7	8,6	9,4	9,7	11,4
Mes.	6,5	6,6	8,9	9,1	9,1	9,6	10,1	11,8

IX

CUADROS METEOROLOGICOS.

TENSION DEL VAPOR.

Mayo. 1931

Fechas.	Loja.	Baños	Hda. de Silva	Hacienda.	Guayaquil	Babahoyo.	Portoviejo
1	12,7	13,9	22,7	23,6		23,8	22,2
2	12,3	13,7	21,8	21,5		22,5	22,2
3	12,2	13,7	23,0	22,0		23,8	21,2
4	11,5	13,4	24,7	22,6		23,4	21,5
5	11,4	12,6	23,6	22,4	22,1	22,8	20,5
6	10,7	12,5	24,8	22,5	22,2	23,8	20,8
7	10,7	13,2	23,2	22,2	22,3	23,4	21,0
8	10,1	13,1	23,6	22,0	21,7	23,7	21,2
9	10,1	13,1	22,9	21,0	21,2	22,4	20,3
10	10,4	13,0	23,4	23,0	21,5	21,8	20,3
11	11,0	13,6	21,3	22,4	21,3	23,0	20,5
12	11,7	12,9	23,8	22,1	22,8	22,4	21,0
13	11,8	12,9	23,2	22,2	21,2	23,0	20,4
14	11,5	13,2	21,2	22,3	22,2	22,2	19,8
15	12,1	13,1	21,8	22,6	22,4	22,4	20,5
16	11,5	12,4	20,2	21,8	20,9	20,7	19,8
17	11,8	13,1	21,5	21,3	21,4	21,9	20,8
18	12,3	13,5	20,9	21,7	22,1	21,3	21,2
19	12,6	13,5	22,2	22,2	22,5	22,6	20,7
20	11,4	13,0	22,1	22,2	21,5	22,7	20,3
21	12,6	13,1	19,7	21,0	21,8	21,0	20,3
22	12,5	12,6	21,0	21,7	22,3	22,0	20,7
23	12,2	12,7	21,1	21,4	21,8	21,7	20,8
24	10,7	12,1	22,0	22,6	21,2	21,8	21,7
25	10,7	12,8	21,5	22,0	20,7	21,2	22,1
26	10,2	11,6	21,0	21,5	20,4	20,4	20,9
27	10,9	12,2	21,7	21,8	21,5	20,7	21,0
28	11,7	13,3	22,0	21,8	21,8	22,5	22,6
29	11,8	13,3	21,9	21,7	21,5	22,6	22,2
30	11,5	12,8	21,9	21,8	21,5	21,5	22,3
31	11,4	13,1	21,2	21,3	21,4	21,7	21,9
1a.D.	11,2	13,2	23,4	22,3	21,9	23,1	21,1
2a.D.	11,8	13,1	22,1	22,1	21,8	22,2	20,5
3a.D.	11,5	12,2	21,4	21,7	21,4	21,2	21,5
Mes.	11,5	13,0	22,3	22,0	21,6	22,2	21,0

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Milímetros.

Mayo. 1931

Fechas.	Tulcán.	Ibarra.	QUITO. Observatorio	QUITO. Universidad	QUITO. Alfaro.	QUITO. Carolina.	Pichincha.	Cotopaxi.	Ambato
1	20,0	2,2	4,1	9,5	9,8	3,4		4,3	-
2	3,0	0,1	8,1	1,3	9,3	13,8		2,6	5,0
3	-	-	-	-	0.2	3,3		0,1	-
4	13,0	-	3,9	-	-	2,0		0,0	1,0
5	-	2,4	0,9	-	6,1	13,0		1,2	-
6	-	-	1,0	-	-	-		7,5	-
7	-	-	-	-	-	1,5		0,2	-
8	-	-	-	-	-	-		-	-
9	2,0	-	-	-	-	-		-	-
10	-	16,7	10,3	5,7	5,1	9,5		2,8	-
11	-	11,5	10,4	-	1,6	2,3	12,1	5,0	-
12	-	13,2	6,4	14,6	14,6	1,2	3,2	0,9	-
13	-	-	-	-	2,3	-	0,9	3,7	-
14	6,0	-	1,8	-	0,2	0,2	1,9	5,6	17,7
15	6,5	4,3	7,2	13,1	5,6	5,1	9,5	10,0	7,9
16	2,0	14,2	12,4	1,7	22,9	14,6	14,6	19,2	14,2
17	-	-	4,3	1,0	2,3	0,3	4,2	3,0	0,2
18	-	14,5	-	-	3,5	21,5	-	2,7	1,0
19	-	-	-	-	-	-	-	2,1	0,2
20	-	0,2	0,2	-	-	-	3,0	0,6	2,0
21	-	-	9,0	9,2	-	0,4	8,5	0,5	0,9
22	4,0	10,2	10,4	-	10,5	9,2	9,4	8,4	4,0
23	8,0	-	2,1	12,5	5,6	12,5	4,5	3,2	0,5
24	-	13,5	-	-	4,9	0,2	-	4,7	-
25	8,0	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	3,5	10,5	-	-	0,6	6,8	0,0	1,0
27	-	-	2,7	-	4,0	-	-	0,1	-
28	3,7	0,2	11,3	17,2	4,6	-	1,8	-	0,6
29	-	10,9	-	-	10,5	11,8	7,0	0,2	-
30	-	6,3	0,3	-	0,3	0,6	-	0,8	-
31	2,0	-	13,7	12,5	11,2	13,5	0,1	0,1	-
1a.D.	38,0	21,4	28,3	16,5	30,5	46,5	-	18,7	8,2
2a.D.	14,5	57,9	42,7	33,4	53,0	45,2	49,4	52,8	43,2
3a.D.	25,7	44,6	60,0	51,4	51,6	48,8	39,0	18,0	7,0
Mens.	78,2	123,9	131,0	101,3	136,1	140,5	88,4	89,5	58,4

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Mayo. Milímetros. 1931.

Fechas.	Baños.	Guaranda	Cuenca.	Loja	Machala.	Guayaquil	Babahoyo	Isla de Silva	Puerto viejo
1	-	6,3	0,8	-	-		12,3	-	-
2	-	10,8	6,9	6,8	-		0,6	17,0	-
3	1,5	9,4	0,8	-	-		-	-	-
4	0,4	9,8	23,8	-	-		-	2,0	-
5	3,5	6,1	3,8	-	-	-	1,0	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	1,1	-	-
8	-	-	-	-	-	-	5,6	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	2,5	-
10	0,8	0,5	3,0	-	-	-	-	-	-
11	1,5	17,4	4,4	2,0	-	-	-	-	-
12	-	12,3	-	-	-	-	-	-	-
13	0,6	12,6	-	-	-	-	-	-	-
14	-	7,8	-	-	-	-	-	-	-
15	24,7	6,8	6,5	8,2	-	-	7,3	-	-
16	19,0	0,3	7,3	4,2	-	-	2,9	1,0	-
17	12,4	7,9	5,0	-	-	-	1,8	-	-
18	6,3	-	-	-	-	-	7,6	2,0	-
19	1,6	0,2	2,5	-	-	-	12,1	-	-
20	13,5	-	-	-	-	-	4,0	-	-
21	2,4	6,0	1,0	-	-	-	0,8	-	-
22	28,2	2,4	13,6	-	-	-	-	-	-
23	2,8	-	1,4	-	-	-	-	2,5	-
24	3,4	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	17,7	0,2	4,1	-	-	-	0,2	-	-
27	-	-	1,6	-	-	-	-	-	-
28	-	2,1	3,6	-	-	-	10,1	20,0	-
29	9,3	6,4	1,5	0,3	-	-	10,2	-	5,8
30	5,4	-	-	-	-	-	51,4	17,0	-
31	-	15,9	-	-	-	-	1,4	-	-
1a. D	6,2	82,9	39,1	6,8	-	-	20,6	21,5	-
2a. D	79,6	65,3	25,7	14,4	-	-	35,7	3,0	-
3a. D	69,2	27,0	26,8	0,3	-	-	74,1	39,5	5,8
Tot.	155,0	135,2	91,6	21,5	0,0	0,0	130,4	64,0	5,8

XII

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Mayo. Milímetros. 1931.

Fechas.	Tabacundo	Puéllaro	Guaillabamba	Quinche.	Yaruquí	Pomasqui	Calacalí	Calderón	Zambiza	Cotocollao
1	7,2	-	-	12,5	23,9	1,5	-	-	11,8	4,3
2	18,3	-	17,2	3,7	32,5	5,9	-	-	8,4	5,7
3	-	17,6	4,2	-	18,0	-	-	-	--	-
4	1,9	3,4	-	-	-	-	-	-	4,4	-
5	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	11,3	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	5,1	-	1,3	-	-	1,5	-	-	-
9	1,9	-	-	7,4	-	-	2,4	-	-	-
10	6,5	-	5,0	-	-	4,2	-	4,1	5,5	-
11	2,3	-	-	-	-	-	-	13,5	1,9	0,4
12	1,7	-	5,1	4,8	1,5	5,2	-	-	-	0,4
13	-	12,7	-	0,6	-	-	6,0	-	-	-
14	-	11,4	-	-	-	-	17,3	4,2	-	-
15	3,3	18,8	4,2	4,2	6,5	3,8	-	24,4	6,8	5,8
16	6,0	-	8,2	15,1	19,0	25,0	-	15,5	19,9	39,7
17	1,6	2,9	6,3	4,1	-	1,0	9,5	-	5,3	0,4
18	-	-	0,7	3,4	3,7	6,0	7,3	-	5,6	1,5
19	-	4,3	-	5,3	-	-	8,0	-	-	-
20	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	-	9,6	-	12,9	-	-	11,5	7,4	5,6	-
22	16,3	-	-	-	-	9,9	-	-	-	8,1
23	0,7	3,2	1,5	-	-	0,7	-	-	-	2,5
24	2,6	-	-	-	-	1,4	0,0	-	-	4,9
25	3,9	4,6	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	1,7	-	-	1,3	-	1,7	-	-
27	-	-	0,7	-	-	-	1,8	0,5	-	1,1
28	1,6	-	-	-	-	3,6	-	2,5	2,8	0,2
29	2,2	-	0,5	-	-	-	12,5	2,2	-	3,3
30	4,7	29,2	-	-	-	1,4	-	-	-	3,7
31	-	39,4	-	2,9	-	-	-	-	1,0	0,8
1a.D.	36,4	37,4	26,4	24,9	74,4	11,6	3,9	4,1	30,1	-
2a.D.	17,6	50,1	24,5	37,5	30,7	41,0	48,1	57,6	39,5	10,0
3a.D.	32,0	86,0	4,4	15,8	-	18,3	25,8	14,3	9,4	48,2
										24,6
Mes.	86,0	173,5	55,3	78,2	105,1	70,9	77,8	76,0	79,0	82,8

XIII

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Mayo. Milímetros. 1931.

Fechas.	Pifo.	Tumbaco.	Alangasí.	Sangolquí.	Pintag	Lloa.	Alvarez	Uyumbicho	Aloag
1	1,7	35,8	6,9	11,5	20,5	11,9	15,9	6,7	11,5
2	6,6	35,8	24,3	13,0	17,2	-	-	8,1	-
3	-	0,2	1,7	-	10,5	-	-	7,1	-
4	-	--	0,4	-	-	-	-	18,8	-
5	-	-	-	6,5	-	-	5,4	8,0	8,2
6	-	-	-	-	-	-	0,9	13,5	-
7	-	-	-	3,5	-	0,0	-	3,0	-
8	-	-	-	-	-	-	-	0,8	6,6
9	-	-	-	-	-	3,0	8,9	0,2	9,5
10	6,6	-	3,2	3,5	1,7	-	3,8	8,0	3,5
11	5,8	4,4	0,7	6,5	5,7	12,7	27,1	1,1	-
12	-	-	10,7	10,5	-	3,1	3,0	9,1	-
13	0,4	1,6	-	5,5	-	0,0	18,2	4,9	5,4
14	2,4	-	7,4	2,0	-	7,7	16,6	0,2	-
15	-	14,0	12,5	0,5	6,0	18,3	22,8	-	12,0
16	2,4	3,5	0,0	1,0	13,0	-	16,6	1,0	14,5
17	3,6	-	-	4,0	8,1	4,1	1,9	1,2	-
18	-	-	-	-	3,4	-	-	0,3	4,1
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	3,5	-	-	0,0	-	11,7
21	7,5	15,9	13,0	-	-	8,6	15,5	-	-
22	7,5	15,7	2,6	-	16,0	10,5	7,0	0,2	12,1
23	-	-	6,6	-	0,3	9,5	6,4	0,5	12,4
24	-	-	--	-	-	-	-	7,3	0,9
25	1,2	3,5	1,9	-	-	-	0,2	5,6	-
26	-	1,9	2,5	-	-	4,0	7,5	3,8	-
27	-	-	1,5	2,5	-	17,0	13,1	10,5	-
28	0,8	-	3,0	-	-	8,6	13,1	13,5	1,0
29	1,2	-	1,4	-	-	-	-	2,5	4,1
30	6,0	-	-	-	13,3	2,1	0,4	7,7	0,9
31	1,3	-	-	1,0	-	4,0	2,6	18,5	-
1a.D.	14,9	71,8	36,5	38,0	49,9	14,9	34,9	74,2	39,3
2a.D.	14,6	23,5	31,3	24,0	36,2	45,9	106,2	17,8	47,7
3a.D.	25,5	37,0	32,5	3,5	29,6	64,3	65,8	70,1	31,4
Mes.	55,0	132,3	100,3	75,5	115,7	125,1	206,9	162,1	118,4

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Mayo. Milímetros. 1931.

Fechas	Machachi	Callo	Pillaro	Patate	Sta. Rosa.	Quero	Pasa	Pilahuin	Tisaleo.
1	7,0	29,0	1,4						
2	0,1	-	1,8						
3	-	-	0,0						
4	-	2,4	-						
5	3,8	-	-						
6	0,6	-	0,0						
7	-	-	0,0						
8	-	-	0,0						
9	-	-	-						
10	1,8	4,2	0,0						
11	1,4	-	-						
12	3,5	-	-						
13	8,5	-	-						
14	12,8	12,8	17,5						
15	16,7	20,2	-	-			0,0		
16		-	23,5	25,0			0,0	3,8	23,8
17		1,7	0,4	-			3,1	2,5	2,2
18		-	2,0	-			3,4	-	2,5
19		1,5	-	-	-		2,5	3,1	0,6
20		-	0,0	9,4	-		0,0	2,0	5,0
21		-	1,0	16,0	0,0	-	0,0	8,6	0,9
22		6,5	10,8	-	9,4	-	0,0	3,1	11,9
23		-	0,0	-	-	-	-	1,9	0,3
24		-	-	-	-	1,5	-	-	-
25		-	-	-	-	-	0,0	2,2	-
26		-	-	-	-	-	-	-	5,6
27		-	-	-	-	-	-	-	-
28		-	2,0	-	-	-	-	-	-
29		1,5	-	-	-	-	-	-	-
30		-	-	-	-	-	-	-	-
31		-	-	-	-	-	-	-	-
1a.D.	13,3	35,6	4,2						
2a.D.	42,9	36,2	43,4	34,4			9,0	11,4	34,1
3a.D.		8,0	13,8	16,0	9,4	1,5	0,0	15,8	18,7
Mes.	56,2	79,8	61,4	50,4	9,4	1,5	9,0	27,2	52,8

CUADROS METEOROLOGICOS.

CANTIDAD DE LLUVIA.

Mayo. Milímetros. 1931.

Fechas.	Palmira.	Alausí.	Huigra	Bucay	Naranjito	Valdez.	Yaguachi	Portovelo	Baeza
1	11,5	3,0	5,	4,9	40,6	12,5	8,2	22,5	-
2	10,8	-	26,0	66,4	-	-	39,0	2,5	1,4
3	8,0	-	2,5	2,5	0,3	"	"	-	-
4	-	12,4	10,0	8,5	-	"	-	-	-
5	-	-	1,0	-	0,8	"	2,0	-	9,6
6	-	11,1	-	"	-	-	-	-	3,9
7	-	--	-	38,6	0,3	-	"	-	0,4
8	-	-	3,5	11,0	-	-	-	-	-
9	4,7	-	0,8	11,0	-	-	-	-	-
10	-	-	1,5	26,3	-	-	"	-	10,9
11	-	-	2,0	-	-	14,5	-	7,5	4,1
12	-	-	3,0	-	-	"	-	0,0	-
13	2,8	"	5,0	34,3	"	-	-	5,0	0,0
14	-	-	1,5	-	0,3	-	-	0,0	-
15	4,5	-	2,0	10,1	0,3	"	-	7,5	10,4
16	7,5	12,8	-	3,3	"	"	-	2,5	26,6
17	-	-	-	9,0	15,0	-	-	2,5	14,8
18	-	-	-	0,3	-	"	2,8	-	2,1
19	-	-	1,5	13,0	-	"	2,0	7,5	7,3
20	-	4,4	.	1,5	-	"	-	0,0	28,4
21	-	3,9	7,5	21,0	0,8	-	1,3	12,5	16,7
22	-	-	-	0,7	-	-	"	2,5	34,8
23	-	-	2,0	-	-	-	-	-	12,9
24	-	.	2,5	-	"	-	-	-	3,1
25	-	3,4	-	5,3	"	-	-	-	-
26	-	.	10,0	4,3	.	.	-	-	49,5
27	-	-	2,5	,8	-	-	-	5,0	-
28	-	-	-	,3	-	.	-	12,5	-
29	-	-	1,5	26,9	5,0	-	"	-	4,2
30	-	-	.	1,7	4,3	-	1,3	-	9,3
31	10,7	.	.	1,8	5,0	-	4,1	2,5	2,6
1a.D.	35,0	32,5	50,3	1 .2	42,5	12,5	49,2	25,0	26,2
2a.D.	14,8	17,2	17,0	1,5	15,6	14,5	4,8	32,5	93,7
3a.D.	10,7	7,3	26,0	1,7	15,1	"	6,7	35,0	133,1
Tot.	60,5	57,0	93,3	3 2,4	73,2	27,0	60,7	92,5	253,0

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Mayo. 1931

Horas	CRUZ LOMA. Pichincha.				COTOPAXI.				TULCAN.		
	Barometr	Humedad. Temperatura	A.	R.	Barometr	Temperatura	Humedad. A.	R.	Temperatura	Humedad A.	R.
0	478,8	5,4	6,1	91	496,1	4,9	6,3	97	10,1	8,6	94
1	478,7	5,2	6,1	92	496,0	4,9	6,3	97	9,7	8,6	95
2	478,5	5,1	6,0	91	495,8	4,7	6,2	97	9,5	8,3	96
3	478,4	5,1	6,1	92	495,7	4,8	6,1	97	9,1	8,3	96
4	478,3	5,1	6,0	92	495,5	4,3	6,0	97	8,9	8,2	96
5	478,3	4,9	6,0	92	495,5	4,3	6,0	97	8,8	8,1	97
6	478,4	4,9	5,9	91	495,6	4,5	6,1	97	8,7	8,1	97
7	478,6	6,2	6,2	88	495,8	5,5	6,4	96	10,2	8,6	93
8	479,0	7,5	6,5	84	496,0	6,3	6,6	93	11,9	8,8	85
9	479,3	8,5	6,6	80	496,3	7,6	7,0	90	13,6	9,0	78
10	479,5	8,9	6,6	[illegible]	496,5	8,8	7,0	83	15,0	9,3	73
11	479,3	9,4	6,8	[illegible]	496,2	9,7	7,0	78	16,0	9,5	70
12	479,1	9,7	7,1	79	496,0	10,1	7,0	76	16,8	9,7	68
13	478,8	9,5	7,0	79	495,6	10,0	7,0	77	17,3	9,6	65
14	478,1	9,1	7,1	82	495,2	9,9	7,1	78	17,2	9,5	65
15	477,7	8,4	7,1	87	494,8	9,4	7,0	80	16,5	9,2	66
16	477,7	8,0	7,1	[illegible]	494,5	8,7	7,0	83	15,8	8,9	67
17	477,7	7,1	6,9	[illegible]	494,6	7,7	6,8	87	14,4	8,8	72
18	477,9	6,5	6,7	[illegible]	494,7	7,0	6,8	90	13,1	8,6	77
19	478,1	6,4	6,7	93	495,0	6,3	6,5	91	12,1	8,8	84
20	478,5	6,1	6,6	94	495,3	6,0	6,6	94	11,5	8,8	87
21	478,7	5,8	6,5	94	495,7	5,7	6,5	95	11,0	8,8	90
22	478,8	5,7	6,4	94	495,9	5,4	6,4	95	10,7	8,7	91
23	478,9	5,5	6,2	92	496,0	5,2	6,3	96	10,3	8,6	92
24	478,7	5,4	6,0	90	496,0	4,9	6,3	97	10,0	8,6	94
Pr.	478,5	6,8	6,5	88	495,6	6,7	6,6	90	12,4	8,9	83

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Mayo. 1931

Horas	QUITO. Barómetro.	Temperatura.	Humedad A.	Humedad R.	AMBATO. Barómetro.	Temperatura	Humedad A.	Humedad R	GUARANDA. Temperatura	Humedad A.	Humedad R
0	549,3	10,6	8,9	94	566,6	11,7	9,6	94	10,2	8,7	94
1	548,9	10,3	8,7	94	566,3	11,4	9,5	95	9,8	8,3	93
2	548,6	10,0	8,6	94	566,0	11,0	9,3	95	9,0	8,0	93
3	548,4	9,6	8,4	94	565,9	10,8	9,1	95	8,6	7,8	94
4	548,3	9,4	8,3	94	565,9	10,7	9,2	96	8,3	7,7	94
5	548,5	9,2	8,2	94	566,1	10,6	9,1	96	7,9	7,3	93
6	548,7	8,9	8,0	94	566,4	10,5	9,1	96	7,7	7,2	92
7	549,0	9,9	8,1	89	566,9	12,2	9,8	92	10,0	7,8	86
8	549,4	12,7	8,5	78	567,1	14,5	9,8	80	12,6	8,5	78
9	549,5	14,9	8,7	69	567,2	16,7	9,7	69	15,0	9,3	73
10	549,4	16,4	9,0	65	567,1	17,9	9,6	63	16,5	9,7	67
11	549,0	17,9	9,1	60	566,7	19,4	9,7	58	17,8	9,7	64
12	548,6	18,9	9,6	59	566,2	20,2	9,5	54	17,9	9,9	65
13	548,1	19,3	9,5	57	565,6	20,8	9,3	51	17,2	10,2	70
14	547,8	18,9	9,4	58	565,1	20,4	9,1	51	16,7	10,2	72
15	547,2	17,9	9,3	61	564,7	19,6	9,1	54	15,9	10,1	75
16	547,1	16,7	9,4	67	564,6	18,2	8,8	57	15,2	10,1	79
17	547,4	15,2	9,7	76	565,0	16,6	8,8	63	14,0	10,0	84
18	547,8	13,6	9,7	84	565,3	14,9	9,1	72	13,0	9,9	89
19	548,3	12,8	9,6	87	565,8	13,9	9,3	79	12,3	9,8	92
20	548,8	12,3	9,5	90	566,2	13,3	9,8	86	11,9	9,7	93
21	549,1	11,7	9,3	91	566,6	12,8	9,7	88	11,4	9,4	94
22	549,4	11,3	9,3	93	566,7	12,2	9,8	92	11,1	9,3	95
23	549,4	10,8	9,0	94	566,7	11,8	9,5	92	10,6	8,9	94
24	549,2	10,5	8,9	94	566,7	11,5	9,5	94	10,1	8,6	94
Pr.	548,6	13,3	9,1	81	566,1	14,7	9,6	94	12,5	9,1	84

ACTINOMETRO.

Horas	B.N.	D.B.	D.	B.N	B.D.	D.
8	24,7	20,7	4,2	19,5	16,9	2,6
10	34,6	28,7	5,9	25,7	21,9	3,8
12	39,0	31,8	6,2	31,[illegible]	26,2	4,9
14	32,8	28,4	4,4	31,0	26,2	4,8
16	25,1	21,3	3,1	23,8	20,9	2,9
Pr.	30,7	26,2	4,5	26,2	22,4	3,8

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Mayo. 1931.

Horas	CUENCA. Barometro.	Temperatura	Humedad A.	Humedad R.	IBARRA. Barometro.	Temperatura	HUMEDAD A.	HUMEDAD R.	BAÑOS. Temperatura	Humedad A.	Humedad R.
0	568,2	11,9	9,8	94	587,7	14,4	11,3	93	14,8	11,9	95
1	568,1	11,5	9,6	95	587,5	14,0	11,1	93	14,6	11,8	95
2	567,9	11,2	9,5	96	587,3	13,7	11,0	94	14,4	11,6	95
3	567,7	10,9	9,3	96	587,1	13,5	10,8	94	14,3	11,5	95
4	567,6	10,6	9,2	97	587,0	13,3	10,6	93	14,0	11,3	95
5	567,7	10,5	9,2	97	587,1	13,1	10,5	94	13,8	11,0	94
6	567,9	10,1	9,0	98	587,3	13,0	10,4	94	13,8	11,1	95
7	568,3	10,8	9,3	97	587,6	14,0	11,1	93	15,1	12,0	94
8	568,6	12,4	9,5	89	588,0	16,3	11,9	86	16,6	12,6	90
9	568,6	15,2	10,0	78	588,1	18,6	12,4	78	18,8	13,7	85
10	568,2	17,1	10,3	71	588,1	19,8	12,7	74	20,4	14,4	81
11	567,7	19,2	10,6	64	587,7	20,6	12,8	71	22,0	15,3	78
12	567,1	19,7	10,2	60	587,3	21,1	12,8	69	22,7	15,8	77
13	566,3	20,6	10,6	59	586,7	21,3	12,6	67	23,0	16,9	76
14	565,7	20,6	10,6	59	586,0	20,8	12,2	69	22,3	15,6	78
15	565,3	19,9	10,7	62	585,6	19,9	11,9	70	21,3	14,1	79
16	565,3	18,8	10,1	66	585,3	19,0	11,9	74	19,7	14,1	83
17	565,6	17,1	9,9	68	585,5	17,9	12,1	80	17,7	13,2	83
18	566,1	15,6	9,9	75	585,9	16,8	12,0	84	16,9	13,0	91
19	566,9	14,3	10,1	82	586,4	16,1	11,8	82	16,1	12,6	93
20	567,4	13,9	10,0	85	586,9	15,6	11,6	82	15,7	12,5	94
21	567,9	13,3	9,9	87	587,4	15,2	11,6	84	15,5	12,3	94
22	568,1	12,8	9,9	90	587,6	14,9	11,6	88	15,2	12,0	94
23	568,2	12,3	9,8	92	587,7	14,6	11,5	93	14,9	12,0	95
24	568,2	11,9	9,8	94	587,7	14,3	11,3	93	14,8	11,9	95
Pr.	567,3	14,6	10,1	81	587,0	16,6	11,8	81	17,2	13,0	88

XIX

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Mayo. 1931.

Horas	L O J A. Barómetro	Temperatura	Humedad A.	Humedad R	GUAYAQUIL. Temperatura	Humedad A.	Humedad R.	M A C H A L A Temperatura	Humedad A.	Humedad R.
0	598,3	14,2	11,0	92	24,2	21,0	94	24,8	22,0	95
1	598,2	13,9	10,9	92	23,8	20,8	95	24,5	21,8	96
2	598,2	13,4	10,8	92	23,5	20,6	96	24,3	21,9	97
3	598,1	13,4	10,5	92	23,3	20,5	97	24,1	21,6	97
4	598,1	13,3	10,7	94	23,0	20,2	97	23,9	21,6	98
5	598,1	13,1	10,5	94	23,0	20,2	97	23,7	21,3	98
6	598,3	13,1	10,5	94	22,8	19,9	97	23,6	21,3	99
7	598,6	14,0	10,9	92	23,9	20,9	93	24,8	22,5	97
8	598,9	15,2	11,3	88	25,1	21,1	89	25,8	22,4	87
9	599,0	17,0	11,5	80	26,2	20,9	83	27,6	23,1	81
10	598,9	18,5	11,7	74	27,0	20,9	79	28,5	22,2	77
11	598,5	20,0	12,2	70	28,1	21,1	76	29,2	22,5	75
12	598,1	20,8	12,2	67	28,6	21,8	75	29,8	22,1	72
13	597,4	21,3	12,2	65	29,2	22,2	74	30,2	22,6	71
14	596,9	21,6	12,3	64	29,8	22,7	73	30,5	22,4	70
15	596,3	21,8	12,1	64	30,0	23,3	74	30,1	22,2	70
16	596,2	21,2	12,3	66	29,9	23,1	75	29,1	21,5	71
17	596,3	19,5	11,6	69	29,3	23,0	78	27,8	20,8	75
18	596,5	17,8	11,2	74	28,3	23,1	82	26,7	21,1	81
19	597,0	16,6	11,2	80	27,3	23,1	68	26,2	21,5	85
20	597,5	15,9	11,3	84	26,4	22,2	87	25,8	21,4	87
21	598,0	15,0	11,0	87	25,5	21,0	87	25,4	21,4	89
22	598,2	14,6	11,0	89	25,0	21,2	90	25,2	21,8	92
23	598,3	14,3	11,0	91	24,5	20,9	92	24,9	21,7	93
24	594,3	14,1	10,9	91	24,1	20,9	94	24,8	22,0	95
Pr.	597,8	16,7	11,5	81	26,2	21,7	86	26,6	22,0	86

CUADROS METEOROLOGICOS.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

Mayo. 1931

Fechas	BABAHOYO. Temperatura	Humedad A.	Humedad R.	I.de SILVA. Temperatura	Humedad. A.	Humedad. R.	PORTOVIEJO. Barómetro.	Temperatura	Humedad. A.	Humedad. R.
0	25,0	22,0	94	23,4	20,1	94	761,3	23,9	20,5	93
1	24,5	21,6	95	23,9	19,9	95	761,1	23,6	20,3	94
2	24,2	21,5	96	22,5	19,3	95	760,9	23,4	20,3	95
3	23,9	21,1	96	22.1	19,0	96	760,7	23,2	20,0	95
4	23,7	20,9	96	21,8	18,8	97	760,7	22,9	19,9	96
5	23,5	20,2	97	21,6	18,6	97	760,9	22,9	19,0	96
6	23,5	20,2	97	21,9	18,9	97	761,1	23,0	20,0	96
7	23,9	21,1	96	23,0	19,5	94	761,4	24,8	20,6	89
8	24,9	21,7	84	24,4	20,9	92	761,5	26,7	21,3	82
9	26,6	21,8	79	26,0	22,0	88	761,0	28,5	21,6	75
10	27,8	22,2	74	27,2	22,8	85	760,4	29,7	21,7	70
11	29,2	22,0	72	28,6	23,9	82	759,6	30,8	22,1	67
12	29,5	22,5	71	29,4	24,6	81	758,9	31,3	22,4	66
13	30,1	22,9	71	30,2	25,2	79	758,1	31,5	22,7	66
14	30,4	22,7	71	31,1	26,2	78	757,5	31,3	22,4	66
15	30,3	22,6	72	31,7	27,1	79	757,2	30,2	21,6	68
16	29,9	22,7	75	31,7	27,8	80	757,3	28,9	20,7	70
17	29,3	23,1	81	30,0	26,2	83	757,9	27,4	20,3	75
18	28,3	23,5	87	28,3	24,3	87	758,7	26,3	20,0	79
19	27,3	23,4	90	27,0	23,9	90	759,6	25,6	20,0	82
20	26,7	23.2	92	26,1	23.1	92	760,3	25,1	20,1	85
21	26,2	23,0	94	25,2	21,8	92	760,9	24,8	20,5	88
22	25,7	22,3	94	24,5	21,2	93	761,2	24,5	20,5	90
23	25,2	22,3	94	23,7	20,5	94	761,3	24,1	20,5	92
24	24,9	21,9	94	23,3	19,9	94	761,2	23,9	20,5	93
Pr.	26,7	22,3	86	26,0	22,3	89	760,0	26,4	21,0	82

XXI

CUADROS METEOROLOGICOS.

REPARTICION HORARIA DE LA LLUVIA Y DE LA INSOLACION.

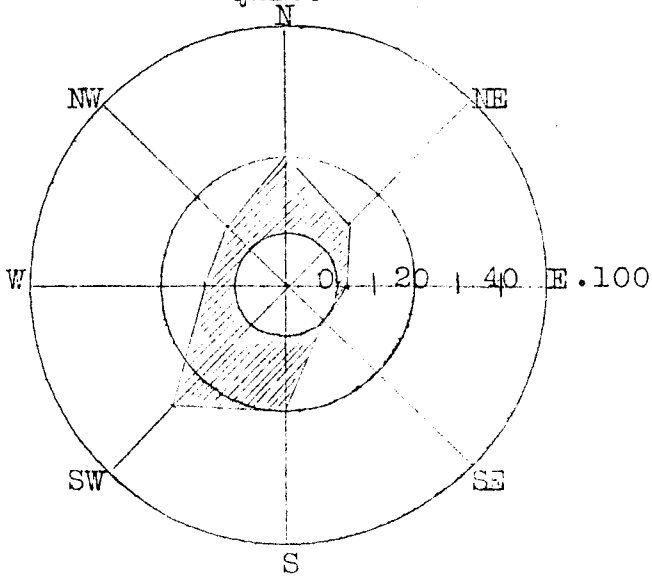
Mayo. 1931

Horas.	Lluvia.				Insolación.	
	Quito	Pichincha.	Ambato	Babahoyo.	Quito.	Ambato
De 0 a 1	8,7	9,0	-	5,7	-	- -
" 1 " 2	7,4	6,0	7,7	12,3	-	-
" 2 " 3	3,3	3,4	6,0	27,0	-	-
" 3 " 4	3,7	3,0	3,5	25,2	-	-
" 4 " 5	2,8	1,0	3,3	18,9	-	-
" 5 " 6	4,2	1,0	0,7	5,5	-	-
" 6 " 7	1,6	-	0,3	6,1	2,2	1,1
" 7 " 8	1,4	-	2,5	2,5	13,8	6,7
" 8 " 9	0,8	1,0	2,0	-	17,7	6,8
" 9 " 10	1,0	-	-	-	17,	10,1
" 10 " 11	1,7	-	0,3	0,4	17,4	10,6
" 11 " 12	0,8	-	-	-	19,0	12,7
" 12 " 13	-	3,3	-	10,2	14,0	12,9
" 13 " 14	0,2	0,7	-	-	14,6	10,8
" 14 " 15	5,1	8,7	0,4	-	10,9	8,7
" 15 " 16	15,5	13,5	1,5	-	9,5	5,1
" 16 " 17	20,2	13,5	0,2	-	5,6	5,3
" 17 " 18	18,5	4,5	-	-	0,5	0,8
" 18 " 19	11,2	3,2	1,3	-	-	-
" 19 " 20	5,2	3,8	0,2	0,6	-	-
" 20 " 21	4,9	2,6	10,9	-	-	-
" 21 " 22	5,3	5,3	3,4	2,6	-	-
" 22 " 23	4,3	2,1	3,5	10,3	-	-
" 23 " 24	3,2	2,8	6,9	3,1	-	-
Suma.	131,0	88,4	58,4	130,4	142,8	91,6

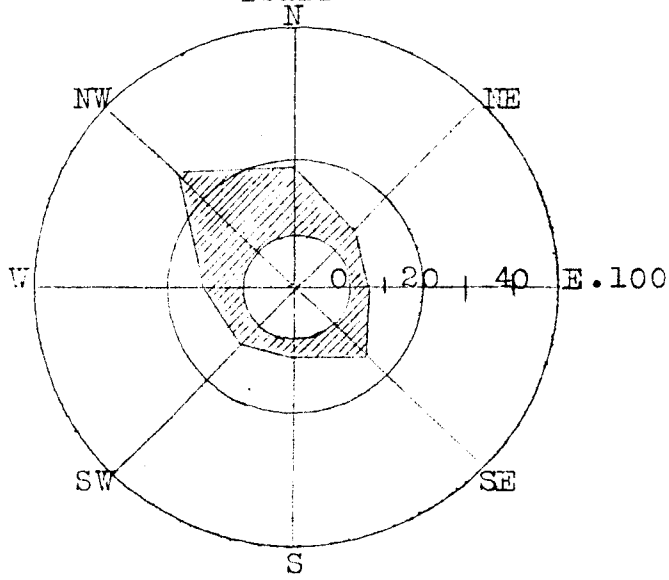
FRECUENCIA DEL VIENTO

Mayo 1931

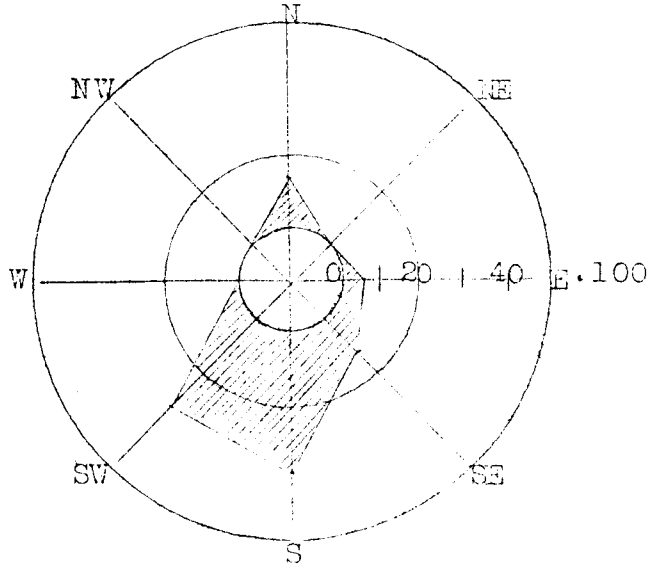
Quito



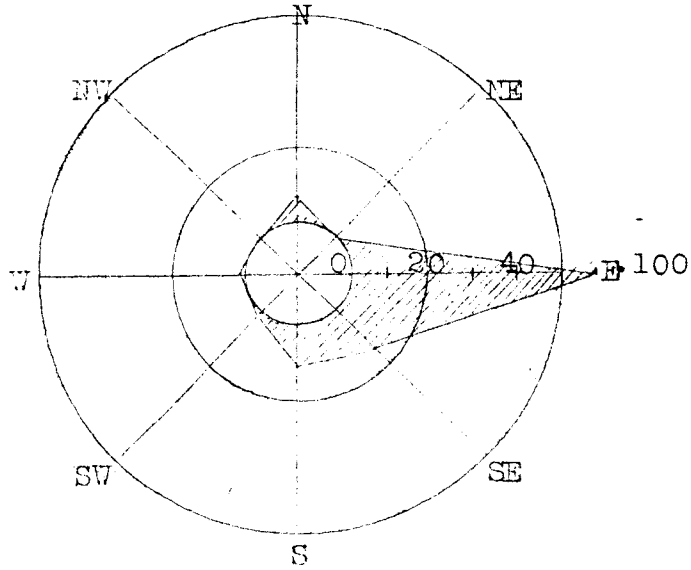
Ibarra



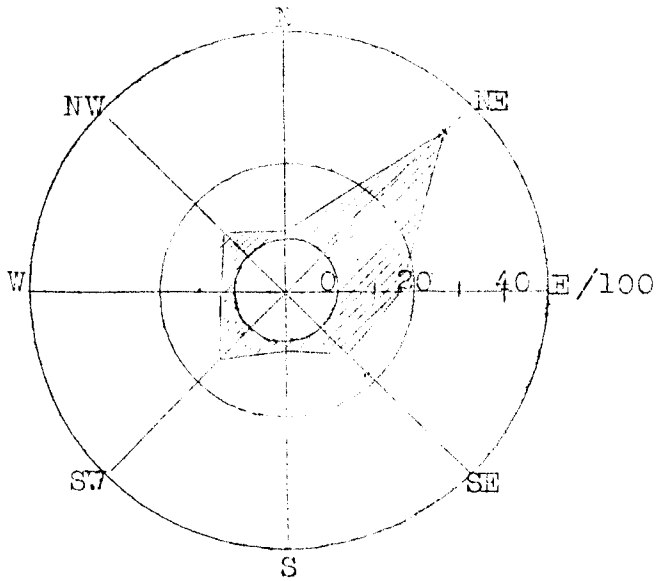
Cotopaxi



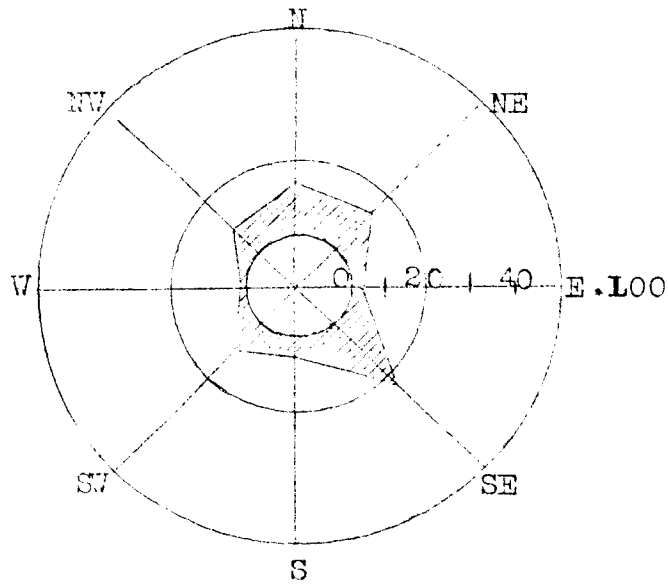
Ambato



Loja

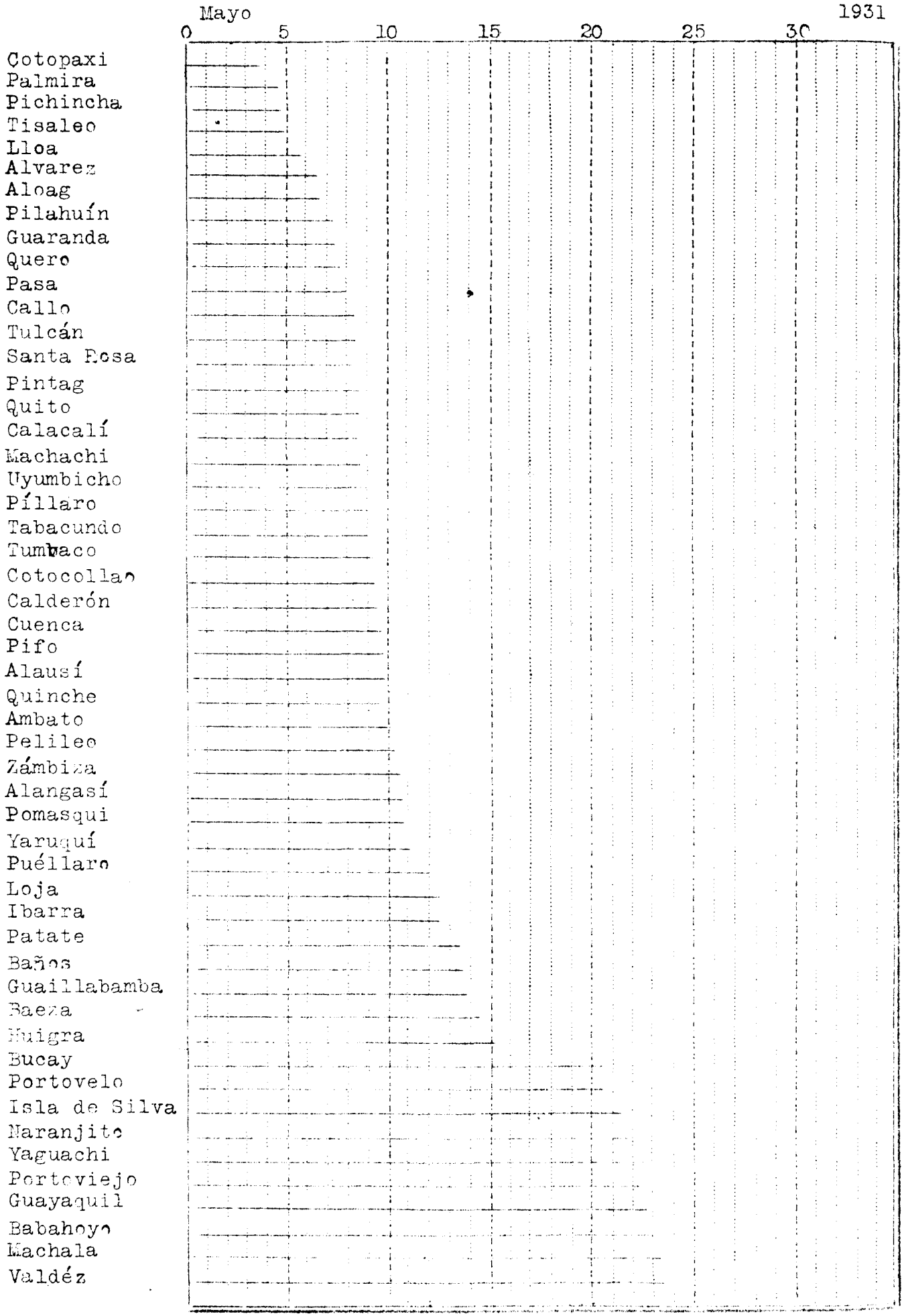


Babahoyo



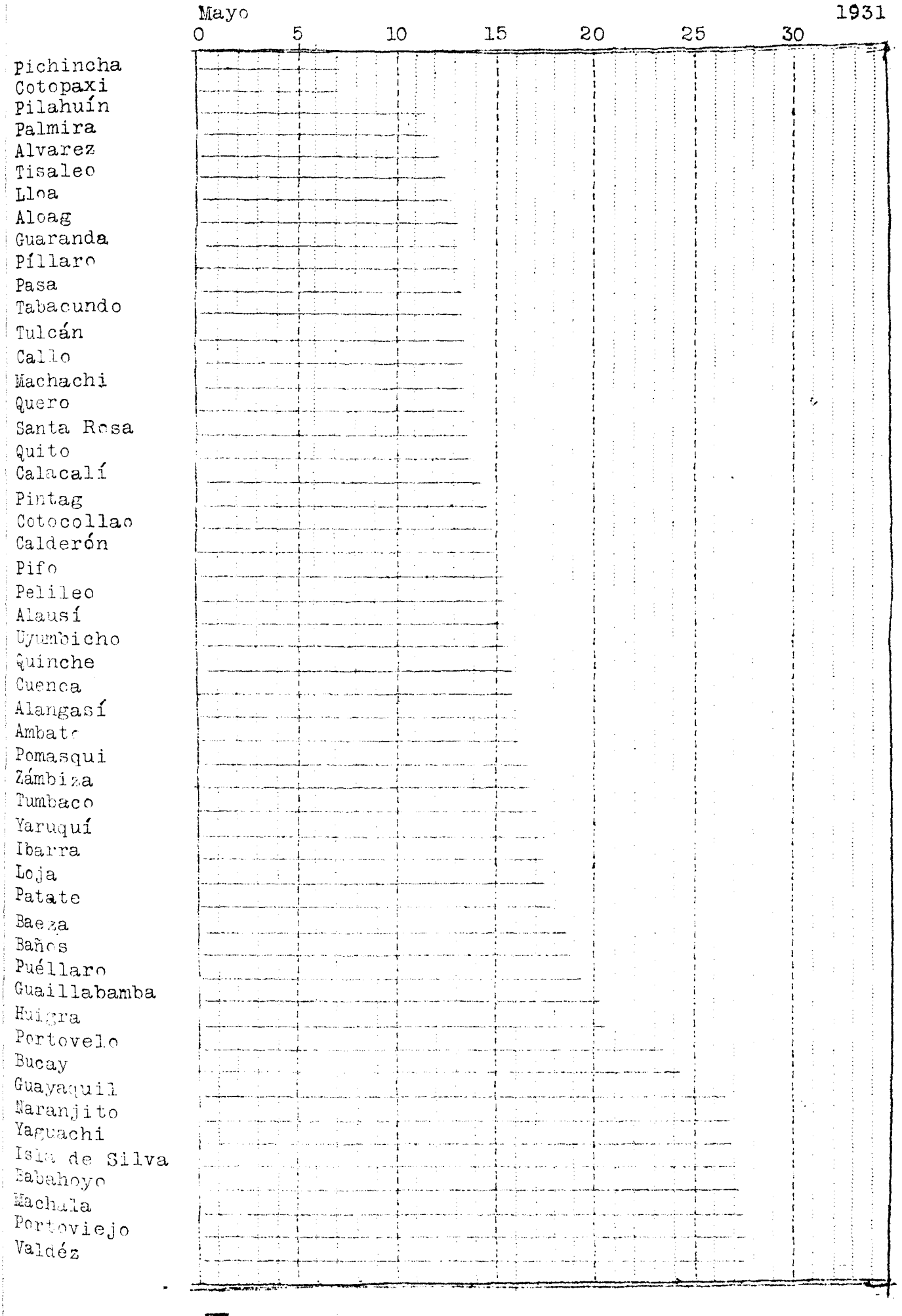
TEMPERATURA MÍNIMA A LA SOMBRA

COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES



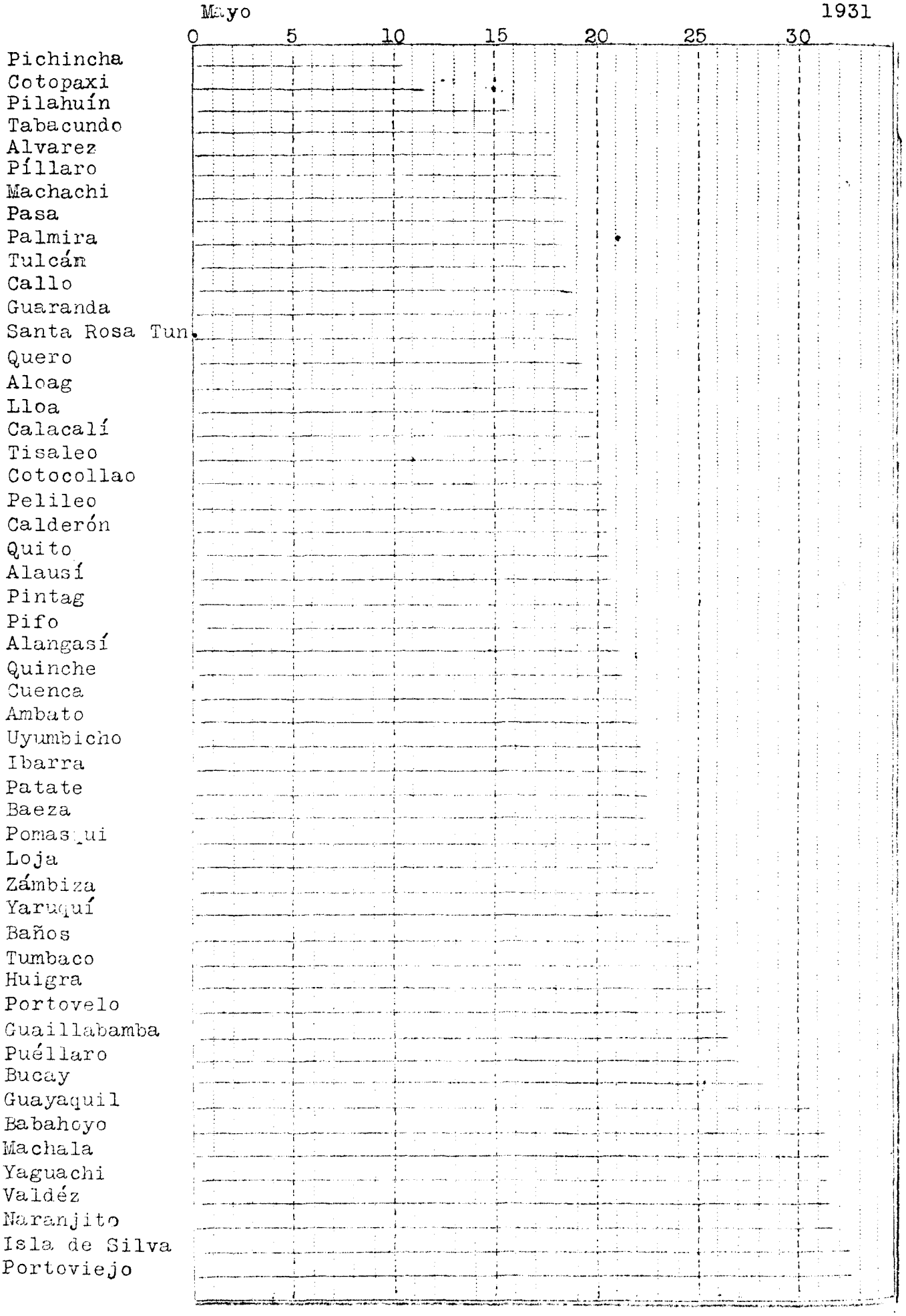
TEMPERATURA MEDIA DE LAS MAXIMAS Y LAS MINIMAS

COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES

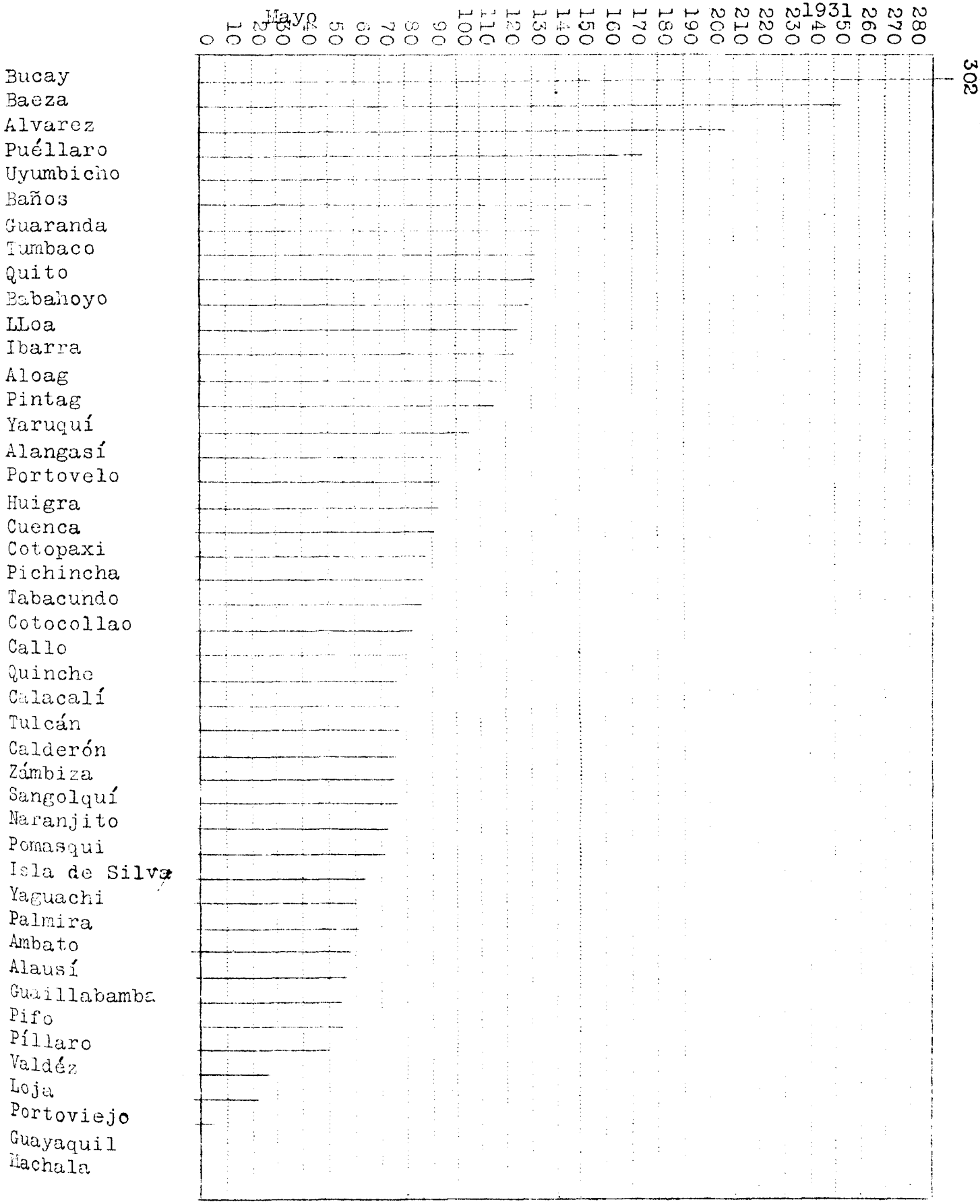


TEMPERATURA MAXIMA A LA SOMBRA

COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES



ALTURA DE LAS LLUVIAS



OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE QUITO

SECCION DE GEOFISICA

Temblores registrados durante el mes de MAYO de 1931

Numero	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA Tiempo medio de Quito			Período	Amplitud	OBSERVACIONES
1n	1	x	Bl-2	P	9	3	28			Telesismo Epicentro: 3000 K.
			Bl-2	S	9	7	0			
			Bl-2	G	9	8	4			
			Bl-2	M	9	11	30	2	230	
			Bl-2	C	9	16	0			
			Bl-2	F	11	?	?			
2	2-3		Bl-2							2 y 3 de mayo se nota gran actividad microsismica
3	5	x	Bl-2	P	20	7	24			
			Bl-2	S	20	7	40			
			Bl-2	G	20	8	0			
			Bl-2	M	20	8	30		9	Sismo oscilatorio.
			Bl-2	C	20	8	44			
			Bl-2	F	20	17	30			
4	7-8		Bl-2							Gran actividad telesísmica
5	8	x	Bl-2	P	1	45	35			Oscilatorio no se distinguen bien las fases
				S	1	48	-			
				G	1	49	-			
				C	1	50	-			
				F	1	55	-			
6	20	x	Bl-2	P	16	47	30			Sismo Oscilatorio
			Bl-2	S	16	52	3			
			Bl-2	G	16	55	15			
			Bl-2	M	16	58	12		40	
			Bl-2	C	18	4	30			
			Bl-2	F	18	-	-			
7	21	x	Bl-2	P	4	14	30			Sismo trepidatorio
			Z	F	4	18	35			
8	23	x	Bl-2	P	7	1	25			Microsismo oscilatorio
					7	5	12			
9	27	x	Bl-2	P	2	11	40			Telesismo
			Bl-2	S	2	18	8			
			Bl-2	G	2	24	0			
			Bl-2	C	2	33	0			
			Bl-2	F	2	59				
10	27	x	Bl-2	P	22	31	30			Telesismo oscilatorio
			Bl-2	F	23	36	-			
11	Desde el día 27 hasta el 31 se nota gran actividad micro-telesismica.									

EL CRATER DEL PICHINCHA

I N F O R M E

QUE LOS Srs.NICOLAS G.MARTINEZ Y L.EDUARDO MENA
(Director y Primer Ayudante del Observatorio)

PRESENTAN AL SEÑOR MINISTRO DE EDUCACION PUBLICA

Señor Ministro
de EDUCACION PUBLICA
Su despacho.

Nos es muy honroso presentar a Ud.el siguiente INFORME sobre los estudios efectuados en la exploración al Cráter del GUAGUA PICHINCHA, en los últimos días de la semana pasada, en cumplimiento de la comisión ordenada por ese Ministerio, con el objeto de comprobar lo que hubiera de verdad en el supuesto aumento de actividad de ese volcán,como se nos había asegurado, y que también lo publicó uno de los diarios de la ciudad.

En la exploración tomaron parte,a más de los suscritos, el Sr. Jonás Guerrero,Profesor de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Central, el Sr.Alvaro Terneus P.,Propietario de la Hacienda "EL ROSARIO", situada en el valle de Lloa,al pie del volcán,y gran conocedor del cráter, y de dos personas más encargadas de conducir los instrumentos y los víveres.

El dia jueves, 2 del presente, por la tarde,salimos de esta ciudad y pernoctamos en la hacienda del Sr.~~Terneus~~ Terneus; el día 3 muy de madrugada montamos a caballo para ascender hasta el pie del último cono, a donde llegamos a las 7 horas 30 minutos.Inmediatamente trepamos a pie el arenal que se hallaba completamente cubierto de nieve, hasta alcanzar el borde más bajo del cráter, a una altura de 4680 metros sobre el mar; en seguida empezamos el descenso hacia el interior, el cual no carece de peligro, aumentado ahora por la gran cantidad de nieve acumulada en la noche anterior. A las 9 horas 30 minutos llegamos al fondo del primer cráter, o"El Apagado", al sitio donde se halla la Piedra del Presidente" a una altura de 4450 metros, o sean 230 metros de profundidad desde el borde superior.Después de un momento de descanzo, proseguimos descendiendo por las pendientes del segundo cráter o "El Encendido" al fondo del cual llegamos a las 11 h., a una altura de 3990 metros, o 690 desde el borde superior.

A pesar de la niebla cerrada que nos envolvía y de la lluvia que no cesó ni un instante, a las 12 h. empezamos a explorar las fumarolas, principiando por el grupo situado al Sur, en el cual se hallan dos bocas muy importantes, sin contar otras pequeñas que son muy numerosas, esta exploración nos ocupó hasta las 13 h.Casi sin tomar ningún descanzo y para ganar tiempo, emprendimos la marcha hacia las fuentes termales, situadas al Occidente, en la quebrada que desciende del cráter y a la altura de 3810 metros sobre el mar, o sean 180 metros más abajo del nivel medio del fondo.El trayecto hasta las fuentes es muy fatigoso, por lo que regresamos de allí al campamento muy cansados y ya tarde, de tal modo que

grupos de fumarolas y del cono de erupción donde se hallan situadas el cual cierra casi por completo la abertura que tiene el cráter hacia el Occidente.

El día 4, a las 7 de la mañana, y siempre envueltos por la niebla, emprendimos el reconocimiento del segundo grupo de fumarolas y del cráter de erupción, y luego el de una pequeña laguna de aguas muy puras que se halla casi en el centro del cráter, y de otro grupo de fumarolas casi extinguido, que está cerca de aquel lugar. A las 10 horas habíamos concluido nuestros reconocimientos, e inmediatamente emprendimos el trabajoso ascenso hasta el borde exterior, a donde llegamos a las 14 h. 30 m., muy cansados pero satisfechos del buen éxito de nuestra empreza, la cual, a pesar del pésimo temporal que nos tocó fue llevada a felíz término.

Ahora, Sr. Ministro, informaremos a U. sobre los resultados que hemos obtenido en nuestra exploración:

Aun cuando se han hecho varias descripciones del cráter del Pichincha, empezando por la clara y verídica de García Moreno, con todo, creemos necesario dar a U. una ligera idea de lo que es la caldera del Cráter del Pichincha.

La Caldera-Cráter del Pichincha, tiene la forma de un inmenso semicírculo algo oval, rodeado de gigantescas murallas de rocas que caen a pico hacia el interior dejando solamente una abertura al Occidente. El diámetro mayor de este enorme circo que se halla orientado de Este a Oeste, puede calcularse en más de 2000 metros, y el menos, de Norte a Sur, en algo más de 1500 metros. A un tercio, más o menos, de su menos diámetro se levanta desde el fondo una cresta en dirección Este Oeste, la cual divide el cráter en dos secciones desiguales; la primera con un ancho aproximado de 500 metros, se halla al Sur y es la que forma el Cráter Apagado cuya profundidad respecto del borde superior es menos de la mitad de la del Encendido que se abre al Norte, el cual también es el doble más ancho. La cresta central que divide al cráter alcanza en su parte media, una altura casi semejante a la de los bordes exteriores, y si al Sur las pendientes que caen al Apagado son poco inclinadas, las del Norte se levantan a pico sobre el cráter principal.

El fondo del Apagado, que tiene una quebrada al medio, forma un valle estrecho con declive muy pronunciado hacia el Occidente, y el del Encendido, una planicie bastante extensa, cruzada de algunas quebradas de pequeño declive, en la misma dirección que el anterior, y se halla ocupado en parte por grandes acumulamientos de rocas, y a su extremo Occidental, por el Cono de Erupción, que se levanta a 80 metros sobre el nivel medio del cráter.

El pico más alto que domina el cráter, hacia el Nor-Este, alcanza la altura de 4790 metros sobre el nivel del mar según las medidas de la Misión Geodesica Francesa, y 800 metros sobre el fondo medio del cráter; pero el lugar por donde se desciende no llega sino a 4680 metros, o sean 690 m. sobre el fondo.

Como el objeto principal de la exploración fue el estudiar el estado de actividad de las fumarolas, a ese trabajo le dimos la preferencia desde el momento que llegamos al fondo y las observaciones que hemos hecho son las siguientes:

En el cráter del Pichincha existen actualmente dos grupos principales de fumarolas activas; el primero se halla situado en una pequeña plataforma al pie de la cresta que divide el cráter, a 60 metros de altura sobre el fondo. Allí se ven dos bocas de mucha importancia, en plena actividad; la una que arroja mucho vapor de agua con gran cantidad de vapores de azufre y ácido sulfídrico, es un verdadero cráter en miniatura de tres a cuatro metros de diámetro y de profundidad desconocida

da, ya que es imposible ver el fondo, que se halla oculto por los gases que salen de allí, los cuales tienen una temperatura de 75 C°. La superficie interna de esta boca, y de todas, está cubierta de cristales prismáticos de un azufre muy puro, formados por la condensación de los vapores sulfurosos. La otra, que se halla a 30 metros al Occidente de la anterior tiene una boca de menos de un metro de diámetro por la que se escapan gran cantidad de gases en su mayor parte formados de vapor de agua y con una temperatura de 135 grados centígrados, aquí, el escape del gas produce un ruido como el de una caldera de agua hirviendo. Puede ser que los gases de esta fumarola, tuvieran algunos grados más de temperatura, pero nos fue imposible comprobarlo, por no poder acercarnos lo suficiente para leer el termómetro, debido a la alta temperatura, pues cuantas veces intentamos leer con precisión el termómetro fuimos casi escaldados. Además de estas bocas principales existen otras muchas escalonadas desde el fondo hasta la plataforma, y todas ellas con una temperatura que oscila entre los 65 y los 80 grados centígrados.

El segundo grupo se halla al Occidente, en el Cono de Erupción, y en él no existen bocas definidas, pues los vapores sulfurosos casi en su totalidad, se escapan por todas las grietas de las rocas, depositando gran cantidad de azufre cristalizado; la temperatura de todas estas fumarolas es de 80 grados.

Además, independiente de los principales se encuentra un pequeño grupo de fumarolas casi extinguidas, situado al Norte del primero, en un amontonamiento de rocas que se levanta aislado del plano del cráter; allí ya no hay sino dos pequeñas bocas, de cinco a seis centímetros de diámetro, de las que se escapan vapores sulfurosos con la temperatura de 82 C°.

Todas estas fumarolas, como ya hemos manifestado, subliman azufre, y además se encuentra en ellas alumbre, sea sulfato de alumina, debido sin duda a la descomposición de las rocas andesíticas atacadas por los ácidos sulfurosos.

Para concluir con las fumarolas debemos manifestar a U., Sr. Ministro, que dado el estado actual en el que se encuentran y la temperatura, relativamente baja de todas ellas, no es probable que en estos últimos tiempos hayan aumentado su actividad, y por lo tanto podemos asegurar que es absolutamente inexacto que el Pichincha haya dado señales de querer despertar. A nuestro modo de pensar, el volcán se halla casi extinguido y sus fumarolas actuales ya no son sino las últimas manifestaciones de su actividad pasada. No dudamos que en algunas ocaciones se aumente la actividad de las fumarolas, hasta el extremo de que sus gases sean visibles sobre los bordes del cráter, pero si estamos persuadidos que una verdadera erupción, como la de 1660, ya no se producirá. Por otra parte, aún en el caso improvable de una erupción la ciudad de Quito, nada, absolutamente nada, sufriría porque la abertura del cráter se halla al Occidente, y las nubes ardientes, único fenómeno que sería de temer, tomarían esa dirección, y a la ciudad y al mismo valle de Lloa, situado al pie del volcán, no llegaría sino la lluvia de cenizas, la cual, si bien es molestosa, es inofensiva. Nada decimos de temblores y terremotos, porque es muy sabido que durante las grandes erupciones ~~del Cotopaxi y~~ no existen y a lo más se sienten en las cercanías del volcán ligeros estremecimientos de la corteza terrestre como se ha comprobado durante las grandes erupciones del Cotopáxi y del Tunguranua.

Las fuentes termales que se hallan a lo largo de la quebrada que desciende del cráter, y cuya temperatura llega a 55 grados, deben tener su origen en las filtraciones superficiales de la región, y adquieren esa temperatura al pasar cerca de las fumarolas. que ocupan la salida del valle. Como un análisis

químico de las aguas no se puede impovisar, no sabemos que sales contengan, y solamente se puede comprobar la existencia de gran cantidad de óxido de hierro, por el sedimento que dejan en las rocas y por el sabor característico que tienen; gas ácido carbónico, parece que no existe, pues no se nota su presencia.

Casi al centro del cráter se encuentra una pequeña laguna de aguas muy puras y cristalinas, cuya temperatura es de 6 Co. parece que no contiene ninguna sal en disolución.

Como hemos creído que una exploración de esta naturaleza, no solamente debe concretarse al objeto principal que se haya tenido, sino tambien efectuar cuantas observaciones se pueda, de carácter científico, nosotros siguiendo esta regla hemos hecho las siguientes:

El cráter principal del Pichincha parece ser muy antigüo y contemporáneo de los volcanes vecinos, como el Atacazo, el Corazón, etc. y sus manifestaciones de actividad histórica se han producido solamente en una pequeñísima parte de él, y creemos más que probable, que las últimas erupciones tuvieron lugar en el pequeño cono de erupción situado al Oeste, el cual, comparado con el resto del cráter es insignificante. Este cono, es un verdadero volcán de dimenciones reducidas, perfectamente concervado, y cuyo cráter tiene su abertura hacia el Sur y el fondo algo inferior al plano en que se levanta, con una pequeña plazoleta de arena blanca, la cual debe llenarse de agua en las grandes lluvias. El cono se levanta a 80 metros desde su base, y el cráter se halla bien concervado, tiene un diámetro de cosa de 150 metros.

En cuanto a los otros amontonamientos de piedras que ocupan gran parte de la caldera, algunos son debidos a los derrumbamientos constantes de las crestas superiores; pero los que se encuentran hacia el cehtro y lejos de las murallas, parece que no son otra cosa que restos de morenas fontales de antiguos ventisqueros, los cuales seguramente existieron alli en las épocas glaciares. Sería preciso hacer un estudio más detallado para comprobar este parecer de nosotros.

Las pendientes interiores del primer cráter, tienen poca vegetación, pues a más de las Wernerias, musgos y algunas gramíneas que crecen en anfructusidades de las rocas, la mayor parte estas, se hallan al descubierto. Pero allí en una zona muy restringida crece en gran abundancia el famoso Renúnculs Guzmani notable por la belleza de sus grandes flres rojas mezcladas con amarillo y que es rarísimo en los Andes. En el fondo de "El Apagado también la vegetación es muy escasa, y el único vegetal algo frecuente es el Frailejón (Culcitiun Rufescens). En el descenso al Encendido, la vegetación es mucho más abundante, y a más de las nombradas anteriormente, se encuentra allí Ericaceas y otras plantas leñosas, que facilitan grandemente el descenso. En el fondo se encuentran verdaderos bosquecillos compuestos de Chachacomas (Polilepsis), de una variedad desconocida para nosotros de Igüilán (Mounina), de muchísimas compuestas arborecentes, una de las cuales es notable por los grandes tirsos de flores azules, de Ericaceas también con flores vistosas, etc. etc.. También es muy abundante una achupalla (Puya) algo semejante a la que crece en los páramos de El Angel, en la provincia de el Carchi, pero de dimenciones reducidas, y en fin en las cercanías de las fuentes termales, se ven matorrales espesos de la Gunnera Scabra y gigantescos ejemplares del Solanum Nigra (Yerba Mora).

En cuanto a la fauna parece ser muy escasa, pues nosotros no vimos sino un pequeño pájaro algo parecido a los pájaros moscas, y a la madrugada nos despertó agradablemente un mirlo con su armonioso canto.

La temperatura mientras permanecimos en el Cráter fue muy soportable, pues la mínima no descendió de 2,7 grados centígrados a las 5 de la madrugada. El viento fue moderado,

y el máximo de velocidad observado no llego sino a 5,1 metros por segundo a las 7 de la mañana del día 4. La dirección constante fue del Oeste, debido a la orientación de la abertura del cráter hacia los bosques occidentales, la humedad atmosférica se mantiene muy alta ya que todos los vapores acuosos provenientes de los bosques, y que penetran al cráter, se condensan en forma de llovisnas constantes o por lo menos de nieblas espesas.

Acompañamos al presente Informe, un croquis aproximado del Cráter, varias fotografías tomadas durante la excursión, muestras de minerales y productos de las fumarolas y un cuadro con la marcha horaria de la temperatura durante el tiempo que permanecimos en el fondo del Cráter.

Quito, a 8 de julio de 1931

f.) Nicolás G. Martínez
Director del Observatorio

f.)L.Eduardo Mena
Ayudante de Astronomía y Geodesia.

CRATER DEL PICHINCHA - CONO DE ERUPCION

LAS VARIACIONES HORARIAS DE LA TEMPERATURA Y DE LA HUMEDAD RELATIVA EN QUITO Y EN AMBATO.

Algunas veces hemos puesto de manifiesto las diferencias que se observan entre los climas de las hoyas interandinas, que participan ya sea del clima oriental, o ya sea del occidental; ahora, para comprobar una vez más aquellas diferencias, presentamos algunas gráficas comparativas de la marcha horaria de la temperatura y de la humedad relativa en Quito y en Ambato, ciudades situadas en las dos zonas de influjo climatérico distinto.

Al examinar la gráfica No.1, en la cual se hallan los valores medios horarios de la temperatura y de la humedad de las dos ciudades en un año, se observará que la marcha de la temperatura es muy semejante, salvo la diferencia de un grado debida a la diferencia también de altura sobre el mar, en la que se hallan situadas; pero ya no pasa lo mismo con la humedad, pues aun cuando en Ambato la cantidad anual de lluvia no llega sino a una tercera parte de la de Quito, con todo, el estado higrométrico medio anual resulta más elevado, debido a que en las hoyas interandinas que participan del clima oriental, la nebulosidad es considerable y las lloviznas frecuentes, en los meses del Invierno austral, y en los cuales en Quito, la primera llega a su mínimun y las lluvias son muy raras. Estas circunstancias hacen que el estado higrométrico se mantenga elevado en Ambato, y en Quito, al contrario, muy bajo, de tal manera que en la media Anual la primera ciudad resulta con con una humedad atmosférica superior.

Pero, las diferencias entre los dos climas se hacen mas notables al examinar las gráficas No2 y No.3; pues, en la primera, que corresponde a Enero, se observará que la temperatura en Ambato, como es lo normal, es superior a la de Quito, y que la humedad, en cambio, es inferior, ya que aquella ciudad se halla a menor altura sobre el mar, y las lluvias en ese mes son muy escasas; y en la segunda, que corresponde a Julio, se notará que sucede absolutamente lo contrario, pues la temperatura en Ambato es inferior a la de Quito, y la humedad muy superior.

Estas diferencias, aunque muy pequeñas, son sin embargo suficientes, según creemos nosotros, para que en las hoyas interandinas que gozan del clima oriental, se sucedan algo parecido a las cuatro estaciones de las zonas extratropicales, las cuales se hacen notables, especialmente, en la vegetación de los arboles y arbustos oriundos de aquellas regiones, los que se agostan, rebrotan, florecen y maduran sus frutos, todos los años en los mismos meses, como se puede observar, tanto en la hoya del Tungurahua, como en la del Paute y del Zamora.

LA TEMPERATURA DE LA COSTA.

Siempre ha existid la creencia de que los lugares situados hacia el interior de la Región Occidental, tienen una temperatura mucho más elevada que los que se hallan en las cercanías de las costas del mar, y siempre también hemos oido, que Bababoyo, por ejemplo, era mucho más caluroso que Guayaquil. Pues bién, ahora que por primera ocasió tenemos observaciones termométricas científicamente efectuadas en varios lugares de esa región, se ha comprobado que esa creencia es absolutamente falsa, porque la temperatura media, tanto de Guayaquil, como de Babahoyo, y de Machala como de Portoviejo, resulta que es enteramente semejante, o a lo más con diferencias tan pequeñas, que no merece la pena de tomarles en cuenta, como se puede ver en el cuadro siguiente, en el que constan las temperaturas medias de las cuatro ciudades, las cuales, como se sabe, se hallan situadas condiciones topográficas y geográficas absolutamente distintas.

	Mayo	Junio	Promedio
Guayaquil	26,2	24,7	25,5
Babahoyo	26,7	24,3	25,5
Machala	26,6	24,6	25,6
Portoviejo	26,4	24,7	25,6

EL CLIMA EN JUNIO.

QUITO.-En el Observatorio, la Presión atmosférica ha seguido superior a la normal, y solamente en los dias 27 y 30 fué algo inferior. La media diurna más alta tuvo lugar el 2, fecha en la que llegó a 549,9 mm, con una máxima absoluta a las 9,h horas, de 550,9 mm. En cuanto a la mínima media fué observada el 27 y el 30, y la absoluta, el 27 a las 15,0 horas, con 546,2 mm.

La temperatura media del mes, también fué más alta que la normal, la cual no es para junio sino de 12,9º; pero ha sido igual a la de mayo. No se han observado máximas excesivas, pero en cambio las mínimas han sido muy bajas, dando, por lo consiguiente, oscilaciones diurnas muy considerables.

La cantidad de lluvia es superior a la normal, pero ha sido muy inferior a la de junio del año pasado, que fué el más lluvioso desde 1891. Las lluvias, al revez de lo sucede generalmente, han sido más frecuentes y copiosas al norte de la ciudad, pues en la Carolina la cantidad ha llegado a 103,9 mm, en 15 dias lluviosos; en el Observatorio fué de 72,3 mm en 14 dias, y en la Universidad solamente de 52,1 mm. en 8 dias; pero, en Alfaro la cantidad sube a 73,5 mm y la frecuencia a 9 dias. En relación con la cantidad de lluvia, la humedad atmosférica fué más alta que la normal.

Los vientos han sido moderados, soplando por la mañana y las noches del SW. y en las tardes del NE. La nebulosidad media es inferior a la normal, y por lo consiguiente, la insolación ha sido muy considerable. El 17 mañanas se observó formación de rocío, y en algunas de ellas en mucha abundancia. En 5 tardes se oyó tronar, generalmente en dirección Sur. El 2 y el 22 cayeron fuertes nevadas en las cordilleras.

TULCAN.-La temperatura, comparada con la de mayo, ha tenido un descenso notable, pero con todo es muy superior a la observada en junio de 1930. La cantidad de lluvia ha sido pequeña y no llega ni a la mitad de la del mayo y de la de junio del año pasado.

IBARRA.La presión atmosférica ha sido algo superior a la de mayo y a la de junio del año pasado,habiendose efectuado las máximas y las mínimas,en los mismos dias que en Quito.La temperatura media del mes,casi no ha tenido variación comparativamente a la de mayo,aunque es algo superior a la observada en junio de 1930.La cantidad de lluvia es muy pequeña e inferior al mes pasado,y por lo tanto,la humedad atmosférica también ha sido menor.

AMBATO.-La presión ha sido algo más alta que en mayo,habiendose efectuado las máximas y las mínimas en las mismas fechas que en Quito.La temperatura media mensual,como era de esperarse,ha sido inferior a la de mayo,pero superior a la normal.El 19 y el 20 se han observado mínimas muy bajas,pues en esas fechas han habido heladas.La cantidad de lluvia es inferior a la de mayo,pero es mayor a la normal,y la humedad atmosférica,enteramente semejante a la del mes anterior.Se ha observado rocío en 17 mañanas,y en la tarde del 25 se ha oido tronar al Norte.

GUARANDA.-La temperatura,inferior a la de mayo,es igual a la observada en junio de 1930;el 20 la mínima ha tenido un descenso muy notable.La cantidad de lluvia ha sido excepcionalmente pequeña y por lo tanto,muy inferior a la del pasado y a la de junio de 1930;pero,la humedad atmosferica se ha mantenido elevada.

CUENCA.-La presión atmosférica también ha sido más alta que en mayo,y también los extremos se han efectuado en las mismas fechas que en Quito.La temperatura media ha descendido considerablemente,y en los dias 19,20,21 y 26,las mínimas han sido sumamente bajas.La cantidad de lluvia es inferior a la de mayo,así como también la humedad atmosférica.

MOYA.-Presión atmosférica mas alta que en mayo,y temperatura mucho más baja,siendo muy notables las mínimas observadas en los dias 25 y 26.La cantidad de lluvia aunque pequeña,es superior a la de mayo, pero la humedad atmosférica es igual.El viento ha sido impetuoso,soplando en algunos dias con violencia.

BAÑOS.-La temperatura ha sido un grado menor que la de mayo,y la cantidad de lluvia igual y superior como era de esperarse,ya que este mes es uno de los mas lluviosos en el Oriente,de cuyo clima participa este pueblo.

GUAYAQUIL.-La temperatura es igual que en toda la costa,ha tenido un descenso brusco,pues [illegible] en mayo.El 19 se ha observado una alza muy notable,habiendo subido la [illegible].

BABAHOYO.-También se ha observado el mismo descenso de la temperatura que en Guayaquil,pero cuya diferencia es de mas de 2°.En los primeros dias del [illegible] han caido algunos aguaceros.

MACHALA.-La marcha de la temperatura ha sido semejante a la de los otros lugares de la costa;la nebulosidad ha sido considerable y han caido algunas lluvinas.

PORTOVIEJO.-Igualmente que en las ciudades anteriores,la temperara ha descendido como 2°,y en cuanto a lluvias no las ha habido.

LA TEMPERATURA Y LA LLUVIA EN JUNIO DE 1930 Y EN EL PASADO EN LAS DIVERSAS ESTACIONES QUE HAN FUNCIONADO DESDE ENTONCES.

	Temperatura		Lluvia	
	1930	1931	1930	1931
Quito	12,8	13,3	132,0	72,3
Tulcán	10,4	11,8	78,7	32,2
Ibarra	16,2	16,5	68,0	30,8
Cotopaxi	6,1	6,3	40,4	74,3
Ambato	15,4	14,0	36,6	39,1
Baños	17,8	16,2	107,2	210,7
Guaranda	12,7	12,6	45,5	23,2
Cuenca	13,3	13,3	56,7	48,2
Loja	15,6	15,7	69,3	40,2
Machala	23,9	24,6	5,0	26,8
Alcag	13,2	13,3	136,3	18,7
Alvarez	13,3	12,7	100,2	71,0
Uyumbicho	13,9	15,4	106,6	101,6
Sangolquí	14,5	14,6	58,5	97,5
Tumbaco	17,7	17,8	57.6	80,5
Quinche	15,2	15,6	91,5	48,7
Tabacundo	13,4	12,9	13,4	23,7
Calacalí	13,9	14,1	95,0	11,6

LAS ESTACIONES DEL PICHINCHA.

La estación meteorológica de Cruz Loma, se halla situada en la cumbre del cerro de este nombre que domina la ciudad de Quito, a la altura de 3.950 metros. Los instrumentos que funcionan en ella, en un kiosco construido con todo cuidado, son los siguientes: un anemómetro que inscribe la dirección y la velocidad horaria del viento, un barómetro, un termómetro y un higrometro, todos ellos registradores, y además, un psicrometro y vários termómetros para el control de los registradores. En la parte exterior funcionan también un pluviómetro y un actinómetro, también registradores y algunos termómetros para medir la temperatura del suelo, y la mínima de la radiación nocturna sobre el césped.

La estación "Gonnessiat", se halla situada a 4.500 metros de altura sobre el nivel del mar, en una de las anfructuosidades del Rucu Pichincha, y cuenta por lo pronto, con un termómetro registrador, colocado en una caja provista de persianas. A este instrumento, que no se lo puede vigilar constantemente, se le ha arreglado con toda la proligidad del caso, y sus indicaciones, son por lo tanto, absolutamente seguras.

Ultimamente se ha colocado también un instrumento semejante al anterior, y con las mismas proligidades, en la cumbre del mismo pico, a 4.720 metros de altura sobre el mar, y sus indicaciones empezaremos ha hacerlas conocer desde el número próximo.

MEDIA HORARIA DE LA TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

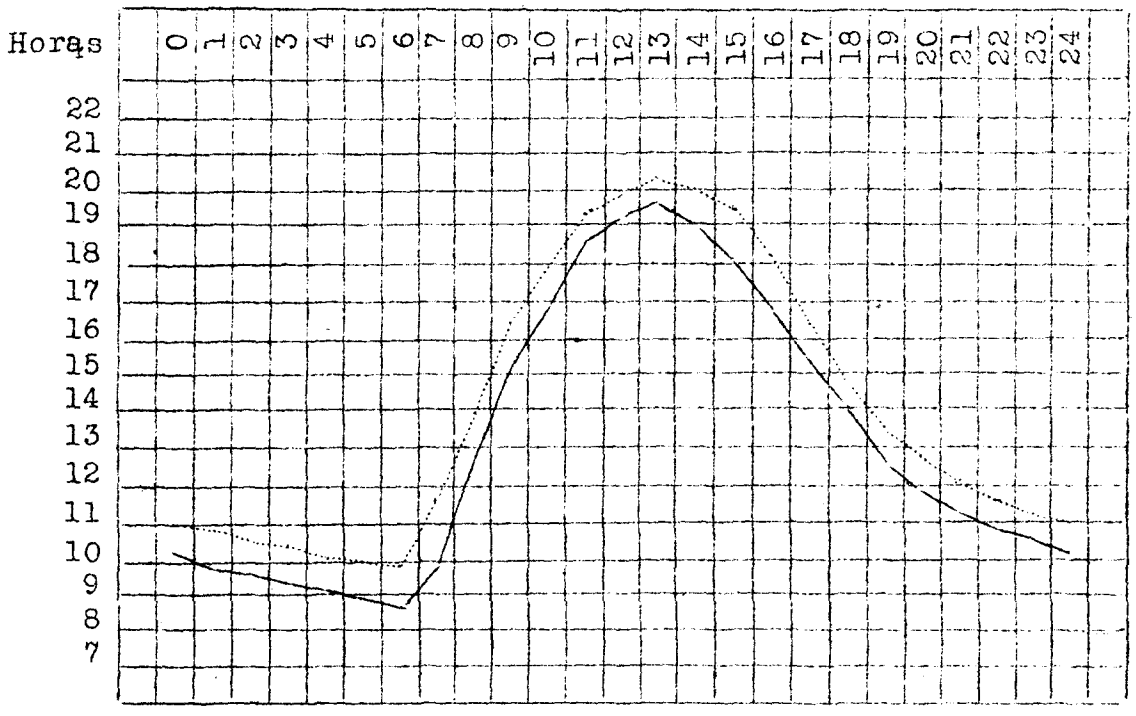
COMPARADA ENTRE QUITO Y AMBATO

Año 1930

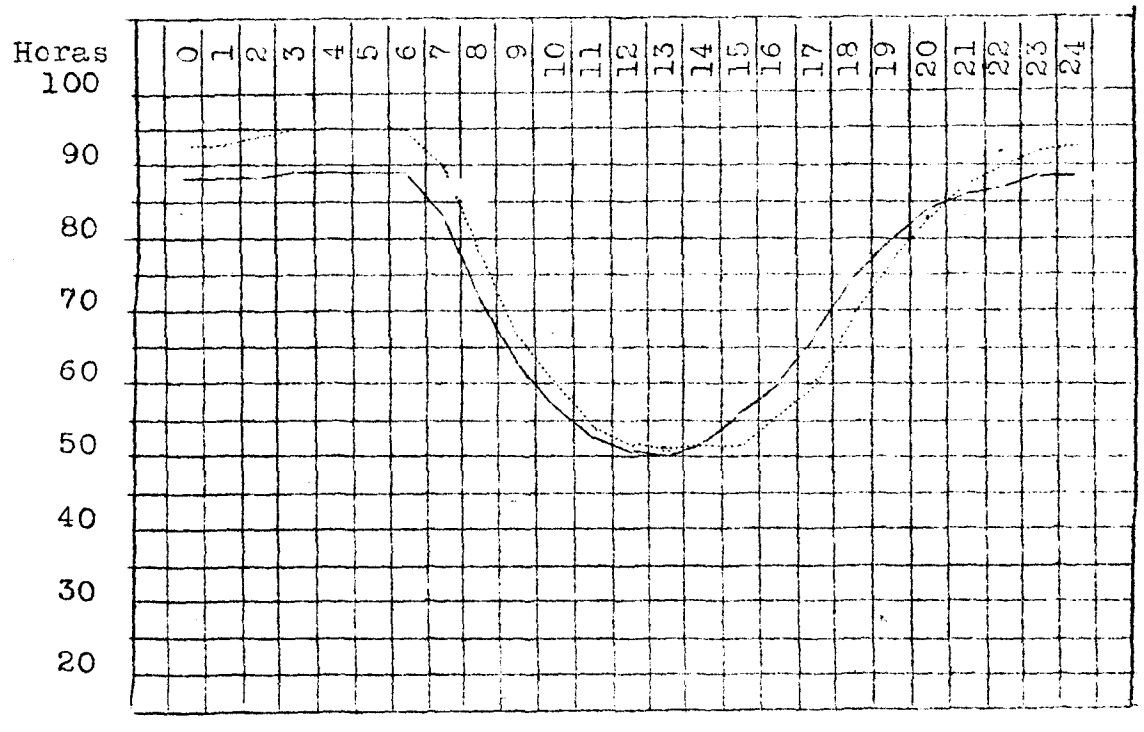
Quito: ———

Ambato: .....

TEMPERATURA



HUMEDAD RELATIVA

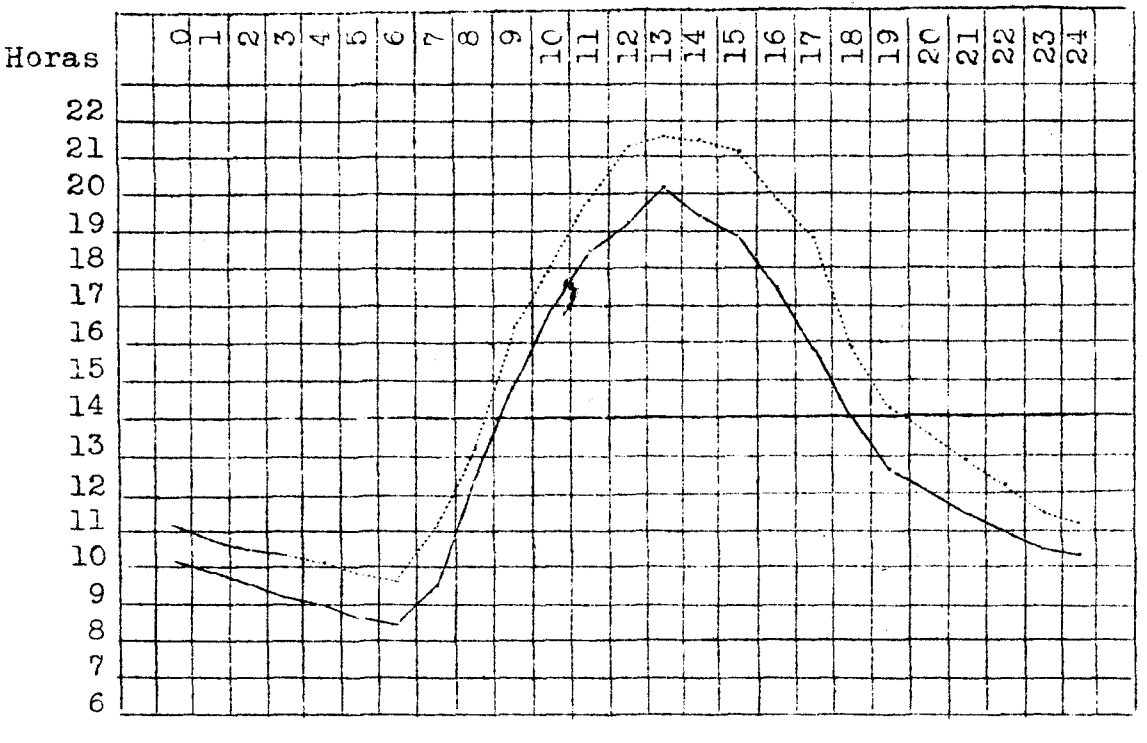


MEDIA HORARIA DE LA TEMPERATURA,

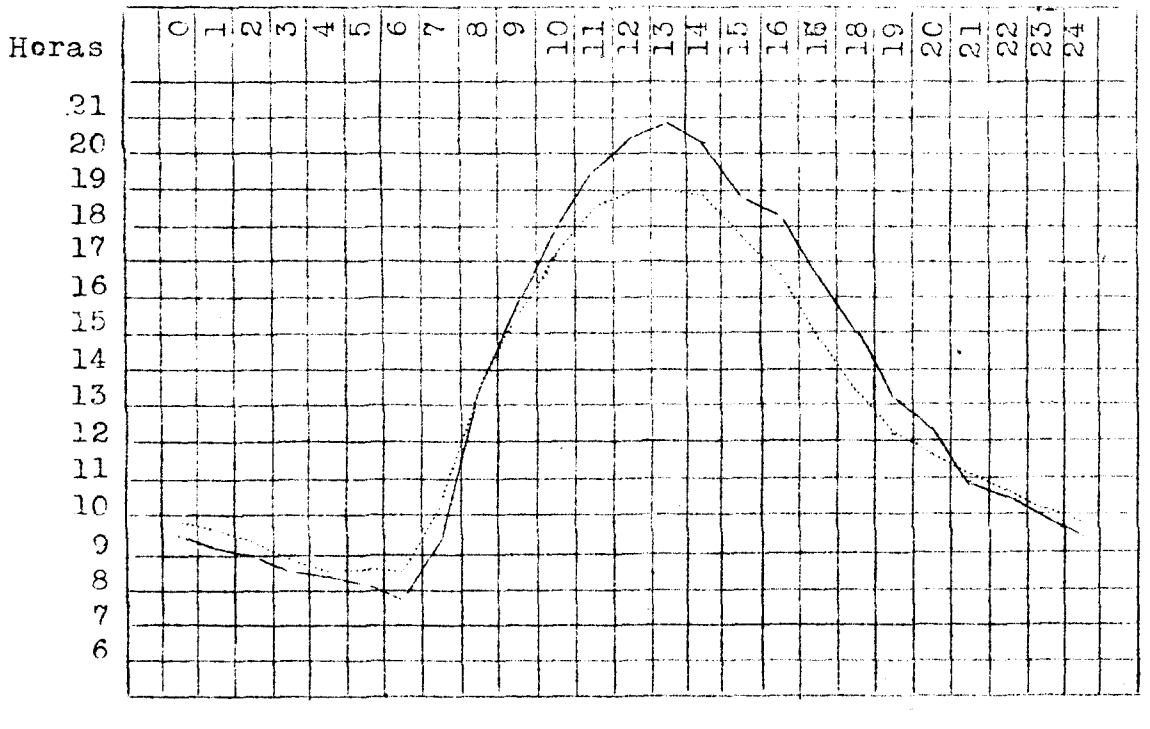
COMPARADA ENTRE QUITO Y AMBATO

Quito: ———
Ambato: .....

MES DE ENERO



MES DE JULIO

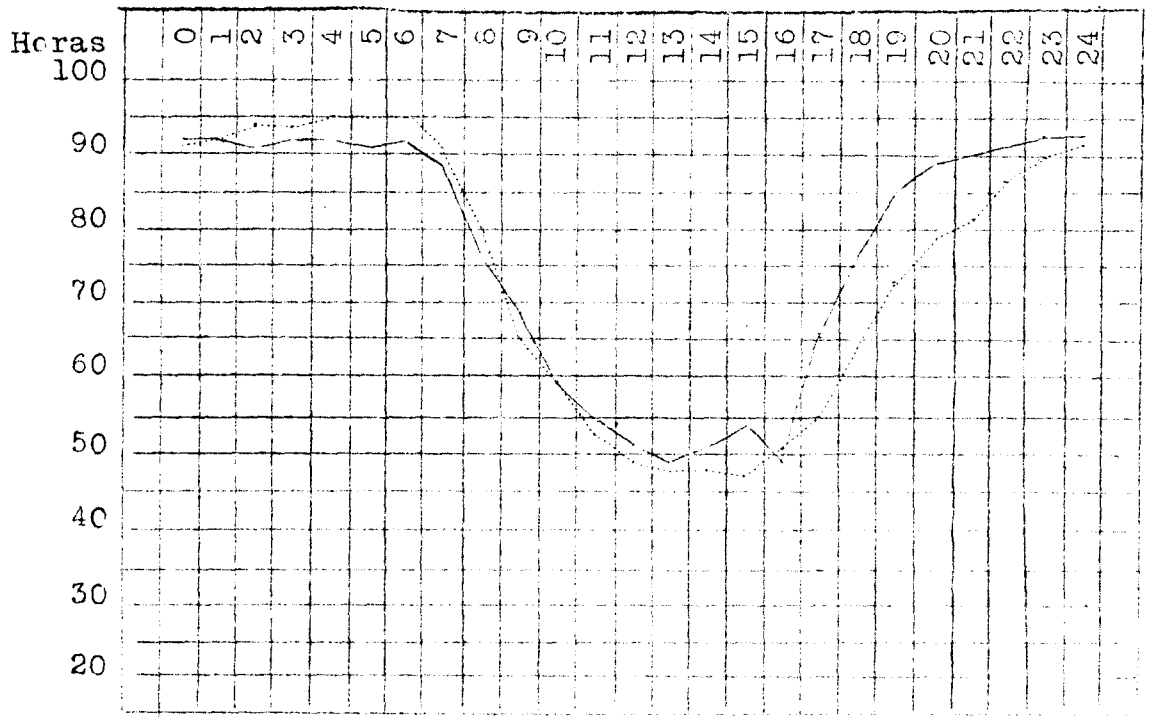


MEDIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA

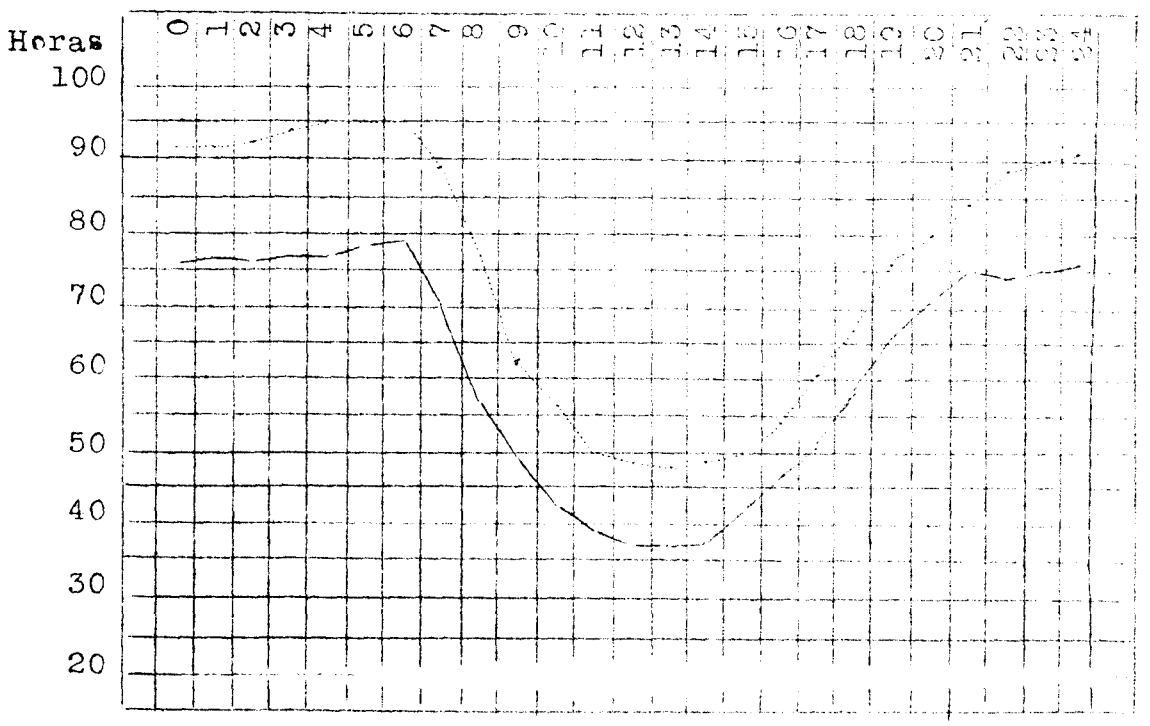
COMPARADA ENTRE QUITO Y AMBATO

Quito: ———
Ambato: .....

MES DE ENERO



MES DE JULIO



I

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0°. mm

JUNIO DE 1931.

Fechas	Cruz Loma Pichincha.	Cotopaxi.	Quito Observatorio.	Ambato Quinta Normal	Cuenca Colegio.	Ibarra Colegio.	Loja Colegio	Guayaquil Colegio.	Babahoyo. Colegio.	Portoviejo. Colegio.
1	478,7	498,8	548,7	567,0	568,8	587,6	598,5	762,7		760,5
2	477,1	498,3	549,9	567,8	569,1	588,6	600,0	763,1		760,2
3	478,7	498,0	549,5	567,1	568,1	588,1	599,1	762,4		759,8
4	478,8	497,7	548,7	566,2	567,2	587,3	598,1	762,1		760,6
5	478,3	497,2	548,8	566,3	567,3	587,2	598,1	761,1		761,0
6	479,2	497,7	549,1	567,5	568,4	587,7	598,7	761,4		761,0
7	479,0	497,5	548,4	567,2	568,2	587,4	598,6	761,3		760,8
8	478,9	497,2	548,7	567,5	568,5	587,4	599,2	761,5		761,2
9	478,8	497,7	549,1	567,4	568,2	587,6	599,0	762,0		761,9
10	479,0	497,4	549,6	567,7	568,4	588,0	599,3	761,8		761,6
11	479,2	497,6	549,8	568,[illegible]	568,9	586,6	599,9	761,8	762,3	761,8
12	478,5	497,0	548,9	566,8	568,3	587,5	599,0	761,7	762,1	761,6
13	478,1	496,8	548,6	566,8	568,1	587,3	598,7	761,3	761,7	760,8
14	478,3	496,9	548,6	567,2	568,5	587,2	598,9	761,9	761,9	761,5
15	477,9	496,8	548,5	566,8	568,2	587,2	598,5	761,9	762,2	761,0
16	477,4	496,5	548,7	566,5	568,1	587,4		762,1	762,8	761,2
17	477,5	496,6	548,3	566,4	568,1	587,6		761,8	763,1	761,6
18	477,4	496,6	548,5	566,7	568,3	587,5		762,1	762,3	760,8
19	477,2	496,4	548,1	566,2	567,9	586,9		762,1	762,2	760,9
20	476,9	496,2	548,1	566,0	568,0	586,9		762,1	763,0	761,5
21	476,8	496,1	548,2	565,8	567,8	587,0		761,9	762,2	761,2
22	477,8	496,8	548,5	566,6	567,8	587,2		762,7	762,3	761,9
23	478,2	497,4	548,8	567,0	568,6	587,9		762,3	762,6	762,3
24	479,1	497,8	549,2	567,3	568,5	588,1		760,8	760,8	761,8
25	478,6	497,7	549,0	566,6	567,6	587,4		761,5	761,8	761,2
26	478,1	497,3	548,5	565,8	567,1	586,8		762,0	761,3	760,6
27	477,2	496,5	547,8	565,5	566,6	586,2		760,9	760,8	760,7
28	476,9	496,3	548,1	566,3	567,6	586,9		761,4	761,2	761,1
29	476,3	496,2	548,1	566,6	567,6	586,8		761,2	761,2	760,9
30	476,6	496,0	547,8	566,0	567,0	586,3		761,4	760,6	760,9
1a.D	478,3	497,8	549,1	567,2	568,1	587,7	598,9	761,9		760,9
2a.D	477,8	496,7	548,7	566,7	568,2	587,4	599,0	761,9	762,4	761,2
3a.D	477,6	496,8	548,4	566,4	567,6	587,1		761,6	761,5	761,3
Mes	478,1	497,1	548,7	566,8	568,0	587,4	598,9	761,8	761,9	761,1

Los promedios de Guayaquil son de tres observaciones diarias; los de las otras estaciones de 24 valores diarios.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.GRADOS CENTIGRADOS.
JUNIO DE 1971.

	C R U Z L O M A.						C O T O P A X I.					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	7,0	12,4	12,0	4,4	5,9	8,0	6,2	12,0	12,0	3,6	4,0	8,4
2	5,5	9,0	11,2	3,4	0,8	5,6	5,4	10,1	14,0	2,8	6,0	7,3
3	5,8	9,7	13,1	3,6	1,5	6,1	5,7	9,7	14,1	2,4	5,2	7,3
4	6,6	10,4	12,0	4,0	6,0	6,4	5,6	10,7	11,0	1,6	3,4	9,1
5	6,6	9,6	11,2	4,4	4,0	5,2	6,8	11,5	12,5	3,0	2,2	8,5
6	6,9	10,3	11,5	4,5	6,0	5,8	7,2	14,7	13,8	4,2	4,5	10,5
7	7,3	11,0	12,6	5,0	-2,2	5,0	7,3	15,1	12,4	3,0	4,6	12,1
8	6,2	10,3	9,5	4,4	6,0	5,9	6,1	11,0	12,6	3,5	5,1	7,5
9	6,1	10,7	12,5	4,0	1,0	6,7	4,9	10,2	12,8	2,0	6,4	8,2
10	5,6	9,0	8,2	3,7	6,0	5,3	5,8	13,0	14,0	3,2	6,0	9,8
11	5,9	9,0	13,0	4,0	4,0	5,0	4,7	9,0	14,0	2,5	4,0	6,5
12	6,2	10,9	10,0	4,1	0,5	6,8	6,4	13,5	14,4	2,8	6,0	10,7
13	6,8	10,6	12,2	3,8	-1,0	6,8	6,2	13,7	11,9	1,6	4,5	12,1
14	6,7	11,1	13,0	4,0	5,8	7,1	6,4	13,6	11,9	3,4	5,0	10,2
15	6,6	10,0	14,0	4,8	3,2	5,2	7,0	13,0	12,8	5,8	-2,0	9,2
16	6,4	10,0	13,0	4,1	1,0	5,9	6,5	15,5	14,0	3,8	5,0	9,5
17	5,3	8,3	10,9	4,5	7,0	3,3	6,3	11,8	13,5	4,0	5,0	7,8
18	6,0	8,4	15,5	4,0	0,8	4,4	5,0	8,2	12,0	3,4	4,8	4,8
19	7,0	12,0	15,0	4,0	2,0	8,0	6,2	14,1	12,6	2,0	4,2	12,1
20	6,4	11,8	12,1	3,3	5,5	8,5	5,7	13,0	10,8	2,2	5,0	10,8
21	6,3	10,5	15,5	4,7	2,3	5,8	6,5	11,5	13,9	3,4	0,0	8,1
22	6,4	10,0	12,0	4,5	7,2	5,7	7,2	15,0	14,0	3,9	4,5	9,1
23	6,2	9,6	8,3	4,3	0,0	5,3	6,1	10,3	13,5	3,5	4,5	6,8
24	6,5	10,0	9,9	4,7	4,0	5,3	6,2	10,4	10,5	4,6	3,0	5,8
25	7,0	11,4	8,5	4,3	5,9	7,1	6,1	12,1	14,2	2,0	6,0	10,1
26	7,3	12,0	9,1	5,0	8,5	7,0	7,9	14,5	15,5	3,0	6,2	11,5
27	6,9	11,9	10,2	4,7	6,0	7,2	7,7	13,6	13,4	3,8	6,0	8,8
28	6,4	11,0	12,6	5,2	8,9	7,8	6,9	12,5	14,0	4,0	1,0	8,5
29	5,9	10,0	10,9	3,3	0,0	6,7	5,2	11,9	13,0	3,5	5,0	8,4
30	6,3	9,2	15,0	4,0	3,9	5,2	6,3	13,2	15,0	3,0	6,0	10,2
1a.D.	6,4	10,8	11,4	4,1	4,1	6,1	6,1	11,8	12,9	3,9	4,7	8,9
2a.D.	6,4	10,2	13,6	4,1	3,8	6,1	6,0	12,3	12,8	3,0	4,2	9,3
3a.D.	6,4	10,5	10,8	4,3	4,3	6,2	6,6	13,2	14,5	3,5	4,5	8,7
Mes	6,4	10,8	11,9	4,2	4,2	6,2	6,3	12,1	13.3	3,1	4,5	9,0

Las medias son de 24 valores diarios.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.GRADOS CENTIGRADOS.

JUNIO DE 1931.

	T U L C A N .						Q U I T O .					
Fechas	Med.	Max.	Hora.	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	11,9	16,3	12,4	8,4	3,0	7,9	12,9	21,4	12,1	6,0	6,2	15,4
2	11,6	17,2	15,8	8,9	6,0	8,3	12,6	19,4	13,9	8,8	6,5	10,6
3	11,6	17,1	13,5	8,6	5,0	8,5	12,8	20,3	13,2.	9,0	6,3	11,3
4	12,6	20,5	12,8	6,7	6,1	13,8	13,0	22,2	13,9	9,0	5,9	13,2
5	12,1	18,5	16,0	8,5	6,3	10,0	12,5	19,0	12,1	7,0	6,6	12,0
6	11,3	17,3	14,5	8,6	5,8	8,7	14,2	21,7	12,3	7,9	6,0	13,8
7	11,3	17,4	12,3	5,9	5,7	11,5	14,7	21,9	12,5	9,0	4,0	12,9
8	11,0	16,1	10,1	8,5	6,0	7,6	13,7	20,7	14,2	8,8	6,6	11,9
9	11,4	17,5	13,2	6,7	6,2	10,8	13,4	22,5	12,1	5,6	6,0	16,9
10	11,4	17,5	13,9	7,3	6,0	10,2	13,8	21,1	12,6	9,1	6,0	12,0
11	10,8	16,5	15,2	7,9	3,8	8,6	13,7	20,5	14,4	8,9	5,9	11,6
12	11,1	19,2	12,2	4,0	5,9	15,2	13,0	22,9	13,8	5,3	6,3	17,6
13	11,1	17,1	12,8	6,5	4,0	10,6	13,2	22,2	12,7	6,0	3,9	16,2
14	11,1	16,1	15,5	8,3	6,0	7,8	13,9	21,9	14,1	8,1	1,4	18,8
15	12,0	18,5	13,0	8,2	6,5	10,3	13,7	23,0	13,2	8,0	6,0	15,0
16	12,9	19,7	13,2	8,1	4,0	11,6	13,3	22,2	13,8	9,2	6,5	13,0
17	12,5	18,0	13,9	9,0	6,0	9,0	13,0	20,8	13,9	9,1	5,0	11,7
18	11,5	15,5	11,9	9,6	6,0	5,9	13,5	20,1	12,5	9,8	6,0	10,3
19	12,1	19,3	12,8	8,7	6,0	10,6	13,7	23,7	13,9	6,0	6,5	17,7
20	11,7	18,5	14,5	7,0	4,8	11,5	12,4	22,9	13,8	5,9	6,6	19,0
21	12,2	18,7	14,0	8,8	4,0	9,9	13,8	21,5	14,1	9,5	6,0	12,0
22	13,6	20,7	12,5	8,9	6,0	11,8	13,9	22,7	12,2	7,3	6,7	15,4
23	12,3	19,4	14,0	8,9	6,0	10,5	13,3	21,8	13,0	9,4	6,8	11,8
24	12,0	17,5	11,9	9,0	6,0	8,5	13,1	21,6	13,9	9,0	6,9	12,6
25	12,7	21,8	14,0	4,7	5,9	17,1	12,0	22,9	13,8	5,8	6,1	17,1
26	12,5	22,0	12,0	5,9	6,0	16,1	13,0	21,3	13,3	5,6	6,0	15,7
27	12,1	20,5	12,7	7,0	1,0	13,5	13,0	23,4	13,5	6,2	6,0	17,2
28	11,1	18,0	12,3	8,5	4,0	9,5	12,6	22,2	12,0	7,0	5,0	15,2
29	11,2	17,1	11,6	8,1	4,0	9,0	13,5	21,6	12,8	9,1	6,5	12,5
30	11,6	18,5	13,9	8,8	6,0	9,7	13,1	22,6	14,1	8,0	7,0	14,6
1a.D	11,6	17,5	13,5	7,8	5,3	9,7	13,4	21,0	12,9	8,0	6,0	13,0
2a.D	11,7	17,8	13,5	7,7	5,3	10,1	13,3	22,0	13,6	7,4	5,4	14,6
3a.D	12,1	19,4	12,9	7,9	4,9	11,5	13,1	22,1	13,5	7,7	6,3	14,4
Mes	11,8	18,3	13,3	7,8	5,3	10,5	13,3	21,7	13,3	7,7	5,9	14,0

Las medias son de 24 valores diarios.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.GRADOS CENTIGRADOS.

JUNIO DE 1931

Fechas	G U A R A N D A.						A M B A T O.					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	10,8	16,1	11,0	6,4	6,8	9,7	14,2	23,2	13,4	9,4	1,9	13,8
2	10,9	15,5	12,2	8,2	6,0	7,3	13,8	19,6	14,0	10,7	6,0	8,9
3	11,0	16,5	12,2	6,8	6,5	9,7	14,3	18,6	14,0	11,0	6,0	7,6
4	10,6	17,5	12,0	5,4	4,0	12,1	14,1	22,9	13,9	8,9	6,8	14,0
5	12,1	17,0	13,8	7,6	6,0	9,4	14,7	21,2	14,1	11,9	6,5	9,3
6	13,4	21,6	13,9	6,8	5,5	14,8	15,1	22,1	11,9	10,9	2,0	11,2
7	12,7	19,4	11,9	6,4	6,0	13,0	14,5	22,8	11,5	6,9	4,8	15,9
8	14,2	20,7	14,1	10,1	6,3	10,6	13,1	18,6	15,0	10,8	6,0	7,8
9	12,5	20,5	14,0	6,1	5,5	14,4	12,5	20,4	12,6	5,9	6,0	14,5
10	13,0	21,5	14,2	7,6	3,0	13,9	13,7	19,8	14,1	10,6	6,0	9,2
11	14,0	21,6	11,8	9,9	5,9	11,7	13,0	20,6	12,8	8,7	6,0	11,9
12	13,7	22,7	11,8	4,4	6,0	18,3	14,1	21,2	12,8	10,0	6,0	11,2
13	13,3	21,4	14,0	6,4	6,0	15,0	14,1	20,0	13,3	9,8	2,0	10,2
14	13,9	22,5	12,1	6,4	1,0	16,1	13,4	19,7	12,7	9,9	3,3	9,8
15	13,0	17,6	14,0	9,2	2,0	8,4	14,1	19,7	11,0	11,3	-0,2	8,4
16	12,4	17,5	12,2	10,4	6,0	7,1	13,8	20,7	12,8	10,9	6,0	9,8
17	11,9	16,3	11,6	8,3	0,0	8,0	14,2	20,1	14,1	11,0	4,0	9,1
18	12,8	19,6	12,1	9,3	6,0	10,3	12,4	17,8	13,0	9,8	5,8	8,0
19	12,3	19,5	14,8	5,4	5,0	14,1	12,4	21,8	12,2	3,6	6,0	18,2
20	11,8	18,5	14,0	4,0	6,0	14,5	12,9	21,7	12,5	4,0	5,8	17,7
21	12,3	18,4	10,0	7,4	0,1	11,0	13,5	19,0	13,0	10,3	6,0	8,7
22	12,2	19,1	13,0	6,4	6,0	12,7	14,3	19,2	14,0	11,4	6,0	7,8
23	12,1	18,5	11,0	8,3	5,8	10,2	14,1	19,2	15,5	10,6	6,0	8,6
24	13,5	21,3	11,6	7,9	6,0	13,4	14,5	21,9	12,5	10,6	6,0	11,3
25	13,4	22,5	12,0	5,9	6,0	16,6	14,0	23,0	15,5	8,4	6,2	14,6
26	14,1	22,7	14,5	6,6	5,5	16,1	15,1	23,8	13,9	9,0	6,5	14,8
27	13,5	22,5	14,2	6,3	5,9	16,2	15,9	22,7	12,6	12,4	5,9	10,3
28	12,7	21,6	11,5	6,3	6,5	15,3	14,9	21,8	13,0	11,5	4,0	10,3
29	12,6	19,5	12,0	6,3	6,5	13,2	13,9	21,0	12,2	11,2	6,0	9,8
30	13,5	20,7	13,9	7,5	6,0	13,2	13,8	22,0	13,6	9,4	6,0	12,6
1a.	12,1	18,6	12,9	7,1	5,6	11,5	14,0	20,9	13,5	9,7	5,2	11,2
2a.	12,9	19,7	12,8	7,4	4,4	12,3	13,4	20,3	12,7	8,9	4,5	11,4
3a.	13,0	20,7	12,4	6,9	5,4	13,8	14,4	21,4	13,6	10,5	5,9	10,9
Mes	12,7	19,7	12,7	7,1	5,1	12,6	14,0	20,9	13,3	9,7	5,2	11,2

Las medias son de 24 valores diarios.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.GRADOS CENTIGRADOS.

JUNIO DE 1931.

	C U E N C A .						I B A R R A .					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	14,5	22,0	15,5	11,0	6,0	11,0	15,5	21,5	10,5	11,5	6,0	10,0
2	12,4	16,1	12,0	10,8	6,0	5,3	15,5	19,2	14,3	12,5	6,0	6,7
3	13,4	21,0	15,2	9,9	6,0	11,1	15,5	18,9	14,8	12,4	5,0	6,5
4	12,6	23,2	16,2	6,1	3,8	17,1	16,4	23,2	11,5	11,2	6,0	12,0
5	15,4	23,0	13,0	10,2	6,5	12,8	16,4	22,9	12,1	12,4	6,0	10,5
6	15,1	21,7	12,5	11,3	4,0	10,4	16,9	23,5	13,0	12,2	6,0	11,3
7	14,4	20,3	12,2	7,3	6,2	13,1	16,9	23,1	13,2	11,0	5,2	12,1
8	12,5	19,0	16,0	11,1	6,7	7,9	16,9	22,6	14,2	12,5	6,0	10,1
9	12,7	19,0	14,0	7,9	0,5	11,1	16,5	22,2	14,2	12,0	5,0	10,2
10	12,3	16,7	12,2	9,1	4,0	7,6	16,1	22,1	12,0	11,0	6,0	11,1
11	12,2	18,5	14,0	9,9	6,0	8,6	15,0	19,0	15,6	12,5	6,0	6,5
12	12,1	22,1	13,9	4,0	3,9	18,1	16,2	25,6	13,6	10,3	6,0	15,3
13	14,4	14,0	13,9	8,7	6,0	15,3	16,9	23,0	13,5	10,9	5,9	12,1
14	14,4	20,7	13,5	9,9	6,0	10,8	17,8	24,7	12,2	13,4	6,0	11,3
15	13,7	18,2	16,2	11,9	0,0	7,2	17,0	24,0	13,5	13,5	6,2	10,5
16	13,5	19,3	13,0	10,1	6,5	9,2	16,2	22,5	13,5	13,5	6,0	10,0
17	13,5	19,3	16,0	9,3	6,0	9,5	16,5	22,6	13,5	13,2	6,0	9,1
18	12,4	17,8	13,9	9,6	6,5	8,2	15,5	18,6	14,1	13,3	6,0	5,3
19	11,4	22,6	13,0	2,0	6,5	20,6	16,4	23,0	14,5	10,6	6,0	12,4
20	11,2	23,1	14,0	1,6	6,5	21,5	16,2	23,0	12,5	10,5	3,0	10,7
21	11,4	22,1	14,0	0,9	6,2	21,2	16,0	20,7	12,6	12,9	6,9	7,8
22	14,1	22,0	14,0	8,9	6,0	13,1	17,3	24,0	12,1	12,5	6,0	11,5
23	12,2	15,0	10,0	10,3	6,0	4,7	16,0	23,3	12,8	16,0	6,0	7,3
24	13,7	22,8	13,8	9,9	6,0	12,9	16,2	21,7	14,6	12,0	6,0	9,5
25	11,7	25,3	14,9	3,0	5,2	22,3	16,8	24,8	13,2	10,5	5,2	14,3
26	13,8	24,9	14,8	6,9	0,8	18,0	17,4	25,1	15,7	10,6	6,0	15,1
27	16,0	24,2	14,6	10,0	6,6	14,2	17,7	24,8	13,9	13,6	6,5	11,2
28	13,9	18,1	13,8	11,8	4,0	6,3	16,9	23,5	12,0	13,0	3,8	9,5
29	12,8	18,0	15,0	8,9	6,5	9,1	17,0	24,2	13,9	13,5	6,0	10,7
30	13,8	22,3	15,1	7,8	6,6	14,5	17,0	24,6	13,0	12,5	6,2	12,1
1a.	13,5	20,3	13,9	9,5	5,0	10,7	16,3	21,9	13,0	11,9	5,7	10,0
2a.	12,9	20,6	14,1	7,7	6,0	12,9	16,4	23,6	13,5	12,3	6,0	10,3
3a.	13,3	21,3	13,9	7,8	5,4	13,6	16,8	23,3	13,1	12,4	5,3	10,9
Mes.	13,3	20,7	13,9	8,3	5,4	12,4	16,5	22,6	13,3	12,2	5,8	10,4

Las medias son de 21 valores diarios.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.-GRADOS CENTIGRADOS.

JUNIO DE 1931

Fechas	L O J A.						B A Ñ O S.					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	16,8	21,6	12,4	13,0	4,2	8,6	16,4	23,0	13,0	14,0	5,0	9,0
2	15,8	19,5	12,0	13,0	5,5	6,5	15,7	24,3	14,5	13,0	5,0	11,3
3	15,7	22,4	15,0	13,0	6,0	9,4	16,9	23,6	14,1	14,3	6,0	9,3
4	16,8	25,0	14,5	10,1	0,0	14,9	17,0	24,6	14,4	11,4	6,7	13,2
5	17,3	23,5	12,1	13,3	5,6	10,2	17,1	25,5	15,0	14,2	6,0	11,3
6	17,4	20,6	12,2	15,2	4,0	5,4	17,3	24,1	15,8	14,4	2,5	9,7
7	16,0	19,4	14,8	13,0	6,1	6,4	16,4	25,4	14,5	10,6	6,0	14,8
8	15,4	18,0	15,8	13,8	6,0	4,2	15,0	21,4	14,2	13,4	6,5	8,0
9	16,3	21,0	14,1	14,0	6,0	7,0	15,8	23,4	15,5	10,2	2,0	13,2
10	15,3	20,0	14,1	14,0	6,0	6,0	16,1	24,0	14,9	13,4	8,0	10,6
11	14,9	18,1	15,0	13,9	0,0	4,2	14,8	19,2	14,2	12,8	6,0	6,4
12	15,9	20,1	13,2	12,9	6,0	7,2	16,2	23,6	14,6	12,0	6,0	11,6
13	15,3	17,8	15,0	13,6	6,0	4,2	16,4	22,5	13,9	14,0	2,8	8,5
14	15,7	19,0	11,9	14,0	4,0	5,0	16,9	23,7	14,0	13,7	5,0	10,0
15	14,6	17,0	14,0	13,0	0,8	4,0	15,6	19,5	16,0	14,0	3,9	5,5
16	14,5	17,0	16,3	12,2	5,0	4,8	15,5	28,0	13,8	13,6	6,0	8,4
17	15,0	19,0	15,9	11,7	6,8	7,3	15,6	26,3	14,6	13,2	6,0	13,1
18	16,0	22,6	15,8	8,8	7,0	13,8	15,2	20,2	17,0	13,2	5,2	7,0
19	16,3	22,4	15,9	8,0	7,0	14,4	15,7	25,6	14,4	9,0	6,0	16,6
20	16,6	22,4	15,0	12,0	6,8	10,4	16,9	25,4	14,1	12,4	6,0	13,0
21	15,5	22,0	14,0	7,0	6,0	15,0	15,3	23,6	14,0	14,0	6,2	9,6
22	16,1	20,4	15,0	13,0	6,0	7,4	16,2	21,7	12,8	14,2	4,0	7,5
23	15,1	18,8	13,5	11,8	3,9	7,0	15,4	19,6	14,1	13,4	6,0	6,2
24	15,8	21,2	15,2	11,9	3,3	9,3	16,9	23,7	14,5	13,6	2,0	10,1
25	14,2	23,5	15,7	6,9	6,0	16,6	17,5	23	10,0	11,4	5,2	12,1
26	14,9	25,2	14,5	5,7	6,5	19,5	17,6	24,2	10,5	11,0	6,0	13,2
27	16,2	23,8	14,8	9,8	6,2	14,0	17,6	24,8	14,4	15,0	5,9	9,8
28	15,5	17,8	12,2	14,6	5,8	3,2	15,5	21,1	12,0	14,2	4,2	6,9
29	14,9	18,3	12,0	12,7	7,0	5,6	15,7	21,8	12,1	13,0	4,5	8,8
30	16,0	21,5	15,0	11,0	7,0	10,5	16,4	22,7	14,5	12,3	6,0	14,4
1a.	16,3	21,1	13,7	13,3	4,9	7,8	14,4	23,9	14,6	12,9	5,1	11,0
2a.	15,5	19,5	14,8	12,0	5,3	7,5	15,9	22,8	14,7	12,8	5,2	10,0
3a.	15,4	21,3	14,2	10,4	6,0	10,9	16,4	22,7	12,9	13,2	5,0	9,5
Mes	15,7	20,6	14,1	11,9	5,4	8,7	16,2	23,1	14,1	13,0	5,2	10,1

Las medias son de 24 valores diarios.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.-GRADOS CENTIGRADOS.

JUNIO DE 1931.

	G U A Y A Q U I L.						B A B A H O Y O.					
Fechas	Med.	Max.	Hora.	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	25,2	27,8	16,0	22,6	4,0	5,2	24,7	29,0	14,0	23,0	6,0	6,0
2	26,0	30,0	14,5	23,9	4,0	6,1	25,5	31,0	14,1	22,1	3,9	8,9
3	24,6	27,4	14,4	23,4	3,0	4,0	24,7	29,7	16,0	22,0	6,0	7,7
4	25,2	29,3	15,0	22,2	0,5	7,1	25,4	30,2	13,6	22,5	2,2	7,7
5	24,9	28,4	15,9	22,9	6,0	5,5	25,4	30,4	15,5	23,0	6,6	7,4
6	25,1	28,5	14,5	23,0	6,6	5,5	25,3	29,3	15,2	22,8	6,0	6,4
7	24,7	28,5	13,9	21,2	5,9	7,3	24,4	27,5	14,8	22,0	4,0	5,5
8	24,6	27,9	13,8	20,9	6,0	7,0	24,5	27,1	16,0	22,0	6,0	5,1
9	24,9	29,0	16,0	22,3	6,0	6,7	24,8	28,6	13,8	22,3	6,0	6,3
10	25,5	30,9	14,1	20,9	5,8	10,0	25,4	30,1	14,0	21,9	6,0	8,2
11	24,3	27,2	12,1	21,5	5,8	5,7	24,4	27,5	16,0	22,0	6,5	5,5
12	25,6	31,5	14,0	22,1	5,0	9,4	25,3	30,6	15,0	21,5	6,5	9,1
13	25,2	30,1	14,5	21,5	6,0	8,6	23,8	26,9	14,2	21,6	6,0	5,3
14	24,6	28,5	13,8	22,2	5,0	6,3	23,4	26,2	16,0	21,0	6,2	5,2
15	24,4	29,8	14,1	21,3	1,0	8,5	23,2	26,9	15,5	20,7	5,8	6,2
16	13,9	27,8	14,5	20,5	5,0	7,3	23,7	27,3	15,0	20,9	6,2	6,4
17	24,0	27,7	14,3	21,2	4,0	6,5	24,1	27,1	15,8	21,1	6,0	6,0
18	24,4	27,8	15,9	20,4	3,9	7,4	23,8	27,0	14,2	21,0	6,0	6,0
19	24,0	27,0	14,5	21,8	6,0	5,2	24,1	28,0	15,9	21,9	6,0	6,1
20	23,2	26,0	13,0	20,3	2,0	5,7	22,8	25,0	16,0	20,3	6,0	4,7
21	23,9	27,5	14,1	20,2	6,0	7.3	23,4	26,9	15,0	20,0	6,5	6,9
22	24,0	27,6	14,2	21,6	7,0	5,9	23,3	26,3	15,0	21,4	6,0	4,9
23	24,6	28,5	14,2	21,4	6,0	7,1	23,1	26,4	12,9	20,9	6,0	5,5
24	26,4	33,2	14,3	21,5	6,0	11,7	25,7	32,0	14,2	20,8	6,2	11,2
25	24,3	27,1	16,0	22,0	0,8	4,9	23,6	26,9	16,6	21,2	5,0	5,7
26	23,6	25,9	15,0	21,6	5,0	4,3	23,8	27,2	14,0	21,7	6,0	5,5
27	24,5	28,3	16,5	22,0	6,0	6,3	24,4	29,0	13,9	21,7	2,0	7,3
28	24,8	30,0	17,0	21,3	2,0	8,7	24,3	29,9	14,6	21,0	5,0	8,9
29	24,3	29,0	14,1	20,4	6,5	8,6	24,2	29,5	15,0	21,1	6,0	8,4
30	25,2	29,9	14,0	21,2	6,2	8,7	24,5	30,1	14,5	21,1	4,0	9,0
1a.	25,1	28,8	14,9	22,3	4,8	6,5	25,0	29,3	14,7	22,4	5,3	6,9
2a.	24,4	28,3	14,1	21,3	4,4	7,0	23,9	27,3	15,4	21,2	6,1	6,1
3a.	24,6	28,7	14,9	21,4	5,2	7,3	24,0	28,4	14,6	21,1	5,3	7,3
Mes.	24,7	28,6	14,6	21,6	4,4	7,0	24,3	28,3	14,9	21,5	5,5	6,8

Las medias son de 24 valores diarios.

VIII

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.GRADOS CENTIGRADOS.

JUNIO DE 1931.

Fechas	MACHALA.						PORTOVIEJO.					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora.	Min.	Hora	Osc.
1	25,4	29,9	12,8	22,5	6,9	7,4	26,4	31,2	12,5	23,0	6,0	8,2
2	25,6	31,0	13,5	22,7	6,0	8,3	25,1	31,0	13,0	21,2	6,0	9,8
3	24,7	29,0	12,4	22,7	6,0	6,3	24,7	30,5	12,0	21,4	6,0	9,1
4	25,4	30,2	14,4	22,4	6,2	7,8	25,4	31,4	14,2	21,8	6,0	9,6
5	24,8	29,2	15,3	22,5	6,0	6,7	25,4	29,0	13,2	23,0	2,0	6,0
6	25,1	30,9	14,2	21,1	4,3	9,8	25,0	30,0	13,8	22,0	4,0	8,0
7	25,5	31,2	14,0	22,5	7,0	8,7	24,7	31,9	13,5	21,5	5,0	10,4
8	25,8	30,7	15,0	22,4	6,0	8,5	24,9	30,5	15,6	21,0	2,5	9,5
9	25,9	30,0	14,5	23,3	7,0	6,7	24,6	31,0	14,4	21,2	5,0	9,8
10	25,8	30,7	14,3	23,3	6,0	7,4	24,9	31,5	12,6	21,0	2,0	10,5
11	24,8	27,9	12,0	22,9	0,1	5,0	24,1	31,0	12,6	21,1	2,5	9,9
12	24,9	30,0	12,0	21,8	6,0	8,2	24,1	32,3	11,5	20,1	6,0	12,2
13	25,2	31,6	14,0	19,9	6,0	11,7	24,7	32,0	14,2	20,9	0,5	11,1
14	23,6	28,1	12,6	21,5	6,0	6,6	23,7	28,1	14,0	21,0	2,0	7,1
15	24,7	30,0	15,1	21,1	6,0	8,9	24,2	32,0	14,0	19,7	2,0	12,3
16	24,0	26,2	16,0	22,9	6,9	3,3	23,6	29,5	11,9	20,5	6,0	9,0
17	24,4	28,6	12,5	21,3	6,0	7,5	24,7	31,1	15,5	20,9	5,2	10,2
18	24,5	29,2	15,5	22,2	6,0	7,0	24,7	31,0	12,4	21,0	2,5	10,0
19	23,7	27,4	15,4	21,7	0,5	5,7	25,5	27,2	10,0	21,0	3,0	6,2
20	23,3	27,2	15,8	20,5	6,0	6,7	25,9	29,	12,5	20,0	4,5	9,0
21	23,1	27,0	14,0	20,7	6,5	6,3	24,7	32,4	12,0	20,8	4,8	11,6
22	23,6	28,4	16,0	20,5	6,0	7,9	24,7	31,0	12,0	21,0	6,0	10,0
23	24,8	31,0	14,1	20,9	5,0	10,1	25,2	31,3	13,0	21,0	5,8	10,3
24	25,1	33,2	14,0	20,7	6,0	9,5	26,1	35,0	11,5	21,0	6,0	14,0
25	24,0	29,0	14,0	21,5	5,0	7,5	24,4	29,8	14,3	22,0	6,0	7,8
26	23,8	28,8	14,1	21,5	6,0	7,3	24,1	29,0	11,2	21,6	3,0	7,4
27	23,9	28,3	15,0	21,4	5,0	6,9	24,2	29,1	10,0	21,1	5,5	8,0
28	24,0	29,1	12,5	21,5	2,0	7,8	24,7	30,8	13,8	21,0	5,0	9,8
29	24,2	32,5	14,5	21,5	4,0	6,8	25,5	33,9	13,0	19,1	5,0	14,8
30	25,7	31,0	14,2	21,5	6,0	9,5	25,7	33,0	13,8	22,0	2,0	11,0
1a.	25,4	30,3	14,0	22,3	6,0	7,7	25,1	30,8	13,7	21,7	4,5	9,1
2a.	24,3	28,4	14,2	21,6	5,0	6,9	24,2	30,8	12,8	20,6	2,9	9,7
3a.	24,2	29,1	14,2	21,2	5,2	7,9	24,9	31,5	12,3	21,1	4,9	10,4
Mes	24,6	29,3	14,2	21,8	5,4	7,5	24,7	30,9	12,9	21,1	4,1	9,8

Las medias son de 24 valores diarios.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

HUMEDAD ATMOSFERICA.

JUNIO DE 1931.

Fechas	Crúz Loma.		Cotopaxi		Tulcán.		Quito.		Guaranda.		Ambato.		Cuenca.	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	5,8	83	6,5	91	8,8	85	8,8	79	8,5	88	9,3	78	10,2	83
2	6,1	91	6,3	94	8,7	85	8,9	82	8,6	89	9,9	85	10,2	95
3	6,1	89	6,3	93	8,9	87	9,2	84	8,5	87	9,9	82	9,6	84
4	6,3	86	6,1	89	9,2	84	9,4	85	8,4	88	9,7	81	9,0	83
5	5,8	80	6,5	88	8,9	85	8,9	82	8,8	84	9,9	81	9,6	74
6	5,8	78	6,4	84	8,7	87	8,5	71	9,0	79	9,3	73	9,2	72
7	5,5	73	6,4	84	8,0	80	8,1	65	8,9	83	9,2	75	9,0	74
8	5,7	80	6,0	86	8,1	83	8,1	69	9,8	82	9,2	82	8,9	82
9	5,6	80	6,0	92	8,1	81	7,4	65	9,2	84	9,7	81	8,8	81
10	5,7	84	5,7	83	8,2	82	7,4	63	8,3	75	9,0	77	8,9	84
11	5,7	83	6,2	97	8,1	84	7,7	66	8,9	75	9,1	82	8,7	82
12	5,5	77	6,0	84	7,8	80	7,7	69	8,8	75	9,1	76	8,2	78
13	5,6	76	5,3	75	8,3	85	6,8	60	9,0	79	9,3	78	8,8	78
14	5,5	75	5,8	80	8,2	84	7,1	60	8,4	71	8,9	78	9,0	74
15	6,1	84	6,3	84	8,8	85	8,2	70	9,4	85	9,3	78	9,1	78
16	6,3	88	6,4	89	8,9	80	9,1	80	9,4	88	9,5	81	9,5	83
17	6,2	90	6,2	87	9,1	84	9,2	83	9,6	92	9,4	79	9,0	80
18	6,4	91	6,0	92	8,5	84	8,4	73	9,2	84	8,6	80	8,6	80
19	5,6	75	5,8	81	8,2	78	7,8	67	8,7	82	7,8	73	7,5	75
20	5,4	75	5,4	80	8,2	80	8,0	75	8,3	81	7,8	70	6,6	67
21	6,2	87	6,3	87	8,8	83	9,1	78	8,9	84	9,7	84	7,5	74
22	5,9	82	6,4	84	9,4	81	8,7	74	9,1	86	9,7	80	9,0	75
23	6,4	90	6,7	95	9,1	86	9,5	83	9,2	88	9,7	81	9,4	89
24	6,2	86	6,6	93	8,6	81	9,1	81	9,8	85	9,5	77	9,1	78
25	5,9	78	6,0	84	8,1	74	8,3	80	9,1	80	8,4	71	8,6	84
26	6,1	80	6,4	81	8,9	82	8,5	77	8,5	71	9,5	74	8,8	75
27	6,4	86	6,8	87	8,6	82	9,0	81	8,6	76	9,9	74	9,8	73
28	5,9	88	6,1	89	8,3	85	8,4	77	8,9	82	9,6	76	9,4	80
29	5,9	85	6,4	90	8,0	81	8,2	71	8,9	82	9,0	76	9,0	82
30	5,6	79	6,1	86	8,3	81	8,6	77	9,1	79	8,8	75	8,7	74
1a.	5,8	82	6,2	88	8,6	84	8,5	75	8,8	84	9,4	80	9,3	81
2a.	5,8	81	5,9	85	8,4	82	8,0	70	9,0	81	8,8	78	8,5	77
3a.	6,1	84	6,4	88	8,6	82	8,7	78	9,0	81	9,4	77	8,9	78
Mes.	5,9	83	6,2	87	8,5	83	8,4	74	8,9	82	9,2	78	8,9	79

Promedios de 24 valores diarios. A.-Humedad absoluta. R-id relativa.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

HUMEDAD ATMOSFERICA.

JUNIO DE 1931.

Fechas	IBARRA		Loja.		Baños.		Guayaquil.		Babahoyo		Machala		Portoviejo	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	11,4	87	11,6	82	12,9	92	20,7	87	20,3	88	20,7	86	22,0	86
2	11,5	88	11,6	87	12,2	92	21,0	84	19,4	80	21,1	87	20,1	85
3	11,8	90	11,3	85	12,7	89	19,8	86	19,6	85	20,7	90	19,4	84
4	11,8	85	11,8	83	12,7	88	20,7	87	19,3	80	21,0	87	20,0	83
5	11,7	84	11,8	80	13,1	90	20,3	87	20,7	86	20,9	90	20,5	85
6	10,3	72	11,5	78	13,2	90	19,2	81	19,6	82	19,9	84	20,0	85
7	10,2	71	11,5	85	12,4	89	18,9	82	19,5	86	20,7	85	18,9	82
8	10,0	70	11,2	86	11,4	90	19,3	84	18,9	83	20,5	83	20,1	86
9	9,9	71	11,3	82	11,4	86	19,0	81	18,8	81	20,3	82	19,3	84
10	9,7	71	11,3	88	11,8	87	19,4	80	18,6	77	21,0	85	20,2	86
11	9,9	78	10,5	83	11,4	91	19,7	87	20,0	88	20,9	90	19,4	87
12	10,1	74	10,3	77	11,8	86	19,3	79	19,1	80	20,6	88	19,3	85
13	9,7	68	10,6	82	12,2	88	19,7	83	18,6	85	20,2	85	19,6	85
14	10,9	72	10,8	80	12,3	86	19,3	84	19,5	91	19,2	89	19,0	87
15	11,2	78	11,3	91	12,0	91	18,4	81	18,6	88	20,1	87	19,0	85
16	11,6	85	11,1	90	12,1	92	18,5	84	19,2	88	20,2	91	18,4	85
17	12,1	88	10,5	83	11,9	90	18,6	84	19,6	88	19,3	85	18,9	82
18	11,8	90	10,0	74	11,5	90	19,1	84	19,5	89	19,6	86	19,7	85
19	10,7	77	10,1	73	11,3	85	18,2	82	19,4	87	18,7	86	18,5	86
20	11,4	83	9,7	69	11,8	83	17,5	83	17,3	84	18,7	88	18,3	83
21	11,5	85	9,7	74	12,0	93	18,0	82	18,4	86	18,9	90	19,2	83
22	12,2	83	11,3	83	12,3	90	18,2	82	18,7	88	18,6	85	20,1	87
23	11,9	88	10,2	80	12,0	92	18,3	83	18,5	88	19,5	84	20,2	85
24	11,0	80	9,7	73	12,3	86	19,7	77	19,8	81	20,1	85	20,8	83
25	10,9	77	9,6	80	12,2	82	19,4	86	19,7	91	18,9	85	18,5	81
26	11,2	76	9,9	79	12,8	85	19,2	89	19,9	91	19,9	91	19,4	87
27	11,7	78	11,1	81	13,1	87	18,7	82	19,7	87	19,1	87	19,5	87
28	10,0	70	10,6	81	12,1	92	18,8	81	18,5	82	19,3	87	19,4	84
29	10,2	71	10,8	86	11,8	89	18,8	83	18,6	83	19,0	85	19,1	79
30	10,8	77	9,8	73	11,7	84	18,8	79	17,8	78	20,3	83	19,6	80
1a.	10,8	79	11,5	84	12,4	89	19,8	84	19,5	83	20,7	86	20,1	85
2a.	10,9	79	10,5	80	11,8	88	18,8	83	19,1	87	19,8	88	19,0	85
3a.	11,1	79	10,3	79	12,2	88	18,8	82	19,0	86	19,4	86	19,6	84
Mes.	11,0	79	10,7	81	12,1	88	19,1	83	19,1	85	20,0	87	19,5	84

Promedios de 24 valores diarios.-A H.absoluta.R. H.relativa.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

OBSERVACIONES ACTINOMETRICAS.

JUNIO DE 1931.

	Q U I T O.			A M B A T O			CRUZ LOMA.		
Fechas.	Bola Negra	Bola Brte.	Diferencia	Bola Negra	Bola Brta.	Diferencia	Bola negra.	Bola Brte.	Diferencia
1	39,9	32,2	6,7	23,8	21,3	2,5	13,8	10,0	3,8
2	29,7	25,3	4,4	22,9	19,7	3,2	11,9	8,4	3,5
3	28,4	24,3	4,1	25,4	21,5	3,9	12,0	8,6	3,4
4	34	28,8	5,5	27,0	22,9	4,1	12,6	9,4	3,2
5	26,2	22,8	3,4	25,7	22,2	3,5	13,5	10,1	3,4
6	39,3	32,7	6,6	27,2	23,2	4,0	13,8	10,3	3,5
7	40,2	33,9	6,3	30,8	25,1	5,7	14,2	10,7	3,5
8	32,4	27,8	4,6	24,4	20,9	3,5	12,2	9,2	3,0
9	35,8	30,1	5,7	22,0	19,1	2,9	10,7	8,7	2,0
10	37,9	31,7	6,2	22,1	19,1	3,0	13,5	9,8	3,7
11	30,0	25,9	4,1	24,7	21,1	3,6	13,3	9,6	3,7
12	38,1	32,2	5,9	28,6	23,9	4,7	16,3	12,2	4,1
13	37,6	31,6	6,0	28,7	24,0	4,7	15,4	11,2	4,2
14	32,7	28,0	4,7	25,6	21,8	3,8	13,8	10,2	3,6
15	35,6	30,0	5,6	26,2	22,4	3,8	14,4	10,7	3,7
16	32,5	27,8	4,7	25,6	21,9	3,7	16,0	11,4	4,6
17	27,4	23,9	3,5	23,5	20,4	3,1	11,5	7,6	3,9
18	27,0	23,5	3,5	18,9	16,7	2,2	13,2	8,8	4,4
19	39,5	33,4	6,1	27,8	22,7	5,1	16,6	12,4	4,2
20	33,6	28,3	5,3	28,7	23,5	5,2	16,5	12,3	4,2
21	32,2	27,7	4,5	26,3	21,9	4,4	13,7	9,5	4,2
22	35,7	30,1	5,6	23,5	20,2	3,3	12,7	9,6	3,1
23	25,0	21,8	3,2	25,2	21,3	3,9	12,4	9,0	3,4
24	34,7	29,0	5,7	29,2	24,3	4,9	16,7	11,4	5,3
25	32,1	27,2	4,9	28,4	23,6	4,8	17,0	12,9	4,1
26	30,4	25,2	5,2	28,9	23,9	5,0	15,9	11,5	4,4
27	31,4	26,9	4,5	29,8	25,1	4,7	16,5	12,3	4,2
28	29,2	24,7	4,5	27,4	23,6	3,8	17,1	11,3	5,8
29	36,7	30,7	6,0	23,6	20,5	3,1	13,9	10,2	3,7
30	37,5	30,8	6,7	30,4	24,7	5,7	15,2	10,9	4,3
1a.D.	34,4	29,1	5,3	25,1	21,5	3,6	12,8	9,5	3,3
2a.D.	33,4	28,5	4,9	25,8	21,8	4,0	14,7	10,6	4,1
3a.D.	32,5	27,4	5,1	27,3	22,9	4,4	15,1	10,9	4,2
Mes.	33,4	28,3	5,1	26,1	22,1	4,0	14,2	10,3	4,0

Las observaciones de Quito y Ambato, se hacen en Actinómetros de bolas al vacío y cinco veces diarias, a las 8, 10, 12, 14 y 16 horas; las de Crúz Loma, provienen de un Actinómetro registrador de Richard y de 12 valores diarios.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURAS A LA INTEMPERIE.

JUNIO DE 1931

Fechas	Sobre el césped mínima.			Superficie del suelo.					
				Quito.		Ambato.		Cotopaxi.	
	Quito.	Ambato.	Cotopaxi.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
1	3,2	7,9	0,8	37,0	3,4	42,2	7,2	19,0	3,3
2	6,4	9,6	2,6	34,0	6,8	29,1	7,3	16,0	3,5
3	6,0	10,5	1,2	34,2	6,3	31,5	7,6	18,8	3,0
4	6,3	7,2	-0,5	36,0	7,0	39,3	6,4	15,8	1,5
5	4,0	10,1	0,5	32,9	4,2	36,9	8,5	15,0	0,0
6	4,9	9,0	3,0	37,9	4,5	38,0	7,7	16,0	4,3
7	6,2	5,4	2,5	43,5	3,4	42,5	3,5	21,5	3,8
8	5,4	10,5	2,8	41,8	4,9	24,5	7,5	18,0	4,7
9	1,8	4,0	3,2	49,0	1,8	25,0	4,3	15,0	4,0
10	5,7	10,4	1,0	47,0	3,7	30,5	7,4	18,5	2,1
11	5,2	7,9	1,6	38,0	4,9	-	5,5	12,0	2,9
12	2,0	9,0	2,7	50,2	2,1	-	7,2	19,5	2,5
13	2,4	8,5	-2,0	50,3	3,0	-	6,7	22,8	2,7
14	4,1	9,0	2,4	49,0	3,5	-	8,0	22,0	3,0
15	4,4	10,1	1,4	55,0	3,9	-	6,5	18,0	2,8
16	5,3	10,1	2,0	49,6	7,0		7,4	15,0	3,5
17	7,1	10,8	1,2	43,2	7,0		8,3	16,0	3,0
18	8,2	7,8	1,0	39,2	8,1		7,1	12,5	1,5
19	3,0	1,4	0,2	48,1	3,0		1,6	13,2	0,0
20	1,7	2,0	0,5	51,8	2,0		2,0	22,4	1,0
21	8,5	5,0	1,2	51,0	8,0		5,0	19,8	1,8
22	6,2	10,8	1,0	50,0	5,2		6,9	22,6	2,0
23	6,3	10,3	3,0	43,0	5,4		7,9	15,6	3,0
24	7,2	10,1	4,4	31,8	6,5		7,7	15,7	3,5
25	3,4	6,8	-1,0	41,0	2,0		5,6	22,0	-1,2
26	3,2	7,5	-1,4	36,0	2,1		6,3	24,0	-1,0
27	3,8	11,5	2,2	43,8	4,2		9,4	21,0	3,0
28	4,6	9,7	2,1	38,1	4,8		7,3	18,6	3,6
29	5,9	10,6	3.2	39,0	4,5		7,9	20,0	2,4
30	5,8	8,5	2,5	48,0	5,4		7,0	22,0	2,2
1a.D.	5,0	8,5	1,7	39,3	4,6	34,0	6,7	17,4	3,0
2a.D.	4,3	7,7	1,1	47,4	4,4		6,0	17,3	2,2
3a.D.	5,5	9,1	1,7	42,2	4,8		7,1	20,1	1,9
Mes.	4,9	8,4	1,5	43,0	4,6	34,0	6,6	18,3	2,4

El termómetro sobre el césped se hala colocado a 0,10 mets. de altura.-Los de la superficie del suelo, directamente sobre la tierra desnuda.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

INSOLACION.NUMERO DE HORAS.

JUNIO DE 1931.

Fechas	QUITO. Mañana	Tarde	Suma	Fracción. %	AMBATO. Mañana.	Tarde	Suma	Fracción %	IBARRA. Mañana.	Tarde	Suma	Fracción %
1	5,4	2,9	8,3	74	0,8	0,6	1,4	12	2,0	0,2	2,2	20
2	2,3	3,4	5,7	51	0,6	2,7	3,3	28	1,4	2,2	3,6	32
3	3,4	1,8	5,2	46	1,6	2,8	4,4	39	0,3	0,8	1,1	10
4	4,6	2,0	6,6	59	3,5	2,6	6,1	54	5,0	3,0	8,0	71
5	0,4	3,6	4,0	36	1,0	2,2	3,2	28	2,3	5,6	7,9	70
6	4,6	4,9	9,5	85	2,0	3,9	5,9	53	4,3	4,5	8,8	78
7	5,4	5,1	10,5	93	4,6	3,9	8,5	76	5,5	4,6	10,1	90
8	3,8	2,8	6,6	59	0,8	1,9	2,7	24	3,2	3,8	7,0	62
9	5,4	1,6	7,0	62	1,1	0,2	1,3	11	3,5	2,0	5,5	49
10	3,5	2,7	6,2	55	0,7	4,7	5,4	48	2,6	3,5	6,1	54
11	0,6	0,9	1,5	13	1,4	0,3	1,7	15	0,5	000	0,5	04
12	5,3	4,1	9,4	84	3,6	4,1	7,7	69	5,5	5,4	10,9	97
13	5,4	4,9	10,3	92	5,8	4,1	9,9	88	4,2	5,6	9,8	87
14	5,3	3,5	8,8	78	4,8	0,5	5,3	47	5,0	3,4	8,4	75
15	4,7	3,6	8,3	74	3,6	0,5	4,1	36	2,6	3,2	5,8	52
16	2,9	2,4	5,3	47	2,0	0,5	2,5	22	1,5	4,0	5,5	49
17	1,1	2,6	3,7	33	2,1	2,9	5,0	43	2,0	3,8	5,8	52
18	2,1	0,9	3,0	27	0,6	0,5	1,1	10	0,1	0,0	0,1	01
19	5,4	4,2	9,6	85	5,6	4,2	9,8	87	4,8	5,0	9,8	87
20	5,0	3,2	8,2	73	5,5	3,9	9,4	84	3,3	3,5	6,8	61
21	2,6	2,3	4,9	44	0,0	1,2	1,2	11	0,8	3,8	4,6	41
22	5,0	2,6	7,6	68	0,0	0,6	0,6	05	3,5	4,0	7,5	67
23	3,8	0,9	4,7	42	1,7	1,1	2	25	1,0	2,7	3,7	33
24	4,8	1,7	6,5	58	3,6	4,6	8,2	73	2,0	3,0	5,0	45
25	5,5	2,1	7,6	68	4,6	3,4	8,0	71	5,5	5,2	10,7	95
26	5,3	1,9	7,2	64	5,6	2,8	8,4	75	5,0	4,2	9,2	82
27	5,3	2,4	7,7	69	3,2	4,0	7,2	64	3,5	3,5	7,0	62
28	5,5	1,2	6,7	60	2,1	0,9	3,0	27	2,4	2,2	4,6	41
29	5,3	4,3	9,6	85	2,2	0,0	2,2	20	3,6	3,8	7,4	66
30	4,5	4,2	8,7	77	5,0	3,7	8,7	77	5,0	4,3	9,3	83
1a.D	38,8	30,8	69,6	62	16,7	25,5	42,2	37	30,1	30,2	60,3	54
2a.D	37,8	30,3	68,1	61	35,0	21,5	56,5	51	29,5	33,9	63,4	57
3a.D	47,6	23,6	71,2	64	28,0	22,3	50,3	45	32,3	36,7	69,0	62
Mes.	124,2	84,7	208,9	62	79,7	69,3	149,0	44	91,9	100,8	192,7	57

XIV

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

VELOCIDAD DEL VIENTO EN KILOMETROS POR HORA.

JUNIO DE 1931

Fechas	Crúz Loma	Cotopaxi.	Quito.	Ibarra	Ambato.	Baños	Cuenca	Loja.	Portoviejo
1	8,5	12,3	5,4	4,5	3,7	6,4	3,1	8,9	3,9
2	10,2	15,1	5,0	8,3	3,1	9,8	3,2	13,0	1,2
3	15,9	7,5	3,6	4,7	3,8	5,7	3,0	11,6	3,1
4	8,1	9,2	4,7	4,8	3,5	4,2	2,2	9,1	2,5
5	10,6	10,0	3,6	4,8	3,9	7,7	3,8	5,9	3,3
6	18,2	28,4	8,3	5,4	5,1	7,5	4,2	10,0	4,0
7	17,2	19,2	3,2	7,1	6,5	10,5	3,3	16,2	4,0
8	20,2	25,4	4,3	2,5	4,3	5,3	2,4	15,4	2,4
9	18,0	19,0	5,0	7,6	4,3	8,1	1,6	15,9	2,1
10	18,2	18,8	2,2	9,1	5,6	7,8	1,5	17,1	3,7
11	12,9	16,8	2,9	5,7	4,1	5,9	2,9	9,9	4,2
12	17,3	15,9	5,0	5,2	4,7	10,5	4,8	8,3	3,1
13	25,0	25,4	4,7	5,6	3,6	14,8	4,5	16,6	4,3
14	29,0	17,5	2,9	3,7	3,8	7,1	4,1	25,4	3,5
15	31,6	14,2	7,9	3,0	4,2	10,6	4,0	14,0	4,9
16	21,6	11,5	3,2	7,8	5,1	8,9	3,1	8,2	4,0
17	18,2	14,3	2,5	4,4	4,1	11,9	2,5	11,9	3,1
18	8,4	22,6	2,5	5,5	6,5	6,4	2,1	8,3	5,2
19	13,9	17,6	2,5	6,7	5,3	4,6	3,9	11,5	5,3
20	14,7	16,1	5,4	5,0	4,3	7,8	3,2	20,7	3,4
21	18,4	5,5	4,0	4,9	3,6	6,0	3,8	7,9	5,5
22	21,5	15,4	4,3	3,8	1,6	6,2	1,9	4,8	3,4
23	16,0	20,8	3,9	4,9	3,8	6,3	1,3	17,0	3,2
24	5,7	13,6	1,8	4,9	4,5	6,7	1,0	12,4	7,5
25	9,0	10,6	2,9	4,3	4,4	7,5	1,9	8,3	4,1
26	10,0	15,2	1,8	6,4	4,1	9,7	1,7	10,3	2,3
27	11,3	17,9	2,5	9,5	4,8	13,7	5,5	10,7	3,9
28	12,6	28,0	3,6	6,2	6,5	8,8	5,6	8,5	3,7
29	19,5	15,0	4,7	6,7	4,3	6,4	4,7	22,3	2,8
30	21,9	18,4	5,4	2,6	4,5	7,8	4,5	15,2	5,4
1a.D.	14,5	16,5	4,5	5,9	4,2	7,3	2,8	12,0	3,2
2a.D.	19,2	17,2	4,0	5,2	4,6	8,8	3,5	13,5	4,1
3a.D.	14,6	16,0	3,5	5,4	4,2	7,9	3,2	11,7	4,2
Mes.	16,1	16,6	4,0	5,5	4,3	8,0	3,2	12,4	3,8

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.
JUNIO DE 1931.

TEMPERATURA DEL SUELO.

Media mensual a la profundidad de:

Estaciones	0,10	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50
Quito	16,0	15,8	16,8	16,8	16,9	17,0
Ibarra	18,5	-	18,4	18,4	18,5	18,5
Cotopaxi	-	9,7	10,1	10,7	11,1	10,7
Ambato	16,5	17,8	18,9	18,3	18,5	-
Loja	-	18,0	18,8	19,2	18,9	-

NEBULOSIDAD.

	Cantidad 0-10	Dias despejados	id medio nublados	id nublados
Tulcán	6,8	1	15	14
Ibarra	5,7	0	26	4
Quito	5,7	4	18	8
Cotopaxi		12	10	8
Ambato	8,3	0	3	27
Baños		7	13	10
Guaranda	5,3	7	17	6
Cuenca	7,1	2	13	15
Loja	6,3	7	4	19
Guayaquil	7,5			
Machala	7,9	0	5	25
Babahoyo	7,7	0	17	13
Portoviejo	7,7	0	9	21

DIRECCION DEL VIENTO.-FRECUENCIA POR CIENTO.

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Quito	26	16	0	0	3	41	11	3
Ibarra	9	23	10	15	9	3	9	22
Cotopaxi	11	5	2	27	17	25	2	11
Ambato	2	2	44	27	2	12	8	2
Baños	2	0	96	0	2	0	0	0
Loja	30	0	5	0	7	28	15	15
Babahoyo	8	17	8	37	17	3	2	8

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

L L U V I A

JUNIO DE 1931.

Estaciones	Cantidad total.	Max. en 24 horas	Fecha	Número de dias	Suma total desde enero	Número de dias
Tulcan	32,2	12,0	5	8	449,5	59
Ibarra	30,8	7,3	3	6	380,7	61
Quito	72,3	13,2	23	14	756,7	108
Cruz Loma	67,9	18,5	27	-	-	-
Cotopaxi	74,3	22,8	2	19	664,4	111
Ambato	39,1	8,5	1	17	283,2	104
Baños	210,7	37,0	2	21	720,3	104
Guaranda	23,2	6,5	1	11	756,1	98
Cuenca	48,2	24,5	2	14	499,9	94
Loja	40,2	10,0	10	9	430,9	63
Machala	26,8	10,0	5	8	850,1	65
Babahoyo	66,5	33,6	3	13	1.854,2	111
Portoviejo	9,7	7,7	2	3	-	-

EVAPORACION.

m m

	Cantidad total.	Max. en 24 horas	Fecha	Min. en 24 h.	Fecha
Quito	59,5	3,6	13	1,1	3
Ibarra	52,5	2,9	13	0,8	2
Cotopaxi	52,8	3,5	13	0,3	24
Ambato	71,1	3,8	27	1,5	18
Babahoyo	55,3	2,8	28	0,9	26

XVII

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

VALORES HORARIOS DE LA TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

JUNIO DE 1931.

Horas	Cruz Loma	Cotopaxi	Tulcán	Quito	Guaranda	Ambato	Cuenca	Ibarra	Loja	Baños	Guayaquil	Babahoyo	Machala	Portoviejo
0	4,7	4,3	9,1	10,0	9,5	11,1	10,4	14,0	14,0	14,2	22,8	22,9	23,3	22,7
1	4,6	4,1	8,8	9,5	9,1	10,8	9,9	13,6	13,8	14,0	22,4	22,5	23,0	22,4
2	4,5	3,9	8,6	9,2	8,6	10,5	9,6	13,3	13,7	13,8	22,3	22,2	22,9	22,1
3	4,4	3,7	8,3	8,8	8,3	10,3	9,2	13,0	13,4	13,7	22,1	22,0	22,6	22,1
4	4,4	3,6	8,1	8,5	8,2	10,2	8,9	12,8	13,0	13,5	22,0	21,9	22,4	22,0
5	4,4	3,7	8,1	8,3	7,8	10,1	8,8	12,6	12,6	13,3	21,9	21,8	22,3	21,9
6	4,6	3,7	8,0	8,0	7,5	10,0	8,6	12,4	12,4	13,1	21,8	21,7	22,0	22,0
7	6,0	4,7	9,3	9,2	9,8	11,5	9,0	13,5	12,8	13,9	22,4	22,0	22,9	23,3
8	7,1	5,6	11,9	12,7	12,0	13,6	10,7	15,3	14,1	15,2	23,3	22,6	24,1	24,3
9	8,1	6,7	13,6	15,3	15,0	15,7	13,1	18,2	16,0	16,9	24,4	23,7	25,2	26,0
10	8,6	7,9	15,2	17,4	17,0	17,4	15,0	19,5	17,2	18,1	25,4	24,6	25,8	27,3
11	8,9	9,5	16,0	18,7	18,3	18,6	17,1	20,7	18,2	19,3	26,5	25,6	26,4	28,3
12	9,3	10,3	16,6	19,6	18,6	19,2	18,1	21,3	18,8	20,0	27,1	26,4	27,1	29,1
13	9,1	10,7	16,9	20,2	18,4	19,5	19,0	21,7	19,4	20,4	27,8	27,0	27,7	29,3
14	9,0	10,8	16,8	19,7	18,2	19,3	19,4	21,5	19,6	21,1	28,1	27,5	27,9	28,9
15	8,3	9,8	16,4	18,7	17,5	18,7	19,1	20,9	19,7	20,6	28,1	27,7	27,7	28,2
16	7,7	8,8	15,8	16,9	16,3	17,3	18,7	19,9	19,1	19,5	27,9	27,5	27,3	26,9
17	7,1	7,6	14,0	15,9	14,8	15,6	17,4	18,6	18,1	17,6	27,4	26,9	26,1	25,5
18	6,4	6,5	12,4	14,4	13,5	14,4	15,4	17,2	16,8	16,5	26,7	26,1	25,1	24,5
19	5,8	5,5	11,1	12,9	12,3	13,2	13,8	16,2	15,7	15,7	25,7	25,1	24,5	23,9
20	5,4	5,1	10,4	12,2	11,7	12,6	12,9	15,6	15,3	15,2	25,0	24,6	24,1	23,6
21	5,1	4,9	9,9	11,3	11,2	12,1	12,0	15,0	14,8	14,9	24,2	24,1	23,9	23,3
22	4,9	4,6	9,5	10,8	10,7	11,6	11,4	14,6	14,6	14,5	23,6	23,6	23,7	23.1
23	4,8	4,4	9,2	10,4	9,9	11,3	10,6	14,2	14,3	14,3	23,1	23,2	23,4	22,9
24	4,7	4,3	9,0	10,0	9,5	11,1	10,2	13,9	14,0	14,1	22,7	22,8	23,2	22,7
Pr.	6,4	6,3	11,8	13,3	12,7	14,0	13,3	16,5	15,7	16,2	24,7	24,3	24,6	24,7

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

VALORES HORARIOS MEDIOS DE LA PRESION ATMOSFERICA.

JUNIO DE 1931.

Horas	Crúz Loma	Coto-paxi.	Quito	Ambato	Cuenca	Ibarra	Loja	Babahoyo	Portoviejo
0	478,4	497,6	549,4	567,2	568,7	588,1	599,2	762,6	762,0
1	478,3	497,5	549,1	566,9	568,5	587,9	599,1	762,5	761,9
2	478,1	497,4	548,8	566,6	568,4	587,7	599,1	762,3	761,7
3	477,9	497,2	548,6	566,6	568,2	587,6	590,0	762,1	761,5
4	477,9	497,1	548,6	566,6	568,2	587,5	589,9	762,1	761,4
5	477,8	497,1	548,7	566,8	568,2	587,6	599,0	762,2	761,6
6	477,9	497,2	548,8	567,0	568,4	587,7	599,1	762,4	761,8
7	478,1	497,4	549,1	567,3	568,7	587,9	599,3	762,6	762,2
8	478,3	497,6	549,4	567,6	569,0	588,2	599,6	763,0	762,3
9	478,6	497,8	549,5	567,7	569,1	588,3	599,8	763,1	762,2
10	478,7	497,8	549,3	567,5	569,0	588,2	599,7	762,9	761,8
11	478,7	497,7	549,0	567,3	568,7	587,8	599,6	762,6	761,2
12	478,5	497,4	548,7	566,8	568,0	587,5	599,3	762,2	760,7
13	478,2	497,0	548,2	566,3	567,4	587,0	598,8	761,6	760,1
14	477,8	496,7	547,7	566,9	566,9	586,4	598,3	761,1	759,5
15	477,5	496,3	547,4	565,6	566,4	585,9	597,9	760,6	759,1
16	477,3	496,1	547,4	565,5	566,3	585,8	597,7	760,3	759,0
17	477,4	496,1	547,6	565,8	566,5	585,9	597,8	760,4	759,4
18	477,6	496,2	548,0	566,1	566,9	586,2	598,0	760,6	760,0
19	477,8	496,5	548,4	566,5	567,5	586,9	598,4	761,0	760,7
20	478,1	496,8	548,9	566,8	567,9	587,5	598,7	761,4	761,2
21	478,3	497,1	549,3	567,2	568,3	587,7	598,9	761,9	761,7
22	478,4	497,4	549,5	567,3	568,5	588,0	599,2	762,2	762,0
23	478,4	497,5	549,5	567,3	568,6	588,1	599,3	762,4	762,1
24	478,4	497,5	549,3	567,2	568,6	588,1	599,3	762,5	762,1
Pr.	478,1	497,1	548,7	566,8	568,0	587,4	598,9	761,9	761,1

XIX

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

VALORES HORARIOS MEDIOS DE LA HUMEDAD ATMOSFERICA.

JUNIO DE 1931.

	Cruz Loma		Cotopaxi		Tulcán		Quito.		Guaranda		Ambato		Cuenca	
Horas	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
0	5,6	88	6,0	97	8,1	94	8,0	88	8,2	92	9,2	94	8,7	93
1	5,5	88	5,9	97	8,0	95	7,8	89	8,0	93	9,0	94	8,6	95
2	5,5	88	5,8	97	8,0	96	7,7	89	7,7	93	8,9	94	8,5	96
3	5,5	88	5,7	97	7,9	96	7,5	89	7,6	93	8,8	95	8,4	97
4	5,5	88	5,7	97	7,8	96	7,5	90	7,5	93	8,8	95	8,3	98
5	5,4	87	5,7	97	7,9	97	7,4	90	7,3	92	8,7	95	8,2	98
6	5,4	86	5,7	97	7,8	97	7,3	91	7,2	93	8,6	95	8,2	99
7	5,8	83	6,1	96	8,0	92	7,5	86	7,7	86	9,2	91	8,3	97
8	5,9	78	6,3	93	8,4	84	8,0	73	8,2	79	9,6	83	8,4	88
9	6,0	74	6,4	88	8,9	77	7,7	60	9,1	72	9,6	72	8,7	77
10	6,1	73	6,6	83	9,2	72	8,3	56	9,7	67	9,6	65	8,9	70
11	6,2	73	6,7	76	9,2	68	8,5	53	9,8	63	9,2	58	9,1	63
12	6,3	72	6,6	71	9,2	66	8,5	50	10,0	63	9,1	55	9,2	60
13	6,2	72	6,6	69	9,3	65	8,6	49	10,0	64	8,9	53	9,3	57
14	6,4	74	6,4	67	9,4	66	8,5	50	10,1	65	8,8	53	9,5	57
15	6,2	76	6,3	70	9,0	65	8,8	55	10,0	67	8,8	55	9,3	57
16	6,4	82	6,1	73	8,8	66	8,9	62	9,9	72	8,4	57	9,0	56
17	6,3	84	6,0	77	8,3	70	9,0	67	9,8	78	8,1	61	8,7	59
18	6,3	87	5,8	81	8,1	76	8,9	73	9,9	86	8,5	70	8,3	64
19	6,1	89	5,8	86	8,2	84	8,8	79	9,8	92	8,8	78	8,3	71
20	6,0	89	6,0	91	8,2	87	8,7	82	9,5	93	9,3	85	8,7	78
21	5,8	88	6,1	94	8,2	90	8,5	85	9,1	92	9,3	89	8,6	83
22	5,7	88	6,0	96	8,0	91	8,4	87	8,8	92	9,3	91	8,7	87
23	5,6	88	6,0	96	8,1	93	8,3	88	8,3	91	9,3	93	8,6	91
24	5,7	89	6,0	97	8,1	94	8,0	88	8,1	92	9,2	94	8,6	93
Pr.	5,9	83	6,2	87	8,5	83	8,4	74	8,9	82	9,2	78	8,9	79

A.Humedad absoluta.R.Humedad relativa.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

VALORES HORARIOS MEDIOS DE LA HUMEDAD ATMOSFERICA.

JUNIO DE 1931.

Horas	Ibarra		Loja.		Baños.		Guayaquil.		Babahoyo		Machala		Portoviejo	
	A.	R	A.	R	A.	R	A.	R	A.	R	A.	R	A.	R
0	10,6	89	10,2	86	11,5	96	18,7	91	19,5	94	19,9	94	19,1	93
1	10,3	89	10,2	87	11,4	96	18,5	92	19,0	94	19,9	95	19,0	94
2	10,1	89	10,3	88	11,3	96	18,6	93	18,7	94	19,7	95	18,8	95
3	10,0	90	10,2	89	11,3	97	18,4	93	18,6	95	19,6	96	19,0	96
4	9,9	90	10,0	90	11,2	97	18,2	93	18,5	95	19,3	96	18,8	96
5	9,9	91	9,9	91	11,1	97	18,3	94	18,4	95	19,2	96	18,7	96
6	9,7	91	9,8	92	11,1	98	18,3	94	18,3	95	19,0	97	18,8	96
7	10,4	90	10,0	91	11,5	96	18,7	93	18,6	93	20,1	96	19,3	91
8	10,9	85	10,3	86	11,5	90	18,7	88	18,8	92	20,5	92	19,2	85
9	11,9	77	10,8	80	12,3	86	18,4	81	19,2	88	20,7	87	19,5	78
10	11,9	71	11,0	75	12,5	81	18,6	77	18,3	82	20,7	84	19,9	74
11	11,9	66	11,3	73	12,9	78	19,2	74	18,5	76	20,5	80	20,3	71
12	12,0	64	11,7	72	13,2	76	19,2	72	18,6	72	20,2	76	20,6	69
13	11,8	61	11,7	70	13,4	75	19,1	70	18,6	70	20,1	73	20,9	69
14	11,2	59	11,8	70	13,8	74	19,5	69	18,6	68	20,1	72	20,2	70
15	10,9	59	11,7	69	13,5	75	19,3	69	18,5	67	20,1	73	20,2	71
16	10,9	63	11,5	70	13,0	77	20,1	72	18,6	68	19,6	73	20,3	77
17	10,8	68	11,2	73	12,5	83	20,3	74	18,7	71	20,0	76	19,1	79
18	10,7	73	10,8	76	12,3	86	20,3	78	19,6	78	19,2	81	19,1	83
19	11,0	80	10,6	80	12,2	92	20,1	80	20,1	85	19,4	85	18,9	86
20	11,2	85	10,6	82	11,9	93	19,9	83	20,5	89	19,6	88	19,0	88
21	11,0	87	10,5	83	11,8	94	19,8	83	20,5	92	19,6	89	19,1	90
22	10,9	88	10,4	84	11,7	95	19,0	85	20,1	92	19,8	91	19,1	91
23	10,7	89	10,3	85	11,5	95	18,7	89	19,6	93	19,7	92	19,0	92
24	10,4	88	10,2	86	11,4	95	18,7	92	19,4	94	19,8	94	19,1	93
Pr.	11,0	79	10,7	81	12,1	89	19,1	83	19,1	85	20,0	87	19,5	84

A.Humedad absoluta.R.Humedad relativa.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

REPARTICION HORARIA DE LA LLUVIA, DE LA INSOLACION Y DE LA VELOCIDAD DEL VIENTO.

JUNIO DE 1931.

Horas	LLUVIA. Quito.	Cruz Loma	Ambato	Baba-hoyo	INSOLACION. Quito	Ambato	VIENTO Crúz Loma
De 0 a 1	1,4	1,9	4,9	7,9	-	-	15,9
" 1 " 2	5,3	2,0	3,7	9,7	-	-	13,9
" 2 " 3	2,1	3,8	5,0	11,0	-	-	13,2
" 3 " 4	2,0	1,7	2,2	7,7	-	-	14,0
" 4 " 5	0,2	-	2,6	5,7	-	-	12,7
" 5 " 6	0,7	-	4,6	4,5	-	-	13,9
" 6 " 7	0,2	-	3,7	1,6	5,0	5,1	15,0
" 7 " 8	-	-	-	1,0	21,1	8,8	12,6
" 8 " 9	-	-	-	0,6	22,4	13,1	14,5
" 9 " 10	-	-	-	1,0	26,1	15,4	14,7
" 10 " 11	-	-	-	-	24,3	18,6	17,5
" 11 " 12	-	3,5	-	0,5	24,7	18,7	18,7
" 12 " 13	-	-	-	-	21,2	15,5	20,1
" 13 " 14	-	-	-	-	22,0	17,8	18,9
" 14 " 15	4,4	5,0	-	-	19,4	16,6	17,8
" 15 " 16	14,8	-	-	0,8	12,6	12,5	18,3
" 16 " 17	10,8	3,7	0,6	1,6	8,4	6,8	16,3
" 17 " 18	6,7	4,7	0,2	-	1,1	0,1	17,4
" 18 " 19	2,1	20,4	0,1	1,3	-	-	16,7
" 19 " 20	9,6	12,2	0,1	0,4	-	-	16,8
" 20 " 21	4,9	3,2	2,9	2,4	-	-	16,9
" 21 " 22	2,8	0,8	1,6	1,5	-	-	16,7
" 22 " 23	3,1	3,4	4,8	2,2	-	-	16,2
" 23 " 24	1,2	1,6	2,0	5,1	-	-	18,1
Sumas	72,3	67,9	39,1	66,5	208,9	149,0	
Pr.							16,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

VALORES BI-HORARIOS DE LA TEMPERATURA EN LA ESTACION "GONNESSIAT". RUCO PICHINCHA A 4.500 METROS SOBRE EL MAR.

JUNIO DE 1931.

Horas / Fechas	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	Pr.
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11	2,1	2,0	1,9	1,7	2,1	3,7	3,7	4,1	4,2	4,0	3,2	3,0	2,7	3,0
12	2,7	2,3	2,2	2,0	6,0	11,6	8,3	7,5	6,8	6,0	4,2	4,0	2,8	5,1
13	2,8	2,7	2,1	1,9	4,8	8,0	6,1	6,0	5,2	4,5	3,1	2,8	2,0	4,0
14	2,0	1,8	1,4	1,1	4,0	6,9	6,1	6,0	5,2	4,5	3,5	3,0	2,9	3,7
15	2,9	2,7	2,3	2,1	2,9	4,7	5,1	5,0	4,5	3,8	2,9	2,3	2,2	3,3
16	2,2	2,1	2,0	2,0	3,5	4,7	4,8	4,9	4,6	3,9	3,1	2,9	2,7	3,3
17	2,7	2,4	2,2	2,1	2,2	2,9	3,9	4,2	4,0	3,5	2,9	2,7	2,5	2,9
18	2,5	2,3	2,0	1,9	2,0	3,2	3,9	3,7	3,6	3,2	2,5	2,0	1,6	2,7
19	1,6	1,2	1,1	1,5	7,2	9,5	7,1	7,0	6,3	5,2	4,4	3,0	2,3	4,4
20	2,3	2,0	1,6	1,6	6,9	9,8	7,3	7,0	6,4	5,3	4,2	3,9	3,3	4,7
21	3,3	3,1	3,0	2,9	2,1	4,2	5,0	5,0	4,7	4,1	3,8	3,2	3,0	3,6
22	3,0	2,4	2,1	2,0	6,0	8,2	6,9	6,4	5,8	5,0	4,3	4,0	3,7	4,6
23	3,7	3,5	3,1	2,9	4,0	6,0	5,9	5,9	5,7	5,3	4,9	4,1	3,8	4,5
24	3,8	3,6	3,1	3,0	5,4	6,3	6,0	6,0	5,9	5,2	4,9	4,1	3,9	4,7
25	3,9	3,6	3,2	3,1	6,5	12,2	10,0	8,6	7,9	7,2	6,8	6,0	5,1	6,5
26	5,1	4,8	4,0	3,7	6,0	8,6	8,0	7,6	7,4	7,0	6,2	5,7	5,2	6,1
27	5,2	4,7	4,4	4,0	7,0	12,7	10,2	9,3	8,9	7,9	7,0	5,6	5,2	7,1
28	5,2	4,8	4,0	3,0	5,0	10,3	9,0	8,0	7,0	6,0	5,0	4,0	3,2	5,7
29	3,2	3,1	3,0	2,8	3,6	8,0	7,0	6,0	5,5	4,8	3,9	3,0	2,9	4,4
30	2,9	2,7	2,2	2,1	6,0	9,0	8,0	7,0	6,5	5,9	5,0	4,2	4,0	5,0
1a.D.	2,2	2,2	1,9	1,8	4,2	6,5	5,6	5,5	5,1	4,4	3,4	2,9	2,5	3,7
2a.D	3,9	3,6	3,2	2,9	5,2	8,5	7,6	7,0	6,5	5,8	5,2	4,4	4,0	5,2
3a.D.														
Pr.	3,2	2,9	2,6	2,4	4,5	7,5	6,6	6,3	5,8	5,1	4.3	3,7	3,3	4,5

XXIII

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS.

JUNIO DE 1931.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

ESTACIONES.	Media mensual.	Maxima.			Minima			Oscilación
		Med.	Abta.	Fecha	Med.	Abta.	Fecha	
Tabacundo	12,9	18,1	20,0	vrs	[illegible]	6,0	2	10,3
Puellaro	19,7	27,6	31,0	"	11,7	9,0	2	15,9
Guaillabamba	19,7	26,1	29,7	6	13,3	8,8	4	12,8
Quinche	15,6	21,7	23,8	6	9,6	7,6	6	12,1
Yaruquí	17,8	24,1	26,4	22	11,6	10,2	4	12,5
Pomasqui	15,6	22,3	24,5	7	8,9	6,6	19	13,4
Calacalí	14,1	19,9	21,7	25	8,3	5,5	22	11,6
Calderón	14,5	21,1	23,4	14	7,8	3,9	2	13,3
Zambiza	17,7	25,2	28,0	27	10,3	7,6	25	14,9
Cotocollao	14,4	20,7	22,7	27	8,1	5,3	13	12,6
Pifo	14,6	19,6	23,9	24	9,5	7,6	27	10,1
Tumbaco	17,8	25,7	27,8	20	9,9	6,8	15	15,8
Alangasí	15,8	22,5	24,4	19	9,0	4,6	22	13,5
Sangolqui	14,6	21,8	25,1	21	7,4	3,5	25	14,4
Lloa	12,1	19,9	21,7	26	4,9	1,6	19	15,0
Chillogallo	12,7	18,6	20,1	19	6,8	5,6	12	11,8
Uyumbicho	15,4	22,2	24,5	27	8,7	5,5	27	13,5
Aloag	13,3	19,6	22,5	13	5,6	2,8	20	13,0
Mulalá	13,3	18,8	22,0	23	7,9	3,6	19	10,9
Píllaro	12,6	17,1	21,2	25	8,1	1,5	19	9,0
Pelileo	13,9	18,3	20,5	7	9,4	6,5	18	9,1
Patate	17,5	22,4	26,0	30	12,5	6,0	19	9,9
Santa Rosa(Tgua)	13,1	18,1	20,5	25	7,8	5,0	20	10,5
Quero	12,5	17,5	20,5	26	7,7	3,3	25	9,6
Tisaleo	11,2	19,8	21,6	30	3,7	0,5	26	15,1
Pasa	11,9	16,5	21,0	14	7,1	2,0	25	9,5
Pilahuín	9,8	14,4	20,0	28	5,2	1,5	25	9,2
Palmira	12,5	18,7	21,0	22	6,2	2,0	1	12,5
Alausí	15,3	20,3	23,0	26	[illegible]	3,7	20	10,4
Huigra	19,1	22,9	25,5	12	14,4	12,5	30	9,5
Bucay	22,9	26,2	29,5	25	19,6	18,5	20	6,6
Naranjito	26,1	30,2	32,0	24	22,0	21,0	19	8,2
Milagro	24,1	28,6	30,6	12	19,7	16,7	16	8,8
Yaguachi	24,7	29,1	32,6	23	20,4	19,0	27	8,7
Isla de Silva	26,2	31,1	36,4	10	21,2	18,3	16	9,9
Portoviejo	25,3	26,4	28,9	24	20,3	18,7	21	6,1
Zaruma	20,4	24,0	27,0	24	[illegible]	14,0	20	7,3
Pasaje	25,2	29,0	33,5	24	21,4	18,5	20	7,6
Baeza	17,7	21,3	25,2	26	13,8	10,8	20	7,7

Las medias son de la suma de la máxima y la mínima dividida por 2.
Los valores de Alausí y Pasaje son de 15 días, y los de Zaruma de 23.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ESTACIONES TERMOPLUVIOMETRICAS.

LLUVIA Y NEBULOSIDAD.

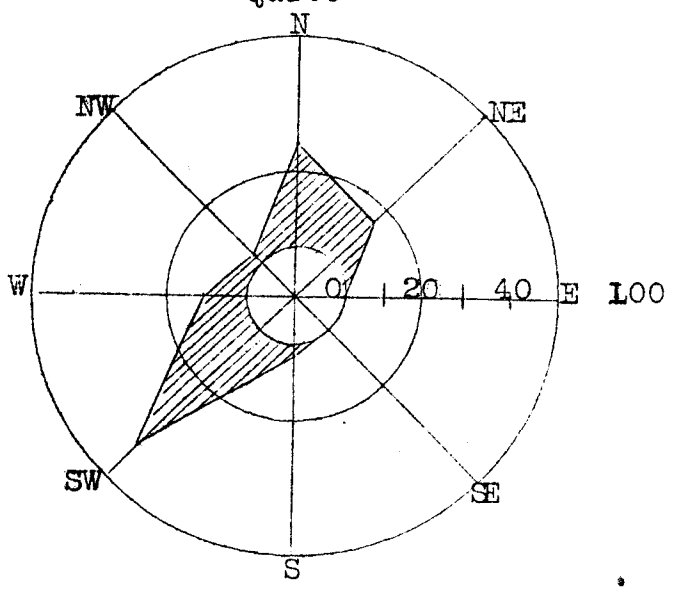
JUNIO DE 1931

ESTACIONES.	LLUVIA.				NEBULOSIDAD		
	Cantidad total.	Max. en 24 hora	Fecha	No. de dias	Dias despejados	id medio ndos	id. ndos.
Tabacundo	23,7	11,3	2	7	21	7	2
Puellaro	74,1	18,5	11	13	3	9	18
Guaillabamba	40,4	12,5	2	9	16	11	3
Quinche	48,7	11,7	1	8	18	5	7
Yaruquí	71,8	21,0	26	7	7	15	8
Pomasqui	45,5	14,9	5	7	7	15	8
Calacalí	11,6	4,0	22	8	13	14	3
Calderón	29,9	8,6	22	6	14	13	3
Zambiza	78,4	30,2	22	8	11	8	11
Cotocollao	66,2	31,5	24	12	4	13	13
Pifo	46,0	14,4	29	7	8	7	15
Tumbaco	80,5	51,9	4	6	5	16	9
Alangasí	86,1	17,0	23	13	12	10	8
Sangolquí	97,5	36,5	1	5	4	10	16
Lloa	69,6	22,0	23	8	10	12	8
Chillogallo	71,0	25,5	1	14	15	9	6
Uyumbicho	101,6	23,1	1	16	13	12	5
Aloag	18,7	6,7	28	4	19	6	5
Mulaló	30,6	9,7	4	5	11	14	5
Pillaro	35,2	10,0	1	14	18	8	4
Pelileo	93,5	20,3	2	14	5	15	10
Patate	101,7	23,4	2	7			
Santa Rosa	70,4	28,4	1	6	5	17	8
Quero	130,9	20,5	1	20	6	7	17
Tisaleo	83,8	20,0	1	17	11	4	15
Pasa	77,6	15,6	1	20	4	1	25
Pilahuín	65,9	16,3	1	13			
Palmira	9,0	9,0	1	1			
Alausí	0,0	0,0	-	0	4	7	4
Bucay	94,8	22,8	2	22			
Naranjito	53,2	12,5	1	6			
Milagro	25,8	10,0	1	5			
Yaguachi	24,7	6,8	2	6	5	10	15
Isla de Silva	50,0	18,0	3	5			
Portovelo	20,0	10,0	5	6			
Zaruma	4,4	1,5	16	7	12	10	1
Pasaje	11,8	2,7	26	11	6	4	5
Baeza	325,5	47,0	2	23	4	4	22

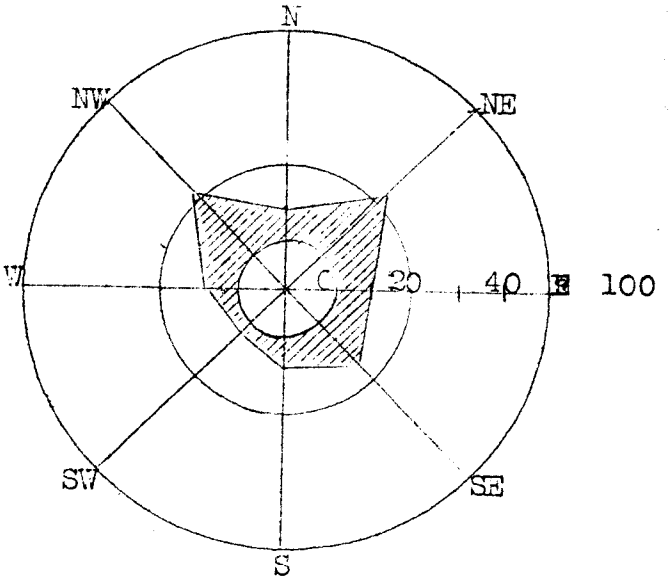
FRECUENCIA DEL VIENTO

Junio 1931

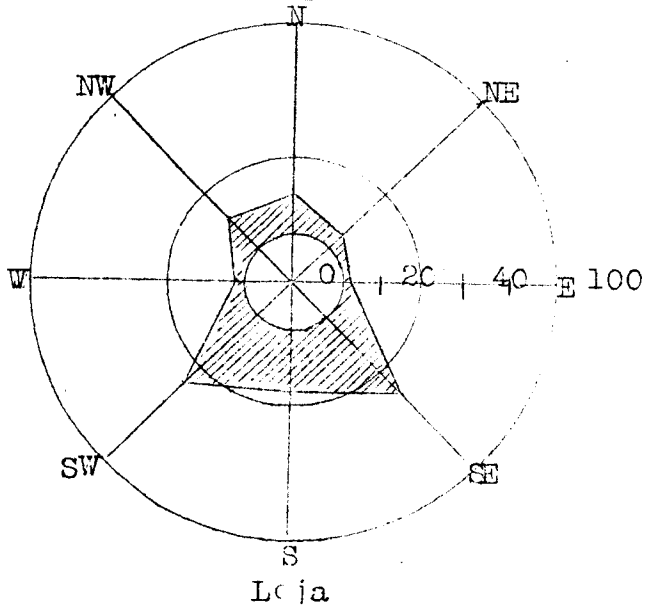
Quito



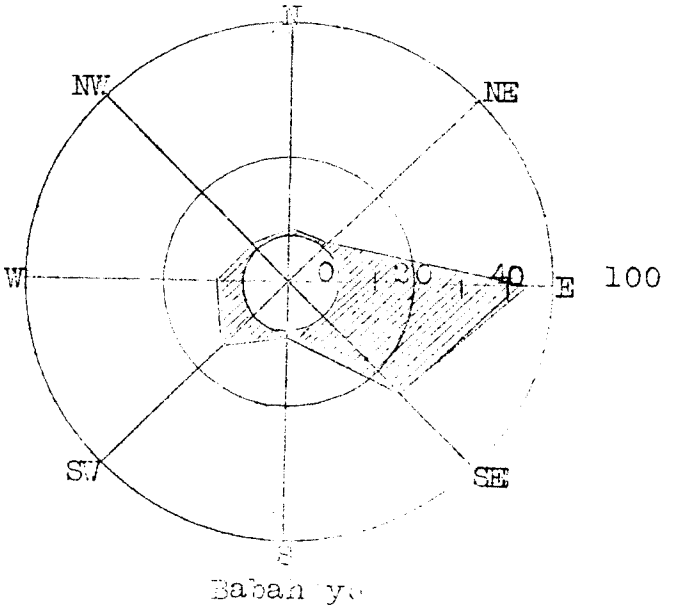
Ibarra



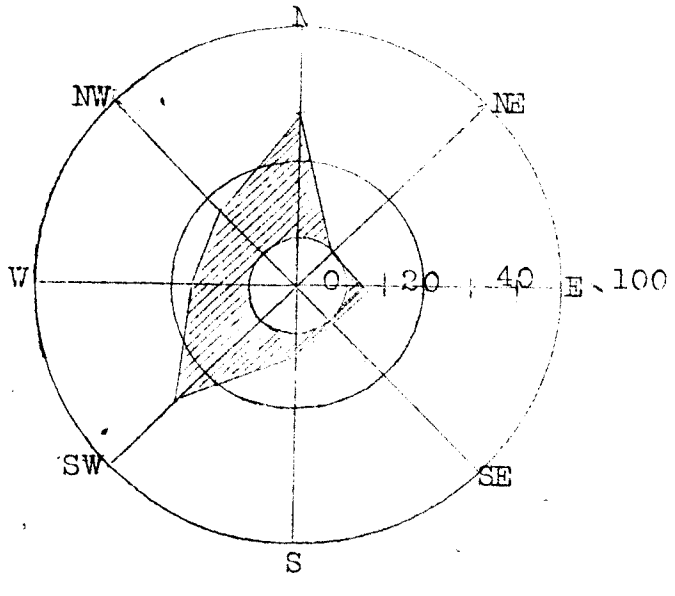
Cotopaxi



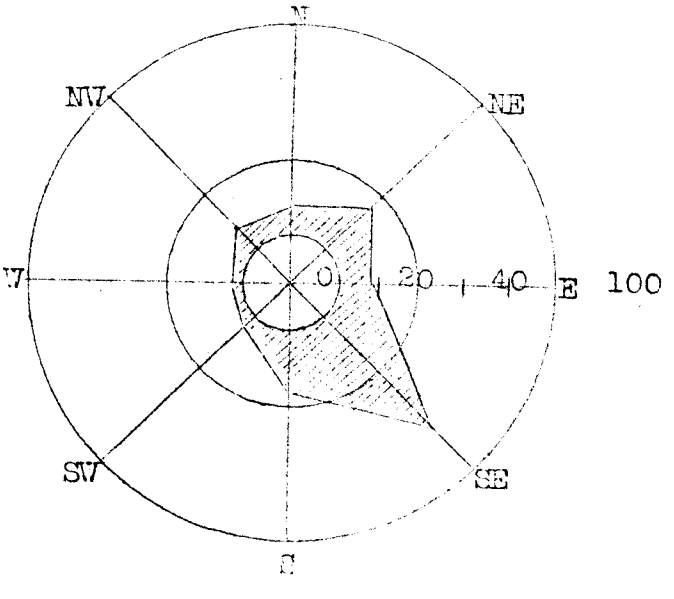
Ambato



Loja

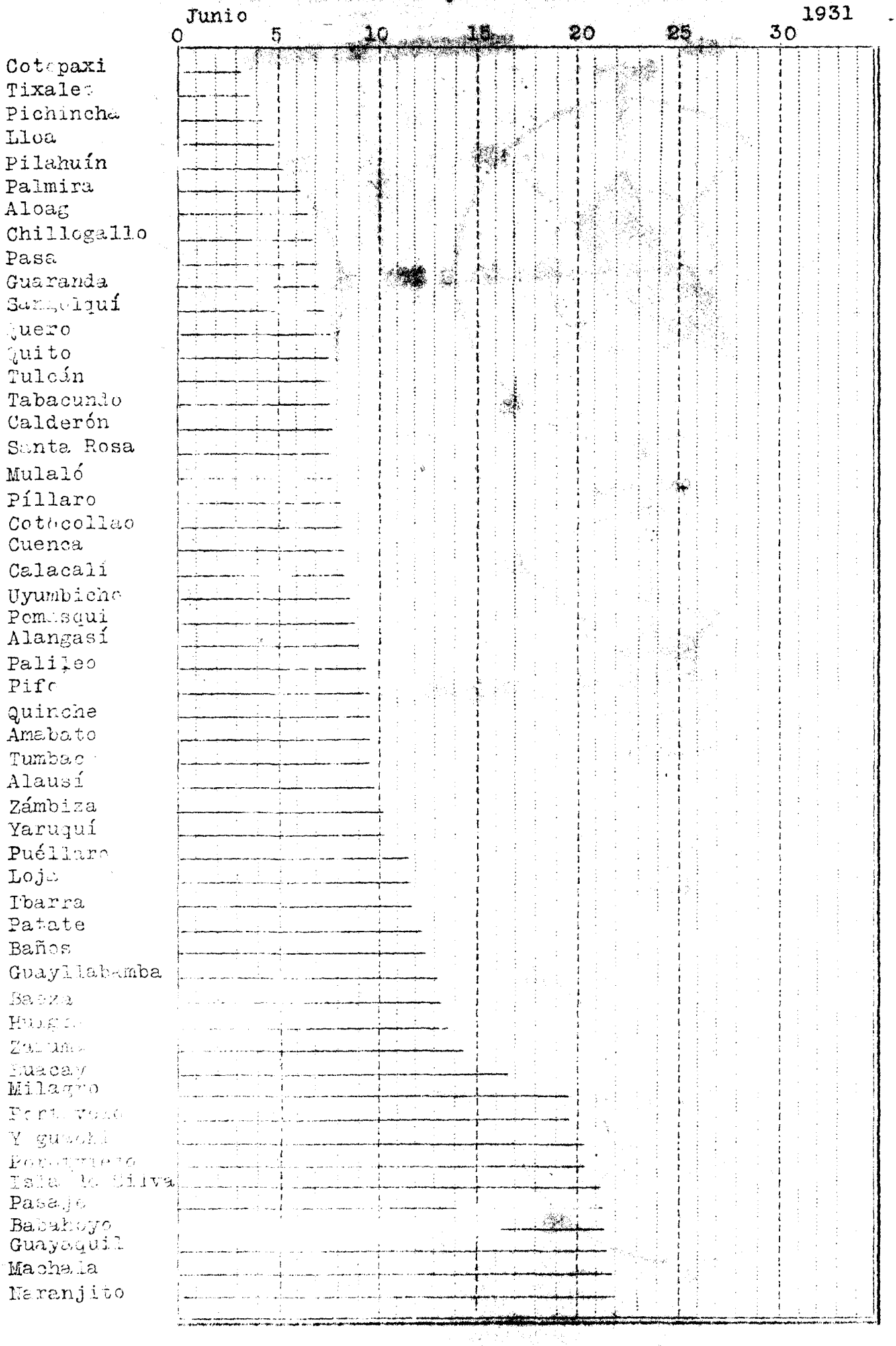


Babahoyo



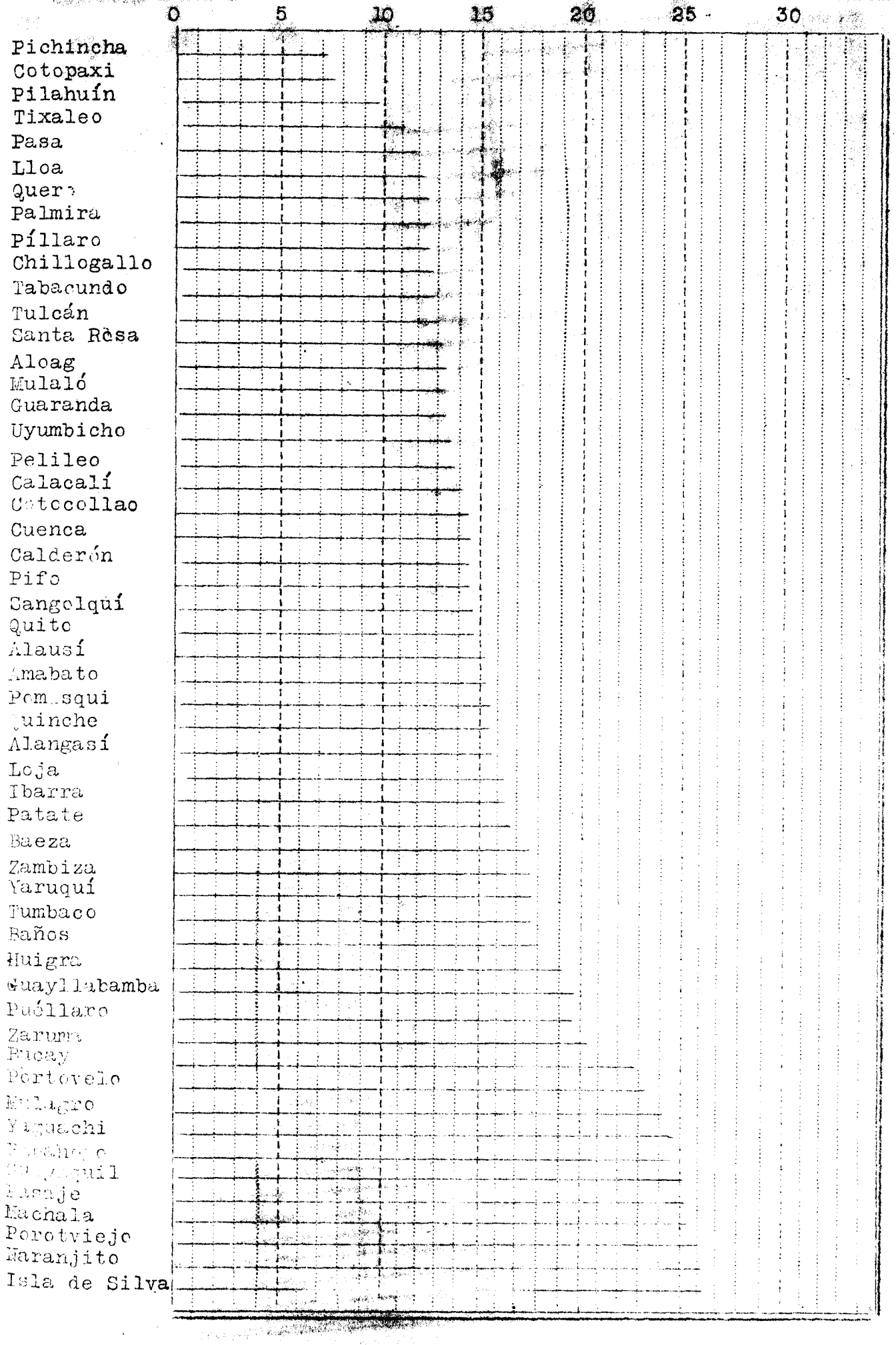
TEMPERATURA MÍNIMA A LA SOMBRA

COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES



TEMPERATURA MEDIA DE LAS MAXIMAS Y LAS MINIMAS
COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES

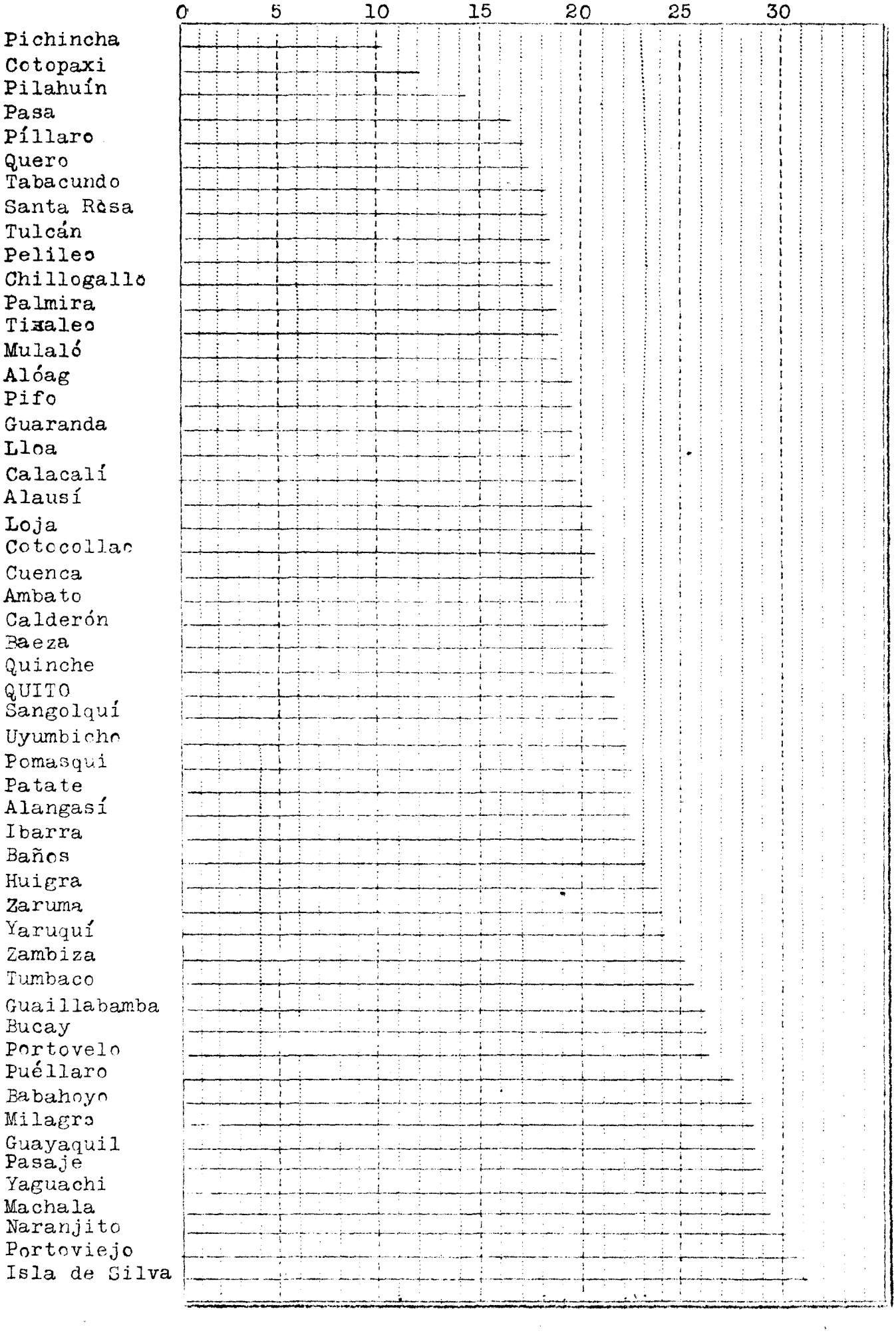
Junio 1.931



TEMPERATURA MAXIMA A LA SOMBRA

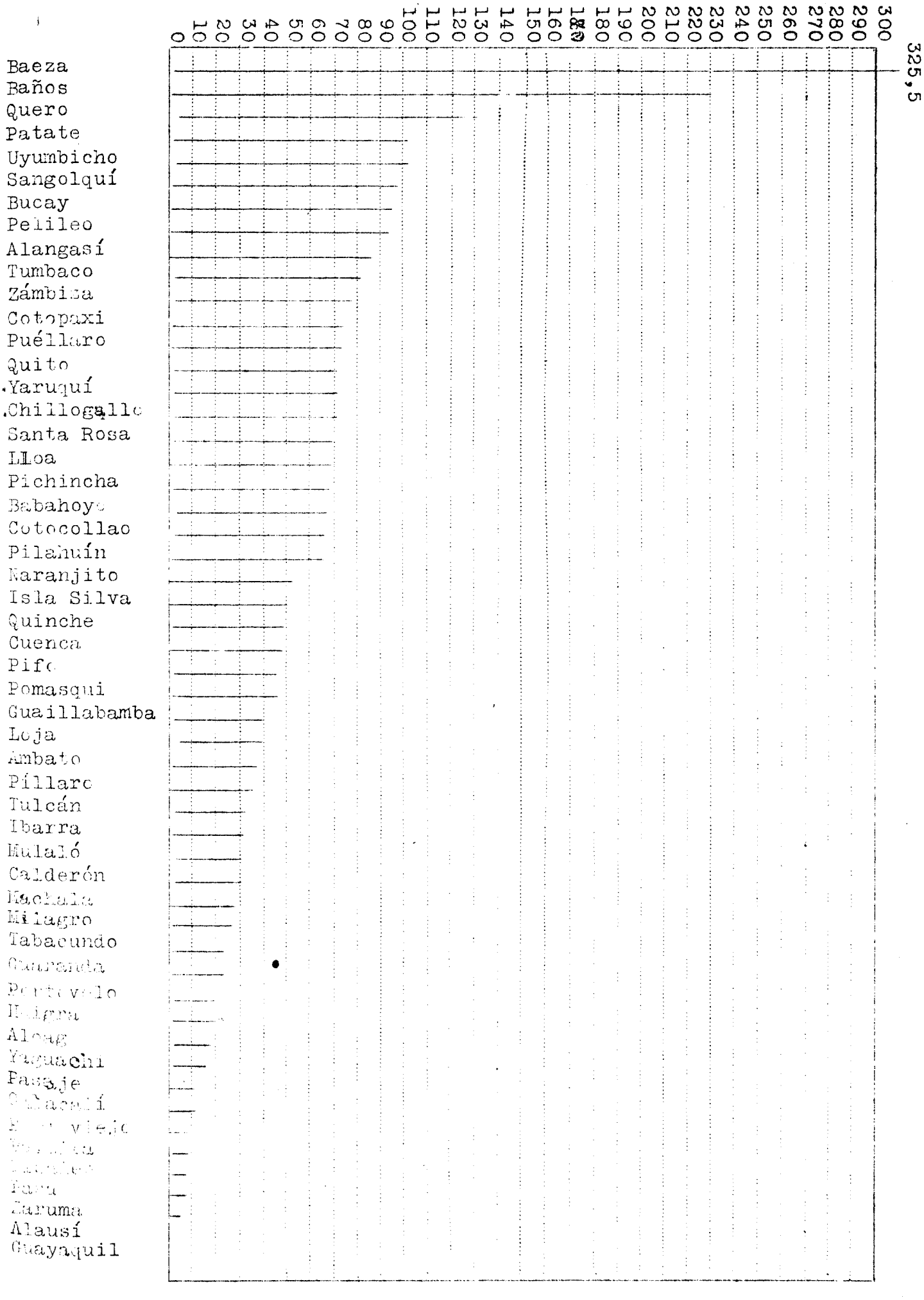
COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES

Junio 1931



ALTURA DE LAS LLUVIAS

Junio 1931



Sección de Geofisica

Temblores registrados durante el mes de JUNIO de 1931.

Numero	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA			Amplitud	Período	OBSERVACIONES
1	1	x	Bl.2	P	23	6	45			Telesismo
				S	23	8	36			Epicentro
				G	23	9	0	Bl 55		1200 kilómetros
				M	23	10	30	B2 100		
				C	23	14	30			
				F	23	30	-			
2	16	x	Bl.2	P	6	10	5			Telesismo Oscila-
				S	6	12	[illegible]			torio
				G	6	12	48			
				M	[illegible]	19	20	44		
				C	6	25	30			
				F	7	32	-			
3	16	xx	Bl.2	P	5	13	15			Oscilatorio-
				G	5	13	2[illegible]			Trepidatorio
				C	5	14	0			
				F	5	15	20			
4	17	x	Bl.2	P	7	3[illegible]	34			Telesismo oscila-
				G	7	33	0			torio
				C	7	37	40			
				F	7	46	35			
5	17	x	Bl.2	P	19	8	31			Sismo oscilatorio
				G	19	9	44			
				C	19	15	30			
				F	19	35	-			
6	17	x	Bl.2	P	21	56	20			Sismo oscilatorio
				G	21	58	0			
				C	22	1	10			
				F	22	9				
7	17	x	Bl.2	P	6	57	25			Microsismo oscila
				F	7	[illegible]	30			torio
8	18	x	Bl.2	P	8	23	24			Microsismo oscila-
				F	8	25	30			torio
9	22	x	Bl.2	P	9	12	24			Telesismo oscilatorio
				G	9	17	25			
				C	9	20	21			
				F	9	26	30			
10	25	xx	Bl.2	P	7	18	10			Sismo Oscilatorio
				G	7	18	20			trepidatorio
				C	7	19	52			
				F	7	21	50			
11	29	x	Bl.2	P	15	21	0			Telesismo
				S	15	26	10			Epicentro muy
				G	15	28	55			distante.
				C	15	36	0			
				F	15	46	10			

Durante los días 7,8,29 y 30 se nota gran actividad micro telesismica.

SECCION SISMOLOGICA.

Señor Director del
OBSERVATORIO ASTRONOMICO
Presente.

Me es grato presentar a Ud. el siguiente INFORME relacionado con el fuerte temblor sentido en la ciudad de Latacunga y en sus alrededores el día 16 del pte. mes a las 15 horas 26 minutos.

El día 16 del pte. al examinar las bandas de los Sismógrafos, nos encontramos con un sismograma que nos alarmó, pues las características del registro indicaban un fuerte temblor a una distancia epicentral muy pequeña; sismograma completo fue registrado unicamente en el sismógrafo vertical y en la componente Norte de los instrumentos Bosch; los instrumentos MAINKA no llegaron a registrar, pues la violencia del primer choque, lanzó fuera de su sitio a las delicadas agujas registradoras y a las palancas de amplificación, de tal manara que en las bandas de estos sismógrafos quedó registrado unicamente el principio del sismo, sin notarse absolutamente ondas preliminares.

El levantamiento del sismograma es el siguiente:

Fecha	16 de julio de 1931
P_i	15 h. 26 m. 12 s.
S	?
G	?
M	15 h. 27 m. 29 s.
C	15 h. 27 m. 44 s.
F	15 h. 29 m. 48 s.
Dirección	SSW - NNE
Epicentro	75 Kilómetros
Intensidad	I (escala de Sieberg)
Amplitud	19,5 mm.
Carácter	Oscilatorio-trepidatorio

Nuestros temores respecto a la intensidad del sismo en la región epicentral fueron confirmados algunas horas después por los telegramas llegados de la ciudad de Latacunga que daban aviso que el temblorh había causado daños de consideración en aquella ciudad i en sus alrededores.

A fin de que el Observatorio efectúe un estudio detallado del terremoto, el Sr. Ministro de Educación Pública ordenó al Sr. Director que en compañía de sus Ayudantes, Srs. Nicanor Müller y el suscrito se traslade a la Zona afectada por el sismo, viaje que lo efectuamos el día 17, obteniendo los siguientes resultados:

ZONA AFECTADA POR EL TEMBLOR DEL 16 a las 15 h. 26 m.

Por testimonio personal de los habitantes de las diversas poblaciones hemos deducido que la zona afectada es muy

reducida. La intensidad con que fue sentido el sismo en las poblacines situadas al Norte ,Sur y alrededores de la ciudad de Latacunga es ed siguiente:

Quito	I	Escala de Sieberg
Tambillo		No fue sentido
Machachi		No fue sentido
Lasso	IV	Escala de Sieberg
Hda. Callo	IV	" " "
Hda. Galera	V	" " "
LATACUNGA	VII	" " "
San Felipe	VIII	" " "
Itinacaso	VIII	" " "
Pujilí	V	" " "
Saleed		No fue sentido
Mulalillo		No fue sentido
Ambato		No fue sentido

La zona pleistosista de temblor (grado VII ¡ VIII) se reduce unicamente a las regiones que se hallan alrededor de la población de San Felipe con un radio no mayor de 8 kilómetros.

El estudio de la región mesosista, demuestra que el movimiento general disminuye de intensidad muy pronto, pues, en las poblaciones y haciendas situadas a muy poca distancia - 20 a 25 kilómetros - el temblor fue sentido con muy poca intensidad, y en las más distantes completamente insensible para las personas.

CALCULO DEL EPICENTRO

El cálculo de la distancia epicentral, efectuado en base del registro del instrumento Zenital y de la componente Norte BOSCH, publicado por la prensa el día 17, dió una distancia aproximada de 75 kilómetros al SSW de Quito.

Para determinar con exactitud las coordenadas geográficas del Epicentro de un temblor es necesario la existencia de una Red Sismológica debidamente instalada, que permita conocer en diferentes regiones, los valores numéricos de las diversas fases del sismo de los cuales tenemos unicamente los de este Observatorio, insuficientes para un cálculo exacto.

Igual cosa debemos decir respecto del HIPOCENTRO, el cual debe estar situado a muy poca profundidad, dada la limitada extensión del área macrosísmica.

Las características del movimiento, y la constitución geológica de la región de Latacunga nos hace suponer que el sismo a tenido un origen tectónico, esdecir, debido a perturbaciones en el equilibrio de las capas internas que forman la corteza terrestre.

ESTUDIOS SISMICOS PRECURSORES Y CONSECUTIVOS DEL TEMBLOR DE LAS 15 h. 21 m.

Montessus de Ballore en su publicación "LOS PROGRESOS DE LA SISMOLOGIA MODERNA" Dice: "Las dislocaciones no se preparan en un día, pero provienen de esfuerzos geológicos lentamente acumulados y se anuncian de antemano por ligeras sacudidas diarias o menos frecuentes, hasta que la corteza terrestre tenga que romperse ocacionando el terremoto. El equilibrio no vuelve tampoco a restablecerse en el acto sino largo tiempo después, lo que esplica las numerosas sacudidas que siguen a la catástrofe"

En el Observatorio no hemos observado estas sacudidas diarias que generalmente preceden a los grandes temblores, seguramente porque la capa geológica en la que se efectuó el desequilibrio fue muy superficial y la constitución del terreno impidió que se trasmita a grandes distancias la onda sísmica. Los sismógrafos MAINKA muchos días antes del temblor del 16, han registrado una serie de micro sismos que no podemos asegurar correspondan al temblor en cuestión.

En la Zona Pleistosista, según el testimonio de personas del lugar, fueron sentidos temblores de débil intensidad desde unos diez días antes del 16 y al mismo tiempo de hoyeron ruidos subterráneos.

El temblor de las 15 h. 26 m. fue simultáneo con un fuerte ruido subterráneo, la duración total de este sismo, trepidatorio oscilatorio, en la región de Latacunga, debió ser muy pequeña (de 15 a 20 segundos), pero lo suficientemente intenso para producir grietas en los edificios y la caída de algunas paredes poco sólidas.

El temblor en referencia fue seguido de una serie de temblores de menos intensidad, los que se llaman Post-temblores, sentidos unicamente en la Zona pleistosista. Los sismógrafos del Observatorio, registraron unicamente uno el día 16 a las 23 horas.

CONSECUENCIAS DEL TEMBLOR DE LAS 15 h. 26 m.

La zona más afectada por este temblor es la pequeña población de SAN FELIPE, situada a dos kilómetros al W de Latacunga en donde se han agrietado todas las casas, se han venido al suelo algunas paredes poco sólidas y se han resbalado las tejas tejas de muchas cubiertas, sin quedar ningún edificio totalmente destruído.

En la ciudad de Latacunga, se han cuarteado numerosos edificios, siendo los que más han subrido las torres de la iglesia de San Francisco y las de Santo Domingo. La elasticidad del material empleado en las construcciones a impedido que se produzca mayores desastres.

En los alrededores de Latacunga algunas peñas de arena se han caído, causando las nubes de polvo que fueron observadas.

Desgracias personales se ha registrado unicamente en San Felipe, en donde, fue sepultado un indígena por el desmoronamiento de una peña arenisca.

Quito, 21 de julio de 1931

Del Sr. Director atentamente,

f.) L.Eduardo Mena

Encargado de la Sección Sismológica

NOTA.- Acompaño fotografías tomadas en Latacunga y San Felipe.

EL CLIMA EN JULIO.

La Presión atmosférica media mensual, ha tenido un ligero descenso comparada con la del mes anterior, pero siempre en Quito ha sido algo superior a la normal. No se han registrado alzas ni bajas notables, y la curva se ha presentado muy regular.

También la temperatura ha tenido un descenso muy notable en toda la República, tanto en las diversas hoyas de la región Interandina, como en la Costa y el Oriente. En Quito, la diferencia con la media de Junio llega a 0,9º y con la normal a 0,4.

Las lluvias, exceptuando la región Oriental, han sido escasas, pero en Quito, tanto la cantidad como la frecuencia son superiores a la normal, y en todo el Interior, superior también, a la de Julio del año 1930. En esta ciudad, el Julio más lluvioso ha sido el de 1901, con 60,4 mm en 17 dias, y el más seco el de 1914, con 0,6 en 1 día.

Los vientos han sido moderados especialmente en Quito, en donde Julio es por lo regular un mes sumamente ventoso.

A continuación se puede ver la temperatura y la cantidad de lluvia comparadas entre el mes de Julio de 1930 y el que acaba de terminar.

	Temperatura		Lluvia.	
	1930	1931	1930	1931
Quito	13,5	14,4	12,4	28,0
Tulcán	10,5	12,8	11,1	37,5
Ibarra	17,1	7,6	16,0	12,1
Cotopaxi	6,0	14,3	5,4	44,8
Ambato	13,1	3,3	13,0	29,8
Guaranda	13,6	0,0	12,4	8,1
Cuenca	13,1	2,3	12,7	27,9
Loja	15,8	11,6	15,3	14,3
Machala	23,5	9,5	24,0	22,6
Babahoyo	23,8	0,0	24,0	4,2
Portoviejo	24,0	0,0	24,0	0,0
Baños	17,0	144,4	18,1	148,7
Tena	23,1	301,1	22,4	228,9
Alvarez	13,0	3,0	11,4	63,4
Sangolquí	13,8	20,3	11,5	29,9
Tabacundo	12,3	5,1	13,6	2,3
Calacalí	14,5	0,0	14,3	1,6

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS
JULIO DE 1.931

	CRUZ LOMA						COTOPAXI					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora.	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora.	Osc.
1	6,1	10,1	12,6	3,8	3,6	6,3	5,5	13,1	15,3	2,2	5,0	10,9
2	5,7	9,2	9,8	3,2	-1,4	6,0	6,3	11,3	14,0	2,0	2,5	9,3
3	5,3	8,0	14,0	3,3	-2,2	4,7	5,1	8,5	13,5	2,8	4,8	5,7
4	5,4	7,5	12,4	3,8	6,0	3,7	5,3	9,9	13,0	2,8	4,0	7,1
5	5,5	8,8	14,1	3,7	6,5	5,1	5,5	9,8	10,1	3,2	2,8	6,6
6	5,3	8,1	10,2	3,9	6,0	4,2	5,4	8,5	12,5	3,1	4,5	5,4
7	7,4	10,2	12,6	4,8	-5,5	5,4	5,8	10,7	14,8	1,5	4,0	9,2
8	6,5	10,3	9,9	4,0	6,0	6,3	6,7	14,8	13,8	3,0	4,5	11,8
9	6,7	10,9	13,1	4,3	6,8	6,6	6,1	12,5	14,1	3,1	6,0	9,4
10	6,2	10,6	10,8	2,9	5,8	7,7	5,8	11,0	13,9	1,9	1,9	9,1
11	5,7	9,4	9,0	3,7	4,5	5,7	4,7	9,5	13,5	2,5	2,0	7,0
12	5,6	9,4	10,5	3,9	2,0	5,5	4,4	8,9	13,5	2,0	2,0	6,9
13	6,0	9,0	11,0	4,0	1,4	5,0	4,1	11,3	14,5	1,8	-2,0	9,5
14	5,7	9,0	14,1	3,3	2,4	5,7	4,7	10,3	13,8	0,6	-0,2	9,7
15	6,6	10,7	13,9	4,2	6,0	6,5	6,0	12,5	13,2	2,0	6,2	10,5
16	6,3	11,0	11,0	4,4	5,7	6,6	4,5	9,8	14,0	2,4	10,0	7,4
17	6,2	11,5	11,9	3,1	2,2	8,4	5,9	12,3	13,8	1,8	2,8	10,5
18	6,1	11,2	11,5	3,0	3,8	8,2	4,7	12,3	15,3	-0,1	7,8	12,7
19	5,8	9,5	10,0	3,8	0,0	5,6	4,2	12,3	13,0	0,5	2,0	11,8
20	6,0	10,4	13,8	3,0	3,3	7,4	4,7	12,3	14,0	2,1	3,0	10,2
21	6,8	11,8	10,9	3,4	2,0	8,4	5,1	11,2	14,1	0,5	2,1	10,7
22	6,8	11,5	10,3	4,3	5,0	7,2	6,1	11,5	16,0	2,0	4,0	9,5
23	6,0	9,7	10,2	4,0	5,3	5,7	5,4	9,5	13,5	2,6	6,0	6,9
24	6,7	10,2	10,0	4,3	6,0	5,9	6,3	11,5	15,0	3,0	6,1	8,5
25	6,2	10,0	9,0	4,0	0,0	6,0	5,1	9,7	15,7	3,2	2,5	6,5
26	6,0	8,0	10,0	4,2	5,9	3,8	4,8	8,7	14,5	3,0	8,0	5,7
27	6,3	9,2	10,0	4,5	0,8	4,7	5,7	10,0	15,0	3,0	2,8	7,0
28	6,2	9,6	9,2	4,3	4,0	5,3	5,9	12,5	15,0	2,2	3,0	10,3
29	5,8	8,1	15,7	4,1	4,0	4,0	5,8	9,9	14,0	2,4	3,8	7,5
30	6,1	10,2	14,3	3,9	4,5	6,3	5,5	11,5	16,5	2,8	6,2	8,7
31	6,7	11,1	12,2	3,9	0,0	7,2	5,3	11,9	14,6	2,0	6,5	9,9
1a.D.	6,0	9,4	12,0	3,8	3,2	5,6	5,7	11,0	13,5	2,6	4,0	8,4
2a.D.	6,0	10,1	11,7	3,6	3,1	6,5	4,9	11,2	13,9	1,5	3,8	9,7
3a.D.	6,3	9,9	11,1	4,1	3,4	5,8	5,5	10,7	14,9	2,4	4,7	8,3
Mes.	6,1	9,8	11,6	3,8	3,2	6,0	5,4	11,0	14,1	2,2	4,2	8,8

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.GRADOS CENTIGRADOS

JULIO DE 1.931

	T U L C A N						Q U I T O					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora.	Min.	Hora	Osc.
1	11,4	19,3	13,6	4,4	5,5	14,9	12,3	23,4	13,9	4,4	6,2	19,0
2	11,8	17,7	12,2	8,2	6,3	9,5	13,1	20,7	13,8	6,5	1,8	14,2
3	11,2	16,3	12,7	9,3	5,8	7,0	11,8	19,9	13,4	6,1	6,8	13,8
4	11,0	17,5	14,6	6,5	6,0	11,0	11,7	19,6	12,2	6,9	6,5	12,7
5	11,5	18,5	14,3	7,3	1,7	11,2	11,8	19,4	13,9	8,4	6,2	11,0
6	11,0	14,5	16,0	8,5	6,5	6,0	11,0	16,6	13,0	8,9	6,0	7,7
7	12,1	20,1	14,0	4,6	6,2	15,5	12,1	21,6	14,1	4,5	6,8	17,1
8	12,3	19,0	13,4	7,5	6,0	11,5	13,5	23,2	13,5	7,0	6,5	16,2
9	12,0	22,0	14,0	6,0	6,0	16,0	13,4	23,8	13,9	6,0	6,0	17,8
10	11,7	18,9	13,5	7,5	5,0	11,4	12,6	22,1	12,5	5,0	6,4	17,1
11	11,2	18,2	13,0	8,6	6,0	9,6	12,7	19,9	13,9	7,0	6,0	12,9
12	11,2	17,2	14,2	8,4	5,8	8,8	12,3	21,3	12,5	6,1	5,4	15,2
13	11,5	18,5	11,9	9,1	6,8	9,4	12,7	20,9	11,9	6,9	2,4	14,0
14	9,7	17,4	12,1	4,7	6,2	12,7	12,3	20,6	13,0	5,1	6,5	15,5
15	11,0	16,5	11,0	7,2	0,5	9,3	13,3	22,8	11,6	7,0	6,5	15,8
16	10,2	14,5	13,0	7,5	5,8	7,0	12,4	20,9	12,5	5,1	6,0	15,8
17	9,8	17,6	14,1	3,5	6,0	14,1	12,9	21,3	14,0	6,0	6,2	15,3
18	9,7	18,5	13,9	2,4	3,0	16,1	12,3	22,1	13,8	4,8	4,2	17,3
19	10,7	16,4	14,1	6,5	0,5	9,9	12,3	19,4	11,2	5,1	4,0	14,3
20	10,6	17,3	14,6	8,0	6,0	9,3	12,6	20,5	11,0	7,2	4,5	13,3
21	9,7	17,4	14,5	4,4	6,0	13,0	11,7	20,6	13,3	4,0	6,2	16,6
22	11,0	19,4	14,5	4,7	6,0	14,7	13,0	22,5	11,9	5,0	6,6	17,5
23	11,9	19,3	14,6	6,2	0,0	13,1	10,7	21,3	12,6	3,9	5,9	17,4
24	12,1	17,5	11,8	9,0	6,0	8,5	13,0	21,9	12,7	7,9	6,5	14,0
25	11,9	18,2	13,0	9,1	6,0	9,1	12,0	21,3	13,8	7,0	6,5	14,3
26	11,0	17,5	14,1	8,5	6,0	9,0	11,8	19,3	13,9	8,0	6,5	11,3
27	11,4	18,2	14,0	6,5	5,8	11,7	12,9	20,4	13,0	7,9	6,2	12,5
28	11,2	17,3	13,0	7,7	3,4	9,6	12,7	20,7	13,5	7,0	4,5	13,7
29	10,3	15,3	14,8	7,5	3,0	7,8	11,9	20,2	15,5	7,0	6,0	13,2
30	9,9	16,6	14,3	6,4	4,8	10,2	12,1	21,0	14,3	4,9	6,1	16,1
31	11,5	18,5	13,9	7,8	3,5	10,7	13,8	24,3	13,7	8,8	6,2	15,5
1a.D	11,6	18,4	13,8	7,0	5,1	11,4	12,3	21,0	13,4	6,4	5,9	14,6
2a.D	10,6	17,2	13,2	6,6	4,7	10,6	12,6	21,0	12,5	6,0	5,2	15,0
3a.D	11,1	17,7	13,8	7,1	4,6	10,6	12,3	21,2	13,5	6,5	6,1	14,7
Mes	11,1	17,8	13,6	6,9	4,8	10,9	12,4	21,1	13,1	6,3	5,7	14,8

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

JULIO DE 1.931

	GUARANDA						AMBATO					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora.	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc
1	12,3	21,8	11,8	4,8	4,0	17,0	13,2	22,3	12,6	6,4	2,6	16,6
2	13,2	19,8	11,5	6,8	5,7	13,0	13,8	22,0	13,5	9,0	5,0	13,0
3	12,3	19,3	11,5	8,2	6,0	11,1	13,0	17,8	14,3	9,9	2,2	7,9
4	11,2	15,6	11,8	8,0	5,2	7,6	13,3	19,0	14,8	9,4	5,0	9,6
5	11,3	17,9	12,0	7,8	6,0	10,1	13,8	20,2	13,9	9,4	6,0	10,8
6	12,4	20,1	11,5	7,2	5,8	12,9	13,7	19,8	12,5	10,4	6,5	9,4
7	13,3	19,0	11,9	9,0	6,0	10,0	14,2	21,7	13,5	9,6	6,5	12,1
8	14,0	20,8	11,4	10,0	5,5	10,8	14,7	21,7	13,5	10,4	-2,0	11,3
9	12,0	19,1	12,0	7,6	6,0	11,3	14,0	20,7	10,5	8,6	5,7	12,1
10	12,7	21,1	12,7	6,7	6,0	14,4	15,3	19,5	12,0	10,7	6,8	8,8
11	12,0	18,0	12,0	7,8	6,0	10,2	12,7	16,8	13,6	10,3	5,5	6,5
12	11,7	18,7	11,7	6,0	2,0	12,7	11,6	17,5	10,2	7,7	2,2	9,8
13	12,3	20,9	13,6	7,9	5,0	13,0	12,4	17,7	11,9	7,9	6,0	9,8
14	13,9	22,0	14,9	7,0	4,6	15,0	12,1	16,6	14,0	8,0	5,0	8,6
15	13,1	21,8	13,1	6,9	5,2	14,9	13,6	20,0	13,3	8,7	6,2	11,9
16	12,2	21,0	12,2	5,0	6,0	16,0	12,6	16,2	9,5	8,6	0,8	9,6
17	11,8	21,0	11,8	5,0	4,0	16,0	12,7	30,1	15,5	9,0	4,0	11,1
18	10,8	18,1	10,8	3,4	5,2	14,7	10,3	31,0	12,8	1,8	6,0	19,2
19	10,7	19,1	10,7	3,1	6,4	16,0	12,4	31,2	14,0	4,5	1,2	16,7
20	11,3	20,0	11,3	4,3	5,8	15,7	11,2	16,2	13,5	5,4	4,0	13,8
21							11,9	22,7	13,8	3,3	6,8	19,1
22							11,0	22,0	12,0	7,9	6,3	14,1
23							13,7	20,8	13,9	8,8	6,2	11,0
24							13,9	20,9	12,0	8,8	6,0	12,0
25							13,1	18,5	15,5	10,2	6,0	8,4
26							13,4	20,9	14,1	9,8	5,0	10,7
27	12,6	20,3	10,4	7,0	5,0	13,3	12,9	18,5	14,1	9,0	5,8	9,5
28	12,7	19,0	10,2	7,7	5,8	11,3	13,5	20,5	14,0	9,6	4,0	11,0
29	12,1	17,0	14,0	7,7	5,8	9,3	12,7	17,9	15,0	9,2	5,2	8,7
30	13,0	23,1	14,0	6,9	2,1	16,5	13,6	30,8	13,8	9,1	-3,8	11,7
31	13,1	20,8	12,0	6,0	6,0	14,8	12,7	19,6	10,8	8,8	4,2	10,8
1a.D	12,5	19,9	11,8	7,6	5,6	11,9	13,8	20,5	13,0	9,4	4,3	11,1
2a.D	12,1	20,1	12,-	5,6	5,0	14,5	12,0	18,7	12,6	7,0	4,1	11,7
3a.D	12,7	20,1	12,7	7,1	5,0	13,0	13,8	30,3	13,6	8,7	4,8	11,6
Mes	12,-	19,9	12,1	6,9	5,2	13,-	13,0	19,8	13,1	8,4	4,4	11,4

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

JULIO DE 1.931

	C U N E O A						E D A R E A					
Fechas	Med.	max.	hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	12,9	24,0	13,9	3,6	6,5	20,4	17,0	25,5	12,8	9,6	6,0	15,9
2	11,7	21,6	12,8	5,0	6,0	16,6	16,2	13,6	13,4	13,5	6,0	6,1
3	14,3	20,1	15,0	9,7	3,0	10,4	16,1	20,7	14,5	12,6	5,8	8,1
4	13,3	18,5	9,7	9,9	6,5	9,6	15,1	19,1	14,6	10,8	6,2	8,3
5	14,2	22,0	15,6	5,0	6,0	16,0	15,1	21,3	12,8	11,1	6,0	10,7
6	13,4	23,0	16,2	7,4	6,6	15,6	15,0	20,2	14,0	12,0	6,0	8,2
7	15,2	24,6	14,0	8,2	6,5	16,4	16,0	23,4	11,8	9,6	6,5	13,8
8	15,5	23,2	14,6	11,0	2,5	12,2	18,5	24,0	12,8	10,5	6,2	13,5
9	14,5	23,9	14,4	10,1	4,0	13,8	18,5	23,3	10,7	10,9	4,5	12,4
10	13,4	22,0	13,2	7,0	2,2	15,0	15,7	22,7	12,1	10,2	6,5	12,5
11	12,1	16,6	11,2	10,2	6,5	6,4	15,8	20,5	13,6	11,6	5,6	8,9
12	10,0	11,3	15,5	8,8	0,0	2,5	16,0	22,2	14,0	11,2	6,0	11,0
13	11,4	16,6	13,5	3,0	7,0	8,6	16,7	24,5	13,5	12,3	1,0	12,2
14	11,3	15,2	12,0	9,7	6,0	5,5	17,6	33,0	14,2	11,3	6,5	11,7
15	12,9	19,9	15,6	8,0	6,8	11,9	16,2	21,7	12,0	11,3	6,0	10,4
16	12,3	17,0	14,7	9,8	6,5	7,2	18,6	21,0	14,2	10,6	6,2	10,4
17	11,8	18,4	14,2	8,9	6,0	9,5	18,1	24,8	13,0	10,0	6,5	14,8
18	10,1	21,0	14,0	0,0	6,2	21,0	18,2	33,6	11,9	9,3	6,0	14,3
19	10,7	21,1	13,0	1,0	6,0	20,1	18,0	20,8	13,9	11,3	5,8	9,5
20	9,8	20,0	14,1	0,8	6,8	19,2	18,7	34,6	11,8	10,8	5,5	13,8
21	12,6	21,5	12,7	7,0	5,0	14,5	18,0	32,0	13,9	10,5	6,0	12,0
22	11,9	22,6	14,6	1,8	6,3	20,7	17,2	31,6	11,9	10,4	6,0	14,2
23	12,7	21,3	14,1	4,5	6,5	16,8	17,7	21,4	13,5	12,9	5,8	8,5
24	13,8	22,0	15,2	7,0	6,0	14,2	18,0	30,7	10,0	13,1	4,0	8,6
25	12,9	18,0	12,8	10,2	6,5	7,8	18,8	20,7	12,0	13,0	6,0	7,7
26	13,3	22,1	14,8	7,1	6,0	15,0	18,1	21,2	13,0	11,6	6,2	9,6
27	13,9	21,8	14,4	7,7	3,6	14,1	18,6	32,8	14,1	11,3	6,0	11,6
28	14,2	20,0	14,5	9,9	7,0	10,1	18,0	22,5	12,2	11,6	6,0	10,7
29	13,1	18,0	16,1	10,0	7,0	8,0	17,0	13,8	14,0	12,3	6,0	7,5
30	12,2	18,4	13,1	9,1	8,0	9,3	18,8	20,2	14,5	10,8	1,5	11,4
31	11,8	18,1	14,0	6,7	2,2	11,4	18,2	21,6	13,5	10,1	6,0	14,4
1a.	14,0	22,3	13,9	7,8	6,4	14,5	17,3	28,0	12,0	11,1	6,0	10,9
2a.	11,3	17,7	13,8	6,5	6,3	11,2	16,1	22,7	13,3	11,0	5,5	11,7
3a.	12,9	20,5	14,2	7,5	5,8	12,8	18,0	23,1	13,1	11,5	5,4	10,6
Mes	12,7	20,1	14,0	7,3	5,5	12,8	18,0	22,5	13,1	11,2	6,6	11,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.-GRADOS CENTIGRADOS.

JULIO DE 1931.

	L O J A.						M A C H A L A.					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora.	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	15,8	24,0	14,5	6,0	6,0	18,0	23,9	27,5	14,6	21,5	5,0	6,0
2	17,8	24,0	15,4	13,8	6,5	10,2	24,2	28,7	13,3	21,4	6,0	7,3
3	16,5	20,0	13,5	14,6	6,0	5,4	23,7	26,5	14,8	21,9	6,0	4,6
4	15,9	21,9	12,5	14,0	6,0	7,9	24,5	30,0	15,0	21,2	7,0	8,8
5	15,9	22,6	15,5	11,9	1,0	10,7	23,2	26,7	12,5	20,6	2,0	6,1
6	16,5	23,0	16,0	13,8	3,2	9,2	23,7	29,0	14,5	20,5	6,5	8,5
7	15,6	21,0	13,2	12,9	1,3	8,1	25,6	32,5	11,2	21,5	6,0	11,0
8	17,0	22,2	14,0	13,5	6,0	10,7	23,7	26,2	16,0	21,7	6,0	4,5
9	17,0	22,0	14,0	13,5	6,0	8,5	23,3	25,2	13,6	21,7	6,0	3,5
10	15,7	20,9	14,2	13,0	4,0	7,9	23,6	26,8	14,0	21,1	5,0	5,7
11	15,0	19,0	15,8	13,8	6,0	5,2	23,7	28,8	15,0	21,2	5,8	7,6
12	13,9	16,5	11,2	13,0	6,0	3,5	23,9	28,9	14,0	20,5	-1,0	7,5
13	13,9	17,8	10,5	12,9	0,2	4,9	24,8	29,0	13,5	21,2	4,2	7,8
14	13,2	17,5	11,2	10,4	2,6	7,1	24,6	28,5	13,2	21,5	6,0	7,0
15	14,0	17,0	12,0	12,5	3,2	4,5	23,6	27,2	16,2	20,7	6,0	6,5
16	13,8	16,6	15,2	9,1	1,8	7,5	23,0	27,0	13,8	20,5	6,0	6,5
17	14,9	18,0	10,6	13,0	2,5	5,0	23,6	28,3	15,6	20,4	6,5	7,9
18	15,7	21,3	14,2	11,7	6,0	9,6	23,0	25,8	15,9	20,5	6,5	5,3
19	15,3	21,1	14,1	7,6	6,1	13,5	23,6	28,3	15,4	21,5	6,0	6,8
20	16,3	22,8	14,6	13,1	3,2	9,7	24,4	29,3	14,0	20,8	6,0	8,5
21	16,2	22,5	13,7	10,0	6,5	12,5	24,1	28,6	15,8	21,4	5,0	7,1
22	15,5	23,6	14,2	7,2	6,5	16,4	23,6	25,6	12,6	21,5	6,5	4,1
23	13,4	21,0	12,0	5,9	6,0	15,1	24,2	31,2	15,6	19,0	6,0	12,2
24	15,3	24,0	14,1	8,1	6,2	15,9	23,6	26,3	13,6	21,5	6,0	4,8
25	14,2	20,0	11,5	11,0	6,0	9,0	23,5	26,1	13,3	21,4	6,0	4,7
26	14,3	23,2	15,5	6,0	6,0	17.2	24,1	28,0	14,0	21,4	6,0	6,6
27	15,6	22,4	12,8	9,8	6,0	9,6	23,7	27,8	15,4	21,1	5,0	6,7
28	15,8	20,0	13,9	14,0	4,8	6,0	23,7	27,0	15,3	21,2	6,0	5,8
29	15,0	18,2	13,7	13,7	5,5	4,5	24,7	29,6	14,2	20,3	6,0	9,3
30	14,5	17,2	13,6	13,0	5,0	4,2	23,5	26,7	16,0	21,3	6,0	5,4
31	14,0	19,0	13,0	12,0	4,0	7,0	24,4	28,9	14,8	20,2	4,0	8,7
1a.	16,4	22,2	14,3	12,5	4,5	9,7	24,1	27,9	14,0	21,3	5,6	6,6
2a.	14,6	18,8	12,9	11,7	3,8	7,1	23,8	28,0	14,7	20,9	5,2	7,1
3a.	14,9	21,0	13,4	10,1	5,7	10,9	23,9	27,7	14,6	20,9	5,7	6,8
Mes	15,3	20,7	13,6	11,1	4,7	9,6	24,0	27,9	14,4	21,0	5,5	6,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

JULIO DE 1.931

	G U A Y A Q U I L						B A B A H O Y O					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	24,2	28,2	16,0	20,2	3,5	8,0	23,7	27,9	14,1	21,2	6,0	6,7
2	24,3	28,1	15,9	20,9	2,5	7,2	25,0	30,0	16,0	21,6	6,5	8,4
3	23,5	27,5	13,5	20,9	2,2	6,6	24,0	27,0	14,5	22,1	6,0	4,9
4	24,7	29,0	16,0	20,9	6,0	8,1	23,7	27,4	13,5	21,1	6,0	6,3
5	24,3	29,0	15,9	21,0	6,0	8,0	24,8	29,3	14,1	22,0	6,0	7,3
6	23,5	26,7	15,5	21,0	4,0	5,7	22,7	25,1	14,5	21,1	3,7	4,0
7	25,8	32,5	15,8	20,4	6,0	12,1	25,4	31,2	13,0	20,9	6,0	10,3
8	23,7	26,8	16,5	20,9	5,0	5,9	23,9	26,0	14,0	22,0	6,8	4,(
9	24,2	28,5	14,0	21,0	6,0	7,5	24,0	27,1	15,5	21,8	4,8	5,(
10	24,0	27,4	10,4	21,2	2,5	6,2	24,3	27,2	15,5	21,4	4,0	5,(
11	23,3	27,2	15,8	21,0	6,0	6,2	24,0	28,2	15,0	21,9	6,1	6,(
12	24,8	29,5	14,7	21,6	5,0	7,9	24,2	27,9	14,7	21,9	5,0	6,(
13	24,7	30,8	14,1	20,5	3,5	10,3	24,0	28,0	16,0	21,0	5,0	7,(
14	23,9	28,5	13,5	20,9	4,5	7,6	24,5	31,0	14,2	20,8	6,2	10,(
15	24,0	28,0	14,2	20,1	1,4	7,9	24,0	29,0	14,1	21,8	6,0	7,(
16	25,2	30,8	16,6	20,9	4,0	9,9	25,1	30,8	15,4	22,0	6,0	8,(
17	24,7	28,2	15,2	22,0	6,5	6,2	24,4	28,1	15,6	22,1	6,0	6,(
18	24,4	27,9	14,5	21,6	5,8	6,3	23,6	27,5	11,9	21,1	4,0	6,(
19	24,8	30,3	16,5	20,7	2,0	9,6	24,2	29,4	14,0	20,1	2,5	9,(
20	25,3	30,0	15,9	21,2	5,5	8,8	23,4	27,1	16,2	21,0	6,0	6,(
21	25,0	30,0	16,1	21,4	3,7	8,6	23,7	28,8	13,8	20,8	0,5	8,(
22	24,7	29,5	15,8	21,7	2,5	7,8	23,8	29,2	14,1	21,0	0,5	8,(
23	24,4	28,0	13,8	21,7	6,0	6,3	23,5	28,0	13,9	21,0	6,0	7,(
24	24,4	28,4	16,1	21,0	0,5	7,4	24,3	30,0	15,0	21,0	6,0	9,(
25	23,7	28,6	13,9	21,1	3,9	7,5	24,2	28,2	14,5	21,0	6,0	7,(
26	24,5	29,0	16,3	21,1	6,5	7,9	24,0	28,0	13,9	21,2	4,0	6,(
27	24,1	28,3	16,1	21,0	2,8	7,3	23,5	27,1	15,0	21,1	6,0	6,(
28	24,0	27,5	13,0	21,0	6,0	6,5	23,5	27,0	16,0	20,5	6,0	6,(
29	25,0	30,1	14,1	21,0	1,0	9,1	24,1	28,2	16,4	21,0	6,0	7,(
30	23,9	28,2	13,5	21,7	1,0	6,5	23,7	27,5	14,8	21,7	6,0	5,(
31	25,1	30,2	13,2	20,7	2,8	9,5	24,5	29,3	15,8	21,0	6,0	8,(
1a	24,2	28,4	14,9	20,8	4,4	7,5	24,1	27,8	14,5	21,5	5,6	6,(
2a	24,5	29,1	15,1	21,1	4,1	8,1	24,1	28,7	14,7	21,4	5,3	7,(
3a	24,4	28,9	14,7	21,2	3,3	7,7	23,9	28,3	14,8	21,1	4,7	7,(
Mes	24,4	28,8	14,9	21,0	4,0	7,8	24,0	28,3	14,7	21,3	5,2	

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS.

JULIO DE 1.931

	P O R T O V I E J O						I. D E S I L V A					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	24,7	31,5	13,8	21,0	1,0	10,5	24,6	30,2	14,5	21,4	6,0	8,8
2	24,2	29,0	12,6	21,1	6,0	7,9	25,4	32,0	14,9	21,3	6,0	10,7
3	23,5	27,5	12,0	21,4	5,8	6,1	23,7	27,7	14,2	21,0	6,0	6,7
4	24,7	30,5	11,5	20,8	5,0	9,7	25,9	33,0	16,0	20,4	6,0	12,6
5	23,4	27,6	12,0	22,0	6,0	5,6	26,2	32,6	12,5	23,6	5,0	9,0
6	22,9	27,5	13,0	19,9	2,0	7,6	24,9	29,4	14,2	20,4	6,0	9,0
7	24,6	32,4	12,9	21,0	6,0	11,4	26,5	34,0	14,0	20,6	5,0	13,4
8	23,9	27,1	14,0	20,9	1,0	6,2	23,1	27,4	15,8	20,5	5,8	6,9
9	23,7	29,5	11,8	21,0	4,0	8,5	23,2	28,5	16,0	19,5	5,0	9,0
10	23,8	29,0	11,8	21,2	5,0	7,8	23,4	27,5	13,8	19,5	4,5	8,0
11	24,0	27,5	11,0	21,8	5,8	5,7	23,3	28,6	13,9	20,6	5,0	8,0
12	24,9	32,0	11,8	21,3	2,0	10,7	24,3	30,5	14,1	20,3	2,0	10,2
13	25,2	32,3	15,0	22,0	5,8	10,3	23,2	28,0	14,0	19,0	4,0	9,0
14	23,0	27,5	14,0	21,0	6,0	6,5	25,2	32,3	13,8	19,9	4,2	12,4
15	23,4	30,3	12,8	20,1	1,5	10,2	24,2	30,0	12,1	19,9	4,5	10,1
16	25,3	33,5	14,5	21,0	6,0	12,5	24,2	30,8	31,2	20,2	4,5	10,6
17	23,2	28,0	11,8	21,5	6,0	6,5	25,9	34,5	14,0	21,0	4,0	13,5
18	24,0	29,7	11,2	21,0	6,0	8,7	24,6	30,3	12,0	21,2	5,0	9,1
19	23,4	28,5	16,0	19,1	2,2	9,4	23,9	28,5	12,5	20,5	3,8	8,0
20	24,3	31,6	13,9	20,0	6,0	11,6	24,5	30,2	13,0	19,4	4,0	10,8
21	24,6	31,8	14,5	21,4	6,0	10,4	24,9	31,0	13,9	21,5	6,0	9,5
22	24,0	31,2	13,0	20,9	1,5	10,3	26,4	33,0	14,0	22,5	6,0	10,5
23	24,3	31,0	14,2	21,0	6,0	10,0	25,1	30,5	12,5	22,0	6,0	8,5
24	25,2	32,5	14,0	20,7	4,0	11,8	24,9	29,0	16,0	21,1	5,8	7,9
25	23,9	29,0	14,0	21,6	5,0	7,4	25,6	32,5	15,8	20,5	2,5	12,0
26	25,3	32,5	11,9	20,7	5,5	11,8	25,3	31,6	13,9	22,5	5,0	9,1
27	23,4	28,5	11,0	21,7	4,0	6,8	25,6	31,3	15,0	21,5	4,0	9,8
28	23,4	28,6	11,8	21,0	6,0	7,6	24,6	29,4	14,0	21,5	6,0	7,9
29	24,2	30,8	14,3	20,1	5,0	10,7	24,7	30,3	14,5	21,0	6,0	9,3
30	25,2	31,4	15,2	21,8	6,0	5,6	25,0	31,0	13,5	21,8	5,0	9,2
31	24,6	32,0	12,0	21,1	2,8	10,9	25,1	30,2	14,0	22,0	6,0	8,2
1a.	23,8	29,2	12,5	21,0	4,2	8,2	24,7	30,2	14,6	20,8	5,5	9,4
2a.	24,1	30,1	13,2	20,9	4,7	9,2	24,3	30,4	13,3	20,2	4,1	10,2
3a.	24,9	30,5	13,3	21,1	4,4	9,4	25,2	30,9	14,3	21,6	5,3	9,3
Mes	24,0	29,9	13,0	21,0	4,4	8,9	24,7	30,5	14,1	20,9	5,0	9,6

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

JULIO DE 1.931

	BAÑOS						TENA					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min	Hora	Osc.
1	17,1	25,9	15,0	10,5	6,0	15,4	21,0	26,9	16,1	17,4	6,0	9,5
2	17,3	24,4	14,8	13,6	6,0	10,8	22,9	29,0	14,5	19,0	4,0	10,0
3	16,0	24,3	15,3	13,0	6,2	11,3	22,9	28,2	13,3	20,2	5,5	8,0
4	16,5	23,9	14,3	13,0	5,0	10,9	22,3	27,8	15,5	19,2	6,0	8,4
5	17,6	25,0	12,8	12,3	6,3	12,7	22,4	29,3	14,0	18,9	6,0	10,4
6	17,0	23,4	15,8	13,8	,0	9,6	23,0	29,0	16,0	18,0	6,0	11,0
7	17,2	24,2	14,5	13,3	,3	10,9	23,2	29,8	13,0	20,0	6,0	9,8
8	17,6	25,4	14,8	14,7	,3	10,7	24,2	30,6	15,3	20,3	6,5	10,3
9	16,1	22,9	15,8	14,0	7,0	8,9	23,3	28,0	14,0	21,3	6,0	6,7
10	16,2	23,2	14,3	13,5	5,0	9,7	22,7	28,8	12,4	20,1	6,5	8,7
11	15,3	20,2	11,9	13,9	6,0	6,3	20,4	24,0	13,0	19,7	6,5	4,3
12	14,1	19,9	13,9	12,4	6,0	7,5	20,2	23,8	13,5	18,2	6,0	5,6
13	14,8	18,0	12,0	12,4	5,8	5,6	21,4	28,4	15,5	17,9	6,0	10,5
14	15,1	18,0	12,0	13,4	6,0	4,6	20,9	23,7	11,6	18,9	4,0	4,8
15	15,4	21,1	16,0	13,0	5,0	8,1	21,9	28,0	15,0	18,8	6,0	9,2
16	15,3	19,2	12,0	12,0	5,8	7,2	21,7	28,0	13,2	17,5	6,0	10,5
17	15,5	23,0	13,5	13,1	4,0	9,9	23,0	31,7	14,0	18,8	6,0	12,9
18	16,3	24,8	14,8	8,2	6,0	16,6	23,2	32,0	14,0	15,9	6,0	16,1
19	15,9	25,0	13,9	10,2	0,3	14,8	23,6	30,0	11,6	19,4	5,0	10,6
20	15,0	20,0	16,6	11,4	4,5	8,6	22,4	29,5	14,0	19,8	5,0	9,7
21	16,0	22,9	14,1	10,9	5,9	12,0	22,4	30,5	15,8	17,0	6,0	13,5
22	17,2	25,3	13,3	12,0	6,2	13,3	23,0	31,6	13,1	18,0	6,0	13,6
23	17,0	24,3	14,9	12,0	5,0	12,3	22,5	31,1	12,1	19,0	6,0	12,1
24	17,5	24,0	11,0	13,3	5,9	10,7	22,5	31,1	14,4	18,8	6,0	12,3
25	16,0	23,2	15,5	13,7	6,3	9,5	23,1	30,1	14,1	19,9	6,0	10,2
26	16,3	23,0	14,0	13,6	5,0	9,4	22,7	30,6	14,4	19,8	6,0	10,8
27	16,0	23,3	13,5	12,2	5,0	11,1	22,3	30,9	14,8	19,3	6,0	11,6
28	16,8	24,9	12,2	13,0	6,0	11,9	23,1	31,4	12,6	18,2	5,5	13,2
29	15,7	21,1	15,8	13,0	6,0	8,1	23,2	29,9	15,8	19,0	5,8	10,9
30	15,5	21,2	13,8	13,0	6,0	8,2	21,7	27,0	14,0	19,7	6,0	7,3
31	15,1	20,2	13,9	12,8	4,0	7,4	20,2	22,2	10,6	19,0	6,0	3,2
1a.	16,8	24,3	14,9	13,2	6,0	11,1	22,8	28,7	14,4	19,4	5,8	9,3
2a.	15,3	20,9	13,7	12,0	4,9	8,9	21,9	27,9	13,5	18,5	5,7	9,4
3a.	16,3	23,0	13,8	12,7	5,6	10,3	22,4	29,7	13,8	18,9	5,9	10,8
Mes	16,1	22,7	14,1	12,6	5,5	10,1	22,4	28,8	13,9	18,9	5,8	9,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

JULIO DE 1.31

Fechas	Cruz Loma		Cotopaxi		Tulcán		Quito		Guaranda		Ambato		Cuenca		Ibarra	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	5,5	79	5,7	85	7,7	77	7,7	73	8,4	76	8,4	74	7,6	69	9,1	63
2	5,7	84	5,9	83	8,6	84	7,8	70	8,4	74	8,9	76	7,2	71	10,7	78
3	5,9	88	6,2	94	8,8	89	8,3	81	8,9	86	9,2	83	8,6	71	11,4	84
4	5,8	86	5,9	90	8,0	82	8,4	82	8,7	88	9,1	80	8,9	78	10,5	82
5	5,9	88	6,0	90	8,5	84	8,8	85	9,0	90	9,1	78	8,6	72	10,5	82
6	5,9	89	6,0	89	8,4	86	8,6	88	9,3	87	9,5	81	9,0	74	10,4	82
7	6,0	77	6,1	88	8,3	79	8,5	81	9,5	83	9,5	78	8,8	69	10,4	77
8	6,0	83	5,9	81	8,6	81	9,0	78	9,3	78	9,2	74	9,2	70	11,0	79
9	5,6	77	6,0	85	8,4	81	8,1	71	8,5	82	9,2	77	9,2	75	11,0	79
10	5,7	81	5,9	86	8,6	84	8,0	73	8,6	78	9,5	81	7,6	67	10,8	79
11	5,9	87	6,0	93	8,4	85	7,4	68	8,2	79	9,0	83	8,6	82	9,6	72
12	5,9	87	5,5	89	8,3	84	7,6	72	8,4	82	8,3	82	8,0	88	9,3	69
13	6,0	86	5,3	85	8,2	81	7,6	69	9,3	82	8,3	78	8,1	81	9,7	69
14	5,5	81	5,8	90	7,5	83	6,8	64	8,5	72	8,3	79	8,6	86	8,7	65
15	5,6	77	6,0	84	8,5	83	7,5	66	8,8	79	8,4	77	8,2	74	10,0	72
16	5,7	80	5,7	90	7,9	85	7,0	65	8,1	76	8,1	79	7,1	67	9,2	70
17	5,3	75	5,4	79	6,6	73	6,3	57	7,7	75	8,3	76	7,5	73	8,9	60
18	3,9	55	4,2	66	6,7	74	5,3	50	7,5	80	6,3	66	5,8	63	7,8	57
19	5,6	81	4,9	79	8,1	84	6,0	57	6,9	75	7,2	67	6,3	66	8,9	66
20	5,7	81	5,4	84	8,0	84	6,6	61	7,2	72	7,7	78	6,9	77	9,4	68
21	5,4	73	5,5	84	7,3	81	6,7	66			7,6	73	7,4	68	9,4	70
22	6,0	81	5,9	85	7,8	80	7,4	66			8,4	71	6,8	66	10,7	73
23	6,3	90	6,2	93	8,3	80	7,7	80			9,1	78	7,6	70	10,9	79
24	6,1	83	6,3	89	8,9	85	8,7	78			9,6	81	8,5	73	11,1	83
25	6,2	88	6,0	91	8,5	83	8,4	81			9,1	81	8,8	79	11,6	87
26	6,2	88	5,8	91	8,5	87	8,3	81			8,8	77	8,4	73	11,0	85
27	5,9	83	5,8	85	7,9	79	8,1	73	8,6	79	8,8	79	8,3	70	10,2	72
28	5,7	80	5,7	82	8,0	81	7,5	69	8,9	82	9,0	78	8,4	70	9,9	73
29	5,9	85	6,1	89	7,9	85	7,4	71	8,6	82	8,7	80	8,6	77	10,3	81
30	5,9	84	5,9	90	7,7	85	6,8	67	8,4	76	8,8	77	8,6	81	9,4	70
31	6,0	82	5,9	90	8,2	81	7,8	67	8,8	79	8,5	78	7,8	76	9,0	66
1a	5,8	83	6,0	87	8,4	83	8,3	78	8,8	82	9,2	78	8,5	72	10,6	79
2a	5,5	79	5,4	84	7,8	82	6,8	63	8,1	77	8,0	76	7,5	75	9,1	67
3a	6,0	83	5,9	88	8,1	82	7,8	73	8,7	80	8,7	77	8,1	73	10,3	76
Mes	5,7	82	5,8	86	8,1	82	7,6	71	8,5	80	8,6	77	8,0	73	10,0	74

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

JULIO DE 1931

	Loja		Baños		Guayaquil		Babahoyo		Machala		Portoviejo		Tena	
Fechas	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	9,6	72	12,3	85	18,5	83	18,7	90	18,6	85	18,9	82	15,9	86,
2	11,0	73	12,9	88	18,8	83	19,9	85	19,3	86	19,0	85	17,4	84
3	10,7	77	12,2	90	18,5	86	19,5	88	19,0	87	18,9	89	17,8	86
4	11,4	85	12,5	89	18,5	80	18,3	84	19,1	84	18,7	81	17,6	88
5	11,1	83	13,0	87	18,5	82	18,1	88	18,4	87	18,6	87	17,8	88
6	11,0	79	12,7	88	18,3	85	17,4	86	19,2	88	18,4	89	18,8	90
7	11,2	85	12,6	86	19,3	78	18,8	78	20,2	83	18,6	81	19,0	89
8	11,2	77	12,9	86	18,7	86	18,9	86	19,2	90	18,0	87	19,5	87
9	11,7	81	12,5	92	18,8	84	18,9	85	20,1	94	18,7	86	19,7	93
10	10,1	76	12,2	89	18,2	86	19,0	84	19,7	91	18,6	85	18,7	91
11	8,8	69	11,7	91	18,4	87	19,4	87	18,7	86	18,9	85	16,9	95
12	9,1	77	10,9	91	18,8	81	18,8	84	19,1	87	19,2	82	16,2	92
13	9,5	80	11,3	90	18,2	79	18,2	82	19,3	83	19,5	82	16,4	87
14	9,5	84	11,8	92	18,7	80	18,2	80	19,3	84	18,4	88	17,1	93
15	9,5	81	11,7	90	18,4	83	18,2	82	18,8	87	18,4	86	17,2	88
16	9,2	79	11,5	89	19,0	80	19,0	80	18,2	87	18,2	82	17,0	88
17	9,3	74	11,7	89	18,9	82	18,8	83	18,4	85	18,4	87	17,6	84
18	9,0	67	10,9	79	18,8	83	18,1	84	18,8	90	18,9	85	16,9	80
19	8,8	68	11,3	85	18,8	81	17,9	80	19,0	88	18,6	87	18,1	84
20	9,4	70	11,4	90	19,1	80	17,8	83	19,5	86	19,2	85	17,5	87
21	9,7	71			18,8	80	17,7	81	19,2	86	19,0	83	16,9	84
22	9,8	75			18,7	81	17,9	82	20,1	93	18,6	84	18,9	87
23	10,5	81			18,4	81	18,8	83	19,3	86	18,5	82	18,0	89
24	10,2	79			18,2	80	18,1	80	19,2	89	19,3	81	17,8	88
25	9,8	82			18,5	85	18,4	82	19,8	92	19,5	88	18,3	86
26	9,4	78			18,2	80	18,4	81	19,0	85	19,8	83	18,2	89
27	10,7	81			18,5	83	18,1	84	19,2	88	18,8	88	17,4	87
28	11,2	84			17,9	81	17,8	83	19,2	88	18,4	86	18,3	87
29	10,8	85			18,8	80	18,1	81	20,2	94	19,3	86	18,4	87
30	10,2	83			18,5	84	18,7	86	18,9	88	19,6	93	17,4	90
31	10,0	84			18,8	80	18,9	83	19,5	86	19,8	86	16,5	94
1a	10,9	79	12,6	88	18,6	83	18,8	84	19,3	87	18,6	85	18,2	88
2a	9,2	75	11,4	88	18,7	82	18,4	83	18,9	87	18,8	85	17,1	88
3a	10,2	80			18,5	81	18,3	83	19,4	88	19,1	85	17,8	88
Mes	10,1	78	12,0	88	18,6	82	18,5	83	19,2	87	18,8	85	17,7	88

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

OBSERVACIONES ACTINOMETRICAS.
JULIO DE 1931.

	QUITO.			AMBATO.			CRUZ-LOMA.		
Fechas	Bola negra	Bola brte.	Diferencia	Bola negra	Bola brte.	Diferencia.	Bola negra	Bola brte.	Diferencia
1	26,1	30,1	6;0	25,3	21,2	4,1	14,6	10,8	3,8
2	30,5	26,2	4;3	25,8	21,4	4,4	12,4	8,7	3,7
3	23,0	20,2	2,8	23,4	19,6	3,8	12,6	8,2	4,4
4	23,6	20,5	3,1	24,1	21,0	3,1	10,4	6,8	3,6
5	24,7	21,3	3,4	24,4	21,0	3,4	11,3	7,6	3,7
6	18,7	16,9	1,8	26,6	22,8	3,8	9,7	6,9	2,8
7	33,6	28,1	5,5	26,6	22,8	3,8	14,8	11,5	3,3
8	36,4	30,5	5,9	26,8	22,4	4,4	15,8	11,3	4,5
9	44,8	37,9	6,9	25,3	21,6	3,7	15,4	11,0	4,4
10	33,3	28,1	5,2	23,2	19,9	3,3	14,1	10,1	4,0
11	26,7	23,1	3,6	18,0	15,9	2,1	10,7	7,7	3,0
12	29,5	25,3	4,2	22,0	18,7	3,3	11,5	7,9	3,6
13	30,2	25,8	4,4	21,6	18,6	3,0	11,2	8,0	3,2
14	32,7	27,3	5,4	20,4	17,7	2,7	12,6	8,5	4,1
15	41,5	34,5	7,0	28,1	23,0	5,1	13,3	10,0	3,3
16	25,8	22,4	3,4	17,8	16,0	1,8	14,8	10,1	4,7
17	39,8	32,2	7,6	24,4	20,8	3,6	16,3	11,2	5,1
18	24,5	29,4	5,5	26,8	21,3	5,5	15,1	10,6	4,5
19	26,8	23,6	3,2	26,0	21,6	4,4	11,0	7,6	3,4
20	35,5	29,7	5,8	21,8	18,7	3,1	12,9	9,1	3,8
21	29,6	25,4	4,2	26,4	22,0	4,4	16,3	11,6	4,7
22	32,4	27,8	4,6	31,7	25,7	6,0	15,2	11,1	4,1
23	24,0	20,9	3,1	22,6	19,8	2,8	11,6	8,2	3,4
24	31,8	26,8	5,0	27,2	22,6	4,6	13,7	9,8	3,9
25	29,0	24,6	4,4	20,7	17,9	2,8	13,8	9,1	4,7
26	26,5	22,8	3,7	24,5	20,7	3,8	12,4	8,1	4,3
27	27,8	24,1	3,7	22,0	19,0	3,0	12,2	8,5	3,7
28	31,8	27,0	4,8	23,6	20,4	3,2	13,2	9,3	3,9
29	27,1	23,3	3,8	21,5	18,5	3,0	11,4	7,5	3,9
30	29,1	24,7	4,4	25,6	21,4	4,2	14,3	10,2	4,1
31	33,2	28,3	4,9	25,0	21,2	3,8	14,9	10,7	4,2
1a.D.	30,5	26,0	4,5	25,2	21,4	3,8	13,1	9,3	3,8
2a.D.	32,3	27,3	5,0	22,7	19,2	3,5	12,9	9,1	3,8
3a.D.	29,3	25,1	4,2	24,6	20,8	3,8	13,5	9,5	4,0
Mes.	30,7	26,1	4,6	24,2	20,5	3,7	13,2	9,3	3,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURAS A LA INTEMPERIE.

JULIO DE 1931.

Fechas.	Sobre el césped mínima.			Superficie del suelo.					
				Cotopaxi.		Quito.		Ambato.	
	Cotopaxi.	Quito.	Ambato.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
1	1,7	1,9	4,2	24,8	2,4	48,8	2,1	40,3	4,5
2	-0,9	1,1	7,4	20,2	0,0	37,0	4,0	37,3	6,2
3	3,0	4,0	9,5	22,0	2,6	36,8	3,6	22,3	7,5
4	1,5	5,0	7,9	16,0	1,8	36,5	3,7	28,4	6,5
5	1,1	7,0	8,5	18,4	2,3	31,2	6,6	28,1	6,3
6	2,5	7,1	9,2	15,7	3,6	28,0	6,2	28,9	6,4
7	-0,7	2,2	8,8	15,5	0,7	40,2	1,8	33,1	5,3
8	2,8	5,5	8,3	21,2	3,2	46,8	5,0	35,1	7,5
9	1,5	4,0	6,5	21,0	3,4	45,2	3,1	27,4	5,8
10	-0,2	3,0	10,1	17,0	1,1	48,2	2,3	25,6	8,0
11	1,9	4,1	9,9	13,8	2,3	32,4	4,0	20,0	7,5
12	2,1	3,1	5,5	13,6	2,0	44,9	2,5	24,2	5,3
13	-1,5	4,3	7,6	16,0	0,5	45,6	4,0	24,9	6,2
14	-1,9	2,9	6,5	15,0	-0,6	50,0	2,0	26,8	5,0
15	1,7	4,6	7,0	18,0	1,6	49,0	3,2	28,4	5,3
16	1,8	2,3	4,1	13,6	2,6	44,6	2,1	18,5	3,6
17	0,7	2,8	8,5	23,5	0,8	49,2	1,8	30,8	6,3
18	-1,3	0,8	0,1	30,3	-0,2	47,5	1,7	30,6	1,1
19	-1,8	3,1	1,1	20,7	-0,6	40,5	3,0	29,5	2,2
20	-0,3	3,5	2,5	17,4	1,0	44,0	3,0	26,1	2,5
21	-1,5	1,2	0,0	22,5	0,0	44,8	0,8	36,4	0,5
22	0,3	3,0	5,3	18,6	1,0	44,8	2,1	33,4	4,5
23	1,3	1,5	8,8	14,0	2,2	48,2	1,8	32,8	6,5
24	1,8	5,2	6,5	16,0	1,8	42,6	4,7	31,4	6,5
25	2,5	4,7	9,9	13,6	2,3	32,5	4,1	25,4	7,4
26	1,7	5,8	9,1	14,5	3,0	35,7	5,9	29,3	6,8
27	1,7	5,0	7,1	19,4	2,0	37,8	4,7	22,5	5,7
28	-0,1	4,6	7,1	18,0	0,5	43,2	4,2	31,3	5,5
29	-0,7	4,4	7,6	12,8	0,8	36,3	4,1	21,3	6,3
30	1,7	2,1	6,4	15,5	2,3	35,5	3,1	44,0	6,5
31	2,1	6,0	6,4	19,6	2,0	56,7	5,2	31,3	6,4
1a.D.	1,2	4,4	8,0	19,2	2,1	40,3	3,8	30,7	6,4
2a.D.	0,2	3,2	5,3	19,2	1,0	44,8	2,7	26,0	4,5
3a.D.	1,0	4,0	6,7	16,8	1,6	41,6	3,7	30,8	5,7
Mes.	0,8	3,9	6,7	18,0	1,6	42,2	3,4	29,2	5,5

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

INSOLACION.-NUMERO DE HORAS.

JULIO DE 1931.

	Q U I T O.				A M B A T O.				I B A R R A.			
	Mañana.	Tarde.	Suma	%	Mañana.	Tarde	Suma.	%	Mañana.	Tarde.	Suma.	%
1	5,4	3,9	9,3	83	3,7	3,5	7,2	64	5,0	4,0	9,0	80
2	3,8	1,0	4,8	43	2,7	0,9	3,6	32	0,3	0,4	0,7	06
3	0,0	2,1	2,1	19	0,2	1,5	1,7	15	0,3	1,2	1,5	13
4	1,1	0,7	1,8	16	1,9	1,9	3,8	34	0,1	0,4	0,5	04
5	0,2	2,6	2,8	25	0,9	1,1	2,0	18	2,6	2,3	4,9	44
6	0,0	0,0	0,0	00	2,2	0,5	2,7	24	0,4	0,3	0,7	06
7	5,3	3,7	9,0	80	3,3	5,0	8,3	74	5,0	5,4	10,4	93
8	5,2	3,0	8,2	73	4,0	5,4	9,4	84	2,8	2,3	5,1	45
9	5,3	4,0	9,3	83	3,4	1,1	4,5	40	3,6	3,7	7,3	65
10	4,7	2,6	7,3	65	2,5	0,7	3,2	28	3,7	1,0	4,7	42
11	1,9	0,2	2,1	19	0,0	0,0	0,0	00	0,5	0,7	1,2	11
12	2,6	1,2	3,8	34	1,2	0,7	1,9	17	2,0	3,4	5,4	48
13	4,6	0,4	5,0	45	1,2	0,6	1,8	16	3,5	2,6	6,1	54
14	3,0	2,4	5,4	48	0,0	0,1	0,1	01	1,8	3,0	4,8	43
15	5,0	3,0	8,2	73	4,1	1,5	5,6	50	3,4	2,8	6,2	55
16	4,8	2,0	6,8	61	0,5	0,0	0,5	04	2,4	5,2	7,6	68
17	5,7	4,7	10,4	93	3,5	2,0	5,5	49	4,3	5,6	9,9	88
18	5,8	2,7	8,5	76	4,5	5,7	10,2	91	4,0	3,8	7,8	69
19	3,0	0.2	3,2	28	5,6	2,2	7,8	69	0,8	0,4	1,2	11
20	4,5	2,3	6,8	61	0,8	1,2	2,0	18	3,0	1,8	4,8	43
21	5,2	0,9	6,1	54	4,1	3,5	7,6	68	3,4	2,5	5,9	53
22	4,9	0,9	5,8	52	5,3	2,3	7,6	68	4,6	2,5	7,1	63
23	2,7	0,6	3,3	29	0,5	0,7	1,2	11	1,7	2,0	3,7	33
24	4,3	1,1	5,4	48	1,5	2,5	4,0	36	2,0	0,6	2,6	23
25	2,9	1,2	4,1	36	0,1	2,7	2,8	25	1,2	2,0	3,2	28
26	1,5	2,9	4,4	39	0,8	1,7	2,5	22	0,6	4,4	5,0	45
27	3,4	1,1	4,5	40	2,4	0,2	2,6	23	2,8	3,8	6,6	59
28	4,7	2,6	7,3	65	1,4	2,1	3,5	31	1,6	4,4	6,0	53
29	1,1	1,7	2,8	25	0,0	1,4	1,4	12	0,1	1,7	1,8	16
30	0,8	1,0	1,5	13	2,4	2,2	4,6	41	1,5	0,8	2,3	20
31	5,4	2,4	7,8	69	1,5	0,4	1,9	17	3,7	3,6	7,3	65
1a.D.	31,0	23,6	54,6	49	24,8	21,6	46,4	41	23,8.	21,0	44,8	40
2a.D.	41,1	19,1	60,2	54	21,4	14,0	35,4	32	25,7	29,3	55,0	49
3a.D.	36,6	16,4	53,0	43	20,0	19,7	39,7	32	23,2	28,3	51,5	42
Mes.	108,7	59,1	167,8	48	66,2	55,3	121,5	35	72,7	78,6	151,3	43

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

VELOCIDAD DEL VIENTO EN KILÓMETROS POR HORA.

JULIO DE 1931.

	Crúz Loma.	Coto-paxi.	Quito	Ibarra	Amba-to.	Baños	Cuen-ca.	Loja	Porto-viejo.
1	26,1	12,9	5,8	6,8	4,5	7,2	7,3	10,1	4,2
2	21,9	14,1	5,3	7,6	3,8	10,8	5,5	5,6	3,2
3	17,5	12,7	2,5	2,9	3,2	4,3	5,0	12,7	3,8
4	18,1	7,3	2,6	3,7	3,4	5,1	5,5	16,8	4,3
5	8,8	8,2	3,4	6,7	3,0	6,0	5,3	13,8	3,6
6	15,8	9,1	5,3	4,3	3,6	5,3	5,6	20,0	3,2
7	15,3	17,0	5,1	4,0	4,9	9,2	6,7	14,8	4,9
8	12,3	13,9	5,5	1,4	6,0	9,4	6,2	9,6	4,9
9	17,8	10,0	5,4	6,0	4,6	8,2	6,8	9,5	4,7
10	16,0	14,9	4,1	4,8	4,3	10,7	7,4	9,1	5,0
11	16,6	16,8	4,6	4,8	3,8	7,8	4,0	13,8	3,7
12	18,8	16,0	5,2	6,3	4,5	4,0	3,9	8,8	2,9
13	21,1	17,6	6,3	10,3	4,1	4,8	4,5	8,8	3,9
14	15,1	22,1	6,5	7,6	4,6	6,7	5,2	13,2	4,6
15	13,6	19,9	5,4	2,5	4,2	5,2	7,4	18,3	4,5
16	12,8	31,7	5,8	5,4	3,2	5,9	7,5	9,7	6,3
17	11,4	25,5	6,2	8,3	5,7	5,1	7,8	18,7	5,9
18	16,1	16,4	7,0	13,8	5,2	5,8	6,3	16,7	4,0
19	13,5	22,3	5,6	7,6	6,2	4,2	3,7	16,6	2,4
20	17,6	15,7	4,8	6,4	3,6	3,7	5,8	17,6	4,5
21	9,0	14,3	8,1	5,8	4,3	4,3	7,0	13,5	3,3
22	15,0	12,9	4,7	5,8	5,6	7,1	7,0	11,5	3,8
23	16,3	10,1	2,7	6,5	5,4	6,5	5,5	7,6	4,3
24	12,8	13,7	3,8	4,8	3,8	5,9	4,5	7,0	4,2
25	12,8	14,1	3,0	7,8	4,9	5,8	4,8	10,9	4,8
26	11,8	10,0	3,8	4,7	3,2	4,2	6,0	5,5	4,1
27	12,1	13,6	4,0	4,0	3,5	4,6	6,6	8,5	3,7
28	18,8	14,7	4,9	2,4	5,6	9,9	5,1	12,2	2,6
29	-	18,9	4,5	5,6	7,3	4,3	5,0	11,3	3,6
30	-	22,2	8,0	5,1	4,1	3,0	4,4	4,4	5,3
31	-	27,5	7,6	7,0	4,4	8,9	6,3	12,1	5,0
1a.D	17,0	12,1	4,5	4,8	4,1	7,6	6,2	12,2	4,2
2a.D	15,7	20,4	5,7	7,3	4,5	5,3	5,6	14,3	4,2
3a.D	13,6	15,6	5,0	5,4	4,5	6,3	5,6	9,5	4,1
Mes.	15,5	16,0	5,1	5,8	4,4	6,4	5,8	11,9	4,2

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

JULIO de 1931.

NEBULOSIDAD.-0-10.

Fechas	Tulcán	Quito.	Guaranda.	Ambato.	Cuenca.	Ibarra.	Loja	Machala	Guayaquil	Babahoyo	Portoviejo
1	5,0	2,0	2,5	7,7	8,7	3,0	2,0	8,7	8,0	6,0	8,0
2	9,3	8,0	5,0	7,3	3,7	8,7	4,3	6,7	7,5	4,7	9,7
3	8,3	9,4	3,0	8,7	2,0	6,3	10,0	7,7	10,0	8,0	9,0
4	5,7	9,2	8,0	8,7	6,7	7,0	7,3	6,3	5,0	9,7	5,3
5	9,3	6,6	9,0	9,8	6,3	7,0	10,0	5,3	6,0	9,0	8,7
6	10,0	10,0	6,5	8,7	8,7	8,7	3,3	10,0	10,0	9,7	8,0
7	2,3	4,0	4,0	7,3	7,7	3,3	1,3	7,7	2,0	2,7	5,3
8	5,7	3,2	4,0	6,7	6,7	5,7	10,0	8,3	2,0	6,7	10,0
9	4,3	4,2	4,0	7,0	0,0	4,7	4,3	9,3	10,0	6,7	8,7
10	8,3	5,4	4,5	10,0	7,7	6,0	10,0	10,0	10,0	4,7	10,0
11	10,0	8,6	5,5	10,0	9,7	6,3	10,0	9,0	10,0	9,0	9,3
12	8,0	8,0	6,5	9,7	10,0	6,0	7,0	7,7	8,5	4,7	9,7
13	6,3	8,0	5,5	9,7	9,7	4,7	10,0	8,0	5,0	6,7	9,7
14	9,3	6,0	4,5	9,3	10,0	6,0	8,7	8,0	10,0	4,7	9,0
15	9,7	6,0	3,5	9,3	6,0	5,3	9,7	8,3	9,5	8,0	9,7
16	5,7	6,4	3,0	10,0	7,0	5,7	8,0	7,3	5,5	7,7	7,7
17	3,0	1,2	3,0	9,0	6,7	3,7	5,7	8,3	10,0	10,0	9,3
18	4,3	6,0	4,0	6,0	3,0	4,3	0,7	7,3	10,0	10,0	8,3
19	6,3	8,6	2,0	6,7	5,0	5,7	3,0	8,7	8,0	6,7	9,3
20	5,0	7,2	3,5	9,0	4,0	4,7	7,0	6,7	4,0	6,7	4,0
21	6,3	5,6		10,0	4,7	5,0	6,7	7,3	8,0	7,0	7,3
22	5,3	6,2		6,7	3,7	6,0	0,3	7,0	8,5	9,0	7,7
23	8,3	8,8		10,0	3,7	6,0	6,7	8,0	10,0	10,0	8,3
24	10,0	6,0		9,0	8,0	7,0	4,3	8,0	7,0	8,7	3,0
25	10,0	7,0		9,0	7,7	6,7	7,0	8,3	9,0	8,7	8,3
26	7,7	8,6		9,0	5,7	8,3	2,0	8,7	7,0	9,3	7,3
27	7,7	8,2		9,7	7,0	6,0	7,3	8,3	7,5	8,0	8,3
28	9,0	7,0		6,7	6,3	6,7	9,3	6,0	10,0	10,0	6,3
29	8,7	9,6		10,0	8,7	5,7	8,3	6,3	7,0	7,3	7,7
30	7,7	9,4		9,7	9,7	7,0	9,7	7,3	10,0	10,0	9,0
31	7,7	5,0		0,3	9,3	3,7	9,0	7,0	5,5	5,3	8,7
1a.D	6,8	6,2	5,1	8,1	6,7	6,0	6,3	8,0	7,1	6,7	8,3
2a.D	6,8	6,6	4,1	8,9	7,1	5,2	7,0	7,9	8,1	7,4	8,6
3a.D	8,0	7,4		9,0	6,8	6,2	6,4	7,5	8,1	8,5	7,4
Mes.	8,0	7,7	4,6	8,7	6,9	5,8	6,6	7,8	7,8	7,5	8,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

L L U V I A.

JULIO DE 1931.

Estaciones.	Suma total	Max. en 24 h.	Fecha.	N. de dias	Suma total desde enero.	Nro. de dias.
Tulcan	37,5	8,5	5	10	487,0	69
Ibarra	12,1	7,3	3	9	392,8	70
Quito	28,0	5,5	26	13	784,7	121
Crúz Loma	49,8	14,1	25	8	-	-
Cotopaxi	44,3	9,7	7	17	709,2	158
Ambato	38,8	11,4	2	20	706,0	124
Baños	148,7	25,9	3	24	939,0	128
Guaranda	8,1	4,6	4	2	764,2	100
Cuenca	27,9	5,4	30	13	527,8	107
Loja	14,3	4,2	30	7	445,2	70
Machala	23,6	5,8	22	6	872,7	71
Guayaquil	0,0	0,0	0	0	-	-
Babahoyo	4,2	1,7	17	13	1.858,4	124
Portoviejo	0,0	0,0	0	0	-	-
Isla de Silva	0,0	0,0	0	0	1.714,7	89
Tena.	228,9	50,6	29	20	-	-

EVAPORACION.

	Suma total	Max. en 24 h.	Fecha	Mín en 24 h.	Fecha
Quito	62,8	3,6	17	0,7	7
Ibarra	61,4	3,6	17	1,1	5
Cotopaxi	58,3	3,5	17	0,6	3
Ambato	73,5	3,7	18	1,5	11
Babahoyo	62,2	2,9	5	1,2	11

DIRECCION DEL VIENTO.FRECUENCIA %

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Quito	28	12	2	2	20	27	7	2
Ibarra	11	12	11	19	22	6	10	9
Cotopaxi	16	3	12	19	39	3	3	3
Ambato	5	0	58	3	15	2	17	0
Baños	2	0	96	0	2	0	0	0
Loja	5	0	0	4	3	53	27	8
Babahoyo	5	15	8	41	6	17	0	8
Crúz Loma	1	45	20	15	10	7	1	0

TEMPERATURA DEL SUELO. Media mensual a la profundidad de:

	0,10	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50
Quito	15,0	15,-	16,1	16,4	16,6	16,8
Ibarra	17,8	-	18,3	18,3	18,3	18,4
Cotopaxi	-	9,9	9,7	10,3	10,9	10,5
Ambato	16,2	17,0	18,4	18,0	18,1	-

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

JULIO DE 1931

Horas	LOMA CRUZ (Pichincha) Barómetro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	COTOPAXI. Barómetro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	TULCAN Termometro	Humedad A.	Humedad R.
0	576,8	4,3	5,5	89	497,2	3,3	5,6	96	8,3	7,5	93
1	576,7	4,3	5,4	87	497,1	3,2	5,5	96	8,1	7,6	94
2	576,4	4,2	5,4	87	497,0	3,0	5,5	97	7,8	7,5	95
3	576,2	4,2	5,4	87	496,8	2,9	5,4	97	7,7	7,5	96
4	576,1	4,2	5,4	87	496,7	2,8	5,4	97	7,5	7,4	96
5	576,1	4,2	5,3	85	496,6	2,8	5,4	97	7,3	7,3	96
6	576,2	4,6	5,4	85	496,7	2,9	5,5	98	7,1	7,2	96
7	576,3	6,3	5,6	81	496,9	3,2	5,6	97	8,2	7,6	95
8	576,7	7,2	5,9	77	497,1	3,9	5,7	95	9,8	7,8	87
9	577,0	8,3	6,0	73	497,3	5,0	5,7	88	11,9	8,2	79
10	577,1	8,8	6,0	72	497,3	6,1	5,8	83	13,5	8,6	75
11	577,1	8,8	6,0	71	497,2	7,5	5,9	76	15,0	8,8	69
12	577,0	8,6	6,0	72	497,1	8,4	5,8	71	15,7	8,9	68
13	576,6	8,6	5,9	71	496,7	9,4	6,0	68	16,6	9,2	66
14	576,2	8,4	5,9	72	496,3	9,8	6,0	67	16,2	9,0	66
15	575,8	7,8	5,9	75	496,0	9,6	6,1	68	15,8	8,8	66
16	575,7	7,2	6,0	79	495,7	9,2	6,1	70	15,2	8,3	65
17	575,7	6,5	6,0	83	495,6	8,1	6,1	75	13,6	7,9	68
18	575,9	5,9	5,9	86	495,8	6,8	5,9	80	12,0	7,7	74
19	576,1	5,4	6,0	89	496,2	5,6	5,8	85	10,8	7,7	80
20	576,4	5,1	5,9	90	496,5	4,8	5,7	89	10,2	7,8	84
21	576,6	4,8	5,7	89	496,8	4,2	5,8	93	9,6	7,7	87
22	576,8	4,6	5,7	90	497,1	3,7	5,6	95	9,2	7,7	88
23	576,8	4,5	5,6	89	497,2	3,5	5,7	96	8,8	7,6	91
24	576,8	4,4	5,5	89	497,2	3,3	5,6	96	8,4	7,6	93
Pr.	576,4	6,1	5,7	82	496,7	5,4	5,8	86	11,1	8,0	82

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ELEMENTOS MEDIOS HORARIOS

JULIO DE 1931

	Q U I T O				G U A R A N D A			A M B A T O.			
Horas	Barómetro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Barómetro.	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.
0	548,9	8,9	7,4	87	8,9	7,7	90	566,7	10,0	8,6	94
1	548,6	8,3	7,2	88	8,4	7,5	91	566,4	9,6	8,4	94
2	548,2	8,0	7,0	88	8,2	7,4	91	566,2	9,4	8,4	95
3	548,0	7,6	6,9	88	7,8	7,2	91	566,0	9,3	8,3	95
4	548,0	7,3	6,7	88	7,5	7,0	91	566,1	9,1	8,3	96
5	548,1	7,0	6,6	88	7,2	6,9	91	566,2	8,9	8,2	96
6	548,3	6,3	6,5	88	7,2	6,9	91	566,4	8,8	8,1	96
7	548,6	8,1	6,6	82	9,8	7,4	82	566,9	10,4	8,6	92
8	548,9	11,7	7,1	70	12,4	8,0	75	567,1	12,5	8,9	82
9	548,9	14,8	7,1	57	15,0	8,5	67	567,1	15,2	8,8	69
10	548,8	16,6	7,3	52	17,0	8,7	60	567,0	16,4	8,8	63
11	548,5	18,1	7,4	48	18,5	9,0	57	566,7	17,6	8,5	57
12	548,2	18,5	7,4	47	18,8	9,3	56	566,3	18,1	8,5	55
13	547,7	19,1	7,4	45	18,4	9,6	61	565,9	18,4	8,3	53
14	547,2	18,6	7,5	47	18,1	9,7	63	565,5	18,4	8,5	54
15	546,9	17,9	7,9	52	17,0	9,7	67	565,2	17,5	8,2	55
16	546,9	16,6	8,0	57	15,9	9,6	72	565,0	16,9	8,0	57
17	547,1	15,5	8,3	63	14,4	9,5	78	565,3	15,3	7,9	61
18	547,4	14,0	8,3	70	13,1	9,5	85	565,6	13,8	8,0	68
19	547,9	12,5	8,2	78	11,9	9,4	90	566,0	12,4	8,2	77
20	548,3	11,6	8,2	80	11,3	9,1	91	566,4	11,8	8,4	82
21	548,7	10,7	8,0	83	10,5	8,6	91	566,7	11,2	8,5	86
22	549,0	10,2	7,8	84	10,0	8,2	90	566,8	10,7	8,6	90
23	549,0	9,5	7,6	85	9,4	7,9	90	566,9	10,2	8,6	92
24	548,9	9,0	7,4	86	9,0	7,7	90	566,8	10,0	8,5	93
Pr.	548,2	12,4	7,3	71	14,2	8,5	80	566,3	13,0	8,5	77

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

JULIO DE 1.931

	C U E N C A				I B A R R A.				B A Ñ O S		
Horas	Barómetro	Termómetro	Humedad.		Barómetro	Termómetro.	Humedad		Termómetro	Humedad	
			A.	R.			A.	R.		A.	R.
0	567,8	9,8	7,8	87	587,7	13,3	9,3	82	14,0	11,3	96
1	567,7	9,2	7,8	90	587,6	12,9	9,1	82	13,7	11,1	96
2	567,5	8,8	7,8	92	587,3	12,7	9,0	83	13,6	11,1	97
3	567,4	8,5	7,7	93	587,1	12,4	8,9	83	13,4	11,1	97
4	567,3	8,2	7,6	94	587,0	12,1	8,8	84	13,2	10,8	97
5	567,4	7,9	7,5	95	587,1	11,8	8,7	84	12,9	10,8	97
6	567,6	7,5	7,4	96	587,3	11,5	8,5	84	12,9	10,7	97
7	568,0	7,8	7,4	94	587,6	12,8	9,4	86	13,8	11,1	95
8	568,4	9,7	7,3	82	587,8	14,8	10,1	81	15,1	11,5	90
9	568,5	13,0	7,8	71	587,9	17,3	10,9	74	16,9	11,9	84
10	568,4	15,3	8,3	64	587,8	18,9	11,0	68	18,4	12,4	80
11	568,0	17,0	8,2	57	587,5	20,3	11,3	64	19,5	12,5	76
12	567,6	17,8	8,3	55	587,1	21,0	10,9	60	20,2	12,9	74
13	567,0	18,4	8,3	53	586,6	21,4	11,0	58	20,4	12,9	74
14	566,4	18,9	8,3	51	586,1	21,3	10,7	57	20,6	13,2	75
15	565,9	18,9	8,1	50	585,6	20,6	10,4	57	20,6	13,5	76
16	565,8	18,0	7,6	50	585,4	19,9	10,2	59	19,5	13,1	78
17	565,9	16,6	7,9	53	585,5	18,7	10,1	63	17,6	12,6	84
18	566,2	14,9	7,4	59	585,8	17,3	10,0	68	16,5	12,5	89
19	566,7	13,4	7,4	65	586,4	16,0	10,1	75	15,7	12,2	92
20	567,1	12,6	7,6	70	586,9	15,3	10,1	78	15,2	12,0	93
21	567,5	11,6	7,7	76	587,4	14,6	10,0	81	14,8	11,6	94
22	567,7	11,0	7,9	81	587,7	14,1	9,8	82	14,5	11,7	95
23	567,9	10,4	7,9	84	587,8	13,6	9,5	82	14,2	11,4	95
24	567,9	9,9	7,6	86	587,8	13,3	9,3	82	14,0	11,2	96
Pr.	567,3	12,7	7,9	73	587,0	16,0	10,0	74	16,1	12,0	88

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS MEDIOS HORARIOS

JULIO DE 1.931

	D A B A N O Y O				L O J A .				GUAYAQUIL.			
Horas	Barómetro	Termómetro	Humedad.		Barómetro	Termómetro	Humedad		Termómetro	Humedad	
			A.	R.			A.	R.		A.	R.
0	763,6	22,4	18,5	92	593,6	13,4	9,6	85	22,0	17,8	90
1	762,5	22,0	18,2	93	593,5	13,1	9,4	85	21,7	17,6	91
2	762,4	21,7	18,1	94	593,4	12,9	9,3	85	21,6	17,6	92
3	762,4	21,6	18,0	94	593,3	12,6	9,3	86	21,5	17,5	92
4	762,3	21,5	17,9	94	593,3	12,3	9,0	86	21,5	17,7	93
5	762,3	21,5	17,9	94	593,4	12,0	9,1	85	21,5	17,7	93
6	762,4	21,4	17,9	95	593,5	11,9	9,1	86	21,4	17,4	92
7	762,7	21,5	18,2	95	593,8	12,5	9,3	86	22,1	18,2	92
8	763,1	22,5	18,6	92	594,2	14,6	10,0	81	23,0	18,4	88
9	763,2	23,6	18,7	87	594,0	16,3	10,2	74	24,3	18,8	83
10	763,1	24,4	18,2	80	593,9	17,5	10,3	69	25,4	18,8	78
11	762,8	25,3	18,2	76	593,6	18,5	10,6	67	26,5	18,8	73
12	762,5	26,1	18,1	72	593,4	19,0	10,9	67	27,2	19,0	71
13	761,8	26,8	18,1	69	592,9	19,3	11,1	67	27,7	19,3	70
14	761,3	27,5	17,5	64	592,4	19,2	10,9	66	28,0	19,1	69
15	760,7	27,6	17,3	63	592,1	19,0	10,9	67	28,2	19,2	68
16	760,5	27,7	17,2	63	592,1	19,0	11,0	70	28,2	19,3	68
17	760,5	27,0	17,5	66	592,3	17,4	10,4	71	27,7	19,3	70
18	760,7	26,0	18,5	75	592,5	15,9	9,9	72	26,1	19,3	74
19	761,1	25,0	19,3	82	592,8	15,0	9,9	72	25,7	19,4	79
20	761,5	24,3	19,4	86	593,2	14,5	10,0	81	24,7	19,9	82
21	762,1	23,7	19,4	89	593,7	14,0	9,9	83	23,9	19,3	85
22	762,4	23,2	19,0	90	593,9	13,7	9,9	85	23,9	19,2	88
23	762,6	22,8	18,7	92	593,7	13,5	9,8	85	23,5	17,8	89
24	762,8	22,4	18,5	92	593,6	13,4	9,6	85	23,0	17,8	91
Pr.	762,1	24,0	18,2	85	593,2	15,5	10,0	78	24,4	18,5	82

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

JULIO DE 1.931

	PORTOVIEJO				MACHALA - I. DE Silva				T E N A			
Horas	Barómetro	Termómetro	Humedad		Termómetro	Humedad		Termo-metro	Termómetro	Humedad	
			A.	R.		A.	R.			A.	R.
0	762,3	21,9	18,1	93	22,0	19,2	93	22,0	20,0	17,0	97
1	762,2	21,7	18,1	94	22,5	19,2	95	21,7	19,8	16,7	97
2	762,0	21,7	18,1	94	22,2	19,1	96	21,5	19,7	16,5	97
3	761,9	21,1	18,1	95	22,0	19,0	97	21,3	19,6	16,4	97
4	761,8	21,4	18,0	95	21,8	18,9	98	21,2	19,4	16,2	97
5	762,0	21,4	18,0	95	21,7	18,9	98	21,2	19,2	16,2	98
6	762,1	21,4	18,1	96	21,8	18,4	98	21,5	19,1	16,1	98
7	762,4	22,1	18,7	93	22,2	19,5	98	22,7	19,7	16,5	97
8	762,5	23,2	18,6	88	23,2	20,3	98	24,0	20,8	17,1	94
9	762,4	24,6	19,0	83	24,0	19,8	89	25,6	22,5	17,6	87
10	761,9	25,9	19,1	77	24,8	19,7	85	26,6	23,9	18,0	82
11	761,2	27,6	19,7	71	25,5	19,1	79	27,7	25,5	18,4	76
12	760,6	28,4	19,8	69	26,1	19,1	75	28,5	26,5	18,2	71
13	759,9	28,7	19,9	69	26,6	19,2	72	29,3	27,3	18,0	67
14	759,4	28,4	19,7	70	26,9	18,9	72	29,8	27,5	18,3	67
15	759,1	27,3	19,7	71	26,9	18,9	72	29,4	27,1	18,4	69
16	759,2	26,8	19,4	74	26,5	19,3	77	28,6	26,3	18,5	73
17	759,3	25,2	19,3	79	25,4	19,6	77	27,3	25,0	18,3	80
18	760,2	25,3	19,8	85	24,4	19,8	82	26,3	23,1	18,9	90
19	761,0	24,1	19,4	88	23,8	19,5	86	25,1	21,7	18,1	94
20	761,6	23,0	19,6	90	23,3	19,6	89	24,2	21,3	17,9	95
21	762,0	22,4	19,4	91	23,4	19,6	89	23,4	20,8	17,5	96
22	762,3	22,3	19,4	92	23,3	19,6	90	23,6	20,5	17,2	96
23	762,4	22,0	19,3	92	23,2	19,5	91	23,3	20,4	17,2	97
24	762,4	22,0	19,2	93	22,8	19,1	93	22,8	20,1	16,9	97
Pr.	761,8	24,0	18,8	85	24,0	19,4	87	24,7	23,4	17,6	88

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

REPARTICION HORARIA DE LA LLUVIA, DE LA INSOLACION Y DE LA VELOCIDAD DEL VIENTO.

JULIO DE 1931.

Horas.	Lluvia.		Insolación.		Viento.
	Quito	Ambato	Quito	Ambato	Crúz-Loma.
De 0 a 1	-	2,1	-	-	14,2
" 1 " 2	-	1,0	-	-	12,1
" 2 " 3	-	0,8	-	-	13,2
" 3 " 4	-	1,5	-	-	13,7
" 4 " 5	-	2,6	-	-	14,5
" 5 " 6	-	2,0	-	-	16,0
" 6 " 7	-	0,7	6,5	5,9	15,4
" 7 " 8	-	0,8	20,7	8,8	16,0
" 8 " 9	-	0,6	22,7	12,3	15,9
" 9 " 10	-	0,0	23,2	11,8	17,1
" 10 " 11	-	0,0	19,7	13,6	18,9
" 11 " 12	-	0,2	15,9	13,8	20,6
" 12 " 13	-	0,0	16,0	11,7	21,2
" 13 " 14	1,0	0,0	13,7	12,4	20,4
" 14 " 15	10,4	0,0	12,5	11,0	19,7
" 15 " 16	8,3	-	8,3	10,2	19,5
" 16 " 17	0,8	0,0	0,0	7,4	18,0
" 17 " 18	2,2	0,0	0,6	2,5	13,3
" 18 " 19	0,2	0,5	-	-	11,9
" 19 " 20	-	2,1	-	-	12,3
" 20 " 21	-	4,6	-	-	11,5
" 21 " 22	2,3	2,2	-	-	15,4
" 22 " 23	1,7	6,8	-	-	10,9
" 23 " 24	0,0	0,5	-	-	12,7
Sumas.	28,0	29,3	167,8	121,5	
Promedio					14,2

XXIV

VALORES BI-HORARIOS DE LA TEMPERATURA A LA SOMBRA

EN LA ESTACION "GONNESSIAT" NO.1. RUCU PICHINCHA A 4.450

METROS DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

JULIO DE 1931.

Horas	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	pr.
Fechas														
1	3,7	3,3	3,0	2,5	6,5	10,8	8,2	7,5	6,5	5,3	4,5	3,0	2,7	5,2
2	2,7	2,1	2,0	1,9	3,0	4,1	4,3	4,9	4,8	4,1	4,0	2,9	2,8	3,4
3	2,8	2,7	2,4	2,0	2,5	3,2	3,5	4,1	4,0	3,8	3,0	2,6	2,0	3,0
4	2,0	1,8	1,7	1,2	1,2	2,0	2,8	3,2	3,3	3,0	2,7	2,0	1,9	2,2
5	1,9	1,7	1,2	1,0	1,1	2,3	3,0	3,8	3,9	3,7	3,0	2,8	2,5	2,5
6	2,5	2,2	2,1	2,0	2,0	3,7	4,1	4,7	4,2	3,1	3,1	2,9	2,7	3,0
7	2,7	2,6	2,0	1,6	5,0	10,2	7,7	7,4	7,1	6,3	5,8	4,8	4,0	5,2
8	4,0	3,9	3,5	3,2	4,0	8,5	7,2	7,0	6,5	5,6	5,0	3,9	2,3	5,0
9	2,3	2,0	1,8	1,8	3,0	6,0	6,8	6,5	6,0	5,0	4,0	2,9	2,3	4,0
10	2,3	1,9	1,8	0,3	3,0	6,2	6,1	5,9	5,0	4,0	3,8	3,0	2,7	3,5
11	2,7	2,1	1,5	1,0	1,0	2,7	3,0	3,2	3,0	2,5	1,9	1,5	0,9	2,1
12	0,9	0,7	0,5	0,1	0,2	1,7	2,6	2,7	2,3	2,1	1,9	1,1	0,9	1,4
13	0,9	0,7	0,7	0,4	1,0	2,4	2,1	2,0	1,9	1,8	1,2	0,9	0,1	1,2
14	0,1	-0,1	-0,2	-0,3	0,2	3,0	2,1	2,3	2,2	2,0	1,3	1,0	0,7	1,1
15	0,7	0,0	-0,2	-0,4	1,5	4,0	4,1	4,0	3,5	3,2	2,5	2,0	1,2	2,0
16	1,2	0,8	0,4	0,1	1,9	2,9	3,5	3,8	2,8	2,1	1,0	0,9	0,2	1,7
17	0,2	0,0	-0,1	-0,2	2,5	3,9	5,2	4,8	4,1	3,0	2,1	1,9	0,8	2,3
18	0,8	-0,2	-0,9	-1,0	1,0	5,1	4,9	4,9	4,0	3,1	1,8	1,0	0,3	1,9
19	0,3	0,8	0,9	0,9	0,8	1,5	2,0	2,0	2,0	1,9	1,0	0,6	0,3	1,2
20	0,3	0,0	-0,1	0,0	1,0	2,8	2,7	2,9	2,5	2,0	1,0	0,4	-0,2	1,2
21	-0,2	-1,0	-1,1	-0,5	3,5	6,0	5,3	4,5	4,0	3,3	2,7	2,0	1,9	2,4
22	1,9	1,7	1,0	0,8	3,0	5,5	6,0	4,5	3,5	2,8	2,6	2,5	2,0	2,9
23	2,0	1,5	1,0	0,5	2,8	3,5	3,0	3,0	2,8	2,5	2,1	1,5	1,3	2,1
24	1,3	1,0	0,6	0,4	2,0	4,8	5,8	3,8	3,6	3,0	2,6	2,4	1,8	2,4
25	1,8	1,0	0,8	0,6	1,7	2,0	2,4	2,6	2,5	2,1	1,8	1,3	0,9	1,6
26	0,9	0,2	0,5	0,0	1,0	1,8	3,5	2,8	2,3	2,0	1,2	0,8	0,7	1,3
27	0,7	0,5	0,3	0,2	2,5	3,2	2,0	2,5	1,8	1,5	0,8	0,4	0,0	1,3
28	0,0	-0,2	-0,5	-0,7	0,5	0,9	1,8	1,9	1,9	1,8	1,0	0,1	0,0	0,7
29	0,0	-0,1	-0,2	-0,5	0,0	0,8	0,9	1,4	1,4	1,4	1,0	0,5	0,1	0,5
30	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	1,9	3,0	3,2	3,3	3,0	1,8	1,6	1,2	1,5
31	1,2	1,0	0,9	0,7	5,0	6,9	5,2	5,0	4,5	4,0	3,0	2,8	2,1	3,3
1a.D.	2,7	2,4	2,2	1,8	3,1	5,8	5,4	5,5	5,1	4,4	3,9	3,1	2,6	3,7
2a.D.	0,8	0,5	0,2	0,1	1,1	3,2	3,2	3,2	2,8	2,4	1,6	1,1	0,5	1,6
3a.D.	0,9	0,6	0,3	0,2	2,0	3,4	3,4	3,2	2,9	2,3	1,9	1,4	1,1	1,8
Mes.	1,4	1,1	0,9	0,6	2,1	4,1	4,0	4,0	3,6	3,1	2,4	1,9	1,4	2,4

XXV

VALORES BI-HORARIOS DE LA TEMPERATURA A LA SOMBRA

EN LA ESTACION "GONNESSIAT" Nº.2.RUCU PICHINCHA A 4.700

METROS DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

Horas / Fechas	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	pr.
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9	1,3	1,1	1,1	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,5	1,4	1,1	1,0	0,9	1,2
10	0,9	0,7	0,6	0,6	0,8	0,5	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8
11	0,8	0,8	0,6	0,0	0,0	0,2	0,5	0,9	1,0	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6
12	0,7	0,6	0,4	0,6	0,1	1,0	1,0	1,1	0,9	0,7	0,6	0,5	0,3	0,6
13	0,3	0,1	-0,2	-0,2	0,0	0,3	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	-0,2	0,2
14	-0,2	-0,3	-0,4	-0,4	0,0	0,2	0,4	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,3
15	0,6	0,6	0,5	0,5	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8
16	0,9	0,9	0,8	0,7	0,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,7	0,3	0,9
17	0,3	0,2	0,2	0,1	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7
18	0,7	0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,0	0,1	-0,2	0,1
19	-0,2	-0,4	-0,7	-0,3	-0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	-0,0	-0,1	-0,2	-0,1
20	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	-0,0	-0,1	-0,2	-0,4	-0,1
21	-0,4	-0,7	-0,6	-1,1	-0,3	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	-0,1	-0,3
22	-0,1	-0,2	-0,3	-0,3	0,5	0,8	2,1	1,9	1,7	1,5	1,2	1,1	1,1	1,0
23	1,1	1,0	0,9	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,2	1,0	0,9	0,8	1,0
24	0,8	0,7	0,5	0,2	0,8	1,1	1,2	1,3	1,5	1,5	1,3	1,1	1,0	1,0
25	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,2	1,1	0,9	0,8	1,1
26	0,8	0,7	0,6	0,1	0,3	0,4	0,9	1,1	1,1	1,0	0,9	0,7	0,6	0,7
27	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,1	1,0	0,7	0,4	0,8
28	0,4	0,3	0,2	0,1	0,4	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,0	0,7	0,6	0,7
29	0,6	0,6	0,4	0,2	0,3	0,6	0,9	1,0	1,1	1,1	0,9	0,6	0,2	0,7
30	0,2	0,3	0,6	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,5	1,5	1,2	1,1	1,0	1,0
31	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0	2,1	2,1	2,1	2,1	1,9	1,7	1,3	1,0	1,5
1a.D.	0,1	0,0	0,8	0,7	0,6	0,8	1,1	1,3	1,3	1,2	1,0	0,9	0,8	0,9
2a.D.	0,4	0,2	0,1	0,0	0,3	0,4	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4
3a.D.	0,5	0,5	0,4	0,3	0,6	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,0	0,8	0,7	0,8
Mes.	0,7	0,6	0,4	0,5	0,5	0,8	1,0	1,1	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6	0,7

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ESTACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

JUNIO DE 1931.

Estaciones.	media	Máxima media.	Max. extrema	Fecha	Min. media	Min. exma.	Fecha	Oscilación.
Tabacundo	17,1	19,9	23,5	31	7,6	4,5	18	12,3
Puellaro	19,2	26,7	31,0	11	11,6	9,5	28	15,0
Guaillabamba	19,4	26,2	31,5	18	12,8	10,0	19	13,4
Quinche	15,1	21,3	27,0	15	9,0	5,0	18	12,3
Cusubamba.(Peha.)	17,2	24,8	27,7	20	8,9	7,0	18	16,5
Yaruquí	18,1	24,7	28,5	15	11,5	9,0	13	13,2
Pomasqui	15,1	22,5	24,7	17	7,7	4,5	21	14,8
Calacalí	14,3	20,5	25,0	20	8,1	5,0	20	12,4
Calderón	14,1	20,3	22,5	20	7.3	4,0	18	13,5
Zambiza	16,9	24,4	27,5	25	9,3	7,0	14	15,1
Cotocollao	13,8	20,2	26,0	31	6,5	3,0	21	13,9
Pifo	14,2	19,4	20,4	22	9,0	6,5	22	10,4
Tumbaco	16,8	25,1	28,0	31	8,4	3,3	18	16,7
Alangasí	15,3	22,2	24,0	31	8,4	5,5	18	13,8
Pintag	14,6	21,5	24,5	9	7,6	4,5	18	13,9
Sangolquí	14,5	21,1	23,5	16	8,0	4,0	18	13,1
Lloa	12,1	19,5	21,5	14	4,3	1,0	17	14,6
Chillogallo	11,4	17,7	19,8	1	5,1	2,1	1	12,6
Uyumbicho	14,0	22,2	23,5	1	7,6	6,5	8	14.6
Alóag	12,2	18,8	23,5	21	5,6	3,0	18	13,3
Mulaló	12,4	17,9	21,0	1	7,0	2,5	19	10,9
Píllaro	12,6	17,7	20,0	1	7,5	1,0	18	10,2
Pelileo	14,3	18,5	20,5	7	10,2	9,0	1	8,3
Patate	16,9	23,6	25,0	1	11,6	5,5	18	10,7
Sta.Rosa.(Tgragua)	15,5	21,5	26,5	1	7,0	3,0	18	10,5
Quero	12,2	17,9	21,0	10	7,2	1,5	18	10,6
Tisaleo	11,8	18,6	22,5	23	3,8	-2,0	18	14,8
Pasa	11,6	16,0	19,5	1	7,3	1,5	18	8,7
Pilahuín	7,7	11,4	15,8	1	3,9	0,0	18	7,5
Palmira	13,2	19,0	21,5	30	5,8	4,0	10	13,2
Alausí	15,1	20,8	23,0	31	9,2	7,5	23	11,7
Huigra	13,8	25,6	25,8	11	14,0	12,5	12	9,6
Sucay	22,6	26,2	27,7	31	19,1	17,0	22	7,1
Naranjito	26,8	30,8	31,0	21	22,7	20,5	9	8,7
Milagro	21,1	25,4	31,1	20	19,8	18,3	6	8,6
Yaguachi	24,9	29,6	32,5	31	20,3	19,0	19	9,3
Portoviejo	23,2	23,7	30,6	16	19,7	17,8	24	7,0
Zaruma	20,5	24,5	27,5	13	16,6	14,5	17	7,9
Pasaje	23,1	28,6	33,5	17	21,2	19,5	16	8,4
Sta.Rosa(El Oro)	25,8	30,4	32,5	28	20,8	19,5	17	9,5
Macas	17,1	21,4	24,2	31	17,8	10,5	1	8,6
Moravia.(Oriente)	20,5	24,8	27,7	20	16,2	14,0	18	8,6
Macas	19,5	28,0	34,5	19	16,4	15,0	18	6,0

Los valores de las estaciones de Yaruquí, Pelileo y Uyumbicho, son de 15 días, del 1 al 15; los de Tabacundo, Alausi, Sta. Rosa de El Oro y de Macas, del 16 al 31, y los de Cusubamba y Moravia del 8 al 31.

Las medias son de las máximas y las mínimas.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ESTACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS.

LLUVIA Y ESTADO GENERAL.

JULIO DE 1931

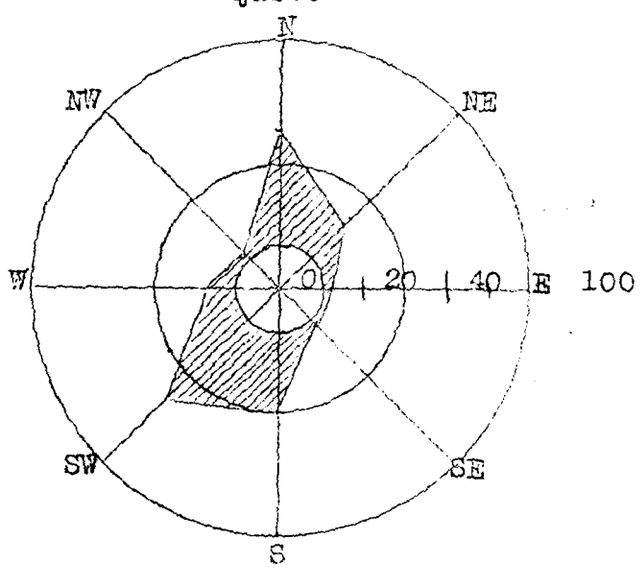
Estaciones	Lluvia.				E.General.		
	Suma total.	máx. en 24 h.	Fecha.	No. de dias.	Dias dados.	Dias m.n.	Dias nados.
Tabacundo	2,3	2,0	24	2	11	2	3
Puéllaro	6,6	3,8	12	4	3	13	15
Guaillabamba	5,8	3,9	2	2	21	6	4
Quinche	11,7	11,0	6	2	19	5	7
Cusubamba.(Picha.)	1,8	1,1	25	3	6	9	9
Yaruquí	24,8	18,0	1	5	3	8	4
Pomasqui	5,8	5,8	6	1	7	14	10
Calacali	1,6	0,6	7	4	3	28	0
Calderón	2,1	2,1	2	5	3	25	3
Zambiza	7,8	3,4	2	3	13	18	0
Cotocollao	5,9	4,0	3	9	8	11	12
Pifo	7,5	7,5	11	1	17	9	5
Turbaco	2,6	2,6	1	1	4	24	3
Alangasi	13,9	4,4	2	6	15	13	3
Pintag	15,4	4,2	24	5	14	11	6
Sangolqui	29,9	15,0	8	8	7	15	9
Lloa	36,5	12,5	3	5	16	11	4
Chillogallo	63,4	14,0	24	14	9	10	12
Uyumbicho	15,3	5,1	6	7	7	6	2
Alcag	31,3	7,7	7	9	13	16	2
Mulalo	17,2	10,6	5	4	12	13	6
Píllaro	24,9	8,3	2	19	14	9	8
Pelileo	7,6	4,5	5	2			
Patate	25,9	8,1	3	6	12	8	11
Sta.Rosa(Tgrhua)	35,7	11,0	3	10	7	6	18
Quero	6,6	1,0	3	3	9	8	14
Tisaleo	16,5	3,6	3	11	6	14	11
Pasa	25,5	1,0	11	16	4	9	18
Palahuín	12,4	3,3	3	10			
Palmira	24,9	10,3	6	3			
Alausi	0,0	0,0	0	0	3	10	3
Huigra	0,0	0,0	-	0			
Bucay	70,8	10,1	11	23			
Naranjito	0,0	0,0	-	9			
Milagro	0,0	0,0	-	3			
Yaguachi	0,0	0,0	-	0	4	14	13
Portovelo	0,0	0,0	-	0			
Zaruma	9,7	6,2	4	3			
Pasaje	27,3	3,7	30	23			
Sta.Rosa(El Oro)	1,4	1,4	14	10			
Tuza	229,1	49,3	3	27	0	6	25
Moravia(Oriente)	425,8	80,5	10	18	1	3	20
Macas.	150,2	75,9	30	12	4	5	6

Véase la nota del cuadro anterior.

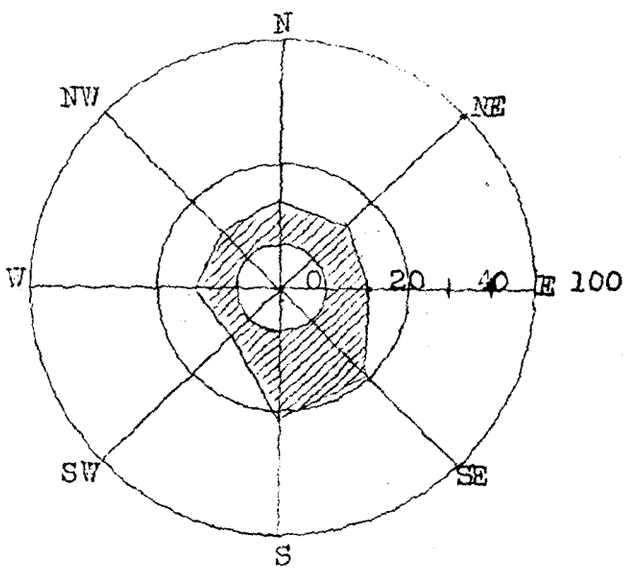
FRECUENCIA DEL VIENTO

Julio 1931

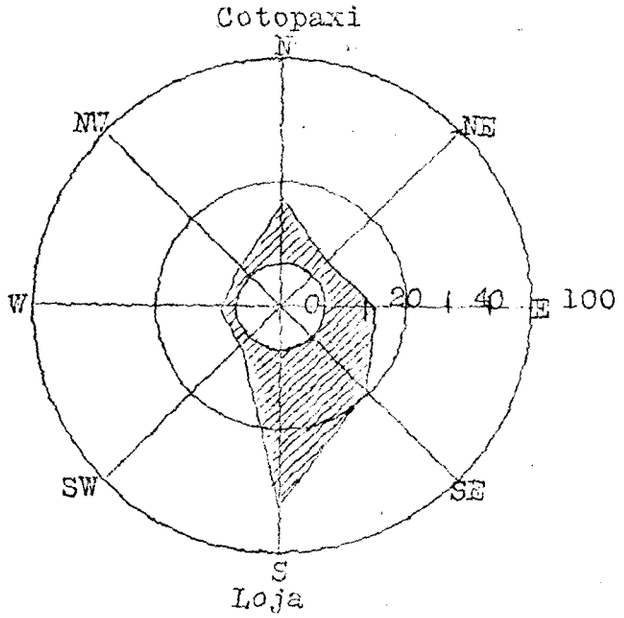
Quito



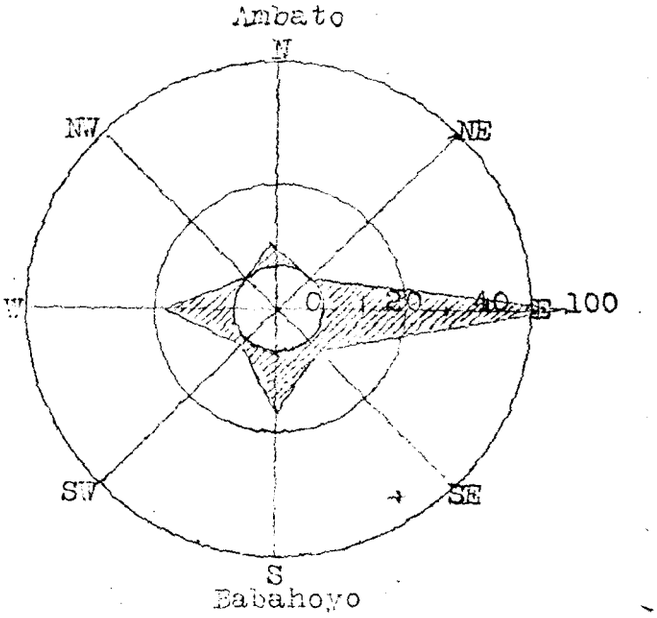
Ibarra



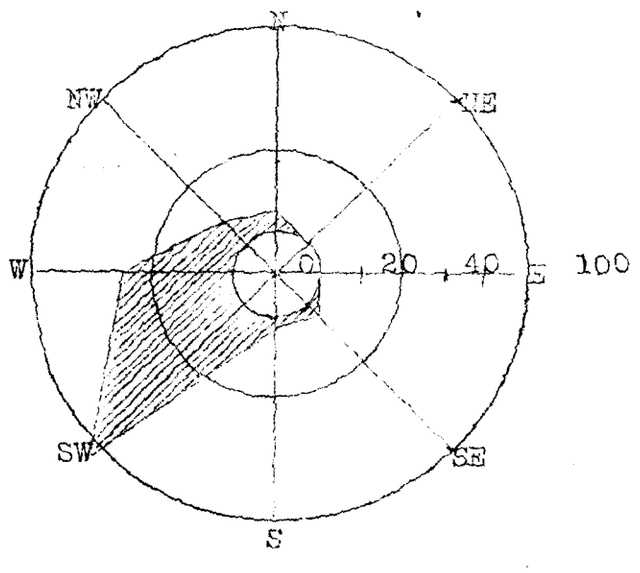
Cotopaxi



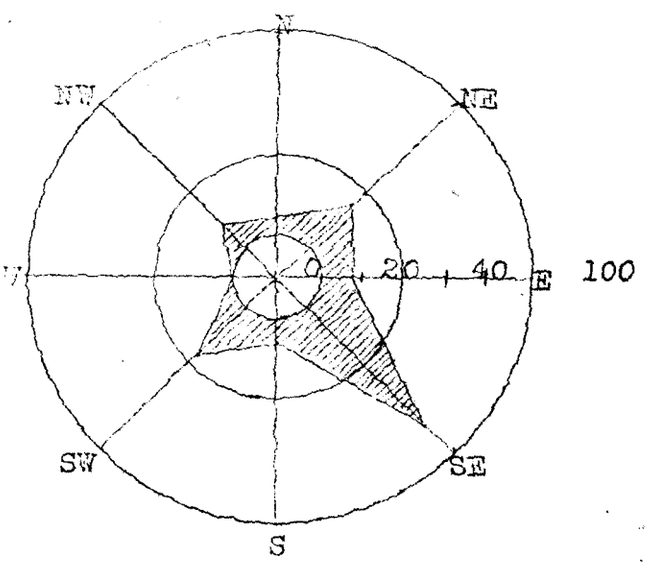
Ambato



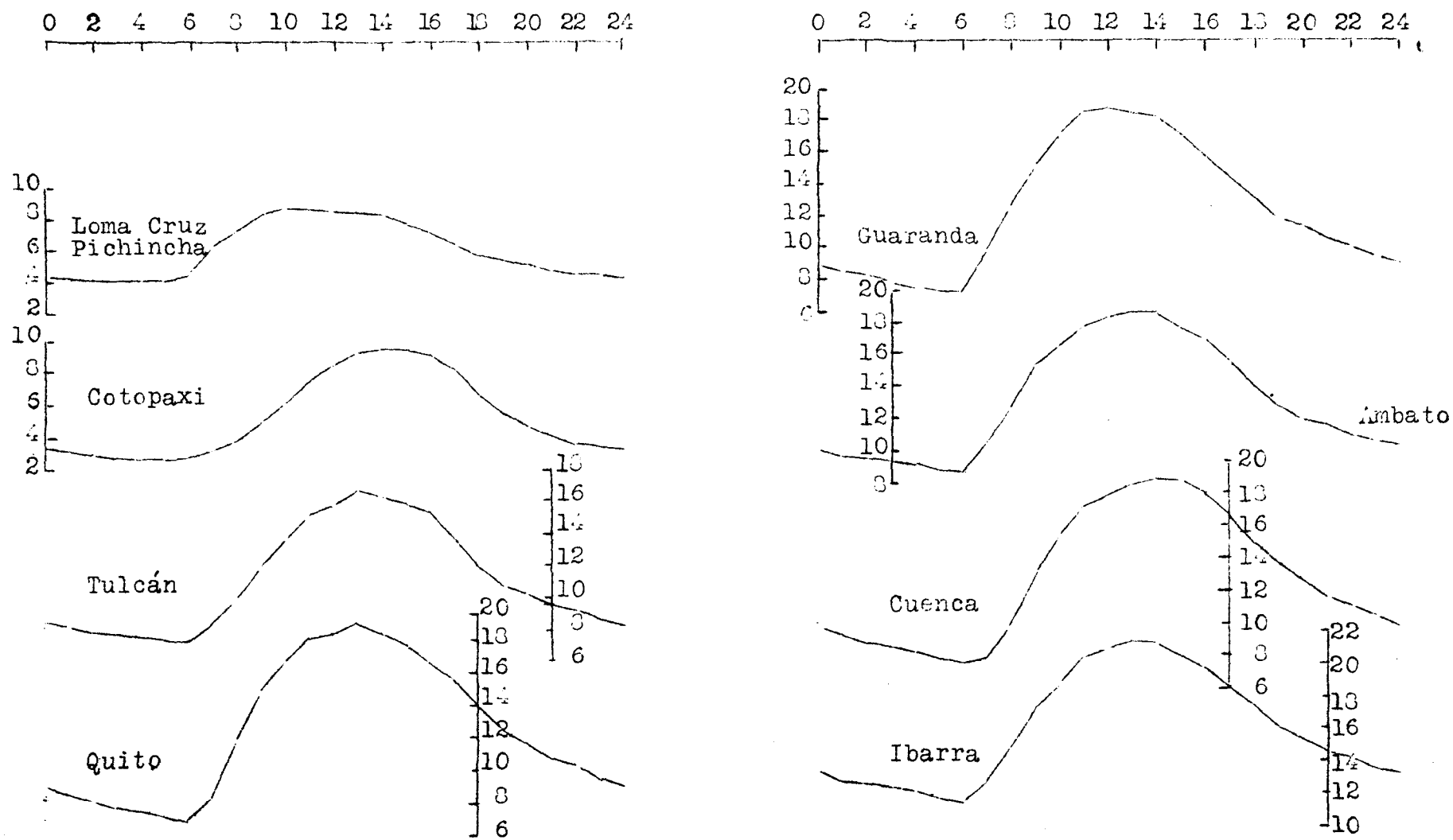
Loja



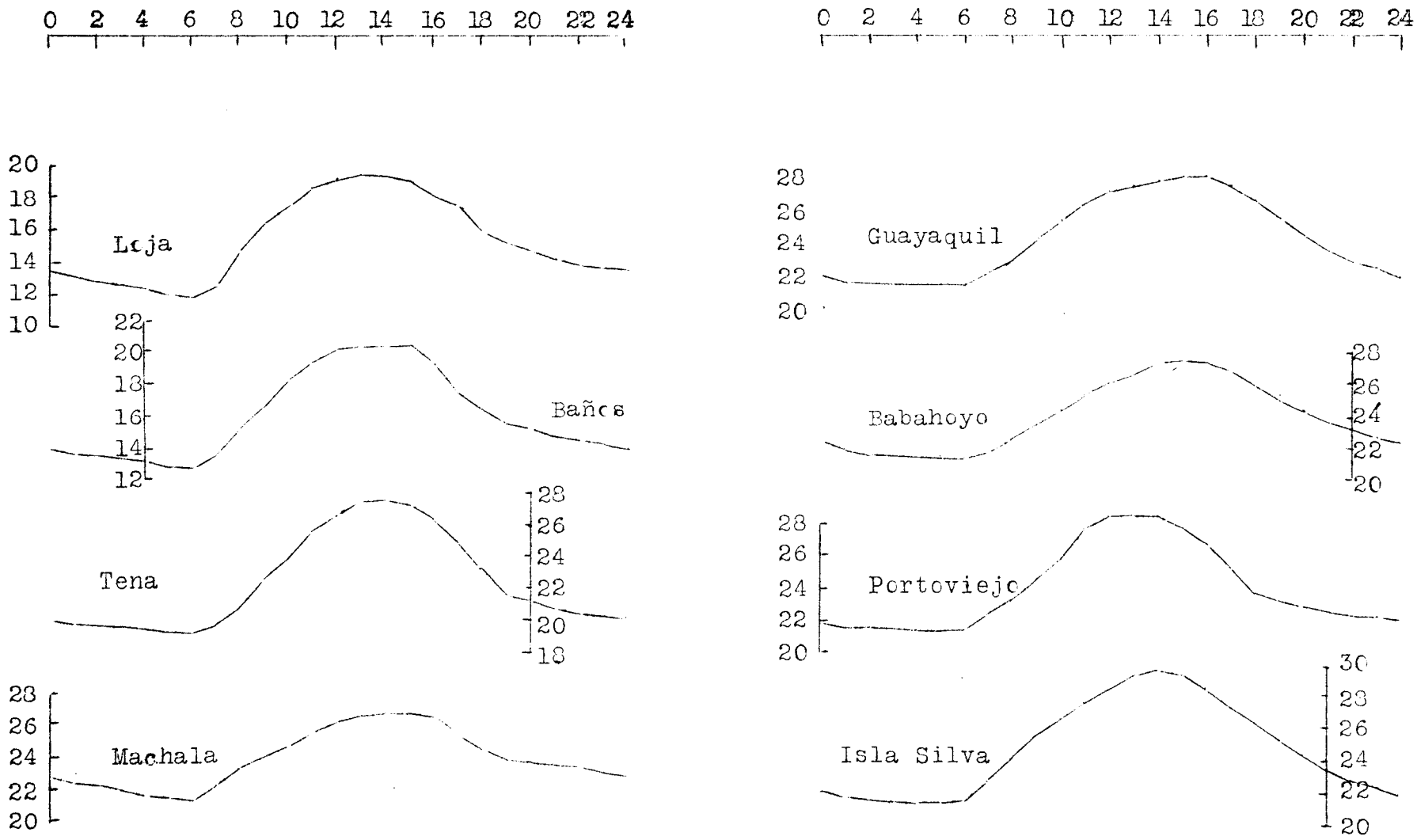
Babahoyo



Julio — MEDIA HORARIA DE LA TEMPERATURA — 1931



MEDIA HORARIA DE LA TEMPERATURA



SECCION DE GEOFISICA

Temblores registrados durante el mes de JULIO

Numero	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA			Amplitud	Período	OBSERVACIONES
1	6	x	Bl.2	P	22	55	30			Sismo oscilatorio Epicentro muy distante
				G	23	4	25			
				C	23	14	0			
				F	23	48	0			
2	7	xx	Bl.2	P	9	48	45			Sismo oscilatorio trepidatoric.
				G	9	49	20			
				M	9	49	32	5 mm.		
				C	9	50	0			
				F	9	52	0			
3	11	xx	Bl.2	P	0	51	40			Oscilatorio trepidatorio.
				S	0	53	21			
				G	0	54	8			
				M	0	50	15	67		
				C	0	59	44			
				F	1	40	00			
4	12	xx	Bl.2	P	7	33	48			Oscilatorio trepidatorio
				S	7	34	8			
				G	7	34	12			
				C	7	35	37			
				F	7	38	10			
5	16	xxx	BlZ	P	15	26	12			Oscilatorio trepidatorio Epicentro 75 K. Dirección SSW - NNE.
				S	?					
				G	?					
				M	15	27	29			
				C	15	27	44			
				F	15	29	48			
6	20	xxx	Bi.2	P	14	52	0			
				M	14	52	57	35		Oscilatorio trepidatorio
				C	14	53	30			
				F	14	54	10			
7	27	x	Bl.2	P	2	38	45			Oscilatorio.
				S	2	40	24			
				G	2	42	17			
				F	3	0	0			
8	27	x	Bl.2	P	5	44	28			Microsismo oscilatorio
				F	5	50	10			
9	27	x	Bl.2	P	12	11	40			Sismo oscilatorio
				S	12	12	42			
				G	12	14	9			
				M	12	15	10	39,5		
				C	12	22	0			
				F	12	53	0			
10	28	x	Bl.2	P	8	55	10			Sismo oscilatorio
				S	8	56	30			
				G	8	57	0			
				M	8	57	35	40		
				C	8	58	0			
				F	9	0	52			

NOTAS: Desde el dia 15 hasta el día 23 inclusive, se nota gran actividad microsismica.

LAS GRANDES ERUPCIONES DEL TUNGURAHUA, EN LOS AÑOS DE 1916 A 1918.

Por. N. G. Martínez.

Como una pequeña contribución para la historia de los fenómenos volcánicos sucedidos en nuestro país, publicamos algunos apuntes tomados por nosotros, durante las grandes erupciones del Tungurahua, en los años de 1916 a 1918, sobre las cuales, poco o nada se ha escrito, a pesar de que fueron de los fenómenos más grandiosos de la época histórica del Ecuador. Desde luego, debemos advertir, que no pretendemos hacer un estudio científico completo, sino una relación de los fenómenos que presenciamos personalmente, desde varios lugares cercanos al volcán.

LAS ERUPCIONES DE 1916.

ANTECEDENTES.-Despues de la formidable erupción del Tenguragua en 1886, el volcán siguió por muchos años arrojando por su cráter, columnas de vapores más o menos grandes, las que fueron disminuyendo de tamaño, a medida que pasaban los años; pero fue preciso que el Cotopaxi entrare nuevamente en un período de actividad, como sucedió en Septiembre de 1903, para que la del Tunguragua desapareciera casi por completo; pues desde entonces en muy raras ocasiones se podía ver salir del cráter, ligeras y muy ténues columnillas de vapor, las que desaparecían por completo, durante semanas y aun meses, siendo necesario entonces para comprobar que aun existía alguna actividad, ascender hasta el cráter, en el cual, aun en los períodos de mayor calma, siempre subsistía fumarolas de escasa temperatura, y compuestas en su mayor parte de vapor de agua y un débil indicio de ácido sulfuroso.

En este estado de aparente calma, permaneció el volcán hasta el 1 de Marzo de 1916, día en el cual pudimos observar que salía del cráter una columna de vapores bastante densos y de regulares dimensiones, la que se mantuvo sin aumentar ni disminuir de tamaño, hasta el 2 por la tarde. Entonces mismo ya preveíamos cercana una erupción, tanto más probable, cuanto que el Cotopaxi se hallaba en absoluta calma desde Junio de 1914, y además, porque desde hacía algun tiempo, se oían en Baños y otros lugares cercanos al volcán, repetidos truenos subterraneos acompañados de ligeros temblores. Era pues seguro una próxima erupción, pero nunca la creímos que se hallare tan cercana.

LA ERUPCION.-A las 4 de la mañana del día 3 de Marzo, los habitantes de Baños y de otros lugares cercanos al volcán, fueron despertados por violentos y prolongados truenos volcánicos y a la luz de la madrugada, pudieron ver que del cráter del Tungurahua se elevaba una inmensa columna de gases y cenizas acompañada de un número infinito de bombas volcánicas lanzando antes y arriba por millares de relampagos cuyos truenos aumentaban el ruido aplastador de la erupción. Dos horas despues, caía sobre dicho pueblo y más aun sobre los lugares situados al occidente, una fuerte lluvia de cenizas que obscureció la luz del sol naciente. Se cumplía pues nuestro pronóstico y se efectuaba una gran erupción volcánica del Tungurahua.

Como nosotros tuvimos la buena suerte de presenciar algunas de las grandes explosiones de esos días, desde el caserío de Pondoa, situado al pié del cono de erupción, y a una distancia aproximada de 3 kilómetros en línea recta del cráter, pudimos seguir las fáses de su desarrollo y la manera como se efectuaban las erupciones, y lo que observamos fué lo siguiente:

Primeramente se oía un trueno como si fuera el disparo de un cañón colosal, e instantaneamente empezaba a salir del cráter una densa columna de gases de color casi negro, semejante en su forma, a una coliflor monstruosa, y sobre la cual, como una avanzada, volaban millares de bombas, visibles durante el día como si fuera una bandada de gigantescas aves, y por la noche como las chispas de un castillo de fuegos artificiales; gran parte de estas bombas, algunas de las cuales debían pesar algunas toneladas, estallaban en el aire en mil pedazos, los que caían como una lluvia de fuego, ya nuevamente al interior del cráter, o ya en las faldas exteriores, por las cuales rodaban hasta desaparecer en las infinitas quiebras que surcan el cono; había momentos que la lluvia de fuego era tan copiosa, que cubría con un manto de fuego los lugares más cercanos al cráter. La columna de vapores, que durante la noche se presentaba brillantemente iluminada por el reflejo de la lava en fusión que llenaba el cráter, se erguía con vertiginosa rapidez hasta una inmensa altura, y luego se inclinaba como un colosal árbol tronchado en su base, en dirección contraria al viento; perdiendo entonces sus contornos precisos, por desprenderse de ella, grandes bandas perpendiculares y obscuras, provenientes de los materiales sólidos que habían sido arrastrados por la fuerza de la explosión: empezaba pues, lo que llamamos una lluvia de cenizas.

El tamaño de las partículas sólidas arrastradas por la nube volcánica, que caían en diversos lugares, eran más o menos grandes, según la distancia, y si en Baños no pasaron de 2 milímetros de diámetro, en Pondoa, lugar de nuestro observatorio, llegaban a tener hasta 10 centímetros las cuales al caer sobre los árboles y los maizales vecinos, producían un ruido semejante al de una granizada. Además, como el foco incandecente de donde provenían, se hallaba muy cercano, al caer todavía conservaban bastante calor, tanto que en una de estas lluvias de piedras, más que de ceniza, la temperatura del aire subió en menos de diez minutos, de 11 grados que observamos antes de la lluvia, a 18 grados durante ella. Por otra parte, el olor sulfuroso y probablemente también, el del ácido clorhídrico, era muy pronunciado y a veces hasta insoportable.

Otro fenómeno que observamos desde Pondoa, pero solamente en una de las erupciones más grandes, fué el de la formación de NUBES ARDIENTES, ; pues vimos grandes y lutas de gases de color amarillo muy obscuro, que en vez de ascender como la mayor parte de ellos, descendían rebotando como pelotas, por los flancos del cono, hasta distancias superiores a mil metros desde el cráter, en donde permanecían hasta ser arrastradas por el viento. Respecto al depósito dejado por ellas, no pudimos verlo en ese entonces, tanto por la distancia en la que nos hallábamos, como por ser imposible acercarse a esos lugares.

Este estado de violenta actividad, duró 11 días, hasta el 14 de marzo, durante los cuales, las erupciones más grandes se sucedían con intervalos más o menos largos, efectuandose por lo regular, durante las noche o al amanecer; pero las erupciones parciales, se efectuaban casi incesantemente, de tal manera que la columna de gases era continua. Pasado este tiempo, el volcán entró en relativa calma, aun cuando no cesaron de salir del crater, columnas de gases de col rolar y poco densos.

Ahora veamos los diversos fenómenos observados durante el período de erupciones.

CORRIENTES DE LAVA Y DE LODO.--Seguramente, durante estas erupciones, no se derramó ni una sola gota de lava en fusión fuera del cráter, y aun cuando se habló entonces de la formación de corrientes de lava, no fué sino una equivocación, debida a que el vulgo confunde con las verdaderas corrientes de lava, las de lodo que entonces no faltaron, ocacionadas por la licuificación de la instantánea del hielo y de la nieve, ya sea por las nubes ardientes, y ya también, por la gran cantidad de bombas incandecentes que cayeron sobre los sitios nevados, pero con todo, los aluviones que bajaron solamente, por los ríos de Ulba y de Vadcún, fueron tan pequeños, que no merece la pena de ocuparse de ellos.

GASES.-Desde la tarde del 4 de marzo, se pudo notar la presencia de gases en la atmósfera, tanto dn la provincia de Tunguragua, como en la de Chimborazo y León, presencia caracterizada por el velo azulino y por el ligero olor de ácido sulfuroso.

LLUVIA DE CENIZAS.-Sin embargo de que la lluvia de cenizas de marzo de 1916, estuvo muy lejos de tener la magnitud de la proveniente del mismo volcán, en 1886, con todo fué muy considerable, pues cubrió una inmensa área del territorio ecuatoriano, con una capa más o menos gruesa de tierra, según la situación de los lugares respecto al volcán y a los vientos dominantes.

Aun cuando en los dos primeros dias de la erupción, el viento sopló excepcionalmente del Occidente, arrastrando hacia el Oriente la nube volcánica, con todo, en esa dirección cayó poca tierra, la cual, por otra parte, no pasó mucho más allá del rio Topo, situado a 30 kilótros de Baños. En el pueblo mismo de este nombre, situado al pié del volcán, que era de suponerse que la lluvia de tierra hubiera sido muy copiosa, no pasó nada parecido, pues la cantidad fué apenas superior a la que cayó en Ambato, aun cuando esta ciudad se halla a más de 40 kilómetros de distancia del volcán.

Hacia el Norte, la lluvia de cenizas no paso de Latacunga, pues en esta ciudad cayó muy poco; pero la cantidad aumentó a medida que se avanza al Sur, y así en San Miguel, ya fué mucho mayor que en Latacunga, y en Patate y Pelileo inmensamente mayor. Las nubes más grandes y más cargadas de tierra, se dirigieron al Occidente, y debido a esto, los pueblos y lugares situados en esa dirección, fueron los más castigados, y por eso mismo, cayeron grandes cantidades sobre el Chimborazo y el Carahuirazo, tanto que sus nieves fueron cubiertas de tierra, lo que hizo creer a las personas ignorantes, que esos nevados habían perdido toda su nieve. Ademas, las nubes de ceniza, cubrieron las provincias de Bolivar, y por la de Los Rios y Manabí, llegó hasta el Pacífico, en Bahía de Caraquez, a más de 240 kilómetros del volcán, en línea recta. En Riobamba, sin duda la cantidad fué mucho mayor que en Ambato, y respecto hasta donde llegó hácia el Sur, no tuvimos ningún dato.

Para saber de una manera cierta, la cantidad de ceniza caida en diversos lugares, tuvimos la precaución de telegrafiar a los encargados de las estaciones meteorológicas que existieron entonces, para que recojan y nos remitan la cantidad de tierra caida en los pluviómetros, y grácias a esto, por un sencillo cálculo, llegamos a conocer el peso y el volumen por metro cuadrado de superficie, de la ceniza caida. En el cuadrito siguiente, se puede ver el resultado obtenido en 7 lugares de situación diversa respecto al volcán.

Ambato.....	1	milímetro	de	altura	y	1.000	gramos	por metro.
Píllaro.....	0,70	"	"	"	"	700	"	" "
San Miguel...	0,24	"	"	"	"	240	"	" "
Patate.....	7,95	"	"	"	"	7.896	"	" "
Pelileo.....	9,20	"	"	"	"	9.200	"	" "
Baños.....	1,04	"	"	"	"	1.040	"	" "
Mocha.....	3,62	"	"	"	"	3.620	"	" "

Ahora bién, por medio de estos datos y tomando un término medio, calculamos entonces que solamente en la provincia del Tunguragua, cayeron VEINTISEIS MIL DOCIENTOS MILLONES DE KILOGRAMOS O ya sean VEINTISEIS MILLONES DE METROS CUBICOS de tierra más o menos pulverizda.

Los daños que ocacionó a la Agricultura la lluvia de tierra, no fueron de consideración, debido a los aguaceros frecuentes que lavaron los prados cubiertos con la arena, y más bién al contrario, fué muy provechosa, porque, según los análisis practicados en los laboratorios de la Quinta Normal de Ambato, la tierra arrojada por el Tunguragua, contenía 4,2 % de cal y 0,37 % de potasa asimilable por las plantas. De tal manera que se calculó que los terrenos de dicha quinta, fueron enmendados con 420 kilogramos de cal y abonados 37 kilogramos de potasa, por cada hectarea de superficie.

DERRUMBAMIENTOS EN EL CRATER.-Durante este período de erupciones,se produjeron en el cráter grandes derrumbamientos,los cuales ocacionaron un aumento considerable en el diámetro de aquel,pero sin haber disminuido por eso,la altura absoluta del volcán,porque toda la parte derumbada formaba antes una gran planicie cubierta de nieve,la que se extendía al Este y al Sur del cráter.Debido a estos derrumbamientos,el diámetro del cráter aumentó considerablemente,y de 500 metros que se calculaba que tenía antes,subió aproximadamente a 800,ya que la llanura desaparecida medía más o menos 300 metros de ancho.

Estos derrumbamientos fueron tan considerables,que obstruyeron el centro del cráter;pues durante mucho tiempo,las columnas de gases que antes salian ocupando todo el perímetro de él se escapaban despues solamente por los extremos oriental y occidental,formando dos columnas independientes.

Para concluir con las erupciones de 1916,diremos algo sobre la que tuvo lugar en la mañana del 13 de abril.A las 8,30 horas,sin anuncio prévio,se levantó del cráter una columna de gases tan gigantesca,que la calculamos en 15,000 metros de altura sobre el volcán,tomando de base para hacer este cálculo,la parte visible del cono que nos era conocida.Por lo demás,la erupción no duró sino 15 minutos,pasados los cuales,el volcán entró nuevamente en calma.Como la nube formada por esta erupción fué directamente sobre Ambato,1 hora despues cayó sobre dicha ciudad,una pequeña cantidad de arena bastante gruesa,en una proporción de 14 gramos por metro cuadrado,o ya sean 140 kilogramos por hectarea.

Con esta terminaron las grandes erupciones del año de 1916, pues aun cuando siguió en actividad,no hizo ninguna explosión notable, hasta fines de 1917,época en la que empezo la serie de erupciones formidables,de las que nos ocuparemos en otro artículo.

EL CLIMA DURANTE AGOSTO.

OBSERVATORIO DE QUITO.

La Presión atmosférica se ha mantenido generalmente algo superior a la normal,y solamente en dos dias fué más baja y en uno solo igual;pero con todo,la media mensual no es superior sino 0,4 mm. debido a que no se observaron alzas algo notables,y a que las oscilaciones diarias fueron pequeñas.Comparada con la Presión media de Agosto de los años anteriores,vemos que solamente en los de 1909, 1917,y 1920 ha sido algo superior,y que en los de 1918 y 1928,exactamente igual al último.

La Temperatura,que en Julio tuvo un descenso notable,en Agosto subió considerablemente,alcanzando la media mensual a 13,8º, a la que no le supera sino la de Agosto de 1914.Las máximas fueron muy elevadas,y el promedio mensual de ellas es superior con 1,7º al normal,y es el más alto observado desde el año de 1891.En cuanto a las mínimas,aunque han sido relativamente bajas,su promedio mensual es también superior al normal,como también es superior la oscilación media mensual,que ha llegado a 16,6º.

Por la falta casi absoluta de lluvias,el estado higrométrico del aire se ha mantenido sumamente bajo y muy inferior al normal,y solamente en Agosto de 1914 ha sido menor.Debido a la sequedad de la atmósfera,la Evaporación fué muy activa y la cantidad de agua evaporada también es superior a la normal y es una de las más altas que se ha observado en los últimos años.

Solamente los agostos de 1914 y 1918 han sido tan escasos de lluvia como el último,durante el cual no ha caido sino la insignificante cantidad de 1,3 mm en dos dias con lluvinas muy pequeñas.Esta pequeña cantidad contrasta con la recogida en Agosto del año pasado,que fué el más lluvioso desde 1891,pues en él la altura de la lluvia llegó a 61,1 mm,siendo la normal de solamente 23,0 mm.

La Nebulosidad fué escasa y el promedio mensual es semejante al normal;pero,naturalmente,la Insolación fué considerable y muy superior a la de Julio y a la de Agosto del año pasado.

El viento fué moderado y en un solo dia la velocidad llegó a la violencia que se ha observado en este mes en otros años.Por lo demás,la dirección o frecuencia fue normal,soplando del SW durante las mañanas y las noches,y del NE en las tardes.

ESTACION DE CRUZ LOMA

Como esta estación no funciona sino desde hace pocos meses,no podemos saber si la presión atmosférica ha sido alta o baja,y solamente podemos compara con la de Julio,con la que ha sido completamente igua.Las oscilaciones diarias han sido mucho más pequeñas que en el Observatorio,pues no llegan sino a un promedio de 1,4mm,mientras que en aquel suben a 2,1 mm;notándose también una diferencia considerable en la hora de las máximas de la mañana;porque,mientras en el Observatorio y en las otras estaciones,exceptuando a la de Cotopaxi, se efectuan generalmente a las 9 horas,en Cruz Loma han tenido lugar a las 11 horas,es decir con un retardo de dos horas;pero,en cuanto a la máxima de la noche y a las dos mínimas,las horas coinciden con las del Observatorio

En esta estación situada 1.130 metros sobre el Observatorio, la temperatura media mensual es muy inferior a la que debería ser siendo verdera la teoría del aumento o disminución de un grado,por 200 metros de desnivel,pues,en ese caso,la media de Agosto hubiera sido solamente 5,7º menor que la del Observatorio,es decir de 8,1º.

Debido al enrarecimiento del aire en esas alturas cercanas a los 4.000 metros,el calor de los rayos solares no se difunde en la atmósfera ni se conserva en ella,y es suficiente el paso de una nube por delante del sol,para que la temperatura descienda rápidamente.Por esta causa,las máximas diurnas quedan siempre muy bajas,ya que el calor al no difundirse en el aire,no influye sino muy poco en los lugares situados a la sombra,y por esto observamos que el promedio de las máximas diurnas en Cruz Loma,es inferior con 12,8º,a las del Observatorio.Pero en cambio,las mínimas son relativamente elevadas,debido a los vientos reinantes en esa altura,los cuales antes de llegar a ella,atraviezan regiones calientes,y además también,el fenómeno tan conocido de la reversión de la temperatura,que consiste en que en ciertas mañanas despejadas y tranquilas,el aire caliente de las regiones inferiores asciende,para ser remplazado por el más frío que desciende por su mayor peso.Por estas causas,vemos que el promedio de las mínimas de Crúz Loma,es apenas inferior al de las del Observatorio,con 4,3º,habiéndose observado también el caso de que en algunas mañanas,las dos mínimas sean casi semejantes,a pesar de la diferencia tan grande de altura,como por ejemplo las mínimas del 2 de Agosto,las cuales no tienen sino una diferencia de un décimo de grado.

La humedad atmosférica ha sido relativamente baja,debido también,sin duda alguna,al influjo del viento caliente y seco que le llega de la meseta;observándose también,por esta causa,oscilaciones bruscas que pasan casi instantaneamente del estado de saturación a una sequedad considerable.Otra singularidad que se observa en la humedad atmosféca en esta estación,es la ninguna regularidad en la marcha diaria;pues según sea el viento que sopla allí,seco o húmedo,sea cual fuere la hora, sube o baja,tanto durante el día,como por la noche.

La cantidad de lluvia ha sido algo superior a la del Observatorio,asi como también la nebulosidad,debido esta última,a las nieblas que cubren con frecuenoia la estación.

El viento más constante es el que sopla del cuadrante que vá del NE al E,pero en algunas mañanas ha soplado del SW,siendo este por lo regular el más impetuoso,pues,la mayor velocidad registrada en el mes,de 16 metros por segundo,corresponde a un viento que sopló de esa direoción,la mañana del 20,de 6 a 10 horas.

ESTACIONES "GONNESSIAT"

Situadas en el pico del Ruku Pichincha,la primera a una altura de 4.450 metros sobre el mar,y la segunda a 4.710 metros.En una y otra la temperatura media mensual es mucho más baja que la teoría,respecto a la de Crúz Loma,pues son mucho más bajas.En las mínimas se observa también el influjo del viento y de la reversión,asi como también en las máximas el del enrarecimiento del aire.Las oscilaciones diarias son muy pequeñas,principalmente en la estación superior,en la cual se puede asegurar,que la temperatura es casi constante,tanto de día como por la noche,ya que la oscilación media no llega sino a 2,0º,y la absoluta diurna,a 2,9º:allí reina pues,un frío perpetuo.

En la gráfica adjunta se puede ver la marcha bi-horaria de la temperatura,tanto en el Observatorio,como en las tres estaciones del Pichincha,sin que sea necesario ningún otro comentario.

ESTACION DE COTOPAXI.

En esta estación se ha observado también,como en la Crúz Loma,el retardo de dos horas en efectuarse la máxima de la mañana,de la presión atmosférica,y en cuanto a la media mensual de la misma,ha sido semejante a la de Julio.

A pesar de hallarse esta estación 330 metros más baja que la de Cruz Loma,la temperatura media del mes ha sido inferior a la de aquella,

debido, en primer lugar, a que los vientos dominantes ya no soplan directamente de la meseta, sino de los páramos altos que la dominan por el Esta y por el Oeste, y en segundo lugar, porque ya pertenece a la hoya del Paztaza, en la cual el último Agosto ha sido muy frío. Con todo, las máximas han sido mayores que las de Cruz Loma, pero las mínimas muy inferiores, dando por lo consiguiente, oscilaciones diurnas bastante grandes

La humedad atmosférica ha sido considerable, a pesar de que la cantidad de lluvia fué escasa; pero tanto los vientos dominantes, que soplan de regiones húmedas y las nieblas frecuentes que cubren la estación, mantienen elevado el estado higrométrico, el cual llega muchas veces a la saturación.

El viento ha sido más impetuoso que en Cruz Loma, soplando con más frecuencia del cuadrante que va del W al SW.

OTRAS ESTACIONES.

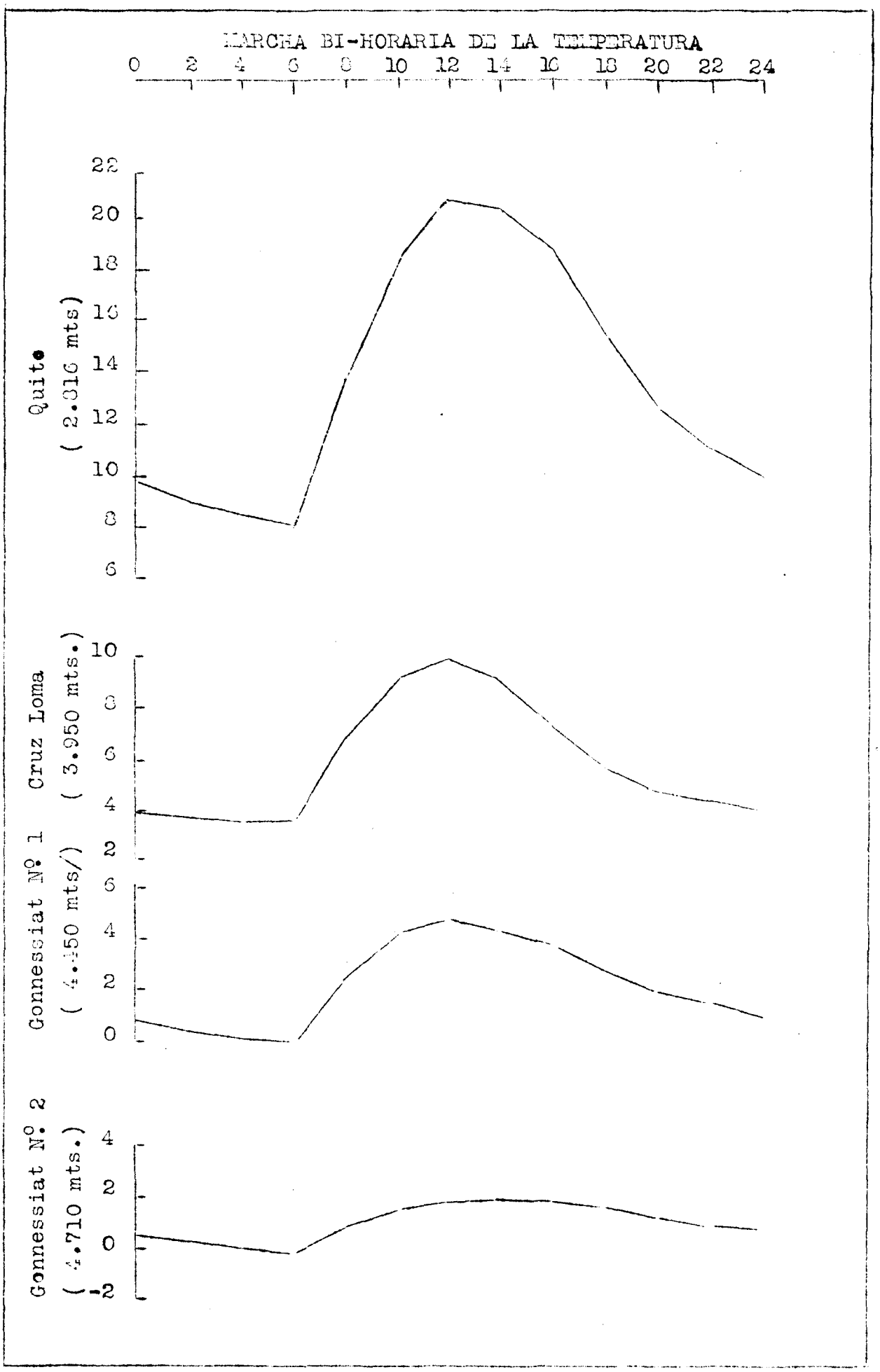
Exceptuando a Cuenca y a Ambato, en donde la presión atmosférica ha tenido una alza muy notable, en las otras se ha mantenido sensiblemente semejante a la de Julio.

La temperatura media del mes ha sido inferior a la de Julio, en Tulcán, Ambato y Baños, era tamente igual en Loja y algo superior en Cuenca, ciudades que tienen su influjo climatérico de la región Oriental. En cuanto a Ibarra y Guaranda, al igual que en Quito, han tenido más bién un aumento algo notable. En las estaciones de la Costa, en todas, excepto Guayaquil, se ha observado un pequeño descenso, comparativamente a Julio.

Las lluvias en toda la región Interandina y en la Costa, han sido casi insignificantes, y aun en la región Oriental han sido más escasa que en los años anteriores. El último Agosto ha sido pues, un mes excepcionalmente seco.

Como de costumbre, a continuación exponemos un cuadro comparativo de la temperatura y de la lluvia, entre agosto del año pasado y el que acaba de terminar.

	Temperatura		Lluvia	
	1930	1931	1930	1931
Quito	13,2	[illegible]	[illegible]	1,3
Tulcan	9,8	10,4	[illegible]	5,0
Ibarra	15,[illegible]	16,7	11,6	0,0
Cotopaxi	5,0	5,6	6[illegible]	12,8
Ambato	13,[illegible]	12,7	2,8	3,0
Baños	[illegible]	15,[illegible]	[illegible]1,[illegible]	75,1
Guaranda	1[illegible],[illegible]	13,[illegible]	[illegible]	0,0
Cuenca	15,9	13,1	[illegible]	7,6
Loja	15,9	15,[illegible]	[illegible]	39,1
Machala	23,5	23,6	[illegible]	20,8
Babahoyo	24,2	23,7	0,0	2,3
Portoviejo	24,[illegible]	23,5	0,0	0,0
Tena	23,7	22,0	[illegible]	103,4
Alvarez	12,0	12,6	[illegible]	19,2
Tabacundo	11,9	14,2	2[illegible],3	1,3
Tumbaco	17,3	17,2	15,[illegible]	0,0
Aloag	13,4	15,[illegible]	2[illegible],5	35,5


MARCHA BI-HORARIA DE LA TEMPERATURA
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24
Quito
(2.816 mts)
22 20 18 16 14 12 10 8 6
Cruz Loma
(3.950 mts.)
10 8 6 4 2
Connessiat Nº 1
(4.450 mts/)
6 4 2 0
Connessiat Nº 2
(4.710 mts.)
4 2 0 -2

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0 mm.

AGOSTO DE 1.931

Fecha	Cruz Loma	Cotopaxi.	Quito Observatorio	Ambato Quinta Normal	Cuenca Colegio.	Ibarra Colegi	Loja Colegio	Babahoyo Colegio.	Portoviejo Colegio.
1	477,3	497,7	548,8	567,1	568,3	587,6	599,6	762,3	761,6
2	477,6	497,6	548,8	567,1	568,6	587,6	599,4	762,9	762,3
3	477,5	497,5	549,2	567,9	569,1	588,0	599,3	762,8	762,5
4	476,5	497,2	548,3	567,0	568,4	587,4	598,2	762,6	761,9
5	476,1	496,6	548,2	566,4	567,5	586,7	598,2	762,1	761,6
6	476,1	496,8	548,1	566,4	567,6	587,0	597,9	761,7	761,9
7	476,5	497,0	548,6	566,9	568,3	587,5	598,2	762,2	761,8
8	476,6	497,3	548,8	567,5	568,5	587,8	598,7	762,5	762,1
9	476,8	497,3	548,4	567,1	568,4	587,3	599,0	762,0	761,4
10	476,5	497,1	548,1	566,9	568,1	587,1	599,0	761,9	761,0
11	476,6	497,1	548,4	567,6	568,8	587,5	599,5	761,8	761,2
12	476,8	497,4	549,0	567,9	569,6	588,2	599,4	762,5	761,8
13	476,2	496,9	548,2	566,9	568,7	587,4	598,7	762,3	761,7
14	476,3	496,7	547,9	566,4	568,0	586,8	598,3	762,2	761,0
15	476,5	496,7	548,1	566,4	568,1	586,8	598,0	761,7	761,1
16	476,6	497,2	547,9	566,4	568,3	586,9	597,9	762,1	761,0
17	476,4	496,6	547,7	567,1	568,3	586,7	598,5	761,3	761,2
18	476,2	496,7	548,0	568,3	569,2	587,3	598,8	761,0	760,7
19	475,9	496,6	548,1	568,2	569,2	587,4	598,9	761,2	760,7
20	475,7	496,4	547,9	567,6	569,0	587,1	599,0	761,3	761,0
21	476,1	496,4	548,0	567,0	568,7	587,0	598,7	762,1	761,7
22	476,3	496,3	548,0	566,7	568,4	586,8	598,5	762,2	761,7
23	476,2	496,0	547,9	566,6	568,4	586,6	598,5	761,7	761,3
24	476,4	496,4	548,0	566,8	568,3	586,9	598,8	762,0	761,8
25	476,4	496,6	548,2	566,9	568,5	587,3	598,8	762,4	762,1
26	476,2	496,6	548,1	566,7	568,1	587,2	598,4	762,3	761,9
27	476,3	496,7	548,1	566,6	568,0	587,1	598,2	762,3	762,0
28	476,1	496,5	547,9	566,1	567,4	586,8	597,8	762,0	760,8
29	476,0	496,5	547,7	565,8	567,6	586,5	597,7	761,6	760,8
30	476,4	496,7	547,8	566,1	567,7	586,7	597,6	762,1	76[illegible]
31	476,5	496,9	548,4	566,7	568,1	587,1	598,7	762,7	761,1
1a	476,7	497,2	548,[illegible]	567,0	568,3	587,4	598,7	762,4	761,8
2a	476,3	496,8	548,1	567,3	568,7	587,2	598,7	761,7	761,0
3a	476,3	496,5	548,0	566,6	568,1	586,9	598,3	762,2	761,5
Mes	476,4	496,8	548,2	567,0	568,4	587,2	598,6	762,1	761,4

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

AGOSTO DE 1.931

Fechas	CRUZ LOMA						COTOPAXI					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	6,1	10,0	14,5	3,3	2,0	6,7	5,4	12,5	15,0	1,5	6,5	11,0
2	6,4	10,9	9,8	3,9	-1,0	7,0	5,2	12,9	14,7	1,0	6,0	11,9
3	5,5	10,5	11,0	2,4	6,0	8,1	5,7	13,5	14,0	1,9	6,0	11,6
4	5,7	9,4	9,5	3,0	3,0	6,4	5,5	12,2	14,0	0,6	2,0	11,6
5	5,4	8,2	11,8	3,9	5,0	4,3	5,3	9,5	13,7	3,4	3,9	6,1
6	5,7	9,5	13,7	3,5	6,0	6,0	5,5	10,5	14,7	2,6	6,0	7,9
7	5,6	10,2	12,1	3,4	6,0	6,8	5,2	11,5	15,0	1,7	6,0	9,8
8	5,7	10,3	11,8	2,9	6,0	7,4	5,7	11,7	14,0	2,4	6,5	9,3
9	6,0	9,8	13,8	3,1	5,0	6,7	5,6	12,8	14,7	2,5	4,0	10,5
10	5,9	11,0	11,7	3,2	5,0	7,8	5,7	11,7	14,1	2,9	7,0	8,8
11	5,6	10,3	13,1	3,4	6,0	6,9	5,4	12,8	14,3	2,0	5,2	10,8
12	5,2	10,2	14,2	1,8	6,0	8,4	3,8	12,0	14,1	-1,5	6,0	13,5
13	6,4	12,0	12,0	3,0	5,4	9,0	5,7	14,6	13,0	-0,3	5,0	14,9
14	6,3	12,3	11,8	3,3	5,9	9,0	6,1	14,4	11,8	2,0	1,0	12,4
15	6,3	10,7	10,7	3,7	2,0	7,0	6,4	14,8	11,9	3,0	4,6	11,8
16	6,1	10,7	10,5	3,6	6,0	7,1	6,5	12,3	11,8	2,5	-2,8	9,8
17	6,5	11,1	12,5	4,3	5,0	6,8	5,6	13,0	12,8	3,4	4,0	9,6
18	5,8	10,6	11,2	2,5	3,0	8,1	3,8	9,1	13,0	1,5	0,6	7,6
19	5,4	10,5	10,8	1,5	6,0	9,0	3,8	10,7	11,4	0,4	3,5	10,3
20	5,0	9,5	11,2	2,5	5,0	7,0	4,1	12,0	12,5	0,0	-0,8	12,0
21	6,3	11,1	12,0	2,4	-2,0	8,7	5,2	12,0	13,6	1,6	3,4	10,4
22	5,8	10,1	11,0	3,4	2,8	6,7	5,2	10,9	13,8	2,4	4,3	8,5
23	6,2	11,5	13,7	3,2	1,0	8,3	6,0	11,1	12,2	3,0	2,6	8,1
24	6,8	11,4	11,0	3,8	2,6	7,6	6,3	12,0	15,8	3,2	2,5	8,8
25	5,8	10,7	11,9	3,8	2,0	6,9	6,2	14,1	12,1	3,6	6,0	10,5
26	5,7	10,6	11,9	3,3	4,0	7,3	5,9	14,9	14,0	2,4	6,0	12,5
27	6,1	10,4	12,0	3,8	6,0	7,6	5,7	11,5	13,9	2,0	-2,2	9,5
28	6,0	10,9	11,6	3,4	6,0	7,5	6,0	13,0	13,5	2,9	2,5	10,6
29	6,5	10,6	10,1	3,8	-1,0	6,8	6,8	15,8	13,8	3,3	-3,8	12,5
30	6,3	10,6	12,6	4,2	2,5	6,4	6,8	13,2	13,8	2,8	1,9	10,4
31	5,6	9,5	14,0	3,4	1,9	6,1	5,3	10,1	11,9	3,4	4,0	6,7
1a	5,8	10,0	12,0	3,3	4,3	6,7	5,5	11,9	14,4	2,1	5,4	9,8
2a	5,8	10,8	11,8	3,0	5,1	7,8	5,1	12,6	12,7	1,3	2,8	11,3
3a	6,1	10,8	12,0	3,5	2,3	7,3	5,9	13,6	13,3	2,8	2,4	9,8
Mes.	5,9	10,5	11,9	3,2	3,9	7,3	5,5	12,4	13,5	2,1	3,5	10,3

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

AGOSTO DE 1.931

Fechas.	TULCAN Med.	Max.	Hora	Min.	Hora.	Osc.	QUITO Med.	Max.	Hora	Min.	Hora.	Osc.
1	11,1	18,0	14,1	7,0	1,0	11,0	13,9	23,9	14,2	7,9	6,2	16,0
2	9,9	18,4	13,0	2,9	3,5	15,5	13,0	23,8	12,7	4,0	6,0	19,8
3	10,4	18,0	12,1	6,0	3,0	12,0	12,7	22,1	14,1	5,9	6,0	16,2
4	9,8	16,4	15,4	3,0	5,0	13,4	12,9	22,1	14,1	4,6	4,1	17,5
5	11,5	18,0	14,1	8,0	6,0	10,0	12,5	20,6	11,9	8,0	4,6	12,6
6	10,5	16,1	13,2	6,0	3,5	10,1	13,4	22,9	13,1	6,6	6,1	16,3
7	10,4	17,5	14,0	6,9	0,4	10,6	13,3	23,5	12,1	6,0	6,2	17,5
8	10,6	15,7	12,0	7,9	6,0	7,8	13,6	22,9	12,0	7,0	6,0	15,9
9	10,8	16,2	15,2	7,9	5,0	8,3	14,3	22,5	13,1	9,9	4,0	12,6
10	10,2	17,0	12,4	6,3	4,6	10,7	14,2	23,9	12,8	9,3	6,0	14,6
11	8,7	16,0	12,5	2,9	6,0	13,1	13,7	22,9	13,8	8,1	6,2	14,8
12	8,2	17,6	13,4	-0,2	5,0	17,8	12,9	22,5	13,2	6,8	6,0	15,7
13	9,9	18,2	14,1	2,9	2,0	15,3	13,3	23,6	14,1	5,5	5,9	18,1
14	11,3	17,9	11,0	6,9	5,0	11,0	14,1	24,8	12,8	6,1	3,0	18,7
15	11,2	17,0	12,0	7,8	4,6	9,2	14,2	23,5	13,5	7,9	3,8	15,6
16	10,9	18,8	14,0	5,0	1,9	13,8	14,7	23,1	10,6	8,7	1,8	14,4
17	11,0	16,0	12,5	8,3	3,8	7,7	14,9	23,9	12,6	9,1	2,8	14,8
18	9,5	15,2	13,0	8,0	4,0	7,2	14,0	22,8	12,1	9,0	6,1	13,5
19	7,2	13,9	14,8	1,5	3,0	12,4	13,5	22,0	12,8	8,0	5,0	14,0
20	9,5	14,3	10,0	4,0	-0,2	10,3	13,4	22,8	11,9	8,2	4,6	14,6
21	10,2	14,0	14,0	8,5	1,2	5,5	14,3	24,2	13,9	7,7	4,2	16,5
22	10,6	15,7	13,4	8,0	4,0	7,7	13,2	23,4	12,6	7,7	5,0	15,7
23	11,0	16,8	13,2	8,6	6,0	8,2	14,6	24,8	13,3	8,3	2,2	16,2
24	10,9	16,0	15,0	8,1	6,0	7,9	14,5	23,0	12,2	7,9	5,0	15,9
25	10,6	16,5	12,1	7,1	4,5	9,4	14,0	23,6	12,0	8,1	4,4	15,5
26	10,5	15,9	14,0	8,0	1,6	7,9	13,3	22,8	14,6	6,7	5,0	16,1
27	10,8	17,6	14,0	8,1	6,0	9,5	14,4	24,5	13,0	7,9	6,3	16,6
28	10,0	15,0	12,6	7,1	6,0	7,9	14,1	23,4	13,2	8,0	6,0	15,4
29	11,8	18,2	14,2	7,0	1,0	11,2	14,4	25,7	14,1	7,0	6,5	18,7
30	11,4	18,0	14,2	7,9	6,0	10,1	14,2	24,2	13,5	6,8	6,5	17,4
31	11,4	18,0	12,5	8,9	5,2	9,1	13,9	22,1	13,0	9,0	2,5	13,1
1a	10,5	17,1	13,6	6,2	3,8	10,9	13,4	22,8	13,0	6,9	5,5	15,9
2a	9,8	16,5	12,7	4,7	3,5	11,8	13,9	23,2	12,7	7,7	4,5	15,4
3a	10,8	16,5	13,6	7,9	4,1	8,6	14,1	23,3	13,2	7,8	4,9	16,1
Mes	10,4	16,7	13,3	6,3	3,8	10,4	13,8	23,3	13,0	7,5	5,0	15,8

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

AGOSTO DE 1.931

Fechas	GUARANDA						AMBATO					
	Med.	Max.	Hora.	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	12,7	20,7	10,8	5,0	6,0	15,7	13,3	20,8	12,2	7,2	6,0	13,6
2	12,6	22,1	11,8	4,7	6,0	17,4	12,0	21,1	14,1	5,1	4,0	16,0
3	12,9	20,9	14,0	5,9	4,8	15,0	12,8	21,4	14,0	6,8	2,1	14,6
4	13,9	22,0	11,9	7,9	0,5	14,1	12,3	20,1	14,1	8,5	6,8	11,6
5	11,5	18,0	11,7	6,2	6,0	11,8	13,5	20,7	12,5	10,6	6,2	10,1
6	12,0	19,1	11,9	6,2	4,8	12,9	13,5	19,1	11,0	10,4	6,0	8,7
7	13,0	20,0	12,0	8,0	4,2	12,0	12,6	17,2	12,2	9,7	5,8	7,5
8	12,8	21,1	12,5	7,0	5,0	14,1	13,0	18,9	12,0	10,0	5,2	8,9
9	13,4	21,9	12,0	7,1	4,5	14,8	13,9	21,6	14,3	9,2	4,0	12,4
10	13,2	22,1	12,5	6,0	4,6	16,1	13,6	20,0	13,3	10,4	6,0	9,6
11	13,0	21,2	13,4	5,1	4,6	16,1	13,2	20,2	13,9	8,9	6,5	11,3
12	12,7	20,9	14,0	5,0	6,0	15,9	11,4	20,3	14,2	4,0	6,8	16,3
13	11,5	20,2	11,5	4,0	4,0	16,2	11,0	20,8	12,0	2,8	3,3	18,0
14	12,9	21,8	12,2	4,8	4,0	17,0	12,9	22,3	12,8	5,0	5,0	17,3
15	13,5	22,9	13,0	6,0	5,2	16,9	13,2	20,8	14,0	9,7	6,8	11,1
16	14,1	22,0	9,5	7,8	2,7	14,2	13,3	21,2	14,2	7,5	-2,0	13,7
17	14,5	22,0	12,5	8,9	4,0	13,1	12,7	18,9	11,0	10,7	6,0	8,2
18	15,8	22,0	13,8	11,0	1,2	11,0	11,4	13,8	15,7	10,0	5,2	3,8
19	15,1	20,5	12,0	11,9	3,0	8,6	10,3	15,3	12,6	6,8	2,5	8,5
20	15,2	21,3	13,5	9,8	-2,2	11,5	10,4	15,5	14,5	4,0	-1,4	11,5
21	12,7	21,5	12,0	6,5	3,3	15,0	11,5	17,7	13,4	4,9	4,0	12,8
22	12,1	21,2	11,9	4,7	5,8	16,5	12,5	18,9	11,0	9,0	6,0	9,9
23	12,2	21,7	12,0	4,6	5,0	17,1	12,6	17,8	13,9	8,0	0,0	9,8
24	12,8	22,3	12,0	5,0	4,0	17,3	13,8	19,6	14,2	9,5	6,0	10,1
25	12,0	20,9	12,4	5,9	5,0	15,0	13,7	20,4	12,0	10,5	6,2	9,9
26	11,4	19,5	10,5	5,0	6,0	14,5	11,7	19,4	14,1	6,6	6,0	12,8
27	13,5	22,0	11,4	8,2	-1,0	13,8	12,7	19,8	13,0	7,1	0,0	12,7
28	13,7	22,9	11,0	8,0	5,0	14,9	13,6	21,1	12,5	7,9	5,0	13,2
29	12,8	20,7	11,8	6,8	4,5	13,9	14,5	22,0	13,8	9,4	5,0	12,6
30	13,5	21,8	11,0	8,0	4,8	13,8	14,4	20,8	11,8	10,5	4,0	10,3
31	12,9	19,1	15,0	9,0	4,0	10,1	13,1	18,1	13,5	10,4	6,2	7,7
1a	12,8	20,8	12,1	6,4	4,6	14,4	13,1	20,1	13,0	8,8	5,2	11,3
2a	13,8	21,5	12,5	7,4	3,2	14,1	12,0	18,9	13,5	6,9	3,9	12,0
3a	12,7	21,2	11,9	6,5	4,2	14,7	13,1	19,6	13,0	8,5	4,4	11,1
Mes	13,1	21,2	12,2	6,8	4,0	14,4	12,7	19,5	13,2	8,1	4,5	11,4

V

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

AGOSTO DE 1.931

Fechas	CUENCA						IBARRA					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	13,4	22,1	14,0	5,9	7,0	16,2	13,4	25,6	12,8	9,9	6,0	15,7
2	12,5	22,6	14,0	3,9	5,5	18,7	16,0	25,3	12,4	8,6	4,5	16,7
3	12,7	20,5	13,5	7,0	4,3	13,5	16,3	24,6	12,7	10,1	6,0	14,5
4	11,1	18,5	14,5	1,3	6,8	17,2	16,5	23,5	13,0	10,0	6,0	13,5
5	12,9	19,8	15,7	9,9	6,2	9,9	16,2	23,6	14,0	11,9	6,0	11,7
6	13,4	17,6	15,6	10,0	7,0	7,6	16,6	23,0	12,8	12,0	4,5	11,0
7	12,8	18,0	16,0	8,9	-2,5	9,1	16,4	22,0	12,6	11,1	6,3	10,9
8	13,6	18,8	12,8	10,2	6,8	8,6	16,2	20,7	14,4	13,1	6,0	7,6
9	14,5	20,8	14,8	9,9	6,5	10,9	17,0	22,6	13,9	12,5	6,0	10,1
10	14,6	20,4	15,0	10,3	6,0	10,1	16,4	22,5	14,0	11,9	5,0	10,6
11	13,7	19,5	12,5	9,7	6,3	9,8	16,5	24,6	12,0	10,1	6,0	14,5
12	10,0	19,9	14,0	0,2	6,4	19,7	15,8	23,7	13,3	7,8	6,2	15,9
13	10,9	21,0	12,6	0,0	5,2	21,0	16,2	24,2	12,5	9,6	4,0	14,6
14	14,7	21,6	13,5	9,0	4,5	12,6	17,5	22,6	14,5	12,4	6,0	10,2
15	14,4	21,5	15,0	10,9	5,0	10,6	17,5	25,0	13,3	11,4	6,0	13,6
16	13,7	20,2	14,0	7,0	0,0	13,2	16,0	24,8	13,5	12,6	5,9	12,2
17	12,9	17,0	13,0	11,3	6,5	5,7	16,0	21,9	15,0	13,6	6,0	8,3
18	11,7	14,6	13,5	10,2	6,0	4,4	16,8	20,7	14,0	13,5	6,0	7,2
19	11,6	16,0	14,0	8,0	2,5	8,0	15,3	23,0	11,0	8,5	5,8	14,5
20	11,9	15,5	11,0	8,6	6,0	6,9	15,5	22,5	12,0	10,1	0,5	12,4
21	12,4	17,1	11,5	8,9	6,8	8,2	16,7	22,5	14,0	10,8	4,8	11,7
22	13,0	17,5	12,4	10,0	6,0	7,5	16,9	22,2	13,9	11,8	3,8	10,4
23	13,7	20,0	14,8	10,2	6,0	9,8	17,9	22,8	12,0	14,0	6,0	8,8
24	14,2	21,5	14,2	10,3	-1,5	11,2	17,5	22,0	14,8	13,6	4,0	8,4
25	11,9	15,9	15,0	10,0	6,0	5,9	17,3	23,2	10,0	13,5	6,0	9,7
26	10,9	20,0	15,2	2,8	6,0	17,2	16,6	20,9	15,8	13,3	6,0	7,6
27	12,7	18,8	14,0	8,6	6,0	10,2	17,2	23,8	13,0	13,4	5,0	10,4
28	14,7	21,6	13,5	10,0	6,0	11,6	16,0	21,7	14,0	13,3	2,2	8,4
29	14,1	23,5	14,0	4,9	6,0	18,6	17,7	25,0	14,0	11,6	6,0	13,4
30	16,0	23,0	13,9	11,8	6,0	11,2	16,6	22,5	14,5	11,8	6,0	10,7
31	15,2	22,3	13,0	11,1	6,0	11,2	16,4	21,8	14,0	12,4	6,0	9,4
1a	13,2	19,9	14,6	7,7	5,4	12,2	16,4	23,3	13,3	11,1	5,6	12,2
2a	12,5	18,7	13,3	7,5	4,8	11,2	16,7	23,3	13,1	11,0	5,2	12,3
3a	13,5	20,1	13,8	9,0	5,4	11,1	17,1	22,5	13,8	12,7	5,1	9,9
Mes	13,1	19,6	13,9	8,1	5,2	11,5	16,7	23,0	13,3	11,6	5,3	11,4

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

AGOSTO DE 1.931

Fechas	L O J A						M A C H A L A					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	14,3	20,1	13,6	11,1	6,0	9,0	23,5	29,0	14,2	21,2	2,0	7,8
2	15,0	22,1	13,6	12,0	5,4	10,1	23,4	28,8	51,4	20,8	6,0	8,0
3	15,8	21,0	13,5	13,0	6,0	8,0	24,5	28,6	16,0	21,1	5,0	7,5
4	15,7	22,0	14,1	12,9	5,9	9,1	25,2	29,5	14,0	22,3	6,0	7,2
5	14,3	18,4	15,7	12,0	4,0	6,4	24,7	28,5	15,0	21,9	6,0	6,6
6	16,2	21,8	13,4	13,6	6,5	8,2	25,0	30,4	12,5	21,9	3,5	8,5
7	15,1	18,0	15,0	12,9	3,2	5,1	23,4	28,5	15,8	21,4	6,0	5,1
8	14,6	17,2	14,5	13,9	5,8	3,3	23,5	27,7	15,5	20,8	4,0	6,9
9	14,8	18,4	15,8	12,8	5,8	6,6	22,8	28,5	15,0	20,6	-0,8	5,9
10	15,1	20,0	14,0	13,0	6,0	7,0	23,7	29,8	16,0	20,2	6,0	9,6
11	14,5	19,0	15,9	12,7	6,0	6,3	24,1	28,5	16,0	20,5	7,0	8,0
12	14,9	20,0	14,0	11,0	4,0	9,0	23,9	29,4	15,4	20,5	6,5	8,9
13	15,3	19,0	13,5	12,0	2,0	7,0	23,7	30,2	14,4	20,7	6,0	9,5
14	16,0	20,0	12,8	13,5	6,0	6,5	23,6	29,0	14,3	19,8	6,0	9,2
15	16,4	21,5	15,0	14,0	2,6	7,5	23,6	28,5	14,0	20,5	6,0	8,0
16	16,9	22,1	14,1	14,6	0,0	7,5	23,6	28,0	14,0	20,9	6,0	7,1
17	14,5	17,2	10,0	13,8	3,5	3,4	23,7	28,0	11,5	19,8	4,0	8,2
18	14,8	18,1	13,0	12,9	3,0	5,2	23,4	27,5	14,0	20,2	6,0	7,3
19	14,5	18,5	10,5	12,7	5,2	3,8	22,9	27,5	14,5	20,5	6,0	7,0
20	14,2	17,0	11,5	13,0	6,5	4,0	22,4	27,0	15,0	19,9	5,0	7,1
21	14,5	18,0	9,5	13,3	-3,0	4,7	23,2	28,7	14,0	19,5	4,0	9,2
22	14,3	18,7	11,0	13,0	1,9	3,7	22,6	27,7	14,4	19,9	5,0	7,8
23	14,8	18,2	15,9	12,8	5,0	5,4	22,5	28,3	14,8	20,0	6,0	9,3
24	15,5	18,6	10,0	13,9	3,0	4,9	23,1	27,6	15,5	19,5	-1,0	8,1
25	14,5	18,5	15,0	13,2	3,5	3,3	23,4	28,5	16,0	20,0	6,0	8,5
26	15,7	20,8	13,9	13,2	2,0	7,3	23,8	28,3	15,5	20,4	4,0	7,9
27	15,3	19,0	12,2	13,9	-1,5	4,1	23,4	27,8	16,0	20,9	0,8	6,3
28	15,9	20,1	14,1	13,5	5,0	6,6	23,2	28,8	15,5	20,2	3,0	6,6
29	15,4	21,0	14,2	8,9	6,0	12,1	23,5	30,0	15,7	20,7	5,0	9,3
30	17,0	20,3	14,1	15,0	6,5	5,3	23,8	29,6	15,7	21,0	2,0	8,6
31	13,6	15,2	15,0	13,8	6,5	1,4	23,4	27,7	14,0	19,0	0,5	8,7
1a	15,2	20,0	14,3	12,7	5,5	7,3	24,0	28,5	15,0	21,2	4,4	7,3
2a	15,2	19,0	13,0	13,0	3,9	6,0	23,5	28,4	14,3	20,3	5,6	8,1
3a	15,1	18,5	13,1	13,1	3,4	5,4	23,3	28,3	15,0	20,1	3,0	8,2
Mes	15,2	19,2	13,5	13,0	4,3	6,2	23,6	28,4	14,8	20,5	4,3	7,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

AGOSTO DE 1.931

	GUAYAQUIL						BABAHOYO					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	24,9	30,2	15,9	21,0	2,0	9,2	24,1	27,9	17,0	21,8	3,0	6,1
2	24,2	29,1	14,7	21,7	0,1	7,4	23,1	28,5	15,0	20,9	4,0	5,3
3	24,4	28,0	16,0	21,5	1,0	6,5	23,5	30,0	16,5	20,8	1,0	7,2
4	24,8	30,5	15,9	21,5	3,0	9,0	24,1	28,9	16,5	20,3	6,0	8,6
5	25,0	30,0	15,0	21,4	4,0	8,6	24,2	28,1	15,8	21,1	6,0	7,0
6	24,2	28,4	14,3	22,0	6,0	6,2	24,0	29,0	15,0	22,0	6,0	7,0
7	24,0	28,5	14,2	21,0	4,0	7,5	23,1	30,2	13,1	20,7	4,0	8,5
8	24,3	29,5	15,5	21,0	0,0	8,5	24,3	29,0	15,0	20,0	1,0	9,0
9	23,4	28,3	15,0	20,0	1,3	8,3	23,3	27,5	17,0	20,4	6,5	7,1
10	24,5	30,5	15,2	20,5	1,7	10,0	23,1	27,1	16,5	20,3	3,5	6,8
11	24,0	30,0	14,2	21,0	0,5	9,0	23,2	27,0	15,4	20,1	6,0	7,9
12	23,7	29,5	15,0	20,4	3,0	9,1	23,4	30,2	15,0	20,0	2,5	8,2
13	23,8	30,0	15,0	20,5	1,0	10,1	23,0	30,0	15,1	20,0	4,3	8,2
14	24,1	29,5	14,5	20,0	-0,5	9,5	23,0	28,2	14,5	20,2	3,4	6,0
15	24,1	29,8	14,3	20,5	5,7	9,3	24,1	29,0	15,0	21,0	6,0	8,9
16	24,1	29,0	15,0	20,5	0,5	8,5	23,1	27,7	14,1	20,2	3,5	7,5
17	24,3	29,3	16,0	20,4	0,5	8,9	23,0	28,1	15,5	20,1	3,2	9,0
18	24,0	29,3	14,5	20,5	4,0	8,8	23,2	28,2	14,8	19,9	6,0	8,9
19	24,4	29,7	14,9	20,8	5,0	8,9	22,7	28,2	16,1	20,1	6,0	6,1
20	24,4	28,0	14,0	21,0	2,0	7,0	24,4	31,5	15,5	20,0	0,0	11,5
21	24,7	30,0	14,2	21,1	-0,3	8,9	24,1	28,2	14,5	20,8	5,0	3,4
22	24,6	30,0	15,5	20,5	5,0	9,5	24,3	30,0	15,2	21,0	6,0	9,0
23	24,3	30,5	14,5	20,0	3,0	9,7	24,1	30,0	15,5	20,8	3,5	9,4
24	24,5	31,0	15,9	20,5	6,0	10,7	23,9	30,0	13,9	20,1	6,0	9,9
25	24,3	30,0	15,2	20,1	3,0	9,9	24,0	30,1	15,9	20,0	5,0	10,1
26	24,6	29,8	14,5	21,0	6,0	8,8	25,2	27,6	16,5	21,6	6,0	6,0
27	25,1	31,0	13,6	21,2	3,0	9,1	24,1	30,0	15,0	20,8	2,0	8,2
28	24,6	29,7	15,2	20,1	3,0	9,6	23,9	30,8	14,8	21,0	6,0	7,3
29	24,7	31,0	15,0	20,2	0,3	10,8	24,1	31,0	14,2	20,0	5,5	11,0
30	24,9	32,0	13,0	20,5	4,0	11,7	23,7	28,2	14,0	20,0	6,0	9,2
31	24,1	29,8	13,8	20,7	2,0	7,9	22,5	27,2	12,8	20,0	6,0	7,2
1a	24,[illegible]	31,3	15,0	21,2	2,3	8,1	23,0	28,2	15,8	20,8	4,4	7,3
2a	24,1	30,4	14,7	20,5	3,5	9,0	23,1	28,1	15,1	20,2	4,3	8,2
3a	24,7	30,3	15,3	20,9	4,0	9,7	23,3	28,3	14,7	20,5	5,2	8,8
Mes	24,4	29,7	14,9	20,7	3,0	8,9	23,7	28,3	15,8	20,5	4,6	8,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

AGOSTO DE 1.931

	PORTOVIEJO						I. DE SILVA					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	25,2	32,0	13,3	21,1	5,3	10,9	24,3	30,0	14,0	21,0	6,0	9.0
2	23,9	29,8	12,0	21,0	4,0	8,8	23,7	28,8	13,0	20,9	5,0	7,9
3	23,1	28,0	14,2	21,2	4,2	6,8	24,7	32,0	16,5	19,5	4,0	12,5
4	23,4	30,9	13,0	20,0	5,0	10,9	24,9	32,5	17,0	20,2	6,0	12,3
5	23,3	30,0	13,5	19,9	5,0	10,1	24,8	30,1	15,0	20,8	6,0	9,3
6	21,9	27,5	12,5	19,8	5,0	7,7	24,0	28,0	12,5	21,5	3,6	6,5
7	22,5	29,0	14,0	19,2	5,0	[illegible]	23,9	28,5	14,0	19,2	6,0	9,3
8	22,4	29,4	14,4	20,0	6,0	9,4	23,7	29,6	16,0	19,3	4,0	10,3
9	22,0	27,0	14,0	20,0	6,0	7,0	23,5	29,6	15,8	18,8	2,0	10,8
10	22,9	29,0	12,0	20,0	6,0	9,0	23,8	28,9	14,0	19,5	6,0	9,4
11	22,9	29,0	14,0	21,0	4,0	8,0	23,9	31,1	15,0	19,1	6,0	12,0
12	23,5	30,0	12,0	20,2	-2,0	9,8	23,5	30,0	14,5	19,5	3,0	10,5
13	23,5	31,6	13,0	20,1	-3,0	11,5	23,0	32,1	15,2	18,5	5,8	13,6
14	23,4	30,8	13,0	20,0	2,0	10,8	22,7	28,0	16,1	19,2	6,0	8,8
15	23,7	31,6	12,0	20,0	-0,5	11,6	24,9	32,9	15,8	20,0	6,0	12,9
16	24,2	31,8	13,8	20,1	1,5	11,7	23,7	30,8	13,0	19,8	4,2	10,9
17	23,8	30,8	13,0	20,8	5,0	10,0	22,7	28,0	16,0	19,4	6,0	8,5
18	23,8	31,4	13,5	20,0	6,0	11,4	23,3	30,4	16,0	19,0	5,0	11,4
19	24,1	31,2	12,5	20,2	6,0	11,0	22,9	28,0	15,8	20,1	6,0	7,9
20	24,2	30,1	11,2	21,0	5,0	9,1	24,3	29,9	16,0	20,0	4,0	9,9
21	23,3	30,6	13,4	21,0	4,0	9,6	24,3	29,6	13,8	20,0	5,0	9,6
22	24,0	32,1	12,8	20,8	-0,5	11,3	24,3	29,7	14,0	20,3	5,0	9,4
23	23,9	32,0	12,0	20,0	5,0	12,0	24,7	31,1	14,0	20,1	4,0	11,0
24	23,6	31,2	13,2	20,0	5,0	11,2	24,2	29,5	17,0	20,8	5,0	9,0
25	23,5	31,8	14,0	20,0	1,0	11,8	23,9	29,8	16,0	19,9	5,0	10,3
26	23,1	31,0	14,0	20,0	2,0	11,0	25,3	30,5	17,0	20,7	7,0	5,8
27	22,3	27,2	16,0	20,2	6,0	7,0	25,3	28,7	15,0	19,5	6,5	9,2
28	24,6	32,4	12,8	20,0	3,0	12,4	23,6	27,5	15,0	20,0	6,0	8,5
29	24,1	31,8	12,5	20,5	5,0	11,3	24,4	31,3	14,8	19,3	2,8	12,0
30	24,3	32,8	13,0	20,6	5,0	12,2	24,2	30,0	15,0	19,5	6,8	10,5
31	24,7	32,1	14,0	20,0	1,5	11,2	23,6	27,5	13,0	20,8	5,0	6,7
1a	23,1	29,2	13,3	20,2	5,2	9,0	24,1	29,6	14,3	20,1	4,9	9,7
2a	23,7	30,8	12,8	20,3	2,4	10,5	23,5	30,1	15,6	19,5	5,2	10,6
3a	23,8	31,4	13,4	20,4	3,5	11,0	24,0	29,2	14,9	19,9	5,3	9,3
Mes	23,5	30,5	13,2	20,3	3,7	10,2	23,9	29,7	15,1	19,8	5,1	9,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.GRADOS CENTIGRADOS

AGOSTO DE 1.931

	BAÑOS						TENA					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	15,2	20,1	12,5	12,3	6,0	7,8	21,2	27,0	14,0	18,0	6,0	9,0
2	15,8	22,2	12,8	9,7	6,0	12,5	22,6	29,7	14,5	17,6	6,0	12,1
3	16,2	23,5	12,2	12,5	4,2	11,0	23,2	30,4	14,0	19,0	5,0	11,4
4	15,1	20,0	14,4	12,5	3,6	7,5	21,7	28,9	13,9	18,2	6,0	10,7
5	15,4	19,4	11,7	13,5	6,0	5,9	21,1	26,1	11,6	19,0	6,0	5,1
6	15,4	20,0	14,3	12,0	6,0	8,0	21,7	28,9	11,8	18,3	6,0	8,6
7	15,3	19,3	13,3	13,0	4,0	6,3	22,6	29,9	10,0	19,0	6,0	10,9
8	15,3	20,0	10,9	13,0	4,5	7,0	22,2	25,9	10,0	19,2	6,0	6,7
9	16,0	22,0	14,6	13,4	6,5	8,6	20,9	25,5	13,6	19,0	5,5	6,3
10	16,0	21,9	12,7	13,4	6,0	8,5	21,4	28,0	13,0	19,4	6,0	6,6
11	16,3	22,9	12,6	13,0	6,5	9,9	22,7	30,2	14,0	18,0	4,5	12,2
12	16,9	25,0	13,8	10,0	6,5	15,0	23,3	32,0	13,0	18,6	6,0	15,4
13	15,7	21,4	14,2	10,5	2,3	10,9	23,1	29,4	13,1	18,5	0,8	10,9
14	16,1	23,2	10,5	11,9	4,3	11,3	23,1	32,0	13,8	18,7	5,3	13,3
15	16,7	24,7	13,0	13,2	4,0	11,5	24,8	33,4	14,8	18,2	5,0	15,2
16	16,4	22,7	15,0	12,1	-3,0	10,6	21,3	27,0	10,2	18,1	5,3	7,9
17	14,2	17,2	11,2	13,2	4,0	4,0	20,7	23,5	12,0	18,2	5,0	4,1
18	14,1	17,8	11,8	12,1	6,0	5,4	20,2	23,2	11,8	18,5	6,0	4,7
19	14,0	21,5	11,0	10,9	1,5	10,6	20,5	30,0	15,0	18,9	6,0	10,1
20	14,1	17,5	14,5	10,1	-4,0	7,4	19,9	25,9	15,8	18,0	6,0	5,9
21	14,7	18,2	14,5	12,1	5,0	6,1	19,6	23,1	14,0	17,9	4,0	4,2
22	15,1	18,9	15,3	12,9	5,0	6,0	20,0	24,0	14,0	18,0	5,0	6,0
23	16,1	20,1	12,0	12,9	-1,0	7,2	21,5	27,4	14,0	18,5	5,5	8,9
24	16,1	21,1	15,4	12,9	6,0	8,2	22,3	28,0	16,0	18,8	4,0	10,2
25	16,3	20,4	14,0	14,1	4,0	6,3	22,5	30,8	11,2	20,0	6,0	10,8
26	15,7	21,0	12,8	12,7	6,2	8,3	23,4	30,7	15,9	18,9	6,0	11,8
27	15,0	21,5	12,5	12,7	0,0	8,8	21,3	26,2	16,8	18,[illegible]	6,0	6,3
28	16,0	23,4	11,9	11,0	4,0	12,4	21,3	29,1	13,6	17,0	4,0	12,1
29	17,5	23,8	13,8	13,8	8,2	10,0	24,1	33,0	14,0	18,9	5,0	14,1
30	15,[illegible]	21,[illegible]	15,0	13,9	6,0	8,0	23,6	30,0	16,8	20,1	5,0	9,9
31	15,5	19,9	14,0	13,1	8,0	6,8	21,0	28,0	12,0	19,5	6,5	9,5
1a	15,6	20,9	13,2	12,[illegible]	5,3	8,3	21,2	27,4	13,8	18,7	5,8	8,7
2a	15,4	21,4	12,8	11,7	2,8	9,7	22,0	28,0	13,8	18,1	5,1	9,9
3a	15,8	20,[illegible]	13,3	12,8	3,9	8,0	22,1	28,2	14,0	18,9	5,2	9,3
Mes	15,[illegible]	21,0	13,5	12,[illegible]	[illegible].0	8,6	22,0	27,9	13,7	18,[illegible]	5,4	9,3

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

AGOSTO DE 1.931

Fechas	Cruz Loma		Cotopaxi		Tulcan		Quito.		Guaranda		Ambato.		Cuenca		Ibarra.	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	5,3	75	5,8	86	7,0	71	7,3	62	8,0	73	8,0	75	7,1	62	9,2	66
2	4,8	66	5,4	82	6,3	69	7,0	63	6,9	63	7,5	72	7,3	68	7,8	58
3	4,9	73	5,1	75	6,3	72	6,2	57	7,5	68	7,7	70	7,3	67	8,1	57
4	5,4	79	5,6	84	6,8	75	6,5	59	9,6	81	8,0	75	7,0	71	9,2	66
5	6,2	92	6,2	94	7,6	75	8,2	76	5,7	73	8,6	75	8,0	68	10,1	74
6	5,8	86	5,8	87	7,0	74	8,1	71	7,4	71	8,6	75	8,8	82	10,1	72
7	5,4	79	5,7	86	7,1	76	6,8	60	7,5	68	8,4	77	8,5	77	9,2	66
8	5,2	76	5,6	83	7,0	74	6,3	54	7,8	71	8,3	75	8,5	73	8,9	65
9	5,7	82	5,8	86	7,1	74	6,9	57	8,2	72	9,0	76	8,6	71	9,2	64
10	5,7	82	6,0	88	7,2	77	7,3	61	8,4	74	8,9	77	8,6	69	9,3	67
11	4,7	69	5,4	80	5,7	68	6,0	51	7,2	65	7,7	68	7,5	64	8,5	61
12	3,9	59	4,3	72	5,0	62	4,7	42	6,5	60	6,6	66	6,7	63	7,6	57
13	5,4	75	5,4	79	6,6	73	6,0	53	7,5	74	6,7	74	6,3	65	8,4	61
14	5,5	77	5,7	81	7,4	73	6,7	56	8,2	74	8,3	75	7,6	61	9,5	64
15	5,3	74	5,7	79	7,0	71	6,4	53	7,9	69	8,7	77	8,5	70	9,2	62
16	5,7	82	6,2	86	7,6	78	6,8	55	8,2	68	8,8	77	8,7	74	10,3	67
17	5,5	77	6,1	89	7,4	76	6,3	50	8,2	67	8,5	78	8,7	73	9,8	64
18	5,5	80	5,6	83	7,1	81	6,1	51	8,4	64	7,7	77	7,9	77	8,7	61
19	4,3	64	4,9	82	5,2	69	5,3	46	7,7	60	7,1	76	7,9	77	7,5	58
20	5,1	79	5,4	88	6,3	72	5,7	50	8,1	63	7,7	82	8,0	77	8,1	62
21	5,5	78	5,8	88	7,4	80	6,2	51	8,1	74	7,9	78	8,0	75	8,9	63
22	5,8	84	5,9	89	7,9	83	6,7	59	8,1	77	8,5	79	8,4	78	9,2	64
23	5,6	79	6,0	85	7,7	79	6,4	52	8,2	77	8,6	79	8,0	77	9,4	62
24	5,7	77	6,0	85	7,5	77	6,8	55	8,5	77	8,9	77	8,5	71	9,7	65
25	5,5	80	6,0	84	7,6	80	6,9	58	8,4	81	8,8	75	8,3	80	9,7	66
26	5,4	80	5,5	80	7,3	77	7,1	62	7,9	79	8,4	82	7,2	74	9,5	68
27	5,7	82	5,8	85	7,6	79	7,2	59	8,6	75	8,4	77	8,1	74	9,6	66
28	5,7	82	5,7	82	7,2	79	7,3	61	8,8	75	8,5	73	8,3	67	9,9	69
29	5,8	80	6,0	81	7,6	74	7,8	64	8,0	73	9,1	74	8,3	69	10,7	71
30	6,0	84	6,0	84	7,9	79	7,8	65	8,5	74	9,2	75	9,0	67	10,8	77
31	5,9	87	5,7	87	7,4	74	7,2	61	8,7	78	8,4	75	9,1	71	10,4	75
1 la 2a 3a	5,4	79	5,7	85	7,0	74	7,1	62	7,2	72	8,3	75	8,0	72	9,1	65
	5,1	74	5,5	83	6,5	72	6,0	51	8,0	66	7,8	75	7,7	70	8,8	62
	5,7	81	5,9	84	7,6	78	7,0	59	8,3	76	8,6	77	8,4	72	9,8	67
Mes	5,4	78	5,7	84	7,0	75	6,7	57	8,7	71	8,2	76	8,0	71	9,2	65

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

AGOSTO DE 1.931

Fechas	Loja		Baños		Guayaquil		Babahoyo		Machala		Portoviejo		Tena	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	9,4	76			13,0	77	15,5	83	13,9	88	19,2	81	16,6	89
2	9,7	72			17,4	78	15,5	83	13,8	88	19,1	87	17,1	84
3	9,8	73			13,2	80	15,0	84	19,3	85	19,5	88	17,7	84
4	10.1	76			17,3	77	17,4	80	19,7	83	17,7	83	17,5	91
5	10,5	87			13,3	78	15,1	81	13,4	84	17,3	84	17,1	92
6	10,7	78			17,3	80	15,3	85	21,2	90	17,3	89	17,4	90.
7	10,3	84			17,3	80	15,2	82	19,0	89	16,7	83	17,5	86
8	10,3	83			17,3	79	15,3	81	13,9	88	17,6	88	17,7	89
9	10,3	82			17,5	82	15,3	85	13,7	91	17,2	88	16,9	92
10	10,2	80			17,7	78	17,3	84	13,1	88	17,5	85	17,1	91
11	9,1	74	11,7	85	17,3	77	17,3	83	13,3	89	17,3	86	17,2	84
12	8,3	66	11,3	79	17,2	79	17,1	80	13,5	84	17,3	83	16,7	79
13	8,4	65	11,2	84	17,5	80	17,0	79	13,3	84	15,0	84	17,4	83
14	9,9	73	11,7	86	17,3	79	17,3	82	13,5	86	17,3	84	17,6	84
15	10,4	75	12,3	87	17,3	78	15,0	79	13,2	89	15,5	86	17,7	78
16	10,7	75	12,2	88	17,3	78	17,1	83	15,7	87	15,3	84	15,2	94
17	10,5	85	10,9	91	17,1	77	15,1	82	13,3	84	15,0	87	16,7	92
18	10,1	81	10,8	90	15,5	79	15,3	81	13,3	88	19,3	87	16,7	95
19	9,3	80	10,4	87	15,3	80	17,1	87	15,1	89	15,2	82	16,2	91
20	9,2	77	10,3	91	15,3	80	15,3	81	13,1	90	19,3	85	16,0	93
21	9,7	79	11,3	91	15,5	80	17,3	80	15,1	88	15,2	86	15,3	94
22	9,7	80	11,3	91	17,3	77	17,3	78	17,9	88	15,3	85	16,9	92
23	10,1	81	11,4	84	17,3	79	17,3	80	17,7	88	15,3	83	16,9	89
24	10,6	81	12,1	89	15,3	74	17,0	78	17,1	84	17,3	80	17,2	86
25	10,5	85	11,9	86	17,1	77	17,3	77	19,0	89	17,3	82	17,7	88
26	10,2	87	11,3	89	17,3	78	17,9	84	19,0	87	17,9	85	17,9	84
27	10,4	81	11,1	90	17,7	75	15,0	81	13,3	88	15,1	88	17,6	94
28	10,6	79	11,7	87	17,3	78	15,0	82	13,5	88	19,1	83	17,6	91
29	10,3	79	12,5	84	15,3	78	17,1	77	13,9	88	15,3	85	13,5	83
30	10,3	75	11,3	87	15,3	77	17,2	78	13,6	85	15,3	84	19,2	89
31	9,3	80	11,3	86	17,3	79	13,7	85	13,3	87	19,1	84	13,3	94
1a	10,2	79			17,3	79	15,5	83	13,3	87	17,3	86	17,3	89
2a	9,6	75	11,3	87	17,5	79	17,1	86	13,7	87	15,1	85	17,0	87
3a	10,2	80	11,7	87	17,3	77	15,5	80	13,1	87	15,1	84	17,6	90
Mes	10,0	78	11,5	87	17,7	7	17,7	82	13,3	87	15,2	85	17,3	89

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

OBSERVACIONES ACTINOMETRICAS.

AGOSTO DE 1931.

Fechas	QUITO. Bola Negra	QUITO. Bola Brillante	QUITO. Diferencia	AMBATO. Bola Negra	AMBATO. Bola Brillante	AMBATO. Diferencia	CRUZ-LOMA. Bola Negra	CRUZ-LOMA. Bola Brillante	CRUZ-LOMA. Diferencia
1	40,5	33,7	6,8	26,6	22,6	4,0	17,5	12,3	5,2
2	41,7	34,7	7,0	28,4	24,4	4,0	16,7	13,1	3,8
3	38,8	32,4	6,4	30,0	24,3	5,7	17,6	13,1	4,5
4	34,5	29,3	5,2	25,7	21,4	4,3	15,5	10,8	4,7
5	33,5	30,7	2,8	21,9	19,4	2,5	13,4	8,8	4,6
6	33,1	28,2	4,9	23,2	20,1	3,1	14,1	10,8	4,3
7	31,1	28,8	2,3	23,3	19,6	3,1	13,1	9,6	3,5
8	34,9	29,5	5,4	24,1	20,6	3,5	15,5	11,2	4,3
9	30,3	26,3	4,0	28,2	23,4	4,8	13,9	10,0	3,9
10	32,7	28,5	5,2	22,9	20,0	2,9	17,0	12,2	4,8
11	38,9	32,5	6,4	23,8	20,2	3,6	16,4	11,6	4,8
12	39,5	33,2	6,3	23,0	23,1	4,9	17,5	11,6	5,9
13	38,4	34,1	4,3	24,9	20,8	4,1	16,0	11,9	4,1
14	34,4	29,6	4,8	24,7	21,4	3,3	17,5	13,2	4,3
15	38,5	33,1	5,4	25,6	22,5	3,1	16,4	12,0	4,4
16	35,0	29,9	5,1	27,3	25,0	2,3	13,9	10,6	3,3
17	40,6	34,3	6,3	19,8	17,4	2,4	17,6	12,9	4,7
18	34,8	29,9	5,0	14,2	13,2	1,0	16,8	11,9	4,9
19	36,6	30,9	5,7	14,6	13,6	1,0	16,9	11,9	5,0
20	32,9	28,5	4,4	18,4	16,0	2,4	12,7	9,0	3,7
21	36,0	30,3	5,7	19,7	17,4	2,3	15,5	11,6	3,9
22	30,5	26,6	3,9	19,0	17,1	1,9	14,6	10,5	4,1
23	36,9	33,8	3,1	20,7	18,6	2,1	17,2	12,2	5,0
24	35,3	30,7	5,1	23,5	20,3	3,2	16,1	12,3	3,8
25	36,6	31,1	5,5	24,8	21,1	3,7	15,5	11,4	4,1
26	38,7	33,8	5,9	23,0	19,3	3,7	14,9	11,2	3,7
27	33,8	29,2	4,6	23,1	20,0	2,1	16,1	11,9	4,2
28	32,6	32,6	6,0	25,0	21,8	3,2	15,2	11,0	4,2
29	35,3	30,1	5,2	26,0	22,9	3,1	17,1	12,5	4,6
30	34,0	29,2	4,8	26,4	22,4	4,0	17,5	12,3	5,2
31	31,1	27,7	4,4	20,5	18,1	2,4	14,2	10,4	3,8
1a.D.	34,3	29,2	5,1	25,3	21,5	3,8	15,4	11,2	4,4
2a.D.	37,0	31,3	5,7	22,9	19,6	3,3	16,2	11,7	4,5
3a.D.	35,2	30,1	5,1	22,7	18,8	3,9	15,8	11,5	4,2
Mes.	34,8	30,0	5,4	23,6	20,3	3,3	15,8	11,5	4,3

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURAS A LA INTEMPERIE.

AGOSTO DE 1931.

Fechas	Sobre el céspel, mínima.			Superficie del suelo.					
	Cotopaxi	Quito	Ambato.	Cotopaxi.		Quito.		Ambato.	
				Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
1	1,5	4,7	5,0	27,0	1,5	49,7	3,8	41,3	5,3
2	0,9	1,3	2,5	26,0	1,4	54,0	1,8	40,6	4,2
3	0,0	3,0	3,8	26,0	1,7	54,2	2,6	40,9	6,1
4	-2,7	2,0	5,5	20,8	0,0	49,0	2,1	36,3	5,3
5	2,5	4,9	9,1	14,4	2,8	44,8	6,3	39,4	7,2
6	1,0	4,6	9,0	13,3	1,7	54,5	5,5	29,3	7,3
7	-0,1	4,0	8,2	14,6	0,0	53,5	4,4	24,4	6,6
8	1,5	3,3	8,3	18,2	1,5	53,9	3,3	34,7	6,6
9	2,3	7,2	7,3	21,0	4,6	45,5	7,0	28,9	5,7
10	3,2	6,2	9,7	28,0	3,5	54,9	6,0	30,1	8,0
11	2,1	4,9	6,6	30,0	2,5	52,5	4,5	38,0	6,3
12	-2,9	3,1	0,8	31,0	-1,8	55,3	0,2	41,9	2,8
13	-0,8	1,5	-1,4	24,5	-0,6	33,0	3,0	32,7	0,8
14	1,5	2,3	1,7	26,5	3,2	55,0	2,9	39,0	2,2
15	2,5	5,0	8,5	30,0	2,4	51,3	4,8	37,1	6,8
16	1,5	4,8	2,8	31,0	1,8	51,0	5,8	41,1	4,8
17	2,9	5,6	9,7	20,5	3,6	54,2	6,1	25,4	7,3
18	0,2	6,5	9,3	17,9	1,0	51,5	6,0	13,7	6,5
19	-1,5	5,2	2,1	26,6	-0,4	52,3	4,7	17,1	2,4
20	-1,5	5,8	-0,3	30,0	-1,2	47,5	5,9	17,1	1,5
21	0,7	3,7	0,9	24,0	1,0	56,0	3,8	22,4	2,0
22	1,8	4,1	7,1	27,2	2,6	51,0	4,8	27,1	5,5
23	2,5	5,0	4,7	36,5	2,6	57,5	5,0	23,8	1,1
24	3,0	4,1	7,9	28,2	3,2	54,2	4,8	31,9	6,3
25	2,3	5,9	2,6	32,8	2,5	53,5	6,1	33,5	6,0
26	2,3	3,3	4,8	28,3	2,5	52,0	4,8	22,1	4,0
27	-1,0	5,2	5,9	26,5	0,5	55,5	6,6	25,1	6,5
28	2,0	4,2	7,1	32,2	1,6	55,5	5,9	19,3	4,7
29	0,8	4,0	8,1	41,2	1,6	58,1	5,9	28,5	6,3
30	-0,3	4,8	8,7	32,6	-0,6	53,7	4,7	27,1	6,9
31	0,9	5,1	7,9	20,5	2,4	51,2	6,5	25,8	7,6
1a.D.	1,0	4,1	6,8	20,9	1,7	51,4	4,3	34,6	6,2
2a.D.	0,4	4,5	4,0	27,7	-0,5	50,3	4,7	30,3	4,1
3a.D.	1,4	4,4	6,0	29,4	1,8	54,4	5,3	26,1	5,2
Mes.	1,0	4,3	5,6	26,1	1,5	52,5	4,8	30,2	5,2

XIV.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

INSOLACION.-NUMERO DE HORAS.

AGOSTO DE 1931.

Fechas.	Q U I T O.				A M B A T O.				I B A R R A.			
	Mañana	Tarde	Suma	%	Mañana	Tarde	Suma	%	Mañana	Tarde	Suma	%
1	5,3	3,7	9,0	80	2,3	5,1	7,4	66	4,9	5,0	9,9	88
2	5,2	4,9	10,1	90	4,3	3,8	8.1	72	5,0	4,5	9,5	85
3	5,3	4,6	9,9	88	3,4	3,0	6,4	57	5,0	5,5	10,5	93
4	4,5	3,5	8,0	71	2,1	1,0	3,1	28	2,0	3,2	5,2	46
5	1,4	1,6	3,0	27	1,9	0,4	2,3	20	1,5	3,9	5,4	48
6	4,4	2,3	6,7	60	1,5	1,4	2,9	26	3,8	2,4	6,2	55
7	4,6	3,7	8,3	74	0,3	0,0	0,3	03	3,5	2,6	6,1	54
8	5,3	1,6	6,9	61	1,3	0,3	1,6	14	0,3	2,2	2,5	22
9	2,1	0,3	2,4	21	1,0	2,2	3,2	28	0,2	0,0	0,2	02
10	5,5	1,5	7,0	62	0,6	0,3	0,9	08	1,2	1,8	3,0	27
11	5,2	4,4	9,6	85	5,1	0,8	5,9	52	5,0	5,0	10,0	89
12	5,4	5,0	10,4	93	5,9	5,9	11,8	100	5,0	5,2	10,2	91
13	5,4	4,0	9,4	84	2,5	1,1	3,6	32	4,8	4,7	9,5	85
14	5,3	1,6	6,9	61	0,9	3,8	4,7	42	4,0	4,6	8,6	77
15	5,3	4,3	9,6	85	1,4	1,4	2,8	25	3,2	5,5	8,7	77
16	4,3	1,8	6,1	54	0,9	2,1	3,0	27	2,4	3,9	6,3	56
17	5,4	3,8	9,2	82	1,0	0,0	1,0	09	3,0	2,7	5,7	51
18	5,5	3,5	9,0	80	0,1	0,0	0,1	01	1,2	1,3	2,5	22
19	5,5	5,1	10,6	94	0,0	0,0	0,0	00	4,8	5,3	10,1	90
20	5,6	2,7	8,3	74	0,0	0,0	0,0	00	3,2	4,3	7,5	67
21	5,2	2,4	7,6	68	0,3	0,0	0,3	03	2,0	3,0	5,0	45
22	4,1	1,4	5,5	49	0,2	0,1	0,3	03	0,5	4,0	4,5	40
23	4,5	0,2	4,7	42	0,2	0,2	0,2	02	3,4	3,9	7,3	65
24	4,8	3,0	7,8	69	0,1	1,8	1,9	17	1,5	2,8	4,3	38
25	5,1	2,0	7,1	63	0,6	1,7	2,3	20	2,3	2,2	4,5	40
26	4,5	2,9	7,4	66	0,2	0,6	0,8	07	0,7	2,0	2,7	24
27	4,6	2,1	6,7	60	0,1	0,2	0,3	03	2,5	2,6	5,1	45
28	4,9	2,6	7,5	67	0,5	2,3	2,8	25	1,6	1,0	2,6	23
29	4,1	4,5	8,6	77	1,9	3,0	4,9	44	3,0	3,2	6,2	55
30	4,0	2,7	6,7	60	1,3	1,9	3,2	28	1,5	1,3	2,8	25
31	2,5	0,5	3,0	27	1,2	0,6	1,8	16	1,0	0,4	1,4	13
1a.D.	43,6	27,7	71,3	63	18,7	17,5	36,2	32	27,4	31,1	58,5	52
2a.D.	52,9	36,2	89,1	79	17,8	15,1	32,9	29	36,6	42,5	79,1	71
3a.D.	48,3	24,3	72,6	59	6,6	12,2	18,8	15	20,0	26,4	46,4	37
Mes.	144,8	88,2	233,0	67	43,1	44,8	87,9	25	84,0	100,0	184,0	53

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

VELOCIDAD DEL VIENTO EN KILOMETROS POR HORA.

AGOSTO DE 1931.

Fechas.	Crúz Loma	Cotopaxi.	Quito	Ambato.	Ibarra.	Baños	Cuenca.	Loja	Portoviejo
1	-	15,1	7,4	5,7	7,5	8,4	6,2	9,6	
2	-	22,1	6,7	4,4	11,3	6,3	7,3	19,0	
3	-	19,1	7,2	5,8	5,5	4,9	6,3	17,0	
4	-	14,2	6,0	5,5	8,8	6,6	5,9	15,3	
5	18,1	11,2	2,2	4,8	5,8	5,1	4,4	10,4	
6	18,3	14,0	5,0	4,3	6,4	6,7	4,1	15,2	
7	29,2	27,1	6,1	5,4	10,2	5,1	8,3	10,2	
8	24,2	27,4	8,8	6,2	7,0	5,9	5,6	15,4	
9	19,4	27,0	8,2	5,5	5,1	8,6	7,0	19,4	
10	18,5	27,5	7,0	4,2	3,7	9,2	8,5	18,9	
11	19,6	30,0	8,2	6,5	8,9	7,8	8,0	14,9	5,0
12	19,0	26,6	7,7	6,2	12,5	5,8	9,2	17,6	4,8
13	20,3	23,6	5,8	5,6	11,4	6,4	5,9	22,6	3,8
14	19,8	25,1	7,4	5,8	4,1	7,0	8,2	19,8	5,3
15	25,6	24,1	9,4	4,7	9,3	4,8	6,5	19,0	6,9
16	23,5	28,1	7,9	6,5	8,1	9,9	6,0	19,1	5,1
17	23,5	36,0	9,1	6,1	11,9	7,6	5,0	17,9	5,7
18	27,9	21,5	10,0	4,1	3,1	4,2	4,7	19,1	4,8
19	28,1	17,7	10,8	5,0	9,8	7,8	5,8	21,5	7,0
20	36,8	34,0	10,6	4,1	7,1	5,4	5,2	24,0	6,6
21	22,8	34,9	8,0	4,0	7,3	4,9	4,6	17,4	4,1
22	17,9	30,6	8,8	3,8	11,7	4,6	5,2	17,1	3,5
23	21,5	32,5	5,6	4,5	7,8	6,3	5,5	14,8	4,3
24	20,3	22,8	5,1	6,0	7,7	8,9	6,7	20,1	6,6
25	24,1	27,2	6,7	6,6	3,7	6,5	6,2	10,2	5,1
26	30,4	17,0	4,7	3,3	6,7	4,8	5,3	15,4	4,5
27	32,7	25,8	5,5	5,1	6,8	6,8	6,8	14,2	3,8
28	23,8	15,4	6,3	4,8	12,2	4,3	7,4	17,2	5,6
29	25,4	14,8	6,6	4,9	4,7	8,9	7,0	14,5	6,3
30	19,6	21,9	5,1	5,9	7,8	8,6	6,3	14,4	4,3
31	17,5	26,3	7,3	5,4	5,3	6,1	6,2	13,9	6,6
1a.D.	21,4	20,5	6,5	5,2	7,1	6,7	6,4	15,0	-
2a.D.	24,4	26,7	8,7	5,5	8,6	6,7	6,5	19,5	5,3
3a.D.	22,4	24,4	6,3	4,9	7,4	6,4	6,1	15,4	5,0
Mes.	22,9	23,9	7,1	5,2	7,7	6,6	6,3	16,6	5,2

XVI

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

NEBULOSIDAD. 0-10

AGOSTO DE 1931.

Fechas	Tulcán	Quito.	Ambato.	Cuenca.	Ibarra	Loja	Machala	Guayaquil.	Babahoyo	Portoviejo
1	4,7	1,8	6,7	3,0	4,3	3,7	7,0	7,5	6,7	9,7
2	3,0	1,8	8,7	5,0	1,3	1,0	7,0	3,0	6,7	7,7
3	6,0	1,4	9,7	6,3	4,7	4,0	7,0	10,0	6,7	9,0
4	9,0	6,0	8,7	6,7	4,7	7,3	7,0	6,5	6,3	6,0
5	8,3	9,0	10,0	9,3	4,7	8,0	7,0	5,0	6,7	8,3
6	7,3	7,4	9,7	9,7	6,3	7,0	7,3	9,5	6,7	8,3
7	7,7	5,8	10,0	7,7	6,3	10,0	8,3	9,5	6,7	9,3
8	9,3	4,4	9,3	9,7	6,7	10,0	8,7	8,0	6,3	9,3
9	5,7	8,4	7,7	6,0	7,0	9,0	8,3	10,0	6,7	9,0
10	7,7	5,0	10,0	8,3	5,0	7,3	7,7	6,0	6,7	3,3
11	7,7	4,4	8,0	6,0	4,0	5,0	6,7	7,0	6,7	8,0
12	5,0	1,4	5,7	1,7	2,3	2,7	7,0	7,0	6,7	8,3
13	8,3	1,2	7,7	6,7	6,3	4,0	7,7	7,0	4,0	8,0
14	8,7	4,4	9,3	7,3	4,7	7,7	7,7	8,0	4,0	8,0
15	3,7	3,2	9,0	8,0	3,7	6,0	8,3	7,0	5,3	5,0
16	5,7	4,4	8,3	8,3	5,3	7,3	8,0	0,0	4,7	7,3
17	9,0	3,6	10,0	10,0	5,7	9,7	6,7	6,0	6,0	7,7
18	8,0	5,6	10,0	9,3	7,7	10,0	9,0	7,0	5,3	8,3
19	6,3	2,6	10,0	9,0	3,7	10,0	6,3	7,5	6,7	6,7
20	9,0	4,4	9,3	9,0	5,3	9,3	7,3	7,0	6,0	3,3
21	10,0	4,6	9,7	9,0	5,7	7,0	5,0	9,0	6,7	7,0
22	9,3	5,8	9,7	8,3	6,3	8,0	7,7	6,0	6,7	8,0
23	9,0	3,4	9,7	8,3	6,7	9,0	8,0	5,5	4,7	6,0
24	9,3	4,4	9,7	8,7	6,3	9,7	7,0	5,5	4,7	5,0
25	9,7	5,6	9,3	7,7	6,3	9,7	5,3	6,5	10,0	9,0
26	9,7	5,0	9,3	7,0	7,0	7,3	6,7	8,0	7,3	8,0
27	8,3	7,0	9,3	7,7	6,3	9,0	6,0	7,0	9,3	9,3
28	7,7	5,6	9,3	5,7	6,3	7,3	5,7	9,5	8,3	7,0
29	8,7	4,4	10,0	5,7	6,7	7,3	6,7	8,0	7,3	9,0
30	7,0	5,8	10,0	8,7	6,7	8,7	7,3	7,5	6,7	8,7
31	10,0	8,6	9,7	8,0	7,0	10,0	8,3	9,0	6,0	8,3
1a.D.	6,9	5,1	9,1	7,2	5,1	6,7	7,5	7,5	6,6	8,0
2a.D.	7,1	3,5	8,7	7,5	4,8	7,2	7.5	6,4	5,5	7,1
3a.D.	9,0	5,5	9,6	7,7	6,5	8,5	6,7	7,4	7,1	7,7
Mes.	7,7	4,7	9,1	7,5	5,5	7,5	7,2	7,1	6,4	7,6

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

AGOSTO DE 1931.

LLUVIA.

Estaciones	Suma total	Max en 24 horas	Fecha	No. de dias	Suma total desde enero.	No. de dias
Tulcán	5,0	2,0	25	3	492,0	72
Ibarra	0,0	0,0	-	0	392,8	70
Quito	1,3	0,3	4	2	786,0	123
Crúz Loma	18,7	5,7	30	5	-	-
Cotopaxi	12,8	5,8	30	9	722,0	167
Ambato	3,0	1,0	6	21	309,0	145
Baños	73,1	11,8	17	15	942,1	143
Guaranda	0,0	0,0	-	0	764,2	100
Cuenca	7,6	3,9	6	6	535,4	113
Loja	39,1	9,5	8	11	484,3	81
Machala	20,8	4,5	14	6	893,5	77
Guayaquil	0,0	0,0	-	0	-	-
Babahoyo	2,3	1,8	1	6	1.860,7	130
Portoviejo	0,0	0,0	-	0	-	-
Isla Silva	0,0	0,0	-	0	1.714,7	89
Tena	103,4	18,7	4	21	-	-

EVAPORACION.

	Suma total	Max. en 24 h.	Fecha	Min. en 24 h.	Fecha
Quito	107,5	5,1	19	1,4	5
Ibarra	87,3	4,6	1	1,3	5
Cotopaxi	81,3	5,0	12	0,8	5
Ambato	74,2	4,2	11	0,7	19
Babahoyo	65,7	3,4	27	1,2	14

DIRECCION DEL VIENTO.-FRECUENCIA POR %.

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Quito	22	8	3	3	14	40	7	0
Ibarra	12	17	25	19	19	4	3	1
Cotopaxi	0	3	11	8	60	10	0	8
Ambato	2	0	44	0	34	2	18	0
Baños	0	0	90	0	10	0	0	0
Loja	0	0	0	3	3	74	20	0
Babahoyo	2	16	1	48	24	7	0	2

TEMPERATURA DEL SUELO. Med. a la profdad. de

	0,10	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50
Quito	18,7	17,5	17,6	17,2	17,0	16,8
Ibarra	17,8	-	18,6	18,5	18,4	18,3
Cotopaxi	-	9,9	10,0	10,5	10,7	10,3
Ambato	15,8	16,1	17,6	17,1	17,5	-
Loja	-	16,8	17,4	17,8	18,0	-

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

AGOSTO DE 1.931

	LOMA CRUZ (Pichincha)				COTOPAXI				TULCAN		
Horas	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.
0	576,8	3,9	5,1	85	497,3	3,1	5,5	97	7,7	6,6	85
1	576,6	3,8	5,1	85	497,4	3,0	5,5	97	7,4	6,6	86
2	576,3	3,3	5,0	84	497,3	2,8	5,4	97	7,2	6,6	87
3	576,0	3,6	4,9	83	497,1	2,7	5,3	97	7,0	6,5	87
4	575,9	3,6	4,9	83	497,0	2,8	5,3	97	6,9	6,5	88
5	575,9	3,6	4,9	83	496,8	2,6	5,3	97	6,8	6,6	89
6	576,0	3,6	5,0	84	496,8	2,7	5,3	97	6,8	6,6	89
7	576,2	5,6	5,5	81	496,9	3,5	5,7	96	8,2	7,0	86
8	576,6	6,8	5,6	75	497,1	4,5	5,8	92	10,1	7,4	80
9	577,0	8,3	5,7	69	497,2	6,2	6,0	84	11,8	7,4	72
10	577,1	9,1	5,7	66	497,3	7,7	5,9	75	13,2	7,6	67
11	577,2	9,6	5,7	64	497,4	9,3	6,0	67	14,0	7,5	63
12	577,0	9,9	5,7	63	497,3	9,9	5,6	62	14,8	7,4	59
13	576,7	9,5	5,5	62	497,1	10,7	5,7	59	15,4	7,4	57
14	576,3	9,0	5,4	64	496,8	10,9	5,8	60	15,3	7,2	56
15	575,9	8,2	5,7	70	496,4	9,9	5,5	60	14,7	7,2	58
16	575,8	7,1	5,6	75	496,1	8,6	5,4	65	13,8	7,0	60
17	575,9	6,2	5,6	79	496,3	7,8	5,4	72	12,4	6,7	63
18	576,0	5,5	5,6	84	496,9	6,7	5,6	82	11,1	6,8	69
19	576,2	4,8	5,6	87	496,1	4,8	5,6	89	9,8	6,7	74
20	576,5	4,5	5,5	88	496,3	4,1	5,6	92	9,4	6,9	78
21	576,8	4,3	5,4	87	496,6	3,7	5,5	94	8,8	6,7	80
22	576,9	4,1	5,2	86	496,9	3,4	5,6	96	8,5	6,8	82
23	576,9	3,9	5,2	86	497,2	3,3	5,6	97	8,1	6,7	83
24	576,8	3,8	5,1	85	497,3	3,2	5,5	97	7,7	6,6	84
Pr.	576,4	5,9	5,4	78	496,8	5,5	5,6	84	10,4	6,9	75

XIX

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS MEDIOS HORARIOS

AGOSTO DE 1.931

Horas	QUITO Barometro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	GUARANDA Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	AMBATO Barometro	Termómetro	Humedad A.
0	549,0	9,3	6,6	73	8,7	6,3	81	567,4	9,3	8,2
1	548,7	9,3	6,4	74	8,3	6,6	81	567,1	9,4	8,1
2	548,3	9,0	6,4	74	8,1	6,6	82	566,9	9,1	8,0
3	548,1	8,8	6,1	74	7,8	6,5	82	566,7	9,0	8,0
4	548,0	8,5	6,2	75	7,3	6,2	82	566,6	8,7	7,8
5	548,1	8,1	6,1	75	7,4	6,4	83	566,8	8,7	7,9
6	548,3	8,1	6,1	75	7,6	6,5	83	567,0	8,8	7,9
7	548,6	10,0	6,0	66	11,3	7,7	77	567,4	10,4	8,3
8	548,9	13,9	6,2	53	15,3	8,8	66	567,7	12,6	8,4
9	549,0	16,5	6,0	43	18,2	9,5	61	568,0	14,7	8,2
10	548,8	18,3	6,1	39	19,4	9,3	56	567,9	16,0	8,1
11	548,5	19,3	6,0	35	20,2	9,7	56	567,5	17,3	8,1
12	548,2	20,7	6,2	34	20,4	9,3	56	567,1	17,8	8,0
13	547,7	21,3	6,4	34	19,7	9,7	57	566,6	17,9	7,9
14	547,3	20,2	6,2	35	19,2	9,3	56	566,2	16,0	8,1
15	547,0	19,0	6,4	38	18,3	9,1	60	565,9	17,0	8,1
16	546,9	16,5	6,0	43	16,9	8,9	62	565,8	15,2	7,9
17	547,1	13,9	6,0	48	14,9	8,4	67	566,0	14,7	7,7
18	547,5	15,2	6,0	54	13,3	8,3	73	566,3	13,3	7,8
19	547,9	13,6	6,3	60	12,1	8,0	76	566,6	12,2	7,8
20	548,3	12,4	6,3	64	11,0	7,7	79	566,9	11,5	8,0
21	548,8	11,4	6,9	68	10,0	7,5	80	567,4	11,0	8,3
22	549,1	10,9	6,7	69	9,6	7,1	80	567,5	10,5	8,3
23	549,1	10,3	6,6	71	9,2	7,0	80	567,6	10,2	8,3
24	548,9	9,9	6,6	72	8,9	6,9	81	567,4	9,8	8,2
Pr.	548,2	13,8	6,4	57	13,1	7,8	72	567,0	12,7	8,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

AGOSTO DE 1.931

	C U E N C A				I B A R R A				B A Ñ O S		
Horas	Barometro	Termometro	Humedad		Barometro	Termómetro	Humedad		Termómetro	Humedad	
			A.	R.			A.	R.		A.	R.
0	568,9	10,4	7,7	82	583,0	13,9	9,3	73	13,6	11,1	96
1	568,7	9,9	7,6	84	587,8	13,4	8,8	74	13,4	10,9	96
2	568,5	9,7	7,7	86	587,5	13,0	8,4	75	13,2	10,8	96
3	568,3	9,3	7,7	88	587,3	12,8	8,3	75	13,0	10,7	96
4	568,3	9,0	7,7	90	587,2	12,4	8,2	76	12,8	10,6	96
5	568,4	8,7	7,6	91	587,2	12,1	8,1	77	12,8	10,8	96
6	568,5	8,5	7,6	93	587,3	11,9	7,9	77	13,9	10,6	96
7	568,9	9,1	7,7	89	587,8	13,3	8,0	76	15,3	10,9	92
8	569,3	10,9	8,0	82	587,9	15,2	8,7	72	16,7	11,4	88
9	569,5	13,7	8,3	71	588,1	17,8	9,2	67	17,9	11,7	83
10	569,5	15,4	8,3	64	588,0	19,8	10,1	61	18,9	12,0	79
11	569,1	16,7	8,3	59	587,8	21,2	10,3	56	19,3	12,2	75
12	568,8	17,5	8,3	56	587,4	21,7	10,5	52	19,6	12,1	73
13	568,2	18,4	8,5	54	586,9	22,2	10,0	49	19,3	12,2	72
14	567,6	18,6	8,4	53	586,4	22,2	9,8	49	19,1	12,1	73
15	567,1	18,3	8,1	52	585,9	21,5	9,9	47	19,1	12,1	74
16	566,9	17,4	8,0	54	585,8	20,8	9,9	49	18,3	12,0	77
17	567,0	16,2	7,5	55	585,7	19,9	9,3	51	16,9	11,7	82
18	567,3	14,9	7,3	58	586,0	18,6	9,1	57	16,1	11,8	87
19	567,7	13,8	7,3	62	586,4	17,3	9,4	64	15,1	11,5	90
20	568,1	13,2	7,5	66	586,9	16,4	9,6	69	14,7	11,5	93
21	568,5	12,4	7,6	71	587,5	15,6	9,2	70	14,2	11,3	94
22	568,8	11,6	7,7	75	587,9	15,0	9,1	72	14,0	11,3	95
23	568,9	10,8	7,6	79	588,0	14,4	8,9	73	13,8	11,1	95
24	568,9	10,4	7,6	83	588,0	14,0	8,8	74	13,6	11,1	96
Pr.	568,4	13,1	7,8	71	587,2	16,7	9,0	65	15,6	11,4	87

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS MEDIOS HORARIOS

AGOSTO DE 1.931

	B A B A H O Y O				L O J A				G U A Y A Q U I L			
Horas	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	
0	762,0	21,5	17,5	91	590,9	13,0	9,6	81	21,5	16,9	89	
1	762,7	21,2	17,2	90	590,0	12,7	9,5	81	21,4	16,3	90	
2	762,6	21,0	17,2	93	590,7	13,3	9,4	82	21,3	16,9	91	
3	762,5	20,9	17,1	93	590,6	13,1	9,3	82	21,3	17,1	91	
4	762,4	20,9	17,2	91	590,6	13,4	9,3	82	21,2	17,0	91	
5	762,5	20,8	17,1	91	590,6	13,3	9,5	83	21,2	17,0	91	
6	762,8	20,7	17,0	91	590,7	13,5	9,3	82	21,2	17,0	90	
7	763,1	21,2	17,5	91	590,9	14,1	9,4	79	21,9	17,6	84	
8	763,4	21,8	18,0	90	590,0	15,2	9,9	77	21,8	18,2	78	
9	763,5	23,0	18,3	83	590,3	17,3	10,4	75	24,1	17,3	73	
10	763,4	24,1	18,2	78	590,3	18,2	10,5	74	25,4	17,5	68	
11	763,0	25,2	17,8	74	590,2	17,8	10,7	73	26,8	17,8	65	
12	762,4	26,1	17,7	70	589,0	17,4	10,7	72	27,8	18,0	63	
13	761,6	27,2	17,4	68	588,5	17,8	10,1	72	28,7	18,3	61	
14	761,0	27,7	18,0	71	588,0	18,0	11,2	73	29,2	18,3	60	
15	760,4	28,1	18,0	69	587,7	17,7	11,0	73	29,5	18,4	62	
16	760,2	27,8	18,3	71	587,7	17,1	10,8	75	29,1	18,5	65	
17	760,2	27,3	18,4	81	587,7	17,0	10,8	77	28,1	18,3	71	
18	760,4	26,1	17,8	83	588,3	16,1	10,1	78	26,5	18,2	76	
19	760,9	24,9	18,2	87	589,1	14,8	9,9	80	26,2	18,0	78	
20	761,4	24,1	18,0	89	589,1	14,1	9,5	80	25,6	17,2	82	
21	761,9	23,3	18,5	93	589,7	14,3	9,7	80	24,8	16,8	85	
22	762,4	22,5	18,2	90	590,3	14,2	9,8	80	23,2	18,9	87	
23	762,7	21,9	17,8	90	590,3	14,0	9,6	80	21,7	16,7	87	
24	762,8	21,4	17,1	91	590,6	13,3	9,1	81	21,5	16,5	87	
Pr.	762,1	23,7	17,8	82	590,0	15,2	10,0	77	24,4	17,5	78	

XXII

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

AGOSTO DE 1.931

Horas	PORTOVIEJO				MACHALA.			L. De Silva	T E N A.		
	Barómetro	Termómetro	Humedad		Termómetro	Humedad		Termometro	Termometro	Humedad.	
			A.	R.		A.	R.			A.	R.
0	762,9	21,1	17,4	94	22,0	18,4	94	21,2	19,8	16,6	97
1	762,7	21,0	17,5	95	21,7	18,3	95	20,7	19,6	16,3	97
2	762,5	20,9	17,4	95	21,5	18,2	96	20,5	19,3	16,1	97
3	762,4	20,8	17,2	95	21,3	18,0	96	20,3	19,1	15,9	97
4	762,3	20,7	17,3	96	21,2	17,9	96	20,2	18,9	15,7	97
5	762,4	20,7	17,5	96	21,1	18,0	97	20,0	18,7	15,5	97
6	762,5	20,8	17,4	96	20,9	17,8	97	20,1	19,6	15,5	97
7	762,9	21,7	17,7	92	21,9	18,5	95	20,6	20,8	16,3	97
8	762,9	22,[illegible]	17,7	86	23,2	19,4	92	21,7	22,4	17,1	94
9	762,6	24,[illegible]	17,9	79	24,0	19,5	88	23,3	24,3	17,6	88
10	762,1	25,[illegible]	18,3	74	24,6	19,8	8[illegible]	24,5	25,3	18,5	82
11	761,2	27,3	18,5	69	25,1	19,1	81	26,1	26,2	18,4	77
12	760,2	28,5	19,0	[illegible]	25,7	19,1	78	27,1	26,4	18,4	73
13	759,3	29,4	19,7	66	26,4	19,2	75	28,2	26,6	18,1	71
14	758,6	29,2	19,8	66	27,0	19,3	73	28,7	26,0	18,1	70
15	758,4	28,2	19,3	[illegible]	27,2	19,0	73	29,1	25,5	18,0	72
16	758,6	26,9	18,9	72	26,8	18,8	72	28,8	24,2	17,9	74
17	759,2	24,5	18,4	81	25,5	18,6	77	27,9	22,6	18,1	81
18	760,1	22,[illegible]	18,1	88	24,2	18,5	83	26,7	21,6	18,5	91
19	761,1	21,[illegible]	17,5	90	23,5	18,7	87	25,6	21,0	18,0	94
20	761,9	21,6	17,6	92	23,2	18,7	89	24,6	20,7	17,5	95
21	762,5	21,4	17,5	93	22,9	18,6	90	23,[illegible]	20,3	17,3	96
22	762,8	21,3	17,4	93	22,6	18,7	92	22,4	20,1	16,9	96
23	762,9	21,2	17,5	94	22,2	18,5	93	21,6	19,9	16,8	96
24	762,9	21,1	17,6	95	21,9	18,3	94	21,2	19,9	16,6	96
Pr.	761,5	23,5	18,0	85	23,6	18,7	87	23,9	22,0	17,2	89

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

AGOSTO DE 1951.

REPARTICIÓN HORARIA de la INSOLACION.

Horas.	Quito	Ambato
De 0 a 1	-	-
" 1 " 2	-	-
" 2 " 3	-	-
" 3 " 4	-	-
" 4 " 5	-	-
" 5 " 6	-	-
" 6 " 7	8,5	3,1
" 7 " 8	27,2	6,5
" 8 " 9	28,6	7,3
" 9 " 10	28,4	10,0
" 10 " 11	27,2	7,5
" 11 " 12	24,9	8,7
" 12 " 13	24,0	9,4
" 13 " 14	19,8	9,6
" 14 " 15	17,5	8,2
" 15 " 16	15,7	8,4
" 16 " 17	9,5	6,4
" 17 " 18	1,1	2,8
" 18 " 19	-	-
" 19 " 20	-	-
" 20 " 21	-	-
" 21 " 22	-	-
" 22 " 23	-	-
" 23 " 24	-	-
Suma	233,0	87,9

FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO EN CRUZ LOMA.

Direcciones	Número.	Velocidad	%
N	0	0	0
NNE	0	0	0
NE	130	23,6	18
ENE	24	16,6	4
E	278	23,4	43
ESE	22	18,2	3
SE	16	23,9	2
SSE	0	0	0
S	0	0	0
SSW	0	0	0
SW	140	20,8	22
WSW	19	22,9	3
W	29	24,0	4
WNW	0	0	0
NW	0	0	0
NNW	0	0	0
Suma	648		100
Pr.		22,9	

VALORES DI-HORARIOS DE LA TEMPERATURA A LA SOMBRA

EN LA ESTACION "GOMEZSIAT" No. 1 RUCU PICHINCHA A 4.450 METROS DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

Horas / Fechas	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	Pr.
1	2,1	1,[illegible]	1,5	1,0	5,5	9,0	9,9	6,5	5,0	4,2	3,1	2,[illegible]	2,3	4,0
2	2,3	2,0	1,[illegible]	1,0	5,5	9,0	9,7	6,5	5,0	4,0	3,0	2,5	2,0	3,9
3	2,0	1,0	1,1	1,0	[illegible],0	7,0	[illegible],9	5,3	4,0	3,2	1,9	1,0	1,0	3,2
4	1,0	0,9	0,1	0,0	2,5	3,7	3,3	3,0	2,5	2,5	2,0	1,3	1,7	1,9
5	1,7	1,4	1,[illegible]	1,0	1,2	3,0	3,0	3,2	2,7	2,5	2,2	1,7	1,5	2,0
6	1,[illegible]	1,0	0,[illegible]	0,[illegible]	[illegible],0	5,2	[illegible],3	[illegible],4	3,2	2,[illegible]	2,0	1,2	0,[illegible]	2,0
7	0,3	0,1	-0,[illegible]	-0,3	0,2	2,2	2,[illegible]	2,9	2,1	1,4	0,5	0,0	-0,1	1,0
8	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	0,2	1,0	[illegible],9	3,2	2,5	1,3	0,9	0,2	0,2	1,0
9	0,2	-0,2	0,2	0,1	2,4	3,2	3,7	3,0	3,7	2,5	2,0	1,[illegible]	1,1	1,9
10	1,1	1,0	0,3	0,3	2,0	3,5	[illegible],0	4,0	3,2	2,[illegible]	2,1	1,4	1,1	2,2
11	1,1	0,9	0,3	0,0	2,0	4,[illegible]	[illegible],2	4,1	[illegible],0	3,0	2,5	2,0	1,0	2,3
12	1,0	-0,[illegible]	-1,0	-1,1	5,0	7,[illegible]	7,[illegible]	6,[illegible]	5,1	5,0	3,[illegible]	2,0	1,0	3,3
13	1,0	0,5	0,2	0,0	2,5	[illegible],0	7,0	6,0	5,2	[illegible],2	3,[illegible]	2,[illegible]	2,0	3,1
14	2,0	1,0	0,2	0,1	1,[illegible]	[illegible],0	[illegible],1	4,3	[illegible],1	3,5	3,1	2,5	1,7	2,5
15	1,7	0,[illegible]	0,2	0,0	3,[illegible]	[illegible],[illegible]	[illegible],0	[illegible],5	[illegible],0	1,[illegible]	1,[illegible]	0,5	0,0	2,1
16	0,0	-0,1	-0,2	-0,4	1,0	[illegible],0	[illegible],0	[illegible],5	[illegible],0	3,0	2,[illegible]	1,0	0,0	1,9
17	0,0	0,0	-0,2	0,0	1,2	5,[illegible]	[illegible],1	[illegible],[illegible]	[illegible],3	5,1	[illegible],[illegible]	3,2	1,0	3,3
18	1,0	1,0	0,0	-0,3	2,0	3,0	[illegible],7	2,[illegible]	2,0	0,[illegible]	0,3	-0,1	-1,0	1,3
19	-1,0	1,7	-1,[illegible]	-1,[illegible]	1,0	3,[illegible]	[illegible],[illegible]	[illegible],0	2,7	1,5	0,[illegible]	0,2	0,0	0,9
20	0,0	-0,1	-0,[illegible]	-1,1	0,0	3,7	[illegible],0	2,[illegible]	3,0	1,0	0,[illegible]	0,3	0,0	0,[illegible]
21	0,0	-0,3	-0,5	-0,[illegible]	2,2	[illegible],1	[illegible],3	[illegible],[illegible]	3,7	2,0	1,7	1,0	0,[illegible]	1,[illegible]
22	0,[illegible]	0,1	0,1	0,0	5,0	7,0	5,0	[illegible],7	3,3	2,3	[illegible],7	0,[illegible]	0,[illegible]	2,5
23	0,[illegible]	0,7	0,[illegible]	0,1	1,0	[illegible],1	[illegible],2	[illegible],2	3,5	2,[illegible]	1,2	0,[illegible]	0,5	1,7
24	0,5	0,[illegible]	0,0	0,0	[illegible],7	[illegible],0	[illegible],[illegible]	4,3	3,0	2,3	1,[illegible]	1,[illegible]	1,0	2,4
25	1,0	0,5	0,3	0,2	1,[illegible]	[illegible],[illegible]	[illegible],4	3,0	2,[illegible]	1,[illegible]	0,[illegible]	-0,1	-0,2	1,4
26	-0,[illegible]	-0,[illegible]	-1,0	-1,0	0,0	[illegible],1	[illegible],1	[illegible],[illegible]	[illegible],3	1,5	0,[illegible]	0,5	0,4	0,9
27	0,[illegible]	0,[illegible]	[illegible],[illegible]	-0,2	1,[illegible]	[illegible],5	[illegible],[illegible]	[illegible],0	[illegible],9	[illegible],0	[illegible],1	1,0	0,5	1,5
28	0,[illegible]	0,[illegible]	0,[illegible]	-0,[illegible]	[illegible],0	[illegible],2	[illegible],0	[illegible],9	[illegible],4	[illegible],0	[illegible],0	[illegible],1	0,9	1,[illegible]
29	0,[illegible]	0,[illegible]	0,[illegible]	0,[illegible]	[illegible],0	[illegible],0	[illegible],0	[illegible],0	4,0	3,[illegible]	3,0	[illegible],7	2,0	1,4	2,3
30	1,0	0,[illegible]	0,[illegible]	1,[illegible]	[illegible],[illegible]	[illegible],[illegible]	[illegible],7	[illegible],[illegible]	[illegible],0	1,9	1,0	0,[illegible]	0,[illegible]	2,0
31	0,[illegible]	0,[illegible]	0,5	0,3	[illegible],0	[illegible],[illegible]	[illegible],0	[illegible],1	[illegible],[illegible]	[illegible],0	[illegible],[illegible]	0,[illegible]	0,7	2,3
a.D.	1,3	0,9	0,[illegible]	0,[illegible]	[illegible],7	[illegible],[illegible]	[illegible],4	[illegible],[illegible]	3,5	[illegible],0	[illegible],0	1,[illegible]	1,2	2,3
a.D.	0,[illegible]	0,[illegible]	-0,[illegible]	-0,[illegible]	[illegible],0	[illegible],3	[illegible],1	[illegible],7	4,0	3,0	[illegible],2	1,[illegible]	0,[illegible]	2,2
a.D.	0,[illegible]	0,3	0,1	0,1	[illegible],4	[illegible],0	[illegible],0	3,3	3,3	2,2	1,5	1,0	0,7	1,9
es.	0,[illegible]	0,5	0,1	0,0	[illegible],3	[illegible],[illegible]	[illegible],[illegible]	[illegible],2	3,6	[illegible],7	1,[illegible]	1,[illegible]	0,9	2,1

XXV

VALORES BI-HORARIOS DE LA TEMPERATURA A LA SOMBRA

EN LA ESTACION "GONNESSIAT" No.2 RUCU PICHINCHA A 4.700

METROS DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

Horas / Fechas	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	Pr.
1	0,2	0,0	-0,1	-0,2	1,0	1,7	2,0	2,1	1,9	1,3	1,1	0,3	0,5	0,9
2	0,5	0,3	0,2	0,1	1,9	1,9	1,9	1,8	1,5	1,0	0,7	0,3	0,0	0,9
3	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	0,3	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,3	0,7	0,6
4	0,7	0,3	0,1	0,0	1,0	1,5	2,0	2,0	1,0	0,9	0,3	0,7	0,5	0,9
5	0,5	0,3	0,2	0,0	0,0	0,4	1,9	1,1	1,3	1,2	1,0	0,9	0,7	0,7
6	0,7	0,3	0,2	0,2	0,2	0,9	1,2	1,2	1,2	1,0	0,6	0,5	0,3	0,7
7	0,6	0,2	-0,1	-0,2	-0,2	0,3	0,9	1,1	1,2	1,1	0,6	0,3	0,0	0,4
8	0,0	0,0	-0,2	-0,6	-0,4	0,5	0,9	1,2	1,3	1,2	0,9	0,4	0,1	0,4
9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	1,2	1,4	1,3	1,3	1,4	1,2	1,0	0,8
10	1,0	0,8	0,5	0,2	1,0	2,2	2,3	2,2	2,1	1,9	1,8	1,5	1,0	1,4
11	1,0	0,7	0,4	0,1	1,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,5	1,1	0,6	0,0	1,1
12	0,0	-0,4	-0,8	-0,9	0,2	1,1	1,4	1,4	1,4	1,0	0,2	-0,1	-0,2	0,3
13	-0,2	-0,3	-0,5	-0,9	1,0	1,9	2,2	2,2	2,0	1,7	1,5	1,0	0,3	1,0
14	0,0	0,4	0,2	0,1	2,0	2,8	2,3	2,3	2,2	2,0	1,8	1,1	1,0	1,4
15	1,0	0,8	0,3	0,2	0,5	1,8	1,8	1,9	2,0	1,5	1,1	0,9	0,7	1,1
16	0,7	0,3	0,0	-0,1	1,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,1	2,0	1,7	1,2	1,4
17	1,2	1,1	0,8	0,7	1,2	2,0	2,2	2,2	2,3	2,1	1,8	1,2	1,0	1,5
18	1,0	0,8	0,7	0,2	0,5	1,0	1,8	1,9	2,0	1,8	1,4	1,0	0,5	1,1
19	0,5	0,0	-0,5	-0,9	0,5	1,8	2,5	2,5	1,3	1,5	1,0	-0,3	-0,5	0,7
20	-0,5	-0,7	-0,9	-1,0	0,0	1,0	1,8	1,2	1,0	0,5	0,1	0,0	-0,2	0,1
21	-0,2	-0,5	-0,7	-0,9	1,0	1,8	1,8	2,0	1,9	1,5	1,0	0,3	0,5	0,7
22	0,5	0,1	0,0	0,0	1,3	2,1	2,0	2,0	1,0	1,7	1,4	1,0	0,8	1,2
23	0,8	0,4	0,1	0,0	0,4	1,0	1,8	2,0	2,0	1,7	1,0	0,7	0,5	1,0
24	0,5	0,4	0,0	0,0	2,2	2,1	2,2	2,1	2,1	1,9	1,5	1,1	1,0	1,3
25	1,0	0,8	0,6	-0,4	0,9	1,8	1,9	1,8	1,8	1,0	0,2	0,0	0,0	0,9
26	0,0	-0,1	-0,2	-0,3	0,8	1,0	1,3	1,3	1,2	0,5	0,0	0,1	0,1	0,4
27	0,1	0,1	0,1	0,0	0,8	1,2	1,8	1,3	1,5	1,0	0,3	0,6	0,4	0,8
28	0,4	0,2	0,0	0,9	1,1	1,7	1,9	1,8	1,8	1,2	0,9	0,5	0,1	0,9
29	0,1	0,0	0,0	-0,1	1,0	1,7	1,8	1,8	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,8
30	0,7	0,6	0,4	0,3	1,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,1	1,0	0,8	1,1
31	0,8	0,7	0,6	0,3	1,2	1,8	1,8	1,9	1,8	1,2	1,0	0,9	0,8	1,1
1aD.	0,4	0,2	0,1	-0,1	0,8	1,1	1,2	1,8	1,4	1,2	1,0	0,7	0,5	0,8
2aD.	0,8	0,3	0,0	-0,3	0,8	1,8	2,0	2,0	1,9	1,6	1,2	0,7	0,4	1,0
3aD.	0,4	0,2	0,0	-0,1	1,1	1,8	1,9	1,8	1,7	1,4	0,9	0,7	0,5	0,9
Mes	0,5	0,2	0,0	-0,1	0,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,4	1,0	0,7	0,5	0,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ESTACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS.

AGOSTO DE 1931

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Estaciones.	Media.	Max. med.	Max. ata.	Fecha	Min. med.	Min. ata.	Fecha	Oscilación
Chota.Hda.S.Rafael.(1)	19,2	23,[illegible]	28,5	2	15,6	11,5	15	7,7
Tabacundo	14,3	21,0	22,5	14	7,4	2,5	12	13,6
Puéllaro	18,4	26,0	29,0	2	10,7	9,0	5	15,3
Guaillabamba	20,8	27,6	33,5	15	14,0	9,5	10	13,6
Quinche	15,4	20,7	22,0	14	10,1	8,0	22	10,6
Otón.Hada.Cusubamba.	18,1	26,7	29,0	13	9,6	7,5	1	17,1
Pomasqui.Hda.Velasco	15,5	24,3	26,0	17	6,8	3,8	12	17,5
Calacalí	14,5	20,5	22,5	30	8,6	6,5	31	11,9
Zambiza	16,7	24,3	28,5	1	9,2	7,5	11	15,1
Cotocollao.Hda.El Rancho	14,0	22,1	23,5	2	5,9	4,0	14	16,2
Pifo	14,4	19,6	24,0	30	9,2	4,5	1	15,4
Tumbaco	17,2	26,9	29,2	29	7,6	3,5	12	19,3
Alangasi	15,2	22,5	25,5	14	7,9	4,5	14	14,6
Sangolquí(1)	12,7	20,2	24,1	9	5,4	2,5	11	14,8
Lloa.Hda.El Rosario	12,7	20,5	24,0	28	5,0	0,5	11	15,5
Chillogallo.Hda.Alvarez	12,6	19,[illegible]	21,[illegible]	30	5,7	3,5	1	13,8
Alcag	15,2	20,9	24,5	29	9,5	3,0	12	11,4
Machachi	14,1	19,0	22,0	29	9,2	7,5	12	9,8
Mulalo.Hda.Gallo	12,6	18,5	21,0	29	6,7	2,5	13	11,8
Píllaro	11,4	16,2	19,5	12	6,6	1,5	12	9,6
Patate	16,3	21,1	23,0	29	11,5	8,5	12	9,6
Sta.Rosa.Tuguragua	11,8	16,8	20,5	29	6,9	0,0	12	11,8
Quero	11,0	15,0	18,5	2	7,[illegible]	2,5	12	11,0
Tisaleo	11,3	17,5	20,5	16	5,1	2,5	12	12,4
Pasa	12,0	17,3	22,5	12	6,8	0,5	12	10,5
Pilahuín	8,6	12,3	17,0	3	4,9	2,0	15	7,4
Palmira	12,5	19,5	20,5	3	5,4	5,0	12	14,1
Alausi	16,9	22,9	25,0	24	10,9	7,5	5	12,0
Bucay	23,3	27,0	29,5	13	18,9	16,0	17	8,1
Naranjito	24,9	28,5	30,2	13	21,[illegible]	20,[illegible]	1	7,2
Milagro.Inic.Valdez	24,1	28,9	31,6	13	19,2	18,2	13	9,7
Yaguachi	25,0	29,9	31,5	13	20,1	19,0	30	9,8
Portovelo	23,8	28,4	32,2	19	19,3	17,2	11	9,1
Zaruma	20,3	24,4	28,0	12	16,1	14,0	12	8,3
Pasaje	25,6	29,6	32,5	10	21,5	20,5	14	8,1
Sta.Rosa.El Oro	25,7	30,8	33,8	17	20,7	19,2	16	10,1
Baeza.Oriente	16,7	20,9	24,2	11	12,5	11,1	11	8,4
Hda,Moravia Oriente	19,9	23,6	27,5	30	16,1	14,[illegible]	12	7,5
Macas.Oriente.	19,6	22,7	25,0	29	16,6	13,5	12	6,1

(1) Promedios de 15 dias,del 1 al 15.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ESTACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS.

AGOSTO DE 1931.

LLUVIA Y ESTADO GENERAL.

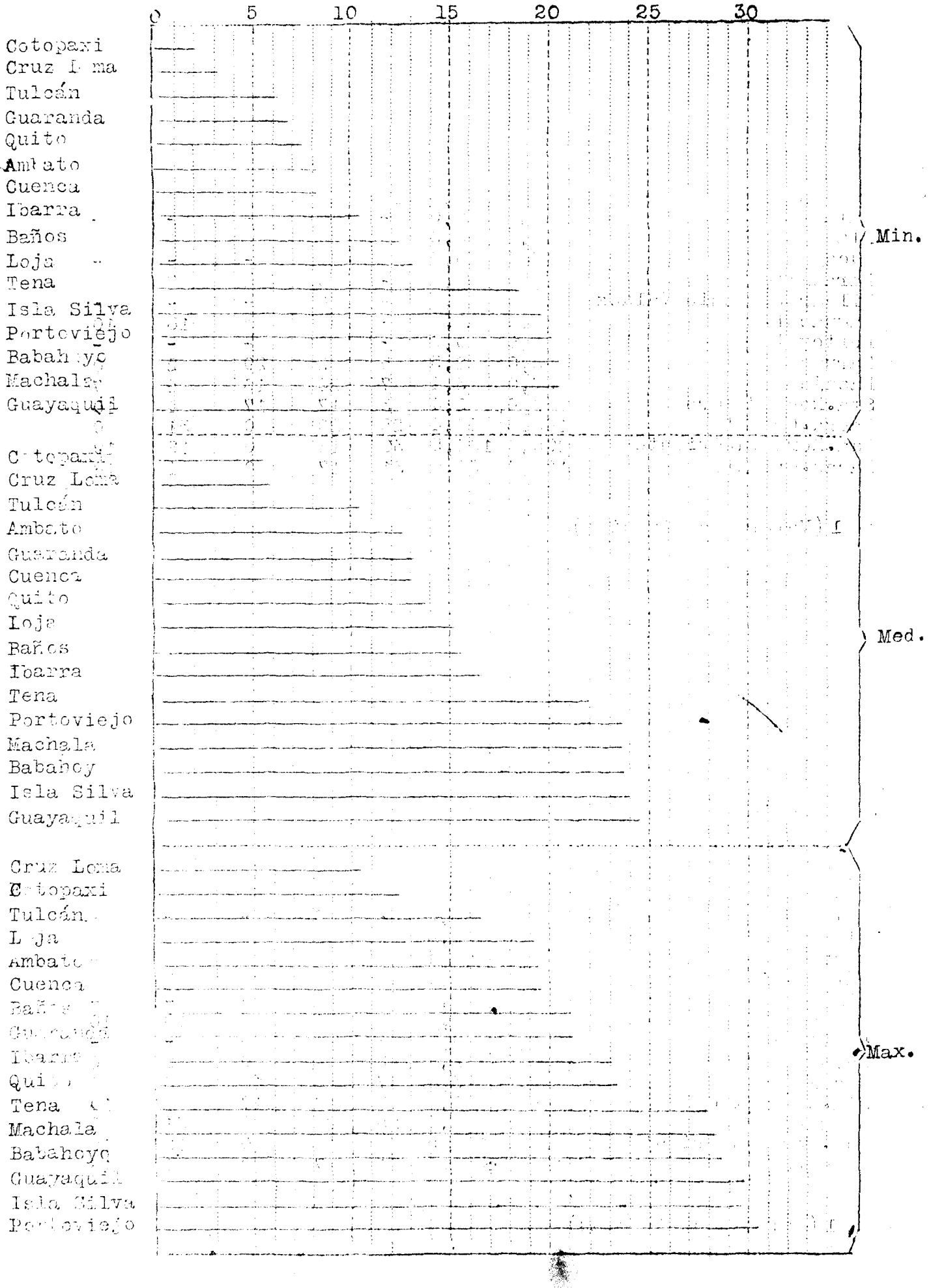
Estaciones.	Suma total	Max. en 24 horas	Fecha.	No. de dias	Dias despejados	Medio nublados	Nublados.
Chota,Hda.S.Rafael(1)	0,0	0,0	-	0	4	8	3
Tabacundo	1,3	0,8	6	2	27	3	1
Puéllaro	0,0	0,0	-	0	16	4	11.
Guaillabamba	0,0	0,0	-	0	30	1	0
Quinche	0,0	0,0	-	0	29	2	0
Otón.Hda.Cusubamba	2,3	2,1	6	3	21	5	5
Pomasqui.Hda.Velasco	0,0	0,0	-	0	20	9	2
Calacalí	0,0	0,0	-	0	24	6	1
Zambiza	0,2	0,2	10	1	21	10	0
Cotocollao.Hda.El Rancho	0,2	0,2	5	2	10	21	0
Pifo	0,0	0,0	-	0	25	6	0
Tumbaco	0,0	0,0	-	0	16	15	0
Alangasi	0,0	0,0	-	0	19	11	1
Sangolquí(1)	1,0	1,0	7	1	8	6	1
Lloa.Hda.El Rosario	1,0	1,0	30	1	25	6	0
Chillogallo.Hda.Alvarez	10,2	10,0	31	5	19	8	4
Aloag	33,5	29,0	2	5	15	16	0
Machachi	3,0	1,4	6	2	20	11	0
Mulaló.Hda.Callo	0,0	0,0	-	0	19	12	0
Píllaro	9,7	2,6	3	16	16	9	6
Patate	0,0	0,0	-	0	-	-	-
S.Rosa.Tunguragua	13,9	3,1	16	9	11	5	12
Quero	11,2	3,0	7	13	5	16	10
Tisaleo	13,3	2,3	20	13	8	15	8
Pasa	0,3	0,3	23	14	3	4	24
Pilahuín	8,9	3,5	18	8	-	-	-
Palmira	0,0	0,0	-	0	-	-	-
Alausi	0,3	0,3	6	2	15	11	5
Ducay	23,4	5,3	4	14	-	-	-
Naranjito	0,0	0,0	-	0	24	7	0
Milagro.Ingenio Valdez	0,0	0,0	-	0	-	-	-
Yaguachi	0,0	0,0	-	0	5	18	10
Portovelo	0,0	0,0	-	0	-	-	-
Zaruma	3,0	2,5	5	2	29	2	0
Pasaje	37,0	3,4	7	24	16	8	7
Sta.Rosa.El Oro	9,6	2,4	3	17	17	4	10
Baeza.Oriente	130,8	43,4	25	20	0	31	0
Hda.Moravia.Oriente	298,0	106,5	30	18	0	12	19
Macas.Oriente	122,6	31,6	31	17	9	4	18

1 (Valores de 15 dias)

TEMPERATURA A LA SOMBRA

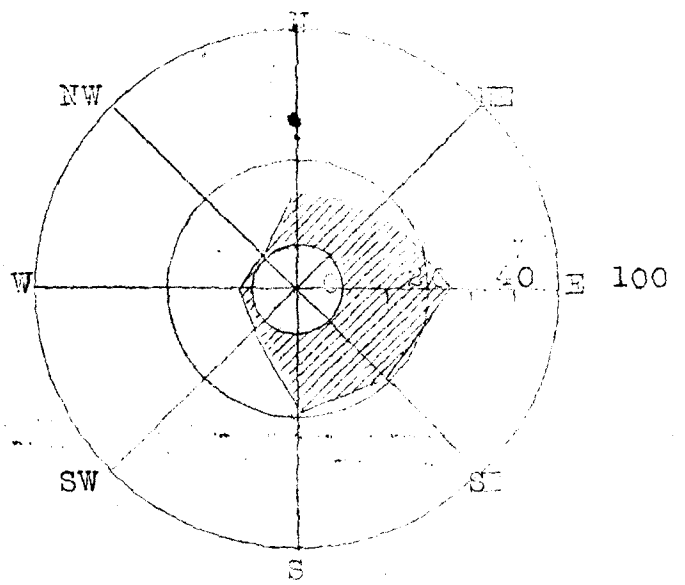
COMPARADA ENTRE QUITO Y LAS OTRAS ESTACIONES

Agosto 1931

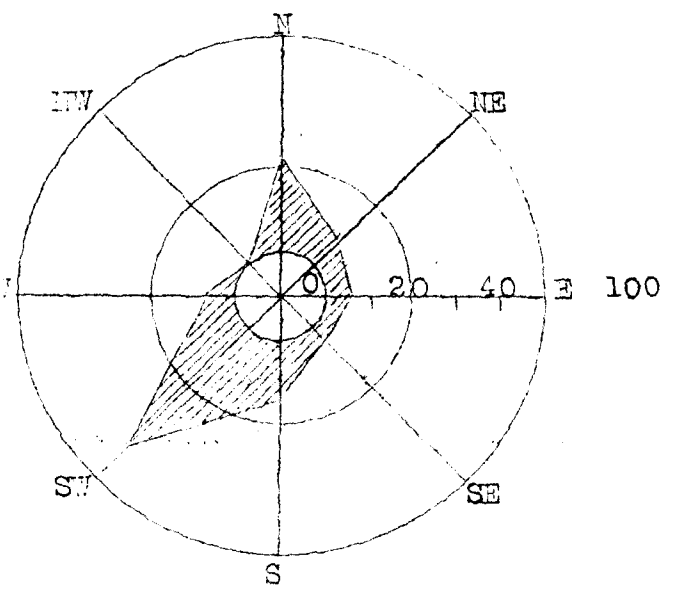


Agosto FRECUENCIA DEL VIENTO 1931

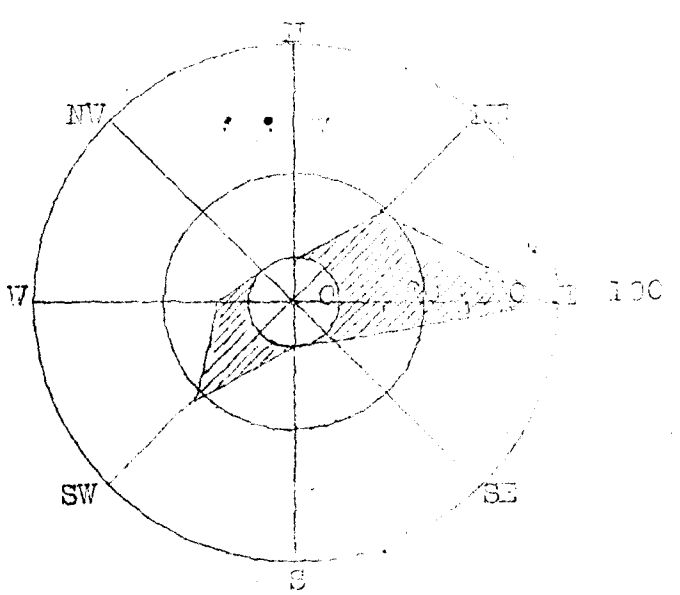
Ibarra



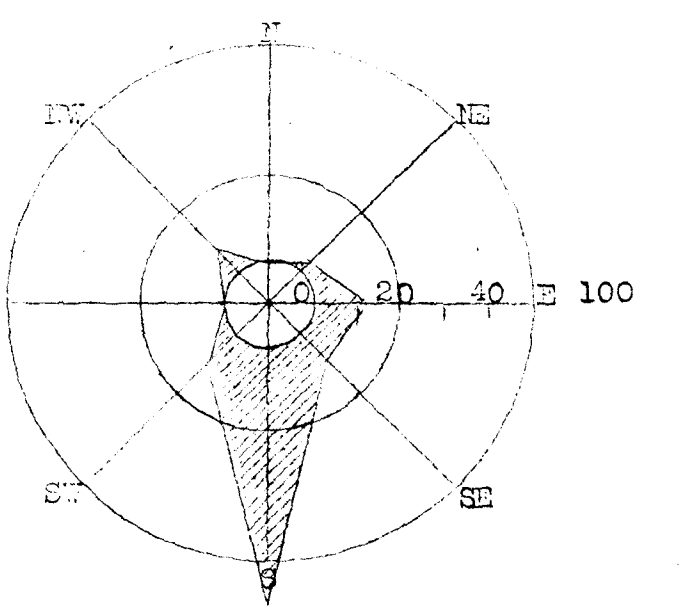
Quito



Cruz Loma



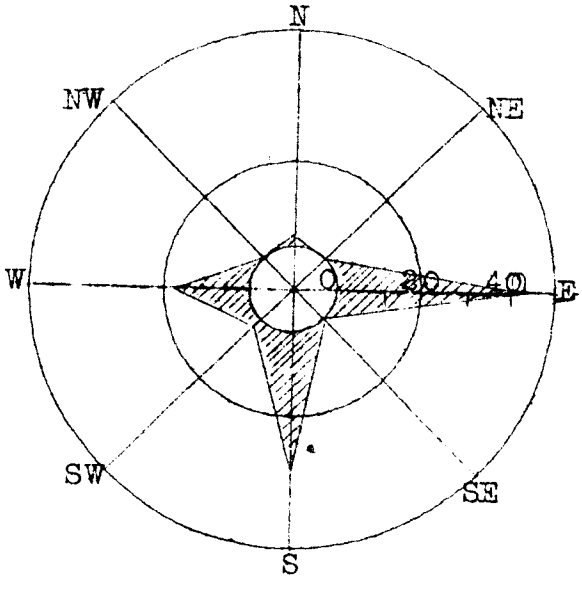
Cotopaxi



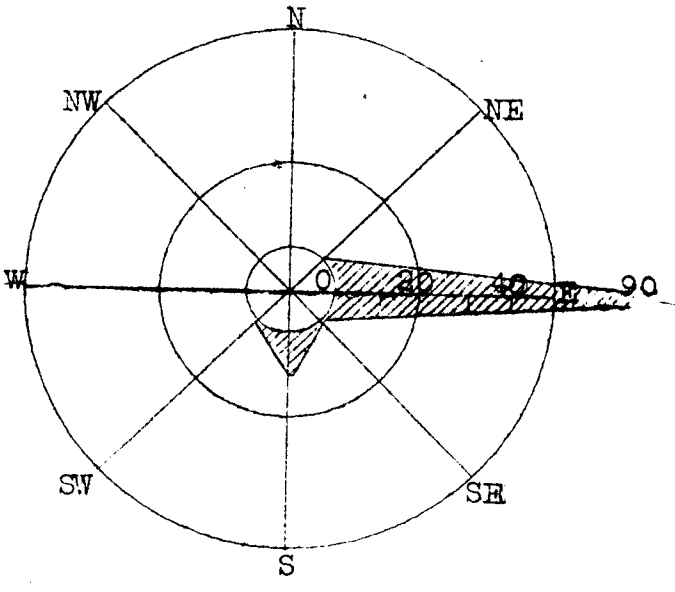
FRECUENCIA DEL VIENTO

Agosto 1931

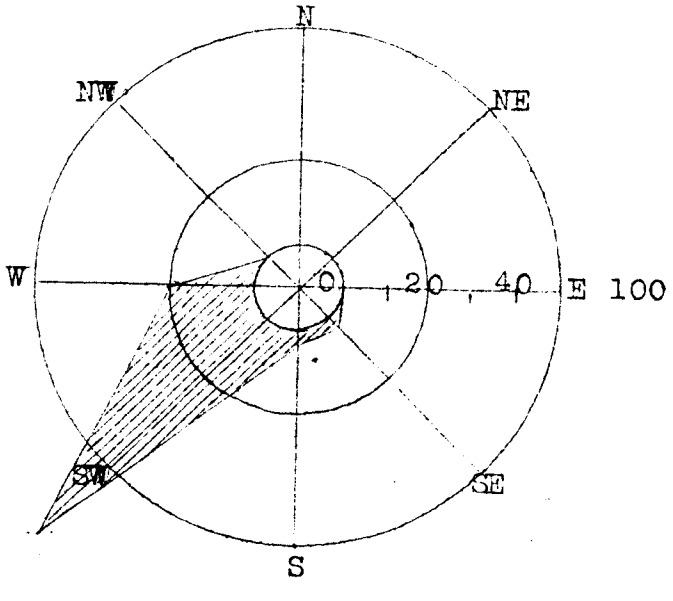
Ambato



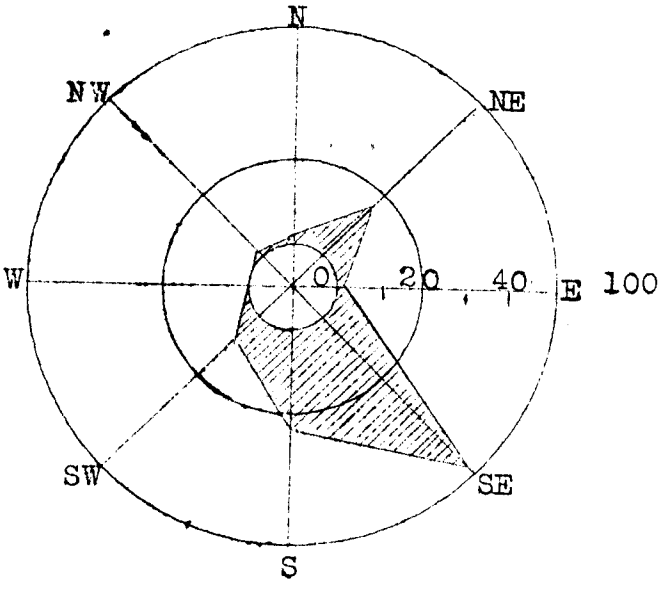
Baños



Loja



Babahoyo



Temblores registrados durante el mes de Agosto de 1951

Número	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA T. M. de Quito			Amplitud	Período	OBSERVACIONES
1	5	x	Bl.2	P	17	35	30			Sismo Oscilatorio
			Bl.2	S	17	38	10			
			Bl.2	G	17	38	40			
			Bl.2	C	17	46	30			
			Bl.2	F	17	57	10			
2	5	x	Bl.2	P	20	49	15			Microsismo oscilatori.
			Bl.2	F	20	52	30			
3	6	x	Bl.2	P	0	11	45			Oscilatorio
			Bl.2	G	0	12	20			
			Bl.2	C	0	13	30			
			Bl.2	F	0	16	00			
4	6	x	Bl.2	P	21	30	30			Oscilatorio
			Bl.2	S	21	35	00			
			Bl.2	F	23	6	-			
5	13	xx	Bl.2	P	20	0	40			Oscilatorio
			Bl.2	S	20	1	48			
			Bl.2	M	20	2	0			
			Bl.2	M	20	2	28	25		
			Bl.2	G	20	4	30			
			Bl.2	F	20	15	--			
6	14	x	Bl.2	P	11	7	30			Microsismo oscilatorio
			Bl.2	F	11	7	50			
7	14	x	Bl.2	P	12	27	25			Oscilatorio
			Bl.2	G	12	27	55			
			Bl.2	C	12	38	40			
			Bl.2	F	12	44	-			
8	14	x	Bl.2	P	22	5	16			Microsismo oscilatorio
			Bl.2	F	22	9	-			
9	17	x	Bl.2	P	0	36	10			
			Bl.2	F	0	39	30			
10	17	x	Bl.2	P	13	33	20			Microsismo oscilatorio
			Bl.2	F	13	36	--			
11	19	xx	Bl.2	P	19	39	30			Sismo oscilatorio.
			Bl.2	G	19	40	50			
			Bl.2	C	19	41	02			
			Bl.2	F	19	48				
12	27	x	Bl.2	P	10	22	4			Telesismo oscilatorio
			Bl.2	S	10	33	6			
			Bl.2	F	12	37				
13	27	x	Bl.2	P	17	33	30			Microsismo
			Bl.2	F	17	38	10			
14	27	xxx	Bl.2	P	19	38	28			Oscilatorio trepidatorio.
			Bl.2	G	19	38	34			
			Bl.2	M	19	39		30		Epicentro local
			Bl.2	C	19	46	28			
			Bl.2	F	19	50	-			
15	28	x	Bl.2	P	8	4	20			Sismo oscilatorio.
			Bl.2	G	8	8	15			
			Bl.2	C	8	13	-			
			Bl.2	F	8	20	-			
16	30	x	Bl.2	P	3	3	30			Microsismo oscilatorio
			Bl.2	F	3	20	--			

LAS GRANDES ERUPCIONES DEL TUNGURAHUA EN LOS AÑOS DE 1916 A 1918

Por N.C.Martínez.

II

LAS ERUPCIONES DE 1918.

Como ya lo manifestamos anteriormente,el Tungurahua siguió en relativa calma hasta Noviembre de 1917;porque,aun cuando no faltaron frecuentes erupciones,estas fueron de escasa importancia y se reducian a la emisión de pequeñas columnas de gases más o menos densos,a uno que otro trueno volcánico,y a veces también a la caida de un poco de cenizas en los contornos del cráter,y fué solamente que en los primeros dias del mes citado,observamos un aumento notable en la actividad del volcán;pues,las columnas de gases eran más grandes y densas, los truenos más frecuentes,y aun a veces,durante la noche,emergían del cráter grandes piedras incandescentes,pero no en forma de bombas arrojadas violentamente a gran altura,sino que salían despacio y como empujadas por una mano invisible hasta el borde,y luego rodaban por las pendientes del cono.Pero las grandes erupciones de 1918,no empezaron sino en los primeros dias de enero,y desde entonces hasta noviembre y con intervalos de tiempo más o menos largos,contamos 7 grandes erupciones,caracterizadas por su violencia extremada,aunque de escasa duración,y más aun por los fenómenos diversos observados en algunas de ellas,los cuales no se habian producido en las anteriores.Como nosotros tuvimos la buena suerte de presenciar casi todas estas erupciones desde lugares cercanos al volcán,y pudimos recorrer los lugares desbastados inmediatamente despues de producido el fenómeno,conservamos muchos apuntes tomados en esos dias,copiaremos algunos de los que se relacionan con las erupciones más notables.

ERUPCION DEL 5 DE ENERO.

" Baños,5 de Enero de 1918.-El Tungurahua se halla en erupción desde las 5 de la mañana,hora en la que fuimos despertados violentamente por un trueno formidable,que hizo vibrar las puertas y ventanas como cuando hay un fuerte temblor,y desde esa hora y con intervalos de 5 a 8 minutos,se repiten los truenos con la misma violencia,semejandose a las salvas de artillería que se hacen en las fiestas patrias.Por desgracia,el volcán se halla cubierto de un denso manto de nubes y nada se puede ver de la erupción;pero con todo,a las 7 nos trasladamos a la loma de Chonta,situada frente al volcán,para que en el caso que se despeje la niebla,seguir desde allí los progresos de la erupción.Durante el trayecto,como siguen los cañonazos,los caballos que montamos,se encabritan con grave peligro de precipitarnos en algunos de los abismos que abundan por allí.Pero,como la niebla sigue cubriendo al volcán hasta la base,nada,absolutamente nada podemos ver de la erupción,a la que la juzgamos muy grande por el ruido que hace.Con todo,un momento que se despeja la base del cono,observamos que se hallan ardiendo los bosquesillos y matorrales que bordean algunas de las quebradas que tienen su origen en el cráter y que bajan hasta los planos de Juivi,Cusua y Chontapamba,signo evidente que por ellas han descendido "Nubes ardientes" o talvez lava en fusión.A las 8 de la mañana cesan los cañonazos y el volcán parece que se halla tranquilo.Tenemos noticias que en la hacienda"Puñapí",situada en el valle de Patate y muy cerca del volcán,los vidrios de las ventanas se han despedazado con las conmociones atmosféricas,ocacionadas por los cañonazos;de otros lugares no tenemos ningún dato,sino el de que en el pueblo de Cotalo cayó abundancia de cenizas.

Como en nuestros apuntes nada encontramos que haya sido extraordinario en las dos erupciones que siguieron,acaecidas el 10 de Febrero y el 15 de Marzo,no nos ocuparemos de ellas,sino para decir que fueron en un todo semejante a la anterior y más aun,a las de 1916 yadescritas.Pero,en los referentes a la que siguió,que tuvo lugar el 5 de Abril al anochecer,ya es distinto,ya que aquella erupción fué la más formidable y terrible que hemos presenciado nosotros,y por lo tanto,nos extenderemos en describirla,empezando por un párrafo de nuestros apuntes,tomados esa misma noche en el campamento de Ambabaquí,cerca de Pelileo,y a la distancia de 18 kilómetros en linea recta del volcán.

ERUPCION DEL 5 DE ABRIL.

"Campamento de Ambabaquí,(Pelileo)5 de Abril por la noche.-Acabamos de presenciar una erupción del Tungurahua,sin duda alguna la más formidable y terrible de este volcán,desde la de 1886.A las ',30 de la tarde y hallándose el volcán completamente despejado y al parecer muy tranquilo,vimos repentinamente elevarse del cráter una columna colosal de gases de color casi negro,precedida por millares de bombas incandescente y cruzada por centenares de relámpagos,y momentos despues llegó hasta nosotros el trueno de un cañonazo formidable,seguido del tan conocido ruido semejante al que hacen muchos carros al rodar por un pavimento empedrado con cantos rodados.La columna casi instantáneamente alcanzó una altura incalculable,talvez 25.000 metros,y se inclinó al Oriente,ya que el viento la arrastró en esa dirección.Pero lo más extraordinario y terrible y que nos tiene muy preocupados,ya que nunca habíamos visto cosa semejante,es que en el momento que salía la gran columna de gases,se derramó por todo el perímetro del cráter visible desde aqui,como de una inmensa caldera en ebullición,una verdadera masa de vapores rojizos y de materiales al parecer sólidos,que cubrió por completo todo el cono hasta la base,dejándole completamente invisible,y es de temer,que tanto Baños,como Juivi,Cusua y Chontapamba,hayan sido invadidos por esa verdadera ola de materiales ardientes.En cuanto a la columna de gases,permaneció visible,siempre cruzada por relámpagos y acompañada de bombas incandescentes,hasta la 7,4ϕ de la noche,hora en la que terminó la erupción,quedando de ella unicamente el manto rojizo que envuelve todo el cono,desde el cráter hasta la base."

Ahora veamos los fenómenos que se habían producido y los daños que ocacionó esta erupción;pues nosotros nos trasladamos al siguiente día a Baños y recorrimos todos los lugares desbastados,ya sea directamente por las "nubes ardientes",pues eso fué lo que vimos salir del cráter,o ya sea por el aluvión que ocacionaron las mismas al derramarse en los campos de hielo que cubren una parte de la cumbre del Tungurahua.

Como ya hemos visto en el párrafo transcrito de nuestros apuntes,la nube volcánica de esta erupción fué arrastrada hácia el Oriente, y por lo tanto todo el material sólido que arrastraba cayó en esa dirección.Como la fuerza de impulsión fué tan formidable,en los lugares más cercanos al volcán no cayeron sino los fragmentos más gruesos,y por esta causa en Baños,no fué una lluvia de tirra la que hubo,sino un verdadero bombardeo de trozos de lapilis,algunos de los cuales medían hasta 10 centímetros de diámetro;en Agoyán,a diez kilómetros ya no tenían sino 10 milímetros,y en Cashaurco,a 40 kilómetros,solamente 1 milímetro, pero en este último lugar la cantidad caida de este material fué considerable,pues en un periódico extendido,se recogieron muy cerca de 500 gramos,los que equivalen a muy cerca de dos kilogramos por metro cuadrado.No fué posible saber hasta donde llegó la nube volcánica hacia el Oriente,y lo único que nos comunicaron fué que en Sarayacu,situado a 120 kilómetros,cayo abundancia de tierra muy fina,y por lo tanto es de suponer que avanzó hasta mucha mayor distancia.

El fenómeno más notable y grandioso de esta erupción,fué el de las"Nubes ardientes",el cual aun cuando ya lo habíamos observado en otras ocaciones,en ninguna de ellas alcanzo la magnitud que tuvo en esta; pues las nubes cubrieron todo el cono del volcan,y luego descendieron por las quebradas y valles hasta la base,en toda la sección visible desde Ambabaquí,siendo tambien probable que haya sucedido cosa semejante,en la sección invisible.

Las nubes que descendieron por las quebradas de Juive,Cusua y Chontapamba,avanzaron en forma de torrentes de un material seco y ardiente,compuesto en su mayor parte de arena y de piedras de diferentes tamaños,provenientes gran parte de ellas,de bombas despedazadas,hasta caer en los rios Pastaza y Chambo,en forma de cascadas de lava incandescente.La temperatura de estos torrentes,ha debido ser muy elevada,pues quemó toda la vegetación de los bordes de las quebradas,y también la que crece en los contornos inmediatos de los rios sembrados,a pesar de hallarse a mas de tres metros de distancia.El calor era todavía muy intenso en esas quebradas,hasta 4 dias despues de la erupción,que las pudimos atravezar,ya que antes fué imposible hacerlo,pues aun entonces se podía encender algunas piedras,y al introducir un trozo de madera en la tierra caliente,se lo notaba pocos minutos despues,completamente carbonizado.

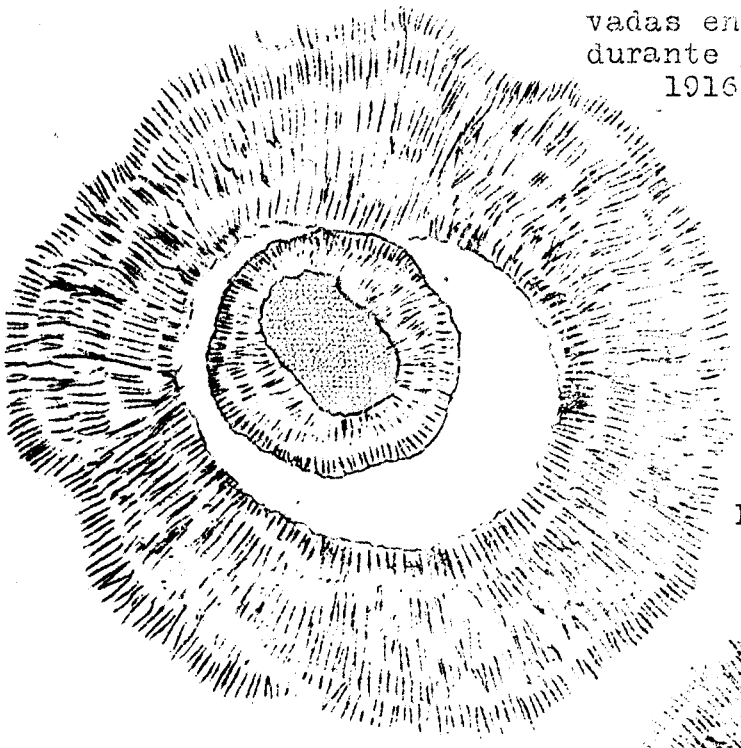
La nube ardiente más grande descendió por el pintoresco valle de Vadcún,a la entrada de Baños,cosa nada sorprendente,desde luego,por cuanto a él convergen varias quebradas que bajan desde el cráter.Allí el espesor del depósito dejado por la nube ardiente,alcanzó en algunos sitios hasta a 30 metros,nivelando todo el fondo del valle,que presentaba el aspecto de una gran arenal.Naturalmente,al ser ocupado todo el alveolo del rio,el agua desaparecio en su absoluto y la procedente de los manantiales que la alimentan,se abrió paso poco a poco a través de esa masa ardiente,produciendose con este motivo,violentas explosiones de vapor de agua,el cual cubrió el valle por muchos dias.Con en las otras quebradas,también se quemaron los bosques y matorrales de las márgenes,asi como también,muchas sementeras y unas pequeñas habitaciones de los campesinos. Felizmente para Baños,la nube no pasó hasta la orilla del pueblo,pues terminó 100 metros mas arriba de la depresión de las márgenes del valle por la que se precipitaba y dirección porque si hubiera llegado hasta allí,es seguro que la nube habría desbordado y cubierto con el flavardo,y entonces,Baños se habría convertido en una nueva Pompeya o en un Saint Pierre de la Martinica,pues la causa de la destrucción de esas ciudades,no fué otra que el de las "nubes ardientes".

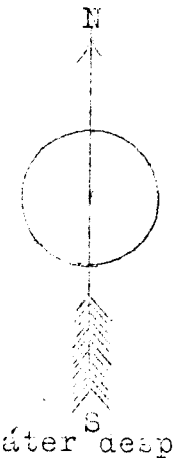
Pero el derrame ocasionado por la nube que descendió por el valle del rio de Oliva fué mucho mayor,porque además de los bloques de hielo que existen en la punta del volcan,todo fué inmediatamente en gran parte,y fundido por el valle en forma de un aluvión de lodo,que cubrió o arrebató casas,animales y sementeras,sin ocasionar,felizmente, ninguna víctima humana.Al llegar el aluvión al Pastaza,formó con el material que arrastraba,una gran represa,la que dió origen a un hermoso lago,que subsistió por muchos meses pero en mayo,la avalancha arrebató el puente de Rampamba,dejando colgando en el aire,y después de arrasar con muchas plantas cultivadas,arrebató también un trozo de la carretera de la hacienda"La Palmera".Mas allá ya no hubo nada en que hacer daño,y desaparecio en el ancho cause del Pastaza,en la Region Oriental.

Al recorrer el valle del Oliva inmediatamente después de este aluvión,nos sorprendió la manera en la que había corrido,pues parece que no duró sino pocos momentos,ya que en todos los ríos que forman el valle,la masa de lodo al chocar con las márgenes había ascendido a gran altura,quedando casi en seco la orilla,y así nos comprendido ver que un potrero de la hacienda Rampa,se hallaba cubierto de lodo,sin embargo de

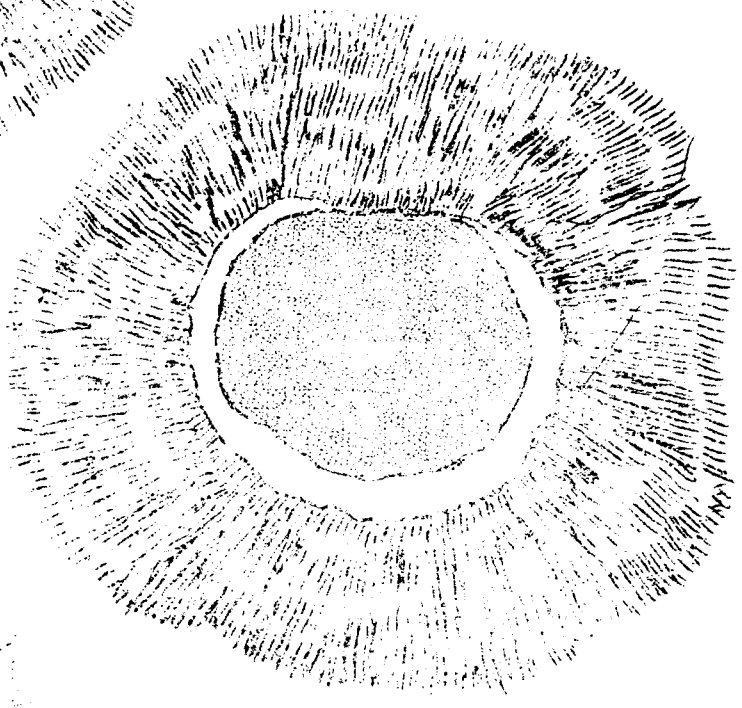
Nº 1) El cráter antes de 1916

Planos de las modificaciones observadas en el cráter del TUNGURAHUA antes, durante y despues de las erupciones de 1916 a 1918

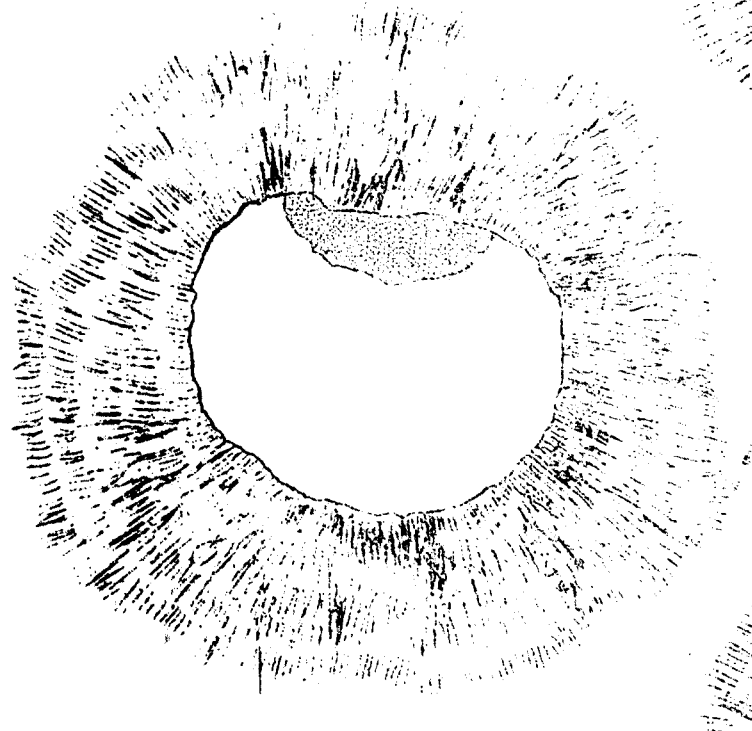




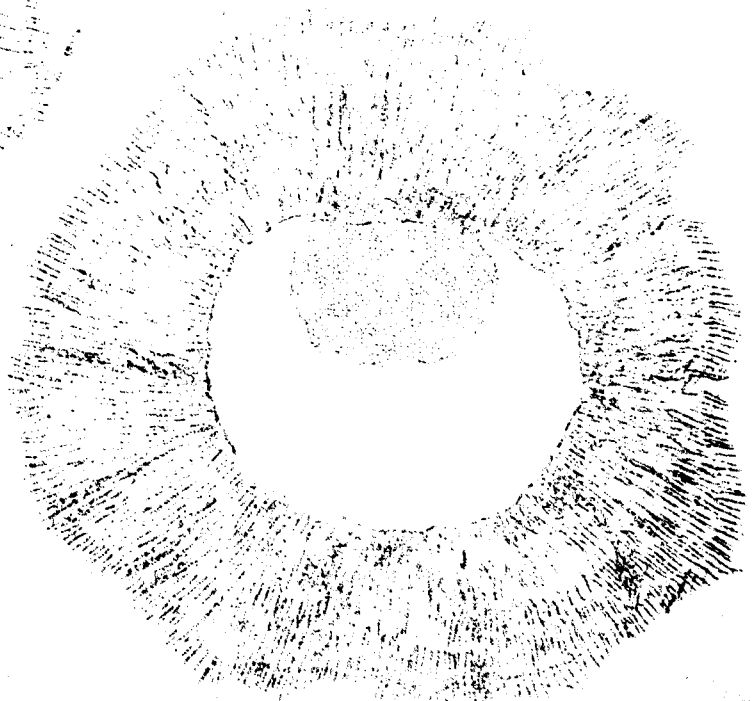
Nº 2) El cráter despues de la erupción de 1916



Nº 3) El cráter despues de la erupción de mayo de 1918



Nº 4) El cráter en su aspecto actual.



EL CLIMA DURANTE SETIEMBRE.

La temperatura en las estaciones de la Costa y en las de las hoyas interandinas que dependen de ella, casi no ha tenido variación comparativamente a la de Agosto; pues en el Observatorio de Quito, la media no es sino dos décimos de grado inferior. Pero en las estaciones situadas en las hoyas dependientes de la Región Oriental, ha tenido un aumento notable, pues en Ambato llega este a cerca de un grado, ya que en ellas, se inicia la rudimentaria Primavera.

La cantidad de lluvia, si bién es muy superior a la de Agosto, con todo ha sido muy escasa, y tanto en Quito como en Ambato, inferior a la normal.

En Quito, el Setiembre más lluvioso ha sido el del año de 1927 con 182,3 milímetros, en 24 dias que ha llovido, y el más seco, el de 1902, con 15,4 mm, en 12 dias. En Ambato, el más lluvioso ha sido el de 1908, con 72,8 mm., y el mas escaso de lluvias el de 1914, con 5,1 mm.

CUADRO COMPARATIVO DE LA TEMPERATURA Y DE LA LLUVIA EN LAS DIVERSAS ESTACIONES EN SETIEMBRE DE 1930 Y 1931.

	Temperatura		Lluvia	
Estaciones	1930	1931	1930	1931
Quito	13,8	13,6	28,7	76,6
Tulcán	10,8	10,8	12,1	29,9
Ibarra	17,2	16,3	2,4	23,5
Cotopaxi	6,4	5,8	22,0	52,5
Ambato	13,6	13,6	2,7	35,0
Baños	15,7	16,2	96,1	96,0
Guaranda	13,6	12,7	2,0	0,0
Cuenca	14,1	13,9	9,9	33,6
Loja	16,0	15,8	32,9	19,9
Machala	23,3	23,5	19,3	13,5
Babahoyo	24,3	24,0	0,0	11,2
Portoviejo	25,3	23,9	0,0	0,0
El Tena	23,2	22,9	257,4	391,9
Yaguachi	24,9	24,6	0,1	3,0
Bucay	23,0	22,7	47,3	83,2
Alausi	16,9	15,4	0,0	0,9
Palmira	10,6	12,2	0,0	24,9
Tumbaco	18,6	18,1	6,8	29,5
Aloag	12,1	13,8	11,0	16,8
Alvarez	13,5	12,7	22,7	88,7
Isla de Silva	24,2	24,1	0,0	0,0

I

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0 mm.

SEPTIEMBRE DE 1.931

Fechas	Cruz Loma Pichincha.	Cotopaxi.	Quito Observatorio.	Ambato Quinta Normal	Cuenca Colegio.	Ibarra Colegio,	Loja Colegio.	Guayaquil Colegio.	Babahoyo. Colegio.	Portoviejo Colegio.
1	476,4	496,8	548,2	566,6	567,6	587,3	598,6		762,7	
2	476,1	496,8	548,2	566,1	567,2	587,4	598,4		762,8	
3	476,0	496,9	548,3	565,8	567,1	587,2	597,8		763,3	
4	475,8	496,7	548,2	565,6	567,1	586,8	597,7		762,5	
5	475,8	496,7	548,0	565,4	567,0	586,7	597,1		762,4	
6	475,7	496,7	547,8	565,2	566,8	586,5	596,7		762,4	
7	475,7	496,3	548,1	566,3	566,6	587,2	596,9		762,2	761,6
8	475,1	495,9	547,5	566,0	566,1	586,5	596,9		761,9	761,5
9	474,2	495,3	546,7	564,7	565,6	585,6	596,2		761,0	760,1
10	474,6	495,7	547,5	565,4	566,5	586,4	597,1		761,2	760,7
11	475,9	496,5	548,3	566,1	567,2	587,1	597,6		763,0	762,1
12	476,4	497,0	548,5	566,2	567,5	587,4	597,8		763,7	762,6
13	475,6	496,4	547,5	566,2	566,7	586,5	596,9		762,5	762,3
14	475,0	495,8	547,4	565,5	566,1	586,1	597,0		762,0	761,6
15	475,1	495,8	547,4	566,0	566,6	586,0	597,3		762,2	762,1
16	475,9	496,4	547,7	566,4	567,1	586,7	597,9		761,9	761,5
17	475,5	496,4	547,7	566,2	567,7	586,5	597,9		761,8	761,2
18	475,3	496,2	547,6	565,9	567,4	586,4	597,5		762,8	761,9
19	475,2	496,7	547,8	566,2	568,1	586,6	598,0		762,4	761,2
20	475,8	497,0	548,3	566,9	568,8	587,3	598,6		762,3	761,2
21	476,4	497,2	548,6	567,5	568,7	587,6	598,7		763,7	763,1
22	476,5	497,1	548,5	567,3	568,0	587,4	598,6		763,5	762,6
23	476,2	497,1	548,3	567,0	567,8	586,8	598,2		762,5	762,5
24	476,3	496,8	548,3	566,9	568,0	587,0	598,2		762,3	762,2
25	477,0	497,5	549,2	568,1	569,2	587,9	599,1		762,9	762,7
26	477,5	498,1	549,6	568,9	570,1	588,6	600,2		763,4	762,7
27	476,9	497,9	548,8	567,7	568,9	587,5	599,3		762,7	761,9
28	476,5	496,9	548,5	566,6	56	586,9	597,7		762,5	762,0
29	476,1	496,6	548,5	566,4	56	587,2	597,5		762,5	762,0
30	476,3	496,7	548,5	566,4	56	587,3	598,0		762,7	762,4
1a	475,5	496,4	547,8	566,7	566,8	586,7	597,3		762,2	761,0
2a	475,6	496,4	547,8	566,1	567,4	586,7	597,6		762,5	761,9
3a	476,6	497,2	548,7	567,3	568,7	587,4	598,5		762,8	762,4
Mes	475,9	496,7	548,1	566,4	567,6	586,9	597,8		762,5	761,8

II

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

Fechas	CRUZ LOMA						COTOPAXI					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	5,9	10,0	11,9	3,2	2,0	6,8	5,8	13,3	12,1	2,6	6,0	10,7
2	5,9	9,0	11,8	3,3	4,0	5,7	6,2	10,9	10,8	2,4	5,5	8,5
3	5,8	9,6	13,0	4,3	6,2	5,3	5,9	9,1	10,1	3,0	5,0	6,1
4	5,8	8,7	14,5	3,9	2,2	4,8	6,5	11,5	14,0	2,8	0,6	8,7
5	6,0	9,7	15,0	4,1	6,0	5,6	6,4	12,5	12,0	3,8	5,0	8,7
6	6,5	10,4	13,0	3,8	3,0	6,6	6,0	13,1	10,3	3,0	3,5	10,1
7	5,8	8,4	15,8	3,0	6,0	5,4	6,5	11,0	13,6	3,8	6,0	7,2
8	6,0	8,5	14,1	4,4	6,0	4,1	5,9	9,5	12,0	2,7	6,0	6,8
9	6,1	10,2	10,5	3,4	5,0	6,8	5,8	12,0	12,0	2,0	6,0	10,0
10	5,0	8,8	8,8	3,3	5,0	5,6	5,3	10,0	13,0	2,9	6,0	7,1
11	6,1	10,5	11,0	3,2	5,0	7,3	6,1	14,3	14,0	2,4	4,5	11,9
12	5,8	10,6	12,1	3,2	3,9	7,4	5,8	13,3	12,8	1,4	6,0	11,9
13	7,0	11,7	12,5	3,9	0,5	7,8	5,9	14,0	14,0	1,0	6,0	13,0
14	5,5	9,5	10,1	2,6	5,0	6,9	5,3	10,8	12,8	0,7	6,0	10,1
15	6,5	12,5	14,0	3,6	3,0	8,9	6,1	14,4	12,6	1,8	2,5	12,6
16	6,3	10,9	14,4	3,6	6,0	7,3	6,0	13,2	14,2	3,2	6,0	10,0
17	5,8	11,5	12,0	2,9	5,0	8,6	6,7	14,1	13,3	2,8	1,9	11,3
18	6,0	11,5	13,9	2,8	5,8	8,7	6,5	14,5	13,3	3,2	5,2	11,3
19	5,6	10,2	12,5	3,2	4,0	7,0	5,6	10,0	11,9	0,0	4,6	10,0
20	5,8	12,3	13,7	2,8	6,0	9,5	5,5	13,7	13,0	2,2	4,5	11,5
21	5,3	10,5	13,2	2,8	6,0	7,7	5,3	12,4	14,3	2,5	5,0	9,9
22	6,5	11,4	11,5	4,2	2,0	7,2	6,2	13,9	12,2	1,8	5,8	12,1
23	6,6	10,9	11,8	3,5	-1,8	7,4	5,2	11,0	14,1	3,3	4,0	7,7
24	6,6	11,4	12,6	3,4	4,0	8,0	6,6	14,3	14,2	2,4	5,8	11,9
25	5,3	9,2	10,7	3,4	4,7	5,8	4,8	10,0	12,2	2,6	4,2	7,4
26	5,2	9,4	9,5	3,3	0,0	6,1	4,2	9,7		2,0	0,0	7,7
27	6,0	11,2	12,6	3,4	2,0	7,8	6,1	14,5	12,0	2,0	3,0	12,5
28	5,8	11,1	11,8	3,2	0,0	7,9	5,3	12,5	12,6	1,8	4,2	10,7
29	5,5	9,5	10,2	3,5	-2,8	6,0	5,8	12,5	12,0	3,4	4,0	9,1
30	6,5	10,4	11,9	3,5	1,0	6,9	6,6	12,7	14,8	2,8	4,0	9,9
1a	5,9	9,3	12,8	3,7	4,5	5,6	6,0	11,3	12,0	2,9	5,0	8,4
2a	6,0	11,1	12,6	3,2	4,4	7,9	5,9	13,2	13,2	1,9	4,7	11,3
3a	5,9	10,5	11,6	3,4	1,0	7,1	5,6	12,4	12,8	2,5	4,0	9,9
Mes	5,9	10,3	12,3	3,4	3,5	6,9	5,8	12,3	12,7	2,4	4,6	9,9

III

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

	T U L C A N						Q U I T O					
Fe-chas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora.	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc
1	11,0	18,2	12,2	8,0	6,0	10,2	14,5	25,2	12,2	9,2	6,0	16,0
2	11,1	20,9	12,1	3,8	3,0	17,1	13,6	23,4	12,6	8,7	6,6	14,7
3	12,4	21,8	13,4	8,8	6,0	13,0	13,6	24,4	13,2	9,9	6,0	14,5
4	11,8	17,9	14,1	8,9	5,9	9,0	13,4	22,0	12,3	7,8	6,0	14,2
5	11,4	16,7	16,0	9,0	6,0	7,7	13,3	23,6	15,2	7,0	6,0	16,6
6	12,0	19,0	15,5	6,9	6,0	12,1	12,6	24,6	12,1	8,0	6,0	16,6
7	8,6	12,6	16,4	6,0	8,0	6,6	13,4	20,5	14,6	9,0	6,0	11,5
8	10,1	18,0	15,8	5,0	5,0	13,0	13,7	20,6	13,2	9,8	6,0	10,8
9	11,8	17,2	16,0	8,2	6,5	9,0	14,2	24,4	11,9	8,9	6,0	15,5
10	10,0	14,0	12,2	6,9	5,0	7,1	12,6	20,1	10,4	8,3	6,0	11,8
11	10,7	16,9	14,8	6,0	5,9	10,9	13,1	24,4	13,8	5,0	5,9	19,4
12	11,2	18,8	13,3	6,6	2,0	12,8	13,1	24,5	13,8	7,8	5,2	16,7
13	12,3	22,4	14,1	5,2	3,6	17,2	13,6	25,4	12,8	4,7	6,0	20,7
14	12,4	20,2	14,0	7,0	6,3	13,2	12,9	21,1	11,9	7,6	6,5	13,5
15	11,4	18,0	12,0	7,0	5,8	11,0	12,9	25,0	13,9	5,0	6,5	20,0
16	10,7	18,4	13,0	7,0	6,0	11,4	14,6	23,4	15,0	8,8	6,9	14,3
17	9,5	17,0	15,0	4,0	2,0	13,0	14,6	25,0	11,7	9,3	6,0	15,7
18	10,9	17,9	15,0	5,8	0,5	12,1	14,8	24,5	13,9	9,2	1,0	15,4
19	8,5	15,4	13,0	4,2	3,9	11,2	14,1	23,2	12,3	8,9	6,0	14,3
20	9,1	19,4	11,6	0,0	0,0	13,4	13,7	24,1	14,1	5,3	5,0	18,8
21	9,6	17,0	14,2	4,5	6,0	12,2	14,3	24,3	13,5	7,8	6,2	16,5
22	9,9	18,1	11,8	2,8	5,7	15,3	13,7	24,5	13,9	4,8	4,7	19,7
23	10,9	18,7	15,0	7,0	0,2	11,7	14,0	21,0	11,9	8,9	6,7	12,1
24	13,1	19,0	14,5	7,2	-1,2	11,8	14,1	26,2	13,2	5,4	6,0	20,8
25	10,4	14,2	12,1	8,4	6,0	5,8	13,2	22,9	13,3	8,0	7,0	14,9
26	9,2	14,1	12,0	7,7	6,0	6,4	13,6	23,0	11,2	8,0	3,8	15,0
27	11,7	18,2	13,0	5,9	1,7	10,8	14,3	24,6	15,7	8,9	5,0	17,7
28	10,7	15,2	15,8	4,1	5,0	14,1	12,8	25,9	12,7	5,4	5,0	20,5
29	11,3	17,9	12,6	7,9	5,0	11,0	12,6	22,3	12,8	8,0	6,0	14,3
30	13,1	20,6	12,5	8,9	0,2	11,7	13,4	23,9	13,5	6,0	6,0	17,9
Ia	11,0	17,6	14,4	7,1	5,7	10,5	13,5	22,9	12,8	8,7	6,1	14,2
2a	10,7	18,4	13,9	5,6	3,9	12,8	13,8	24,0	13,3	7,2	5,5	16,8
3a	10,8	17,4	13,4	6,4	3,5	11,0	13,3	23,9	13,2	6,9	5,6	17,0
Med.	10,8	17,8	13,9	6,1	4,4	11,4	13,6	23,6	13,1	7,6	5,7	16,0

IV

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

	GUARANDA					AMBATO					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	12,1	17,2	12,8	9,3	7.0	7,9	13,5	22,5	12,0	8,0	6,0	14,5
2	11,8	17,2	11,0	9,9	0,3	7,3	13,0	22,0	14,0	6,2	1,6	15,8
3	11,6	17,8	11,0	8,9	6,8	8,9	13,8	20,8	12,5	7,6	0,5	13,2
4	12,5	18,0	12,0	8,9	6,8	9,1	13,9	21,2	14,4	9,0	6,0	12,2
5	11,9	19,1	12,5	7,9	5,0	11,2	14,6	22,2	14,7	9,8	0,5	12,4
6	11,9	19,9	10,8	6,7	6,0	13,2	15,1	22,6	14,1	7,0	4,6	15,6
7	12,2	17,8	10,5	8,9	6,0	8,9	14,1	21,5	14,8	10,7	6,5	10,8
8	11,0	17,0	10,5	6,0	6,0	11,0	13,6	22,7	14,7	5,7	6,8	17,0
9	11,2	18,0	11,0	7,2	5,0	10,8	14,2	21,1	15,9	8,3	6,0	12,8
10	10,4	16,8	11,0	7,1	6,0	8,7	13,1	20,8	12,0	9,8	6,0	11,0
11	11,6	20,1	12,2	5,8	4,0	14,3	12,9	22,9	13,0	5,7	6,0	17,2
12	12,5	20,0	11,0	7,4	5,5	12,6	13,8	22,9	15,3	6,0	2,0	16,9
13	11,4	19,0	10,0	6,6	6,5	12,4	13,5	24,1	14,1	2,8	6,0	21,3
14	11,9	17,8	12,6	6,7	0,2	11,1	13,0	21,2	12,6	6,4	6,5	14,8
15	11,0	18,7	11,5	4,5	6,0	14,2	13,4	21,8	13,0	5,0	6,0	16,8
16	14,5	23,1	12,1	8,0	0,2	15,1	13,6	21,5	13,4	8,8	4,6	12,7
17	15,2	24,2	11,5	8,1	2,0	16,1	14,6	23,5	11,9	8,7	0,0	14,8
18	13,6	23,1	11,9	7,9	6,0	15,2	14,8	23,6	12,1	8,7	-1,6	14,9
19	13,9	22,1	11,0	9,5	4,2	12,6	13,1	20,8	14,8	8,8	5,9	12,0
20	13,6	20,1	12,0	6,9	5,0	13,2	12,9	21,2	12,5	8,3	5,0	12,9
21	14,6	21,1	11,9	9,0	5,5	12,1	13,1	20,7	13,9	9,0	4,0	11,7
22	13,1	20,8	10,8	9,0	2,5	11,8	12,9	22,0	13,9	5,1	3,0	17,8
23	13,5	21,1	14,6	7,9	6,0	13,2	12,7	18,3	10,5	9,0	6,4	9,6
24	13,0	22,0	11,0	6,4	6,0	15,6	13,9	22,8	13,2	7,0	6,0	15,8
25	13,6	19,0	10,0	8,0	3,3	11,0	12,2	15,4	11,8	10,7	5,0	4,7
26	14,1	21,0	10,8	10,3	3,2	10,7	11,1	15,0	11,0	9,0	1,0	6,0
27	14,4	24,0	11,0	7,9	4,0	16,1	13,2	23,1	12,3	5,8	1,0	17,3
28	12,6	19,4	12,0	7,1	0,0	12,3	11,9	23,9	12,4	6,9	0,0	17,0
29	12,5	19,1	11,9	7,7	6,5	11,4	14,8	23,6	13,3	9,3	6,0	14,3
30	13,1	20,0	11,0	7,0	6,0	13,0	14,8	24,3	12,3	6,3	6,0	18,0
1a	11,7	19,9	11,3	8,1	4,5	9,8	13,9	21,7	13,9	8,2	4,5	13,5
2a	12,9	20,8	11,0	7,1	5,1	13,7	13,5	22,4	13,3	6,9	4,0	15,5
3a	13,0	20,7	11,8	8,0	4,3	12,7	13,4	21,0	13,1	7,8	3,8	13,2
Mes	12,7	19,8	11,3	7,7	5,0	12,1	13,6	21,7	13,4	7,6	4,1	14,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

Fechas	C U E N C A.						I B A R R A.					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	14,1	21,5	14,0	6,0	6,8	15,5	16,4	22,5	12,0	12,4	4,2	10,1
2	13,8	22,5	14,2	8,2	3,5	14,3	14,7	21,2	11,0	9,8	4,5	11,4
3	14,2	21,0	13,6	10,2	6,5	10,8	16,5	22,4	12.0	13,0	3,8	9,4
4	15,0	22,0	16,5	10,7	6,5	11,3	16,4	21,3	14.8	12,2	6,0	9,1
5	14,9	23,0	14,2	10,9	5,8	12,1	16,9	22,0	13,0	13,6	6,0	8,4
6	15,8	24,8	15,8	11,2	6,0	13,6	16,3	23,2	12,5	10,9	6,0	12,3
7	15,5	23,5	14,1	11,0	6,0	12,5	14,6	18,2	15,0	11,9	6,8	6,3
8	14,5	22,6	13,5	10,8	6,0	11,8	15,0	19,3	15,7	10,8	6,0	8,5
9	14,3	23,5	14,1	8,0	4,3	15,5	16,7	23,7	12,0	11,9	6,0	11,8
10	13,7	18,5	14,5	9,7	6,5	8,8	15,5	20,5	13,5	11.3	5,0	9,2
11	13,9	23,5	13,9	6,0	6,5	17,5	16,3	23.5	12,6	10,6	6,0	12,9
12	13,2	24,3	14,3	5,2	6,0	19,1	16,6	24,0	13,5	11,6	5,8	12,4
13	13,4	22,8	14,8	7,0	5,0	15,8	16,7	24,1	12,3	10.0	6,0	14,4
14	15,0	24,3	13,8	10,0	6,0	14,3	16,4	32,3	13,0	11,0	6,0	11,3
15	13,8	19,0	14,8	6,1	6,2	12,9	16,1	21,0	12,6	11,8	6,0	9,8
16	13,8	20,1	14,6	11,0	6,0	9.1	17,0	24,1	12,2	12,9	6,6	11,2
17	12,7	20,1	14,5	6,0	6,0	14,1	16,8	25,0	12,6	11,3	6,0	13,7
18	14,3	22,8	14,3	7,1	1,5	15,7	17,4	25,1	13,7	12,8	6,2	12,6
19	12,3	17,8	11,2	8,9	4,7	8,9	15,9	21,0	11,6	12,0	4,0	9,0
20	12,2	17,1	16,5	7,6	6,0	9,5	15,4	21,7	12,1	10,1	5,8	11,6
21	13,0	19,3	14,0	6,4	6,0	12,9	16,8	24,6	12,6	10,2	6,3	14,4
22	14,9	22,0	13,9	7,0	6,3	15,0	16,9	25,1	11,6	10,1	6,0	15,3
23	14,4	22,0	14,6	9,9	6,5	12,1	16,5	24,1	13,5	12,6	6,0	9,5
24	14,1	22,9	15,2	6,0	6,0	16,9	17,5	24,5	14.5	12,1	4,0	12,2
25	12,3	14,2	11,5	10,7	4,3	3,5	15,8	20,7	11,6	11,9	6,0	8,8
26	12,6	17,5	12,5	9,5	4,0	8,2	15,9	21,1	13,9	12,3	6,0	8,8
27	13,9	20,9	15,0	9,2	2,0	11,7	16,3	24,5	12,6	9,5	4,0	14,8
28							16,3	24,1	12,0	10,0	5,8	14,1
29							16,4	23,7	13,5	11,4	6,0	12,3
30							16,5	23,5	12,0	12,1	5,5	11,4
1a	14,6	22,3	14,5	9,7	5,8	12,6	15,9	21,4	13,3	11,8	5,4	9,6
2a	13,5	21,2	14,3	7,5	5,4	13,7	16,5	23,3	11,5	11,4	5,8	11,9
3a	13,6	19,8	13,8	8,3	5,0	11,5	16,5	23,4	12,9	11,2	5,6	12,2
Mes	13,9	21,1	14,2	8,5	5,4	12,6	16,3	22,7	12,6	11,5	5,6	11,2

VI

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

	L O J A						M A C H A L A					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	14,6	18,0	14,2	13,0	6,5	5,0	22,9	28,0	14,0	20,5	5,0	7,5
2	13,9	20,0	14,4	8,9	2,5	11,1	23,3	28,9	14,1	20,6	6,0	8,3
3	16,1	22,6	15,9	11,9	6,0	10,7	23,5	29,8	15,5	20,5	2,6	9,3
4	16,5	21,2	14,5	12,9	6,0	8,3	23,6	27,9	16,0	21,3	4,0	6,6
5	17,4	25,0	17,0	13,0	5,6	12,0	23,6	29,0	15,2	20,5	6,0	8,5
6	18,0	25,1	15,1	13,2	6,5	11,9	22,9	27,2	12,6	20,4	6,0	6,8
7	17,3	24,1	13,8	13,3	6,3	10,8	23,0	26,8	14,3	20,3	4,0	6,5
8	16,0	24,0	14,6	12,0	5,0	12,0	22,8	26,5	14,0	20,2	3,8	6,3
9	16,1	22,9	15,2	12,2	6,0	10,7	23,4	27,6	14,5	20,5	6,0	7,1
10	14,4	20,2	12,2	11,0	6,0	9,2	23,0	27,5	12,5	21,0	5,5	6,0
11	16,5	23,3	14,0	12,1	1,5	11,2	22,9	27,9	13,6	20,2	6,0	7,7
12	15,5	25,0	13,6	7,9	4,0	17,1	23,5	29,2	14,5	20,2	4,0	9,0
13	15,7	23,7	13,5	11,2	5,0	12,5	24,1	29,0	13,6	21,4	6,0	7,6
14	15,4	22,0	15,5	12,7	6,0	9,3	24,4	30,5	12,5	20,7	6,0	9,8
15	14,8	20,1	14,9	9,9	6,5	11,2	23,5	28,0	16,0	19,9	6,0	8,7
16	15,5	21,1	14,0	13,3	2,8	7,8	22,9	27,5	13,6	19,6	6,0	7,9
17	15,5	19,6	13,0	13,0	6,1	6,6	23,1	27,6	12,8	20,5	6,0	7,0
18	16,2	21,0	13,9	14,1	6,8	6,9	23,3	28,2	14,0	20,2	6,0	8,3
19	14,8	18,5	10,7	12,9	0,3	5,6	23,3	29,0	12,5	18,5	4,2	10,5
20	15,3	18,6	15,4	12,7	1,7	5,9	24,1	30,4	12,6	20,4	3,2	10,0
21	15,8	19,5	14,5	13,3	6,3	6,2	23,3	30,5	14,0	20,6	6,0	9,9
22	16,4	22,1	12,4	13,0	5,8	9,1	23,5	30,0	14,1	20,8	4,0	9,2
23	16,6	22,1	12,6	13,8	3,0	8,3	23,1	28,2	12,8	20,4	4,5	7,8
24	15,8	22,1	13,5	14,0	4,3	8,1	23,3	28,9	13,8	20,8	5,0	8,1
25	15,3	18,4	10,3	13,0	4,7	5,4	23,3	29,5	11,9	20,4	5,5	9,1
26	14,8	19,8	8,2	13,8	3,0	6,0	23,8	28,2	14,8	20,8	4,0	7,4
27	15,0	21,9	13,5	13,7	6,0	8,2	24,4	30,2	13,8	21,3	4,8	8,9
28	13,7	24,7	14,2	9,0	6,4	15,7	24,1	28,8	14,0	21,6	4,0	7,2
29	13,5	25,0	14,1	13,0	2,0	13,0	23,7	28,6	14,1	20,7	5,8	7,9
30	13,5	18,1	13,0	8,7	5,5	11,5	23,7	29,4	14,1	20,4	4,0	9,0
1a	16,0	22,3	14,5	12,1	5,0	10,2	23,2	27,9	14,3	20,6	4,8	7,3
2a	15,5	21,3	13,8	11,9	4,0	9,4	23,5	28,8	13,8	20,2	5,3	8,6
3a	15,9	21,9	12,7	12,4	3,5	9,5	23,8	29,2	13,7	20,8	4,8	8,4
Mes	15,8	21,8	13,7	12,1	4,.	9,7	23,5	28,6	13,9	20,5	5,0	8,1

VII

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

	G U A Y A Q U I L						B A B A H O Y O					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	24,8	31,2	15,8	21,0	6,0	10,2	24,7	32,2	14,8	20,1	0,0	12,1
2	25,1	32,0	15,0	21,2	6,0	10,8	24,6	29,0	16,0	21,0	4,0	8,0
3	24,4	29,9	14,1	21,3	6,0	8,6	24,1	28,0	13,2	20,8	6,0	7,2
4	24,8	30,8	15,4	21,4	6,0	9,4	24,6	29,8	15,8	21,0	5,0	8,8
5	24,5	30,3	14,1	20,9	4,8	9,4	23,7	28,0	16,2	20,2	4,0	7,8
6	23,6	28,0	13,8	21,1	2,0	6,9	23,6	27,6	15,8	20,9	4,0	6,7
7	24,2	29,5	14,0	21,4	1,2	8,1	23,7	28,0	14,3	21,0	5,0	7,0
8	23,8	28,6	14,5	21,5	6,0	7,1	23,6	28,2	14,8	21,0	6,0	7,2
9	24,1	29,8	15,0	21,0	5,0	8,8	23,4	27,8	15,5	20,3	5,0	7,5
10	23,8	29,0	14,0	20,8	5,3	8,2	24,3	29,7	14,5	20,4	5,0	9,3
11	23,3	27,2	15,0	21,0	6,0	6,2	23,4	27,0	15,8	20,9	6,0	6,1
12	23,5	29,0	13,0	20,5	5,8	8,5	23,9	28,0	15,6	20,7	6,0	7,9
13	23,4	27,5	13,5	20,5	6,0	7,0	23,8	29,0	14,0	20,6	5,5	8,4
14	25,0	31,8	16,0	21,4	6,0	10,4	23,8	29,0	15,7	20,9	6,0	8,1
15	24,1	29,8	16,1	20,3	6,0	9,5	23,3	28,9	15,0	20,1	6,5	6,8
16	23,9	28,2	16,0	21,1	5,0	7,1	23,7	27,2	15,7	20,9	6,0	6,3
17	23,5	28,2	13,7	20,7	3,0	7,5	23,8	29,0	15,5	21,0	6,0	8,0
18	23,3	26,7	12,0	20,7	5,9	6,0	22,9	27,2	14,3	20,4	4,0	6,8
19	24,9	30,9	14,4	21,0	5,0	9,9	24,5	29,9	13,6	20,9	6,0	9,0
20	24,7	32,0	14,5	20,2	5,8	11,8	25,4	32,8	16,2	20,6	6,5	12,2
21	24,2	29,2	16,0	21,0	6,0	8,2	22,5	26,4	15,0	20,0	4,0	6,4
22	24,8	31,1	14,2	20,0	5,0	11,1	24,0	29,0	15,9	20,0	5,5	9,0
23	23,7	27,5	15,4	21,2	2,5	6,3	23,1	26,7	14,5	20,0	4,0	6,7
24	24,5	29,0	16,2	21,0	6,3	8,0	24,4	31,8	14,4	20,2	4,5	11,6
25	24,8	30,3	14,2	21,8	0,0	8,5	24,3	27,8	13,7	21,3	4,0	6,5
26	24,8	30,1	16,0	21,7	6,0	8,4	24,1	28,0	16,7	21,3	5,6	6,7
27	25,4	31,4	16,0	21,6	1,5	9,8	25,3	33,0	15,9	21,0	4,0	12,0
28	25,0	30,0	15,0	22,0	4,0	8,0	24,1	29,1	14,8	21,8	6,5	7,3
29	24,8	29,8	14,5	21,8	6,0	8,0	23,9	28,8	16,0	20,9	6,0	7,9
30	24,8	30,4	14,0	21,5	5,0	8,9	24,5	29,3	12,6	21,0	4,0	8,3
1a	24,3	29,9	14,4	21,2	4,8	8,7	24,0	28,8	15,1	20,7	4,4	8,1
2a	24,0	29,1	14,4	20,7	5,0	8,4	23,9	28,7	15,4	20,7	5,8	8,0
3a	24,7	29,9	15,1	21,4	5,0	8,5	24,0	29,0	15,0	20,8	4,8	8,2
Mes	24,3	29,6	14,6	21,1	4,4	8,5	24,0	28,8	15,2	20,7	5,0	8,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

	PORTOVIEJO						ISLA DE SILVA					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc
1	24,3	33,0	14,5	21,0	6,0	12,0	24,7	31,3	15,5	19,0	6,0	12,3
2	23,9	31,0	13,0	20,9	6,5	10,1	24,5	29,4	15,9	20,4	7,0	9,0
3	23,8	30,0	15,3	20,8	5,0	9,2	23,5	28,4	14,2	20,2	6,8	8,2
4	24,3	30,4	14,0	21,0	4,0	9,4	24,2	29,3.	14,6	20,0	5,5	9,3
5	23,9	30,0	14,1	20,9	5,2	9,1	23,4	27,5	15,0	19,5	6,5	8,0
6	23,2	27,6	11,0	21,0	3,0	6,6	23,2	28,2	13,9	19,8	4,0	8,4
7	23,8	28,9	13,9	21,0	1,0	7,9	24,1	28,1	12,8	20,2	4,0	7,9
8	23,3	27,9	11,8	21,2	4,0	6,7	24,0	28,4	14,5	21,2	6,0	7,2
9	24,0	29,9	11,0	21,0	3,0	8,9	23,3	27,8	16,0	19,5	2,0	8,3
10	23,4	30,8	13,5	20,3	5,5	10,5	23,7	28,5	15,0	19,1	6,0	9,4
11	23,4	29,0	10,5	21,0	4,5	8,0	22,5	26,2	16,0	19,5	7,0	6,7
12	23,9	30,0	12,2	20,8	4,0	9,2	23,2	27,8	14,6	19,7	5,0	8,1
13	22,4	27,5	11,0	20,3	4,0	7,2	23,3	26,7	16,0	20,1	5,5	6,6
14	23,6	30,7	13,5	20,3	4,5	10,4	24,6	29,4	15,5	20,6	6,2	8,8
15	21,5	25,2	12,1	19,9	6,0	5,3	24,0	27,4	14,8	19,8	5,8	7,6
16	22,8	29,8	13,9	19,2	2,0	10,6	23,8	28,0	16,0	20,0	6,5	8,0
17	22,5	27,0	15,7	20,0	3,5	7,0	23,5	30,5	15,5	20,0	6,5	10,5
18	22,0	25,9	11,8	20,0	2,2	5,9	23,1	27,0	14,5	19,5	7,0	7,5
19	24,0	31,0	12,0	20,1	2,0	10,9	24,9	30,1	16,5	19,4	7,0	10,7
20	23,0	31,0	12,0	20,0	5,5	11,0	25,5	33,5	16,0	18,8	6,0	14,7
21	24,2	31,8	14,2	19,2	0,5	12,6	22,4	26,4	14,0	18,2	6,0	8,2
22	24,8	31,0	15,5	22,0	[illegible]	9,0	24,7	31,5	13,0	20,0	6,0	11,5
23	24,1	30,6	14,5	21,2	6,0	9,4	23,8	28,3	14,1	20,2	4,0	8,1
24	24,5	29,8	15,0	21,4	4,0	8,4	25,2	31,5	13,0	20,4	0,6	11,1
25	24,5	28,1	12,0	22,3	5,0	5,8	24,7	29,8	11,5	20,8	4,7	9,0
26	25,6	32,0	12,1	22,2	1,5	[illegible]	24,8	30,0	14,0	20,8	4,2	9,2
27	26,1	33,5	13,0	22,8	1,2	10,7	25,4	30,2	12,0	20,5	4,0	9,7
28	25,4	31,8	14,0	22,1	5,5	9,7	25,2	30,0	12,5	21,6	4,0	8,4
29	25,4	32,6	13,6	21,9	5,3	10,7	24,4	29,5	14,0	20,4	6,0	9,1
30	25,1	29,9	11,8	22,9	2,0	7,0	24,4	29,7	14,0	20,6	6,0	9,1
1a	23,8	29,9	13,2	20,9	4,5	9,0	23,9	28,7	14,7	19,9	5,4	8,8
2a	22,9	28,7	12,5	20,2	3,9	8,5	23,8	28,6	15,5	19,7	6,3	8,9
3a	25,0	31,1	13,6	21,8	3,0	9,3	24,5	29,7	13,2	20,4	4,6	9,3
Mes	23,9	29,9	13,1	21,0	3,9	8,9	24,1	29,0	14,5	20,0	5,4	9,0

IX

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA . GRADOS CENTIGRADOS

SEPTIEMBRE DE 1.931.

	BAÑOS						TENA					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hor	Osc.
1	16,2	22,0	11,5	12,3	6,0	9,7	23,1	30,0	14,2	19,0	6,0	11,0
2	16,3	22,0	12,1	12,3	5,8	9,7	23,4	30,0	12,5	20,1	6,5	9,9
3	17,1	24,7	13,6	12,9	0,5	11,8	23,9	30,5	14,5	19,4	6,0	11,1
4	17,2	24,0	14,0	14,5	5,0	9,5	23,0	29,1	14,5	20,2	4,0	8,9
5	16,9	22,7	12,5	14,3	4,0	8,4	22,0	29,8	14,1	20,0	7,0	9,8
6	17,0	22,7	12,2	12,3	6,0	10,4	23,7	30,6	16,0	18,9	7,0	11,7
7	16,7	22,5	13,5	13,4	6,0	9,1	22,1	27,1	16,2	20,0	6,8	7,1
8	16,0	22,3	16,0	9,9	5,0	12,4	20,9	28,0	14,2	16,8	6,0	11,2
9	16,5	21,0	15,7	12,7	6,0	8,3	23,0	30,5	15,0	18,0	6,0	12,5
10	15,2	20,2	15,2	13,2	7,0	7,0	22,4	38,5	16,5	19,5	6,9	9,0
11	17,2	25,5	13,0	9,9	6,0	15,6	24,0	33,3	13,4	17,0	7,0	16,3
12	16,3	25,7	13,8	10,7	6,8	15,0	24,4	32,6	14,2	19,9	6,0	12,7
13	16,7	25,1	13,2	8,9	6,0	16,2	24,1	32,0	13,0	17,9	7,0	14,1
14	16,6	23,1	15,9	13,2	6,0	9,9	22,4	28,2	12,0	19,1	6,0	9,1
15	16,1	23,5	11,0	10,6	6,0	12,9	22,9	29,5	15,0	17,3	6,5	12,2
16	16,2	23,1	15,0	12,4	4,5	10,7	23,3	32,4	16,0	18,3	6,0	14,1
17	17,4	24,4	13,8	13,2	6,0	11,2	23,3	31,9	14,0	19,2	7,0	12,7
18	17,5	25,1	14,2	13,3	7,0	11,8	24,6	33,0	16,0	19,0	6,0	14,0
19	15,4	21,1	15,8	11,9	6,5	9,2	22,4	28,5	14,6	19,8	6,0	8,7
20	15,1	22,3	12,6	12,5	6,0	9,8	21,6	28,8	13,9	19,8	6,0	9,0
21	15,9	22,1	14,6	12,4	-1,4	9,7	23,4	31,1	15,0	18,0	6,5	13,1
22	16,8	23,9	13,9	11,1	1,5	12,8	24,4	32,9	16,0	18,3	3,0	14,6
23	15,3	20,3	15,5	13,3	6,0	7,0	21,7	28,6	17,5	19,9	3,0	6,7
24	15,6	22,8	14,9	10,5	6,0	12,3	23,3	31,0	16,0	18,3	6,8	12,7
25	14,2	16,3	12,2	13,1	9,2	3,2	21,4	24,2	14,0	20,0	8,0	4,2
26	14,0	17,1	14,-	12,5	3,0	4,6	21,2	24,9	16,0	18,9	5,0	6,0
27	16,2	22,4	12,0	10,8	0,3	11,6	22,8	31,0	14,0	18,0	5,0	13,0
28	16,4	23,3	13,1	12,6	6,0	10,7	23,1	30,0	17,0	18,9	4,0	11,1
29	15,6	21,9	14,5	10,5	6,2	11,4	21,6	26,0	17,0	18,2	6,5	7,8
30	16,1	23,6	13,9	9,5	6,0	14,1	23,3	33,0	16,0	15,5	6,5	17,5
1a	16,5	22,4	13,6	12,8	5,1	9,6	22,8	29,4	14,8	19,2	6,2	10,2
2a	16,5	23,9	13,6	11,7	6,1	12,2	23,3	31,0	14,5	18,7	6,3	12,3
3a	15,6	21,3	13,9	11,6	4,3	9,7	22,6	29,1 29,8	15,8	18,4	5,8	10,7
Mes	16,2	22,5	13,7	12,0	5,2	10,5	22,9		15,0	18,8	6,1	11,0

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

SEPTIEMBRE DE 1.931

Fecha	Cruz Loma		Cotopaxi		Tulcan		Quito		Guaranda		Ambato		Cuenca		Ibarra.	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	5,9	86	5,9	85	7,2	73	7,6	62	9,0	86	8,5	74	8,4	70	10,7	77
2	5,8	84	6,2	87	7,2	73	8,6	74	8,9	86	8,1	73	8,7	74	10,5	85
3	6,4	93	6,4	93	8,6	80	9,0	78	8,9	87	8,9	76	10,0	83	11,9	85
4	6,1	88	6,6	91	8,1	79	8,8	77	9,2	85	8,7	74	10,3	81	11,4	82
5	6,0	86	6,3	97	8,2	82	8,6	75	8,7	84	9,3	75	9,8	78	12,2	85
6	6,1	85	6,3	90	7,8	75	8,5	78	8,5	82	9,3	73	9,8	74	10,9	79
7	6,1	89	6,3	88	7,5	90	9,5	83	8,8	83	9,4	79	9,7	74	11,0	89
8	6,4	91	6,0	87	7,3	79	9,2	79	8,2	84	8,6	74	9,7	79	10,9	86
9	5,9	84	6,1	88	7,6	74	8,9	74	8,5	86	9,1	76	9,2	76	11,8	84
10	5,5	85	6,1	92	7,2	79	8,0	73	8,2	87	9,0	80	9,1	78	10,6	81
11	5,0	71	5,3	73	6,5	68	7,2	64	8,0	78	7,7	69	8,5	72	10,4	75
12	4,8	70	5,4	78	6,5	66	8,2	73	8,5	79	7,7	70	8,0	71	11,2	80
13	5,2	69	5,7	83	7,5	71	8,6	74	8,3	83	7,7	67	8,3	73	10,7	76
14	5,6	83	5,7	86	7,7	72	8,9	80	7,9	76	8,3	75	8,6	68	11,0	79
15	5,5	77	6,0	86	7,6	76	8,0	72	7,8	80	8,2	72	7,8	67	11,3	83
16	5,6	79	5,9	84	7,0	73	7,6	61	9,2	75	8,5	73	8,5	73	10,4	72
17	5,4	78	5,8	79	6,6	75	6,8	55	8,7	68	8,9	72	7,8	72	9,7	68
18	5,5	79	5,9	82	6,8	70	7,5	60	8,9	77	8,6	69	8,5	70	10,5	71
19	5,6	83	5,7	87	6,7	81	7,2	60	9,1	77	8,8	79	8,8	83	10,2	76
20	5,2	75	5,6	83	6,9	80	6,8	58	8,6	74	8,7	78	8,8	83	9,4	72
21	5,0	75	5,3	81	6,2	70	6,8	56	8,9	72	8,1	72	8,0	72	9,2	65
22	5,1	71	5,8	81	6,0	66	6,9	59	8,7	78	8,2	74	8,6	68	9,2	64
23	5,6	77	6,0	91	7,0	72	7,6	64	8,2	71	8,7	80	9,5	78	10,1	72
24	6,0	82	6,3	86	7,9	75	8,0	67	8,4	72	9,0	76	8,5	71	10,9	73
25	5,7	86	5,8	90	7,8	83	7,3	65	7,9	80	8,9	84	9,3	88	10,8	81
26	5,2	79	5,5	89	7,2	80	6,5	56	7,7	84	8,2	84	8,8	81	9,4	70
27	5,3	76	5,7	82	7,2	75	7,1	59	8,2	67	8,4	74	8,7	74	9,7	70
28	5,7	82	5,7	87	6,8	71	8,0	73	8,5	78	8,4	67			10,9	79
29	5,6	84	6,1	89	7,1	71	8,9	82	9,0	83	8,9	71			11,4	82
30	5,8	81	6,4	87	7,5	67	8,8	77	9,1	81	8,8	70			11,3	81
1a	6,0	87	6,2	89	7,7	78	8,7	75	8,7	85	8,9	75	9,5	77	11,2	83
2a	5,3	76	5,7	82	7,0	73	7,7	66	8,5	77	8,3	72	8,4	73	10,5	75
3a	5,5	79	5,9	86	7,0	73	7,6	66	8,5	73	8,6	75	8,7	76	10,3	74
Mes	5,6	81	5,9	86	7,2	75	8,0	69	8,6	78	8,6	74	8,9	75	10,7	77

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

SEPTIEMBRE DE 1.931

Fechas	Loja		Baños		Guayaquil		Babahoyo		Machala		Portoviejo		Tena	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	9,9	80	11,9	87	18,0	78	17,7	77	18,6	90	17,8	79	17,9	85
2	9,6	81	12,1	88	18,4	78	17,7	77	18,6	88	17,8	81	18,6	87
3	10,3	76	12,2	84	18,2	80	17,6	79	18,7	87	17,9	82	18,9	86
4	11,1	79	12,6	86	18,7	81	17,9	78	18,3	85	18,1	80	18,6	89
5	11,2	76	12,4	87	18,0	79	18,3	84	18,7	87	18,0	82	17,6	90
6	11,5	75	12,1	84	18,3	85	17,7	82	18,2	88	18,1	86	18,5	85
7	11,6	79	12,1	86	18,8	84	17,6	81	18,1	87	18,3	84	17,8	90
8	11,3	84	11,2	83	18,3	84	17,0	79	18,3	89	18,2	86	16,7	91
9	11,8	87	12,0	86	17,6	79	17,3	81	17,5	82	17,8	80	18,1	87
10	10,7	88	11,4	89	18,1	83	18,1	80	17,7	85	18,1	85	17,6	88
11	10,5	75	11,4	78	18,6	88	18,4	86	18,2	88	17,5	82	18,4	83
12	10,2	78	11,3	82	18,2	85	18,0	82	18,9	88	18,3	83	18,8	83
13	11,0	83	11,4	81	17,3	81	17,7	81	18,9	85	17,4	87	18,0	81
14	10,9	84	12,2	87	18,0	77	17,3	79	18,8	83	18,8	78	18,2	91
15	10,0	80	11,7	86	18,9	76	18,5	78	17,2	80	15,8	83	18,0	87
16	10,2	78	11,9	87	17,8	81	17,0	81	18,2	88	18,6	81	17,3	82
17	9,8	75	12,4	84	17,8	83	17,5	80	18,5	88	18,9	84	17,3	82
18	10,4	76	12,4	83	17,3	82	17,5	85	17,8	84	18,4	84	18,2	79
19	10,1	81	11,6	89	17,3	74	17,1	75	18,0	85	17,0	77	17,6	88
20	10,2	79	11,5	90	17,0	74	18,3	68	18,5	83	18,3	78	17,4	91
21	10,1	76	11,7	87	17,6	79	18,0	84	17,6	78	17,4	78	17,5	82
22	10,1	73	12,2	86	18,0	78	17,5	79	19,1	84	19,2	83	17,9	79
23	10,6	76	11,9	92	18,3	84	17,3	85	18,6	80	18,5	83	17,7	92
24	10,5	79	11,4	86	18,6	82	17,7	78	18,4	87	18,8	82	17,5	83
25	10,6	82	11,4	95	19,0	82	18,3	81	17,5	83	18,9	83	17,5	93
26	10,4	83	11,2	94	19,0	82	18,2	82	18,6	85	18,7	77	16,8	90
27	10,6	79	11,8	86	18,7	78	17,8	74	18,2	80	18,8	75	16,0	78
28	10,7	76	11,8	85	19,0	81	18,0	81	18,7	84	19,3	80	17,2	82
29	10,8	78	11,4	86	18,6	80	17,2	78	18,3	84	19,3	80	17,0	89
30	10,1	77	11,4	84	18,7	81	18,0	79	18,3	84	19,1	81	18,5	78
1a	10,9	81	12,0	86	18,2	81	17,7	80	18,3	87	18,0	82	18,0	88
2a	10,3	79	11,8	85	17,6	80	17,5	80	18,2	85	18,9	82	17,9	85
3a	10,4	78	11,6	88	18,5	81	17,7	80	18,2	83	18,8	80	17,2	85
Mes	10,5	79	11,8	86	18,1	81	17,8	80	18,2	85	17,7	81	17,7	86

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

OBSERVACIONES ACTINOMETRICAS

SEPTIEMBRE DE 1.931

Fechas	QUITO			CRUZPAMBA			GUARATARA		
	Bola Negra	Bola Brillante	Diferencia	Bola Negra	Bola Brillante	Diferencia	Bola negra	Bola Brillante	Diferencia
1	34,6	30,1	4,5	15,1	11,0	4,1	29,7	24,3	5,4
2	32,7	28,1	4,6	13,9	10,5	3,4	27,4	22,8	4,6
3	23,6	21,3	2,3	13,3	9,7	3,6	25,2	21,4	3,8
4	31,7	27,2	4,5	14,5	10,3	4,2	26,7	22,6	4,1
5	33,9	28,8	5,1	15,0	10,6	4,4	26,5	22,7	4,0
6	32,7	28,2	4,5	12,8	9,3	3,5	31,7	26,2	5,5
7	28,3	24,4	3,9	11,4	8,6	2,8	[illegible],8	22,5	4,3
8	31,2	26,6	4,8	13,8	10,[illegible]	3,3	27,9	23,3	4,6
9	37,4	31,9	5,5	13,4	10,7	2,7	25,8	21,8	4,0
10	29,8	25,5	4,3	11,6	8,1	3,5	29,8	24,3	5,5
11	35,9	30,4	5,4	15,3	10,9	4,[illegible]	30,6	25,0	5,6
12	28,8	25,3	3,5	12,2	8,5	3,7	26,8	22,8	4,0
13	37,7	31,9	5,8	16,[illegible]	12,[illegible]	4,0	29,8	24,6	5,2
14	27,1	23,4	3,7	12,4	[illegible],1	3,3	23,1	19,9	3,2
15	35,3	29,8	5,5	17,8	13,1	4,7	26,6	22,2	4,4
16	32,6	28,5	4,1	16,1	11,[illegible]	[illegible],7	25,9	21,9	4,0
17	32,7	28,[illegible]3	4,2	17,4	12,[illegible]	4,[illegible]	30,1	25,0	5,1
18	33,7	29,[illegible]3	4,4	17,6	12,7	4,[illegible]9	29,6	24,5	4,1
19	33,1	28,3	4,8	13,4	[illegible],1	4,3	27,9	22,8	5,1
20	41,5	34,9	6,6	16,0	11,4	4,6	25,6	21,6	4,0
21	36,8	31,5	5,3	14,3	10,1	4,2	24,8	21,3	3,5
22	34,9	30,0	4,9	15,0	11,9	3,1	29,3	23,8	5,5
23	29,7	26,0	3,7	15,7	11,7	4,0	21,4	18,7	2,7
24	40,9	34,8	6,1	18,7	14,0	4,7	28,3	23,4	4,9
25	26,2	23,2	3,0	12,3	[illegible],[illegible]	3,6	16,2	14,8	1,4
26	31,3	27,1	4,2	13,7	9,8	3,9	18,0	16,4	1,6
27	35,9	30,8	5,1	17,2	12,6	4,6	27,3	13,2	4,1
28	32,3	27,9	4,4	18,6	13,9	4,7	30,9	25,8	5,1
29	30,5	25,8	4,7	14,8	10,6	4,2	29,5	24,6	4,9
30	33,0	28,2	4,8	17,6	12,9	4,7	32,6	26,8	5,8
1a	31,6	27,2	4,4	13,5	9,9	3,6	27,7	23,2	4,5
2a	33,8	29,0	4,8	15,5	11,2	4,3	27,5	23,0	4,5
3a	33,2	28,6	4,6	15,8	11,7	4,1	25,8	21,9	3,9
Mes	32,9	28,3	4,6	14,9	10,9	4,0	27,0	22,7	4,3

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA A LA INTEMPERIE

SEPTIEMBRE DE 1.931.

Fechas	Sobre el césped mínima.			Superficie del suelo.					
				Cotopaxi.		Quito.		Ambato.	
	Cotopaxi	Quito	Ambato	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min
1	1,7	7,0	[illegible]	43,3	2,1	59,0	7,6	35,8	5,5
2	-0,5	5,6	5,3	28,4	0,5	49,5	5,6	34,0	4,3
3	[illegible]	8,1	4,3	22,2	1,0	54,0	9,8	28,1	4,8
4	1,0	4,9	6,6	23,0	1,0	42,0	5,0	31,2	5,9
5	2,0	5,0	7,5	27,8	2,8	50,0	6,0	34,3	5,9
6	2,0	4,5	3,9	32,0	2,0	56,8	5,0	37,0	
7	0,9	9,0	9,9	24,0	2,8	33,5	8,5	26,8	
8	1,0	8,0	3,9	25,0	3,0	30,3	10,1	37,4	
9	-2,1	7,3	5,8	22,0	-2,5	50,6	7,3	28,0	
10	1,0	7,5	8,5	10,0	1,8	42,0	7,8	34,1	
11	0,7	2,0	3,4	34,4	0,5	55,3	3,5	31,1	
12	-3,0	5,2	3,5	31,2	-1,2	56,4	7,4	27,1	
13	-3,7	2,0	0,4	39,0	-2,0	55,8	4,2	37,6	
14	-2,8	5,6	3,5	32,0	-1,5	44,0	4,0	27,1	
15	0,5	2,6	2,1	33,0	-0,2	53,3	4,0	36,1	
16	2,9	5,8	7,0	29,5	2,3	60,0	6,0	26,8	
17	0,9	5,0	6,9	35,3	3,0	51,3	6,0	32,8	
18	1,1	6,2	5,4	32,3	2,6	51,8	5,0	28,8	
19	-1,5	6,1	7,0	34,8	-0,4	50,8	6,3	27,1	
20	-0,5	2,0	5,9	24,2	-0,0	54,0	3,0	32,8	
21	1,3	4,2	7,1	24,2	1,1	59,0	4,9	33,9	
22	0,0	1,2	2,0	32,3	0,6	64,6	2,7	33,6	6,8
23	1,5	5,2	6,7	34,5	2,2	42,8	7,0	18,2	9,4
24	1,3	2,0	3,9	31,4	1,5	61,0	3,0	59,2	8,1
25	0,2	6,0	10,1	28,5	1,4	39,1	6,5	25,1	11,5
26	0,7	5,2	8,0	24,6	-0,2	50,8	6,0	20,0	11,0
27	0,5	3,8	8,3	30,0	2,0	51,8	3,7	34,6	6,9
28	0,0	2,3	1,0	38,6	-1,3	58,0	3,5	37,6	8,2
29	2,0	6,0	7,1	30,3	1,2	45,0	7,0	37,6	10,6
30	1,9	4,1	3,1	31,0	1,3	46,9	4,0	36,4	8,5
1a	0,8	6,7	5,0	26,7	1,4	47,4	7,3	32,8	2,6
2a	-0,5	4,2	4,-	31,6	0,3	52,3	5,0	29,7	-
3a	0,9	4,0	6,0	29,6	1,0	51,2	4,8	31,3	8,0
Mes	0,4	5,0	5,5	29,3	0,9	50,3	5,7	31,3	7,6

XIV

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

INSOLACION- NUMERO DE HORAS

SEPTIEMBRE DE 1.931

Fechas	QUITO				AMBATO				IBARRA			
	Mañana	Tarde	Suma	%	Mañana	Tarde	Suma	%	Mañana	Tarde	Suma	%
1	3,7	2,2	5,9	52	3,9	3,8	7,7	69	0,8	0,2	1,0n	09
2	2,8	0,9	3,7	33	4,0	2,3	6,3	56	1,6	0,3	1,9	17
3	2,3	0,9	3,2	28	0,8	0,5	1,3	11	3,6	1,7	5,3	47
4	2,3	2,0	4,3	38	1,4	3,0	4,4	39	0,4	1,0	1,4	12
5	4,0	1,5	5,5	49	1,8	1,7	3,5	31	2,0	2,2	4,2	37
6	5,1	0,8	5,9	52	3,5	4,4	7,9	70	2,5	3,3	5,8	52
7	0,5	0,6	1,1	10	-	2,3	2,3	20	0,0	0,3	0,3	03
8	0,3	2,4	2,7	24	2,7	2,3	5,0	45	0,0	1,2	1,2	10
9	4,3	3,7	8,0	71	0,1	3,9	4,0	36	3,0	3,7	6,7	60
10	1,2	1,1	2,3	20	1,2	2,4	3,6	32	2,0	1,2	3,2	28
11	4,6	4,6	9,2	82	2,9	5,4	8,3	74	3,7	4,2	7,9	70
12	2,0	1,8	3,8	34	2,9	3,9	6,8	61	3,8	4,0	7,8	69
13	5,2	3,1	8,3	74	4,9	4,8	9,7	86	5,0	4,7	9,7	86
14	4,7	0,3	5,0	45	0,9	0,5	1,4	12	3,4	1,8	5,2	46
15	5,3	1,7	7,0	62	5,2	0,5	5,7	51	2,7	0,3	3,0	27
16	4,6	2,3	6,9	61	0,4	3,9	4,3	38	2,8	1,6	4,4	39
17	5,3	1,6	6,9	61	3,7	3,2	6,9	61	3,6	1,3	4,9	44
18	5,5	3,0	8,5	76	3,3	2,5	5,8	52	3,7	3,0	6,7	60
19	2,5	3,0	5,5	49	2,7	2,4	5,1	45	0,8	1,0	1,8	16
20	5,4	3,4	8,8	78	2,2	0,6	2,8	25	1,3	0,4	1,7	15
21	5,6	3,7	9,3	83	0,5	1,2	1,7	15	3,7	4,5	8,2	73
22	5,4	4,0	9,4	84	2,4	2,6	5,0	45	5,0	5,0	10,0	89
23	1,0	1,7	2,7	24	0,0	0,0	0,0	00	0,4	1,7	2,1	19
24	5,6	3,1	8,7	77	2,2	2,6	4,8	43	2,0	4,2	6,2	55
25	2,1	0,9	3,0	27	0,0	0,0	0,0	00	1,6	0,2	1,8	16
26	2,6	0,9	3,5	31	0,0	0,0	0,0	00	1,0	2,0	3,0	27
27	5,7	2,8	8,5	76	4,7	2,7	7,4	66	4,6	3,2	7,8	69
28	5,7	1,4	7,1	63	4,6	4,0	8,6	77	4,6	3,1	7,7	68
29	5,3	1,3	6,6	59	3,2	3,5	6,7	60	5,7	1,4	7,1	63
30	5,5	2,6	8,1	72	3,1	3,3	6,4	57	2,8	5,2	8,0	71
1a	26,5	16,1	42,6	38	19,4	26,6	46,0	41	15,9	15,1	31,0	28
2a	45,1	24,8	69,9	62	29,1	27,7	56,8	50	30,8	22,3	53,1	47
3a	44,5	22,4	69,9	62	20,7	19,9	40,6	36	31,4	30,5	61,9	55
mes	116,1	63,3	179,4	54	69,2	74,2	143,4	40	78,1	67,9	146,0	43

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO EN KILOMETROS POR HORA.

SETIEMBRE DE 1931.

Fechas	Crúz Loma	Cotopaxi.	Quito	Ambato.	Ibarra	Baños	Cuenca	Loja	Portoviejo
1	15,9	9,9	5,2	5,3	6,3	6,7	4,2	16,6	5,0
2	18,8	13,6	4,6	4,8	5,6	5,1	5,1	11,2	4,6
3	14,6	18,2	4,0	4,5	4,8	7,8	4,4	11,5	4,5
4	10,9	28,9	4,3	5,6	10,2	11,0	4,3	9,1	5,3
5	11,3	21,5	4,6	4,6	4,5	7,5	3,0	7,6	4,8
6	13,8	10,1	3,8	4,7	5,6	6,2	3,1	12,5	5,5
7	9,8	11,1	2,5	3,0	3,4	5,1	4,7	8,6	5,3
8	16,3	7,4	4,6	4,3	3,8	10,4	6,2	8,0	5,5
9	20,7	10,9	4,8	4,9	4,1	7,6	4,1	6,4	4,4
10	23,8	11,6	5,6	3,6	6,7	4,7	3,6	6,0	2,0
11	20,4	8,4	4,6	5,8	5,8	6,2	6,1	7,4	6,5
12	11,3	12,6	4,1	4,7	6,6	8,5	4,6	7,2	2,8
13	13,1	12,6	3,9	6,3	10,2	6,1	5,0	5,5	3,7
14	21,6	13,6	4,4	6,7	4,4	4,9	5,7	4,2	4,9
15	12,6	24,4	4,7	5,3	5,6	7,0	4,9	10,0	6,1
16	17,2	30,5	4,9	4,5	5,9	6,5	5,6	14,5	5,0
17	23,8	21,2	5,8	6,1	12,4	7,4	5,4	16,5	6,4
18	19,2	25,0	7,9	5,8	7,6	7,1	4,9	15,7	4,7
19	17,4	19,4	6,2	3,7	4,2	5,6	2,7	13,1	5,7
20	19,4	25,8	6,7	4,4	6,3	5,0	4,3	11,5	6,8
21	19,8	22,1	6,0	3,6	6,1	5,6	3,8	17,5	5,2
22	24,2	19,2	5,0	4,4	9,1	7,5	3,8	14,8	4,9
23	9,4	19,8	5,3	2,8	9,3	5,2	2,4	11,3	4,5
24	15,5	17,1	4,8	5,8	6,2	9,4	3,1	16,4	3,4
25	23,3	24,8	6,1	3,8	6,1	7,6	4,0	9,8	3,4
26	21,5	27,8	6,7	3,8	5,3	6,6	4,8	15,8	5,1
27	19,2	24,0	5,7	4,6	7,3	5,9		15,5	2,3
28	14,0	9,2	4,9	5,5	7,9	5,3		13,0	4,2
29	9,6	15,0	4,7	5,5	6,3	5,8		10,7	5,6
30	9,0	15,1	3,7	5,5	9,4	5,9		8,5	3,5
1a.D.	15,6	14,3	4,4	4,4	5,5	7,2	4,2	9,7	4,7
2a.D.	17,6	19,4	5,3	5,3	6,3	6,4	4,9	10,6	5,2
3a.D.	16,6	19,4	5,2	4,5	7,3	6,5	3,7	13,3	4,2
Mes.	16,6	17,7	5,0	4,8	6,4	6,7	4,4	11,2	4,7

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

NEBULOSIDAD. 0-10

SETIEMBRE DE 1931.

Fechas	Tulcán.	Quito.	Ambato.	Cuenca.	Ibarra.	Loja.	Machala.	Guayaquil.	Babahoyo	Portoviejo
1	9,3	7,2	8,7	8,3	6,3	10,0	8,3	4,5	6,0	8,7
2	8,3	8,4	9,3	9,3	9,0	8,0	7,7	5,0	6m7	8,3
3	7,7	9,4	10,0	9,3	6,0	5,0	9,7	10,0	6,0	9,3
4	9,0	8,4	7,7	9,7	7,3	6,7	8,3	7,0	8,7	7,3
5	7,3	8,0	10,0	8,7	6,7	4,0	8,0	8,0	5,3	9,0
6	6,3	5,4	10,0	7,7	6,3	4,0	8,0	10,0	6,7	7,3
7	7,3	10,0	9,7	8,3	8,3	5,7	8,0	10,0	6,7	9,0
8	7,0	8,8	10,0	7,7	7,7	5,0	7,0	9,5	6,7	9,7
9	5,7	6,6	7,0	7,7	5,3	6,7	6,7	6,5	10,0	8,3
10	6,7	8,2	7,0	8,3	4,3	7,7	6,3	8,5	9,7	8,0
11	6,0	4,6	4,0	7,0	2,3	3,0	7,0	10,0	8,3	8,3
12	4,3	8,4	9,0	7,3	3,0	5,7	6,3	9,0	9,3	10,0
13	1,3	2,2	6,0	7,7	3,0	7,3	8,0	10,0	10,0	7,7
14	5,7	7,0	6,3	8,7	7,0	6,7	6,0	7,0	6,7	8,3
15	8,3	5,2	7,0	8,3	7,3	5,0	5,3	6,5	6,7	8,7
16	5,3	6,6	9,0	8,0	5,3	6,7	9,3	8,0	8,3	9,0
17	5,7	6,0	7,0	7,3	3,7	7,0	7,0	10,0	9,3	8,7
18	5,7	4,8	9,7	7,0	5,0	6,0	6,3	9,5	10,0	10,0
19	7,0	6,8	10,0	7,7	9,3	8,0	7,3	6,5	9,7	9,0
20	5,7	5,4	9,7	8,7	7,0	8,7	7,3	4,0	6,7	7,3
21	5,3	5,4	9,3	7,3	3,7	7,3	6,3	9,0	10,0	8,0
22	6,0	4,2	8,7	7,0	3,7	7,3	5,0	5,5	10,0	6,7
23	6,7	9,2	9,3	7,3	6,3	6,3	7,0	10,0	8,0	6,7
24	9,0	2,8	7,7	7,7	6,0	8,7	8,3	10,0	9,0	6,7
25	10,0	7,8	10,0	10,0	8,0	10,0	6,0	8,5	10,0	7,7
26	9,0	8,8	9,3	9,3	5,7	9,0	7,7	7,6	9,3	6,3
27	6m7	6,6	8,3		6,3	7,0	7,0	6,0	7,0	5,0
28	5,7	6,4	5,3		6,0	4,3	5,7	7,5	8,0	9,3
29	6,3	5,4	5,7		6,7	5,3	7,3	8,0	5,3	7,7
30	4,3	3,6	5,0		4,0	5,0	4,3	8,5	6,0	7,3
1a.D.	7,5	8,0	8,9	8,5	6,7	6,3	7,8	7,9	7,3	8,5
2a.D.	5,5	5,7	7,8	7,8	5,3	6,4	7,0	8,1	8,5	8,7
3a.D.	6,9	6,0	7,9	7,7	5,6	7,0	6,5	8,1	8,3	7,1
Mes.	6,6	6,6	8,2	8,0	5,9	6,6	7,1	8,0	8,0	8,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

SETIEMBRE DE 1931.

LLUVIA.

Estaciones	Suma total	Max. en 24 H.	Fecha	No. de dias	Suma total desde Enero.	Número de dias
Tulcán	29,9	12,6	3	9	521,9	81
Ibarra	23,5	13,5	7	5	416,3	75
Quito	54,0	12,3	28	18	840,0	141
Crúz Loma	79,4	23,5	28	12	-	-
Cotopaxi	52,5	10,5	9	18	774,5	185
Ambato	35,0	15,5	19	12	344,0	157
Baños	96,0	32,0	25	9	1.038,1	152
Guaranda	0,0	0,0	0	0	764,2	100
Cuenca	37,6	10,4	24	10	373,0	123
Loja	19,9	6,2	25	6	504,2	87
Machala	13,5	6,5	12	4	907,0	81
Guayaquil	-	-	-	-	-	-
Babahoyo	11,2	5,9	11	10	1.871,9	140
Portoviejo	0,0	0,0	-	0	-	-
Isla Silva	0,0	0,0	-	0	1.714,7	89
Tena	391,9	66,5	29	21	-	-

EVAPORACION.

	Suma total	Max.	Fecha	Min.	Fecha
Quito	74,7	3,7	20	1,2	7
Ibarra	59,6	3,4	21	0,9	6
Cotopaxi	55,4	3,3	17	0,4	20
Ambato	84,8	4,0	29	1,1	26
Babahoyo	65,1	3,0	19	1,3	23

DIRECCION DEL VIENTO.-FRECUENCIA POR %

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Quito	31	3	3	0	21	28	7	7
Ibarra	9	4	9	12	26	8	6	26
Cotopaxi	20	1	13	22	13	16	0	15
Ambato	3	0	47	3	32	0	15	0
Baños	5	0	80	0	15	0	0	0
Loja	2	4	2	4	4	62	20	2
Babahoyo	1	19	3	38	16	0	0	7

TEMPERATURA DEL SUELO.Med.a la profundidad de

	0,10	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50
Quito	19,1	17,4	18,7	18,3	18,0	17,5
Ibarra	18,1	-	18,9	18,7	18,7	18,5
Cotopaxi		10,1	10,4	10,8	10,9	10,4
Ambato	16,3	17,0	17,8	17,1	17,3	
Loja		16,8	18,9	19,0	18,8	

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPÚBLICA

ELEMETOS HORARIOS MEDIOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

	LOMA-CRUZ (Pichincha)								TULCAN		
	Baróme-	Termo-	Humedad		Barome-	Termo-	Humedad		Termo-	Humedad	
	tro	metro	A.	R.	tro	metro	A.	R.	metro	A.	R.
0	476,4	4,1	5,4	89	497,3	3,8	5,8	96	7,8	6,8	86
1	476,1	3,9	5,3	88	497,3	3,5	5,7	96	7,5	6,8	88
2	475,8	3,8	5,2	87	497,1	3,3	5,6	96	7,4	6,9	89
3	475,6	3,7	5,0	85	496,8	3,1	5,5	96	7,3	6,8	89
4	475,5	3,7	5,1	86	496,7	3,0	5,5	96	7,2	6,8	89
5	475,5	3,7	5,1	86	496,6	2,9	5,4	96	6,9	6,6	89
6	475,6	4,0	5,1	84	496,7	3,6	5,5	96	6,8	6,6	89
7	475,9	5,5	5,4	81	496,8	4,0	5,7	94	8,0	6,8	85
8	476,3	6,7	5,6	77	497,0	5,2	5,9	90	9,7	7,2	80
9	476,7	8,1	5,8	72	497,2	7,1	6,1	81	11,8	7,5	73
10	476,8	8,7	5,8	69	497,4	8,3	6,0	73	13,4	7,6	67
11	476,8	9,1	5,7	66	497,1	9,4	6,1	69	14,6	7,6	61
12	476,7	9,1	5,7	66	497,2	10,4	6,3	67	15,6	7,5	57
13	476,4	9,2	5,7	66	496,9	10,7	6,2	65	16,2	7,5	55
14	475,7	8,9	5,9	69	496,4	10,1	6,2	67	16,1	7,5	55
15	475,3	8,0	5,9	74	495,9	9,1	6,0	70	16,0	7,6	56
16	475,0	7,1	5,9	79	495,8	7,9	6,1	77	15,2	7,2	56
17	475,0	6,2	5,9	83	496,0	6,8	6,1	82	13,6	,70	60
18	475,0	5,7	5,8	85	496,0	6,0	6,0	88	12,2	7,1	67
19	475,2	5,3	5,9	89	496,0	5,2	5,9	90	10,8	7,2	75
20	475,6	5,0	5,9	90	496,1	4,8	5,9	93	10,1	7,3	79
21	476,0	4,6	5,7	91	496,5	4,5	5,9	95	9,2	7,1	82
22	476,3	4,4	5,6	90	496,5	4,3	5,9	95	8,6	7,0	84
23	476,5	4,3	5,6	90	497,2	4,0	5,8	95	8,1	6,9	85
24	476,5	4,1	5,4	88	497,3	3,8	5,8	96	7,7	6,8	87
Pr.	475,9	6,0	5,7	81	496,7	5,8	5,9	86	10,3	7,1	75

XIX

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS MEDIOS HORARIOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

Horas	QUITO				GUARANDA			AMBATO			
	Barometro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Barometro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.
0	548,8	10,2	8,0	86	9,9	7,9	87	566,9	9,6	8,3	93
1	548,5	9,7	7,7	86	9,6	7,7	87	566,5	9,3	8,2	94
2	548,2	9,4	7,6	86	9,1	7,4	86	566,3	9,0	8,2	95
3	548,0	9,2	7,4	85	8,7	7,2	86	566,2	8,8	8,0	95
4	548,0	8,9	7,2	85	8,6	,71	86	566,3	8,6	8,0	96
5	548,1	8,5	7,1	85	8,3	7,1	86	566,5	8,4	7,9	96
6	548,3	8,2	7,0	86	8,6	7,1	86	566,8	8,3	7,8	95
7	548,7	10,3	7,1	76	10,6	7,5	73	567,2	10,5	8,6	90
8	549,0	13,0	7,3	66	13,1	8,0	71	567,5	13,1	8,5	76
9	549,2	15,9	7,4	55	15,7	8,5	64	567,6	16,0	8,5	63
10	549,3	17,7	7,4	49	17,6	8,8	59	567,4	17,6	8,6	57
11	548,5	19,8	7,3	42	19,1	9,3	57	567,0	19,1	8,5	52
12	548,0	20,6	7,0	39	18,7	9,4	60	566,4	19,7	8,5	50
13	547,4	21,1	7,3	39	17,9	9,6	63	565,8	20,1	8,6	49
14	546,8	20,4	7,5	42	17,0	9,6	67	565,2	19,9	8,5	49
15	546,6	18,9	7,5	48	16,1	9,7	71	564,8	19,7	8,2	48
16	546,7	17,3	7,6	53	14,9	9,5	75	564,8	18,5	8,1	51
17	546,9	15,5	8,3	63	13,7	9,4	81	565,0	16,7	7,8	55
18	547,3	14,1	8,4	70	12,6	9,5	88	565,3	14,8	7,8	62
19	547,8	12,8	8,5	77	11,6	9,2	90	565,9	13,3	8,0	70
20	548,3	12,1	8,5	81	11,4	8,9	89	566,3	12,4	8,5	79
21	548,7	11,5	8,4	83	11,0	8,6	88	566,7	11,6	8,7	85
22	549,0	11,0	8,3	85	10,7	8,4	88	567,0	10,6	8,6	91
23	549,1	10,6	8,2	86	10,2	8,2	88	567,0	10,1	8,5	92
24	548,8	10,1	8,0	87	9,8	7,8	87	566,8	9,7	8,4	93
Pr.	548,1	13,6	7,7	69	12,7	8,5	78	566,4	13,6	8,3	74

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS MEDIOS HORARIOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

	CUENCA				IBARRA				BAÑOS		
Horas	Barómetro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Termometro	Huemdad A.	Huemdad R.
0	568,1	11,2	8,8	89	587,9	13,8	10,2	87	13,7	11,2	96
1	567,8	10,8	8,6	90	587,6	13,4	9,8	86	13,3	10,9	96
2	567,6	10,5	8,7	92	587,3	13,2	9,7	86	13,1	10,9	97
3	567,6	10,0	8,6	94	587,1	12,8	9,5	86	12,8	10,7	97
4	567,5	9,6	8,4	94	587,0	12,6	9,4	86	12,6	10,6	97
5	567,7	9,4	8,4	95	587,1	12,3	9,1	86	12,5	10,5	97
6	568,0	8,9	8,1	95	587,2	11,9	8,9	86	12,3	10,3	97
7	568,4	9,7	8,5	94	587,6	13,1	9,6	86	13,5	10,8	94
8	568,7	11,3	8,6	86	588,0	14,5	10,3	84	15,2	11,3	88
9	568,8	14,0	8,8	74	588,1	17,0	11,1	77	17,4	12,0	81
10	568,6	16,4	9,3	67	588,0	18,9	11,3	70	18,9	12,3	76
11	568,2	18,3	9,0	58	587,6	20,7	11,6	64	20,0	12,7	73
12	567,6	19,0	9,0	55	587,1	21,7	11,8	61	20,7	12,9	71
13	566,9	19,7	8,8	52	586,4	21,6	11,3	59	20,9	12,9	70
14	566,3	20,1	8,9	51	585,8	21,3	11,1	59	21,1	13,0	70
15	565,8	19,9	8,7	50	585,3	20,7	10,9	60	20,6	12,8	71
16	565,7	19,1	8,5	52	585,1	20,1	11,0	63	19,7	12,4	73
17	565,9	17,2	8,5	58	585,2	18,7	10,9	68	18,5	12,5	79
18	566,3	15,2	8,2	64	585,5	17,5	11,0	74	17,8	12,7	84
19	566,8	14,0	8,6	72	586,2	16,2	11,2	82	16,0	12,2	90
20	567,3	13,4	8,7	76	586,8	15,5	11,3	86	15,5	12,1	92
21	567,7	12,6	8,7	80	587,3	14,8	10,8	86	14,8	11,6	93
22	568,0	12,1	8,7	83	587,7	14,4	10,7	86	14,4	11,5	94
23	568,1	11,5	8,8	87	587,9	14,0	10,4	87	14,0	11,3	95
24	568,0	11,2	8,8	89	587,8	13,8	10,2	87	13,7	11,2	96
Pr.	567,5	13,9	8,7	75	586,9	16,3	10,5	77	16,2	11,7	86

XXI

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS MEDIOS HORARIOS

SEPTIEMBRE DE 1931

Horas.	BABAHOYO				LOJA				GUAYAQUIL		
	Barómetro	Termómetro	Humedad		Barómetro	Termometro	Humedad		Termómetro	Humedad	
			A.	R.			A.	R.		A.	B.
0	762,2	22,0	17,4	89	598,3	13,7	10,1	86	21,7	17,1	89
1	763,1	21,6	17,3	90	598,2	13,4	10,0	88	21,5	17,3	91
2	762,9	21,4	17,0	90	598,1	13,1	10,0	89	21,3	17,1	91
3	762,8	21,1	17,1	92	598,1	12,8	9,8	89	21,3	17,1	91
4	762,7	21,0	17,2	93	598,1	12,8	9,9	90	21,3	17,2	92
5	762,8	20,9	17,1	93	598,1	12,7	9,8	90	21,2	17,2	92
6	763,0	21,0	17,2	93	598,2	12,7	9,9	91	21,2	17,2	92
7	763,4	21,3	17,6	94	598,4	13,6	10,2	88	23,1	18,0	91
8	763,8	21,9	17,9	92	598,6	14,9	10,5	83	24,6	18,3	87
9	764,0	23,2	17,9	85	598,8	16,8	10,7	75	25,7	18,9	82
10	764,0	24,3	17,6	78	598,8	17,6	10,7	72	26,9	18,6	76
11	763,6	25,4	17,1	71	598,7	18,9	11,2	69	27,8	18,6	71
12	763,0	26,0	17,0	68	598,3	19,7	11,4	67	28,6	18,8	68
13	762,2	27,1	16,7	63	597,8	20,3	11,7	66	29,0	19,2	66
14	761,5	27,7	16,6	60	597,0	20,3	11,7	66	29,0	19,3	65
15	760,9	28,1	16,0	57	596,5	20,0	11,5	66	28,5	19,3	65
16	760,6	28,0	16,2	58	596,4	19,2	11,2	68	27,4	19,0	66
17	760,5	27,5	16,1	59	596,5	17,8	10,7	71	25,9	18,6	69
18	760,7	26,6	17,3	67	596,7	16,3	10,4	75	24,7	18,3	74
19	761,1	25,3	18,4	77	597,2	15,4	10,1	78	23,6	18,0	78
20	761,6	24,6	18,9	82	597,5	14,8	10,1	80	22,8	17,4	81
21	762,2	23,6	18,7	87	597,9	14,4	10,0	82	22,3	17,3	84
22	762,9	23,1	18,5	88	598,2	14,1	10,1	84	21,9	17,2	86
23	763,2	22,4	17,8	89	598,3	13,9	10,0	85	21,7	17,1	88
24	763,3	22,0	17,4	89	598,3	13,8	10,1	86	21,7	17,1	89
Pr.	762,5	24,0	17,4	80	597,8	15,8	10,5	79	24,3	18,0	81

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

SEPTIEMBRE DE 1.931

	PORTOVIEJO				MACHALA			I. de SILVA	T E N A		
Horas	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Termómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.
0	763,1	21,7	17,4	90	22,1	18,2	92	21,9	20,5	17,1	96
1	762,9	21,6	17,4	91	21,7	18,1	94	21,4	20,1	16,8	96
2	762,7	21,5	17,3	91	21,4	17,9	95	21,0	19,9	16,6	96
3	762,6	21,4	17,3	92	21,2	17,9	96	20,6	19,6	16,2	96
4	762,5	21,3	17,2	92	21,0	17,7	96	20,4	19,5	16,1	96
5	762,7	21,3	17,2	92	20,9	17,6	96	20,3	19,2	15,8	96
6	762,9	21,5	17,5	92	20,9	17,6	96	20,5	19,0	15,6	96
7	763,1	22,5	17,5	87	21,8	18,2	94	21,1	19,1	15,7	96
8	763,3	23,6	17,7	82	22,9	19,2	93	22,3	19,7	16,3	96
9	763,1	25,3	17,9	75	23,8	19,0	87	23,8	21,5	16,9	89
10	762,7	26,6	18,3	71	24,5	19,1	84	25,0	23,8	17,9	83
11	761,7	27,5	18,2	67	25,6	18,5	76	26,1	25,4	18,3	76
12	761,0	28,4	18,6	65	26,5	18,4	72	26,6	26,6	18,6	72
13	760,0	28,5	18,7	65	27,2	18,8	70	27,8	27,6	18,0	66
14	759,5	28,3	18,5	65	27,5	18,8	69	28,3	28,1	18,2	65
15	759,4	27,6	18,3	67	26,9	18,1	69	28,4	27,9	18,1	65
16	759,4	26,3	17,8	70	26,0	17,8	71	28,0	28,1	18,6	66
17	760,0	24,5	17,5	77	24,4	17,2	76	27,4	27,5	18,2	67
18	760.8	23,2	17,5	83	23,7	17,6	81	26,6	26,0	19,0	76
19	761,7	22,5	17,3	86	23,3	17,5	83	25,7	23,8	19,7	90
20	762,2	22,3	17,4	87	23,2	17,9	85	24,9	22,6	18,9	93
21	762,9	22,1	17,4	88	22,9	17,8	86	23,9	21,8	18,2	94
22	763,2	22,0	17,4	89	22,7	18,0	88	23,2	21,3	17,8	95
23	763,2	21,8	17,5	90	22,4	18,1	90	22,4	20,9	17,4	95
24	763,2	21,7	17,4	90	22,1	18,2	92	21,9	20,5	17,1	96
Pr.	761,9	23,9	17,7	81	23,5	18,1	85	24,1	22,9	17,5	86

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

REPARTICION HORARIA DE LA LLUVIA Y DE LA INSOLACION.

SETIEMBRE DE 1931

Horas.	LLUVIA.				INSOLACION		Frecuencia y velocidad media del viento en Crúz Loma.			
	Quito.	Crúz Loma	Ambato.	El Tena.	Quito	Ambato	D.	N.	V.	%
Dc 0 a 1	-	0,4	5,4	11,3			N	-	-	-
" 1 " 2	-	0,3	7,4	19,1			NNE	30	18,5	4
" 2 " 3	0,1	0,8	5,6	31,4			NE	100	16,2	14
" 3 " 4	1,5	2,8	4,6	17,5			ENE	181	17,4	25
" 4 " 5	1,3	0,8	0,9	8,5						
" 5 " 6	1,5	-	0,6	14,1						
" 6 " 7	0,6	-	1,9	24,5	7,5	3,2				
" 7 " 8	-	-	0,4	28,8	17,8	10,6	E	208	19,3	29
" 8 " 9	-	-	0,8	5,7	22,0	13,3	ESE	7	19,4	1
" 9 " 10	-	-	0,0	14,1	22,0	13,1	SE	52	15,7	7
" 10 " 11	-	-	-	15,5	23,2	14,6	SSE	-	-	-
" 11 " 12	-	-	-	8,8	23,8	14,4				
" 12 " 13	-	-	-	-	18,1	13,7	S	8	13,6	1
" 13 " 14	-	5,0	1,0	-	15,7	13,4	SSW	-	-	-
" 14 " 15	13,5	10,7	0,0	17,7	9,4	16,3	SW	119	14,9	17
" 15 " 16	4,8	16,0	-	5,0	10,3	15,5	WSW	-	-	-
" 16 " 17	6,0	6,1	-	3,7	7,5	11,0				
" 17 " 18	4,8	15,3	0,0	1,0	2,3	4,3	W	12	21,8	2
" 18 " 19	11,2	7,4	0,3	0,5			WNW	-	-	-
" 19 " 20	2,3	8,1	-	-			NW	-	-	-
" 20 " 21	6,1	3,8	0,4	8,7			NNW	-	-	-
" 21 " 22	0,3	1,2	-	13,1						
" 22 " 23	-	0,5	0,4	22,1			Calma	3	-	0
" 23 " 24	-	0,2	1,5	50,8			Suma	720		100
Suma	54,0	79,4	35,0	391,9	179,4	143,4	Pr.		16,6	

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ESTACIONES TERMO-PLUVIOMETRICAS.

SETIEMBRE DE 1931.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

E S T A C I O N E S.	Media.	Max. media.	Max. extrema	Fecha	Min. media	Min. extrema	Fecha	Oscilacion
Chota,Hada.S.Rafael.(1)	19,4	24,8	26,5	28	[illegible].0	12,5	27	10,7
Tabacundo	14,1	22,7	27,5	28	5,6	4,5	25	17,1
Puéllaro	17,6	23,7	27,0	28	11,6	9,5	27	12,1
Guaillabamba.(1)	19,7	26,5	29,5	7	12,9	11,0	14	13,6
Quinche	15,6	21,1	23,9	27	10,1	8,5	23	11,0
Otón.Hda.Cusubamba	17,6	25,7	29,5	19	9,5	7,0	14	16,2
Pomasqui.Hda.Velasco.(1)	16,6	23,3	25,0	14	9,8	7,3	2	13,5
Calacalí	15,0	21,5	25,0	13	8,5	6,5	22	13,0
Zambiza	16,2	24,1	26,5	26	8,3	5,5	22	15,8
Cotocollao.Hda.El Rancho.	14,8	21,3	22,5	23	8,2	5,0	22	13,1
Pifo	14,1	19,8	24,0	8	8,5	6,5	22	11,3
Tumbaco	18,1	26,5	29,3	28	9,6	7,1	10	16,9
Alangasí	15,3	21,9	24,5	18	8,8	4,5	11	13,1
Lloa.Hda.El Rosario	12,7	20,8	24,0	26	4,6	2,0	26	16,2
Chilloga[illegible].Hda.Alvarez	12,7	19,6	22,1	22	5,8	3,5	1	13,8
Aloag.(1)	13,8	20,4	23,5	3	7,4	5,0	5	13,0
Machachi	13,5	17,9	20,5	4	9,1	7,0	4	8,8
Mulaló.Hda.Callo	12,9	18,7	23,0	14	[illegible].1	0,5	13	11,6
Píllaro	12,8	18,6	22,0	13	7,1	2,0	13	11,5
Patate	17,1	22,9	29,5	21	11,2	6,0	13	11,7
S.Rosa.Tungurahua	13,1	19,9	22,5	17	6,1	3,0	23	13,8
Quero	13,2	19,0	22,5	16	7,4	5,5	22	11,6
Tisaleo(1)	11,7	20,4	22,5	13	3,0	0,0	13	17,4
Pasa	12,1	18,2	22,0	13	6,1	2,0	7	12,1
Pilahuín	9,3	14,3	18,0	13	4,3	2,0	7	10,0
Palmira	12,2	18,9	21,5	2	5,4	4,0	2	13,5
Alausí	15,4	21,2	24,0	17	9,8	7,5	13	11,4
Bucay	22,7	26,5	28,5	20	19,0	18,0	19	7,5
Milagro.Inio.Valdez.	24,0	29,1	33,0	20	18,8	16,1	8	10,3
Yahuachi	24,6	29,6	32,5	30	19,9	19,0	20	9,7
Portovelo	23,8	27,5	28,9	17	20,2	19,2	20	7,3
Zaruma	20,9	25,2	26,5	20	16,6	15,5	22	8,6
Pasaje	24,8	28,7	31,5	20	20,9	20,0	20	7,8
S.Rosa.El Oro(1)	25,4	29,2	31,5	14	21,5	19,5	6	7,7
Baeza.Oriente	16,7	21,1	24,2	22	12,2	9,7	8	8,9
Mera.Hda.Moravia	20,9	24,8	27,5	19	16,4	15,0	24	8,4
Macas.	20,8	23,9	28,0	13	17,6	16,5	2	6,3

(1)Promedios de 15 dias.

VALORES VI-HORARIOS DE LA TEMPERATURA A LA SOMBRA

EN LA ESTACION "GONNESSIAT" No. 1 RUCU PICHINCHA A 4.450 METROS DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

SEPTIEMBRE DE 1.931

Horas / Fechas	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	Pr.
1	0,7	0,6	0,5	0,1	0,8	4,2	4,3	4,0	3,7	3,0	2,6	2,2	1,9	2,2
2	1,9	1,3	1,1	0,5	1,2	4,0	4,6	4,5	3,6	3,2	3,0	2,8	2,6	2,7
3	2,6	2,2	2,0	1,8	1,0	2,8	3,4	3,6	3,4	3,0	2,5	2,0	1,8	2,5
4	1,8	1,5	1,2	1,0	2,5	3,3	3,4	3,6	4,2	4,0	3,0	2,8	1,6	2,6
5	1,6	1,6	1,5	1,1	4,0	3,3	3,7	3,9	3,2	2,8	2,7	2,2	2,0	2,6
6	2,0	1,8	1,7	1,2	6,2	5,5	5,1	4,0	3,0	3,0	2,9	2,7	2,4	3,2
7	2,4	2,1	2,0	0,6	2,8	3,5	4,2	4,1	3,9	3,5	3,0	2,9	2,7	2,9
8	2,7	2,2	2,0	1,9	2,8	3,5	3,5	3,5	3,6	3,1	2,8	2,5	2,0	2,8
9	2,0	1,8	1,4	1,1	2,0	3,2	4,1	3,8	3,3	3,1	2,7	1,8	1,0	2,4
10	1,0	0,8	0,1	0,1	2,5	3,0	2,8	2,5	2,0	1,8	1,2	1,0	0,0	1,5
11	0,0	-0,2	-0,7	-1,0	0,5	3,0	3,7	3,9	3,6	3,0	2,5	2,0	1,8	1,7
12	1,8	0,9	0,4	0,1	0,7	1,0	3,9	4,1	3,9	2,8	2,3	2,0	1,1	1,9
13	1,1	1,0	0,9	0,8	3,0	7,9	8,8	8,0	5,5	5,0	4,0	3,7	3,0	3,8
14	3,0	2,7	1,4	1,0	2,5	8,0	8,1	5,5	4,9	3,9	3,0	2,2	1,8	3,5
15	1,8	1,5	1,2	1,1	3,5	7,9	6,0	8,0	5,0	4,2	3,7	3,0	2,9	3,7
16	2,9	2,1	2,0	1,9	2,2	5,0	4,5	4,0	3,5	2,8	2,2	2,0	1,4	2,8
17	1,4	1,3	1,2	1,0	5,0	7,5	5,8	5,5	4,5	3,5	2,8	2,5	2,1	3,4
18	2,1	2,0	1,5	1,0	3,5	5,5	5,5	8,0	4,8	3,6	2,4	2,0	1,8	3,3
19	1,8	1,4	1,0	0,8	2,5	6,3	8,4	7,0	5,2	4,5	4,0	3,0	2,5	3,7
20	2,5	2,0	1,5	0,6	2,0	3,8	5,0	6,2	5,5	4,9	4,0	3,0	2,1	3,3
21	2,1	1,0	0,0	-0,3	6,2	5,8	5,2	4,5	4,0	3,5	3,0	2,8	2,0	3,1
22	2,0	1,5	1,0	0,1	1,0	2,2	4,0	5,5	4,5	3,9	2,8	2,5	2,1	2,5
23	2,1	2,0	2,0	2,1	2,9	4,0	5,1	5,0	4,5	4,3	3,8	3,2	2,8	3,4
24	2,8	2,5	2,1	2,0	7,1	8,8	8,0	5,2	4,8	4,0	3,5	3,0	2,0	4,0
25	2,0	1,2	0,5	0,0	1,5	2,5	4,0	5,4	4,0	3,0	1,0	0,8	0,3	2,0
26	0,3	0,2	0,1	-0,1	1,0	2,4	2,6	3,0	2,5	1,6	1,1	0,8	0,3	1,2
27	0,3	0,0	0,0	0,0	2,0	3,5	4,1	4,4	4,0	3,6	2,9	2,4	1,9	2,2
28	1,9	1,1	1,0	5,0	5,1	5,1	5,1	3,8	2,9	1,8	1,7	1,5	1,4	2,9
29	1,4	1,1	1,1	1,0	3,0	5,0	4,2	4,2	3,7	3,2	1,9	1,8	1,7	2,6
30	1,7	1,2	0,8	0,5	3,5	3,5	3,0	2,6	2,0	2,0	1,5	1,4	1,0	1,9
Ma	1,9	1,6	1,4	0,9	2,6	3,7	3,9	3,8	3,4	3,1	2,6	2,3	1,8	2,5
Ma	1,4	1,5	1,0	0,7	2,5	5,6	5,7	5,4	4,6	3,6	3,1	2,5	2,1	3,1
Ma	1,7	1,2	0,9	1,0	3,3	4,1	4,3	4,4	3,7	3,1	2,3	2,0	1,6	2,6
Ms	1,7	1,4	1,1	0,9	2,8	4,5	4,6	4,5	3,9	3,3	2,7	2,3	1,8	2,7

XXV

VALORES BI-HORARIOS DE LA TEMPERATURA A LA SOMBRA

EN LA ESTACION " GONNESSIAT" No.2 RUCU PICHINCHA A 4.700

METROS DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR.

SEPTIEMBRE DE 1.931

Horas / Fechas	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	Pr.
1	0,7	0,5	0,2	0,1	1,8	2,1	2,1	2,0	1,8	1,5	0,1	-0,2	-0,6	0,9
2	-0,6	-0,8	-1,0	-1,2	1,0	2,0	2,5	2,2	1,8	1,5	1,3	1,0	0,8	0,8
3	0,8	0,2	0,0	0,0	0,2	0,9	1,5	2,0	1,8	1,5	1,5	1,4	1,0	1,0
4	1,0	0,0	-0,1	-0,2	1,3	1,5	2,0	2,2	2,5	1,8	1,0	0,8	0,5	1,1
5	0,5	0,2	0,1	0,0	1,0	1,5	1,8	1,8	1,8	1,6	1,5	1,4	0,8	1,1
6	0,8	0,3	0,2	0,1	2,8	2,8	2,6	2,5	2,6	1,5	1,5	1,4	1,0	1,5
7	1,0	0,5	0,4	0,2	1,0	1,5	1,8	2,4	2,5	2,2	2,0	1,8	1,2	1,4
8	1,2	1,0	0,7	0,5	1,0	1,4	1,6	1,8	2,0	1,8	1,6	1,5	1,4	1,4
9	1,4	0,6	0,2	-0,1	0,8	1,8	1,8	1,7	1,5	1,4	0,8	0,5	-0,2	0,9
10	-0,2	-0,4	-0,6	-0,9	0,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,5	0,0	-0,2	-0,9	0,1
11	-0,9	-1,0	-1,1	-1,2	0,0	0,8	1,0	1,3	1,4	1,0	0,6	0,4	0,2	0,2
12	0,2	-0,2	-0,8	-1,0	-0,5	0,0	0,9	1,4	1,5	1,2	1,0	0,8	0,2	0,4
13	0,2	-0,1	-0,3	-0,6	1,2	1,7	2,1	2,5	2,5	2,0	1,6	1,4	1,0	1,2
14	1,0	0,5	-0,1	-1,2	0,0	1,2	1,7	1,8	1,6	1,1	0,8	0,4	0,0	0,7
15	0,0	-0,1	-0,4	-0,6	-0,2	1,7	2,3	2,6	2,8	2,3	1,7	1,6	1,5	1,2
16	1,5	1,2	1,0	0,8	1,0	1,3	1,9	2,5	1,8	1,4	1,0	0,0	-0,1	1,2
17	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	0,5	2,1	2,4	2,4	1,8	1,0	0,1	0,0	-0,1	0,8
18	-0,1	-0,2	-0,2	-0,9	1,2	1,9	3,0	3,0	2,0	1,5	0,8	0,6	0,0	1,0
19	0,0	-1,0	-0,9	-0,8	-1,1	1,9	2,1	2,0	1,7	1,0	0,8	0,0	-1,0	0,4
20	-1,0	-1,2	-2,0	-2,0	-1,0	0,9	1,0	1,2	1,0	0,9	0,2	-0,1	-0,8	-0,2
21	-0,8	-1,0	-1,7	-2,0	0,1	1,9	2,3	2,2	1,7	1,0	0,0	-0,7	-0,9	0,2
22	-0,9	-1,0	-1,0	-1,1	1,0	2,0	2,8	2,1	1,8	1,2	0,1	-0,1	-0,2	0,5
23	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1	0,1	1,1	2,1	2,1	1,9	1,8	1,1	0,3	0,0	0,8
24	0,0	-0,1	-0,2	0,0	2,5	3,3	3,8	3,2	2,7	2,0	1,8	1,1	-0,1	1,5
25	-0,1	-0,6	-0,9	-1,0	-0,2	0,9	0,9	1,0	0,6	-0,1	-0,9	-1,0	-1,1	-0,2
26	-1,1	-1,2	-1,4	-1,7	-0,1	0,0	0,2	0,5	-0,1	-0,9	-1,2	-1,5	-1,9	-0,8
27	-1,9	-2,0	-2,0	-1,1	0,3	1,0	1,8	1,7	1,0	0,3	0,2	-0,2	-0,9	-0,1
28	-0,9	-1,0	-1,0	-1,0	2,0	2,7	2,7	1,9	1,3	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	0,5
29	-0,1	-0,4	-0,7	-0,7	1,2	2,0	2,0	2,0	0,3	0,0	-0,1	-0,2	-0,2	0,4
30	-0,2	-0,3	-0,4	-0,4	1,0	2,0	2,5	2,3	2,0	1,7	1,3	1,0	0,9	1,0
1a	0,7	0,2	0,0	-0,2	1,1	1,8	1,9	2,0	1,8	1,5	1,1	0,9	0,5	1,0
2a	0,1	-0,2	-0,5	-0,8	0,1	1,3	1,8	2,1	1,8	1,3	0,9	0,5	0,1	0,7
3a	-0,6	-0,8	-0,9	-0,9	0,8	1,7	2,1	1,9	1,3	0,8	0,2	-0,1	-0,5	0,4
Mes	0,1	-0,3	-0,5	-0,6	0,7	1,5	1,9	2,0	1,6	1,2	0,7	0,4	0,0	0,7

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

LLUVIA Y ESTADO GENERAL.

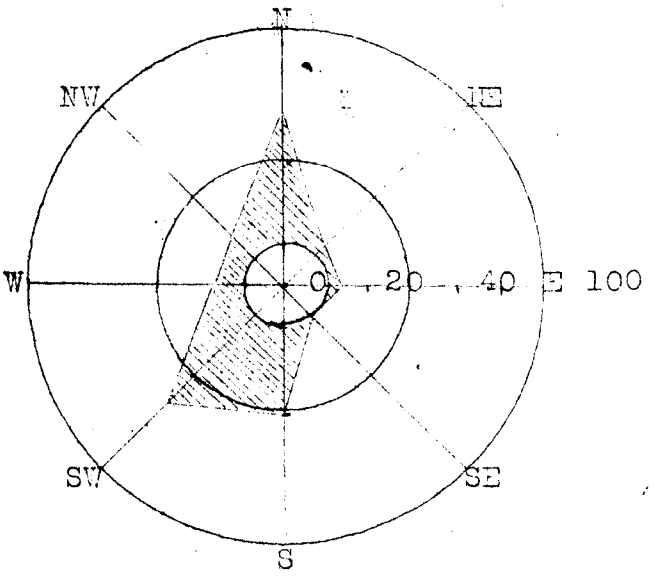
SETIEMBRE DE 1931

ESTACIONES.	Lluvia				Estado general		
	Suma total.	Máxima en 24 horas	Fecha	No. de dias	Dias despejados	Med. nublados	Nublados.
Chota.Hda.S.Rafael.(1)	22,2	18,2	25	4	3	8	4
Tabacundo	28,6	12,1	28	9	1	11	18
Puéllaro	40,0	33,5	28	5	21	9	0
Guaillabamba.(1)	0,0	0,0	-	0	0	0	15
Quinche	37,4	15,3	28	7	4	9	17
Otón.Hda.Cusubamba	33,8	13,0	28	14	7	17	6
Pomasqui.Hda.Velasco.(1)	6,7	6,7	6	2	2	8	5
Calacalí	46,0	31,6	28	5	3	8	19
Zambiza	56,0	21,5	30	6	2	13	15
Cotocollao.Hda.El Rancho.	18,6	7,3	30	4	2	13	15
Pifo	28,4	13,8	28	4	8	10	12
Tumbaco	29,5	16,5	28	7	3	13	14
Alangasí	78,0	14,3	6	12	6	13	11
Lloa.Hda.El Rosario	83,4	25,0	30	10	9	13	8
Chillogallo.Hda.Alvarez	88,7	21,0	29	16	8	13	9
Aloag.(1)	16,8	4,6	4	10	3	7	5
Machachi	25,8	3,0	29	13	6	7	17
Mulaló.Hda.Callo	10,4	6,3	4	3	4	11	15
Píllaro	25,7	17,5	18	5	2	10	18
Patate	45,1	13,2	25	5			
Sta.Rosa.Tungurahua	29,4	15,3	25	6	7	4	9
Quero	28,0	15,3	25	3	7	14	9
Tisaleo.(1)	11,3	9,4	10	2	0	3	12
Pasa	25,1	9,5	25	9	11	6	13
Pilahuín	39,7	11,4	24	7			
Palmira	24,9	7,8	1	5	5	10	15
Alausí	0,9	0,5	3	2	9	17	4
Bucay	83,2	29,1	13	28			
Milagro.Ingenio Valdez.	4,5	2,5	10	4			
Yaguachi	3,0	3,0	12	1	9	17	4
Portovelo	4,4	1,6	3	6			
Zaruma	17,5	7,0	3	9			
Pasaje	39,1	5,9	17	25	8	12	10
Sta.Rosa.El Oro(1)	6,0	2,3	11	14	4	5	6
Baeza.Oriente	183,3	50,8	24	16	16	9	5
Mera.Hda.Moravia.Oriente	468,1	97,0	30	22	20	10	0
Macas.Oriente	287,9	65,5	25	16	12	10	8

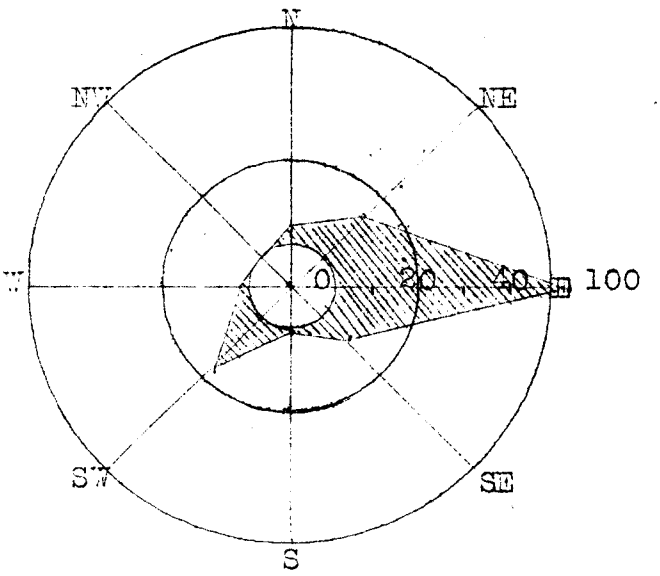
(1)Sumas de 15 dias.

Setiembre FRECUENCIA DEL VIENTO 1931

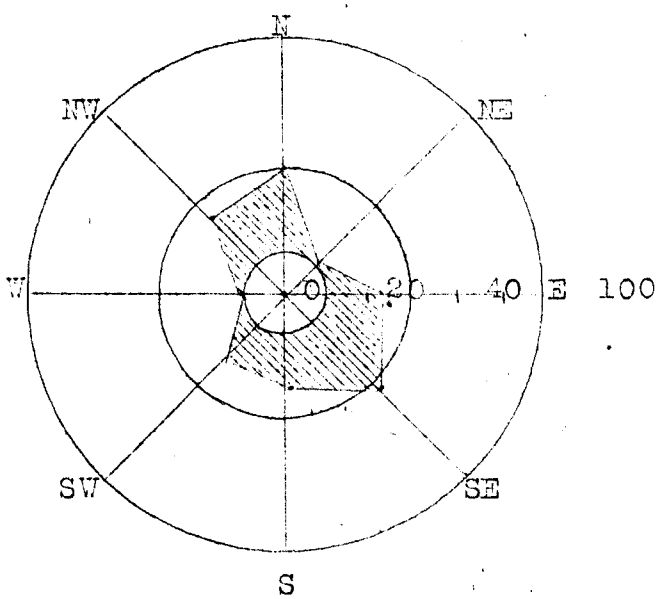
Quito



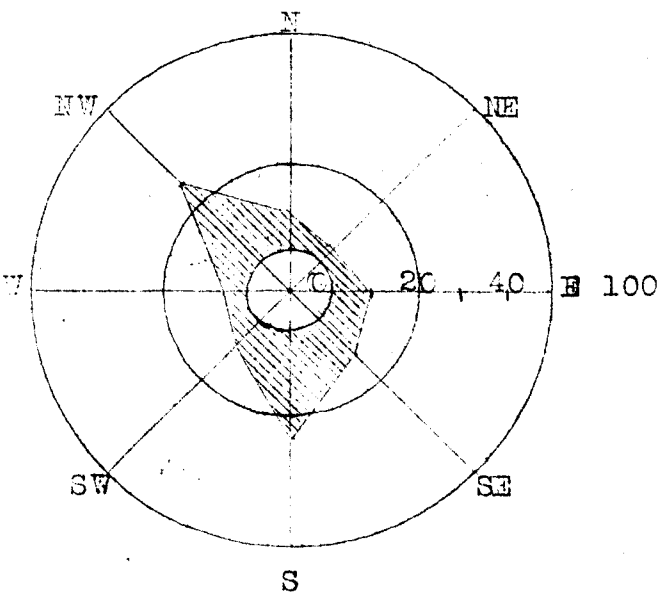
Cruz Loma



Cotopaxi



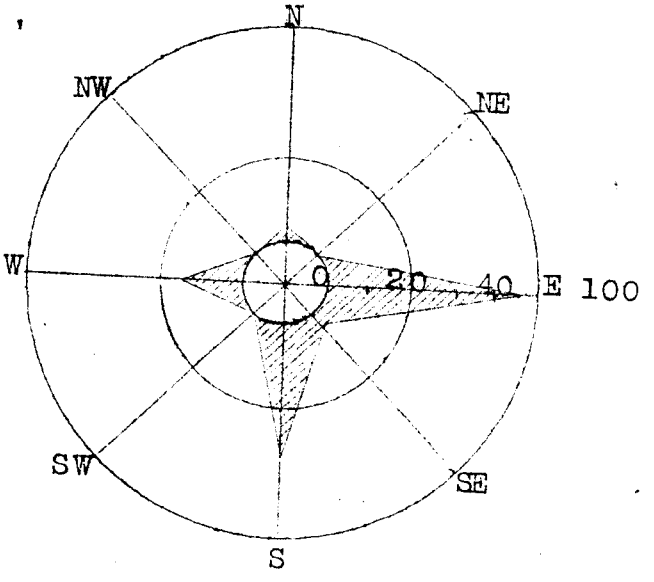
Ibarra



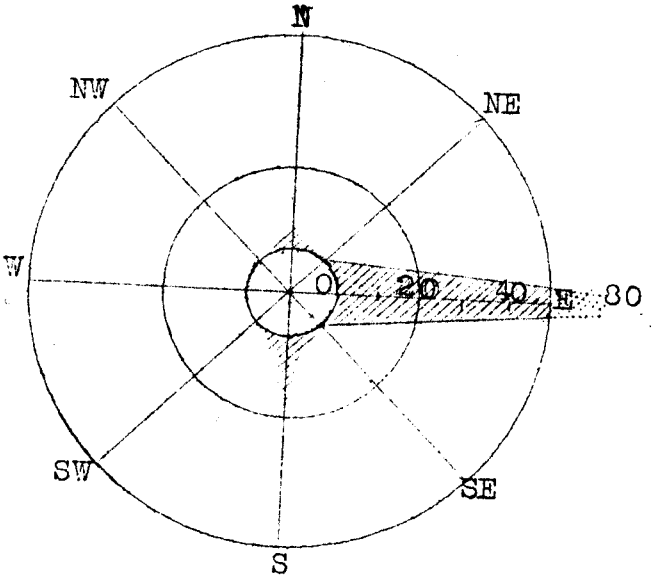
FRECUENCIA DEL VIENTO

Setiembre 1931

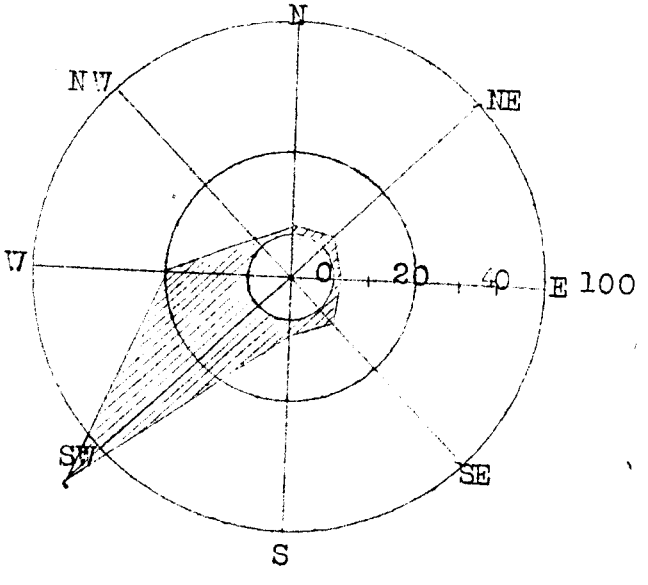
Ambato



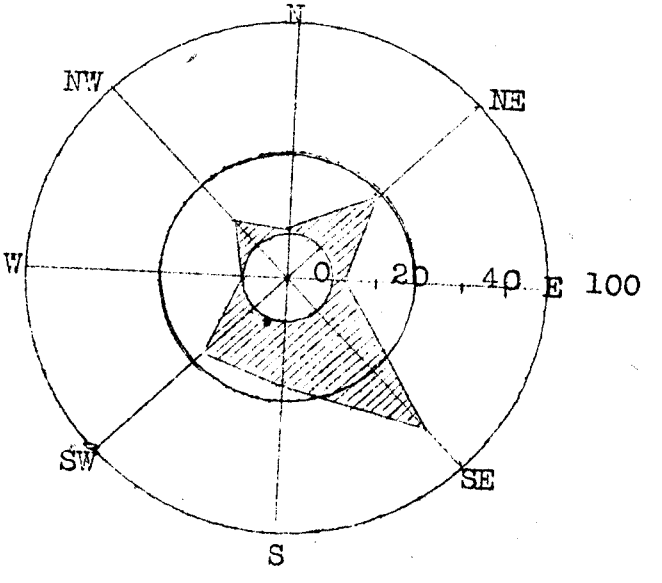
Baños



Loja



Babahoyo



OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE QUITO

Seccion de Geofísica

BOLETIN SISMOLOGICO

Temblores regidtrados durante el mes de SETIEMBRE de 1931

Numero	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA T.M. de Quito			Amplitud	Período	OBSERVACIONES.
1	8	xx	Bl.2	P	12	33	20			Sismo Oscilatorio
				G	12	33	37	6		
				C	12	34	15			
				F	12	36	35			
2	8	xxx	Bl.2	P	13	20	40			Sismo oscilatorio trepidatorio
				G	13	20	55			
				M	13	21	20	130		Epicentro cercano
				C	13	22	36			
				F	13	34				
3	9	xxx	Bl.2	P	9	42	44			Oscilatorio Trepidatorio.
				G	9	43	52			
				M	9	43	20			
				C	9	44	30			
				F	9	52	30			
4	12	x	Bl.2	P	10	29	30			Oscilatorio.
				S	10	31	20			
				G	10	32				
				C	10	39	7			
				F	10	55				
5	18	xxx	Bl.2	P	12	50	13			Macrosismo oscilatorio trepidatorio.
				M	12	50	48	200		
6	21	xx	Bl.2	P	16	24	40			Sismo Oscilatorio Epicentro 1000 K.
				S	16	26				
				G	16	26	48			
				M	16	27	21	170		
				C	16	29	40			
				F	16	45	30			
7	25	X	Bl.2	P	[illegible]	5	30			Telesismo oscilatorio
				F	[illegible]	30				
8	26	x	Bl.2	P	15	8	35			Telesismo oscilatorio.
				S	15	9	25			
				G	15	10	45			
				C	15	21	0			
				F	15	50				

EL CLIMA DURANTE OCTUBRE.

La Presión atmosférica en las diferentes estaciones de la República, casi no ha tenido variación comparativamente a la del mes pasado, y las pequeñísimas diferencias que se notan, no merecen la pena de ser tomadas en cuenta.

La Temperatura del aire ha tenido un aumento muy notable en todas las estaciones de la Región Interandina, situadas en las hoyas dependientes del clima Oriental, y en Ambato la diferencia con la del mes pasado llega a 1,5º; pero en las que dependen del Occidental, o no ha tenido variación alguna o las que han habido han sido muy pequeñas tanto en más como en menos. En cuanto a la de las de la Costa, ya se nota el ascenso propio de la estación.

En el Observatorio, como se ha observado en todos los meses del año, la media es superior a la normal, y solamente los años de 1923 y 1925 han tenido Octubres más calentes. Debemos anotar como una excepción muy notable, la máxima registrada el día 12, la cual subió a 27,1º, que es la más alta que se ha observado en Quito, desde el año de 1891.

La cantidad de lluvia generalmente en toda la República ha sido superior a la de Setiembre y en Quito, también algo superior a la normal. En el Observatorio, el Octubre más lluvioso desde 1891, ha sido el de 1893, en el cual han caido 310,6 mm. en 28 dias, y el más seco el de 1906, con solamente 5,3 en 4 dias. En Ambato, el más abundante en lluvias ha sido el de 1910, con 136,6 y el más seco el mismo de 1906, con la insignificante cantidad de 0,6 mm.

LA TEMPERATURA MEDIA Y LA CANTIDAD DE LLUVIA EN OCTUBRE.

	Temperatura		Lluvia	
Estaciones	1930	1931	1930	1931
Quito	12,4	13,4	170,4	134,2
Tulcán	11,1	11,8	125,3	58,7
Ibarra	16,4	16,1	116,0	64,0
Cotopaxi	6,5	6,5	148,2	153,5
Ambato	14,4	15,1	63,4	43,8
Baños	16,5	16,8	77,4	68,6
Guaranda	12,2	12,9	90,0	-
Cuenca	13,5	-	137,4	-
Loja	16,5	16,7	129,3	26,5
Machala	24,8	23,6	40,9	25,4
Babahoyo	25,0	24,2	72,6	1,7
Portoviejo	25,2	24,6	0,0	0,0
El Tena	24,4	23,8	116,4	431,5
Yaguachi	25,4	25,1	33,1	0,0
Naranjito	25,9	25,5	42,4	0,0
Bucay	23,0	22,7	138,4	50,4
Alausí	15,6	15,4	70,9	30,7
Palmira	10,0	12,4	54,7	22,9
Alcag	12,2	13,1	170,5	78,6
Alvarez	11,7	11,9	261,7	99,3
Uyumbicho	14,5	14,4	239,8	145,3
Tumbaco	18,1	18,5	112,5	105,4

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0 mm.

OCTUBRE DE 1.931

Fechas	Cruz Loma Pichincha.	Cotopaxi.	Quito Observatorio	Ambato Quinta Normal	Cuenca Colegio.	Ibarra Colegio	Loja Colegio	Guayaquil. Colegio	Babahoyo Colegio	Portoviejo Colegio
1	476,4	496,9	548,6	566,6		587,5	597,7		762,7	762,1
2	475,1	496,2	547,8	565,6		586,3	596,9		761,7	761,0
3	475,0	496,0	547,5	565,2		586,2	596,7		761,6	761,0
4	475,4	496,4	547,9	565,8		586,4	596,0		761,8	761,3
5	475,8	496,6	548,2	566,7		587,3	597,9		762,2	761,5
6	475,8	496,5	548,0	566,8		587,1	598,1		761,8	761,5
7	475,7	496,5	548,1	566,7		587,1	597,9		762,0	761,6
8	475,4	496,3	547,9	565,8		586,7	597,3		761,3	761,1
9	475,1	495,7	547,4	565,5		586,0	596,9		761,0	760,3
10	475,2	495,9	547,6	565,7		586,3	597,0		760,9	760,6
11	475,9	496,3	547,9	566,1		586,9	597,1		761,7	761,2
12	476,0	496,5	547,9	565,9		586,8	597,1		762,2	761,5
13	475,2	496,3	547,3	565,1		586,0	596,2		761,3	760,6
14	475,5	496,4	547,7	565,6		586,9	596,3		761,5	760,6
15	475,8	496,7	547,9	566,1		586,8	597,2		761,8	761,0
16	475,7	496,9	548,2	566,1		586,9	597,6		762,9	762,4
17	475,2	496,6	548,0	565,7		586,5	597,1		762,4	761,5
18	475,9	497,0	548,6	566,1		587,5	597,4		763,0	762,1
19	476,2	496,8	548,6	566,3		587,9	597,7		763,0	762,9
20	476,6	497,2	549,0	567,0		588,0	598,5		762,8	762,0
21	476,7	497,2	548,6	566,9		588,1	598,4		762,6	762,2
22	476,3	496,6	548,2	566,0		587,3	597,7		762,8	762,3
23	476,1	496,6	548,3	565,8		587,2	597,5		762,8	762,1
24	475,7	496,6	548,1	565,7		587,4	597,5		761,9	761,3
25	475,2	496,4	547,7	566,0		586,7	597,3		761,3	761,2
26	475,6	495,7	547,7	565,7		586,5	597,0		761,2	761,8
27	475,3	495,4	547,7	565,5		586,2	597,7		760,9	761,5
28	475,2	495,3	547,5	564,8		586,1	596,3		761,0	761,3
29	475,5	495,7	548,0	565,0		586,7	597,0		761,7	762,3
30	475,3	496,1	548,5	565,1		587,2	597,3		762,2	762,7
31	475,8	496,4	548,9	565,2		587,7	597,7		763,5	763,9
1a	475,5	496,3	547,9	566,0		586,7	597,3		761,7	761,2
2a	475,8	496,7	548,1	566,0		587,0	597,2		762,3	761,6
3a	475,7	496,2	548,1	565,3		587,0	597,3		762,0	762,0
Mes	475,7	496,4	548,0	565,9		586,9	597,3		762,0	761,6

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS.

Octubre de 1.931

	CRUZ LOMA						COTOPAXI					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	5,4	8,9	11,9	3,2	6,2	5,7	5,2	11,9	12,8	2,0	6,5	9,9
2	6,0	9,4	9,9	4,2	5,9	5,2	6,1	12,2	13,9	2,6	5,0	9,6
3	6,5	10,5	12,1	3,4	5,0	7,1	6,5	12,7	12,3	2,6	1,0	10,1
4	6,3	9,7	12,2	3,9	4,5	5,8	6,6	12,3	13,8	2,8	3,3	9,5
5	5,0	6,7	11,5	4,1	3,8	2,6	5,1	7,5	10,2	3,4	3,8	5,1
6	6,0	9,5	12,5	4,0	4,0	5,5	6,1	11,8	14,0	3,2	4,0	8,6
7	6,1	10,5	11,8	3,3	1,5	7,2	5,9	11,7	11,8	3,0	3,5	8,7
8	6,5	11,0	11,0	4,1	3,0	6,9	6,2	12,8	10,8	3,0	3,5	9,8
9	7,3	14,0	14,3	3,8	5,8	10,2	7,0	15,3	14,1	2,4	5,0	12,9
10	6,4	11,3	13,9	2,9	5,6	8,4	7,5	15,1	12,2	3,1	2,6	12,0
11	7,1	12,8	16,2	3,2	5,9	9,6	7,4	14,9	12,5	2,8	5,0	12,1
12	6,8	11,5	13,7	3,6	5,0	7,9	6,8	14,7	14,0	3,0	1,9	11,7
13	6,7	12,8	14,2	4,7	5,4	7,1	6,8	13,7	11,7	4,0	6,0	9,7
14	5,8	10,1	12,0	4,2	2,0	5,9	5,9	12,3	12,2	4,0	3,5	8,3
15	6,3	10,5	12,2	3,8	2,0	6,7	6,7	11,8	10,8	3,5	5,2	8,3
16	5,6	9,3	12,1	4,0	7,0	5,3	5,5	8,7	11,6	2,9	5,5	5,8
17	5,6	8,5	11,9	4,3	4,0	4,2	5,7	11,1	10,5	3,2	5,5	7,9
18	5,0	7,4	14,0	3,0	4,5	4,4	5,4	8,7	12,0	1,0	4,2	7,7
19	6,0	9,2	11,4	3,9	5,9	5,3	6,7	11,5	15,0	1,4	0,6	10,1
20	6,1	9,3	12,0	4,2	7,0	5,1	6,0	9,8	16,4	2,4	5,8	7,4
21	6,5	11,1	13,8	3,6	6,0	7,5	6,6	12,6	13,2	3,3	4,0	9,3
22	6,6	12,5	12,1	3,8	2,0	8,7	7,3	14,5	12,2	3,9	6,0	10,6
23	5,8	9,4	9,9	4,7	5,0	4,7	6,3	10,1	14,1	4,6	5,0	5,5
24	6,5	10,1	11,8	3,3	5,2	6,8	6,9	11,5	10,0	3,3	-1,5	8,2
25	6,4	9,8	10,0	4,2	5,1	5,6	6,5	13,4	13,3	3,5	4,0	9,9
26	6,3	10,5	12,5	4,4	5,0	6,1	7,0	14,5	14,1	4,3	4,0	10,2
27	6,5	9,7	12,0	3,8	2,0	5,9	7,3	13,0	12,0	3,6	3,0	9,4
28	6,5	10,4	12,5	4,2	6,0	6,2	7,3	12,7	9,8	4,0	5,5	8,7
29	5,7	7,8	10,0	4,7	4,0	3,1	7,1	10,1	14,0	5,3	4,5	4,8
30	5,4	7,5	12,3	4,9	2,0	2,6	6,6	10,3	11,8	4,6	4,0	5,7
31	5,2	8,3	13,8	4,0	6,0	4,3	5,9	10,8	10,0	3,5	4,5	7,3
1a	6,1	10,2	12,2	3,7	4,5	6,5	6,2	12,3	12,6	2,7	3,8	9,6
2a	6,1	10,0	13,0	3,9	4,9	6,1	6,4	12,7	12,7	2,8	4,3	8,9
3a	6,1	9,7	11,9	4,1	4,4	5,6	6,8	12,1	12,1	4,0	3,9	8,1
Mes	6,1	10,0	12,3	3,9	4,6	6,1	6,5	12,3	12,5	3,2	4,0	8,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

OCTUBRE DE 1.931

	TULCAN						QUITO					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	12,2	20,0	13,0	8,7	6,0	11,8	13,6	22,2	14,0	8,8	6,5	13,4
2	11,2	19,0	14,0	6,2	6,0	12,8	12,4	20,3	13,5	6,0	4,0	14,6
3	11,6	20,9	14,2	4,0	6,0	16,9	13,4	23,6	12,5	5,8	5,8	17,8
4	13,0	20,1	14,1	9,0	1,0	11,1	14,0	22,6	14,0	9,0	6,3	13,6
5	10,4	15,8	12,0	6,9	4,6	8,9	12,2	17,6	14,4	9,3	6,3	8,3
6	11,3	17,9	12,8	8,0	6,0	9,9	12,9	21,7	12,1	7,0	5,2	14,7
7	10,7	16,6	10,7	5,0	6,0	11,6	14,1	23,0	13,9	8,0	6,2	15,0
8	11,8	19,3	14,1	7,0	6,0	12,3	14,8	25,3	12,8	5,9	5,8	19,4
9	11,6	20,0	13,9	5,9	6,0	14,1	14,9	25,4	13,2	6,0	6,2	19,4
10	11,2	18,6	11,7	6,6	2,0	12,0	14,5	23,9	13,5	7,6	6,3	16,3
11	11,7	20,7	14,0	5,4	4,0	15,3	15,4	25,5	14,6	9,0	2,2	16,5
12	12,7	22,8	14,5	7,0	-0,2	15,8	14,5	27,1	14,3	5,8	5,8	21,3
13	13,7	22,2	14,2	7,2	6,0	15,0	15,9	24,8	11,8	7,9	6,5	16,9
14	12,9	18,8	13,2	9,3	4,8	9,5	16,1	25,4	12,9	7,3	4,0	18,1
15	12,8	19,7	12,3	9,9	6,0	9,8	15,5	22,9	12,2	7,0	5,0	15,9
16	11,0	16,9	14,5	9,5	6,0	7,4	13,3	21,2	12,1	10,4	6,0	10,8
17	11,7	19,0	12,8	7,2	6,0	11,8	12,8	21,3	12,0	9,0	5,0	12,3
18	9,4	14,6	14,0	6,1	1,0	8,5	11,9	17,5	14,3	7,8	6,0	10,0
19	11,2	16,0	10,3	5,9	2,5	10,1	13,0	21,1	14,1	9,0	3,0	12,1
20	12,0	18,1	14,3	9,0	6,0	9,1	13,1	21,1	12,0	9,1	6,0	12,0
21	10,0	15,9	14,5	3,8	4,5	12,1	13,3	24,2	14,1	5,5	6,0	18,7
22	12,6	19,7	14,4	8,9	6,8	10,8	14,4	24,9	12,6	8,2	5,8	16,7
23	12,9	20,8	12,6	9,0	5,0	11,8	14,0	20,9	12,2	10,7	6,0	10,2
24	12,8	18,8	12,1	7,1	6,0	11,7	14,0	24,0	13,8	8,1	6,1	15,9
25	12,3	17,0	15,2	9,8	3,0	7,2	14,3	23,4	13,0	8,0	6,0	16,4
26	12,6	19,9	11,9	8,2	6,00	11,7	13,9	23,8	13,2	10,0	5,8	13,8
27	12,3	18,9	12,5	8,9	0,2	10,0	14,5	24,1	12,7	6,8	6,0	17,3
28	12,7	23,0	12,1	6,6	5,0	16,4	15,7	22,3	14,0	10,0	6,5	12,3
29	11,9	18,3	11,5	9,9	3,8	8,4	13,2	18,7	11,9	9,0	5,0	9,7
30	11,2	16,0	10,0	8,2	5,8	7,8	11,5	15,9	13,2	10,0	1,5	5,9
31	11,2	16,0	13,1	9,2	5,0	6,8	11,0	18,2	13,9	8,9	5,5	9,3
1a	11,5	18,8	13,1	6,7	5,0	12,1	13,4	22,7	14,4	7,3	5,9	15,4
2a	12,0	18,8	13,4	7,7	4,2	11,1	13,4	22,7	13,0	8,2	5,0	14,6
3a	12,0	18,6	12,4	8,1	4,6	10,5	13,4	21,9	13,9	8,8	5,4	13,1
Mes	11,6	18,7	13,0	7,5	4,6	11,2	13,4	22,5	13,1	8,1	5,4	14,4

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

OCTUBRE DE 1.931

	GUARANDA						AMBATO					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	12,4	20,6	17,6	9,8	6,0	10,8	14,4	23,4	13,8	9,0	6,0	14,4
2	12,1	20,1	13,8	6,1	5,8	14,0	14,8	23,5	12,0	9,6	5,8	13,9
3	11,9	20,6	11,0	6,3	2,0	14,3	16,1	23,8	12,0	9,8	-0,3	14,0
4	13,5	23,0	12,0	7,9	4,5	15,1	14,6	21,8	12,6	9,4	6,8	12,4
5	12,5	18,0	15,0	8,0	5,0	10,0	11,9	15,5	14,1	7,7	4,3	7,8
6	12,9	19,4	13,8	8,1	6,5	11,3	13,3	18,4	14,2	9,6	2,8	8,8
7	13,1	21,0	12,8	6,1	6,5	14,9	14,1	21,2	14,8	10,0	5,8	11,2
8	12,0	20,0	11,0	6,0	6,5	14,0	14,4	21,8	11,9	9,0	-2,0	12,8
9	12,8	21,6	11,8	5,0	6,0	16,6	14,2	22,6	12,6	8,6	4,5	17,0
10	13,6	24,1	11,0	5,9	5,2	18,2	15,7	22,6	12,5	10,8	-3,2	11,8
11	14,2	24,0	11,0	5,1	5,1	18,9	15,0	23,8	14,0	6,6	6,0	17,2
12	13,5	21,2	11,0	8,3	5,0	12,9	16,1	25,0	14,0	9,9	-2,0	15,1
13	14,9	21,8	11,8	9,0	6,0	12,8	16,4	25,5	12,2	8,8	6,0	16,7
14	14,3	20,2	12,1	10,0	6,0	10,2	16,1	24,0	14,0	11,8	4,0	12,2
15	13,3	20,2	11,2	7,2	5,0	13,0	15,4	23,8	14,6	8,2	4,5	15,6
16	13,5	19,1	11,0	10,0	5,0	9,1	14,5	22,8	14,0	10,6	6,0	12,2
17	12,6	21,0	12,0	7,9	3,8	13,1	14,8	23,8	13,3	10,6	0,0	13,2
18	12,0	19,8	11,0	6,9	3,5	12,9	13,7	23,1	10,0	4,7	5,8	18,4
19	11,7	16,9	12,0	6,8	3,5	10,1	15,4	23,8	14,0	10,1	2,5	13,7
20	13,6	21,2	11,0	9,8	6,0	11,4	14,3	19,8	14,6	10,0	6,0	9,8
21	14,2	23,0	13,0	7,8	6,0	15,2	14,8	21,6	12,2	9,0	0,0	12,6
22	13,2	20,2	12,5	9,0	6,0	11,2	15,8	25,6	12,3	11,0	6,0	14,6
23	12,9	21,0	11,0	8,7	4,8	12,3	16,2	23,3	14,1	11,8	-2,2	11,5
24	12,6	20,0	11,5	7,9	4,2	12,1	15,6	23,3	15,0	10,7	5,8	12,6
25	13,8	22,5	12,0	7,2	6,0	15,3	14,7	23,5	13,9	11,3	5,0	12,2
26	12,8	20,2	12,8	7,1	6,0	13,1	15,7	24,8	13,8	10,8	2,8	14,0
27	12,9	20,2	11,0	8,2	2,0	12,0	15,4	23,8	14,1	10,6	0,0	13,2
28	12,2	21,2	11,2	7,7	6,0	13,5	16,4	26,0	13,5	9,0	3,2	17,0
29	11,5	16,1	12,0	10,0	2,0	6,1	16,0	23,6	14,8	11,5	7,0	12,1
30	11,6	16,0	10,0	9,9	4,0	6,1	15,7	24,4	12,7	11,8	6,0	12,6
31	12,7	20,0	12,0	9,8	1,0	10,2	15,8	24,7	14,6	10,8	6,0	13,9
1a	12,7	20,8	12,2	8,9	5,4	13,9	14,4	21,5	13,9	9,1	3,0	12,5
2a	13,4	20,5	11,4	8,1	4,9	12,4	15,2	23,5	13,5	9,1	3,3	14,4
3a	12,8	20,0	11,7	8,5	4,4	11,5	15,7	24,1	13,7	10,8	3,6	13,3
Mes	13,0	20,4	11,8	7,8	4,9	12,6	15,1	23,1	13,4	9,7	3,5	13,4

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

OCTUBRE DE 1.931

	CUENCA						IBARRA					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1							15,6	22,4	13,2	12,5	6,0	9,9
2							15,7	23,5	[illegible],6	11,8	6,0	11,7
3							16,2	24,5	14,0	11,5	6,0	13,0
4							16,2	24,3	14,1	13,3	2,1	11,0
5							15,3	20,4	14,8	14,3	3,5	6,1
6							16,3	22,3	13,2	13,7	2,0	8,6
7							16,7	23,4	13,2	12,6	6,0	10,8
8							16,4	24,3	11,8	12,5	6,0	11,8
9							16,3	25,4	13,3	11,4	6,0	14,0
10							17,0	26,2	13,0	12,0	6,0	14,2
11							16,5	25,5	14,2	13,0	6,0	13,5
12							17,0	23,9	14,0	13,2	6,0	10,7
13							17,3	24,9	13,0	13,5	6,0	11,4
14							15,9	21,0	14,0	13,2	5,0	7,8
15							16,5	23,7	12,0	12,6	5,5	11,1
16							16,6	23,4	13,7	14,2	5,8	9,2
17							16,7	25,3	13,8	14,3	4,0	11,0
18							14,8	20,9	13,0	12,2	5,5	8,7
19							15,5	21,4	11,8	13,2	4,0	8,2
20							16,0	23,3	14,2	12,9	4,5	10,4
21							16,1	24,0	12,8	12,0	6,0	12,0
22							16,4	24,4	12,5	12,4	5,2	12,0
23							16,4	31,6	13,6	14,4	6,0	7,2
24							15,5	32,6	12,6	10,5	2,5	12,1
25							16,8	25,4	12,6	14,1	5,0	9,3
26							16,2	24,4	13,0	13,0	6,0	11,4
27							16,1	22,4	10,0	13,4	4,5	9,0
28							15,9	23,4	13,0	11,6	5,8	11,8
29							14,9	19,4	10,8	14,2	6,0	5,2
30							14,9	20,4	11,9	14,2	5,0	6,2
31							14,8	19,5	14,0	13,4	6,0	6,1
1a							16,2	23,7	13,5	12,6	5,4	11,1
2a							16,3	23,3	13,4	13,1	5,2	10,2
3a							15,8	22,3	13,4	13,0	5,3	9,3
Mes							16,1	23,1	13,1	12,9	5,3	10,2

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

OCTUBRE DE 1.931

	LOJA						MACHALA					
Fecha	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	16,7	23,6	14,0	13,1	6,5	10,5	23,4	29,0	12,0	20,7	5,0	8,3
2	16,6	22,3	13,8	12,2	-1,0	10,1	23,2	27,1	13,0	20,9	5,0	6,2
3	16,2	23,2	12,5	12,0	0,5	11,2	23,0	27,4	12,2	20,4	4,5	7,0
4	15,7	23,6	14,0	11,2	-1,0	12,4	23,1	28,4	14,0	20,3	4,5	8,1
5	14,8	20,6	11,0	11,0	6,5	9,6	22,9	27,8	14,7	20,4	5,0	7,4
6	14,4	18,0	14,7	9,9	5,9	8,1	23,3	29,4	12,2	20,9	6,0	8,5
7	15,4	21,1	14,6	12,9	6,0	8,2	23,1	29,6	15,5	20,4	6,0	9,2
8	15,7	22,4	14,6	10,0	6,5	12,4	23,6	29,8	14,0	21,4	6,0	8,4
9	15,2	23,1	14,5	7,7	6,0	15,4	23,2	27,9	15,0	20,8	4,2	7,1
10	16,9	21,0	14,0	13,1	4,8	7,9	23,6	29,2	14,8	20,7	5,5	8,5
11	18,5	25,0	15,8	13,2	0,0	11,8	23,5	28,7	13,6	20,8	3,0	7,9
12	17,5	25,0	13,9	15,4	6,0	9,6	24,1	29,0	13,0	20,5	5,0	8,5
13	18,1	26,3	13,5	12,2	6,2	14,1	24,2	27,9	14,2	22,0	6,0	5,9
14	18,7	25,0	14,5	14,7	1,0	10,3	24,1	28,5	12,6	22,3	6,0	6,2
15	17,5	23,8	14,2	14,0	5,5	9,8	24,3	30,8	14,0	21,6	5,0	9,2
16	16,3	21,8	13,0	13,5	1,0	8,0	24,0	29,0	15,2	21,5	6,0	7,5
17	16,8	23,4	15,0	10,9	1,3	12,5	23,3	26,6	14,8	21,3	6,0	5,3
18	16,9	25,2	14,4	10,2	6,0	15,0	23,8	28,1	14,5	21,0	6,0	7,1
19	16,6	25,7	14,2	11,2	6,0	14,5	23,4	28,3	14,0	21,4	8,0	6,9
20	16,9	23,0	14,2	13,4	5,0	9,6	23,8	29,0	14,0	20,7	6,0	8,3
21	17,3	23,0	14,0	13,9	2,2	9,1	23,1	27,0	12,0	20,8	4,0	6,2
22	16,7	23,7	15,5	14,2	5,3	9,5	23,6	28,8	15,0	20,7	5,0	8,1
23	17,2	24,0	14,5	11,9	2,0	12,1	23,8	29,9	14,1	20,9	6,0	9,0
24	17,0	22,5	16,0	13,8	5,0	8,7	24,8	31,0	14,2	21,5	4,5	9,5
25	17,0	21,7	15,7	14,4	0,8	7,3	24,1	29,7	13,9	21,2	6,0	8,5
26	16,9	21,0	16,0	14,9	6,0	6,1	24,2	29,0	12,0	21,5	6,0	7,5
27	17,5	24,0	14,2	13,9	6,5	10,1	23,4	27,0	14,1	20,5	6,0	6,5
28	16,8	26,9	14,7	11,0	3,0	15,9	23,3	28,3	13,5	20,5	5,5	7,8
29	16,4	21,3	11,5	14,2	6,0	7,1	23,3	27,3	12,6	20,7	5,0	6,6
30	16,8	23,1	13,9	13,9	1,2	9,2	22,5	26,2	12,2	20,5	4,4	5,7
31	16,2	23,3	14,1	11,4	5,8	11,9	23,3	29,0	14,2	19,5	5,8	9,5
1a	15,8	21,9	13,8	11,3	4,0	10,6	23,2	28,6	13,7	20,7	5,2	7,9
2a	17,4	24,4	14,3	12,9	3,8	11,5	23,9	28,6	14,0	21,3	5,7	7,3
3a	16,9	23,1	14,6	13,4	4,0	9,7	23,6	28,5	13,4	20,8	5,3	7,7
Mes	16,7	23,1	14,2	12,5	3,9	10,6	23,6	28,5	13,7	20,9	5,4	7,6

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA . GRADOS CENTIGRADOS

OCTUBRE DE 1.931

	GUAYAQUIL						BABAHOYO					
Fechas	Méd.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	25,9	30,9	14,2	22,6	5,0	8,3	24,8	31,0	16,1	21,6	0,0	9,4
2	24,9	29,5	14,2	22,0	5,8	7,5	24,1	28,2	16,2	21,8	2,0	6,4
3	24,9	29,9	15,2	21,9	5,8	8,0	24,2	28,2	13,5	21,0	0,0	7,2
4	24,7	28,9	15,0	21,9	5,8	7,0	24,1	28,2	13,6	21,1	6,0	7,1
5	24,6	28,2	15,0	21,8	5,0	6,4	23,4	27,0	16,1	21,0	2,0	6,0
6	24,5	31,0	15,0	21,5	6,0	9,5	24,1	30,1	14,5	20,2	2,0	9,9
7	25,0	30,3	16,0	21,2	4,0	9,1	24,4	29,4	12,6	20,8	5,8	8,6
8	25,5	31,8	13,2	21,9	6,0	9,9	25,4	31,9	14,2	21,3	6,0	10,6
9	24,9	31,4	15,8	21,1	6,5	10,3	23,5	28,2	16,0	20,9	0,3	7,3
10	24,9	32,0	15,9	21,0	6,0	11,0	24,9	30,9	16,1	20,5	5,5	10,4
11	25,4	31,2	14,0	21,7	5,0	9,5	24,4	29,6	15,8	21,3	6,0	8,3
12							23,7	27,8	14,5	21,1	6,0	6,7
13							24,2	30,0	15,8	20,8	0,5	9,2
14							24,8	29,9	16,0	20,3	0,8	9,6
15							23,8	28,6	16,0	20,2	5,0	8,4
16							22,7	26,2	15,0	20,8	5,5	5,4
17							24,5	30,0	13,5	20,9	6,0	9,1
18							24,0	28,6	15,9	21,2	5,5	7,4
19							24,4	30,3	13,6	20,9	6,0	9,4
20							24,2	29,0	14,2	21,2	4,0	7,8
21							24,2	29,0	15,0	21,1	6,0	7,9
22							23,4	27,0	15,0	21,0	5,0	6,0
23							24,3	30,7	13,9	20,0	6,0	10,7
24							25,6	33,0	16,4	21,0	6,0	12,0
25							25,3	31,0	16,2	21,0	6,0	10,0
26							24,4	28,8	16,1	20,9	6,0	6,9
27							24,0	28,4	15,9	20,9	4,5	7,5
28							24,7	30,0	14,0	21,9	6,0	8,1
29							24,0	26,7	16,5	21,7	6,2	5,0
30							25,0	31,3	15,9	21,6	6,0	9,7
31							23,4	26,3	15,9	21,3	3,9	5,0
1a	25,1	30,4	15,0	21,7	5,5	8,7	24,3	29,3	14,9	21,0	3,0	8,3
2a	25,4	31,2	14,0	21,7	5,0	9,5	24,0	29,0	15,0	20,9	4,5	8,1
3a							24,4	29,3	15,3	21,2	5,6	8,1
mes	25,3	30,5	14,9	21,7	5,6	8,8	24,2	29,2	15,1	21,0	4,4	8,2

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS.

OCTUBRE DE 1.931

	PORTOVIEJO						I. DE SILVA				
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora
1	24,8	32,4	12,2	20,9	5,8	11,5					
2	24,9	30,0	15,0	22,4	-1,8	7,6					
3	24,6	30,0	13,9	22,8	5,8	7,2					
4	24,3	29,0	11,0	22,0	5,5	7,0					
5	24,6	28,9	16,1	21,8	2,5	7,1					
6	24,6	30,9	15,8	21,8	2,0	9,1					
7	24,6	31,8	15,5	21,9	6,0	9,9					
8	25,0	32,0	14,5	22,0	1,0	10,0					
9	25,2	33,0	13,5	21,8	6,0	11,2					
10	25,3	32,4	12,4	21,7	5,0	10,7					
11	25,1	31,3	12,4	21,9	4,5	9,4					
12	24,7	32,1	15,2	21,2	4,2	10,9					
13	25,2	32,8	14,0	22,0	6,5	10,8					
14	24,6	33,0	14,5	21,2	0,2	11,8					
15	25,0	32,5	14,4	21,5	6,0	11,0					
16	22,7	25,9	13,9	21,1	5,0	4,8					
17	24,4	30,9	12,5	21,2	6,0	9,7					
18	24,8	29,8	15,0	22,0	4,5	7,8					
19	24,5	28,8	15,3	22,1	4,0	6,7					
20	25,5	33,3	14,1	22,0	2,0	11,3					
21	24,6	30,8	14,5	22,0	6,0	8,8					
22	23,9	27,8	16,1	21,8	6,0	6,0					
23	25,0	33,0	12,5	22,0	4,0	11,0					
24	25,9	35,0	13,0	21,5	5,5	13,5					
25	25,0	32,7	14,0	21,5	5,0	11,2					
26	24,1	29,0	12,4	21,6	5,5	7,4					
27	24,3	28,8	15,2	21,9	-1,7	6,9					
28	25,1	30,9	14,2	21,9	5,0	9,0					
29	23,9	28,0	11,2	22,0	2,2	6,0					
30	24,2	30,3	12,3	22,0	5,9	8,3					
31	23,9	27,0	13,2	21,0	3,9	6,0					
1a	24,8	31,0	14,0	21,9	3,8	9,1					
2a	24,7	31,0	14,1	21,6	4,3	9,4					
3a	24,4	30,3	13,5	21,8	4,3	8,5					
Mes	24,6	30,8	13,9	21,8	4,1	9,0					

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

OCTUBRE DE 1.931

	BAÑOS						TENA					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	16,3	22,3	12,4	11,9	6,5	10,4	23,0	30,0	13,8	20,2	6,0	9,8
2	16,5	23,3	13,5	12,4	0,0	10,9	23,0	31,6	15,2	18,0	6,0	13,6
3	17,5	23,0	15,0	13,9	6,2	9,1	23,3	30,2	16,5	18,0	6,0	12,2
4	16,9	22,1	14,0	12,9	6,0	9,2	23,6	31,0	14,0	18,5	6,0	12,5
5	15,2	19,6	12,4	11,7	2,3	7,9	21,4	26,6	13,2	18,0	6,0	6
6	15,7	20,3	11,8	12,2	6,0	8,1	23,8	31,2	15,0	19,8	6,0	11,4
7	16,2	21,7	11,5	13,0	4,8	8,7	24,1	31,6	15,1	20,1	6,0	11,5
8	16,5	22,9	14,1	12,9	6,0	10,0	23,5	30,4	12,8	19,5	6,0	10,9
9	16,6	22,7	14,6	10,7	2,2	12,0	23,0	30,0	14,9	18,0	4,8	12,0
10	16,9	22,8	15,0	14,2	6,0	8,6	24,5	31,8	16,0	20,0	6,0	11,8
11	15,9	22,7	13,9	9,3	5,8	13,4	24,3	33,1	16,0	19,0	6,0	14,1
12	17,2	23,0	14,8	14,3	6,0	8,7	24,6	32,0	14,4	21,8	5,2	10,2
13	17,2	22,9	14,1	11,9	6,8	11,0	25,4	32,0	16,0	20,3	6,0	11,7
14	17,2	23,1	14,0	14,8	6,0	8,3	24,5	30,1	12,8	21,4	6,0	8,7
15	16,2	23,3	14,0	11,7	6,0	11,6	23,6	30,1	13,0	19,9	6,0	10,2
16	16,1	21,1	14,0	13,0	6,0	8,1	22,3	28,0	15,8	19,6	6,0	8,4
17	16,8	22,5	13,0	13,9	6,0	8,6	22,9	30,1	13,9	18,2	6,0	11,9
18	15,4	23,0	14,0	9,4	5,8	13,6	22,8	30,8	16,0	18,1	3,0	12,7
19	15,8	21,7	14,0	11,5	2,6	10,2	24,0	30,9	12,1	20,0	6,0	10,9
20	17,0	23,5	12,5	12,9	2,0	10,6	23,4	31,5	14,0	19,0	6,0	12,5
21	16,3	22,5	11,5	13,8	6,0	8,7	23,5	30,9	13,9	19,8	6,0	11,1
22	17,2	23,9	11,9	13,9	6,0	10,0	24,2	30,0	12,0	21,1	6,0	8,9
23	17,1	23,3	13,8	13,9	2,2	9,4	24,4	31,0	16,0	20,4	6,0	10,6
24	17,0	25,8	12,7	14,0	1,0	9,8	23,9	31,1	15,8	19,7	4,8	11,4
25	16,6	21,5	13,0	13,8	6,0	7,7	24,3	32,1	12,0	21,0	6,0	11,1
26	17,0	23,5	12,8	14,5	6,5	9,0	23,3	29,7	11,7	20,7	6,5	9,0
27	17,9	23,5	12,5	14,5	4,0	9,0	24,6	31,2	12,0	21,2	6,0	10,0
28	18,9	25,0	12,5	12,6	5,5	12,4	25,5	32,1	14,0	21,0	5,1	11,1
29	18,4	23,1	13,0	15,2	6,0	7,9	24,8	30,1	13,2	21,8	6,0	8,3
30	17,9	23,9	11,5	14,5	5,5	9,4	24,1	30,1	13,0	19,9	6,7	10,2
31	18,0	23,2	12,2	13,3	5,5	9,9	24,2	29,0	15,5	20,4	6,5	8,6
1a	16,4	22,1	13,4	12,6	4,7	9,5	23,3	30,4	14,7	19,0	5,9	11,4
2a	16,4	22,7	13,8	12,3	5,3	10,4	23,8	30,9	14,4	19,7	5,6	11,1
3a	17,5	23,4	12,5	14,0	5,0	9,4	24,3	30,7	13,5	20,6	6,0	10,1
Mes	16,8	22,7	13,2	13,0	5,0	9,7	23,8	30,6	14,2	19,8	5,8	10,8

X

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

OCTUBRE DE 1.931

Fechas	Cruz Loma		Cotopaxi		Tulcán		Quito.		Guaranda		Ambato		Cuenca		Ibarra	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	5,9	88	6,2	94	7,6	72	8,8	81	9,0	84	8,7	71			11,3	86
2	6,0	85	6,4	92	7,2	73	8,5	79	9,0	86	9,4	75			10,8	81
3	5,8	80	6,3	87	7,0	69	8,7	76	8,1	78	9,7	71			10,8	79
4	6,2	88	6,3	87	7,9	71	9,2	77	9,0	78	9,8	79			11,4	83
5	5,9	91	6,4	97	7,5	80	9,0	85	8,6	80	9,2	88			11,0	85
6	5,8	83	6,2	89	7,4	74	8,1	73	8,8	79	8,9	78			9,9	72
7	5,5	79	5,7	83	6,5	68	8,2	68	8,6	77	9,0	75			10,2	72
8	6,0	84	6,4	90	7,0	68	8,7	76	8,3	80	9,00	74			10,7	77
9	5,7	75	6,2	83	7,1	70	8,5	72	8,5	77	8,6	72			10,5	76
10	5,9	82	5,9	76	7,0	71	8,2	67	8,7	75	9,0	68			10,5	73
11	5,6	75	6,0	78	6,9	68	7,9	61	9,0	75	8,9	70			10,5	75
12	5,8	78	6,4	86	7,6	70	8,4	68	9,4	82	9,7	71			11,2	77
13	6,1	84	6,4	86	8,3	71	9,0	76	9,5	85	10,0	72			12,2	83
14	5,8	86	6,8	91	8,4	76	8,6	80	9,8	81	10,2	75			11,1	83
15	6,1	86	6,6	90	8,4	76	9,2	80	9,3	82	9,2	71			11,3	81
16	6,1	89	6,4	96	8,4	82	9,5	83	9,5	83	9,0	73			11,3	81
17	6,0	88	6,3	93	7,1	69	9,5	86	8,8	81	8,9	71			10,9	77
18	5,8	89	6,1	91	7,1	81	8,6	83	8,6	83	8,3	71			10,2	82
19	6,4	92	6,5	89	8,3	84	9,1	82	8,3	81	9,2	71			11,1	85
20	6,0	86	6,3	90	7,0	73	8,6	77	9,6	83	9,6	79			10,9	81
21	5,7	79	6,4	87	6,8	75	8,7	76	9,2	77	9,1	73			9,9	73
22	6,1	83	6,7	88	7,7	71	9,1	75	9,7	86	10,1	76			11,0	79
23	6,1	89	6,7	95	7,7	69	9,7	83	9,2	83	10,0	73			11,5	83
24	6,0	84	6,7	90	7,6	70	9,3	78	9,4	86	9,9	75			11,0	84
25	6,2	85	6,5	90	7,8	74	9,5	77	9,1	78	9,3	75			11,5	81
26	6,1	86	6,8	90	8,1	75	9,9	84	8,8	80	10,1	76			11,2	82
27	6,1	85	6,9	91	7,4	70	8,5	77	9,0	81	9,2	71			11,1	82
28	6,3	88	6,8	90	8,4	77	9,8	84	8,9	84	9,5	68			11,0	82
29	6,5	96	7,1	95	8,8	85	9,4	89	9,1	90	10,9	81			11,8	94
30	6,5	97	6,9	95	8,9	90	9,5	93	9,2	90	11,3	85			11,6	92
31	5,9	89	6,3	92	8,7	88	9,2	88	8,6	79	10,1	76			11,1	89
1a	5,9	84	6,2	88	7,2	72	8,6	75	8,7	79	9,1	75			10,7	78
2a	5,9	85	6,3	89	7,8	75	8,8	78	9,2	81	9,3	72			11,1	81
3a	6,1	87	6,1	91	8,0	77	9,3	82	9,1	83	9,8	75			11,1	84
Mes	6,0	85	6,4	89	7,7	75	8,9	78	9,0	81	9,3	74			11,0	81

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

OCTUBRE DE 1.931

Fechas	Loja		Baños		Guayaquil		Babahoyo		Machala		Portoviejo		Tena	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	10,9	77	11,9	86	19,8	80	18,7	81	18,4	86	20,0	86	19,0	91
2	10,8	77	12,2	87	19,2	82	18,5	83	18,1	86	20,1	86	18,3	88
3	11,2	82	13,0	87	19,0	81	17,9	80	18,8	90	20,5	88	18,8	89
4	11,2	94	12,3	86	19,4	84	17,8	80	18,1	86	19,8	89	19,2	89
5	10,5	84	10,5	82	18,9	82	17,5	82	18,4	89	19,4	87	18,3	97
6	10,0	82	11,8	89	18,9	78	17,5	76	18,2	85	19,2	86	19,0	87
7	10,4	80	12,1	88	18,6	79	16,7	74	18,0	86	19,3	84	19,4	87
8	10,5	79	11,9	85	18,9	78	17,5	73	18,6	86	20,0	85	19,1	89
9	10,0	78	11,6	83	19,0	81	17,8	83	18,7	88	19,5	82	18,3	88
10	10,9	76	12,3	86	19,0	81	17,7	76	19,4	90	19,8	83	19,8	87
11	11,4	72	11,7	87	19,3	80	18,2	80	19,4	90	19,9	84	20,1	87
12	11,6	78	12,7	87			17,6	81	19,4	87	19,6	85	20,9	91
13	12,0	78	12,6	86			16,8	75	20,1	90	20,0	84	21,2	88
14	12,2	76	12,9	88			17,0	77	19,6	88	19,6	85	21,2	93
15	11,9	80	12,2	89			17,7	81	19,2	85	19,7	84	19,6	91
16	11,7	85	12,1	89			18,2	89	19,8	89	19,1	93	18,6	93
17	11,4	80	12,1	85			17,1	75	19,3	91	19,5	86	18,2	88
18	11,3	79	11,2	86			17,5	79	19,4	88	19,5	84	18,7	91
19	11,3	81	11,6	87			17,4	77	19,3	90	20,3	89	19,7	89
20	11,6	81	12,1	84			17,9	80	19,5	89	20,8	86	19,0	89
21	10,7	73	12,4	87			17,6	79	19,1	91	20,0	87	19,5	91
22	11,1	79	13,0	89			17,9	84	19,4	90	19,6	89	20,6	93
23	11,8	81	12,7	87			16,9	75	18,6	85	19,3	82	19,9	88
24	11,7	81	12,6	87			16,5	68	19,3	83	19,3	78	20,0	91
25	11,2	78	12,5	89			16,4	69	18,3	82	18,8	80	20,7	92
26	11,4	80	13,0	90			17,7	78	18,6	83	19,4	87	20,5	97
27	12,2	82	13,1	86			18,0	82	19,0	89	20,1	89	20,9	91
28	11,6	82	13,4	83			18,5	80	18,7	86	20,6	87	21,8	90
29	12,1	87	14,0	89			18,7	85	18,7	88	19,8	90	21,5	93
30	11,9	79	13,5	89			17,6	75	18,8	94	19,7	88	20,5	92
31	10,7	78	13,0	85			17,9	84	18,4	87	19,0	91	20,8	93
1a	10,6	80	12,0	86	19,0	80	17,8	79	18,5	87	19,8	86	18,9	89
2a	11,6	79	12,1	87		80	17,5	79	19,5	89	19,8	86	19,7	90
3a	11,5	80	13,0	87	19,0		17,6	78	18,9	87	19,6	86	20,6	92
Mes	11,2	80	12,4	87		80	17,6	79	19,0	88	19,7	86	19,7	90

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

OBSERVACIONES ACTINOMETRICAS.

OCTUBRE DE 1931.

	QUITO.			AMBATO.			CRUZ LOMA.		
Fechas.	Bola negra	Bola brillante	Diferencia	Bola negra	Bola brillante	Diferencia	Bola negra	Bola brillante	Diferencia
1	34,3	29,1	5,2	28,0	23,6	4,4	15,5	10,6	4,9
2	28,3	24,6	3,7	28,8	24,5	4,3	15,2	10,7	4,5
3	32,7	28,0	4,7	33,0	27,7	5,3	15,0	11,4	3,6
4	33,6	28,9	4,7	26,3	22,0	4,3	13,5	9,6	3,9
5	23,5	20,7	2,8	25,0	23,0	2,1	10,3	7,7	2,6
6	31,5	27,2	4,3	22,2	19,4	2,8	12,7	9,5	3,2
7	39,0	33,0	6,0	24,5	21,1	3,4	16,6	12,1	4,5
8	33,0	28,6	4,4	29,5	24,9	4,6	16,6	12,7	3,9
9	36,1	31,0	5,1	32,5	26,9	5,6	23,5	17,1	6,4
10	38,5	32,3	6,2	31,0	26,0	5,0	17,0	12,2	4,8
11	38,7	33,0	5,7	32,2	27,2	5,0	19,4	14,1	5,3
12	36,4	31,5	4,9	30,1	25,6	4,5	17,6	13,7	3,9
13	34,3	29,8	4,5	31,0	26,4	4,6	17,6	13,0	4,6
14	28,8	23,9	4,9	29,2	25,1	4,1	15,5	10,6	4,9
15	33,7	29,0	4,7	28,6	24,3	4,3	14,6	11,7	2,9
16	30,8	26,2	4,6	24,6	20,8	3,8	12,8	9,6	3,2
17	27,8	24,2	3,6	30,4	25,7	4,7	12,4	8,8	3,6
18	24,7	21,5	3,2	30,6	25,5	5,1	9,5	6,4	3,1
19	32,5	27,1	5,4	28,9	24,7	4,2	14,8	10,5	4,3
20	29,6	25,7	3,9	27,7	23,5	4,2	15,2	10,8	4,4
21	32,5	27,8	4,7	27,1	23,2	3,9	16,0	12,0	4,0
22	34,8	29,9	4,9	33,0	27,4	5,6	16,9	12,8	4,1
23	30,3	26,5	3,8	31,0	26,1	4,9	12,9	8,9	4,0
24	36,7	30,9	5,8	27,5	23,5	4,0	18,0	12,9	5,1
25	39,9	34,0	5,9	26,9	23,3	3,6	16,6	12,3	4,3
26	29,2	25,3	3,9	32,5	27,3	5,2	13,9	10,7	3,2
27	34,6	29,6	5,0	32,2	27,0	5,2	18,1	13,7	4,4
28	30,0	26,0	4,0	27,7	23,6	4,1	15,8	12,5	3,3
29	23,1	20,4	2,7	22,4	19,8	2,6	10,3	8,2	2,1
30	20,0	17,9	2,1	25,8	22,4	3,4	8,5	6,5	2,0
31	25,3	22,1	3,2	27,6	23,6	4,0	14,3	10,3	4,0
1a.D.	33,1	28,3	4,8	27,4	23,2	4,2	15,6	11,4	4,2
2a,D.	31,7	27,2	4,5	29,3	24,9	4,4	14,9	10,9	4,0
3a.D.	30,6	26,4	4,2	28,5	24,3	4,2	14,7	11,0	3,7
Mes.	31,8	27,3	4,5	28,4	24,1	4,3	15,1	11,1	4,0

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA A LA INTEMPERIE.

OCTUBRE DE 1931.

Fechas	Mínima sobre el césped				Superficie del suelo.					
	Crúz Loma.	Cotopaxi.	Quito	Ambato.	Cotopaxi.		Quito.		Ambato	
					Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.
1	2,0	1,9	7,1	8,9	21,8	2,8	39,7	7,1	38,9	11,6
2	1,0	-0,7	3,3	6,9	22,0	-0,4	41,3	4,0	35,1	11,6
3	-1,0	-0,3	4,0	6,2	24,2	-0,6	53,0	4,4	37,4	11,9
4	2,0	1,5	7,6	9,3	21,0	1,2	45,8	8,0	32,9	11,6
5	-1,0	0,4	7,7	4,3	15,2	0,6	28,9	7,2	15,3	9,6
6	2,0	2,8	4,8	6,9	14,8	1,6	47,8	4,2	24,9	10,2
7	-1,0	2,5	5,1	9,1	23,2	1,6	51,5	5,0	33,7	11,2
8	-2,5	1,4	4,0	5,5	29,4	0,8	57,8	3,9	27,1	10,8
9	-3,5	0,7	3,1	3,8	30,0	0,6	61,3	3,7	46,3	8,2
10	-0,5	1,2	3,8	6,9	31,5	2,0	51,3	3,5	45,1	12,6
11	1,0	1,0	5,3	2,5	38,0	2,3	52,8	4,8	51,1	8,4
12	-2,0	1,8	3,6	5,5	36,4	2,3	61,0	3,0	46,1	12,2
13	3,0	2,5	5,0	5,0	33,0	2,6	56,8	5,0	53,1	10,1
14	0,0	1,8	5,0	10,1	33,6	1,5	55,0	5,4	50,4	11,9
15	0,0	3,0	4,1	5,2	38,0	2,5	49,0	4,0	51,5	12,2
16	3,0	3,0	7,4	9,8	28,5	2,0	52,8	4,0	41,1	13,0
17	2,0	3,0	7,7	8,1	25,0	1,8	41,1	6,8	49,1	12,0
18	0,0	-1,2	5,3	0,9	20,4	-1,4	25,8	5,0	33,1	6,4
19	1,0	-1,0	7,0	7,1	24,6	-1,4	38,2	6,0	45,6	11,7
20	1,0	0,7	7,8	7,9	19,4	0,0	44,4	7,4	24,2	11,8
21	0,0	1,2	2,8	5,8	31,0	1,8	51,8	2,3	34,0	10,2
22	-1,0	2,8	5,0	10,1	30,0	1,6	55,8	4,4	49,1	12,3
23	-2,0	4,3	8,8	8,3	25,6	3,3	43,6	8,0	43,8	12,5
24	1,0	0,8	6,0	7,7	22,5	0,7	49,4	5,3	36,1	11,9
25	2,0	0,0	5,8	8,9	30,0	0,0	54,9	5,0	46,7	11,7
26	3,0	3,2	8,0	7,1	19,8	3,4	47,0	7,5	50,0	12,8
27	2,0	2,2	4,2	7,7	24,0	1,8	51,0	4,0	50,1	10,9
28	2,0	2,0	7,4	5,1	28,4	1,4	51,8	6,9	31,1	12,0
29	4,0	3,3	8,5	11,5	23,0	2,8	31,0	8,0	36,3	12,8
30	6,0	4,0	8,5	10,1	19,0	2,6	22,9	8,2	36,3	12,8
31	3,0	2,3	7,8	9,6	20,2	0,8	29,1	7,3	50,0	11,2
1a.D.	-0,3	1,1	5,1	6,8	23,3	1,0	46,8	5,1	33,7	10,9
2a.D.	0,9	1,5	5,8	6,2	29,7	1,2	51,7	5,5	44,5	11,0
3a.D.	0,9	2,4	6,6	8,3	23,0	1,7	44,4	6,1	46,5	11,8
Mes.	0,5	1,7	6,8	7,2	25,3	1,3	47,5	5,6	41,7	11,3

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

INSOLACION-NUMERO DE HORAS.

OCTUBRE DE 1931.

Fechas	QUITO.				AMBATO.				IBARRA.			
	Mañana	Tarde	Suma	%	Mañana	Tarde	Suma	%	Mañana.	Tarde	Suma	%
1	2,8	1,1	3,9	35	0,1	3,3	3,4	30	3,4	2,0	8,4	48
2	5,0	1,5	6,5	58	0,6	2,4	3,0	27	1,2	3,8	5,0	45
3	4,9	2,4	7,3	64	3,3	2,7	6,0	53	3,5	4,9	8,4	75
4	3,2	3,1	6,3	56	0,5	4,7	5,2	46	2,0	3,1	5,1	45
5	0,0	0,3	0,3	03	0,0	0,0	0,0	00	0,3	0,7	1,0	09
6	3,4	0,9	4,3	38	0,3	1,7	2,0	18	2,0	3,7	5,7	51
7	4,8	5,0	9,8	87	0,9	2,4	3,3	29	4,6	4,2	8,8	78
8	5,3	1,2	6,5	58	2,6	2,0	4,6	41	5,2	2,6	7,8	69
9	5,6	3,2	8,8	78	4,6	5,2	9,8	87	4,2	3,8	8,0	71
10	5,5	4,4	9,9	88	3,3	4,2	7,5	67	5,4	4,4	9,8	87
11	5,7	4,5	10,2	91	5,4	3,8	9,2	82	4,0	4,3	8,3	74
12	5,3	3,6	8,9	79	0,4	4,5	4,9	44	3,9	4,2	8,1	72
13	5,5	1,8	7,3	65	3,0	3,6	6,6	59	3,2	4,3	7,5	67
14	0,7	1,7	2,4	21	0,0	2,2	2,2	20	0,0	0,5	0,5	04
15	5,0	1,2	6,2	55	1,1	4,6	5,7	51	2,7	1,6	4,3	38
16	2,8	0,1	2,9	26	0,0	1,3	1,3	12	0,3	0,4	0,7	06
17	0,1	0,6	0,7	06	0,2	3,9	4,1	36	0,7	1,8	2,5	22
18	0,0	0,1	0,1	01	3,1	2,2	5,3	47	0,1	0,0	0,1	01
19	3,4	2,0	5,4	48	0,6	3,8	4,4	39	2,2	2,4	4,6	41
20	2,0	1,2	3,2	28	0,5	1,0	1,5	13	3,4	2,3	5,7	51
21	5,2	2,3	7,5	67	1,1	0,8	1,9	17	5,0	1,0	6,0	53
22	4,9	1,4	6,3	56	2,9	2,3	5,2	46	0,0	0,0	0,0	00
23	2,3	0,7	3,0	27	2,8	3,1	5,9	53	2,5	4,3	6,8	61
24	5,2	3,3	8,5	77	0,3	2,5	2,8	25	2,5	3,0	5,5	49
25	5,1	3,0	8,1	72	0,0	0,4	0,4	03	1,0	1,3	2,3	20
26	3,4	1,2	4,6	41	1,6	1,0	2,6	23	1,5	1,4	2,9	26
27	5,4	2,5	7,9	70	3,2	1,9	5,1	45	3,7	5,3	9,0	80
28	3,6	1,1	4,7	42	4,1	2,0	6,1	54	3,4	3,3	6,7	60
29	0,7	0,0	0,7	06	0,0	3,6	3,6	32	0,8	0,0	0,8	07
30	0,0	0,0	0,0	00	3,0	0,3	3,3	29	0,0	0,0	0,0	00
31	0,0	0,2	0,2	02	1,3	3,4	4,7	42	0,0	0,0	0,0	00
1a.D.	40,5	23,1	63,6	57	16,2	28,6	44,8	40	31,8	33,2	65,0	58
2a.D.	30,5	16,8	47,3	42	14,3	30,9	45,2	40	20,8	21,5	42,3	38
3a.D.	35,8	15,7	51,5	45	20,3	21,3	41,6	34	20,4	19,6	40,0	32
Mes.	106,8	55,6	162,4	48	50,8	80,8	131,6	38	73,0	74,3	147,3	42

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

VELOCIDAD DEL VIENTO EN KILOMETROS POR HORA.

OCTUBRE DE 1931.

Fechas.	Crúz Loma.	Cotopaxi	Quito	Ambato.	Ibarra	Baños	Cuenca.	Loja.	Portoviejo
1	13,6	15,7	3,9	4,1	2,8	4,9		11,3	4,3
2	12,1	13,4	3,6	3,8	4,5	10,2		9,2	7,6
3	17,7	18,8	3,5	5,1	8,0	7,0		8,4	4,5
4	14,1	10,0	2,4	3,8	6,4	3,7		9,3	7,4
5	10,8	16,0	3,4	1,8	8,1	4,6		8,6	4,8
6	13,2	23,4	3,5	3,9	7,9	6,3		9,3	5,0
7	12,8	19,3	4,8	3,3	7,1	6,8		9,4	6,6
8	11,3	16,2	3,7	4,9	6,8	6,5		6,0	4,0
9	9,8	17,7	4,1	5,6	6,8	8,5		5,8	4,5
10	16,7	22,7	5,9	6,6	7,6	6,7		6,2	5,8
11	21,8	23,8	4,6	6,7	4,9	7,6		8,8	5,5
12	13,3	9,8	4,4	4,8	11,1	11,4		4,6	4,5
13	15,8	12,3	4,5	4,9	6,5	7,6		8,7	4,1
14	13,7	17,5	4,7	6,6	7,6	6,0		4,9	6,5
15	15,2	12,7	4,9	7,7	4,5	8,3		8,4	4,4
16	11,9	10,0	0,8	5,2	1,3	5,4		4,6	6,3
17	9,7	14,1	2,2	4,8	4,3	6,9		5,9	6,1
18	9,1	7,9	2,2	3,8	5,3	7,7		5,2	3,8
19	10,5	11,4	4,1	4,2	4,2	5,0		11,4	4,5
20	11,9	6,1	3,1	3,1	11,8	6,3		9,2	4,9
21	11,7	11,0	3,2	4,8	5,4	6,7		4,7	4,6
22	11,1	17,9	3,8	5,1	3,7	8,8		4,7	3,6
23	10,5	13,7	3,2	5,5	4,8	8,5		4,7	3,6
24	15,0	22,5	2,6	4,7	6,8	8,6		4,2	4,9
25	11,3	11,0	3,3	3,7	4,4	6,2		4,3	3,1
26	6,3	19,0	2,3	5,9	5,1	6,7		10,3	4,6
27	4,6	10,3	3,6	3,5	8,8	6,6		7,8	4,5
28	3,1	15,3	2,5	5,0	6,8	5,9		8,9	8,8
29	4,3	14,0	2,0	1,7	6,8	4,2		6,5	4,5
30	3,9	12,1	1,5	2,2	4,9	4,7		5,9	5,0
31	12,9	11,8	2,2	2,7	1,5	7,8		6,7	4,2
1a.D.	13,2	17,3	3,9	4,3	6,3	6,5		8,4	5,5
2a.D.	13,3	12,6	3,4	5,2	6,2	7,2		7,2	5,1
3a.D.	8,6	14,4	2,6	4,1	5,5	6,9		6,2	4,7
Mes.	11,6	14,8	3,4	4,5	6,0	6,9		7,3	5,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

NEBULOSIDAD.-0-10

OCTUBRE de 1931.

Fechas	Crúz Loma	Cotopaxi	Tulcán	Quito	Ambato.	Ibarra	Baños	Loja	Machala	Babahoyo	Portoviejo	El Tena
1	10,0	10,0	9,7	8,2	8,0	6,7	0,0	5,3	8,0	6,0	8,0	5,0
2	10,0	5,0	8,0	5,8	9,3	5,3	0,0	4,3	7,0	6,7	8,7	3,3
3	5,0	5,0	3,3	6,0	8,0	5,3	0,0	6,3	5,7	10,0	9,3	3,3
4	5,0	5,0	6,7	6,6	7,7	7,3	5,0	5,3	7,0	10,0	9,3	4,0
5	10,0	10,0	8,7	9,2	10,0	8,0	10,0	6,0	7,3	6,7	7,7	10,0
6	10,0	0,0	6,7	7,0	10,0	5,3	10,0	6,0	5,7	9,0	6,3	2,7
7	5,0	0,0	7,0	6,6	7,7	6,0	5,0	6,3	7,0	6,7	6,7	3,3
8	5,0	0,0	6,0	6,4	8,7	5,7	5,0	4,0	7,7	6,0	7,7	3,3
9	0,0	0,0	4,7	2,8	6,7	3,7	0,0	2,0	6,3	10,0	8,0	1,0
10	5,0	0,0	4,3	3,4	7,3	4,0	5,0	4,7	6,0	6,7	7,3	3,3
11	5,0	5,0	4,0	3,2	6,7	4,0	0,0	4,0	6,7	6,7	8,0	1,0
12	5,0	0,0	5,7	3,8	8,7	5,3	5,0	6,0	7,0	6,7	6,0	5,0
13	5,0	5,0	6,0	4,6	6,0	7,3	0,0	3,7	7,7	6,0	7,7	2,7
14	10,0	10,0	8,0	9,2	9,7	6,0	5,0	8,3	6,7	8,7	8,0	6,7
15	5,0	10,0	9,3	4,4	8,0	6,7	0,0	7,7	5,3	8,0	7,0	9,3
16	10,0	10,0	7,3	8,6	10,0	6,0	10,0	8,7	8,7	10,0	6,0	6,3
17	10,0	10,0	5,7	10,0	6,3	7,7	5,0	7,0	7,7	8,7	7,7	5,3
18	5,0	10,0	8,0	10,0	9,3	9,0	5,0	6,0	6,7	9,3	7,3	6,7
19	10,0	5,0	8,3	7,6	10,0	7,0	5,0	6,3	8,0	9,3	8,3	9,0
20	5,0	0,0	5,0	9,0	10,0	5,3	5,0	8,0	7,7	6,7	7,3	4,3
21	5,0	5,0	6,0	4,8	10,0	5,7	5,0	6,0	8,7	8,0	9,0	10,0
22	5,0	0,0	7,3	5,8	9,7	6,3	5,0	7,0	7,3	9,3	8,7	9,7
23	10,0	10,0	8,7	7,8	9,0	6,3	5,0	8,7	6,3	9,3	8,0	7,7
24	5,0	5,0	9,3	4,2	8,7	5,7	0,0	8,0	6,3	8,0	5,7	7,3
25	5,0	5,0	9,3	5,2	10,0	7,7	5,0	7,3	7,7	9,7	7,3	3,0
26	10,0	10,0	9,0	9,2	7,3	6,7	10,0	9,3	6,3	9,3	9,3	7,7
27	5,0	0,0	6,3	5,0	9,0	5,3	5,0	7,3	6,3	8,0	9,0	5,3
28	5,0	10,0	7,3	8,8	9,3	6,7	0,0	7,7	8,3	10,0	8,7	3,7
29	10,0	10,0	10,0	10,0	9,3	10,0	5,0	9,7	6,0	10,0	9,3	6,3
30	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	0,0	9,7	8,3	10,0	8,3	9,7
31	10,0	0,0	10,0	10,0	10,0	7,3	0,0	9,3	5,0	10,0	8,3	3,0
1a.D.	6,5	3,5	6,5	6,2	8,3	5,7	4,0	5,0	6,8	7,8	7,9	3,9
2a.D.	7,0	6,5	6,7	7,0	8,5	6,4	4,0	6,6	7,2	8,0	7,3	5,6
3a.D.	7,3	6,8	8,5	7,3	9,3	7,1	3,7	8,2	7,0	9,2	8,3	6,7
Mes.	6,9	5,7	7,3	6,8	8,7	6,4	3,9	6,6	7,0	8,3	7,9	5,5

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

OCTUBRE DE 1931.

LLUVIA.

Estaciones	Suma total	Max. en 24 horas	Fecha	No. de días	Suma total desde enero	Nro de días
Tulcán.	58,7	18,0	19	7	580,6	88
Ibarra	64,0	19,5	29	9	480,3	84
Quito	134,2	27,2	29	20	974,2	161
Crúz Loma	189,9	39,5	30	26	-	-
Cotopaxi	153,5	16,5	26	24	928,0	209
Ambato	43,8	13,7	29	16	387,8	173
Baños	68,6	19,7	16	12	1.106,7	164
Guaranda	0,0	0,0	-	0	764,2	100
Cuenca						
Loja	26,5	11,6	26	6	530,7	93
Machala	23,4	16,3	30	3	930,4	84
Guayaquil						
Babahoyo	1,7	1,3	15	7	1.873,6	147
Portoviejo.	0,0	0,0	-	0	-	-
Isla de Silva					1.714,7	89
El Tena	431,5	57,0	3	25	-	-

EVAPORACION.

	Suma total	Max en 24 h.	Fecha	Min en 24 h.	Fecha
Quito	52,8	3,0	10,11 y 12	0,4	29
Ibarra	48,9	2,6	17	1,0	29
Cotopaxi	59,8	3,3	9	0,7	5
Ambato	95,8	4,4	10	1,0	5
Babahoyo	75,7	3,4	3 y 17	1,3	16

DIRECCION DEL VIENTO. FRECUENCIA POR %

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Quito	26	5	7	3	16	22	15	6
Ibarra	23	13	11	9	13	6	9	16
Cruz Loma	-	28	41	8	3	19	1	-
Cotopaxi	22	3	3	31	13	8	2	18
Ambato	-	-	60	11	19	-	10	-
Baños	-	-	80	-	20	-	-	-
Loja	10	11	5	3	5	6	14	16
Babahoyo	1	14	1	42	7	25	-	10

TEMPERATURA DEL SUELO. Med. a la profundidad de

	0,10	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50
Quito	17,5	17,0	18,4	18,2	18,0	17,7
Ibarra	18,7	-	18,7	18,7	18,8	18,6
Cotopaxi		10,2	10,6	10,6	11,1	10,6
Ambato	16,3	17,0	17,8	17,1	17,3	-
Loja	-	22,2	20,0	20,1	19,8	

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

OCTUBRE DE 1.931

	LOMA CRUZ (Pichincha)				COTOPAXI.				TULCAN.		
Horas	Barómetro.	Termometro	Humedad A.	R.	Barómetro	Termometro	Humedad A.	R.	Termometro	Humedad A.	R.
0	476,1	4,5	5,7	91	496,9	4,6	6,1	97	8,9	7,3	86
1	476,8	4,4	5,7	91	496,9	4,4	6,0	97	8,5	7,2	87
2	476,5	4,3	5,7	91	496,7	4,3	6,0	97	8,3	7,2	88
3	476,4	4,2	5,6	90	496,5	4,0	5,9	97	8,3	7,2	88
4	476,4	4,1	5,5	90	496,4	3,8	5,8	97	8,1	7,1	88
5	476,4	4,1	5,5	90	496,3	3,9	5,8	97	7,9	7,0	88
6	476,5	4,4	5,6	90	496,3	4,2	6,0	97	7,9	7,0	89
7	476,8	5,7	5,8	86	496,6	5,2	6,3	96	9,4	7,5	85
8	476,2	7,0	6,2	83	496,7	6,3	6,5	92	11,5	7,9	78
9	476,6	8,2	6,3	78	497,1	7,6	6,9	88	13,8	8,2	70
10	476,7	8,5	5,8	75	497,2	9,0	7,0	81	15,2	8,2	64
11	476,5	8,8	6,3	75	497,2	9,9	7,0	77	16,1	8,0	59
12	476,1	9,0	6,4	74	497,0	10,1	7,0	76	16,5	8,0	57
13	475,4	8,9	6,2	73	496,6	10,3	6,9	74	17,2	8,0	55
14	475,0	8,6	6,3	76	496,2	10,5	7,0	74	17,0	8,1	56
15	474,7	7,9	6,3	80	495,6	9,4	6,7	76	16,2	7,8	57
16	474,7	7,2	6,2	82	495,3	8,1	6,7	83	15,4	7,7	59
17	474,8	6,4	6,3	87	495,2	7,1	6,5	86	14,0	7,5	63
18	475,0	5,9	6,2	90	495,3	6,4	6,5	90	12,5	7,5	69
19	475,4	5,4	6,1	91	495,5	5,8	6,5	92	11,4	7,5	75
20	475,8	5,2	6,0	93	495,8	5,6	6,3	94	10,8	7,5	78
21	476,1	4,9	5,9	92	496,3	5,2	6,4	95	10,1	7,5	81
22	476,2	4,8	5,9	92	496,6	5,0	6,3	96	9,7	7,5	83
23	476,2	4,6	5,7	91	496,8	4,8	6,2	97	9,2	7,4	85
24	476,0	4,5	5,7	90	496,9	4,5	6,0	96	8,9	7,3	86
Pr.	475,7	6,1	6,0	85	496,4	6,5	6,4	89	11,8	7,6	74

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

NUMEROS HORARIOS MEDIOS

OCTUBRE DE 1.931

	Q U I T O				G U [illegible] A M B A T O					
Horas	Barometro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Barómetro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.
0	548,6	10,5	8,7	92	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,4	11,5	9,3	92
1	548,3	10,1	8,5	90	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,0	11,4	9,4	93
2	548,1	9,6	8,5	93	[illegible]	[illegible]	[illegible]	565,3	11,2	9,3	94
3	547,9	9,2	8,1	93	[illegible]	[illegible]	[illegible]	565,7	10,8	9,0	94
4	547,9	9,0	8,0	93	[illegible]	[illegible]	[illegible]	565,8	10,5	8,9	94
5	548,1	8,6	7,7	93	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,0	10,4	8,9	95
6	548,3	8,4	7,5	92	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,4	10,3	8,8	95
7	548,7	10,6	8,0	84	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,9	11,3	9,4	91
8	549,0	13,5	8,3	72	[illegible]	[illegible]	[illegible]	567,2	14,4	9,5	78
9	549,1	15,7	8,4	65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	567,3	16,9	9,7	68
10	548,9	17,7	8,6	57	[illegible]	[illegible]	[illegible]	567,1	18,8	9,5	59
11	548,4	19,3	8,6	53	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,5	20,2	9,3	53
12	547,9	20,0	8,6	50	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,0	20,7	9,1	50
13	547,3	20,3	8,9	50	[illegible]	[illegible]	[illegible]	565,3	21,4	8,9	47
14	546,7	19,4	9,2	55	[illegible]	[illegible]	[illegible]	564,7	21,6	9,2	48
15	546,5	17,7	9,3	61	[illegible]	[illegible]	[illegible]	564,2	21,2	8,6	46
16	546,5	16,0	9,3	71	[illegible]	[illegible]	[illegible]	564,1	20,3	8,7	49
17	546,8	14,4	9,4	77	[illegible]	[illegible]	[illegible]	564,3	18,0	8,3	54
18	547,2	13,3	9,6	84	[illegible]	[illegible]	[illegible]	564,7	15,7	8,4	63
19	547,8	12,5	9,5	88	[illegible]	[illegible]	[illegible]	565,4	14,3	8,7	72
20	548,4	12,1	9,5	91	[illegible]	[illegible]	[illegible]	565,8	13,7	9,2	79
21	548,8	11,6	9,4	92	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,4	12,8	9,6	87
22	549,0	11,2	9,2	93	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,5	12,2	9,5	90
23	548,9	10,7	8,9	93	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,5	11,7	9,4	92
24	548,6	10,4	8,7	93	[illegible]	[illegible]	[illegible]	566,3	11,5	9,4	93
Pr.	548,0	13,4	8,8	78	[illegible]	[illegible]	[illegible]	565,9	15,1	9,3	74

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

OCTUBRE DE 1.931

	CUENCA				IBARRA				BAÑOS		
Horas	Barometro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Barometro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Termometro	Humedad A.	Humedad R.
0					587,7	13,9	10,9	92	14,5	11,9	97
1					587,4	13,5	10,6	92	14,2	11,8	98
2					587,2	13,2	10,2	90	14,0	11,7	98
3					587,0	12,9	10,0	90	13,8	11,5	98
4					586,9	12,8	9,8	89	13,6	11,4	98
5					587,0	12,6	9,7	89	13,4	11,2	98
6					587,3	12,7	9,8	90	13,4	11,2	98
7					587,7	13,3	10,2	90	14,5	11,7	95
8					588,0	14,6	10,9	88	15,9	11,8	88
9					588,2	16,7	11,3	80	17,9	12,3	81
10					588,1	18,5	11,5	73	19,4	12,7	76
11					587,5	19,8	11,4	66	20,3	12,7	72
12					587,1	20,7	11,4	63	20,9	12,8	70
13					586,3	21,6	11,5	60	21,2	12,9	69
14					585,6	21,3	11,1	59	21,6	13,2	69
15					585,0	20,1	10,9	62	21,1	13,0	70
16					585,0	19,0	10,9	67	20,1	13,0	74
17					585,1	17,7	11,0	73	18,4	12,4	79
18					585,7	16,5	11,0	80	17,4	12,6	85
19					586,3	15,6	11,4	86	16,5	12,7	91
20					586,8	15,2	11,4	89	16,1	12,6	93
21					587,4	14,9	11,5	91	15,6	12,5	95
22					587,7	14,6	11,4	92	15,3	12,3	95
23					587,8	14,2	11,3	93	14,9	12,0	95
24					587,7	13,9	10,9	92	14,6	11,9	96
Pr					586,9	16,1	10,9	81	16,8	12,2	87

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

OCTUBRE DE 1.931

Horas	BABAHOYO Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	LOJA Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	GUAYAQUIL Termómetro	Humedad A.	Humedad R.
0	762,7	21,9	17,3	89	597,9	14,2	10,7	89	22,5	18,2	90
1	762,5	21,8	17,3	90	597,8	13,8	10,5	90	22,3	18,1	90
2	762,4	21,5	17,1	90	597,7	13,7	10,6	91	22,3	18,0	90
3	762,3	21,4	17,1	91	597,6	13,5	10,5	91	22,1	17,8	90
4	762,2	21,3	17,2	92	597,6	13,4	10,5	92	22,0	17,8	91
5	762,4	21,3	17,4	93	597,7	13,3	10,4	92	21,9	17,7	91
6	762,6	21,2	17,3	93	597,8	13,3	10,4	92	21,9	17,8	92
7	763,1	21,7	17,9	93	598,0	14,3	10,9	90	22,6	18,7	91
8	763,5	22,5	18,2	90	598,3	15,9	10,9	81	23,5	18,9	88
9	763,6	23,8	17,9	82	598,4	17,6	11,3	75	24,3	19,9	84
10	763,4	24,9	17,5	75	598,3	18,7	11,5	72	26,2	20,0	79
11	762,9	26,0	17,3	69	598,0	20,0	11,8	68	27,5	19,9	73
12	762,3	26,8	17,2	66	597,6	20,5	12,2	68	28,4	19,8	69
13	761,3	27,5	16,6	61	596,8	21,6	12,3	64	29,3	19,8	65
14	760,8	28,1	16,3	58	596,1	22,0	12,5	64	27,8	19,7	63
15	760,2	28,3	16,0	56	597,6	21,7	12,4	64	30,1	19,5	62
16	760,0	28,4	16,0	56	595,5	20,9	12,1	66	29,7	19,8	64
17	759,9	27,6	15,6	58	595,6	19,1	11,3	69	28,7	19,6	67
18	760,2	26,5	17,7	69	596,0	17,6	11,1	74	27,1	19,4	73
19	760,8	25,4	18,5	77	596,5	16,3	10,8	78	25,6	19,3	79
20	761,3	24,6	18,9	82	597,0	15,6	10,8	82	24,5	18,5	81
21	762,0	23,7	18,5	85	597,5	14,8	10,6	85	23,9	18,5	84
22	762,5	23,0	18,1	87	597,8	14,5	10,7	87	23,0	18,3	87
23	762,7	22,4	17,6	88	597,9	14,2	10,6	88	22,7	18,2	89
24	762,7	21,9	17,3	89	597,8	14,2	10,7	89	22,5	18,2	90
Pr.	762,0	24,2	17,4	79	597,3	16,7	11,1	80	25,2	19,0	80

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS.

OCTUBRE DE 1.931

	PORTOVIEJO				MACHALA.			I. DE SILVA	T E N A		
Horas	Barómetro	Termómetro	Humedad		Termómetro	Humedad		Termometro	Termómetro	Humedad	
			A.	R.		A.	R.			A.	R.
0	762,9	22,5	19,2	95	22,0	18,6	94		21,3	18,8	100
1	762,7	22,4	19,1	95	21,8	18,5	95		21,1	18,6	100
2	762,5	22,3	19,0	95	21,7	18,5	96		20,8	18,2	100
3	762,2	22,2	19,1	96	21,5	18,4	97		20,5	17,9	100
4	762,2	22,1	19,0	96	21,3	18,4	98		20,3	17,7	100
5	762,3	22,0	19,0	96	21,2	18,3	98		20,1	17,5	100
6	762,5	22,2	19,1	96	21,2	18,5	99		19,9	17,3	100
7	762,8	22,9	19,3	93	21,5	18,4	97		20,4	17,8	100
8	763,0	23,8	19,3	88	22,5	19,2	95		21,3	18,6	99
9	763,0	25,5	19,6	82	23,6	19,3	90		23,2	20,2	96
10	762,7	26,7	20,0	77	24,7	19,4	84		25,6	22,0	90
11	761,8	28,0	20,3	72	25,6	19,3	79		27,3	22,1	80
12	761,1	29,0	20,8	70	26,4	19,7	74		29,0	22,2	75
13	760,1	29,4	21,0	69	27,1	19,7	74		29,2	21,3	71
14	759,3	29,5	20,8	68	27,6	19,7	72		28,9	20,7	70
15	758,7	29,1	20,9	70	27,1	19,4	73		28,1	20,8	74
16	758,7	27,8	20,5	74	26,0	18,8	75		28,0	21,0	75
17	759,2	25,6	19,8	81	24,6	18,2	80		27,4	20,0	74
18	760,0	24,0	19,3	87	23,8	18,4	84		25,7	19,6	80
19	761,1	23,2	19,0	90	23,4	18,4	86		23,9	20,1	92
20	761,8	22,9	19,0	92	23,1	18,3	87		23,0	20,2	97
21	762,5	22,7	19,1	93	22,8	18,5	90		22,4	19,6	98
22	762,9	22,7	19,3	94	22,6	18,6	91		22,1	19,6	99
23	763,0	22,6	19,2	94	22,3	18,6	93		21,7	19,1	99
24	762,9	22,5	19,2	95	22,1	18,8	95		21,4	18,9	100
Pr.	761,6	24,6	19,6	86	23,6	18,9	88		23,8	19,6	90

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

REPARTICION HORARIA DE LA LLUVIA Y DE LA INSOLACION.

OCTUBRE DE 1931.

HORAS.	LLUVIA.				INSOLACION.	
	Quito	Crúz Loma	Ambato	El Tena.	Quito	Ambato
De 0 a 1	5,9	3,3	3,4	34,6	-	-
" 1 " 2	6,9	3,0	2,2	25,9	-	-
" 2 " 3	3,2	15,6	0,4	24,1	-	-
" 3 " 4	2,0	5,7	-	35,8	-	-
" 4 " 5	1,4	18,5	-	10,4	-	-
" 5 " 6	0,6	1,5	1,8	2,8	-	-
" 6 " 7	1,6	5,7	14,1	4,5	5,3	0,4
" 7 " 8	1,0	6,6	10,6	5,4	16,1	3,9
" 8 " 9	0,6	12,5	0,4	20,3	20,5	8,3
" 9 " 10	0,9	-	-	16,7	22,2	11,7
" 10 " 11	0,0	10,0	-	11,3	21,8	12,1
" 11 " 12	-	-	0,0	-	20,9	14,4
" 12 " 13	3,9	7,7	2,4	16,0	19,1	12,7
" 13 " 14	8,4	3,0	-	13,5	14,3	16,0
" 14 " 15	4,5	6,5	-	19,1	10,3	18,7
" 15 " 16	37,5	35,9	4,1	10,6	5,9	18,0
" 16 " 17	15,6	22,0	-	10,5	5,0	12,4
" 17 " 18	25,6	5,0	-	3,6	1,0	3,0
" 18 " 19	6,3	9,4	-	-	-	-
" 19 " 20	5,2	4,7	-	17,0	-	-
" 20 " 21	2,3	8,9	0,3	14,2	-	-
" 21 " 22	0,4	10,0	4,0	7,9	-	-
" 22 " 23	-	4,4	0,0	68,3	-	-
" 23 " 24	0,8	-	0,2	59,0	-	-
Suma.	134,2	189,9	43,8	431,5	162,4	131,6

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA EN LAS ESTACIONES "GONNESSIAT."

OCTUBRE DE 1931

Fechas	No.1 a 4.450 mets. sobre el mar.				No.2 a 4.700 mets. sobre el mar.				Valores Bi-horarios.		
	Med.	Max.	Min.	Osc.	Med.	Max.	Min.	Osc.	Hr.	N.1	N.2.
1	1,8	3,2	0,1	3,1	0,9	2,0	-0,1	2,1	0	1,6	0,2
2	2,0	3,1	0,9	2,1	0,8	2,0	-0,4	2,4			
3	2,0	3,9	0,0	3,9	0,6	2,1	-1,1	3,2	2	1,4	0,0
4	2,4	4,0	1,0	3,0	1,0	2,2	0,0	2,2			
5	1,4	2,1	1,0	1,1	0,2	1,0	-0,1	1,1	4	1,1	-0,2
6	1,3	3,0	0,1	2,9	0,2	1,7	-1,0	2,7			
7	1,5	2,9	0,0	2,9	0,1	1,2	-1,2	2,4	6	0,9	-0,1
8	2,4	4,1	0,9	3,2	0,8	2,5	-0,8	3,3			
9	2,7	5,0	1,1	3,9	1,2	3,1	-0,2	3,3	8	2,0	1,2
10	2,1	3,8	0,6	3,2	0,5	2,0	-1,0	3,0			
									10	2,9	1,9
11	2,3	4,3	0,1	4,2	0,7	2,6	-1,3	3,9			
12	3,1	4,7	1,2	3,7	1,5	3,0	-0,2	3,2	12	3,4	2,1
13	3,3	4,7	2,1	2,4	1,7	3,0	0,1	2,9			
14	2,6	4,0	2,0	2,0	1,4	3,1	0,7	2,4	14	3,5	2,0
15	2,1	3,8	0,9	2,9	1,0	2,9	0,1	2,9			
16	1,7	3,0	0,1	2,9	1,0	2,8	-0,5	3,3	16	3,1	1,6
17	1,6	2,9	1,1	1,8	0,7	1,9	-0,4	1,5			
18	1,2	2,0	0,1	1,9	0,1	1,1	-1,0	2,1	18	2,8	1,1
19	1,3	2,1	0,1	2,0	0,4	1,3	-0,2	1,5			
20	1,7	3,1	0,9	2,2	0,5	1,9	-0,3	2,2	20	2,2	0,7
21	2,0	3,9	0,2	3,7	0,7	2,1	-0,9	3,0	22	1,9	0,4
22	2,5	4,0	1,0	3,0	1,3	2,6	0,0	2,6			
23	2,2	3,1	1,3	1,8	0,8	2,0	0,1	1,9	24	1,6	0,1
24	2,2	3,7	0,5	3,2	0,6	1,9	-1,0	2,9			
25	2,4	4,0	1,0	3,0	1,1	2,2	-0,2	2,4			
26	2,1	3,9	0,9	3,0	0,9	2,0	0,0	2,0	Pr.	2,2	0,9
27	2,6	4,0	1,0	3,0	1,5	2,9	0,0	2,9			
28	3,3	4,9	1,3	3,6	1,2	2,9	0,1	2,8			
29	3,3	3,9	2,8	1,1	1,4	2,0	0,7	1,3			
30	2,7	3,2	2,6	0,6	1,2	2,0	1,0	1,0			
31	1,8	3,0	1,6	1,4	0,5	2,6	0,3	2,3			
1a.D.	2,0	3,5	0,6	2,9	0,6	2,0	-0,3	2,6			
2a.D.	2,1	3,4	0,9	2,5	1,0	2,4	-0,2	2,6			
3a.D.	2,5	3,8	1,3	2,5	1,0	2,5	0,0	2,5			
Mes.	2,2	3,6	0,9	2,7	0,9	2,2	-0,3	2,5			

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ESTACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

OCTUBRE DE 1931.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Estaciones	Media.	Maxima media	Maxima extrema	Fecha	Mínima media	Mínima extrema	Fecha	Oscilación
Chota.(1)	20,7	26,2	29,5	13	15,5	11,5	30	11,0
Tabacundo	14,3	22,3	25,5	9	6,2	5,5	11	16,1
San José de Minas	14,4	20,2	23,5	26	8,7	5,5	30	11,5
Puéllaro	17,6	23,6	27,0	10	11,7	9,5	28	11,9
Guaillabamba	19,9	27,6	30,5	7	12,1	7,0	2	15,5
Otón.(2)	17,0	23,9	29,5	24	10,1	9,5	15	13,8
Pomasqui.(3)	16,9	24,0	25,3	21	9,9	8,0	1	14,1
Quinche	14,6	21,3	23,0	30	7,7	6,0	17	13,6
Calderón	16,1	23,0	25,0	26	9,0	6,5	17	14,0
Zambiza	17,1	23,8	27,3	21	10,5	8,5	11	13,3
Pifo	14,4	19,5	24,3	24	9,3	7,5	11	10,2
Tumbaco	18,5	26,2	29,0	24	11,0	7,3	3	15,1
Alangasí	15,7	21,9	24,5	12	9,5	6,5	9	12,4
Pintag	14,9	21,8	26,0	3	8,1	4,5	14	13,7
Sangolquí	15,3	22,4	26,0	28	8,2	6,5	18	14,2
Lloa.(4)	13,3	20,9	24,0	12	5,7	4,0	11	15,2
Chillogallo(5)	11,9	18,6	21,1	22	5,2	3,0	16	13,4
Aloag	13,1	18,8	23,0	12	7,3	5,0	18,	11,5
Uyumbicho	14,4	21,4	25,0	11	7,5	5,5	1	13,8
Machachi	13,5	18,5	24,5	11	8,6	7,0	15	9,9
Mulaló.(6)	13,2	18,9	21,0	11	7,4	5,5	1	11,5
Cunchibamba.(7)	15,9	22,5	24,5	26	8,4	3,5	18	13,1
Píllaro	14,3	20,3	23,0	21	8,2	2,5	18	12,1
Pelileo	15,6	20,5	22,0	12	10,6	7,0	23	9,9
Patate	18,0	23,2	24,5	15	12,7	10,0	8	10,5
Sta.Rosa.Tungurahua	13,8	20,7	23,5	23	6,8	4,0	9	13,9
Quero	14,2	20,7	23,5	28	7,7	6,5	9	13,0
Tisaleo	12,5	20,1	22,0	26	4,9	2,8	9	15,2
Pasa	12,9	18,5	22,0	28	7,0	4,0	9	11,1
Pilahuín	9,1	15,7	19,0	28	2,5	1,0	9	13,2
Palmira	12,4	19,0	20,5	24	5,0	5,0	22	10,6
Alausí	15,4	20,7	23,0	20	10,1	8,7	3	10,6
Bucay	22,7	26,4	29,5	24	19.0	18,0	2	7,4
Naranjito	22,5	29,1	31,0	27	21,9	21,0	20	7,2
Milagro.(8)	24,6	29,6	32,8	10	19,5	18,9	22	10,1
Yaguachi	25,1	29,9	33,0	24	20,4	19,1	17	9,5
Zaruma	22,0	26,9	29,5	15	17,0	16,5	22	9,9
Portovelo(9)	24,5	28,7	31,1	20	20,4	19,4	5	8,3
Pasaje	24,6	28,6	31,5	27	20,7	19,0	18	8,9
Baeza.Oriente	18,2	22,6	26,2	28	13,7	10,7	18	8,9
Mera, " (10)	21,5	25,7	27,0	21	17,2	15,0	1	8,5
Macas "	22,1	25,8	28,5	31	18,5	15,5	19	7,3

1-Hda.San Rafael;(2) Hada.Cusubamba;(3)Hda.Velasco;(4)Hada.El Rosario (5) Hada.Alvarez grande;(6)Hda.Callo Mancheno;(7)Hda.El Conde;(8)Ingenio Valdez;(9)Sout American Development Cny.(10)Hda.Moravia.
Los valores de Calderón,Sangolquí,Mulaló,Cunchibamba y Palmira son unicamente de 15 dias.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ESTACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS.

OCTUBRE DE 1931.

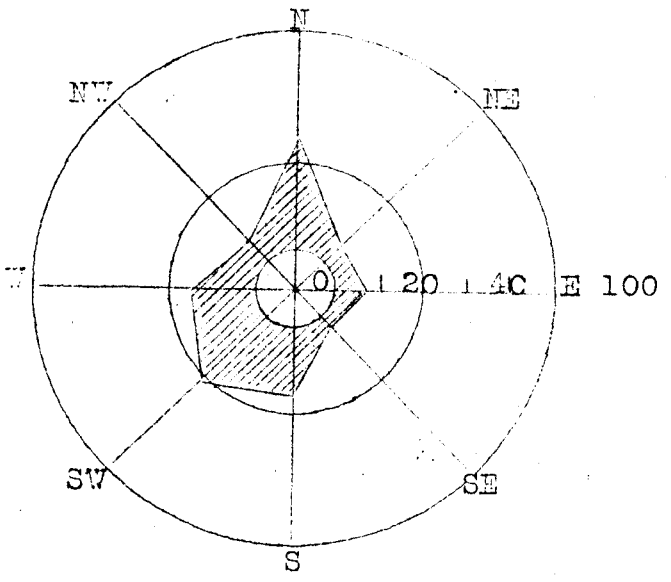
CANTIDAD DE LLUVIA Y ESTADO GENERAL.

Estaciones	LLUVIA.				ESTADO GENERAL		
	Suma total	Max. en 24 horas	Fecha	No. de dias	Dias despejados	Medio nublados	Nublados
Chota.	8,8	3,6	29	3	8	14	9
Tabacundo	55,6	18,7	14	12	17	12	2
San José de Minas	111,7	32,6	1	5	5	7	19
Puéllaro	6,9	2,5	12	7	0	5	26
Guaillabamba	60,3	14,0	2	12	15	8	8
Otón.	67,2	25,0	2	15	6	16	9
Quinche	48,6	14,6	28	7	5	10	16
Pomasqui	35,3	10,5	30	6	6	11	10
Calderón	13,8	8,1	30	6	5	4	6
Zambiza	48,7	11,8	29	11	6	14	11
Pifo	43,8	18,1	29	5	18	4	9
Tumbaco	105,4	43,0	1	15	10	10	11
Alangasí	232,0	48,6	8	23	7	17	4
Pintag	97,4	15,9	30	14	3	14	14
Sangolquí	72,5	16,9	27	12	0	7	8
Lloa	128,9	27,2	14	17	0	19	12
Chillogallo	99,3	23,6	14	17	8	10	13
Aloag	78,6	11,5	1	18	7	13	11
Uyumbicho	145,3	49,6	31	18	11	8	12
Machachi	65,0	15,5	16	20	4	15	12
Mulaló	49,1	20,4	14	6	4	7	4
Cunchibamba	27,1	13,0	17	6	5	10	0
Píllaro	39,5	20,0	28	5	-	-	-
Pelileo	7,6	2,5	25	10	-	-	-
Patate	55,2	20,0	4	7	-	-	-
Santa Rosa	27,6	8,2	29	7	13	11	7
Quero	8,0	6,0	15	2	21	4	6
Tisaleo	29,8	4,5	29	9	12	11	8
Pasa	41,2	22,5	29	4	0	10	21
Pilahuín	35,5	11,3	29	11	-	-	-
Palmira	22.9	10,7	30	4	-	-	-
Alausí	30,7	15,5	2	7	3	13	15
Bucay	50,4	7,2	30	28	-	-	-
Naranjito	0,0	0,0	-	6	-	-	-
Milagro	0,0	0,0	-	0	-	-	-
Yaguachi	0,0	0,0	-	0	2	12	17
Zaruma	8,3	2,3	5	8	-	-	-
Portovelo	15,0	12,5	18	3	-	-	-
Pasaje	38,3	4,8	30	26	4	10	17
Baeza	220,9	54,6	4	18	2	13	16
Mera	425,5	108,0	15	23	0	9	22
Macas	90,5	44,4	15	8	12	13	6

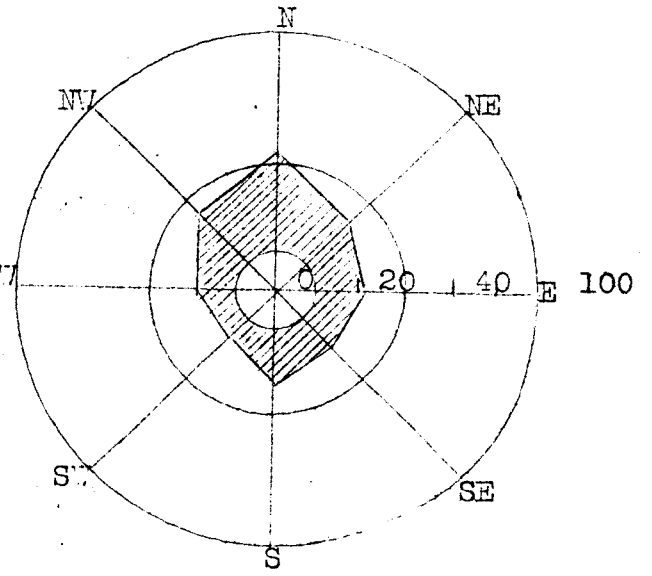
Veánse las notas de la página anterior.

Octubre FRECUENCIA DEL VIENTO 1931

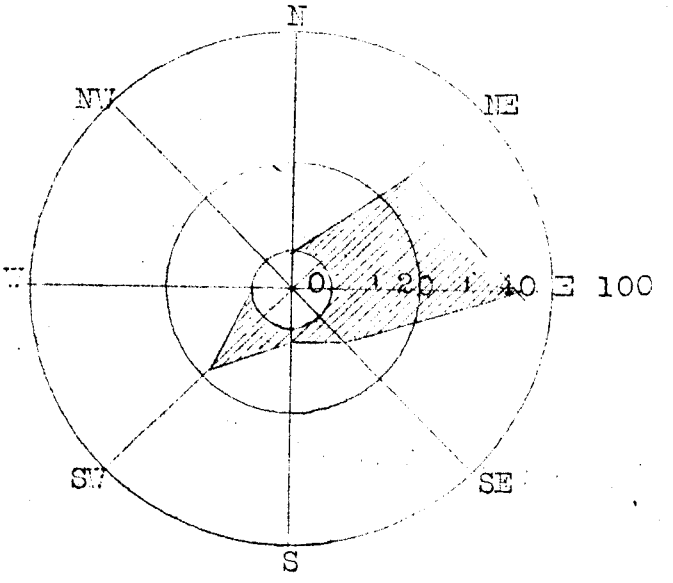
Quito



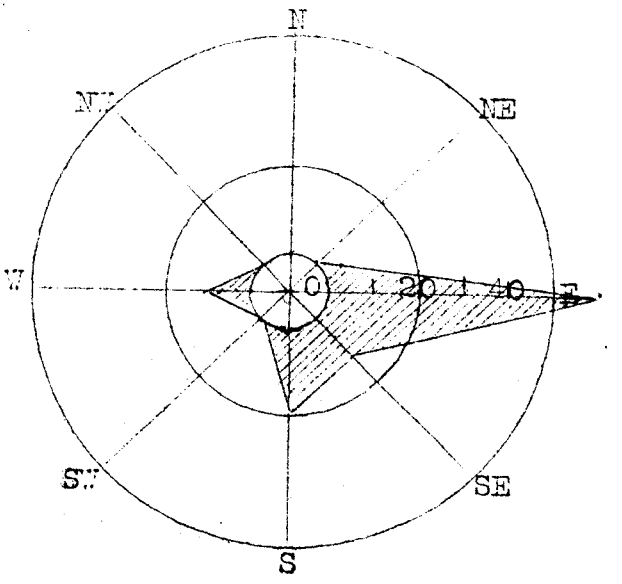
Ibarra



Cruz Loma



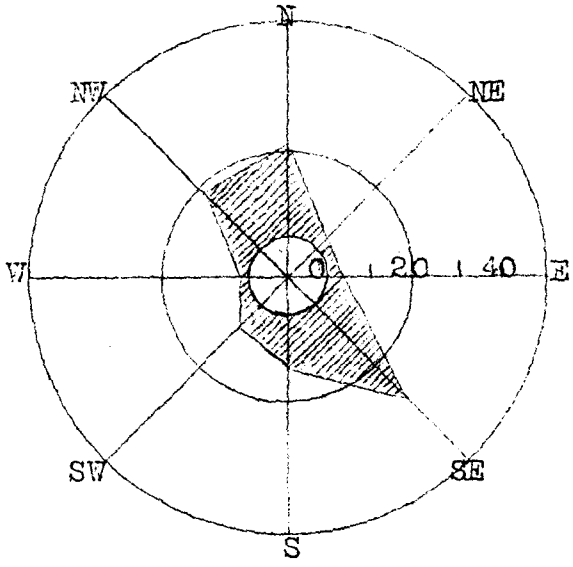
Ambato



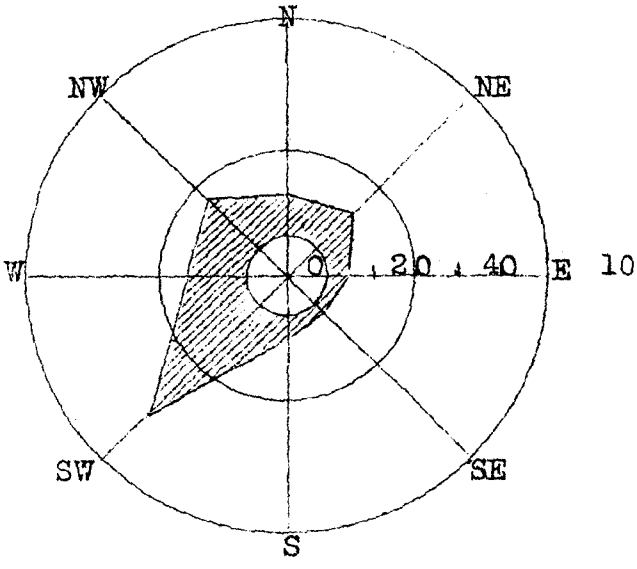
FRECUENCIA DEL VIENTO

Octubre 1931

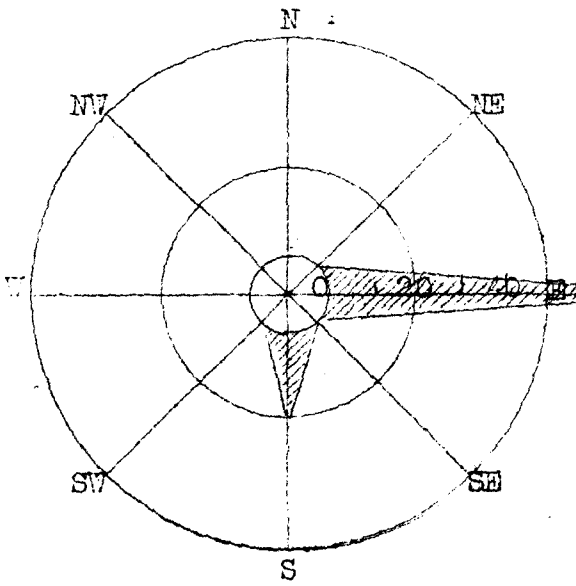
Cotopaxi



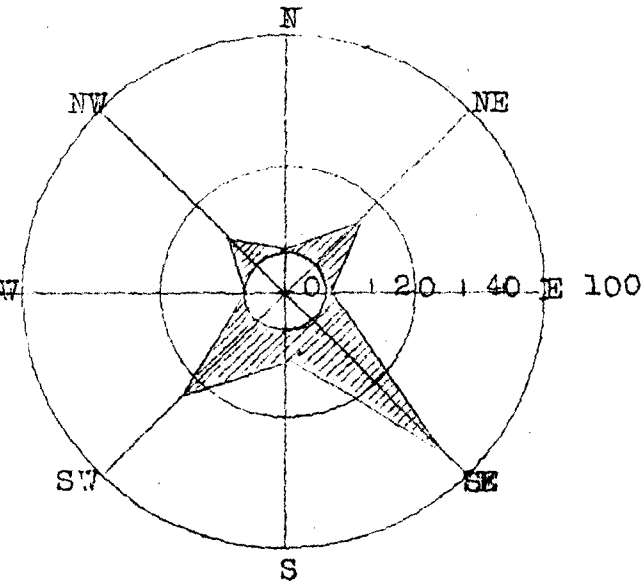
Loja



Baños



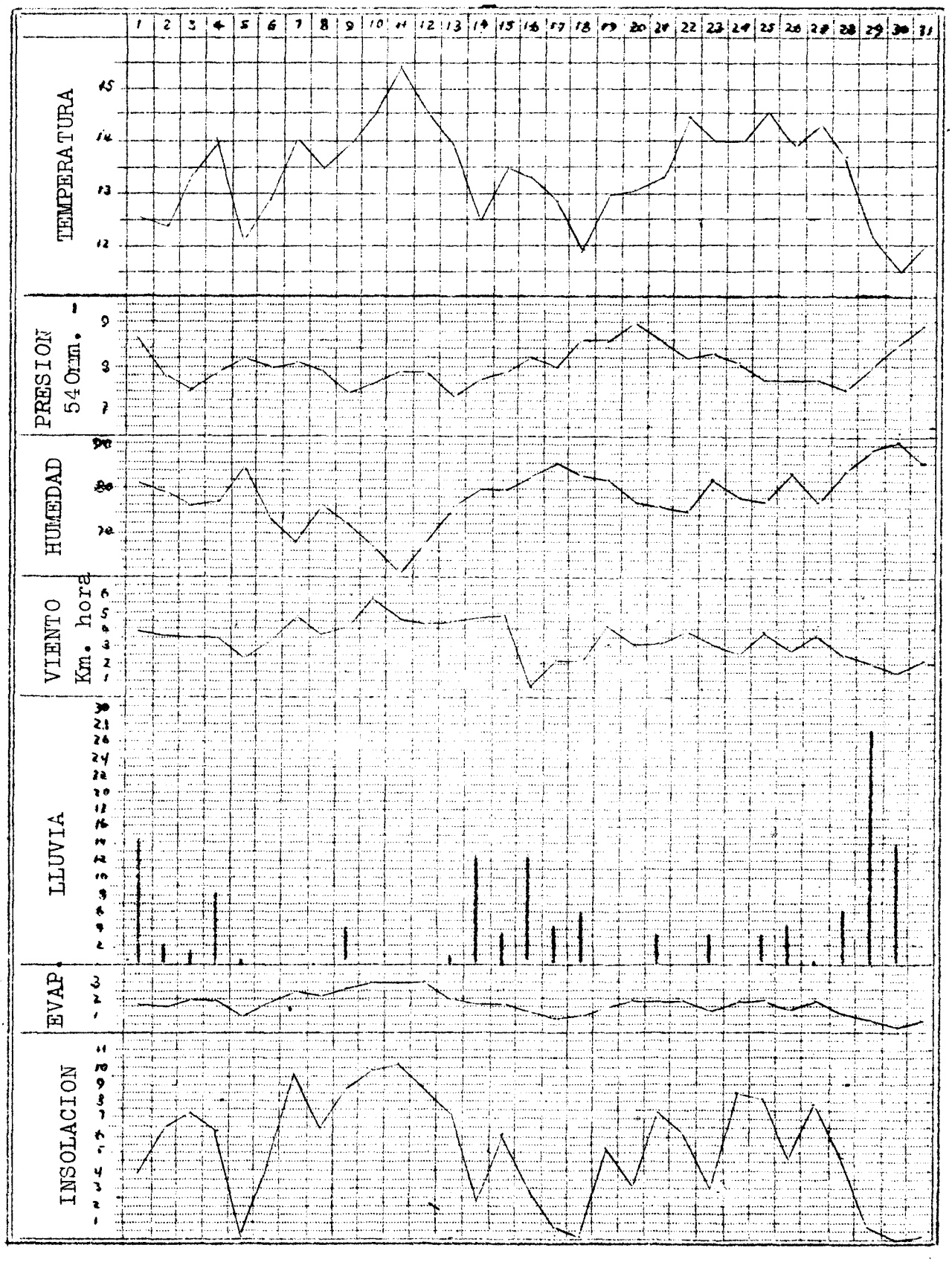
Babahoyo



MARCHA DIARIA DE ELEMENTOS METEOROLOGICOS

DURANTE EL MES DE OCTUBRE DE 1931

(Observatorio de Quito)



OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE QUITO

SECCION DE GEOFISICA

BOLETIN SISMOLOGICO

Temblores registrados durante el mes de OCTUBRE de 1931

Número	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA T.M. de Quito			Amplitud	Período	OBSERVACIONES
1	3	x	Bl.2	P	14	32	10			Telesismo oscilatorio
			Bl.2	S	14	44	30			Epicentro Muy lejano
			Bl.2	G	14	58	15			
			Bl.2	F	17	10	00			
2	9	x	Bl.2	P	19	24	30			Telesismo oscilatorio.
			Bl.2	S	19	33	25			Epicentro lejano
			Bl.2	G	19	54	00			
			Bl.2	C	20	34	2			
			Bl.2	F	22	40				
3	24	xxx	Bl.2	P	9	55	25			Sismo oscilatorio trepidatorio.
			Bl.2	S	9	55	40			Epicentro local
			Bl.2	G	9	56	00			
			Bl.2	C	9	59	30			
			Bl.2	F	10	9	--			

Nota.- Durante los días 23 y 24 se nota gran actividad microsísmica en los péndulos horizontales.

EL CLIMA EN NOVIEMBRE.

La Presión atmosférica tuvo un descenso bastante notable en todas las estaciones, comparada con la del mes anterior. En las de Crúz - Loma, Cotopaxi y Ambato fué más acentuada, pues la diferencia con la de Octubre es de más de un milímetro menor.

También la temperatura fué más baja que la de Octubre en todas las estaciones de la Región Interandina, debido al frío de los primeros dias del mes, en los cuales las mínimas fueron excepcionalmente bajas, a consecuencia de las heladas que se observaron en ellos. En cuanto a las de la Costa, se observa ya el ascenso propio de las cercanías de la época lluviosa.

La humedad atmosférica también tuvo un descenso excepcional en los primeros dias del mes, siendo mucho más notable en Crúz Loma, Cotopaxi y Ambato, llegando a bajar tanto el higrómetro en esa ciudad, que en algunas horas de esos dias se acercó a la sequedad absoluta.

La cantidad de Lluvia fué muy escasa en toda la República, y en Quito y Ambato, muy inferior a la normal.

A pesar de que siempre que hay heladas, soplan vientos impetuosos en esta ocación no fué así, pues en las estaciones de Crúz Loma y Cotopaxi que son las más ventosas, fueron más bien muy moderados. En Cruz Loma durante esos dias sopló constantemente del Oeste, dirección que es muy rara allí.

LA TEMPERATURA MEDIA Y LA LLUVIA EN NOVIEMBRE.

Estaciones	Temperatura 1930	Temperatura 1931	Lluvia 1930	Lluvia 1931
Quito	13,3	12,7	113,7	81,8
Tulcán	11,2	11,8	121,5	118,0
Ibarra	16,5	15,6	103,1	58,4
Cotopaxi	6,9	6,5	80,2	42,1
Ambato	15,0	14,9	67,1	34,8
Baños	17,2	17,6	70,9	42,7
Guaranda	13,1	12,6	17,6	0,0
Cuenca	13,7	12,8	12,2	46,0
Loja	16,7	15,5	97,2	29,8
Machala	25,5	24,9	5,2	0,0
Babahoyo	25,7	24,5	91,2	38,8
Portoviejo	25,7	24,6	0,0	0,0
El Tena	24,5	24,1	247,7	197,3
Yaguachi	25,6	25,3	30,5	25,4
Naranjito	27,0	25,1	116,1	0,0
Milagro	27,2	24,7	54,5	33,0
Bucay	24,6	23,3	164,0	83,5
Alausi	16,0	15,1	35,8	0,0
Palmira	11,3	13,3	24,8	0,0
Aloag	13,6	12,4	62,2	63,1
Uyumbicho	14,3	14,7	175,0	98,0
Sangolquí	15,2	15,9	158,9	45,5
Tumbaco	17,9	17,6	101,2	29,3
Chillogallo	12,6	12,0	101,4	59,2

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0 mm.

NOVIEMBRE DE 1.931

Fecha	Cruz Loma	Coto-paxi	Quito Obser-vatorio	Ambato Quinta Normal	Cuenca Cole-gio	Ibarra Cole-gio	Loja Cole-gio	Babahoyo Cole-gio	Portoviejo Cole-gio
1	475,9	496,4	548,6	565,3		587,9	597,6	763,3	763,4
2	475,9	496,4	548,9	565,7		588,3	597,7	763,2	763,3
3	475,9	496,6	548,7	565,7		588,1	598,0	762,9	762,9
4	476,1	496,7	548,6	565,5		587,7	597,8	762,2	762,9
5	476,2	496,7	548,4	565,6		587,2	597,5	762,1	762,6
6	476,1	496,4	548,2	565,3		586,9	597,8	762,2	762,6
7	475,5	496,1	547,9	564,7		586,7	597,1	761,9	762,2
8	475,0	495,8	547,5	564,0		586,2	596,8	761,5	762,1
9	475,1	495,7	547,8	564,4		586,3	597,4	761,7	762,3
10	475,2	495,8	547,9	565,0		586,5	597,4	761,7	762,3
11	474,6	495,7	547,1	565,2		585,6	596,8	760,5	761,1
12	473,8	495,0	546,6	564,1		584,9	595,8	760,2	760,4
13	474,0	495,1	547,1	563,8		585,3	595,9	760,7	760,8
14	474,0	495,2	547,3	563,8		585,8	596,2	761,2	761,2
15	474,2	495,3	547,3	563,9		586,2	596,6	761,3	761,4
16	473,8	494,8	547,1	564,0		586,0	596,5	760,8	761,0
17	473,2	494,0	547,0	563,5		585,6	596,0	760,4	761,2
18	472,9	493,9	547,1	563,1		585,7	595,5	760,3	760,6
19	472,6	494,0	546,7	563,2		585,4	595,1	760,0	760,3
20	473,1	494,3	546,6	563,7		585,5	595,3	760,8	760,2
21	473,4	494,6	547,0	564,2		585,6	595,6	760,6	760,3
22	473,5	494,8	547,0	564,0		585,8	596,1	760,4	760,5
23	473,2	494,9	547,0	563,7		585,7	596,3	760,9	760,7
24	472,9	495,0	547,0	564,0		585,8	596,3	761,4	761,3
25	472,5	495,3	547,3	565,0		586,2	596,7	760,9	761,2
26	474,2	495,6	547,7	565,4		586,5	597,5	760,9	761,3
27	474,7	495,8	548,2	565,4		586,9	597,8	762,2	762,5
28	474,1	495,5	548,1	564,7		586,9	597,4	762,6	763,0
29	473,7	494,9	547,5	564,5		586,4	597,0	762,1	761,8
30	473,5	495,1	547,4	564,5		586,2	596,7	761,1	762,7
1a	475,7	496,3	548,3	565,1		587,2	597,5	762,3	762,7
2a	473,6	494,7	547,0	563,8		585,6	596,0	760,6	760,8
3a	473,7	495,2	547,4	564,5		586,2	596,7	761,3	761,5
Mes	474,3	495,4	547,6	564,5		586,3	596,7	761,4	761,7

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

NOVIEMBRE DE 1.931

Fechas	CRUZ LOMA						COTOPAXI					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	5,8	11,5	14,0	3,1	5,9	8,4	5,6	13,0	12,6	0,5	2,8	12,5
2	5,6	11,5	14,0	2,4	6,0	9,1	5,4	12,1	13,5	-1,7	2,5	13,8
3	6,4	11,7	14,0	2,5	0,0	9,2	5,9	14,0	12,5	-1,6	4,0	15,6
4	6,4	12,5	14,1	1,8	5,5	10,7	5,9	14,9	13,0	-3,1	5,5	18,0
5	7,9	14,4	14,0	3,3	0,5	11,1	6,8	16,1	12,8	-3,3	2,2	19,4
6	7,4	12,9	14,6	4,2	5,7	8,7	7,4	16,0	11,8	1,8	5,0	14,2
7	6,7	11,0	12,3	3,6	3,5	7,4	7,6	14,7	12,2	3,4	-0,8	11,3
8	6,3	10,7	13,4	3,5	6,0	7,2	7,6	14,5	13,0	4,0	4,8	10,5
9	5,7	8,1	9,0	4,1	3,8	4,0	6,8	13,8	13,8	3,5	4,4	10,3
10	5,6	6,9	14,5	4,9	4,0	2,0	7,3	11,6	13,0	4,4	-2,0	7,2
11	6,3	9,6	14,5	4,2	5,5	5,4	8,6	11,5	14,5	4,6	4,5	6,9
12	6,8	10,5	10,1	4,2	2,0	6,3	6,9	13,0	11,5	3,3	4,8	9,7
13	6,4	10,7	10,0	4,0	5,0	6,7	6,8	13,1	10,0	4,0	4,7	9,1
14	6,3	9,8	12,3	4,3	5,9	5,5	6,8	13,5	11,9	2,6	3,9	10,9
15	6,1	9,6	13,0	4,2	5,2	5,4	7,0	13,1	11,0	4,0	4,2	9,1
16	5,6	7,5	15,4	4,4	5,0	3,1	7,5	12,9	13,5	4,0	4,1	8,9
17	5,7	7,3	15,5	4,8	6,0	2,5	7,2	12,7	13,2	4,6	5,5	8,1
18	5,4	7,5	15,0	4,3	6,0	3,2	7,4	12,7	12,1	4,0	2,0	8,7
19	5,5	9,8	14,3	3,2	6,0	6,6	6,9	14,0	12,8	3,2	5,3	10,8
20	6,8	12,8	13,0	3,2	4,0	9,6	7,0	15,0	11,5	1,4	3,4	13,6
21	6,9	12,0	11,2	3,5	4,0	8,5	7,0	14,8	13,0	2,6	1,5	12,2
22	6,3	10,7	13,5	3,2	5,0	7,5	7,2	13,9	10,6	1,5	3,0	12,4
23	5,6	10,2	13,0	3,5	6,0	6,7	6,4	13,5	12,4	1,8	2,0	11,7
24	5,4	6,8	15,8	4,2	4,9	2,6	5,7	10,2	13,8	0,8	5,8	9,4
25	5,2	8,2	12,2	4,1	6,5	4,1	5,0	9,5	14,4	2,7	0,2	6,8
26	5,7	9,2	12,2	4,2	4,0	5,0	5,8	11,7	13,5	2,8	-0,5	8,9
27	6,2	9,6	12,0	4,3	6,0	5,3	6,0	11,5	11,9	3,6	4,2	7,9
28	4,9	8,5	10,6	4,2	6,0	4,3	5,2	9,4	10,0	4,4	4,0	5,0
29	5,1	7,5	14,0	3,5	5,8	4,0	5,4	11,7	12,5	2,0	4,5	9,7
30	5,0	10,3	14,0	2,5	6,0	7,8	5,0	12,5	12,8	1,5	3,7	11,0
1a	6,4	11,1	13,4	3,3	4,0	7,8	6,6	14,1	12,8	0,8	2,9	13,3
2a	6,1	9,5	13,3	4,1	5,1	5,4	7,0	13,2	12,2	3,6	4,2	9,6
3a	5,6	9,3	12,9	3,7	5,4	5,6	5,9	11,9	12,5	2,4	2,8	9,5
Med.	6,0	10,0	13,2	3,7	4,8	6,3	6,5	13,0	12,5	2,2	3,3	10,8

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

NOVIEMBRE DE 1.9[illegible]

Fechas	TULCAN						QUITO					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	11,2	17,1	12,2	7,8	4,6	9,3	12,1	21,5	14,5	6,9	6,0	14,6
2	9,9	19,1	14,1	1,9	6,0	17,2	11,0	21,1	13,9	3,2	6,2	17,9
3	9,8	22,7	12,3	1,5	5,7	21,2	11,3	21,3	12,2	2,3	6,0	19,5
4	10,5	23,3	14,0	0,8	4,0	22,5	11,8	24,4	13,9	3,7	6,0	20,7
5	12,4	24,5	14,2	2,0	5,0	22,5	12,0	25,8	13,5	1,1	6,0	24,7
6	14,0	25,0	13,0	8,0	3,5	17,0	12,2	24,5	13,5	1,8	5,9	22,7
7	13,6	22,7	13,5	8,1	6,2	14,6	13,1	23,0	12,1	6,6	6,5	16,4
8	12,9	19,3	13,7	9,0	6,2	10,3	14,6	24,3	12,5	9,7	6,0	14,6
9	12,2	16,9	14,6	9,8	6,0	7,1	13,1	19,3	13,3	9,9	6,0	9,4
10	11,6	16,8	12,3	9,7	5,0	7,1	13,1	19,5	11,9	9,4	6,5	10,1
11	12,5	17,0	14,5	9,9	6,0	7,1	13,3	23,0	14,2	10,1	6,5	12,9
12	13,0	18,9	15,4	8,9	6,0	10,0	13,8	23,8	12,3	6,9	3,7	16,9
13	14,0	20,9	14,5	8,9	5,8	12,0	13,1	23,5	11,9	9,3	6,5	14,2
14	13,6	20,5	14,2	10,5	6,0	10,0	13,3	21,5	12,5	9,1	1,2	12,4
51	12,5	18,7	14,0	10,0	6,0	8,7	13,9	22,8	12,1	9,0	6,0	13,6
16	12,2	16,3	13,2	9,1	6,0	7,2	12,7	19,5	15,4	10,0	6,0	9,5
17	11,5	17,0	14,0	9,0	6,0	8,0	12,1	19,1	14,5	8,4	5,0	10,7
18	11,2	16,1	13,8	9,0	2,0	7,1	12,1	18,6	16,1	9,0	2,0	9,6
19	12,1	18,0	15,0	9,0	6,0	9,0	12,8	21,5	11,9	8,1	5,8	13,4
20	12,6	19,0	15,0	7,2	6,2	11,8	13,8	23,6	14,5	7,5	-0,2	16,0
21	12,4	20,6	14,0	7,2	6,4	13,4	13,8	23,5	12,6	7,4	6,5	16,1
22	12,8	19,9	15,0	7,4	6,0	12,5	13,6	23,4	12,9	7,2	6,1	16,2
23	11,4	21,9	13,0	3,2	4,6	13,7	13,5	23,1	12,1	9,6	6,5	13,5
24	10,6	20,0	14,1	6,8	6,0	13,2	13,[illegible]	21,0	12,2	7,2	6,0	13,8
25	10,8	17,0	12,8	8,9	4,0	8,1	11,[illegible]	20,3	11,9	9,3	6,0	11,0
26	11,1	17,0	15,4	7,1	4,0	9,9	13,[illegible]	20,4	11,8	6,9	4,0	13,5
27	11,4	15,9	12,2	8,6	6,0	7,3	12,[illegible]	20,2	13,2	8,7	5,0	11,5
28	10,8	16,0	12,0	8,9	4,2	7,1	10,[illegible]	18,4	11,9	9,0	5,8	9,4
29	10,1	15,8	13,7	7,3	6,0	8,5	[illegible]9	19,9	15,3	7,1	6,0	12,8
30	10,1	17,0	12,3	5,0	6,3	12,0	11,9	20,7	14,4	7,0	6,5	13,7
1a	11,8	20,7	13,4	5,8	5,2	14,9	12,4	22,5	13,1	5,5	6,1	17,1
2a	12,5	18,2	13,9	9,1	5,6	9,1	13,2	21,7	13,5	8,7	4,3	12,9
3a	11,1	18,1	13,4	7,5	5,3	10,6	12,4	21,1	12,8	7,9	5,8	13,2
Mes	10,8	19,0	13,6	7,5	5,4	11,5	12,7	21,8	13,1	7,4	5,4	14,4

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

NOVIEMBRE DE 1.931

	GUARANDA						AMBATO					
Fe-Chas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	12,3	21,2	11,5	5,7	3,5	15,5	14,4	27,6	14,0	5,0	6,0	22,6
2	12,3	21,3	12,9	2,0	4,0	19,3	12,4	27,8	13,8	1,0	6,2	26,8
3	11,6	21,8	14,1	4,5	4,3	17,3	12,8	27,8	14,5	1,1	6,0	26,7
4	12,8	24,4	11,9	3,2	6,9	21,2	13,4	29,3	13,8	1,0	6,0	28,3
5	13,3	24,1	13,8	2,9	5,1	21,2	13,4	25,8	12,5	0,6	6,0	25,2
6	13,0	23,0	13,0	4,6	4,9	18,4	14,2	26,8	13,3	1,8	6,0	25,0
7	12,8	21,4	11,8	6,1	4,4	15,3	15,6	25,6	13,8	7,4	6, 0	18,2
8	12,8	22,7	11,1	5,2	5,0	17,5	16,9	27,2	12,9	8,4	6,0	18,8
9	13,6	22,0	12,5	6,1	6,7	15,9	18,0	26,5	13,8	12,8	6,5	13,7
10	14,0	20,8	13,4	10,1	6,5	10,7	15,6	22,7	13,9	12,4	3,2	10,3
11	13,7	21,2	13,4	9,9	6,8	11,3	14,2	19,1	12,8	11,6	6,0	7,5
12	12,9	21,1	11,4	5,6	6,3	15,5	15,6	24,0	13,0	9,5	2,0	14,5
13	12,8	20,8	11,3	7,4	5,8	13,4	17,0	24,6	13,0	11,6	-2,2	13,0
14	13,1	19,9	9,7	10,0	0,3	9,9	16,4	25,6	13,0	10,0	5,0	15,6
15	12,0	18,6	10,8	7,9	3,0	10,7	16,3	25,5	13,0	9,5	4,6	16,0
16							15,7	23,1	14,1	10,0	6,0	13,1
17							15,7	26,3	12,2	9,3	5,5	17,0
18							16,4	27,5	12,0	8,6	5,2	18,9
19							16,3	28,5	12,7	10,0	6,0	16,5
20							14,7	25,0	12,3	6,6	6,0	18,4
21							14,3	23,5	13,0	5,7	5,8	17,8
22							15,4	25,2	12,8	8,3	6,0	16,9
23							16,2	25,6	11,8	8,4	6,0	17,2
24	11,4	17,6	8,9	8,0	3,0	9,6	14,9	25,6	14,0	10,9	6,0	10,7
25	12,9	17,9	7,9	9,0	4,3	8,9	12,6	19,3	11,5	10,0	6,0	9,3
26	13,0	19,9	10,6	9,2	5,1	10,7	13,5	21,7	13,9	8,1	-2,2	13,3
27	12,3	18,9	9,9	9,0	5,0	9,9	14,1	22,0	13,9	8,9	-2,0	13,1
28	11,6	16,1	10,6	9,9	3,0	6,2	15,2	23,2	15,8	10,9	5,8	12,3
29	11,7	17,9	12,5	8,9	5,9	9,0	14,2	23,4	14,3	10,1	6,2	13,3
30	11,4	18,4	14,3	6,8	4,8	11,6	12,9	23,5	14,2	6,0	6,0	17,5
1a	12,8	22,3	12,6	5,0	5,0	17,2	14,7	26,7	13,6	5,1	5,8	21,6
2a	12,9	12,2	5,7	4,1	2,2	6,1	15,8	24,7	12,8	9,7	4,6	15,0
3a	12,1	12,7	7,5	6,1	3,1	6,6	14,3	22,9	13,6	8,8	4,4	14,1
Mes	12,6	20,5	11,7	6,9	4,7	13,6	14,9	24,8	13,3	7,9	4,9	16,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

NOVIEMBRE DE 1.931

	CUENCA						IBARRA					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	12,6	22,0	12,3	6,0	6,0	16,0	15,5	20,8	13,1	12,9	4,0	7,9
2	10,8	24,9	12,8	1,0	6,0	23,9	14,7	22,0	13,5	9,0	6,5	13,0
3	11,8	22,7	13,2	6,8	6,0	15,9	14,8	23,4	13,5	9,0	6,0	14,4
4	10,1	24,1	13,8	-0,2	6,0	24,3	15,3	25,0	13,8	8,7	6,0	16,3
5	10,7	26,2	13,9	-0,1	6,0	26,3	15,7	25,3	12,6	8,4	6,5	16,9
6	10,8	26,0	13,8	-0,7	6,0	26,7	16,8	23,1	12,1	12,9	6,0	10,2
7	12,9	26,9	14,1	4,0	5,0	22,9	16,5	22,0	12,5	13,7	6,0	8,3
8	12,2	25,0	13,4	3,7	5,8	21,3	16,7	23,0	13,0	13,8	6,0	9,2
9	11,5	27,2	14,3	3,2	6,0	24,0	15,8	19,7	11,2	13,3	6,0	5,9
10	13,3	25,9	13,5	5,0	6,5	20,9	15,5	20,0	13,2	13,2	6,0	6,8
11	15,3	22,0	12,6	9,6	5,7	12,4	16,0	20,0	13,0	13,9	4,0	6,1
12	13,9	26,0	14,6	4,9	6,0	21,1	16,0	21,0	13,9	12,8	6,0	8,2
13	13,0	26,4	12,5	5,1	6,0	21,3	16,9	21,2	13,0	13,4	6,5	7,8
14	12,9	23,3	13,9	6,4	5,0	16,9	15,8	20,9	14,2	12,8	4,0	8,1
15	14,5	25,0	13,5	9,1	5,5	15,9	16,0	21,3	13,2	13,7	5,8	7,6
16	13,6	24,8	12,5	8,8	6,0	16,0	15,0	18,1	14,5	13,0	5,5	5,1
17	12,5	22,0	13,2	7,5	6,0	14,5	15,3	22,0	13,0	13,0	5,0	9,0
18	12,7	23,3	12,3	7,0	2,0	16,3	14,9	18,6	14,2	12,9	6,0	5,7
19	12,5	26,0	12,3	3,4	6,2	22,6	16,0	22,2	13,5	12,4	5,8	9,8
20	12,7	24,9	13,6	2,9	6,0	22,0	16,4	23,0	12,8	13,8	5,5	9,2
21	13,4	25,2	14,5	3,8	6,0	21,4	16,1	22,2	13,5	12,9	6,0	9,3
22	13,6	23,6	14,2	4,7	6,0	18,9	16,0	22,4	13,3	13,9	5,0	8,5
23	14,9	24,4	14,5	10,1	4,0	14,3	16,4	22,2	13,8	13,0	6,5	9,2
24	13,8	23,9	13,0	10,2	6,0	13,7	14,9	18,7	14,2	13,1	6,0	5,6
25	12,7	20,9	12,2	8,0	4,8	12,9	14,7	18,1	13,2	13,0	5,0	5,1
26	13,2	19,0	15,9	8,0	1,0	11,0	15,8	21,2	13,2	12,7	6,0	8,5
27	12,8	20,0	11,0	8,3	2,0	11,7	15,0	18,0	10,0	12,9	5,3	5,1
28	13,7	22,4	13,5	9,8	6,0	12,6	14,4	19,4	12,3	12,0	5,0	7,4
29	12,5	22,2	13,2	8,7	6,0	13,5	14,9	19,8	13,8	12,5	6,0	7,3
30	11,6	21,9	14,5	5,0	6,0	16,9	15,2	21,2	13,3	12,0	6,0	9,2
1a	11,7	25,1	13,5	2,9	5,9	22,2	15,7	22,4	12,9	11,5	5,9	10,9
2a	13,4	24,4	13,1	6,5	5,4	17,9	15,7	20,8	13,5	13,2	5,4	7,6
3a	13,2	22,4	13,7	7,7	4,8	14,7	15,3	20,3	13,0	12,8	5,7	7,5
Mes.	12,8	23,9	13,4	5,7	5,4	18,2	15,8	21,2	13,1	12,5	5,7	8,7

VI

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA . GRADOS CENTIGRADOS

NOVIEMBRE DE 1.931

	L O J A						M A C H A L A					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	16,1	23,0	14,6	12,0	6,0	11,0	24,0	28,1	12,2	21,5	5,4	6,6
2	15,2	24,0	12,6	8,5	6,7	15,5	22,7	26,9	13,9	21,3	3,0	5,6
3	14,5	23,5	12,7	8,9	6,0	14,6	23,3	29,0	13,0	20,0	3,2	9,0
4	13,2	25,2	12,6	3,1	6,0	22,1	24,7	31,1	12,1	19,5	0,8	11,6
5	14,5	26,7	14,2	6,0	6,0	20,7	25,1	30,8	13,4	21,4	6,0	9,4
6	14,3	25,0	12,1	5,7	5,0	19,3	25,3	31,5	11,3	21,6	6,2	9,9
7	15,5	26,1	14,2	9,7	6,7	16,4	24,4	31,1	15,1	21,4	0,5	9,7
8	14,5	25,1	14,1	4,8	6,8	20,3	24,7	30,1	14,1	21,6	6,2	8,5
9	14,0	26,1	13,7	3,9	6,5	22,2	24,5	29,9	14,6	21,4	5,5	8,5
10	14,6	25,0	14,0	4,4	5,8	20,6	25,0	30,0	13,9	22,4	6,3	7,6
11	16,8	22,3	14,0	12,3	6,2	10,0	24,8	30,1	14,4	22,0	6,3	8,1
12	17,6	23,3	12,0	13,8	6,5	9,5	24,7	30,9	13,0	22,3	5,8	8,6
13	17,4	27,7	13,7	12,4	6,5	15,3	25,6	31,7	13,1	22,1	5,1	9,6
14	16,1	25,0	14,2	9,4	6,0	15,6	24,7	30,8	12,9	21,1	0,5	9,7
15	15,1	21,9	13,4	11,0	2,5	10,9	24,1	29,5	13,4	22,3	3,8	7,2
16	16,8	26,0	13,3	9,9	6,6	16,1	25,7	31,0	14,2	22,6	3,0	8,4
17	16,7	25,0	14,5	11,0	2,5	14,0	25,5	31,3	13,8	22,5	6,5	8,8
18	16,9	23,7	14,5	11,5	6,3	12,2	25,2	30,0	15,0	22,3	6,5	7,7
19	16,0	26,1	14,0	7,5	6,0	18,6	25,5	30,9	13,1	21,8	5,7	9,1
20	15,7	26,0	12,5	6,8	6,0	19,2	24,6	28,9	14,9	22,5	6,1	6,4
21	16,2	25,5	14,0	9,0	4,5	16,5	25,2	31,0	14,2	21,8	4,8	9,2
22	14,2	21,2	13,0	7,9	6,0	13,3	25,5	31,1	14,3	22,5	5,0	8,6
23	15,4	21,3	14,0	12,8	6,5	8,5	21,9	29,0	12,7	22,7	2,7	6,3
24	15,6	23,5	14,0	12,5	6,0	11,0	25,3	30,9	13,4	22,4	4,0	8,5
25	15,8	21,0	14,2	12,9	6,0	8,1	26,5	30,0	14,3	22,4	6,0	7,6
26	15,2	18,5	14,0	13,9	4,0	4,6	26,0	32,0	13,5	23,4	6,0	8,6
27	14,9	21,0	14,3	12,0	0,0	9,0	25,1	32,4	12,9	21,3	6,0	11,1
28	15,1	22,0	14,5	10,7	0,0	11,3	23,8	28,1	13,9	22,4	5,0	5,7
29	15,0	21,0	13,2	12,1	6,0	8,9	24,7	30,9	15,0	20,8	3,8	10,1
30	15,0	19,5	12,5	12,9	6,0	6,6	24,8	28,1	13,1	22,4	6,0	5,7
1a	14,6	25,0	13,5	6,7	6,2	18,3	24,4	29,8	13,4	21,2	4,2	8,6
2a	16,5	24,7	13,6	10,6	5,5	14,1	25,0	30,5	13,8	22,1	4,9	8,4
3a	15,2	21,5	13,8	11,7	4,5	9,8	25,2	30,3	13,8	22,2	4,9	8,1
Mes	15,5	23,7	13,6	9,6	5,1	14,1	24,9	30,2	13,6	21,8	4,7	8,4

VII

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

NOVIEMBRE DE 1.931

	G U A Y A Q U I L						B A B A H O Y O					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc
1							24,3	31,9	k5,9	20,5	6,5	11,4
2							23,9	29,8	15,7	21,3	6,0	8,5
3							23,2	27,0	15,0	21,0	5,0	6,0
4							24,7	30,1	16,0	21,0	6,0	9,1
5							24,8	31,1	13,4	21,4	6,0	9,7
6							25,2	31,9	14,8	21,0	5,0	10,9
7							24,6	30,6	15,8	21,2	6,0	9,4
8							25,5	32,5	13,3	20,3	5,4	12,2
9							23,9	28,0	14,5	21,0	2,8	7,0
10	25,3	30,1	15,9	21,9	5,0	8,2	23,8	27,9	15,2	20,2	6,0	7,7
11	25,4	30,0	16,0	21,9	5,6	8,1	24,0	28,9	12,6	21,0	6,0	7,9
12	25,5	31,9	15,0	21,0	2,5	10,9	24,5	30,1	16,0	20,1	6,0	10,0
13	25,6	32,3	14,5	21,7	0,0	10,6	24,8	31,1	15,5	21,0	6,0	10,1
14	25,4	31,9	14,0	21,4	5,0	10,5	24,7	30,2	13,0	20,0	5,0	10,2
15	26,2	31,0	15,5	22,0	5,5	9,0	24,4	28,1	14,5	21,0	6,4	7,1
16	25,9	31,8	14,3	21,7	6,0	9,9	24,2	29,9	15,9	21,1	6,0	8,8
17	26,7	32,1	14,5	23,1	6,0	9,0	25,3	30,2	12,2	21,6	6,0	8,6
18	26,3	30,9	16,0	23,0	6,0	7,9	24,5	28,0	16,0	21,9	4,5	6,1
19	25,9	31,0	16,1	22,0	4,2	9,0	25,0	31,0	16,0	21,2	2,0	9,8
20	25,8	30,0	11,0	22,7	4,0	7,3	24,6	29,6	15,3	22,0	4,0	7,6
21	26,8	32,3	15,0	23,3	4,0	9,0	25,1	31,0	16,0	21,0	3,0	10,0
22	27,0	32,5	16,0	23,0	1,5	9,5	25,7	31,2	16,0	22,0	0,0	9,2
23	25,9	30,0	14,6	23,0	3,2	7,0	24,4	29,5	14,6	22,0	3,4	6,5
24	25,4	29,0	13,5	23,3	2,0	5,7	23,5	26,2	14,0	21,1	6,0	5,1
25	26,7	31,3	13,7	23,1	4,0	8,7	25,4	29,9	14,0	21,4	6,0	8,5
26	25,9	29,4	15,5	22,7	4,0	6,7	25,7	29,9	15,6	23,2	6,0	6,7
27	26,0	30,1	12,0	23,0	6,0	7,1	25,1	28,7	15,0	22,2	6,3	6,5
28	24,1	29,3	13,0	21,3	6,0	8,0	23,6	27,3	15,0	20,2	6,5	7,6
29	25,1	31,4	14,8	20,8	6,0	10,6	23,6	28,7	15,3	19,6	6,0	9,1
30	25,6	32,2	13,0	21,9	4,0	10,3	24,0	28,9	14,3	20,9	6,0	8,0
1a	25,3	30,1	15,9	21,9	5,0	8,2	24,4	30,1	15,0	20,9	5,5	9,2
2a	25,9	31,3	14,7	22,1	4,5	9,2	24,6	29,7	14,7	21,1	5,2	8,6
3a	25,9	30,3	14,1	22,5	4,0	8,3	24,6	29,1	15,0	21,4	4,9	7,7
Mes	25,7	31,0	14,5	22,3	4,3	8,7	24,5	29,6	14,9	21,1	5,2	8,5

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

NOVIEMBRE DE 1.931

	P O R T O V I E J O						I. D E S I L V A					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	24,8	32,0	11,3	21,3	4,3	10,7						
2	24,7	30,9	14,3	22,0	4,5	8,9						
3	24,5	31,0	13,5	21,2	1,3	9,8						
4	24,5	30,9	12,7	21,7	5,0	9,2						
5	24,4	29,9	11,7	21,9	5,7	8,0						
6	24,9	32,9	12,8	21,7	3,6	11,2						
7	24,2	32,9	11,1	19,0	4,1	13,9						
8	24,6	32,2	12,5	20,0	-0,3	12,2						
9	24,0	28,9	15,0	20,6	6,0	8,3						
10	24,4	29,9	13,0	21,8	1,0	8,1						
11	24,1	30,6	15,5	22,5	3,0	8,1						
12	24,4	31,8	14,7	21,1	-1,3	10,7						
13	25,2	33,8	12,8	20,9	6,0	12,9						
14	24,7	30,6	11,3	20,8	6,1	9,8						
15	24,3	31,0	13,0	19,9	4,0	11,1						
16	25,5	32,1	14,5	22,6	5,0	9,5						
17	24,6	29,1	15,4	22,8	3,9	6,3						
18	24,8	30,9	14,5	22,5	4,0	8,4						
19	24,9	30,0	14,8	21,0	5,0	9,0						
20	25,9	32,8	13,6	22,3	5,8	10,5						
21	26,0	33,0	13,0	23,0	1,4	10,0						
22	24,8	31,9	14,1	21,0	4,9	10,9						
23	24,1	30,0	13,9	20,0	6,0	10,0						
24	23,6	28,6	12,0	21,4	5,0	7,2						
25	24,1	29,0	13,6	21,0	5,5	8,0						
26	24,6	30,7	12,7	21,9	6,0	8,8						
27	24,1	28,5	14,1	22,2	3,0	6,3						
28	23,0	25,2	10,3	21,8	3,9	3,4						
29	24,7	31,7	14,1	21,1	4,0	10,6						
30	25,4	33,0	13,2	20,5	5,0	12,5						
1a	24,5	31,1	12,8	21,1	3,5	10,0						
2a	24,8	31,3	14,0	21,6	4,6	9,6						
3a	24,4	30,2	13,2	21,4	4,4	8,8						
Mes	24,6	30,9	13,3	21,4	4,2	9,5						

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

NOVIEMBRE DE 1.931

	BAÑOS						TENA					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	18,7	27,1	10,0	13,9	6,0	13,2	25,6	32,0	12,0	20,3	6,5	11,7
2	17,1	25,5	10,0	8,3	-0,1	17,2	26,5	33,2	15,5	22,0	7,0	11,2
3	16,8	26,6	12,6	11,5	4,5	15,1	25,6	31,8	12,0	20,7	6,2	11,1
4	17,8	25,1	10,1	9,5	4,6	15,6	25,6	32,0	14,0	20,0	5,0	12,0
5	17,7	24,9	12,2	11,5	6,0	13,4	23,5	29,2	16,0	18,7	5,0	10,5
6	18,6	25,1	12,8	10,5	6,5	14,6	24,2	29,4	15,5	20,6	6,6	8,8
7	17,9	24,9	12,7	13,5	4,5	11,4	23,9	31,0	13,9	19,0	6,0	12,0
8	18,2	25,1	13,7	11,6	6,0	13,5	23,4	27,0	12,5	21,1	7,6	5,9
9	18,9	25,3	13,0	13,5	6,5	11,8	23,6	30,2	14,5	19,0	6,0	11,5
10	18,0	23,7	14,2	16,0	5,2	7,7	24,2	29,0	14,0	19,8	4,5	9,2
11	16,5	20,9	13,5	14,9	2,5	6,0	24,0	31,0	13,9	19,5	5,2	11,5
12	17,1	23,5	12,0	11,3	6,0	12,2	24,2	31,2	15,9	20,0	6,0	11,2
13	18,4	23,5	12,9	15,1	6,0	8,4	25,4	31,0	16,0	22,0	6,5	9,0
14	17,9	23,3	13,0	12,3	6,0	11,0	25,2	31,0	16,1	21,7	6,8	9,3
15	18,3	24,5	10,6	13,1	4,5	11,4	24,6	30,7	13,5	21,9	4,0	8,8
16	17,4	21,7	14,0	14,9	6,0	6,8	22,2	24,3	17,0	21,1	5,0	3,2
17	17,7	23,7	12,0	12,9	2,0	10,8	23,6	32,1	14,0	18,3	6,0	13,8
18	18,1	24,3	12,3	12,0	6,2	12,3	25,1	32,0	15,3	20,0	6,8	12,0
19	17,9	24,3	11,7	14,5	3,9	9,8	23,3	30,0	13,2	21,2	8,0	8,8
20	17,2	24,1	11,0	10,7	4,5	13,4	24,3	32,0	16,0	19,8	7,0	12,2
21	16,3	22,9	13,5	10,9	6,0	12,0	22,5	28,0	15,8	19,0	6,0	9,0
22	17,5	24,9	12,0	11,7	2,0	13,2	24,6	32,5	14,0	20,6	6,3	11,4
23	17,9	24,7	11,9	11,6	6,0	13,1	24,6	32,5	14,5	19,5	6,8	13,0
24	17,3	21,1	13,9	14,9	6,0	6,2	24,1	28,0	15,0	21,3	6,0	6,5
25	15,0	20,5	13,8	14,1	2,3	6,4	21,6	28,1	13,5	20,5	6,0	4,6
26	16,0	22,5	12,3	12,3	-3,0	10,2	22,7	29,0	14,0	18,9	6,0	10,1
27	16,6	21,3	14,0	14,3	2,0	7,0	22,3	27,3	14,0	20,1	3,0	7,0
28	17,5	23,3	12,6	14,3	2,0	9,0	24,3	30,7	13,5	19,8	6,5	10,9
29	17,9	26,0	11,5	14,3	6,0	11,7	24,6	32,1	14,5	20,0	6,5	12,1
30	16,7	21,9	14,8	12,3	5,8	9,6	24,1	29,0	12,0	21,1	6,2	7,9
1a	18,0	25,3	12,1	12,0	5,0	13,3	24,6	30,5	14,0	20,1	6,0	10,4
2a	17,7	23,4	12,4	13,2	4,7	10,2	24,2	30,5	15,1	20,5	6,1	10,0
3a	16,9	22,9	13,0	13,1	3,9	9,8	23,5	29,4	14,1	20,1	5,8	9,3
Mes	17,5	23,9	12,5	12,7	4,5	11,2	24,1	30,2	14,4	20,3	6,0	9,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

OBSERVACIONES ACTINOMETRICAS.

Noviembre de 1.931

	QUITO			AMBATO			CRUZ LOMA		
Fechas	Bola Negra	Bola Brillante	Diferencia	Bola Negra	Bola Brillante	Diferencia	Bola Negra	Bola Brillante	Diferencia
1	35,7	29,8	5,9	31,4	26,2	5,2	17,5	12,7	4,8
2	35,3	29,3	6,0	32,4	26,4	6,0	17,1	12,1	5,0
3	36,5	30,9	5,6	27,0	22,5	4,5	20,7	15,0	5,7
4	38,8	32,3	6,5	32,2	26,7	5,5	20,9	15,4	5,5
5	40,5	34,1	6,4	30,6	25,1	5,5	22,5	17,4	5,1
6	38,3	32,3	6,0	31,1	25,5	5,6	19,7	15,6	4,1
7	33,4	28,4	5,0	28,9	24,7	4,2	18,3	13,9	4,4
8	36,9	30,9	6,0	31,7	26,6	5,1	16,2	12,0	4,2
9	23,5	21,2	2,3	28,6	25,2	3,4	11,8	8,5	3,3
10	26,2	32,2	3,0	24,5	21,6	2,9	9,4	7,2	2,2
11	31,7	28,0	3,7	21,7	19,2	2,5	15,2	11,5	3,7
12	36,6	31,1	5,5	33,4	27,3	6,1	16,9	13,1	3,8
13	28,7	25,3	3,4	28,9	24,7	4,2	16,3	12,5	3,8
14	29,5	25,5	4,0	31,9	26,5	5,4	15,7	11,3	4,4
15	35,2	29,8	5,4	28,4	24,4	4,0	13,3	9,5	3,8
16	24,4	21,8	2,6	27,9	23,8	4,1	10,2	7,0	3,2
17	22,2	20,2	2,0	28,2	24,5	3,7	11,2	7,6	3,6
18	22,4	20,0	2,4	31,4	26,4	5,0	11,4	7,5	3,9
19	30,6	26,2	4,4	33,3	27,9	5,4	15,1	11,0	4,1
20	38,3	32,4	5,9	32,7	26,8	5,9	19,6	14,6	5,0
21	31,5	27,0	4,5	32,0	25,8	6,2	19,8	14,6	5,2
22	35,2	30,0	5,2	31,3	26,1	5,2	16,2	12,2	4,0
23	32,3	27,5	4,8	33,0	27,4	5,6	13,1	9,0	4,1
24	35,6	29,9	5,7	24,7	21,4	3,3	12,2	8,4	3,8
25	22,4	20,0	2,4	20,8	18,4	2,4	9,9	7,0	2,9
26	24,4	21,4	3,0	23,0	20,3	2,7	12,2	8,6	3,6
27	25,0	21,6	3,4	25,0	21,8	3,2	16,0	10,6	5,4
28	20,0	18,0	2,0	28,2	23,9	4,3	10,7	6,7	4,0
29	34,9	28,3	6,6	22,5	19,4	3,1	10,5	6,3	4,2
30	32,4	27,2	5,2	26,9	22,2	4,7	19,3	13,3	6,0
1a	34,5	29,2	5,3	29,8	25,0	4,8	17,4	13,0	4,4
2a	29,9	26,0	3,9	29,8	25,2	4,6	14,5	10,6	3,9
3a	29,4	25,1	4,3	26,7	22,6	4,1	14,0	9,7	4,3
Mes	31,3	26,8	4,5	28,8	24,3	4,5	15,3	11,1	4,2

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

NOVIEMBRE DE 1.931

Fechas	Cruz Loma		Cotopaxi		Tulcan		Quito		Guaranda		Ambato		Cuenca		Ibarra.	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	3,2	46	5,0	74	8,2	83	8,1	77	5,7	54	6,2	51	7,5	69	10,6	81
2	3,4	50	4,3	72	6,6	73	6,7	68	5,4	51	6,5	61	6,4	67	8,6	69
3	3,7	51	3,9	57	5,2	58	6,6	66	5,1	50	6,9	63	6,6	64	7,9	63
4	3,6	50	3,0	44	5,0	53	6,0	58	5,1	46	7,1	62	5,8	63	8,5	66
5	2,6	33	2,3	31	7,5	70	5,0	48	4,8	42	7,1	62	5,9	61	9,6	72
6	5,1	66	5,6	73	8,6	72	6,5	61	6,1	58	7,7	64	6,6	69	10,9	77
7	6,2	85	6,8	87	9,2	79	8,7	78	5,7	52	9,3	70	7,5	68	11,5	82
8	6,0	85	6,3	81	8,9	80	9,2	74	6,4	58	9,6	67	6,6	62	11,6	82
9	6,3	93	5,8	79	9,0	85	8,8	79	7,2	62	9,9	65	6,6	65	11,6	87
10	6,6	97	6,9	91	9,4	92	9,4	84	7,9	66	10,8	82	7,3	64	12,1	92
11	6,4	90	6,9	94	9,1	84	9,1	80	8,0	68	10,1	84	9,2	71	12,0	89
12	6,1	82	6,7	91	8,8	79	9,0	77	8,0	72	9,6	73	8,1	69	11,7	87
13	6,2	86	6,7	90	8,7	73	9,2	82	8,6	78	10,3	75	8,4	76	11,1	83
14	6,4	90	6,8	88	9,4	81	9,0	79	9,1	81	9,9	71	8,4	76	10,5	79
15	6,3	90	6,7	89	9,1	84	9,0	76	8,1	78	10,5	76	8,0	65	10,4	77
16	6,5	95	6,8	88	9,1	86	9,5	87			10,1	76	7,4	64	11,2	88
17	6,6	97	6,8	90	9,0	89	9,0	86			10,1	78	7,9	73	11,5	89
18	6,5	97	6,6	86	8,8	89	9,0	86			9,3	71	8,0	73	11,1	88
19	6,2	92	6,4	86	9,0	86	8,5	78			9,2	67	7,7	71	10,9	81
20	5,8	78	6,0	80	8,5	73	8,4	72			8,3	67	7,3	67	11,3	81
21	5,9	80	6,3	84	8,2	77	8,6	75			8,6	71	8,2	72	11,0	81
22	6,1	86	6,4	84	7,9	72	9,0	78			8,8	68	8,4	72	11,5	85
23	6,2	91	6,2	86	8,0	80	9,1	81			9,5	69	9,2	73	11,4	82
24	6,2	93	6,2	91	8,4	88	9,0	83	8,8	88	9,5	75	9,6	82	11,5	91
25	6,0	91	6,1	94	8,6	90	9,0	87	8,9	80	8,9	82	8,6	79	11,2	90
26	6,1	89	6,3	91	8,0	82	8,8	85	9,1	82	9,0	78	8,0	71	10,5	79
27	6,4	90	6,6	94	8,3	88	9,2	86	8,9	84	9,2	77	8,9	81	11,2	88
28	6,1	94	6,2	94	8,4	88	8,6	89	9,2	90	9,7	76	9,2	79	11,0	90
29	6,3	95	5,8	86	8,1	88	8,2	79	8,6	84	9,8	82	9,1	84	10,8	86
30	5,4	83	4,4	68	7,9	86	7,6	73	7,5	75	8,2	62	7,9	77	10,9	85
1a	4,7	66	5,0	69	7,8	75	7,5	69	5,9	54	8,1	65	6,7	65	10,3	77
2a	6,3	90	6,6	89	9,0	83	9,0	80	4,2	38	9,9	74	8,0	70	11,2	84
3a	6,1	89	6,1	87	8,2	84	8,7	82	6,1	58	9,0	74	8,7	77	11,1	86
Mes	5,7	82	5,9	81	8,3	80	8,4	77	7,4	66	8,7	71	7,8	71	10,8	82

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

NOVIEMBRE DE 1.931

Fechas	Loja		Baños		Guayaquil		Babahoyo		Machala		Portoviejo		Tena	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	9,2	68	11,8	74			16,9	75	18,8	85	18,3	79	21,2	87
2	8,6	67	10,4	72			16,1	73	19,2	94	18,7	81	21,7	84
3	8,4	68	10,9	77			16,2	77	17,8	84	18,4	81	21,2	87
4	7,8	69	11,2	74			15,7	68	18,5	80	18,0	79	20,7	85
5	9,3	76	11,4	76			16,2	70	18,7	79	17,7	78	18,4	86
6	9,2	76	12,6	79			16,4	69	19,1	80	18,2	78	19,9	89
7	9,8	75	13,2	87			16,3	71	19,0	84	17,0	76	20,2	92
8	8,0	65	13,2	85			15,9	66	19,1	83	17,3	75	18,8	88
9	8,3	70	13,8	85			16,1	73	19,3	85	17,9	81	20,0	93
10	8,9	72	13,9	91	18,8	79	17,3	79	19,0	81	18,6	82	20,8	93
11	11,4	80	12,7	91	19,3	80	17,3	78	19,4	84	18,9	85	21,3	96
12	11,0	73	12,5	86	19,1	79	16,4	72	19,3	86	18,3	81	19,7	88
13	11,2	76	13,8	88	18,0	74	15,5	67	19,0	81	17,3	73	21,2	88
14	10,3	76	13,2	87	18,0	75	15,7	68	19,1	83	16,8	73	20,9	88
15	9,6	75	13,6	87	18,4	73	15,9	70	18,3	82	16,7	74	21,9	95
16	9,7	68	13,4	89	19,0	77	16,1	72	19,1	78	18,3	76	19,9	100
17	10,0	71	12,9	86	18,7	72	16,9	68	19,3	82	18,2	79	19,6	91
18	10,0	70	13,1	85	19,7	77	17,7	78	19,5	82	18,7	81	21,3	90
19	9,7	72	13,1	86	19,8	80	17,3	74	19,8	82	19,1	83	19,9	94
20	10,0	75	12,0	82	20,0	81	17,9	78	18,7	82	19,5	79	20,1	89
21	10,5	77	11,7	85	19,9	76	17,0	72	19,5	82	19,3	77	18,7	93
22	10,2	85	12,5	84	20,1	76	17,3	71	20,3	84	19,0	82	20,0	87
23	10,9	84	12,9	85	20,0	81	17,4	77	20,1	86	17,6	79	20,2	88
24	11,4	86	13,1	89	20,4	85	18,8	83	20,0	84	18,3	85	20,7	93
25	10,8	81	11,8	93	19,8	76	18,0	75	20,3	79	18,9	85	18,6	97
26	9,9	77	11,9	88	19,8	80	19,3	79	20,5	82	19,3	84	18,5	90
27	10,5	83	12,5	89	19,3	77	18,2	77	19,6	83	17,6	79	19,0	95
28	10,8	84	13,0	87	18,7	84	17,9	83	19,0	87	16,9	81	19,4	86
29	10,5	83	12,9	85	18,0	76	15,9	74	18,9	82	17,5	76	19,8	86
30	9,9	78	11,7	83	16,8	69	15,9	72	18,7	81	17,5	73	20,2	91
1a	8,8	71	12,2	80	18,8	79	16,3	72	18,9	84	18,0	79	20,3	88
2a	10,3	74	13,0	87	19,0	77	16,7	72	19,2	82	18,2	78	20,6	92
3a	10,5	82	12,4	87	19,3	78	17,5	76	19,7	83	18,2	80	19,5	92
Mes	9,8	75	12,6	85	19,1	78	16,8	74	19,3	83	18,1	79	20,1	90

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURAS A LA INTEMPERIE

NOVIEMBRE DE 1.931

Fechas.	Sobre el césped Minima Cotopaxi	Quito	Ambato	Superficie del suelo Cotopaxi Max.	Cotopaxi Min.	Quito Max.	Quito Min.	Ambato Max.	Ambato Min.
1	3,0	4,0	1,3	25,0	0,0	34,0	3,3	44,9	1,8
2	-1,0	0,8	-5,4	25,0	-0,2	45,0	0,6	49,9	-2,7
3	-4,5	-0,4	-3,4	29,4	-2,0	48,2	-1,2	51,1	-0,5
4	-6,2	-0,2	-4,3	40,0	-4,4	50,0	-0,5	55,1	-1,8
5	-7,4	-2,5	-4,6	37,3	-5,6	54,0	-3,0	53,1	-1,8
6	-5,8	-2,0	-3,7	43,0	-4,6	52,2	-1,8	49,6	-1,4
7	0,0	3,5	2,8	36,0	2,3	45,2	2,1	45,8	3,9
8	2,4	6,7	4,7	45,2	2,3	50,8	7,1	55,3	5,7
9	1,4	6,4	10,9	41,5	1,1	30,6	6,2	57,0	9,8
10	4,0	5,8	10,1	36,4	4,8	35,0	6,1	34,8	9,0
11	4,4	7,0	9,9	28,6	3,4	37,0	6,0	28,4	9,0
12	2,4	3,9	6,0	24,7	1,3	46,2	3,1	36,4	6,5
13	1,0	6,9	7,1	41,0	1,8	48,0	8,1	43,0	7,5
14	0,8	7,4	7,0	38,8	0,0	40,2	6,1	43,8	7,5
15	-,1	6,8	5,6	33,0	3,2	46,2	5,5	46,5	5,8
16	2,7	8,3	6,7	27,5	2,8	26,3	6,8	37,0	6,7
17	4,4	6,9	5,1	31,8	3,7	38,3	5,1	46,1	5,9
18	2,6	7,0	4,2	37,0	2,7	23,5	6,9	44,9	4,2
19	3,8	6,1	5,9	42,0	3,0	43,3	5,8	55,5	6,2
20	-2,3	4,0	1,3	46,2	-0,8	51,8	2,0	54,0	3,9
21	0,0	4,0	0,7	37,0	0,4	50,8	2,1	54,0	3,0
22	0,6	4,4	3,4	47,6	0,7	40,5	3,8	48,1	5,0
23	-1,0	5,0	5,2	45,0	0,6	41,3	5,2	45,9	5,6
24	-2,0	4,5	7,7	35,7	-0,7	42,0	4,5	33,1	6,8
25	1,0	7,0	7,5	28,2	0,8	37,0	6,8	16,1	6,4
26	1,6	4,0	5,3	21,0	0,2	40,2	6,8	21,1	6,0
27	2,4	5,7	5,5	23,2	1,3	33,2	6,8	28,1	5,7
28	4,3	7,0	9,1	19,4	2,5	21,8	7,9	30,1	7,0
29	0,9	4,1	9,6	30,0	1,0	30,1	5,6	31,0	9,0
30	0,8	4,8	3,7	32,3	-1,3	41,0	5,8	29,7	4,0
1a	-1,4	2,2	0,8	35,9	-0,6	44,5	1,9	49,7	2,2
2a	2,3	6,4	5,9	35,1	2,1	40,1	5,5	43,6	6,3
3a	0,9	5,1	5,8	31,9	0,5	37,8	5,5	33,7	5,9
Mes	0,6	4,6	4,2	34,3	0,7	40,8	4,3	42,3	4,8

XIV

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

INSOLACION.-NUMERO DE HORAS.

NOVIEMBRE DE 1.931

	Q U I T O				A M B A T O				I B A R R A			
Fechas	Mañana	Tarde	Suma	%	Mañana	Tarde	Suma	%	Mañana	Tarde	Suma	%
1	2,9	4,8	7,7	69	4,4	4,0	8,4	75	5,2	4,4	9,6	85
2	5,3	5,8	11,1	99	5,6	5,5	11,1	99	4,7	5,3	10,0	89
3	5,7	4,1	9,8	87	2,5	3,5	6,0	53	5,0	4,8	9,8	87
4	4,8	5,4	10,2	91	5,4	5,3	10,7	95	5,0	5,3	10,3	91
5	5,7	5,5	11,2	100	5,4	4,9	10,3	92	4,2	5,1	9,3	83
6	5,8	4,6	10,4	93	4,9	4,8	9,7	86	4,0	4,0	8,0	71
7	4,1	1,8	5,9	53	0,2	4,4	4,6	41	1,6	1,7	3,3	29
8	4,9	3,5	8,4	75	5,0	4,5	9,5	85	2,4	4,2	6,6	59
9	1,1	0,0	1,1	10	2,2	4,2	6,4	57	0,7	0,8	1,5	13
10	0,0	0,1	0,1	01	5,5	5,5	11,0	98	1,2	1,0	2,2	19
11	0,1	1,5	1,6	14	0,0	0,0	0,0	00	1,4	2,0	3,4	30
12	4,1	3,9	8,0	71	0,0	0,0	0,0	00	1,9	3,4	5,3	47
13	3,3	0,8	4,1	36	5,2	4,9	10,1	90	2,6	2,5	5,1	45
14	1,5	1,2	2,7	24	4,0	4,2	8,2	73	1,7	2,6	4,3	38
15	2,3	1,1	3,4	30	3,4	2,7	6,1	54	1,7	0,3	2,0	18
16	0,0	0,6	0,6	05	0,4	0,0	0,4	04	0,2	0,0	0,2	02
17	1,5	1,4	2,9	26	3,6	1,5	5,1	45	1,0	1,6	2,6	23
18	0,0	2,0	2,0	18	5,5	2,2	7,7	69	0,3	1,7	2,0	18
19	2,6	2,9	5,5	49	5,5	5,7	11,2	100	2,8	4,8	7,6	68
20	5,7	4,2	9,9	88	5,0	5,5	10,5	93	4,0	3,5	7,5	67
21	3,4	3,1	6,5	58	5,5	5,7	11,2	100	2,2	3,2	5,4	48
22	5,5	1,3	6,8	61	5,0	5,0	10,0	90	2,3	1,4	3,7	33
23	3,5	1,8	5,3	47	4,3	5,0	9,3	87	3,4	4,7	8,1	72
24	3,6	1,4	5,0	45	0,2	0,1	0,3	03	0,3	2,7	3,0	27
25	1,0	0,5	1,5	13	0,0	0,0	0,0	00	2,2	0,0	2,2	20
26	2,3	0,2	2,5	22	0,2	1,1	1,3	12	2,6	3,6	6,2	55
27	0,6	0,6	1,2	11	0,0	2,1	2,1	19	0,9	0,4	1,3	12
28	1,2	0,3	1,5	13	4,2	0,6	4,8	43	1,4	0,7	2,1	19
29	1,8	4,1	5,9	53	1,9	3,0	4,9	44	0,8	4,0	4,8	43
30	3,0	5,1	8,1	72	0,3	0,7	1,0	09	5,0	5,0	10,0	89
1a	40,3	35,6	75,9	68	41,1	46,6	87,7	78	33,0	36,6	70,6	63
2a	21,1	19,6	40,7	36	32,6	26,7	59,3	53	17,6	22,4	40,0	36
3a	25,9	18,4	44,3	40	22,1	23,3	45,4	41	21,1	25,7	46,8	42
Mes	87,3	73,6	160,9	48	95,8	96,6	194,2	57	72,7	84,7	157,4	47

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

VELOCIDAD DEL VIENTO EN KILOMETROS POR HORA

NOVIEMBRE DE 1.931

Fechas	Cruz Loma	Cotopaxi	Quito	Ambat.	Ibarra	Baños	Cuenca	Loja	Portoviejo
1	30,8	25,6	3,2	3,9	4,8	10,2	7,9	4,3	3,4
2	12,4	20,8	5,0	3,3	8,1	10,7	7,5	13,0	2,5
3	10,9	13,7	3,8	4,1	10,4	10,5	5,4	8,5	4,7
4	9,2	13,0	5,8	3,6	7,4	9,1	5,9	7,1	3,2
5	11,1	13,0	6,3	4,2	6,4	10,2	10,8	6,2	8,0
6	13,0	17,5	2,2	4,3	6,5	9,3	7,7	10,8	3,5
7	11,1	18,8	5,5	3,8	6,9	6,7	6,4	6,5	3,2
8	9,4	21,3	3,7	5,3	6,7	7,8	6,4	4,7	3,8
9	7,5	16,3	2,0	3,0	12,4	6,3	5,4	7,0	5,2
10	10,2	14,5	2,0	2,3	8,3	5,2	6,5	6,7	4,6
11	10,1	16,7	3,9	2,9	7,5	6,9	3,1	5,5	4,6
12	16,8	10,6	3,8	4,5	10,0	8,2	6,[illegible]	8,7	4,2
13	9,6	17,1	3,0	4,0	5,1	7,3	7,0	7,0	5,4
14	12,9	23,9	3,0	4,0	6,4	6,8	5,3	7,7	6,8
15	20,7	20,5	3,4	3,4	6,7	7,1	7,6	8,4	7,1
16	16,1	14,7	3,1	3,4	5,7	5,4	5,1	5,3	3,7
17	6,6	20,9	2,9	2,5	5,3	5,5	5,1	7,8	3,7
18	6,2	20,7	1,9	4,1	10,7	6,7	8,7	8,4	3,9
19	8,7	19,0	2,6	4,5	6,3	8,3	10,7	8,1	5,4
20	11,0	15,5	3,9	4,9	3,4	7,8	4,5	6,3	1,9
21	8,3	13,3	3,5	2,8	7,0	8,5	5,1	5,0	4,0
22	10,4	14,6	4,0	2,9	6,8	8,2	4,0	2,9	5,6
23	17,1	15,4	3,8	5,3	6,7	9,0	7,0	7,0	2,9
24	17,7	11,5	2,4	3,7	7,2	4,5	3,6	5,7	2,8
25	13,3	16,0	2,1	3,1	6,0	4,1	5,5	5,0	4,6
26	10,8	10,6	2,7	3,1	4,2	6,7	5,5	10,1	3,0
27	7,7	10,3	2,1	3,6	4,0	6,6	2,2	10,2	1,3
28	7,8	10,3	2,3	4,0	4,1	6,6	2,7	3,9	3,6
29	6,9	16,0	3,1	1,4	4,7	7,9	3,3	4,7	2,5
30	7,7	10,8	3,4	2,9	5,3	4,5	4,0	5,1	3,5
1a	12,6	18,5	3,7	3,8	7,8	8,7	7,0	7,5	4,2
2a	12,1	18,0	3,0	3,8	6,7	7,0	6,4	7,2	4,7
3a	10,7	13,1	2,9	3,1	5,7	6,7	3,8	6,1	3,4
Mes	11,8	16,5	3,2	3,6	6,7	7,5	5,7	6,9	4,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

NEBULOSIDAD 0-10

NOVIEMBRE DE 1.931

Fechas	Cruz Loma	Coto-paxi	Tul-cán	Qui-to	Amba-to	Iba-rra.	Ba-ños	Lo-ja	Ma-cha-la	Baba-hoyo	Por-tovie jo.	El Tena
1	5,0	0,0	9,3	8,8	8,3	6,0	0,0	6,7	7,0	8,7	7,7	8,0
2	0,0	0,0	0,7	1,8	2,0	3,0	0,0	1,7	6,0	5,3	8,0	2,0
3	0,0	0,0	1,3	3,4	8,0	3,3	0,0	8,0	7,0	6,3	6,7	6,0
4	5,0	0,0	1,3	1,6	5,7	3,7	0,0	5,7	7,3	8,7	7,3	1,7
5	0,0	0,0	5,3	0,0	7,3	2,3	0,0	7,7	8,3	8,3	6,7	2,3
6	5,0	5,0	6,3	3,8	6,7	4,7	0,0	5,0	7,7	6,0	7,7	6,7
7	7,5	7,5	8,7	9,8	10,0	6,7	0,0	4,3	7,3	6,0	6,7	7,3
8	10,0	5,0	9,0	6,2	10,0	7,0	0,0	0,0	7,7	6,7	7,0	7,7
9	10,0	7,5	9,7	9,8	8,7	7,7	0,0	2,3	5,7	8,0	7,3	9,3
10	10,0	5,0	10,0	10,0	10,0	7,0	7,5	5,0	5,0	8,7	8,0	9,7
11	10,0	7,5	10,0	10,0	10,0	6,3	10,0	9,0	6,7	8,3	8,0	9,7
12	5,0	5,0	7,0	6,2	9,0	6,0	0,0	8,0	6,3	8,7	8,0	6,7
13	10,0	5,0	6,7	9,2	10,0	5,7	0,0	6,7	6,3	10,0	5,3	7,3
14	7,5	7,5	9,0	9,2	10,0	6,3	0,0	6,3	6,7	10,0	4,0	10,0
15	7,5	7,5	9,3	8,8	10,0	8,0	0,0	9,0	6,3	10,0	5,7	6,7
16	7,5	7,5	10,0	10,0	10,0	7,7	5,0	8,0	5,7	10,0	8,0	10,0
17	10,0	5,0	10,0	9,8	10,0	9,0	0,0	5,0	6,7	10,0	8,0	8,0
18	10,0	3,0	10,0	10,0	9,0	7,7	0,0	4,7	6,3	10,0	8,0	7,0
19	10,0	5,0	8,7	7,0	7,0	5,3	0,0	4,0	5,7	6,7	8,7	9,7
20	0,0	0,0	7,0	4,8	4,0	6,0	0,0	5,3	7,7	8,7	5,7	6,7
21	5,0	5,0	8,7	7,4	9,7	5,7	0,0	8,3	6,0	6,0	8,0	8,0
22	5,0	5,0	5,7	4,6	7,3	7,0	0,0	9,0	6,0	6,7	7,0	1,7
23	10,0	5,0	8,7	6,6	7,3	6,3	5,0	10,0	7,0	10,0	8,3	1,7
24	7,5	5,0	9,0	7,4	9,7	7,7	5,0	9,3	5,3	8,0	8,3	4,7
25	7,0	10,0	10,0	9,8	10,0	6,3	10,0	9,0	5,3	9,7	8,7	7,3
26	10,0	7,5	8,7	8,0	10,0	8,0	7,5	10,0	6,0	9,3	8,7	7,3
27	10,0	7,5	9,3	10,0	10,0	7,7	7,5	8,7	5,3	10,0	8,3	6,0
28	10,0	7,5	10,0	9,4	9,3	8,3	7,5	9,3	7,7	10,0	7,0	8,0
29	0,0	0,0	7,7	6,8	8,0	7,7	0,0	10,0	8,3	8,7	8,3	9,0
30	7,5	0,0	7,0	7,0	9,0	6,0	5,0	9,7	7,3	6,7	7,3	2,0
1a	5,3	3,0	6,2	5,5	7,7	5,1	0,7	4,6	6,9	7,3	7,3	6,1
2a	7,7	5,3	8,8	8,5	8,9	6,8	1,5	6,6	6,4	9,2	6,9	8,2
3a	8,2	5,3	8,5	7,7	9,0	7,1	4,3	9,3	6,4	8,5	8,0	5,6
Mes.	7,1	4,5	7,8	7,2	8,5	6,3	2,2	6,9	6,6	8,3	7,4	6,6

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

NOVIEMBRE DE 1.931

L L U V I A

Estaciones	Suma total	Máx. en 24 horas	Fecha	N. de días	Suma total desde Enero	N. de días
Tulcán	113,0	35,0	23	14	693,0	102
Ibarra	58,4	27,3	23	7	518,1	91
Quito	61,8	16,4	27	17	936,0	178
Cruz Loma	107,2	33,0	23	11	-	-
Cotopaxi	42,1	19,1	26	14	970,1	223
Ambato	34,8	10,6	29	11	422,6	184
Baños	42,7	10,3	25	9	1.149,4	173
Guaranda	-	-	-	-	764,2	100
Cuenca	48,0	20,0	29	6	-	-
Loja	28,8	15,2	29	7	560,5	100
Machala	0,0	0,0	-	-	930,4	84
Guayaquil	-	-	-	-	-	-
Babahoyo	33,8	20,5	27	4	1.912,4	15,1
Portoviejo	0,0	0,0	-	-	-	-
El Tena	197,5	39,0	13	15	-	-

EVAPORACION

	Suma total	Máx. en 24 horas	Fecha	Mín. en 24 horas	Fecha
Quito	51,9	3,4	4	0,6	28
Ibarra	41,0	2,3	4	0,7	5
Cotopaxi	87,4	3,0	8	0,9	11
Ambato	99,0	4,7	26	1,6	25
Babahoyo	77,6	3,6	14	0,8	24

DIRECCION DEL VIENTO. FRECUENCIA POR %

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Quito	27	14	7	8	9	26	5	10
Ibarra	12	10	7	6	5	6	9	50
Cruz Loma	2	38	16	9	8	15	12	7
Cotopaxi	39	5	6	10	3	5	3	31
Ambato	7	5	54	12	12	6	7	3
Loja	2	13	13	10	10	18	24	10
Babahoyo	1	24	0	56	10	27	0	2

TEMPERATURA DEL SUELO. Med. a la profundidad de

	0,10	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50
Quito	18,2	17,4	18,4	18,2	18,0	17,7
Ibarra	19,0	-	19,2	19,0	18,9	18,6
Cotopaxi	-	11,5	11,6	11,9	11,7	11,0
Ambato	19,9	18,9	19,7	18,8	18,5	
Loja		21,3	21,9	21,6	21,1	

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

NOVIEMBRE DE 1.931

Horas	LOMA CRUZ (Pichincha) Barometro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	COTOPAXI Barómetro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	TULCAN Termometro	Humedad A.	Humedad R.
0	474,2	4,4	5,3	85	495,9	3,8	5,5	91	9,3	8,0	92
1	474,1	4,3	5,2	84	495,9	3,5	5,6	91	9,0	7,9	92
2	474,1	4,2	5,2	84	495,8	3,1	5,2	92	8,8	7,8	93
3	473,9	4,0	5,1	84	495,6	3,1	5,1	90	8,5	7,6	92
4	473,9	3,9	5,0	83	495,5	3,1	5,1	89	8,2	7,5	93
5	473,9	3,9	4,7	79	495,6	3,5	5,1	86	7,9	7,3	93
6	474,0	4,0	4,8	78	495,5	4,1	5,1	84	7,7	7,3	93
7	474,4	5,4	5,3	79	495,7	6,2	5,7	80	8,6	7,5	90
8	474,9	6,4	5,6	80	495,9	7,6	5,9	76	10,5	8,0	84
9	475,2	7,5	6,1	79	496,1	9,1	6,2	72	12,5	8,4	78
10	475,2	8,2	6,3	78	496,2	10,4	6,5	69	14,4	8,7	71
11	475,0	8,7	6,4	76	496,0	11,4	6,5	65	16,4	8,9	64
12	474,7	8,7	6,3	75	495,7	11,8	6,7	65	17,3	8,8	60
13	474,2	9,0	6,5	76	495,2	11,7	6,9	68	17,7	8,6	57
14	473,7	9,1	6,7	73	494,8	10,7	6,6	69	17,6	8,9	59
15	473,4	8,7	6,7	80	494,4	9,4	6,4	73	16,4	8,5	61
16	473,4	7,9	6,6	84	494,2	7,9	6,3	78	15,2	8,3	65
17	473,5	6,7	6,4	87	494,2	6,4	5,9	82	13,8	8,3	71
18	473,7	5,7	5,3	85	494,3	5,3	5,9	86	12,4	8,3	78
19	474,2	5,3	5,6	85	494,6	5,4	5,8	87	11,3	8,6	86
20	474,6	5,0	5,6	86	495,0	5,0	5,9	90	10,7	8,4	88
21	474,8	4,8	5,4	85	495,4	4,5	5,7	91	10,3	8,3	89
22	474,9	4,6	5,3	83	495,7	4,1	5,7	91	9,8	8,2	91
23	474,9	4,5	5,3	83	495,9	4,0	5,5	90	9,4	8,0	91
24	474,8	4,3	5,3	84	495,9	3,9	5,4	90	9,2	8,0	92
Pr	474,3	6,0	5,7	82	496,4	6,6	5,6	81	11,8	8,2	80

XIX

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

NOVIEMBRE DE 1.931

	Q U I T O				G U A R A N D A			A M B A T O			
Horas	Barometro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Barometro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.
0	548,2	9,4	8,1	92	8,9	6,5	77	565,2	11,0	9,0	92
1	547,8	9,0	7,9	92	8,6	6,4	77	564,8	10,3	8,5	91
2	547,6	8,7	7,7	92	8,3	6,2	76	564,6	10,0	8,5	93
3	547,4	8,4	7,5	92	7,8	6,0	76	564,5	9,4	8,3	94
4	547,4	8,2	7,5	92	7,5	5,9	76	564,6	9,0	8,2	95
5	547,6	7,9	7,3	92	7,9	5,9	75	565,0	8,4	7,9	96
6	547,8	7,6	7,2	92	9,3	6,4	74	565,2	8,5	8,0	96
7	548,2	9,6	7,7	86	11,5	7,1	70	565,6	10,6	8,4	88
8	548,6	12,1	7,9	75	14,0	7,7	65	565,9	14,2	8,5	71
9	548,6	14,5	8,2	67	16,5	8,1	58	565,8	17,6	8,5	58
10	548,3	16,5	8,3	59	17,9	8,2	54	565,5	19,5	8,4	50
11	547,8	18,2	8,5	55	19,0	8,5	52	565,0	21,7	8,3	43
12	547,3	19,3	8,5	51	18,9	8,3	51	564,2	22,8	8,0	39
13	546,7	19,6	8,6	51	18,7	8,3	52	563,4	23,5	7,7	36
14	546,2	18,9	8,9	55	18,1	8,5	55	562,8	23,1	7,8	37
15	546,0	18,4	8,8	56	17,0	8,2	57	562,4	21,9	7,6	39
16	546,1	17,0	8,8	61	15,7	8,2	62	562,8	20,3	8,1	46
17	546,4	14,8	8,8	70	13,8	7,8	67	563,8	17,8	7,7	51
18	546,9	13,0	8,7	78	12,4	7,8	73	563,4	15,0	8,4	62
19	547,3	11,7	8,7	85	11,3	7,6	76	564,1	14,3	8,7	72
20	547,9	11,1	8,6	88	10,7	7,4	77	564,6	13,5	9,3	81
21	548,3	10,4	8,4	89	10,1	7,1	77	565,2	12,6	9,5	87
22	548,5	10,0	8,2	90	9,6	6,9	78	565,3	11,7	9,2	90
23	548,4	9,6	8,0	90	9,1	6,6	77	565,1	11,2	9,1	92
24	548,2	9,3	7,9	91	8,8	6,4	76	565,2	10,8	8,8	92
Pr.	547,6	12,7	8,2	77	12,6	7,3	68	564,5	14,9	8,7	71

XX

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

NOVIEMBRE DE 1.931

	C U E N C A				I B A R R A				B A Ñ O S		
Horas	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.
0		8,8	7,1	84	587,1	13,6	10,7	92	15,0	12,1	95
1		8,0	6,9	86	586,8	13,4	10,5	92	14,8	11,6	93
2		7,5	6,8	88	586,6	13,2	10,4	92	14,7	11,4	92
3		7,1	6,6	88	586,3	13,0	10,2	92	14,3	11,1	92
4		6,8	6,6	89	586,3	12,8	10,1	92	13,9	11,0	93
5		6,2	6,5	91	586,4	12,7	10,1	93	13,5	10,7	93
6		5,9	6,3	92	586,6	12,6	10,0	92	13,3	10,6	93
7		7,4	6,7	87	587,0	13,2	10,4	92	14,5	11,2	91
8		10,3	7,1	76	587,3	14,1	10,9	91	17,1	12,3	85
9		13,7	7,8	67	587,5	15,7	11,2	84	19,5	12,9	77
10		16,5	8,3	59	587,4	17,2	11,2	77	21,2	13,[illegible]	73
11		19,6	8,6	51	587,0	18,9	11,5	71	22,1	13,7	69
12		21,5	8,7	46	586,4	19,9	11,4	66	22,6	13,9	68
13		22,7	8,4	41	585,8	20,7	11,6	64	22,6	13,7	67
14		22,4	8,4	42	585,2	20,4	11,2	63	22,3	13,8	69
15		20,2	8,3	47	585,7	19,3	10,6	64	21,2	13,3	71
16		18,2	8,1	52	586,6	18,3	10,6	68	20,3	13,5	76
17		15,5	7,6	58	586,7	17,0	10,4	72	19,0	13,2	81
18		13,4	7,6	66	586,1	16,0	10,4	77	17,9	13,1	86
19		12,2	7,6	72	586,7	15,2	10,6	83	17,1	13,1	90
20		11,5	7,6	75	586,3	14,8	10,9	87	16,6	12,9	92
21		10,7	7,7	80	586,5	14,4	10,9	89	16,0	12,6	93
22		10,2	7,5	81	587,1	14,2	10,9	91	15,6	12,5	95
23		9,4	7,3	83	587,2	13,9	10,9	92	15,1	12,2	95
24		8,8	7,1	84	587,1	13,6	10,7	92	14,8	11,9	95
Pr.		12,8	7,5	71	586,3	15,8	10,7	82	17,5	12,5	85

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

NOVIEMBRE DE 1.931

Horas	BABAHOYO Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	LOJA Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	GUAYAQUIL Termómetro	Humedad A.	Humedad R.
0	762,2	22,4	16,8	84	597,6	12,3	9,3	88	23,2	18,6	88
1	762,0	22,1	16,8	85	597,5	11,7	9,1	89	22,9	18,4	89
2	761,8	22,0	16,8	86	597,4	11,5	8,9	90	22,7	18,5	90
3	761,7	21,7	16,7	87	597,4	10,7	8,7	91	22,7	18,5	90
4	761,7	21,5	16,5	87	597,3	10,4	8,6	92	22,6	18,4	90
5	761,9	21,5	16,7	88	597,4	10,2	8,6	92	22,7	18,5	90
6	762,2	21,3	16,5	88	597,6	10,0	8,5	93	22,7	18,5	90
7	762,7	21,9	17,3	89	597,9	10,7	8,7	91	22,6	17,7	87
8	763,0	22,7	17,6	86	598,1	12,8	9,3	83	24,7	18,7	81
9	762,9	23,9	17,6	80	598,0	15,6	9,4	71	26,5	19,0	75
10	762,7	25,1	17,3	73	597,7	18,1	9,7	62	27,5	19,1	70
11	762,1	26,4	16,6	65	597,0	20,6	10,0	55	28,9	19,2	65
12	761,4	27,4	16,3	60	596,3	21,9	10,3	53	29,4	19,1	63
13	760,6	28,3	16,6	55	595,6	22,6	10,6	52	30,1	19,6	62
14	759,9	28,3	15,1	52	594,7	22,9	10,3	52	30,4	19,7	61
15	759,4	28,9	14,5	49	594,3	21,8	10,5	54	30,5	19,5	61
16	759,2	29,8	14,4	49	594,2	20,4	10,6	59	29,8	19,9	64
17	759,3	27,8	14,4	52	594,3	18,7	10,2	64	28,3	19,6	67
18	759,6	26,8	15,9	61	595,3	17,0	10,9	70	27,6	19,7	72
19	760,3	25,5	17,1	71	596,1	15,7	10,1	76	26,3	19,5	76
20	761,0	24,6	17,5	76	596,8	14,3	9,8	79	25,2	19,8	79
21	761,7	23,8	17,5	80	597,5	14,1	9,7	81	24,2	19,1	81
22	762,0	23,3	17,1	81	597,8	13,5	9,7	84	23,8	19,3	84
23	762,2	22,7	17,0	83	597,8	12,7	9,6	87	23,4	19,4	86
24	762,2	22,4	16,8	84	597,8	12,2	9,8	88	23,2	19,5	88
Pr.	761,4	24,5	16,5	74	596,7	15,5	9,6	75	25,8	19,9	78

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

NOVIEMBRE DE 1.931

Horas	PORTOVIEJO Barometro	PORTOVIEJO Termometr	PORTOVIEJO Humedad A.	PORTOVIEJO Humedad R.	MACHALA Termometro	MACHALA Humedad A.	MACHALA Humedad R.	I de SILVA Termometro	T E N A Termometro	T E N A Humedad A.	T E N A Humedad R.
0	763,0	22,4	17,4	87	22,9	18,6	90		21,8	19,4	100
1	762,7	22,2	17,5	88	22,8	18,9	92		21,5	18,8	99
2	762,5	22,1	17,6	89	22,6	18,9	93		21,3	18,8	100
3	762,5	22,0	17,6	90	22,4	18,6	93		21,0	18,5	100
4	762,2	21,8	17,6	90	22,3	18,8	94		20,7	18,2	100
5	762,4	21,8	17,4	91	22,2	18,9	95		20,5	17,9	100
6	762,7	21,9	17,6	90	22,2	19,1	96		20,5	17,9	100
7	763,0	22,8	17,6	87	23,0	19,4	93		20,9	18,4	100
8	763,3	24,1	18,2	82	24,1	19,4	87		21,9	19,3	99
9	762,9	25,0	18,3	75	25,5	19,6	81		23,9	20,7	94
10	762,5	27,1	18,6	70	26,4	19,7	77		25,8	21,4	88
11	761,7	28,3	18,8	68	27,5	19,8	72		27,3	21,7	81
12	760,8	29,9	19,8	64	28,3	20,0	70		28,5	21,9	76
13	760,0	29,7	19,2	62	29,1	20,0	67		29,1	21,5	72
14	760,4	29,5	19,3	62	29,2	19,9	66		29,2	21,1	70
15	760,9	29,4	19,3	64	29,7	19,5	67		29,6	20,4	70
16	761,9	27,2	19,2	69	27,5	19,3	71		28,1	20,8	74
17	762,4	25,2	17,8	74	26,0	19,0	73		27,0	20,1	76
18	763,0	24,0	17,5	79	24,8	18,7	80		25,8	20,5	83
19	763,2	23,3	17,3	82	24,3	18,7	83		24,5	21,2	93
20	763,3	23,1	17,1	83	24,0	18,7	84		23,5	20,8	97
21	763,5	22,8	17,5	85	23,7	18,7	86		23,0	20,4	98
22	763,5	22,6	17,5	85	23,4	18,8	87		22,5	19,9	99
23	763,9	22,5	17,8	88	23,2	18,7	89		22,1	19,6	99
24	763,5	22,5	17,5	87	23,0	18,8	90		21,8	19,2	99
Pr.	761,7	24,6	17,90	79	24,8	19,1	83		24,1	19,9	90

XXIII

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

REPARTICION HORARIA DE LA LLUVIA Y DE LA INSOLACION

NOVIEMBRE DE 1.931

HORAS	LLUVIA			INSOLACION	
	QUITO	AMBATO	EL TENA	AMBATO	QUITO
De 0 a 1	1,6	1,3	20,6	-	-
" 1 " 2	1,5	1,7	15,4	-	-
" 2 " 3	1,6	7,5	-	-	-
" 3 " 4	1,5	4,6	1,3	-	-
" 4 " 5	1,5	6,3	4,6	-	-
" 5 " 6	2,0	1,5	21,2	-	-
" 6 " 7	-	3,0	0,6	6,2	4,6
" 7 " 8	0,3	0,0	5,3	15,3	10,8
" 8 " 9	-	-	3,5	18,0	13,7
" 9 " 10	1,0	-	6,3	17,7	18,9
" 10 " 11	1,3	0,0	14,7	20,7	19,4
" 11 " 12	1,8	-	12,8	20,9	19,9
" 12 " 13	1,3	0,0	1,7	19,3	18,9
" 13 " 14	12,9	0,0	-	19,9	12,7
" 14 " 15	4,3	-	17,7	19,9	13,1
" 15 " 16	2,6	0,0	22,5	17,3	13,9
" 16 " 17	2,1	0,3	16,3	15,5	10,9
" 17 " 18	2,0	2,0	-	4,4	4,1
" 18 " 19	0,5	3,5	-	-	-
" 19 " 20	2,7	1,0	2,7	-	-
" 20 " 21	0,8	1,4	1,1	-	-
" 21 " 22	4,8	1,3	4,7	-	-
" 22 " 23	9,4	0,6	15,3	-	-
" 23 " 24	4,3	0,2	3,0	-	-
Suma	61,3	44,3	197,3	96,6	160,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA EN LAS ESTACIONES "GONNESSIAT"

NOVIEMBRE DE 1.931

Fechas	No. 1 a 4.450 mts. sobre el mar				No. 2 a 4.700 mts. sobre el mar				Valores Bi-horarios.		
	Med.	Max.	Min.	Osc	Med.	Max.	Min.	Osc.	Hr	No 1	N.2
1	1,2	4,0	-0,8	4,8	-0,9	1,7	-2,1	3,8	0	1,7	0,3
2	1,2	3,5	-0,3	3,8	-0,6	2,0	-2,0	4,0			
3	1,8	4,3	-0,5	4,8	-0,4	2,0	-2,0	4,0	2	1,4	-0,0
4	1,5	4,3	-0,9	5,2	-0,5	1,7	-2,1	3,8			
5	1,8	4,5	-0,9	5,4	0,1	2,2	-1,9	4,1	4	1,0	-0,2
6	2,0	3,6	0,0	3,6	1,2	3,4	-0,7	4,1			
7	2,7	4,4	1,0	3,4	1,4	3,5	-0,3	3,8	6	0,7	-0,3
8	2,7	[illegible]	0,9	4,1	1,2	3,0	-0,9	3,9			
9	2,7	4,0	1,0	3,0	1,4	2,1	0,2	1,9	8	1,6	0,9
10	3,7	4,9	3,0	1,9	1,7	2,9	1,0	1,9			
									10	2,7	2,0
[illegible]	3,6	4,8	2,9	1,9	1,8	3,7	0,8	2,9			
12	3,8	6,2	1,8	4,4	2,2	4,0	0,8	3,2	12	3,9	2,6
13	3,1	5,8	1,2	4,6	1,8	3,7	0,1	3,6			
14	3,2	5,4	1,1	4,3	1,7	3,7	0,0	3,7	14	4,4	2,6
15	2,8	5,0	0,8	4,2	1,4	2,9	0,2	2,7			
[illegible]	3,[illegible]	4,9	1,8	3,1	1,4	2,1	0,7	1,4	16	4,1	2,2
17	3,2	4,5	2,1	2,4	1,8	2,7	1,0	1,9			
18	2,9	4,9	1,5	3,4	1,8	3,0	0,9	2,1	18	3,4	1,4
19	2,6	5,2	0,9	4,3	2,0	3,9	0,3	3,6			
20	2,2	5,0	0,0	5,0	1,3	3,1	-0,5	3,6	20	2,6	0,9
21	2,7	5,3	-0,3	5,6	1,5	3,9	-0,9	4,8	22	2,1	0,5
22	2,8	5,2	0,0	5,2	2,0	4,0	-0,1	4,1			
23	3,[illegible]	5,2	0,8	4,4	1,8	3,8	0,2	3,6	24	1,7	0,3
24	2,6	3,9	1,0	2,9	1,1	2,0	0,0	2,0			
25	1,9	3,[illegible]	1,0	2,5	0,7	2,1	0,0	2,1			
26	1,6	3,4	0,6	2,8	0,4	1,3	-0,3	1,6	Pr.	2,4	1,0
27	1,9	3,0	0,3	2,7	0,7	1,9	-0,5	2,4			
28	1,8	3,1	1,1	2,0	0,5	1,7	0,1	1,6			
29	1,4	3,7	0,2	3,5	0,5	2,2	-0,4	2,6			
30	0,3	3,8	-1,7	5,5	-0,7	1,7	-2,0	3,7			
1a	2,1	4,3	[illegible]	4,0	0,5	2,5	-1,1	3,5			
2a	3,1	5,2	1,4	3,8	1,7	3,3	0,4	2,9			
3a	2,[illegible]	4,0	0,3	3,7	0,8	2,5	-3,9	2,9			
Mes	2,4	4,5	[illegible],7	3,8	1,0	2,7	-0,4	3,1			

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ESTACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

NOVIEMBRE DE 1 931

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA

E S T A C I O N E S	Media	Máxima media	Máxima extrema	Fe- cha	Mínima media	Mínima extrema	Fe- cha	Oscila cion
Chota (1)	19,8	25,9	29,5	6	13,8	9,0	5	12,1
Tabacundo	13,2	22,9	24,5	21	3,5	2,5	16	19,4
San José de Minas	15,1	20,7	23,5	6	9,5	5,5	5	11,2
Puéllaro	18,2	24,8	28,0	22	11,5	9,5	7	13,3
Guaillabamba	20,8	27,9	30,5	21	13,6	9,5	8	14,3
Otón (2)	17,5	24,4	29,5	17	10,6	7,5	6	13,8
Pomasqui (3)	16,2	23,5	26,5	5	8,9	3,0	5	14,6
Quinche	15,8	22,1	24,0	21	9,5	8,5	6	12,6
Calderón	14,2	21,4	25,5	6	7,1	0,0	6	14,3
Zámbiza	17,2	23,8	27,8	21	10,7	4,5	5	13,1
Pif	14,2	19,1	19,9	5	9,2	7,5	4	9,9
Tumbaco	17,5	25,4	29,3	6	9,8	2,6	6	15,9
Cotocollao	15,0	20,2	24,0	6	7,8	3,5	3	14,4
Alangasí	15,9	22,4	26,0	6	10,4	1,5	3	13,1
Pintag	13,9	21,4	24,0	14	6,4	1,5	2	15,0
Sangolquí	15,9	23,0	26,0	5	8,7	-1,5	5	14,3
Lloa (4)	12,6	20,2	23,0	22	4,9	-1,0	2	15,3
Chillogallo (5)	12,0	18,0	22,0	4	6,0	0,1	5	12,0
Aloag	12,4	18,5	22,5	6	6,5	0,0	5	12,0
Uyumbicho	14,7	22,1	24,5	5	7,2	4,5	5	14,9
Machachi	14,1	21,0	24,5	5	7,2	2,0	4	13,8
Mulaló (6)	12,9	19,6	23,0	6	6,1	0,2	5	13,5
Cuchibamba (7)	15,8	24,3	26,5	4	7,4	-2,5	5	16,9
Píllaro	14,7	23,5	27,0	4	8,1	-2,5	5	17,2
Pelileo	15,2	20,7	23,5	16	10,0	8,0	21	10,7
Patate	17,0	23,7	25,5	6	12,1	6,5	2	10,6
Sta.Rosa Tunguragua	13,9	21,4	26,0	4	15,4	2,0	2	15,6
Quero	12,6	19,6	24,5	4	5,0	-1,5	4	14,6
Tisaleo	12,9	22,9	25,0	4	3,6	-3,0	2	18,6
Pasa	12,9	20,3	23,0	2	5,6	-1,0	2	14,7
Pilahuín	10,6	15,7	22,0	7	3,1	1,5	2	15,0
Palmira	12,3	19,3	20,5	1	8,3	3,0	16	14,0
Alausí	15,1	21,3	27,0	21	8,0	5,5	4	13,2
Bucay	23,3	28,3	31,5	6	18,3	15,0	7	10,0
Naranjito	25,1	28,1	31,0	5	22,1	21,0	21	6,0
Milagro (8)	24,7	30,0	34,4	6	18,9	18,3	6	11,7
Yaguachi	25,3	30,5	32,5	6	20,1	19,0	2	10,4
Portoviejo (9)	23,9	27,4	29,4	16	19,7	16,7	3	7,7
Pasaje	25,2	29,5	33,0	5	20,9	19,5	2	8,6
Sta.Rosa de El Oro	25,8	31,8	34,0	29	19,8	18,5	27	12,0
Baeza Oriente	19,5	25,3	29,0	6	13,3	10,2	...	11,7
Mera " (10)	21,3	25,5	28,7	2	17,1	14,5	30	8,4
Macas "	22,4	26,4	30,0	1	18,4	16,5	17	8,0
Mendez "	25,0	31,2	34,5	19	20,3	17,5	4	10,9

1- Hada San Rafael.- (2) Hada Cusubamba.- (3(Hada Velasco.-(4) Hada El Rosario.- (5) Hada Alvarez.-(6) Hada Callo.- (7) Hada El Conde.- (8) Ingenio Valdez.-(9) Scut Americam Developement Co. - (0) Hada Moravia.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ESTACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS

NOVIEMBRE DE 1.931

CANTIDAD DE LLUVIA Y ESTADO GENERAL

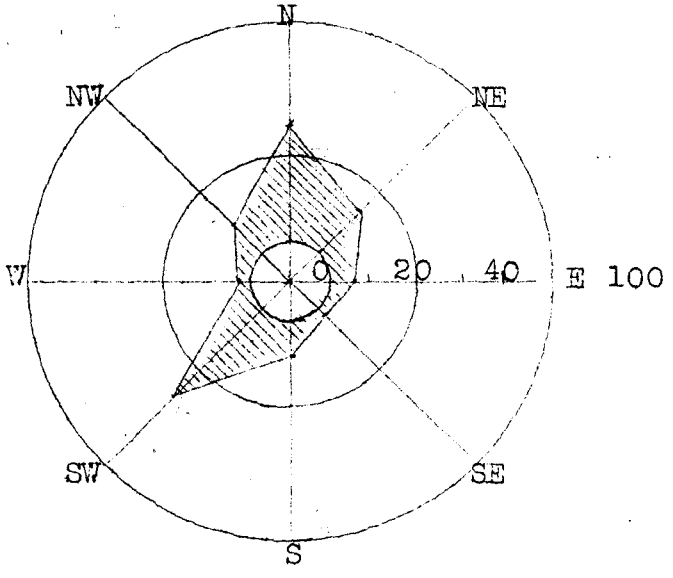
	LLUVIA				ESTADO GENERAL		
ESTACIONES	Suma total	Max en 24 Horas	Fecha	No. de dias	Dias despejados	Medio-nublados	Nublados
Chota	29,7	9,5	28	9	-	20	12
Tabacundo	2,8	1,4	28	5	16	11	3
San José de Minas	94,6	31,1	29	6	1	4	25
Puéllaro	16,0	6,5	28	4	2	8	20
Guaillabamba	34,1	12,4	30	7	15,	12	3
Otón	32,3	8,0	11	10	9	11	10
Pomasqui	1,0	1,0	11	1	4	4	7
Quinche	38,7	16,1	28	5	20	5	5
Calderón	49,5	16,9	28	10	9	14	7
Zámbiza	51,5	11,5	28	10	10	10	10
Pifo	19,6	18,0	27	2	15	7	8
Tumbaco	29,3	18,8	27	3	7	22	1
Cotocollao	7,3	3,4	10	4	10	11	4
Alangasí	91,5	21,8	23	13	10	18	2
Pintag	28,0	11,8	26	8	7	13	10
Sangolquí	31,9	18,1	27	13	10	17	3
Lloa	85,0	17,5	9	12	12	8	10
Chillogallo	59,2	19,1	27	11	10	4	16
Alcag	63,1	20,1	25	8	9	13	8
Uyumbicho	98,0	32,1	29	27	4	20	6
Machachi	36,0	10,0	27	10	15	3	12
Mulaló	22,7	11,9	10	3	16	12	2
Cuchibamba	32,4	19,5	11	6	14	12	4
Píllaro	16,8	12,5	10	3	20	8	2
Pelileo	32,5	12,2	11	5	23	4	3
Patate	34,7	9,0	9	5	14	15	1
Sta. Rosa Tunguragua	29,6	15,6	30	4	18	1	11
Quero	4,3	1,0	9	4	-	-	-
Tisaleo	24,4	8,4	29	6	16	6	8
Pasa	27,0	14,0	24	6	11	8	11
Pilahuín	26,3	9,4	28	5	-	-	-
Palmira	-	-	-	-	22	7	1
Alausí	-	-	-	-	17	8	5
Bucay	83,5	13,5	29	14	-	-	-
Naranjito	0,0	0,0	-	7	20	9	1
Milagro	33,0	23,0	28	6	-	-	-
Yaguachi	25,4	13,4	28	3	-	19	11
Portovelo	80,0	45,0	25	6	-	-	-
Pasaje	26,1	5,5	29	10	14	9	7
Sta.Rosa de El Oro	7,0	3,5	29	5	-	-	-
Baeza Oriente	55,4	42,0	11	10	-	18	12
Mera "	418,7	42,5	23	23	-	18	12
Macas "	138,1	54,7	30	9	1	11	18
Mendez "	115,5	43,0	11	12	8	18	4

Los valores de Pomasqui y Sta.Rosa del Oro son de 15 días y el de Cotocollao de 25 días.

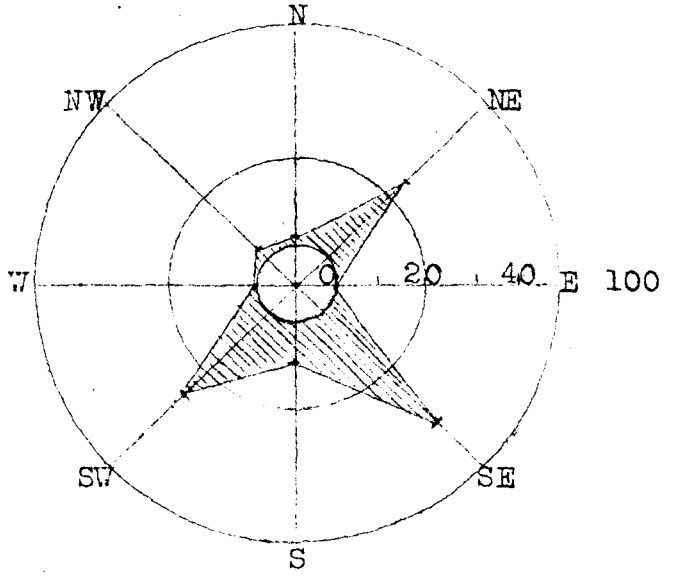
FRECUENCIA DEL VIENTO

Noviembre 1931

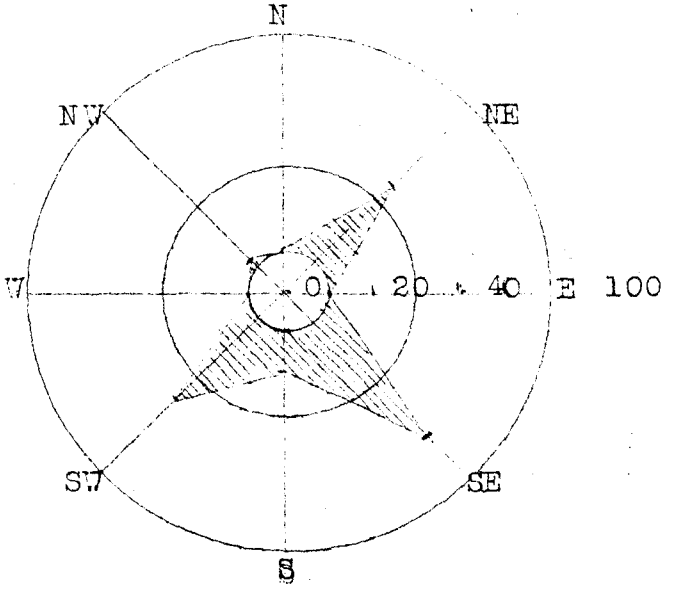
Quito



Loja



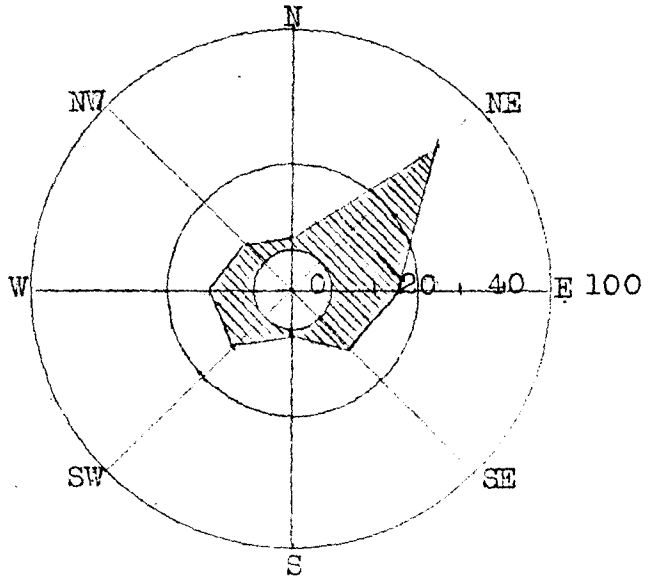
Babahoyo



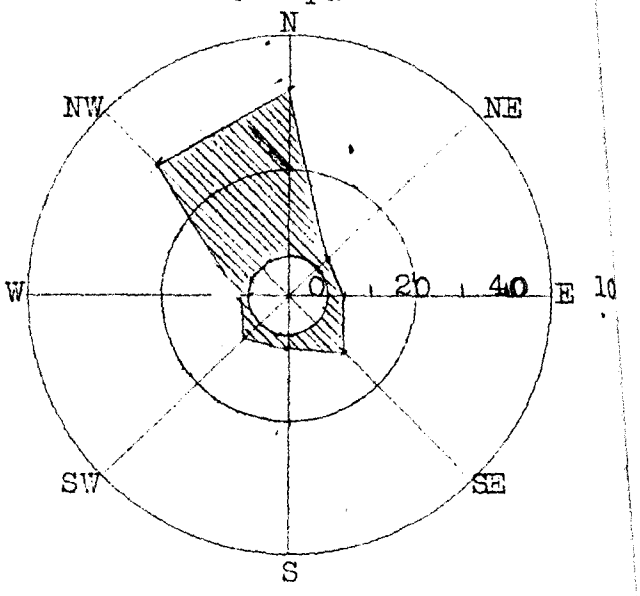
FRECUENCIA DEL VIENTO

Noviembre 1931

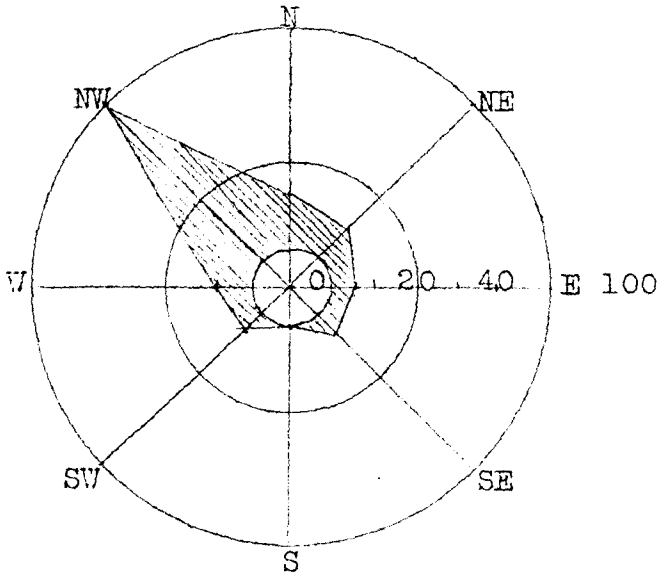
Cruz Loma



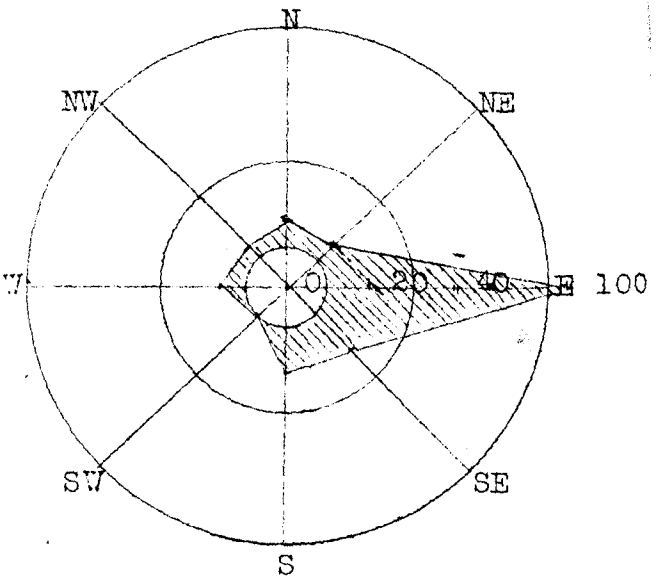
Cotopaxi



Ibarra



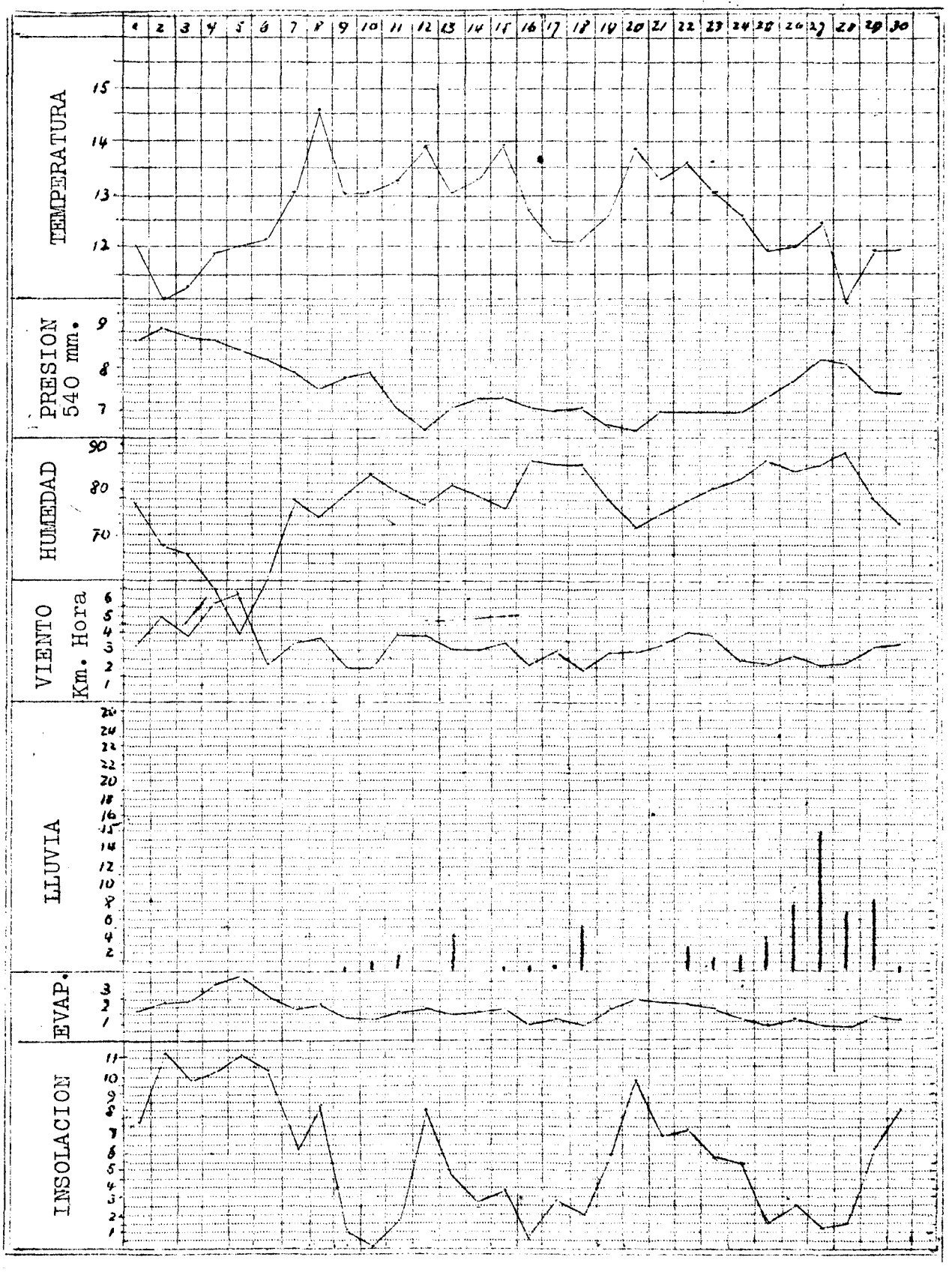
Ambato



MARCHA DIARIA DE ELEMENTOS METEOROLOGICOS

DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE DE 1931

(Observatorio de Quito)



OBSERVATORIO ASTRONOMICO DE QUITO

SECCION DE GEOFISICA

Temblores registrados durante el mes de NOVIEMBRE de 1931

Número	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA T.M. de Quito.			Amplitud	Período	OBSERVACIONES
1	1	xx	Bl.2	P	11	31	30			Telesismo Oscilatorio
				S	11	33	32			
				G	11	36	0			
				C	11	40	42			
				F	12	55	-			
2	1	x	Bl.2	P	22	33	20			Microsismo Oscil-trepid-
				F	22	44	0			
3	10	xx	Bl.2	P	8	55	25			Sismo Oscilato- rio
				G	8	55	52			
				C	8	57	36			
				F	9	3	15			
4	16	x	Bl.2	P	23	28	15			Telesismo Oscilatorio
				S	23	31	25			
				G	23	33	48			
				C	23	35	30			
				F	23	48	30			
5	27	x	Bl.2	P	16	33	16			Sismo Oscilato- rio trepidator-
				F	16	35	0			
6	27	x	Bl.2	P	21	50	40			Telesismo
				G	21	53	10			
				C	22	0	0			
				F	22	20	0			
7	28	xx	Bl.2	P	0	32	48			Sismo oscilato- rio trepidato- rio.
				S	0	33	8			
				G	0	33	36			
				C	0	34	8			
				F	0	35	30			

EL CLIMA EN DICIEMBRE.

PRESION ATMOSFERICA.-La media mensual ha sido en toda la República, muy semejante a la que tuvimos en Noviembra, y durante todo el mes, no se han observado alzas o bajas notables; pero con todo, durante los dias 10, 11 y 12, hubo un descenso, aunque pequeño, en todas las estaciones En el Observatorio Central, la media mensual es igual a la normal de este mes.

TEMPERATURA.-En todas las estaciones de la Región Interandina, la media del mes fué muy semejante a la del mes anterior, exceptuando a las de Cuenca y Loja en las cuales ha sido superior con algo más de un grado.-En las de la Costa, como es lo normal, ha subido notablemente, llegando la diferencia en todas ellas, a cerca de dos grados, respecto a la de Noviembre.

Debido a las heladas que se observaron en los primeros dias del mes, la mínima media mensual en las estaciones del Interior, fué muy baja, pero en cambio, las máximas han sido por lo regular elevadas; por la misma causa, la media diurna en esos dias, fué notablemente baja, en especial en Quito y en Cuenca.

También en las heladas de este mes, observamos como en las de Noviembre, el fenómeno de la reversión de la temperatura entre las estaciones de Quito y de Loma Crúz; pues las mínimas bajo el abrigo, fueron en la primera, mucho más bajas que en la segunda, a pesar de la diferencia de más de 1.100 metros que hay entre las dos. Pero el aire caliente que sube de las regiones inferiores, no influyó en el termómetro de mínima [illegible] el césped, pues en el de Cruz Loma el descenso fué mucho mayor que en el de Quito. El mismo fenómeno de la reversión de las mínimas, observamos también entre las estaciones del Rucu Pichincha y la de Quito, pues era de suponerse que si en esta ciudad, situada a 2.800 metros, descendió el termómetro a 1 grado sobre cero, en la de la cumbre del Pichincha, que se halla a 4.700 metros, habría descendido por lo menos a 8 grados bajo de cero y sin embargo, no bajó de 2 grados bajo de cero; pero la media diurna y la mensual, son mucho más bajas que la nos [illegible] disminución de un grado por doscientos metros de [illegible] diferencia debida a que en las alturas de los páramos, y de los cerros elevados, las máximas a la sombra, son sumamente bajas, ya que el calor no se difunde en el aire enrarecido.

HUMEDAD ATMOSFERICA.-Al igual que en Noviembre, durante las heladas de los primeros dias del mes, hubo un notable descenso en el estado higrométrico del aire, aun cuando fué inferior al que se observó en el mes anterior; pero ahora, influyó también en las estaciones de la Costa, particularmente en la de Babahoyo, circunstancia que no se produjo en la otra ocación. También ahora, el descenso fué más notable en las estaciones de Cruz Loma, Cotopaxi y Ambato.

VIENTO.-Fué generalmente muy moderado, aun en las estaciones de Crúz Loma y de Cotopaxi, y en la primera, como en las heladas de Noviembre, sopló constantemente del Oeste durante los primeros dias del mes.

LLUVIA.-En las estaciones de la Región Interandina, situadas en las hoyas de influjo Occidental, la cantidad fué muy superior a la de Noviembre, y en Quito ha sido aun superior a la normal. Pero en cambio, en las

estaciones de influjo oriental, ha sido mucho menor y en Ambato no llega ni a la tercera parte de la que se recogió en ese mes, siendo, ademas muy inferior a la normal, y solamente, el mes de diciembre de 1900 ha sido más escaso de lluvias que este. En la Costa se ha iniciado la época de lluvias y ya se han observado algunos aguaceros copiosos.

El Quito, el Diciembre más lluvioso ha sido el de 1917, con 341,1 m m. en 30 dias lluviosos, y el más seco el de 1927, con la insignificante cantidad de 5,4 m m. en 5 dias. En Ambato el más lluvioso le corresponde al de 1921 con 111,4 mm. y el más seco al de 1900 con 6,9.

LA TEMPERATURA MEDIA Y LA CANTIDAD DE LLUVIA EN DICIEMBRE.

	Temperatura		Lluvia	
Estaciones	1930	1931	1930	1931
Quito	13,6	13,0	104,7	138,7
Tulcán	11,5	11,8	116,0	54,8
Ibarra	16,6	15,7	50,3	54,7
Cotopaxi	7,3	8,3	83,1	88,1
Ambato	15,3	15,0	33,5	10,3
Guaranda	13,1	12,8	98,2	64,0
Cuenca	14,5	14,5	134,7	45,4
Loja	16,9	16,5	37,3	44,2
Machala	26,5	26,2	28,5	2,0
Babahoyo	25,8	25,1	104,0	96,7
Portoviejo	27,0	23,9	-	-
Baños	17,1	16,9	90,3	27,1
El Tena	23,5	23,6	204,6	156,3
Tabacundo	11,8	14,3	13,2	52,6
Puéllaro	19,2	17,1	54,4	21,3
Quinche	15,6	14,4	70,1	15,1
Pomasqui	15,6	16,2	19,9	0,0
Calacali	14,6	16,4	24,2	37,0
Tumbaco	18,5	17,2	61,3	23,2
Sangolquí	15,5	15,3	149,6	119,7
Chillogallo	12,9	11,7	163,8	152,9
Alcag	13,1	12,5	82,8	115,3
Uyumbicho	14,9	14,7	84,7	207,5
Palmira	10,8	12,0	34,6	0,0
Alausí	15,6	14,9	70,1	11,8
Bucay	24,7	24,4	283,5	171,9
Naranjito	27,	25,7	170,3	-
Milagro	27,8	25,1	187,8	33,4
Yaguachi	26,9	26,0	123,4	21,0
Portovelo	23,8	23,3	134,6	86,2

NOTA.-Proximamente saldrá a luz el Anuario del Observatorio, impreso tipográficamente e ilustrado con fotografías y cuadros gráficos, en el cual constarán todas las actividades de este Instituto, durante el año de 1931.

I

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

PRESION ATMOSFERICA REDUCIDA A 0º.

Milímetros.

DICIEMBRE DE 1931.

Fechas	Crúz Loma	Cotopaxi.	Quito	Ambato	Cuenca	Ibarra	Loja	Guayaquil	Babahoyo.	Portoviejo
1	474,0	495,6	547,7	564,7	566,4	586,6	596,5	761,5	760,8	761,7
2	474,5	495,7	547,6	564,7	566,7	586,5	596,5	761,1	761,3	762,3
3	474,2	495,7	547,7	564,8	566,8	586,3	596,3	761,7	762,0	762,8
4	473,8	495,5	547,3	564,5	566,5	585,8	596,5	761,4	761,0	761,8
5	474,0	495,5	547,2	564,6	566,4	585,6	596,3	760,6	761,2	761,3
6	474,2	495,7	547,4	564,7	566,5	585,7	596,4	760,8	760,5	761,3
7	474,4	494,9	547,3	565,1	566,3	586,1	596,4	760,3	761,0	761,4
8	474,7	495,0	547,5	565,5	566,6	586,5	597,3	760,5	761,7	761,5
9	474,6	495,2	547,3	565,6	566,7	586,3	597,3	760,5	760,9	760,4
10	473,5	494,6	546,6	564,9	565,8	585,3	596,3	760,3	759,8	759,9
11	472,7	494,0	546,4	563,9	565,1	584,8	595,6	760,0	759,8	759,2
12	472,6	494,0	546,3	563,7	564,9	584,8	595,4	759,7	760,4	759,8
13	473,5	494,5	547,1	564,1	565,6	585,7	595,8	760,7	760,2	760,1
14	474,4	495,9	547,5	565,3	566,3	586,3	597,3	760,3	760,8	760,9
15	474,1	495,1	547,2	565,2	566,1	586,3	597,2	760,5	761,8	761,4
16	473,6	494,8	547,2	564,6	565,8	585,9	596,6	761,2	760,4	760,5
17	473,8	495,1	547,1	564,8	566,1	586,0	596,4	760,5	760,4	760,7
18	474,4	495,7	547,6	565,5	566,7	586,6	597,1	760,7	761,2	761,2
19	474,5	496,0	547,6	565,2	566,5	586,6	597,2	760,8	761,1	761,5
20	474,0	495,7	547,4	564,6	566,4	586,4	596,7	760,9	760,6	761,4
21	474,2	495,5	547,6	564,8	566,7	586,5	597,0	760,7	761,3	762,0
22	474,5	495,4	547,6	565,1	566,7	586,5	597,4	760,7	760,9	761,8
23	474,2	495,4	547,7	564,8	566,6	586,4	597,0	759,7	760,5	761,4
24	474,0	495,2	547,5	564,5	566,3	586,0	596,8	760,7	760,7	761,6
25	474,3	495,7	547,8	564,8	566,6	586,5	597,2	761,0	760,9	761,7
26	474,6	495,9	547,9	565,1	566,7	586,4	597,4	760,8	761,2	761,8
27	474,2	495,9	547,5	564,7	566,5	586,0	597,1	760,8	760,5	761,1
28	473,9	495,7	547,3	565,0	566,1	586,2	597,0	760,7	760,2	761,1
29	473,8	495,6	547,3	565,3	565,9	586,5	597,0	760,5	759,6	761,1
30	473,8	495,8	547,3	565,6	566,4	586,5	596,6	760,0	759,8	760,9
31	474,5	495,9	547,4	565,6	566,5	586,6	597,3	760,3	758,8	761,0
1a.D	474,2	495,3	547,4	564,9	566,5	586,1	596,6	760,9	761,0	762,4
2a.D	473,8	495,0	547,1	564,7	566,0	585,9	596,5	760,5	760,7	760,7
3a.D.	474,2	495,6	547,5	565,0	566,4	586,4	597,1	760,5	760,5	761
Mes.	474,1	495,3	547,3	564,9	566,3	586,1	596,8	760,6	760,7	761

II

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

DICIEMBRE DE 1.931

Fechas	CRUZ LOMA						COTOPAXI					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	6,1	11,0	13,0	2,7	2,0	8,3	6,1	13,5	13,7	-0,3	2,2	13,8
2	6,9	11,6	13,6	3,5	4,0	8,1	5,5	14,5	13,9	-1,3	5,6	15,8
3	6,0	12,2	14,0	2,5	3,0	9,7	5,3	14,5	13,0	-1,4	4,6	15,9
4	6,5	12,5	15,0	3,0	2,6	9,5	5,0	14,0	11,7	-2,0	0,0	16,0
5	6,8	13,3	13,8	2,8	2,0	10,5	5,6	15,0	12,1	-0,5	-1,0	15,5
6	7,1	13,3	13,8	3,5	5,8	9,8	6,8	16,5	13,1	0,6	4,5	15,9
7	7,1	12,6	14,8	3,4	5,0	9,1	6,5	13,0	14,4	3,0	4,8	10,0
8	6,4	12,0	12,7	3,3	6,0	8,7	7,5	15,9	12,5	2,5	6,1	13,4
9	6,2	10,2	14,4	4,2	0,8	6,0	6,7	14,0	15,8	3,8	6,2	10,2
10	6,3	11,3	11,4	4,2	6,0	7,1	6,8	13,8	15,0	3,8	4,0	10,0
11	6,6	11,2	12,5	4,2	6,0	7,0	6,5	14,5	12,9	3,6	5,8	10,9
12	6,2	10,7	14,0	4,4	6,0	6,3	6,1	11,0	12,0	3,8	5,5	7,2
13	5,9	8,8	13,2	3,6	6,0	5,2	6,4	11,5	13,2	3,4	-0,5	8,1
14	5,9	9,4	14,2	3,5	6,0	5,9	6,2	11,1	14,0	2,5	5,2	8,6
15	6,3	9,7	12,4	3,5	6,0	6,2	6,4	11,9	14,4	3,0	6,5	8,9
16	5,8	10,7	11,9	4,0	6,0	6,7	6,5	11,3	10,0	3,8	0,5	7,5
17	5,7	9,2	12,5	3,5	[illegible],0	5,7	6,[illegible]	10,9	10,2	3,7	5,5	7,2
18	5,8	8,5	12,2	4,2	-1,0	4,3	5,9	11,5	12,4	3,4	4,2	8,1
19	6,1	8,9	8,5	3,9	-0,5	5,0	5,5	8,7	11,8	3,4	4,5	5,3
20	5,5	9,5	10,0	4,2	4,0	5,3	5,7	10,1	9,0	2,5	2,0	7,6
21	5,9	9,4	12,1	4,2	4,0	5,2	5,9	11,7	11,4	2,2	2,0	9,5
22	6,1	9,3	10,5	4,4	5,0	4,9	6,7	12,0	15,0	2,8	3,8	9,2
23	5,7	8,5	13,8	4,3	4,0	4,2	6,8	11,3	14,0	4,0	5,8	7,3
24	6,0	9,5	11,2	4,2	6,2	5,3	6,9	13,3	12,0	3,6	5,8	9,7
25	6,1	8,8	12,4	3,9	6,0	4,9	6,7	12,9	12,1	2,5	4,3	10,4
26	6,4	9,8	13,6	3,8	6,0	6,0	7,2	12,8	13,0	3,7	3,0	9,1
27	6,2	10,0	15,0	3,5	5,0	6,5	6,1	11,3	11,0	3,2	4,5	8,1
28	5,9	8,8	11,0	3,9	6,0	4,9	6,3	10,8	13,5	3,6	3,8	7,2
29	6,0	9,5	13,3	4,1	6,0	5,4	6,4	12,7	13,0	3,4	6,0	9,3
30	6,1	10,2	12,5	4,2	6,0	6,0	6,0	12,0	13,3	3,6	5,0	8,4
31	6,6	10,9	14,0	4,1	2,2	6,8	7,4	13,8	14,0	3,4	5,8	10,4
1a	6,5	12,0	13,7	3,3	3,7	8,7	6,2	14,5	13,5	0,8	3,7	13,7
2a	6,0	9,7	12,1	3,9	4,3	5,8	6,2	11,3	12,0	3,3	3,9	8,0
3a	6,1	9,5	12,7	4,1	5,1	[illegible]	6,6	12,2	12,9	3,6	4,5	8,9
Mes	6,2	10,4	12,8	3,8	4,4	6,6	6,3	12,6	12,8	2,5	4,1	10,1

III

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

DICIEMBRE DE 1.931.

	TULCAN						QUITO					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	10,2	20,0	13,1	3,0	6,9	17,0	11,4	21,4	13,3	2,5	6,3	18,9
2	10,3	20,9	14,0	1,7	6,9	19,2	11,8	23,4	13,5	4,5	6,7	18,9
3	11,9	22,7	13,4	3,4	6,3	19,3	10,4	22,6	14,0	1,5	6,2	21,1
4	12,2	22,8	14,5	3,2	6,0	19,6	10,4	22,6	15,0	1,2	6,0	21,4
5	12,6	21,6	13,9	5,7	6,2	15,9	11,9	23,5	13,6	2,6	5,9	20,9
6	12,3	21,0	14,0	6,9	6,1	14,1	12,4	25,2	13,2	2,6	5,0	22,6
7	11,0	16,8	13,3	6,9	7,0	9,9	13,1	24,0	12,2	4,5	6,0	19,5
8	10,7	15,3	12,4	7,9	6,0	7,4	14,7	25,4	13,5	7,5	6,4	17,9
9	11,0	15,2	13,1	8,9	6,0	6,3	14,9	23,6	12,0	8,6	0,7	15,0
10	11,9	16,8	16,8	9,0	4,5	7,8	14,7	24,2	13,0	8,4	6,2	15,8
11	11,9	17,6	15,5	8,4	6,9	9,2	14,5	25,5	14,0	6,9	6,2	18,6
12	11,2	15,5	13,6	9,0	6,0	6,5	13,6	23,1	14,0	9,5	6,1	13,6
13	11,6	17,8	13,4	5,9	5,0	11,9	13,0	19,4	13,0	8,8	6,1	10,6
14	13,2	20,1	13,1	9,9	6,0	10,2	14,1	22,4	14,6	9,6	4,0	12,8
15	11,6	17,5	14,8	8,9	6,0	8,6	14,4	23,2	12,0	7,4	6,0	15,8
16	11,7	19,4	12,4	8,6	5,0	11,8	12,6	22,1	12,0	9,5	3,0	12,6
17	10,6	16,9	12,5	6,6	1,8	10,3	12,5	22,1	13,2	6,0	6,2	16,1
18	11,2	15,1	11,5	9,1	5,0	6,0	13,0	21,1	12,8	7,5	6,0	13,9
19	11,2	14,5	14,8	9,2	2,0	5,3	12,9	19,2	10,2	8,3	6,2	10,9
20	13,1	20,0	10,9	7,9	4,3	12,1	12,3	20,4	11,9	9,8	5,5	10,6
21	12,9	20,7	14,1	9,0	4,9	11,7	12,8	21,6	12,2	8,4	0,8	13,2
22	12,9	19,2	14,9	9,4	6,7	9,8	13,3	21,1	12,.	9,5	6,9	11,6
23	12,4	18,8	13,3	9,2	6,5	9,6	12,9	21,1	12,1	9,5	6,0	11,9
24	12,6	19,0	12,0	9,2	6,8	9,8	13,3	21,0	12,5	10,5	6,2	10,5
25	11,8	15,3	14,0	9,2	6,5	6,1	13,0	20,8	13,6	8,7	6,4	12,1
26	13,0	18,6	14,4	9,6	6,0	9,0	14,0	22,5	13,4	10,4	6,0	12,1
27	12,0	18,1	12,5	7,9	5,5	10,2	13,1	22,1	13,0	7,5	6,7	14,6
28	11,5	18,5	13,8	6,0	5,6	12,5	12,9	20,2	13,6	8,5	6,0	11,7
29	11,3	18,4	16,8	6,9	5,0	11,5	12,9	22,0	12,0	7,9	6,2	14,1
30	11,2	14,9	17,9	9,0	7,3	5,9	13,7	22,5	14,0	8,8	6,0	13,7
31	11,7	17,3	14,9	9,3	6,5	8,0	13,7	22,6	14,0	6,7	6,0	15,9
1a	11,4	19,3	13,9	5,7	6,2	13,6	12,6	23,6	13,3	4,4	5,5	19,2
2a	11,7	17,4	13,2	8,3	4,8	9,2	13,3	21,9	12,8	8,3	5,5	13,6
3a	12,1	18,1	14,4	8,6	6,1	9,5	13,2	21,6	13,0	8,8	5,7	12,9
Mes	11,8	18,3	13,8	7,5	5,7	10,8	13,0	22,3	13,0	7,2	5,6	15,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

DICIEMBRE DE 1.931

	GUARANDA						AMBATO					
Fe-Chas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	10,6	20,0	12,5	3,5	5,5	16,5	12,3	25,2	14,2	0,6	6,0	24,6
2	11,9	21,1	12,0	3,2	5,5	17,9	13,7	25,3	12,5	3,5	6,0	21,8
3	12,1	21,1	12,0	4,9	4,0	16,2	14,3	24,3	14,1	5,4	6,0	18,9
4	12,5	21,5	13,0	5,1	4,9	16,4	13,7	23,6	13,5	4,7	6,0	18,9
5	12,5	22,3	13,1	4,1	5,0	18,2	14,4	24,3	13,2	4,8	6,0	19,5
6	12,6	22,0	12,2	4,5	5,0	17,5	15,3	24,1	14,0	7,6	6,0	16,5
7	13,9	22,0	12,0	5,6	4,4	16,4	15,2	24,1	12,0	9,0	4,2	15,1
8	14,1	23,1	12,0	6,7	5,0	16,4	15,5	23,8	12,5	10,4	6,0	13,4
9	12,9	20,5	12,5	6,9	5,0	13,6	14,5	21,2	12,1	12,0	6,0	9,2
10	13,7	22,0	12,2	7,8	6,0	14,2	14,2	19,8	13,0	11,4	6,0	8,4
11	13,3	21,1	12,3	7,1	6,0	14,0	15,1	23,7	13,0	9,3	0,0	14,4
12	13,2	18,2	12,8	9,8	6,0	8,4	15,2	23,6	12,0	12,0	2,0	11,6
13	12,7	20,5	11,0	7,2	6,0	13,3	15,6	25,7	14,1	9,6	3,8	16,1
14	13,2	20,0	13,0	9,9	6,0	10,1	14,0	22,4	12,5	11,3	6,0	11,1
15	12,6	22,2	11,9	6,0	6,5	16,2	13,8	22,2	12,5	7,9	5,0	14,3
16	12,8	21,0	11,0	9,8	5,8	11,2	15,5	23,8	14,1	9,4	-2,0	14,4
17	13,6	19,8	11,5	8,0	6,0	11,8	14,9	21,8	14,4	10,6	2,0	11,2
18	13,1	20,0	12,4	7,0	5,8	13,0	14,4	21,8	14,6	9,6	4,5	12,2
19	11,7	19,0	10,5	7,2	6,0	11,8	15,3	22,9	14,0	10,0	-2,0	12,9
20	11,9	18,9	10,5	9,4	6,5	9,5	15,5	25,0	11,8	11,0	2,5	14,0
21	12,1	18,0	13,3	10,0	6,2	8,0	15,6	24,7	14,1	10,1	-2,0	14,6
22	12,1	17,8	12,0	9,9	7,0	7,9	15,7	24,2	13,9	10,8	6,0	13,4
23	13,0	19,1	11,5	10,0	5,5	9,1	15,7	23,0	12,6	11,4	6,0	11,6
24	13,7	19,9	12,0	9,0	6,5	10,9	16,6	21,3	13,0	11,4	6,0	12,9
25	12,8	18,9	12,1	9,7	6,0	9,2	15,4	22,7	14,1	9,5	6,0	13,2
26	12,7	19,0	10,2	8,0	6,0	11,0	16,0	24,8	13,0	10,8	5,8	14,0
27	13,4	19,7	11,7	8,0	6,0	11,7	15,9	23,8	12,0	10,0	6,0	13,8
28	12,7	18,0	12,0	9,9	6,2	8,1	14,9	22,4	14,8	11,3	6,0	11,1
29	12,7	19,3	12,3	8,9	5,8	10,9	15,9	23,5	12,8	9,7	4,8	13,8
30	13,8	19,9	13,7	9,0	6,7	10,9	14,5	21,6	15,7	11,8	6,0	9,8
31	13,8	21,0	12,8	9,0	6,0	12,0	14,8	22,5	14,6	8,8	6,0	13,7
1a	12,7	21,6	12,4	5,2	5,0	16,4	14,3	23,6	13,1	6,9	5,2	16,7
2a	12,8	20,1	11,7	8,1	6,1	12,0	15,0	23,3	13,3	10,1	2,2	13,2
3a	13,0	19,2	12,1	9,2	6,2	10,0	15,5	23,4	13,7	11,1	5,1	12,3
Mes	12,8	20,3	12,1	7,6	5,8	12,7	15,0	23,4	13,4	9,3	4,2	14,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.GRADOS CENTIGRADOS.

DICIEMBRE DE 1931.

	C U E N C A.						I B A R R A.					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Oscl.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Oscl
1	12,9	24,2	13,8	6,0	6,5	18,2	14,7	21,6	13,8	9,2	6,5	12,4
2	11,4	25,0	14,0	2,0	6,0	23,0	15,0	22,0	12,2	9,9	6,2	12,1
3	10,9	23,8	13,0	1,0	6,6	22,8	14,9	22,6	13,0	10,0	6,0	12,6
4	11,7	26,4	14,2	0,1	6,3	26,3	14,4	23,5	13,8	8,0	6,8	15,5
5	12,8	26,9	14,1	3,0	6,4	23,9	15,3	23,0	14,0	9,8	6,0	13,2
6	13,8	25,9	14,8	4,9	4,8	21,0	16,1	24,2	12,3	10,9	6,0	13,3
7	14,9	26,3	14,3	7,0	6,0	19,3	16,1	24,1	13,5	10,9	6,0	13,2
8	14,2	23,0	14,5	6,5	6,0	16,5	16,2	22,4	13,8	12,0	6,0	10,4
9	15,0	21,9	14,1	8,6	6,0	13,3	17,0	22,4	14,5	13,8	6,0	8,6
10	15,1	21,1	14,1	11,0	6,0	10,1	17,2	25,0	13,7	13,7	6,0	11,3
11	16,5	22,8	12,8	12,0	6,2	10,8	16,8	22,4	13,6	13,8	6,0	8,6
12	16,1	23,9	15,7	11,0	6,8	12,9	16,5	22,1	13,2	13,0	6,5	9,1
13	15,8	26,2	14,5	12,0	0,0	14,2	16,1	21,2	14,0	12,2	3,4	9,0
14	15,9	23,1	14,1	11,5	7,0	11,6	16,1	21,0	12,8	13,3	6,0	7,7
15	16,2	24,8	15,9	10,8	5,0	14,0	15,5	21,0	13,0	11,0	6,5	10,0
16	14,9	25,0	13,7	10,1	6,7	14,9	15,9	21,2	12,0	13,2	6,0	8,0
17	15,7	23,0	14,2	8,7	6,3	14,3	15,7	21,8	14,0	11,0	3,5	10,8
18	15,4	23,0	15,0	8,1	6,2	14,9	16,7	22,0	14,2	13,1	5,8	8,9
19	14,6	23,6	14,1	9,5	3,0	14,1	15,5	19,5	12,3	13,8	6,0	5,7
20	14,3	22,1	12,6	12,8	6,0	9,3	14,9	18,5	13,7	12,2	6,2	6,3
21	13,2	22,2	12,9	9,5	5,8	12,7	14,9	21,0	12,6	12,2	4,0	8,8
22	15,1	25,5	13,9	11,2	6,0	14,3	15,1	20,0	14,0	12,7	6,0	7,3
23	14,2	23,9	14,1	10,6	6,0	12,3	15,6	22,0	12,0	12,2	4,5	9,8
24	14,6	22,0	12,3	10,9	5,8	11,1	15,5	20,0	14,0	13,0	6,5	7,0
25	14,9	22,0	13,6	10,9	6,0	11,1	14,7	18,6	14,0	12,9	6,0	5,7
26	15,6	23,0	15,5	12,1	6,0	10,9	15,1	18,2	14,0	13,0	6,0	5,2
27	15,1	20,9	12,1	12,2	6,0	8,7	15,4	20,3	14,0	12,3	6,5	8,0
28	14,6	22,0	14,1	9,2	2,0	12,8	15,2	22,0	14,1	10,0	6,0	12,0
29	14,8	21,7	14,5	10,0	6,5	11,7	15,4	20,0	13,2	11,6	6,4	8,4
30	15,2	19,8	12,6	12,0	5,5	7,8	16,6	22,2	13,8	13,0	5,5	9,2
31	14,8	20,9	15,5	10,2	6,0	10,7	16,5	21,8	13,7	12,8	3,9	9,0
1a.	13,3	24,5	14	5,0	6,0	19,5	15,7	23,1	13,5	10,8	6,2	12,3
2a.	15,5	23,8	14,3	10,7	5,4	13,1	16,0	21,1	13,3	12,7	5,6	8,4
3a.	14,7	22,1	13,7	10,8	6,7	11,3	15,5	20,5	13,0	12,3	5,6	8,2
Mes.	14,5	23,4	14,0	8,9	6,7	14,5	15,7	21,5	13,5	12,6	5,8	8,9

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

DICIEMBRE DE 1.931.

Fechas	LOJA						MACHALA					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	16,4	24,8	14,1	10,5	6,5	14,3	24,5	31,[illegible]	13,8	19,4m	4,5	12,[illegible]
2	16,2	24,8	12,7	9,2	6,5	15,6	25,0	30,2	14,2	21,4	-2,0	8,[illegible]
3	15,1	24,6	12,1	7,6	6,4	17,0	24,1	29,5	14,8	21,5	4,0	8,[illegible]
4	14,2	26,5	15,0	4,3	6,3	22,2	24,7	31,0	14,8	22,1	5,5	8,[illegible]
5	15,7	26,9	15,0	6,9	6,5	20,0	25,2	31,0	14,6	21,7	-2,0	9,[illegible]
6	17,0	28,5	13,9	10,5	4,0	18,0	25,9	32,0	13,9	20,2	5,0	11,[illegible]
7	17,7	28,0	13,8	9,7	6,0	18,3	25,9	34,0	13,0	20,5	3,9	13,[illegible]
8	17,2	23,2	12,9	15,4	6,0	7,8	24,8	28,[illegible]	15,5	22,5	6,0	6,[illegible]
9	16,1	20,7	12,5	14,6	7,0	6,1	25,5	31,[illegible]	12,2	21,3	4,5	10,[illegible]
10	15,8	20,8	13,0	14,4	3,0	6,4	25,8	32,[illegible]	14,2	22,1	2,0	10,[illegible]
11	16,4	22,6	13,0	13,7	0,0	8,9	26,0	30,3	16,0	22,3	0,8	7,[illegible]
12	13,4	21,4	12,8	12,5	4,6	8,9	26,1	31,[illegible]	12,0	22,5	6,0	9,[illegible]
13	17,3	24,7	16,2	13,7	6,5	11,0	26,8	33,[illegible]	14,8	22,0	5,0	11,[illegible]
14	16,1	20,4	12,2	13,8	6,0	6,6	26,6	33,2	16,0	23,5	6,0	9,7
15	16,8	22,6	13,0	14,3	1,8	8,3	26,1	31,0	15,0	22,5	6,5	8,[illegible]
16	16,0	22,4	15,8	10,4	1,2	12,0	26,5	31,[illegible]	12,0	22,5	6,5	9,[illegible]
17	17,6	23,7	15,3	14,6	2,5	9,1	25,0	29,[illegible]	14,0	21,5	4,2	7,[illegible]
18	17,1	23,1	14,8	14,5	3,5	8,6	26,6	33,0	12,2	23,2	6,3	9,[illegible]
19	16,9	22,5	13,8	14,7	6,0	7,8	26,7	33,1	12,2	22,4	6,2	10,[illegible]
20	16,9	24,5	14,2	13,0	6,0	11,5	27,3	34,0	14,5	24,2	6,0	9,[illegible]
21	16,5	24,3	13,8	12,4	2,6	11,9	26,6	32,0	15,0	23,4	6,0	8,[illegible]
22	16,8	24,5	13,8	13,2	4,0	11,3	26,5	33,0	14,0	21,5	2,0	11,[illegible]
23	17,3	22,7	14,0	13,5	1,0	9,2	27,3	33,[illegible]	15,5	22,5	6,0	11,[illegible]
24	16,8	21,5	12,5	14,1	3,8	7,4	26,9	32,2	12,0	22,7	6,0	9,[illegible]
25	16,7	21,5	12,0	13,7	6,3	7,8	27,2	33,[illegible]	11,0	23,5	5,0	9,[illegible]
26	16,4	21,7	14,4	14,4	4,0	7,3	26,8	32,9	13,7	23,5	5,8	9,[illegible]
27	16,1	21,5	14,0	13,6	5,0	7,9	26,7	33,[illegible]	13,4	23,4	5,0	10,[illegible]
28	16,2	20,6	13,0	11,7	4,5	8,9	27,6	34,[illegible]	15,0	22,5	4,0	12,[illegible]
29	17,7	23,5	14,0	14,5	5,7	9,0	27,8	34,1	12,6	24,3	6,5	9,[illegible]
30	16,7	21,0	14,8	14,5	3,0	6,5	27,4	32,2	12,8	23,5	4,0	8,[illegible]
31	16,3	20,5	14,3	14,3	5,7	6,2	28,1	34,0	12,1	23,5	4,5	10,[illegible]
1a	16,1	24,9	14,5	10,3	5,8	14,6	25,1	31,2	14,1	21,3	3,1	9,[illegible]
2a	16,8	22,8	14,1	13,5	3,8	9,3	26,4	32,1	13,9	22,7	5,5	9,[illegible]
3a	16,7	22,1	13,7	13,6	4,1	8,5	27,2	33,3	13,4	23,1	5,0	10,[illegible]
Mes	16,5	23,2	13,8	12,5	4,6	10,7	26,2	32,2	13,7	22,4	4,5	9,[illegible]

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

DICIEMBRE DE 1.931

	GUAYAQUIL						BABAHOYO					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	25,5	32,4	14,0	20,5	4,8	11,9	24,1	28,5	13,5	19,8	6,0	8,5
2	24,7	31,0	12,5	21,3	2,0	9,7	24,3	30,0	13,0	21,0	4,0	9,0
3	24,1	27,3	13,4	20,7	2,0	6,6	22,7	26,0	14,2	20,5	4,0	5,5
4	25,4	31,8	15,5	20,6	5,0	11,2	24,1	32,0	15,0	17,1	6,0	14,9
5	25,4	31,7	15,6	20,9	1,5	10,8	24,6	31,0	14,0	20,5	0,8	10,5
6	26,2	33,1	15,5	21,0	5,0	12,1	25,4	38,8	16,0	19,8	6,0	13,4
7	25,1	31,7	14,4	20,5	5,0	11,2	23,9	29,5	15,0	20,0	6,0	9,5
8	24,3	29,1	14,1	20,7	2,2	8,4	23,3	29,0	14,0	20,0	6,0	9,0
9	25,9	32,7	15,0	21,0	5,8	11,7	24,9	31,7	16,0	20,1	1,0	11,8
10	26,0	32,4	14,0	21,5	5,4	10,9	25,9	36,0	14,6	21,0	6,0	12,0
11	25,9	31,9	13,9	22,1	5,8	9,8	24,8	29,7	16,0	21,9	1,9	7,8
12	25,7	31,0	15,5	22,3	2,0	8,7	24,1	27,2	16,2	21,9	6,0	5,3
13	26,6	33,0	15,9	21,9	4,4	11,1	25,1	32,0	16,0	21,9	6,0	10,3
14	27,1	32,2	14,0	22,7	5,8	9,5	26,0	31,0	14,0	22,0	6,5	9,0
15	24,7	27,7	15,0	21,8	4,0	5,9	23,5	25,1	16,0	22,1	6,0	3,0
16	26,5	33,4	14,0	22,0	4,8	11,4	26,2	38,1	14,1	21,0	6,0	11,1
17	26,2	31,2	12,4	22,9	5,0	8,3	25,5	30,1	15,0	22,8	4,2	7,3
18	26,7	32,3	13,3	23,0	1,5	9,3	25,8	31,8	15,9	22,2	6,5	9,0
19	26,8	32,3	12,00	23,4	4,0	8,9	26,7	32,1	14,6	22,4	6,5	9,7
20	25,9	32,2	14,2	22,2	4,2	10,0	25,9	31,0	15,9	22,0	6,0	9,6
21	25,8	30,7	14,4	22,1	2,5	8,6	24,5	29,5	16,0	21,2	4,0	7,3
22	26,7	31,7	15,8	23,1	-0,5	8,6	25,9	30,0	14,1	22,5	6,0	7,5
23	27,2	32,1	14,2	23,1	5,9	9,0	25,9	30,7	14,2	21,9	4,2	8,8
24	26,3	30,0	13,9	23,0	4,0	7,0	25,6	29,0	15,8	22,7	8,0	6,3
25	27,3	31,6	16,0	23,5	1,0	8,1	26,1	29,7	15,0	22,9	7,0	6,8
26	26,7	31,0	15,0	23,7	6,0	7,3	25,4	30,0	15,4	22,3	6,0	7,7
27	27,4	31,0	14,5	24,1	6,0	6,9	25,9	31,3	16,0	21,7	4,0	9,4
28	25,8	30,5	16,0	22,0	2,6	8,5	25,4	30,0	16,0	23,0	7,0	8,1
29	26,6	32,0	17,0	23,8	6,0	8,2	25,7	30,0	13,9	23,0	7,0	7,0
30	26,1	29,2	15,2	23,8	6,0	5,4	24,9	28,2	15,8	22,0	6,5	6,2
31	26,8	31,2	14,2	24,0	5,0	7,2	25,9	30,0	14,0	22,7	7,0	7,3
1a	25,3	31,3	14,4	20,9	3,9	10,4	24,3	30,4	14,9	20,0	4,6	10,4
2a	26,2	31,7	14,0	22,4	4,2	9,3	25,5	30,2	15,2	22,0	5,6	8,2
3a	26,6	31,1	15,1	23,3	4,0	7,8	25,6	29,7	15,1	22,2	6,1	7,5
mes	26,0	31,3	14,5	22,2	4,0	9,1	25,1	30,1	15,1	21,4	5,4	8,7

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

DICIEMBRE DE 1.931

	PORTOVIEJO						I. DE SILVA					
Fechas	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Os
1	25,3	33,7	12,4	21,4	6,0	12,3						
2	24,5	32,0	13,5	21,0	0,0	11,0						
3	23,4	28,0	12,0	20,3	5,0	7,7						
4	22,7	30,0	11,0	16,2	5,2	13,8						
5	24,1	33,0	14,5	18,0	1,8	15,0						
6	23,7	33,0	12,2	16,1	4,4	16,9						
7	24,1	32,3	14,6	20,0	6,0	12,3						
8	23,5	31,6	13,6	17,9	3,8	13,7						
9	24,9	33,9	13,7	19,1	6,0	14,8						
10	23,2	30,2	14,0	19,0	5,0	11,2						
11	22,9	32,0	13,5	17,0	6,0	15,0						
12	23,2	29,0	14,6	20,1	5,0	8,9						
13	23,9	31,0	11,9	20,0	5,8	11,0						
14	24,2	29,0	14,0	20,9	0,0	8,1						
15	22,7	27,9	14,1	20,3	5,0	7,6						
16	23,0	30,1	14,2	19,5	1,0	10,6						
17	23,0	29,9	14,0	18,8	1,0	11,1						
18	24,0	30,7	14,0	20,8	5,0	9,9						
19	24,0	30,0	11,9	21,0	3,0	9,0						
20	23,9	31,2	11,8	19,9	4,0	11,3						
21	23,8	28,2	13,0	20,0	5,0	8,2						
22	23,2	30,5	13,8	17,9	5,0	12,6						
23	23,7	29,7	14,7	19,0	5,0	10,7						
24	23,5	31,0	12,5	18,2	4,8	12,8						
25	24,3	30,6	14,5	21,0	5,0	9,6						
26	24,9	28,7	13,5	22,0	3,0	6,7						
27	25,0	30,6	12,2	22,0	5,0	8,9						
28	24,9	29,7	13,0	22,0	0,0	9,0						
29	24,6	31,1	13,5	20,2	5,0	10,9						
30	24,2	27,5	10,0	21,8	4,0	5,7						
31	24,7	30,1	14,0	21,2	5,0	8,9						
1a	23,9	31,8	13,2	18,9	4,3	12,9						
2a	23,5	30,1	13,6	19,8	3,6	10,3						
3a	24,3	29,9	11,3	20,5	4,2	9,4						
Mes	23,9	30,6	13,3	19,8	4,0	10,8						

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA. GRADOS CENTIGRADOS

NOVIEMBRE DE 1931

Fechas	BAÑOS						TINA					
	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.	Med.	Max.	Hora	Min.	Hora	Osc.
1	16,9	24,3	12.0	9,5	1,0	14,8	24,7	32,3	15,0	20,5	6,0	11,7
2	17,8	24,5	11,0	11	1.0	13,0	24,3	31,1	11,9	20,8	6,0	10,3
3	17,1	23,5	12,3	10,-	6,0	13,0	24,2	30,0	15,0	21,1	4,4	8,9
4	16,6	22,7	13,0	9,6	4,0	13,1	24,0	30,0	14,6	21,2	6,0	8,8
5	17,2	22,3	13.0	11,4	5,0	10,9	23,4	29,1	15,-	20,8	6,0	8,3
6	17,4	23,3	11,0	11,5	6,0	11,8	23,4	29,0	12,0	19,5	6,0	10,1
7	17,0	23,0	11,0	14,5	5,8	8,5	23,2	28,9	13,8	19,0	6,2	9,9
8	16,6	22,9	11,0	13,3	5,8	9,6	22,5	28,0	14,8	19,7	5,0	8,3
9	15,6	19,5	12,8	14.2	1,0	5,3	23,0	23,2	14,8	21,5	6,0	6,7
10	15,7	19,6	15,0	14,0	2,0	5,6	23,5	27,5	13,0	21,0	6,0	6,5
11	16,8	22,7	13,0	14,1	5,0	8.6	23,2	29,0	12,0	20,9	6,0	8,1
12	16,5	21,9	13,8	14,7	5,0	7,2	23,3	29,0	13,0	20,8	6,4	8,2
13	17,1	24,3	13,0	12,8	1,3	11,5	24,1	30,0	11,8	19,7	6,4	10,3
14	16,5	20,7	12,2	15,2	5,0	5,5	23,0	28,0	11.0	20,9	7,0	7,1
15	16,8	23,5	12,9	13,5	6,0	10,0	23,5	30,2	16,0	19,0	6,5	11,2
16	16,6	21,2	13,0	14,6	4,5	6,6	22,8	29,0	14,9	20,9	6,0	8,1
17	16,6	22,3	15,1	14,4	1,8	7,9	21,8	23,3	15,0	19,1	6,0	4,2
18	16,0	19,6	15,0	14,4	5,0	5,2	22,3	28,1	16.4	19,9	8,5	8,5
19	16,9	22,7	12.3	14,2	0.0	8,5	23,0	29,0	17,5	20,0	4,0	9,0
20	17,6	22,8	11,8	15,1	6.0	7.7	23,7	29,0	15,0	20,5	7,0	8,5
21	17,7	23,4	12,1	15,2	6.0	8,2	24,7	31,8	15,0	21,0	5,0	10,8
22	17,2	21,9	12,0	13,5	5,0	8,4	25,3	31,0	12,8	20,0	4,0	9,0
23	17,6	23,0	13.4	14,2	6.0	8,8	24,1	31.0	12,0	20,3	5,0	10,7
24	17,5	22,5	12.7	14.7	6,0	7,8	24,3	30,3	12,5	20.7	5,0	9,4
25	17,0	22,2	11,9	14 8	5,0	7,4	24,6	30,4	14,5	21,0	5,5	9,4
26	17,4	23,4	14,0	13,4	1,8	10,0	24,4	30,0	14,0	20,4	4,0	9,6
27	16,9	22,9	10.9	12 5	5,0	10,4	25,5	30,0	14,0	19,9	4,5	10,1
28	17,0	21,5	13,0	14,5	6,0	7.0	23,6	29,3	14,0	20,4	6,0	9,2
29	16,8	21,5	11,8	14,7	6,0	6.8	23,0	28,6	15,9	21,0	6,0	7,0
30	16,0	19,9	13,9	14,3	5,0	5,6	23,3	28,4	13,0	20,9	6,0	7,5
31	16,6	21,5	12,6	14,3	6,0	7,2	23,5	30,0	17,0	20,9	6,0	9,1
1a	16,8	22,3	12,2	12,0	3,6	10,6	25,6	29,5	14,1	20,5	5,8	9,0
2a	16,7	22,2	12,8	14,3	3,7	7,9	23,2	29,0	14,3	20,2	6,4	8,8
3a	17,1	22,2	12,5	14,2	5,2	8,0	24,1	30,1	13,8	20,8	5,2	9,3
Mes	16,9	22.3	12.5	13,6	4.2	8.8	25.6	29,5	14.1	20,5	5,8	9,0

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

DICIEMBRE DE 1.931

Fechas	Cruz Loma		Cotopaxi		Tulcán		Quito		Guaranda		Ambato		Cuenca		Ibarra.	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	3,4	48	3,9	55	6,9	74	6,7	67	6,2	65	6,8	64	7,7	69	9,3	75
2	3,6	48	4,1	61	6,4	69	7,0	68	6,1	59	7,1	61	6,7	67	9,3	73
3	2,7	49	4,0	60	6,9	66	5,4	57	5,4	51	7,6	63	5,9	61	8,9	71
4	3,0	42	3,6	55	6,8	64	5,6	60	4,6	43	7,6	65	6,1	60	7,9	65
5	3,8	51	4,6	68	7,8	72	6,4	62	5,4	50	7,8	64	7,6	69	9,4	73
6	5,0	66	5,6	76	8,1	76	7,2	67	6,8	62	8,8	68	8,3	71	9,9	73
7	6,2	83	5,9	82	7,9	81	8,1	72	7,8	66	9,1	71	9,2	73	10,3	76
8	5,7	79	5,9	76	7,7	80	7,8	63	8,2	68	9,2	70	8,6	72	9,7	71
9	6,0	84	6,2	85	8,3	85	8,2	65	8,5	76	9,3	76	9,0	71	10,5	73
10	6,0	84	6,1	82	8,5	82	8,3	67	8,9	76	9,2	77	9,0	70	10,7	73
11	6,1	84	6,4	89	8,4	81	8,6	70	9,0	79	9,5	74	9,4	67	11,1	78
12	6,3	89	6,4	92	8,1	82	9,4	81	9,4	83	9,5	74	9,8	72	11,6	83
13	6,1	89	6,6	91	8,1	79	9,4	85	9,0	83	9,6	73	10,1	76	11,3	83
14	6,1	89	6,4	90	8,5	78	9,6	80	9,7	86	9,9	80	9,8	73	11,6	85
15	5,9	83	6,4	89	8,0	78	9,0	74	8,7	80	8,9	76	9,5	69	10,3	79
16	6,2	90	6,3	88	7,7	75	8,8	81	9,4	85	9,7	74	9,8	78	11,1	83
17	5,8	86	6,5	90	7,7	81	8,5	79	9,2	79	9,3	74	9,0	68	10,1	76
18	5,8	84	6,1	89	8,5	86	8,8	79	8,8	79	9,4	77	9,4	72	10,0	71
19	6,1	87	6,4	95	7,7	78	8,9	80	8,9	84	9,4	73	9,4	76	10,5	80
20	6,0	90	6,1	90	8,4	75	9,4	85	9,4	90	9,7	74	9,9	82	11,2	89
21	6,5	94	6,1	88	8,2	74	9,2	84	9,5	90	10,0	76	9,4	83	11,1	88
22	6,7	95	6,6	91	8,3	75	9,6	84	9,5	90	9,8	74	10,5	82	11,5	90
23	6,5	95	6,7	90	7,9	74	9,5	86	9,4	85	10,1	76	10,1	84	11,2	85
24	6,5	93	6,5	88	8,8	81	9,5	83	9,2	79	10,1	72	10,0	81	11,7	89
25	6,7	95	6,4	87	8,0	78	9,1	82	9,1	83	9,9	76	9,6	76	11,2	90
26	6,6	91	6,8	89	8,5	77	9,5	80	9,2	84	9,5	70	10,2	77	11,3	88
27	6,2	88	6,1	87	7,3	75	9,1	81	8,9	78	9,5	71	9,6	75	10,9	84
28	6,1	89	6,2	88	7,5	74	9,5	86	9,4	86	10,0	79	9,4	76	10,1	79
29	6,2	89	6,6	92	7,6	76	9,5	86	9,5	87	9,9	74	9,4	75	10,8	83
30	6,3	90	6,4	92	8,4	85	9,4	80	9,3	83	9,2	75	8,8	69	10,4	74
31	6,1	83	6,5	85	8,3	81	8,7	74	9,4	80	9,1	73	8,8	70	9,8	70
1a	4,5	62	5,0	70	7,5	75	7,1	65	6,8	62	8,3	68	7,8	68	9,6	72
2a	6,0	87	6,4	90	8,1	79	9,0	79	9,1	83	9,5	75	9,6	73	9,9	81
3a	6,4	91	6,4	89	8,1	77	9,3	82	9,3	84	9,7	74	9,6	77	10,9	84
Mes	5,7	80	5,9	83	7,8	77	8,5	76	8,4	76	9,1	72	9,0	73	10,1	79

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

HUMEDAD ATMOSFERICA

DICIEMBRE DE 1.931

Fechas	Loja		Baños		Guayaquil		Babahoyo		Machala		Portoviejo		Tena	
	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.	A.	R.
1	10,6	76	10,9	76	17,1	71	16,0	72	18,4	81	16,9	71	19,1	83
2	10,0	73	11,5	76	17,5	76	16,7	74	19,2	82	17,1	75	19,6	87
3	9,0	70	11,6	78	18,0	81	17,4	85	19,8	89	17,1	80	19,7	88
4	8,8	73	11,2	80	17,8	74	16,5	74	18,5	80	16,1	79	19,3	87
5	10,2	77	12,1	83	17,3	72	16,1	70	19,2	81	16,7	75	19,0	89
6	10,8	75	12,6	85	18,2	72	16,6	69	19,5	79	16,5	76	19,3	90
7	11,1	74	12,4	86	17,7	75	16,1	73	19,8	80	16,7	75	17,3	82
8	10,5	72	12,3	88	18,1	80	16,1	76	19,9	86	16,5	77	18,3	91
9	10,9	80	12,0	91	19,0	77	17,0	73	19,6	81	17,0	73	19,4	93
10	10,8	71	12,1	91	18,8	75	17,4	70	20,7	84	15,8	75	19,4	90
11	11,0	79	12,5	88	18,6	75	17,6	76	20,5	82	15,3	74	19,0	90
12	11,6	81	12,2	89	18,3	75	18,0	81	20,3	81	15,1	72	18,8	89
13	11,3	79	12,8	88	18,6	72	17,6	70	20,6	79	15,4	70	19,6	88
14	11,2	82	12,7	91	19,9	75	18,5	74	20,7	80	17,0	76	20,0	91
15	10,2	72	12,3	88	18,9	72	18,7	72	19,8	78	15,9	78	18,4	86
16	10,4	77	12,6	90	19,0	74	18,7	74	20,3	79	16,3	78	18,9	92
17	11,0	73	12,8	89	18,9	75	18,6	77	20,2	86	16,0	77	17,8	92
18	10,9	75	12,3	91	19,2	74	18,8	75	22,0	85	16,2	73	18,0	90
19	10,6	74	12,6	88	19,9	76	18,7	72	21,3	82	16,4	74	18,8	90
20	11,2	78	13,1	87	20,6	84	19,8	79	21,3	83	16,5	75	19,6	90
21	11,5	82	12,9	86	20,2	82	18,9	83	20,9	81	16,4	75	19,8	86
22	11,8	83	13,4	85	19,2	71	18,7	76	21,0	82	16,4	78	20,5	86
23	11,0	79	13,4	93	19,9	79	18,8	78	20,5	84	16,5	76	19,8	89
24	12,1	81	13,5	84	19,5	77	19,2	79	21,3	81	16,1	75	19,4	86
25	13,0	85	13,1	84	19,6	75	18,5	74	20,9	78	16,7	72	18,9	83
26	11,5	80	12,7	86	20,0	77	19,7	82	21,2	81	16,8	72	19,0	84
27	10,9	80	13,6	88	20,3	79	19,3	78	22,1	85	17,3	74	18,8	89
28	10,7	78	13,8	89	20,0	81	19,7	82	21,9	80	18,0	77	19,2	89
29	11,1	74	13,4	88	19,9	77	20,5	84	22,7	82	17,7	77	19,6	91
30	11,0	78	13,5	89	20,1	80	20,5	88	21,7	80	17,2	77	19,2	91
31	11,2	81	12,7	89	21,0	80	20,8	84	16,9	76	17,5	76	19,2	88
1a	10,3	75	11,8	83	18,0	75	16,6	74	19,5	82	16,6	76	19,0	88
2a	10,9	77	12,6	89	19,2	76	18,5	77	20,8	82	16,0	75	18,9	90
3a	11,1	81	13,5	87	19,9	77	19,5	80	21,2	81	17,0	75	19,4	88
Mes	10,9	78	12,8	88	19,0	76	18,2	77	20,5	82	16,5	75	19,1	88

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

OBSERVACIONES ACTINOMETRICAS.

DICIEMBRE DE 1931.

Fechas	QUITO.			AMBATO.			CRUZ LOMA.		
	Bola negra	Bola brte.	Diferencia.	Bola negra	Bola brillante.	Diferencia	Bola negra	Bola brillante	Diferencia
1	37,8	31,7	6,6	29,6	23,7	5,9	20,7	14,8	5,9
2	36,6	30,1	6,5	31,3	25,5	5,8	21,5	15,9	5,6
3	34,2	28,5	5,7	30,9	25,1	5,8	18,6	13,5	5,1
4	33,8	28,4	5,4	31,2	25,4	5,8	19,5	14,4	5,1
5	40,7	33,9	6,8	31,6	26,2	5,4	19,3	14,7	4,6
6	42,1	35,6	6,5	31,5	25,8	5,7	20,8	15,9	4,9
7	33,9	29,2	4,7	32,5	26,6	5,9	18,3	13,5	4,8
8	36,5	30,8	5,7	30,4	24,9	5,5	18,5	13,9	4,6
9	31,8	28,0	3,8	23,5	20,5	3,0	15,2	11,6	3,6
10	35,5	30,7	4,8	23,5	20,8	2,7	16,1	12,2	3,9
11	39,0	33,2	5,8	24,5	21,9	2,6	16,1	12,5	3,6
12	24,7	22,2	2,5	28,2	23,6	4,6	14,9	11,5	3,4
13	26,2	23,0	3,2	27,0	23,2	3,8	14,6	10,4	4,2
14	28,9	25,2	3,7	25,7	22,4	3,3	14,1	10,3	3,8
15	37,0	31,4	5,6	26,4	22,4	3,3	16,3	12,1	4,2
16	31,4	27,0	4,4	29,3	24,7	4,6	13,6	9,7	3,9
17	29,5	25,7	3,8	26,0	22,4	3,6	13,3	10,2	3,1
18	30,2	26,0	4,2	27,0	23,2	3,8	15,4	10,3	5,1
19	27,3	23,9	3,4	28,8	24,3	4,5	13,1	9,8	3,3
20	29,6	25,5	4,1	31,4	27,3	4,1	11,0	8,1	2,9
21	28,4	24,3	4,1	33,0	24,9	4,1	12,2	9,0	3,2
22	29,3	25,4	3,9	29,8	25,2	4,6	13,5	9,9	3,6
23	25,9	22,6	3,3	26,8	22,7	4,1	11,0	8,0	3,0
24	26,6	23,6	3,0	28,5	24,1	4,4	14,4	10,9	3,5
25	26,5	23,2	3,3	28,3	23,7	4,6	14,2	9,6	4,6
26	33,7	28,5	5,2	32,7	26,9	5,8	16,4	11,2	5,2
27	32,0	27,1	4,9	31,4	25,6	5,8	13,7	10,0	3,7
28	25,7	22,5	3,2	26,5	22,6	3,9	13,4	9,9	3,5
29	31,1	26,6	4,5	28,2	24,4	3,8	14,1	10,3	3,8
30	34,3	29,5	4,8	24,6	21,4	3,2	15,7	11,5	4,2
31	35,3	29,9	5,4	25,1	21,8	3,3	14,2	12,0	4,2
1a.D.	36,3	30,6	5,7	29,6	24,5	5,1	18,9	14,0	4,9
2a.D.	30,4	26,3	4,1	27,1	23,5	3,9	14,2	10,5	3,7
3a.D.	29,9	25,7	4,2	28,3	23,9	4,4	14,1	10,2	3,9
Mes.	32,1	27,5	4,6	28,4	24,0	4,4	15,7	11,6	4,1

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURAS A LA INTEMPERIE.

DICIEMBRE DE 1931.

Fechas	Mínima sobre el césped. Cruz loma	Cruz paxi	Quito.	Ambato.	Superficie del suelo Cotocollao Máx.	Mín.	Quito. Máx.	Mín.	Ambato Máx.	Mín.
1	-5,5	-4,0	-0,6	-2,7	38,0	-4,6	46,0	0,0	32,7	-1,4
2	-3,0	-5,2	0,6	0,0	30,0	-4,4	42,0	0,9	36,6	1,0
3	-5,8	-5,4	-2,5	2,1	40,8	-5,8	52,6	-2,0	35,5	3,2
4	-5,0	-5,6	-2,7	2,1	37,3	-6,0	44,4	-2,0	34,0	5,5
5	-5,5	-4,2	-1,7	1,1	40,4	-2,3	48,8	-0,9	40,2	1,8
6	-5,0	-2,4	-1,3	4,6	39,0	0,0	52,0	-0,1	43,6	4,0
7	3,0	2,0	1,5	3,8	31,0	1,0	52,6	1,2	46,9	5,1
8	-1,5	-0,3	2,5	8,5	42,4	-0,2	53,2	3,0	49,0	6,4
9	1,0	2,8	4,5	9,3	31,6	2,3	48,0	4,9	28,0	7,4
10	2,3	2,4	3,1	10,5	34,0	1,2	53,2	5,0	29,4	6,1
11	2,0	2,2	2,5	4,6	30,7	2,6	44,0	3,3	41,5	5,5
12	1,0	0,7	6,4	10,1	31,6	2,7	44,4	5,0	41,5	7,6
13	1,0	0,0	6,5	7,1	24,4	1,8	35,0	6,0	41,0	6,9
14	1,0	1,3	7,0	11,0	30,0	2,3	39,0	6,0	32,1	7,2
15	0,0	1,0	5,2	5,5	33,4	3,0	52,4	4,0	36,3	2,7
16	2,0	2,4	6,6	5,4	38,3	3,4	49,6	5,1	33,0	5,8
17	1,0	0,4	2,5	7,5	33,5	3,7	39,6	2,5	41,1	7,0
18	2,0	2,0	3,9	6,6	29,6	3,4	37,2	4,4	35,1	5,5
19	1,5	1,4	5,0	6,2	31,0	3,4	40,6	3,6	45,4	6,3
20	2,3	-1,3	7,8	6,2	30,4	0,5	48,2	7,5	47,0	6,1
21	1,0	-1,0	4,5	6,2	30,8	0,4	48,0	6,3	44,1	6,2
22	0,0	-1,3	7,4	10,1	30,0	0,4	52,6	5,1	47,0	5,9
23	3,0	1,4	7,7	10,9	28,5	3,6	51,0	6,3	38,1	6,4
24	1,0	0,0	7,7	7,6	26,0	1,3	53,0	6,7	43,0	7,4
25	-1,0	-2,2	5,3	5,9	24,2	0,0	52,0	4,6	42,0	6,8
26	2,0	1,6	8,5	8,0	25,6	5,0	47,0	7,6	47,3	8,2
27	1,0	-0,8	5,0	7,4	24,4	-0,0	47,1	3,9	50,0	6,9
28	-1,0	-0,0	6,5	9,3	26,0	-1,0	34,0	6,8	37,3	7,2
29	-0,5	1,4	8,5	6,3	26,5	3,8	44,0	4,5	44,8	6,2
30	2,0	1,6	4,9	10,4	25,8	3,8	36,0	4,0	35,0	8,9
31	1,6	-1,6	4,1	5,2	33,2	2,0	41,1	3,9	33,7	5,2
1a.D.	-2,5	-2,3	0,3	4,2	36,8	-1,6	49,3	1,0	37,6	3,9
2a.D.	1,4	1,0	5,2	7,1	29,0	2,7	48,4	5,0	42,7	6,1
3a.D.	0,8	-0,1	6,1	7,9	26,4	-1,6	39,3	5,0	42,6	6,8
Mes.	-0,1	-0,5	4,0	6,5	30,2	1,0	44,1	3,8	40,0	5,7

XIV

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

INSOLACION.-NUMERO DE HORAS.

DICIEMBRE DE 1931.

Fechas	QUITO. Mañana	Tarde.	Suma	%	AMBATO. Mañana	Tarde	Suma.	%	IBARRA. Mañana	Tarde	Suma	%
1	5,7	5,7	11,4	100	5,2	5,6	10,8	96	4,5	9,5	9,5	85
2	5,0	5,6	10,6	94	5,5	5,6	11,1	99	5,0	5,6	10,6	94
3	2,3	4,7	7,0	62	3,5	4,2	7,7	69	5,0	5,5	10,5	93
4	5,3	5,5	10,8	96	5,3	5,6	10,9	97	5,0	5,7	10,7	95
5	5,5	5,5	11,0	98	5,0	3,5	8,5	76	5,0	5,7	10,7	95
6	5,5	5,6	11,1	99	5,1	5,6	10,7	95	4,8	5,0	9,8	87
7	5,5	1,7	7,2	64	5,6	5,6	11,2	99	5,0	4,6	9,6	85
8	5,5	3,8	9,3	83	4,4	4,7	9,1	81	2,4	4,5	6,9	61
9	3,1	2,6	5,7	51	1,0	0,4	1,4	12	0,6	2,4	3,0	27
10	3,7	5,2	8,9	79	0,2	1,2	1,4	12	2,3	4,3	6,6	59
11	5,4	3,4	8,8	78	0,7	2,0	2,7	24	2,5	3,0	5,5	49
12	3,9	0,6	4,5	40	0,7	4,6	5,3	47	2,2	2,6	4,8	43
13	3,0	0,5	3,5	31	4,0	3,0	7,0	62	1,2	3,4	4,6	40
14	2,5	1,9	4,4	39	0,3	0,9	1,2	11	3,2	2,0	5,2	46
15	5,2	2,2	7,4	66	1,0	2,0	3,0	26	3,3	4,0	7,3	65
16	4,8	0,1	4,9	44	2,4	3,2	5,6	50	3,7	4,2	7,9	70
17	3,7	1,9	5,6	50	1,3	1,9	3,2	28	1,5	2,0	3,5	31
18	0,8	3,1	3,9	35	1,2	2,4	3,6	32	0,9	2,2	3,1	28
19	3,2	0,0	3,2	28	1,2	2,8	4,0	35	1,7	0,3	2,0	18
20	4,1	0,0	4,1	36	1,7	5,5	7,2	64	2,8	1,8	4,6	23
21	3,6	1,0	4,6	41	0,5	2,9	3,4	30	4,3	1,8	6,1	54
22	4,6	1,4	6,0	53	2,8	4,6	7,4	66	2,7	4,0	6,7	60
23	2,1	0,8	2,9	26	3,4	5,4	8,8	80	3,5	2,0	5,5	49
24	3,9	1,8	5,7	51	3,6	5,2	8,8	80	3,4	4,7	8,1	72
25	1,0	1,8	2,8	25	1,4	5,6	7,0	62	0,7	2,4	3,1	28
26	4,7	3,8	8,5	76	4,1	5,6	9,7	86	2,4	2,2	4,6	41
27	5,2	2,0	7,2	64	4,5	5,2	9,7	86	4,8	2,8	7,6	68
28	2,8	1,6	4,4	39	0,1	3,4	3,5	31	5,2	4,3	9,5	85
29	5,3	0,7	6,0	53	2,2	4,2	6,4	57	1,2	1,2	2,4	21
30	5,3	1,8	7,1	63	0,3	1,5	1,8	16	1,7	3,2	4,9	44
31	4,7	2,8	7,5	67	1,0	3,6	4,6	41	3,0	4,6	7,6	68
1a.D.	47,1	45,9	93,0	83	41,8	42,0	82,8	74	39,6	48,3	87,9	78
2a.D.	36,6	13,7	50,3	45	14,5	28,3	42,8	38	23,0	25,5	48,5	43
3a.D.	43,2	19,5	62,7	51	23,9	47,2	71,1	57	32,9	33,2	66,1	59
Mes.	126,9	79,1	206,0	59	79,2	117,5	196,7	56	95,5	107,0	202,5	58

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

VELOCIDAD DEL VIENTO EN KILOMETROS POR HORA

DICIEMBRE DE 1.931

Fechas	Cruz Loma	Cotopaxi	Quito	Ambato	Ibarra	Baños	Cuenca	Loja	Portoviejo
1	17,1	13,2	5,2	7,0	6,2	7,3	8,7	4,9	4,5
2	13,5	15,8	5,6	8,2	10,7	7,7	4,3	4,8	3,8
3	18,0	14,7	5,3	6,3	7,4	6,4	5,2	6,1	4,2
4	14,4	18,2	5,6	4,4	3,3	10,3	6,8	5,2	4,0
5	12,2	18,7	6,4	4,6	6,5	4,9	3,7	4,2	3,9
6	7,8	17,4	5,2	4,6	8,2	8,9	7,6	7,8	3,2
7	13,5	17,4	4,6	6,2	11,7	8,9	5,1	7,3	3,5
8	14,4	16,9	5,9	7,1	7,3	9,5	5,5	6,8	3,8
9	20,2	23,3	3,8	6,1	3,2	9,9	8,0	12,4	6,0
10	22,2	21,8	4,7	4,4	6,2	6,3	5,7	12,0	7,6
11	17,4	4,9	4,9	3,8	2,1	7,1	2,6	12,7	4,3
12	10,6	11,0	3,6	4,2	4,0	5,2	3,8	6,0	4,8
13	12,1	11,5	2,0	4,3	10,3	7,6	4,9	4,5	5,0
14	16,7	15,1	3,8	3,7	9,7	6,5	5,1	6,0	4,7
15	12,3	9,0	4,3	3,6	5,6	6,6	3,0	6,1	4,2
16	8,3	11,9	3,9	5,1	5,4	8,2	4,7	4,7	2,8
17	13,3	13,3	2,8	5,0	5,8	7,9	7,1	7,9	1,7
18	15,5	14,6	3,8	4,3	1,7	6,5	2,5	6,9	5,9
19	12,4	8,3	2,6	2,6	6,9	6,4	3,0	7,5	3,8
20	9,4	10,0	2,3	6,1	4,1	11,5	4,3	6,0	2,8
21	9,8	12,2	2,2	4,3	6,1	8,1	3,1	7,0	3,5
22	7,8	7,3	2,1	4,3	5,3	8,3	1,0	6,7	3,7
23	6,9	7,3	1,5	4,1	5,7	7,2	3,1	4,6	3,8
24	6,2	11,5	2,9	4,5	5,2	6,3	1,5	7,5	3,3
25	7,5	14,0	2,6	4,4	6,7	7,9	6,2	6,0	3,5
26	8,9	12,8	3,4	5,0	5,9	10,1	3,9	4,5	3,9
27	10,3	10,5	3,5	5,4	4,8	9,1	3,0	6,4	3,8
28	9,4	14,1	2,6	3,6	5,1	9,0	3,9	5,9	3,7
29	10,8	16,1	2,6	6,5	5,3	8,9	4,8	7,3	3,6
30	13,9	15,7	2,6	4,3	7,2	7,1	4,9	5,2	3,8
31	14,6	16,5	3,3	5,0	6,9	9,9	4,1	8,6	3,9
1a	15,3	17,5	5,2	5,8	7,1	8,0	5,9	7,6	4,5
2a	12,8	11,0	3,3	4,2	5,6	7,4	4,1	6,8	4,0
3a	9,6	12,5	2,9	4,7	5,8	8,4	3,6	6,5	3,6
Mes	12,5	13,6	3,7	4,9	6,2	7,9	4,8	7,0	4,0

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

NEBULOSIDAD 0-10

DICIEMBRE DE 1.931

Fecha	Cruz Loma	Coto Paxi	Tulcan	Quito	Ambato	Ibarra	Baños	Loja	Guayaquil	Machala	Portoviejo	Babahoyo
1	1,0	0,0	4,7	1,7	5,3	2,0	0,0	5,0	9,5	5,0	6,3	4,7
2	2,0	0,0	4,0	,4	5,7	4,7	0,0	7,0	4,5	7,0	8,3	4,7
3	2,0	0,0	3,0	3,3	6,0	3,0	0,0	6,0	7,0	7,3	8,0	6,7
4	2,0	0,0	6,0	4,6	6,0	1,7	0,0	5,0	5,0	7,3	9,7	3,3
5	1,0	0,0	5,3	0,7	5,3	2,7	0,0	6,0	7,5	6,7	8,0	6,3
6	5,0	0,0	2,3	2,3	7,3	3,3	0,0	4,0	2,5	5,3	8,0	3,3
7	5,0	3,0	3,3	3,7	6,3	3,7	0,0	4,3	6,0	6,7	8,0	6,3
8	5,0	0,0	2,0	2,3	6,3	3,0	0,0	6,3	4,5	6,0	7,3	6,7
9	2,0	3,0	2,7	7,4	10,0	6,0	10,0	10,0	6,5	6,3	7,0	5,3
10	2,0	3,0	1,7	6,1	9,7	6,3	10,0	9,3	5,5	6,0	6,3	6,0
11	5,0	3,0	2,7	3,7	9,3	6,3	10,0	9,3	2,5	7,3	6,7	10,0
12	8,2	10,0	1,7	8,1	9,3	5,7	10,0	9,7	3,0	5,3	6,3	9,3
13	8,3	7,5	2,7	7,9	7,7	6,0	5,0	8,3	7,0	8,0	6,0	6,0
14	8,3	7,5	4,7	9,1	10,0	7,0	10,0	10,0	1,5	7,0	8,0	8,7
15	6,7	7,5	5,0	5,0	6,3	5,3	5,0	5,7	3,0	6,3	7,7	9,3
16	8,3	5,0	3,3	7,1	8,3	6,3	5,0	8,0	6,0	7,0	7,3	8,3
17	5,0	7,5	4,0	5,0	9,0	6,7	10,0	8,3	6,0	6,3	8,7	9,3
18	8,2	7,5	5,0	8,4	9,3	8,0	10,0	9,3	4,5	5,0	8,3	7,3
19	10,0	7,5	5,0	7,7	8,7	7,7	8,0	9,7	8,0	6,3	7,7	7,7
20	8,7	5,0	5,7	7,1	9,7	5,7	5,0	9,0	6,5	6,3	7,7	8,7
21	10,0	3,0	3,3	7,7	9,0	5,3	5,0	9,7	5,5	6,3	8,0	10,0
22	8,5	10,0	6,0	8,9	7,0	4,7	5,0	9,3	4,5	7,0	7,0	8,0
23	10,0	10,0	5,3	8,6	8,0	5,0	0,0	9,3	8,0	6,7	7,0	5,0
24	8,3	7,5	2,3	8,1	7,7	4,7	5,0	9,3	5,5	6,3	7,7	10,0
25	10,0	3,0	2,7	8,7	7,0	6,3	5,0	9,7	7,5	6,7	8,3	8,0
26	5,0	7,5	2,3	5,7	8,0	7,0	5,0	9,3	6,0	7,0	7,0	9,0
27	8,3	7,5	6,0	4,9	9,0	5,7	0,0	8,0	6,5	7,7	9,0	8,0
28	6,7	7,5	2,7	8,7	9,3	5,0	5,0	9,3	4,5	9,0	8,3	9,7
29	6,7	5,0	2,3	6,1	9,0	5,7	10,0	7,0	6,5	4,7	8,0	10,0
30	8,5	7,5	1,7	4,6	10,0	5,7	10,0	9,3	5,0	6,3	8,3	7,3
31	6,7	5,0	1,7	4,6	9,0	7,0	10,0	9,7	5,0	6,0	8,7	9,7
1a	2,7	0,9	3,5	3,5	6,8	3,0	2,0	6,3	5,9	6,4	7,7	5,3
2a	7,7	6,8	4,0	7,0	9,0	6,5	6,5	8,7	4,8	6,5	7,[illegible]	8,5
3a	8,1	6,7	3,3	7,0	8,6	5,7	5,5	9,1	5,9	6,5	7,0	8,7
Mes	6,2	4,9	3,6	5,8	8,1	5,3	5,3	8,1	5,5	6,5	717	7,5

XVII

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

DICIEMBRE DE 1.931

L L U V I A

Estaciones	Suma total	Max. en 24 horas	Fecha	N. de dias	Suma Total desde Enero	N. de días
Tulcán	54,[illegible]	25,2	24	14	752,8	116
Ibarra	54,7	24,5	20	5	542,6	111
Quito	133,7	39,4	29	15	1074,7	193
Cruz Loma	233,7	29,5	29	16	-	-
Cotopaxi	88,1	18,0	[illegible]	21	1058,[illegible]	235
Ambato	10,3	3,3	[illegible]	17	432,9	201
Baños	27,1	8,1	16	11	1.176,5	139
Guaranda	64,0	15,4	21	8	823,2	121
Cuenca	47,4	15,0	[illegible]	[illegible]	-	-
Loja	44,2	13,7	14	13	604,7	113
Machala	2,0	2,0	3	1	932,4	85
Babahoyo	96,7	40,3	20	[illegible]	-	-
Portoviejo	0,0	0,0	-	-	1.912,4	151
El Tena	156,3	22,5	8	21	-	-

EVAPORACION

	Suma total	Max. en 24 horas	Fecha	Min. en 24 horas	Fecha
Quito	58,5	3,5	5	0,9	20
Ibarra	48,4	2,5	17	0,3	25
Cotopaxi	63,9	4,8	5	0,4	20
Ambato	107,2	4,8	21	2,5	19
Babahoyo	80,8	3,7	13	1,2	15

DIRECCION DEL VIENTO FRECUENCIA POR %

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Quito	29	12	2	0	3	41	5	8
Ibarra	29	[illegible]	12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9	42
Cruz Loma	3	36	19	5	2	16	13	4
Cotopaxi	29	3	7	13	3	13	3	29
Ambato	3	2	66	6	17	0	6	0
Loja	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	42	20	25
Babahoyo	1	39	3	37	11	5	0	4

TEMPERATURA DEL SUELO Med. a la profundidad de

	0,10	0,30	0,60	0,90	1,20	1,50
Quito	18,0	17,1	18,3	18,1	17,9	17,7
Ibarra	17,5	-	18,5	18,4	18,4	18,5
Cotopaxi	[illegible]	10,2	10,9	11,7	11,9	11,4
Ambato	19,0	18,7	19,5	18,6	18,5	
Loja		21,3	21,4	21,6	20,7	

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

DICIEMBRE DE 1.931

	C R U Z	L O M A			C O T O P A X I				T U L C A N		
Ho-Ras	Barome-tro	Termo-metro	Humedad A.	Humedad R.	Barome-tro	Termo-metro	Humedad A.	Humedad R.	Termo-metro	Humedad A.	Humedad R.
0	474,5	4,4	5,2	84	496,0	3,8	5,5	92	9,5	7,7	87
1	474,2	4,3	5,1	83	496,0	3,8	5,5	92	9,1	7,6	88
2	473,8	4,2	5,1	83	495,8	3,6	5,4	91	8,9	7,5	90
3	473,6	4,1	5,1	84	495,6	3,5	5,3	90	8,5	7,5	91
4	473,6	4,1	5,1	83	495,5	3,3	5,3	91	8,3	7,5	91
5	473,7	4,0	5,0	82	495,4	3,4	5,3	91	8,0	7,3	89
6	473,8	4,2	5,0	81	495,5	3,7	5,4	91	8,7	7,1	85
7	474,3	5,9	5,8	79	495,7	4,9	5,7	87	10,8	7,1	81
8	474,6	7,3	6,4	76	495,9	6,3	5,9	83	12,5	7,8	75
9	474,8	8,1	6,0	74	496,2	7,8	6,2	79	13,9	8,1	72
10	474,8	8,6	6,1	74	496,2	9,1	6,4	74	15,1	8,5	65
11	474,7	8,0	6,2	72	496,0	10,4	6,4	68	16,0	8,3	61
12	474,5	8,9	6,1	72	495,6	11,1	6,5	66	16,9	8,2	58
13	473,8	9,3	6,3	72	495,1	11,0	6,4	65	16,7	8,3	59
14	473,4	9,2	6,4	74	494,8	10,6	6,3	66	15,7	8,3	60
15	473,2	8,5	6,4	77	494,3	9,6	6,2	70	15,0	8,0	60
16	473,2	7,7	6,4	82	494,0	8,4	6,2	66	13,9	8,0	63
17	473,3	6,8	6,3	85	494,0	7,3	6,2	70	12,9	7,9	67
18	473,5	6,0	6,1	87	494,3	6,3	6,0	76	11,8	7,9	71
19	473,9	5,3	5,7	86	494,4	5,3	5,9	81	11,3	7,8	76
20	474,3	5,0	5,5	86	494,8	5,0	5,9	85	10,7	8,0	80
21	474,5	4,9	5,5	86	495,4	4,8	5,8	89	10,3	7,9	82
22	474,6	4,6	5,4	86	495,7	4,4	5,7	91	9,9	7,9	85
23	474,6	4,5	5,4	86	496,0	4,2	5,8	93	9,6	7,8	86
24	474,5	4,5	5,4	86	496,0	3,9	5,5	94	9,6	7,7	87
Pr.	474,1	6,2	5,7	80	495,3	6,3	5,9	83	11,8	7,8	77

XIX

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

DICIEMBRE DE 1.931

	Q U I T O				G U A R A N D A			A M B A T O			
Horas	Barómetro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Barómetro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.
0	548,1	9,5	8,0	91	9,5	7,7	87	565,5	11,5	9,2	91
1	547,7	9,1	7,9	92	9,2	7,6	87	565,2	11,2	8,9	90
2	547,4	8,9	7,7	91	9,1	7,5	87	565,0	10,9	8,8	91
3	547,1	8,5	7,6	92	8,6	7,2	87	564,7	10,6	8,7	92
4	547,1	8,2	7,4	91	8,3	7,1	86	564,8	10,3	8,5	91
5	547,3	7,9	7,2	91	7,9	6,7	85	565,1	10,0	8,4	92
6	547,6	7,5	7,1	92	8,0	6,9	86	565,4	9,7	8,5	94
7	548,0	9,0	7,3	85	10,5	7,5	79	565,5	11,1	9,1	89
8	548,2	12,2	7,6	72	13,6	8,3	71	566,1	14,2	9,0	75
9	548,3	15,3	7,3	59	16,3	8,7	63	566,2	17,3	9,6	65
10	548,0	17,4	8,1	55	18,2	9,0	58	565,9	19,0	9,3	57
11	547,6	19,2	8,4	51	19,4	9,3	56	565,4	20,6	9,2	51
12	547,2	20,0	8,5	49	19,2	9,2	56	565,0	21,5	8,7	46
13	546,6	20,5	8,6	48	18,4	9,4	60	564,1	22,1	8,7	44
14	546,1	19,6	9,1	54	17,5	9,2	63	563,[illegible]	21,4	8,7	46
15	545,9	18,5	9,0	57	16,5	9,2	66	563,[illegible]	21,0	8,3	45
16	545,8	17,1	9,0	62	15,7	9,2	69	563,[illegible]	19,6	8,1	48
17	546,1	15,4	8,8	68	14,1	9,2	75	564,[illegible]	17,4	7,4	50
18	546,5	13,6	8,3	76	12,3	8,9	80	564,7	15,2	7,8	61
19	547,1	12,3	8,0	84	11,6	8,7	84	564,[illegible]	13,9	8,6	73
20	547,7	11,6	8,0	87	11,2	8,6	86	564,9	13,3	9,1	80
21	548,2	10,9	8,3	89	10,8	8,4	87	565,5	12,7	9,3	85
22	548,4	10,5	8,6	90	10,5	8,3	87	565,7	12,1	9,5	90
23	548,2	10,0	8,3	91	10,1	8,1	88	565,7	11,9	9,4	90
24	548,1	9,6	8,1	91	9,7	8,0	88	565,6	11,8	9,5	92
Pm.	547,4	13,0	8,2	76	12,8	8,3	76	564,9	15,0	8,8	72

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

DICIEMBRE DE 1.931

	CUENCA				IBARRA				BAÑOS		
Horas	Barómetro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Barómetro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.	Termometro	Humedad A.	Humedad R.
0	567,0	11,5	8,6	85	587,0	13,9	10,4	88	14,7	12,0	97
1	566,8	11,0	8,5	87	586,7	13,5	10,1	88	14,4	11,8	97
2	566,6	10,7	8,4	87	586,4	13,2	9,8	87	14,4	11,7	96
3	566,4	10,3	8,3	89	586,2	12,8	9,6	87	14,3	11,5	95
4	566,4	9,9	8,3	91	586,1	12,5	9,4	87	14,1	11,4	95
5	566,6	9,5	8,0	91	586,2	12,4	9,3	87	13,9	11,2	95
6	567,0	9,2	7,9	91	586,4	12,2	9,2	87	14,0	11,3	95
7	567,4	10,0	7,9	87	586,8	12,9	9,8	88	15,1	11,8	92
8	567,7	12,1	8,3	79	587,1	14,0	10,4	87	16,6	12,0	86
9	567,7	15,1	9,0	70	587,2	15,7	10,6	80	18,9	12,8	79
10	567,5	17,1	9,0	62	587,2	17,1	10,4	72	20,0	12,7	73
11	566,9	19,2	9,1	55	586,8	18,9	10,9	67	20,8	13,1	72
12	566,3	20,5	9,1	51	586,3	20,0	11,1	64	20,8	13,1	72
13	565,8	21,6	9,0	47	585,7	20,9	11,2	61	21,2	13,1	70
14	564,9	21,9	9,4	48	585,1	20,9	11,0	60	19,8	12,9	71
15	564,4	20,8	9,3	51	584,5	19,7	10,5	62	18,9	12,6	73
16	564,3	19,4	9,2	55	584,3	18,9	10,5	65	18,0	12,3	76
17	564,4	17,6	9,0	60	584,4	17,5	10,4	70	17,6	12,2	81
18	564,9	15,9	9,0	67	584,8	16,3	10,6	77	16,7	12,3	87
19	565,7	14,3	8,8	73	585,5	15,4	10,8	83	16,1	12,4	91
20	566,2	13,7	9,1	78	586,1	15,0	11,0	87	15,8	12,4	93
21	566,7	13,0	9,0	81	586,6	14,6	10,9	88	15,5	12,3	94
22	566,9	12,7	9,0	83	586,9	14,4	10,7	88	15,2	12,3	96
23	567,1	12,1	8,8	84	587,0	14,1	10,6	88	15,0	12,2	96
24	567,0	11,6	8,7	85	587,0	13,8	10,3	88	14,8	12,1	97
Pr.	566,3	14,5	8,7	73	586,1	15,7	10,4	79	16,9	12,2	86

XXI

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMENTOS HORARIOS MEDIOS

DICIEMBRE DE 1.931

	B A B A H O Y O				L O J A				GUAYAQUIL		
Horas	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.
0	761,5	23,2	18,1	86	597,3	14,2	10,4	87	23,3	18,4	87
1	761,4	22,8	18,1	88	597,2	13,8	10,3	88	23,0	18,3	88
2	761,1	22,5	17,9	89	597,1	13,4	10,3	90	22,8	18,3	89
3	761,0	22,2	18,1	91	597,1	13,1	10,2	91	22,7	18,2	89
4	761,2	22,0	17,8	91	597,1	13,1	10,2	91	22,7	18,5	90
5	761,5	21,8	17,8	92	597,1	12,9	10,1	91	22,6	18,4	90
6	761,9	21,6	17,8	93	597,2	12,8	10,0	91	23,0	18,6	89
7	762,2	21,9	18,1	93	597,6	13,3	10,3	90	24,3	18,9	84
8	762,3	22,5	18,7	87	597,9	14,6	10,5	85	25,6	19,0	78
9	762,1	23,8	19,0	80	598,0	16,6	11,1	77	27,1	19,1	72
10	761,6	25,3	19,1	70	597,8	18,6	11,1	71	28,2	19,0	67
11	761,1	26,8	18,3	65	597,3	19,0	11,1	66	29,1	18,8	63
12	760,2	27,6	17,8	60	597,0	20,9	11,4	62	29,7	18,9	61
13	760,1	28,5	17,3	57	596,3	21,8	11,4	59	30,2	18,8	59
14	759,5	29,2	17,1	55	595,8	22,2	11,5	58	30,4	19,0	59
15	758,8	29,4	16,7	53	595,0	21,8	11,2	59	30,5	19,1	59
16	758,5	29,6	16,7	53	594,9	20,4	11,0	62	30,0	19,2	61
17	758,5	28,8	16,6	59	595,0	18,8	10,9	67	28,7	19,2	66
18	758,8	28,0	16,5	70	595,3	17,6	10,6	72	27,4	19,7	73
19	759,4	26,7	16,2	77	596,0	16,6	10,6	76	26,1	19,3	77
20	760,0	25,8	19,0	82	596,6	15,9	10,6	69	25,3	18,8	79
21	760,8	25,0	19,2	84	597,1	15,3	10,6	82	24,6	18,6	81
22	761,2	24,3	18,9	86	597,3	15,0	10,8	85	24,1	18,5	83
23	761,5	23,7	18,5	87	597,4	14,5	10,6	86	23,6	18,3	85
24	761,5	23,3	18,4	87	597,4	14,3	10,5	87	23,4	18,6	87
Pr.	760,7	25,1	17,9	77	596,8	16,5	10,7	78	26,0	17,8	76

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA

ELEMETOS HORARIOS MEDIOS

DICIEMBRE DE 1.931

	PORTOVIEJO				MACHALA			I. de SILVA	T E N A		
Horas	Barómetro	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Termómetro	Humedad A.	Humedad R.	Termometro	Termometro	Humedad A.	Humedad R.
C	762,6	21,2	15,8	85	24,0	19,7	89		21,6	19,0	99
1	762,3	20,9	15,8	86	23,6	19,6	91		21,4	18,7	99
2	762,1	20,7	15,7	87	23,4	19,9	93		21,2	18,5	99
3	761,9	20,5	15,9	89	23,2	19,8	94		21,0	18,3	99
4	761,9	20,3	15,7	89	22,9	19,8	96		20,9	18,2	99
5	762,1	20,0	15,7	90	22,8	19,7	96		20,7	17,9	99
6	762,4	20,5	16,1	90	22,8	19,7	96		20,7	17,9	99
7	762,7	21,9	16,5	85	24,0	20,4	92		21,1	18,0	97
8	762,8	23,7	17,0	78	25,6	20,9	86		21,9	18,5	95
9	762,4	25,7	16,9	69	27,2	21,1	79		21,9	19,2	91
10	761,8	27,1	17,0	64	28,1	21,4	76		23,3	19,7	85
11	761,0	28,1	17,2	61	29,4	21,5	71		24,8	19,5	78
12	760,2	28,8	17,6	60	30,5	22,1	68		26,1	19,7	73
13	759,4	29,4	17,3	57	30,9	21,2	64		27,4	18,6	69
14	758,7	29,5	17,4	57	31,0	21,0	63		27,9	18,9	68
15	758,1	28,7	16,9	58	30,7	21,3	65		27,9	19,2	70
16	758,0	27,4	16,3	60	29,6	20,6	67		27,6	19,0	71
17	758,5	25,2	15,2	64	27,9	20,3	72		27,2	18,3	73
18	759,5	23,6	15,7	72	26,7	20,3	78		26,0	19,2	82
19	760,3	22,9	15,7	76	26,0	20,5	82		25,0	19,3	91
20	761,5	22,5	15,9	79	25,5	20,0	83		23,7	19,6	94
21	762,3	22,0	15,8	81	25,1	19,9	84		23,0	19,3	96
22	762,6	21,7	16,0	83	24,6	19,7	85		22,5	19,5	93
23	762,7	21,5	16,2	85	24,4	19,7	87		22,2	19,1	98
24	762,6	21,2	16,0	85	24,1	19,8	89		21,9	19,1	99
Pr.	761,2	23,9	16,3	75	26,2	20,4	82		23,6	18,9	88

SRVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

REPARTICION HORARIA DE LA LLUVIA Y DE LA INSOLACION.

DICIEMBRE DE 1931.

Horas.	LLUVIA.				INSOLACION.	
	Quito.	Ambato	Babahoyo	El Tena	Quito	Ambato
De 0 a 1	2,8	1,6	19,1	0,4	-	-
" 1 " 2	1,0	-	15,9	6,0	-	-
" 2 " 3	0,3	-	16,0	7,5	-	-
" 3 " 4	-	-	15,7	2,2	-	-
" 4 " 5	-	-	5,2	3,4	-	-
" 5 " 6	1,6	-	6,1	-	-	-
" 6 " 7	0,3	-	2,1	-	6,8	3,3
" 7 " 8	-	0,0	1,6	9,0	19,5	9,4
" 8 " 9	-	-	1,4	15,1	24,6	15,9
" 9 " 10	-	0,0	0,7	16,9	26,4	16,0
" 10 " 11	-	-	-	-	26,6	17,5
" 11 " 12	-	-	-	1,6	23,0	17,1
" 12 " 13	-	0,5	-	-	20,3	20,0
" 13 " 14	35,3	0,0	-	-	16,5	20,7
" 14 " 15	10,5	2,5	-	30,3	14,2	21,1
" 15 " 16	18,8	0,0	-	25,7	13,7	22,2
" 16 " 17	17,1	0,0	-	8,1	9,4	22,5
" 17 " 18	17,8	-	-	-	5,0	11,1
" 18 " 19	12,4	3,3	-	12,5	-	-
" 19 " 20	8,5	1,9	-	-	-	-
" 20 " 21	2,3	-	-	6,5	-	-
" 21 " 22	1,0	0,2	9,5	7,8	-	-
" 22 " 23	2,0	0,0	-	2,3	-	-
" 23 " 24	7,0	0,3	3,4	1,0	-	-
Suma.	138,7	10,3	96,7	156,3	206,0	196,7

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA EN LAS ESTACIONES "GOTTSCHAT."

Diciembre de 1931.

Fechas	No.1 a 4.450 metros sobre el nivel del mar. Med.	Max.	Min.	Osc.	No.2.a 4.700 metros sobre el nivel del mar. Med.	Max.	Min.	Osc.	Valores bi-horarios. H.	N.1	N.2.
1	0,4	3,1	-2,0	5,1	-0,7	1,1	-2,1	3,2	0	1,4	0,1
2	1,8	4,3	-0,7	5,2	0,2	2,1	-1,3	3,4			
3	0,4	3,3	-1,5	4,8	-0,6	1,1	-1,3	2,4	2	1,2	-0,1
4	1,8	5,0	-1,0	6,0	-0,5	2,0	-2,0	4,0			
5	2,0	4,4	-0,2	4,6	-0,3	1,9	-2,0	3,9	4	0,9	-0,3
6	1,9	4,0	0,0	4,0	0,4	2,9	-1,6	4,5			
7	2,0	4,5	-0,2	4,7	1,2	3,0	-0,7	3,7	6	0,6	-0,4
8	2,3	5,1	0,1	5,0	1,0	3,0	-0,9	3,9			
9	2,5	4,9	1,0	3,9	1,1	2,6	-0,1	2,7	8	1,8	0,7
10	2,8	4,9	1,2	3,7	1,0	2,7	0,0	2,7			
									10	3,1	1,7
11	2,9	4,9	1,0	3,9	1,2	2,5	-0,2	2,7			
12	2,7	4,6	1,1	3,5	1,1	2,4	0,1	2,3	12	4,0	2,1
13	2,5	4,1	0,6	3,5	0,9	2,1	-0,2	2,3			
14	2,5	3,9	1,1	2,8	0,9	2,0	-0,2	2,2	14	4,3	2,2
15	2,4	3,9	0,3	3,6	0,9	2,1	-0,6	2,7			
16	2,7	4,6	1,2	3,4	0,9	2,1	-0,1	2,2	16	3,8	1,8
17	2,3	4,7	0,8	3,9	0,7	2,1	-0,2	2,3			
18	2,1	4,2	0,6	3,6	0,7	2,3	-0,3	2,6	18	3,1	1,2
19	2,5	4,1	0,4	3,7	0,6	1,9	-0,8	2,7			
20	2,6	4,2	1,4	2,8	0,5	1,5	-0,2	1,7	20	2,4	0,7
21	3,2	4,9	1,9	3,0	1,2	2,2	0,1	2,1	22	1,9	0,3
22	3,1	4,3	1,3	3,0	1,3	2,1	0,1	2,0			
23	2,9	5,1	1,8	3,3	1,4	2,4	0,4	2,0	24	1,5	0,1
24	2,3	4,2	1,0	3,2	1,3	2,3	0,7	1,6			
25	2,3	4,2	0,1	4,1	1,3	2,7	0,0	2,7	Pr.		
26	2,8	4,7	1,0	3,7	1,3	2,3	0,0	2,0			
27	2,6	4,8	0,5	4,3	0,9	2,7	-0,7	3,4			
28	2,2	3,1	0,9	2,2	1,0	1,9	0,0	1,9			
29	2,5	4,9	0,6	4,3	1,1	2,9	0,0	2,9			
30	2,4	4,5	0,8	3,7	0,9	2,6	-0,1	2,7			
31	2,4	4,7	0,6	4,1	0,9	2,5	-0,4	2,9			
1a.	1,8	4,4	-0,3	4,7	0,3	2,2	-1,2	3,4			
2a.	2,5	4,3	0,9	3,4	0,8	2,1	-0,3	2,4			
3a.	2,4	4,5	0,9	3,6	1,1	2,5	0,0	2,5			
Mes.	2,3	4,4	0,5	3,9	0,8	2,3	-0,5	2,8			

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ESTACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS.

DICIEMBRE DE 1931.

TEMPERATURA DEL AIRE A LA SOMBRA.

Estaciones	Media.	Max. med.	Min. Med.	Max. extrema	Fecha	Min. extrema	Fecha	Oscilación
Chota (1)	20,1	25,2	14,9	27,5	3	10,5	4	10,3
Tabacundo	14,3	22,1	6,5	25,0	5	3,0	3	15,6
San José de Minas	14,7	20,8	8,6	23,5	8	4,0	5	12,3
Puéllaro	17,1	24,7	9,4	29,0	5	5,0	4	15,3
Guaillabamba	19,6	28,1	11,1	30,0	30	3,5	3	17,0
Otón (2)	15,4	22,4	8,4	26,0	11	1,0	2	14,0
Quinche	14,4	20,9	7,9	25,0	8	1,0	3	13,0
Pomasqui (3)	16,2	23,6	8,8	25,0	9	2,2	4	14,8
Calacali	16,4	25,5	7,4	28,0	7	2,0	3	18,1
Calderón	14,3	20,1	8,6	23,0	29	4,0	3	11,5
Zambiza	17,4	25,0	0.7	30,5	7	4,5	3	15,3
Cotocollao	14,4	21,5	7,3	22,5	11	2,0	4	14,2
Pifo	14,8	21,7	7,8	25,0	11	0,5	2	13,9
Tumbaco	17,2	25,7	8,7	28,5	7	3,0	3	17,0
Alangasí	15,6	22,4	8,9	25,5	7	4,5	5	13,5
Pintag	13,8	21,1	6,7	26,5	5	2,5	4	14,4
Sangolquí	15,3	24,0	6,6	26,0	3	2,0	4	17,4
Lloa(4)	12,9	21,2	4,5	23,5	7	-4,5	3	16,7
Chillogallo(5)	11,7	17,9	5,5	20,6	7	0,0	3	12,4
Aloag	12,5	19,0	6,1	24,5	7	0,0	4	12,9
Uyumbicho	14,7	22,1	7,2	24,5	7	3,5	2	14,9
Machachi	14,0	20,5	7,5	24,0	4	2,0	4	13,0
Mulaló(6)	13,1	19,1	7,1	21,0	2	-0,5	1	12,0
Cunchibamba(7)	15,6	23,8	7,4	27,5	1	-1,7	1	16,4
Píllaro	14,5	20,9	8,2	25,0	1	1,5	1	12,7
Pelileo	14,9	21,3	8,5	23,0	7	4,0	2	12,8
Patate	17,8	22,5	13,0	24,0	4	9,5	5	9,5
Sta.Rosa.Thua.	14,0	20,8	7,3	23,5	2	3,0	2	13,5
Quero	13,5	20,0	6,9	23,5	1	1,5	2	13,1
Tisaleo	12,8	20,8	4,8	24,0	4	-3,0	2	16,0
Pasa	13,0	19,0	7,1	22,0	3	1,0	2	11,9
Pilahuín	10,9	16,3	5,5	20,0	5	0,0	2	10,8
Palmira	12,0	18,9	5,1	21,5	16	4,0	1	13,8
Alausí	14,9	21,1	8,8	28,0	2	6,5	2	12,3
Bucay	24,4	29,3	19,4	32,5	20	17,0	5	9,9
Naranjito	25,7	28,6	22,8	31,0	13	22,0	3	5,8
Milagro(8)	25,1	30,6	19,6	34,4	11	16,7	5	11,0
Yaguachi	26,0	30,9	21,2	33,0	14	19,5	3	9,7
Zaruma	20,8	25,3	16,4	26,5	1	14,5	5	8,9
Portovelo (9)	23,3	26,5	20,1	28,9	1	18,9	5	6,4
Pasaje	25,8	30,4	21,2	32,5	31	20,0	27	9,2
Baeza	18,4	22,3	13,9	27,0	2	10,0	1	9,0
Mera(10)	20,4	23,6	17,2	27,0	2	15,5	1	6,4
Mendez.	25,0	29,6	20,3	35,0	2	18,5	1	9,3

(1) Hda.San Rafael.(2)Hda.Cusubamba.(3)Hda.Velasco.(4) Hda.El Rosario.(5)Hda.Alvarez.(6) Hda.Callo.(7) Hda.El Conde.(8) Ingenio Valdez.(9) Sout American Development Cy.(10)Hda.Moravia.

SERVICIO METEOROLOGICO DE LA REPUBLICA.

ESTACIONES TERMO PLUVIOMETRICAS.

CANTIDAD DE LLUVIA Y ESTADO GENERAL.

DICIEMBRE DE 1931.

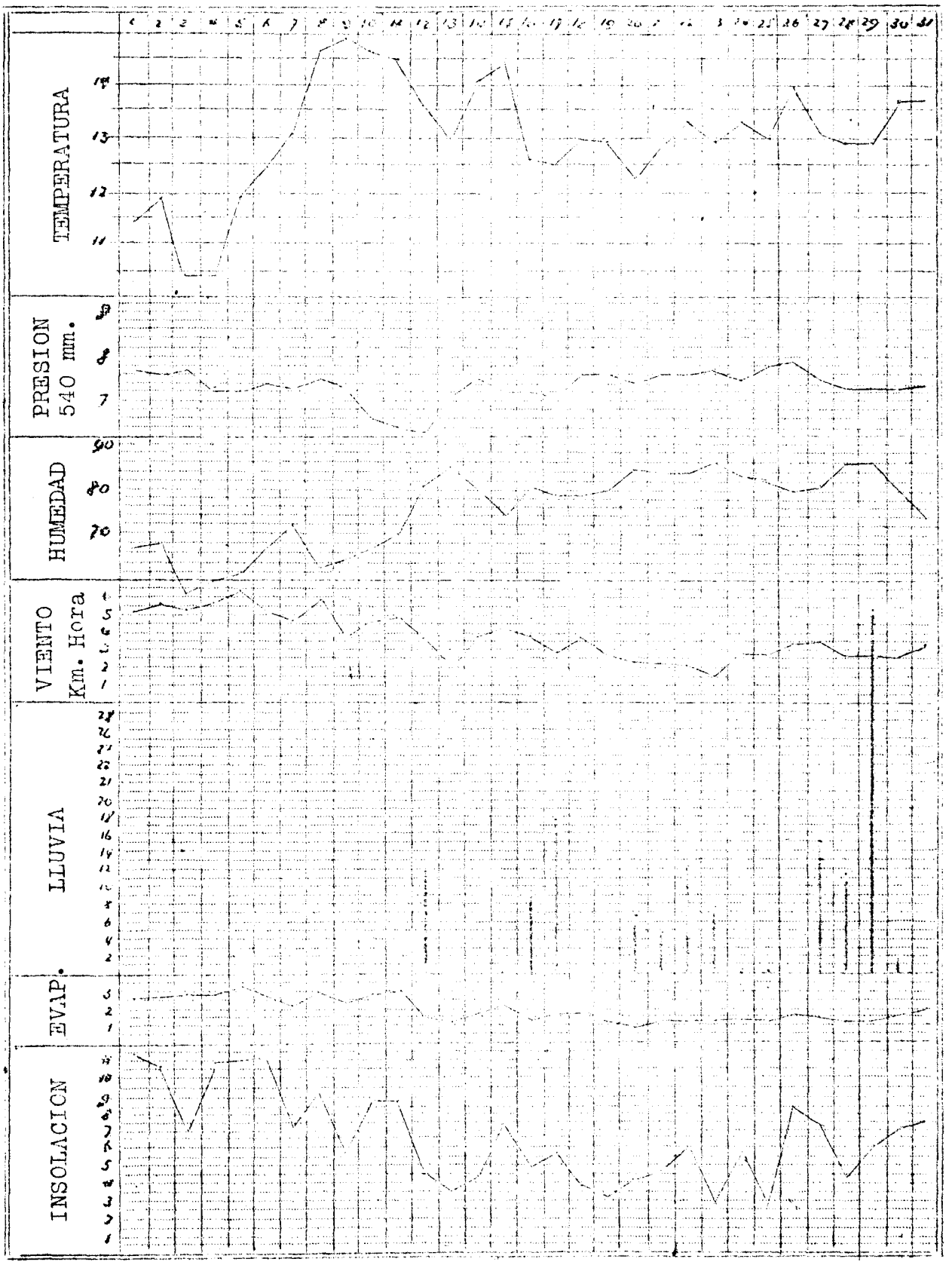
Estaciones.	Lluvia				Estado general		
	Suma total	Max. en 24 h.	Fecha	N. de dias	Dias djds	M. ndos	nublados.
Chota	23,9	18,6	24	3	13	6	12
Tabacundo	52,6	[illegible]	26	0	20	1	10
San José de Minas	[illegible]	[illegible]	25	7	10	2	19
Puéllaro	[illegible]	7,5	20	5	11	4	16
Guaillabamba	15,1	6,2	21	4	18	9	4
Otón	7,9	3,4	25	3	-	-	-
Quinche	15,1	7,3	23	6	14	15	2
Pomasqui	0,0	0,0	-	0	16	8	7
Calacalí	37,0	31,0	23	3	21	7	3
Calderón	20,6	15,0	23	6	18	4	9
Zambiza	48,5	12,8	23	6	21	6	4
Cotocollao	0,0	0,0	-	0	10	5	0
Pifo	26,0	12,5	27	3	17	6	7
Tumbaco	23,2	10,5	21	4	11	4	10
Alangasí	205,8	28,5	27	15	22	3	6
Pintag	71,9	16,6	23	9	17	12	2
Sangolquí	119,7	38,0	15	17	10	7	14
Lloa	100,1	21,2	29	12	9	14	7
Chillogallo	153,9	30,6	21	18	17	7	7
Aloag	115,3	28,0	19	15	14	7	10
Uyumbicho	207,5	17,7	29	19	8	12	11
Machachi	54,6	15,8	22	14	16	9	6
Mulaló	36,5	12,9	24	8	22	4	5
Cunchibamba	17,5	16,3	16	3	24	2	5
Píllaro	12,5	8,5	21	2	27	2	2
Pelileo	0,0	0,0	-	0	-	-	-
Patate	5,0	2,5	14	3	18	13	0
Sta. Rosa	23,5	12,8	23	4	14	6	11
Quero	11,0	9,0	24	2	-	-	-
Tisaleo	33,6	12,5	25	5	22	4	5
Pasa	27,0	22,5	24	9	20	6	5
Pilahuín	20,1	6,2	14	6	-	-	-
Palmira	0,0	0,0	-	0	16	6	9
Alausí	[illegible]	4,7	22	5	13	6	12
Bucay	171,[illegible]	61,2	2[illegible]	1	-	-	-
Naranjito			-	-	-	-	-
Milagro	33,4	27,0	20	4	-	-	-
Yaguachi	21,[illegible]	15,0	21	5	7	10	14
Zaruma	25,2	9,4	14	4	11	4	0
Portovelo	86,2	25,0	24	16	-	-	-
Pasaje	20,9	6,0	23	7			
Baeza	123,6	27,8	9	12	0	29	2
Mera	466,4	73,5	14	28	20	11	0
Mendez	107,5	25,0	26	11	7	12	12

Los valores de Cotocollao Pelileo, y Zaruma, son de 15 dias.

MARCHA DIARIA DE LOS ELEMENTOS METEOROLOGICOS

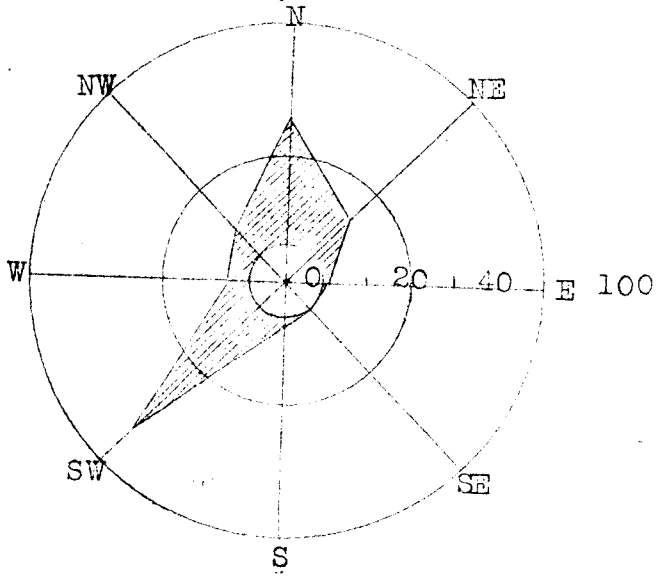
DURANTE EL MES DE DICIEMBRE DE 1931

(Observatorio de Quito)

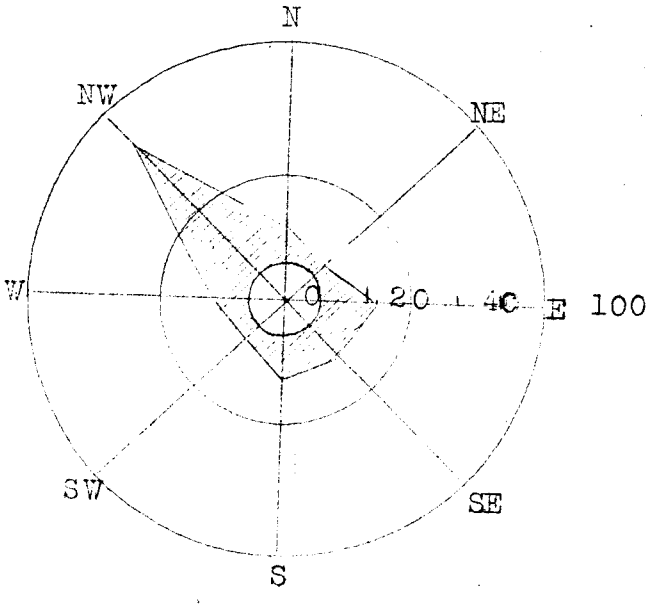


Diciembre FRECUENCIA DEL VIENTO 1931

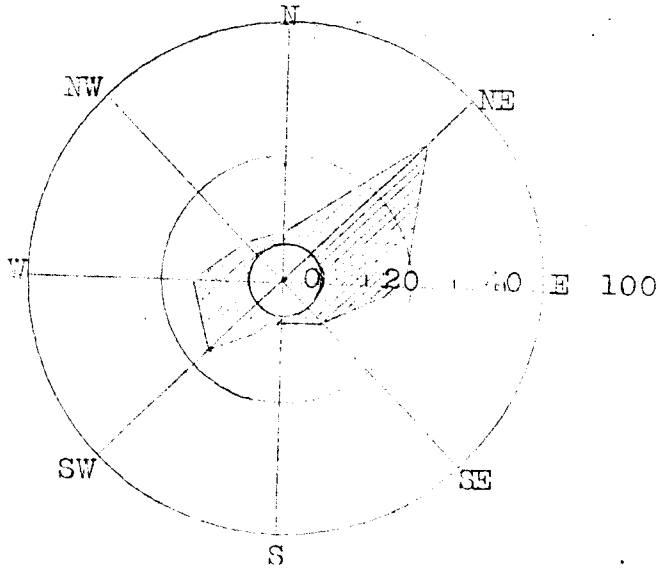
Quito



Ibarra

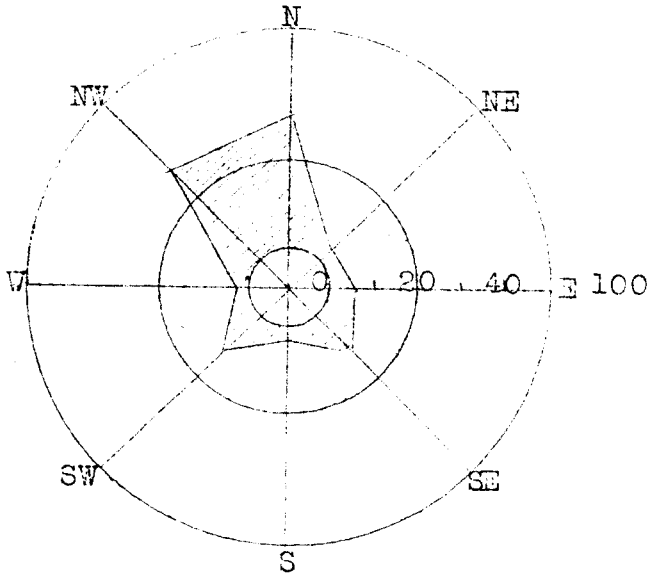


Cruz Loma

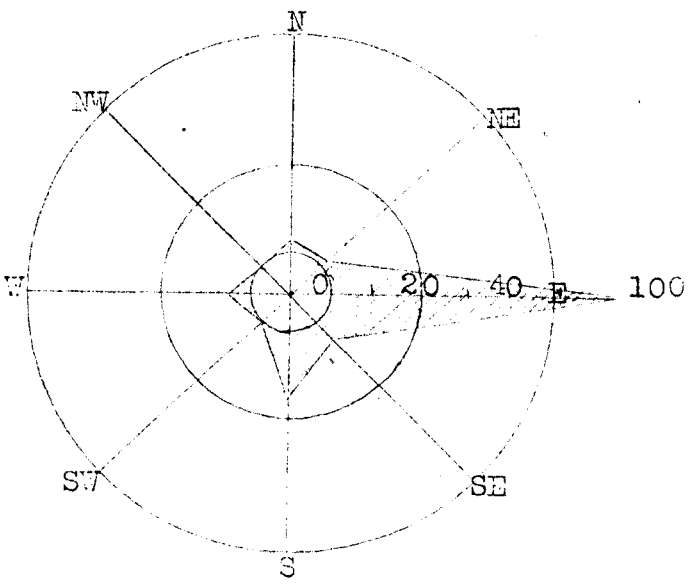


FRECUENCIA DEL VIENTO

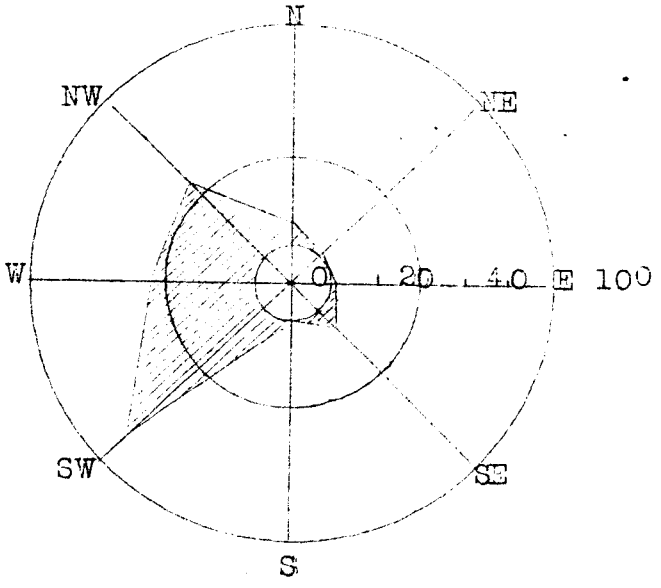
Diciembre
Cotopaxi



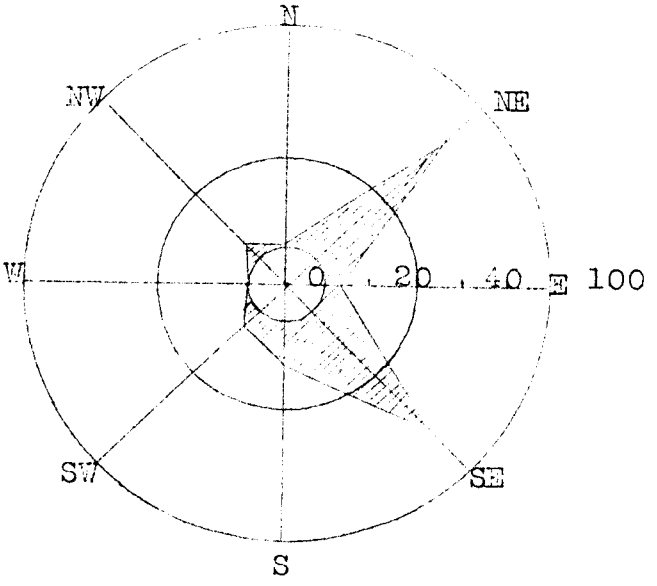
1931
Ambato



Loja



Babahoyo



OBSERVATORIO ASTRONOMICO

SECCION DE GEOFISICA

Temblores registrados durante el mes de DICIEMBRE de 1931

Numero	Fecha	Intensidad	Péndulos	Fases	HORA			Amplitud	Período	OBSERVACIONES
1	10	xx	Bl,2	P	23	17	16			Sismo Oscilatorio
			Bl,2	S	23	17	41			Trepidatorio
			Bl.2	G	23	17	52	11		
			Bl.2	C	23	19	0			
			Bl.2	F	23	24	0			
3	22	x	Bl.2	P	16	21	10			Microsismo Oscila-
			Bl,2	F	16	24	0			torio trepidatorio
3	22	xx	Bl.2	P	17	35	52			Telesismo Oscilator
			Bl.2	G	17	37	30			rio
			Bl.2	C	17	39	53			
			Bl.2	F	17	44	0			
4	26	XXX	Bl.2	P	6	2	40			Sismo Oscilatorio
			Bl.2	G	6	2	52			Trepidatorio.
			Bl.2	M	6	3	40	22		Epicentro Local
			Bl.2	C	6	6	10			
			Bl.2	F	6	10	0			

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

BOLETIN METEOROLOGICO

Y SISMOLOGICO

ENERO 1931

LIBRARY
APR 3 - 1931
WEATHER BUR

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

BOLETIN METEOROLOGICO

Y SISMOLOGICO

FEBRERO 1931

LIBRARY
APR 20 1931
WEATHER BUREAU

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

BOLETIN METEOROLOGICO

Y SISMOLOGICO

MARZO 1931

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

Boletín Meteorológico y Sismológico

ABRIL 1931

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

Boletín Meteorológico y Sismológico

MAYO 1931

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

Boletín Meteorológico y Sismológico

JUNIO 1931

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

Boletín Meteorológico y Sismológico

JULIO 1931

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

155

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

Boletín Meteorológico y Sismológico

AGOSTO 1931

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

REPUBLICA DEL ECUADOR -- MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

Boletín Meteorológico y Sismológico

Setiembre 1931

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

Boletín Meteorológico y Sismológico

Octubre 1931

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

REPUBLICA DEL ECUADOR--MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

Boletín Meteorológico y Sismológico

Noviembre 1931

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.

REPUBLICA DEL ECUADOR -- MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA

Observatorio Astronómico y Meteorológico

DE QUITO

Boletín Meteorológico y Sismológico

Diciembre 1931

Quito-Ecuador

Talleres Tipográficos Nacionales.