

---

## OBSERVATORIO DE QUITO

Longitud Oeste de París . . . . .  $5^{\text{h}}24^{\text{m}}40^{\text{s}}$   
Latitud Sur . . . . .  $0^{\circ}13'$   
Altitud sobre el nivel del mar . . . . .  $2.850^{\text{m}}$

Resumen de las observaciones meteorológicas del mes de **JULIO** de **1902**  
(F. GONNESSIAT, Director).

Mes con todos los caracteres del estío.

Escaseó la lluvia casi por completo, pues el pluviómetro indica menos de  $8^{\text{mm}}$ ; doce veces se oyó el trueno; los relámpagos en la Cordillera, particularmente en el Norte, se repitieron con frecuencia en la última década.

Continúa rebajándose la humedad del aire; correlativamente se hace más activa la evaporación:  $118^{\text{mm}}$  en el mes.

Nebulosidad bastante reducida; la insolación directa alcanza 62 por ciento. Sin embargo, las montañas conservan sus *gorros*, y el horizonte no se desprende enteramente, sino en los días 9, 26 y 27.

La temperatura media a la sombra sube á  $13^{\circ}$ , 2, superior de  $0^{\circ}$ , 5 á la normal; oscila entre  $23^{\circ}$ , 5 máxima del 27, y  $4^{\circ}$ , 2 mínima del 9. El término medio de las máximas y mínimas supera de  $1^{\circ}$  al verdadero valor.

La mínima media del termómetro expuesto á la radiación nocturna, sobre el césped, no pasa de  $4^{\circ}$ . En la madrugada del 27, bajó hasta  $0^{\circ}$ , 7.

El exceso actinométrico va creciendo y llega á  $6^{\circ}$ , 1; el promedio del 26 se alzó á  $7^{\circ}$ , 4. En consecuencia, aumenta el calor absorbido por el suelo, cuya temperatura presenta un incremento, del  $1^{\circ}$  al 31, de  $1^{\circ}$ , 2 á  $6^{\text{m}}$ , 60 de profundidad, y de  $0^{\circ}$ , 8 á  $1^{\text{m}}$ , 20 ( $18^{\circ}$ , 3).

A veces, el viento manifestó bastante fuerza. La velocidad media tuvo su maximum en el día 26; en el mismo día, de las 6 á las 7 a. m., se registró una velocidad de 33 km. por hora. Hagamos notar que la fuerza del viento pasa diariamente por un primer maximum entre las 6 y las 8 de la mañana, con dirección del S. W.; y por otro maximum entre las 2 y las 3 de la tarde, con dirección del NE. La inversión del rumbo se verifica por lo general entre las 10 y las 11 de la mañana; hacia las 6 p. m. se presenta una calma relativa.

Barómetro casi constante en los promedios diurnos, con oscilación de  $2^{\text{mm}}$ , 1.

Fecha		TEMPERATURA							
		á la sombra			césped	Actinómetro en el vacío [2]		del suelo [3] á la profd. de	
		Media [1]	Máxima	Mínima		Mínima	B. negra	Exceso	0,™30
1	547,3	13,4	21,9	6,9	4,1	32,7	5,0	17,7	17,9
2	7,5	14,0	21,5	7,7	4,3	35,9	5,9	17,8	18,0
3	7,7	13,8	21,8	8,2	3,8	35,7	5,8	17,9	18,1
4	7,6	13,2	21,5	6,9	3,7	37,4	6,3	17,7	18,1
5	7,6	14,2	21,2	7,7	4,3	39,3	7,1	17,9	18,2
6	7,8	13,7	21,1	7,8	4,3	34,6	5,6	18,1	18,3
7	7,5	14,4	21,4	9,3	7,9	38,2	6,4	18,4	18,4
8	7,4	12,0	21,3	5,5	2,5	33,4	5,4	18,5	18,5
9	7,5	11,3	21,4	4,2	2,0	39,0	7,0	18,0	18,5
10	7,3	12,3	20,9	4,5	2,2	39,1	6,8	18,2	18,5
11	6,5	14,3	21,6	7,9	5,3	40,5	7,1	18,1	18,5
12	6,2	14,0	20,8	9,0	6,2	39,8	7,0	18,5	18,6
13	6,0	14,2	21,2	9,1	4,5	40,0	6,9	18,7	18,7
14	6,5	13,8	21,1	9,1	6,2	32,8	4,8	18,6	18,8
15	6,8	13,6	20,8	6,7	3,8	36,4	6,0	18,6	18,8
16	7,0	12,2	20,7	5,7	3,5	32,3	5,2	18,6	18,9
17	7,3	11,8	18,7	7,5	2,8	39,3	5,3	18,0	18,8
18	7,0	12,5	21,8	4,5	1,4	37,3	6,4	17,3	18,5
19	7,4	13,5	21,9	6,8	3,9	36,9	6,1	17,8	18,4
20	7,7	12,3	20,7	5,5	2,5	34,4	5,8	18,2	18,5
21	7,2	12,6	22,0	6,3	4,1	36,1	6,2	18,5	18,6
22	7,2	12,9	20,7	7,1	4,0	39,4	7,0	18,7	18,7
23	7,4	13,8	22,2	7,5	3,7	34,2	5,4	18,9	18,8
24	7,2	12,7	22,3	5,3	2,8	30,9	4,9	18,5	18,9
25	7,0	13,7	20,7	8,5	5,8	40,5	6,9	18,5	18,8
26	6,5	13,8	22,1	8,5	5,6	40,9	7,4	18,6	18,9
27	6,6	13,4	23,5	5,2	0,7	38,1	6,4	18,7	18,9
28	7,2	13,2	21,8	5,9	1,5	31,0	4,6	18,7	19,0
29	7,0	13,1	20,7	7,3	3,7	35,8	6,0	18,6	19,0
30	7,0	13,0	19,5	8,3	5,2	37,8	6,8	18,7	19,0
31	6,9	13,7	21,7	9,2	6,9	35,9	5,9	18,9	19,1
547,11		13,23	21,30	7,08	3,98	36,32	6,11	18,31	18,95

1 Promedio de 24 valores al día.

z Promedio de las obs. de las 8, 10, 12, 14 y 16 h. de tiempo solar *verdadero*.

3 Promedio de las obs. de las 7, 14 y 21 h.

Fecha	Humedad relativa [ 1 ]	Evaporación á la sombra	LLUVIA [ 2 ]			Nebulosidad (0 á 10)			Insolación Nº de horas		Velocidad media del viento [ 3 ]
			0h-12h	12h-24h	Suma	7	14	21	mañana	tarde	
1	69	2,8	0,0	0,0r	0,0	4	7	1	4,2	2,0	5,2
2	56	3,6	0,0	0,0	0,0	1	8	0	5,0	1,6	8,7
3	56	3,9	0,0	0,2	0,2	1	7	1	5,1	1,2	10,2
4	54	4,3	0,0	0,0	0,0	1	3	0	5,4	3,9	9,9
5	49	4,7	0,0	0,0r	0,0	0	4	0	4,9	4,1	12,1
6	56	3,9	0,0	0,0g	0,0	1	9	5	5,0	1,6	11,9
7	60	3,5	0,0	0,0g	0,0	6	5	10	3,6	3,5	7,7
8	66	3,4	0,0	0,0	0,0	3	8	1	4,4	0,9	8,4
9	54	4,1	0,0	0,0r	0,0	1	3	0	5,2	3,4	9,5
10	59	3,0	0,0	0,0	0,0	2	7	5	4,1	0,8	8,5
11	55	4,9	0,0	0,0	0,0	1	2	5	5,0	4,0	9,9
12	47	5,1	0,0	0,0	0,0	1	2	6	5,0	5,2	14,4
13	47	5,1	0,0	0,0	0,0	1	2	0	4,8	4,8	13,5
14	55	3,4	0,0	0,0g	0,0	3	5	9	3,4	1,2	10,8
15	66	2,9	0,0	0,1	0,1	3	9	3	3,5	1,1	6,5
16	79	1,7	0,0	7,7t	7,7	10	9	10	2,9	0,3	3,5
17	77	2,0	0,0	0,0	0,0	1	10	0	3,4	0,0	5,0
18	64	3,5	0,0	0,0	0,0	3	7	5	5,4	3,7	9,6
19	63	3,4	0,0	0,0	0,0	3	5	9	4,4	3,4	6,7
20	71	2,7	0,0	0,0	0,0	3	5	8	2,9	2,6	6,8
21	68	2,6	0,0	0,0g	0,0	9	9	10	5,1	1,6	6,1
22	70	2,9	0,0	0,0g	0,0	3	7	6	2,9	1,8	5,8
23	58	3,8	0,0	0,0	0,0	5	2	3	1,8	3,9	10,5
24	56	3,7	0,0	0,0	0,0	7	4	2	2,8	2,0	8,4
25	49	5,6	0,0	0,0r	0,0	9	1	0	3,1	5,2	12,3
26	40	5,4	0,0	0,0r	0,0	0	0	0	5,4	5,2	16,7
27	57	3,9	0,0	0,0gtr	0,0	0	3	5	4,3	3,8	9,2
28	56	3,7	0,0	0,0gr	0,0	3	8	3	3,6	0,9	9,0
29	54	4,9	0,0	0,0r	0,0	4	3	2	3,7	4,8	9,3
30	44	5,3	0,0	0,0	0,0	3	2	8	3,8	5,0	11,8
31	48	4,2	0,0	0,0r	0,0	7	2	0	4,6	4,4	11,8
Sumas ó prom.	58,1	117,9	0,0	8,0	8,0	2,9	5,0	3,8	4,15	2,84	9,34

1 Promedio de 24 valores al día.

2 g, gotas; t, trueno, tempestad cercana; G, granizada; r, relámpagos en la noche sin que se oiga trueno.

3 Anemómetro de la Portada de la Alameda. 24 valores al día; en kilómetros por hora.

Elementos medios por cada hora del día						Frecuencia del viento (Alameda)		
Hora	Barómetro	Termómetro á la sombra	Humedad		Velocidad del Viento [ 2 ]	Dirección	Número	Por ciento
			relativa	absoluta [ 1 ]				
0	7,81	9,4	74	6,7		N	3	0
1	7,56	9,0	73	6,5	8,0	NNE	108	15
2	7,23	8,9	74	6,5	8,7	NE	144	19
3	6,96	8,5	75	6,4	9,4	ENE	39	5
4	6,88	8,4	75	6,3	9,9	E	21	3
5	7,01	8,2	75	6,3	9,8	ESE	6	1
6	7,17	8,1	75	6,2	9,4	SE	13	2
7	7,46	10,0	68	6,3	11,1	SSE	4	0
8	7,73	12,9	59	6,7	12,0	S	13	2
9	7,78	16,0	46	6,3	10,6	SSW	130	17
10	7,69	17,8	40	6,1	8,9	SW	169	23
11	7,45	19,1	36	5,9	9,6	WSW	88	12
12	7,12	20,1	35	6,0	10,9	W	5	1
13	6,69	20,0	35	6,0	11,9	WNW	1	0
14	6,18	19,7	35	5,9	11,8	NW	0	0
15	5,85	19,1	39	6,2	13,1	NNW	0	0
16	5, 81	17,6	43	6,4	11,8			
17	5,97	16,1	48	6,5	10,1	Sumas . .	744	100
18	6,47	14,1	53	6,3	7,5	<b>ACTINOMETRO</b>		
19	6,91	12,4	60	6,5	5,5	<i>Hora</i>	<i>B. negra</i>	<i>Exceso</i>
20	7,36	11,5	66	6,8	5,1	8	30,2	6,0
21	7,78	10,8	69	6,8	5,6	10	40,7	7,3
22	7,93	10,2	71	6,7	7,0	12	43,5	7,5
23	7,95	9,7	72	6,7	7,9	14	38,1	5,9
24	7,81	9,3	73	6,6	8,7	16	29,1	3,9
Promedios.	547,11	13,23	58,1	6,4	9,34	<i>Prome- dios</i>	36,32	6,11

1 Peso en gramos del agua por metro cúbico de aire.

2 En kilómetros por hora.

**Nota.**—En estos cuadros se imprimen los valores máximos en caracteres gruesos, y los mínimos en caracteres delgados. || Se designa por W la dirección Oeste, según las convenciones internacionales. Las horas del día se cuentan de O á 24; v. g., 14 h. corresponden á las dos p. m

## AVIS IMPORTANT

L' Université de Quito, désirant accroître ses Musées de zoologie, botanique, minéralogie et ethnologie, s' est proposée de se mettre en relation avec les divers Musées d' Europe qui voudraient faire ses échanges de collections, etc. A ce propos, elle est toute disposée d' envoyer aux Musées, publics ou particuliers, qui se mettront en rapport avec elle, des exemplaires de la faune, de la flore, etc. équatoriennes, en échange des exemplaires étrangers qu' on voudrait, bien lui envoyer.

Les personnes qui, voulant accepter cette excellente manière d' enrichir leurs Musées, désireraient tel ou tel exemplaire, telle ou telle collection, par exemple, une collection ornithologique, n' ont que s' adresser à

*"Mr. le Recteur de l' Université Centrale de l' Equateur.*

*Quito"*

ou á

*"Mr. le Secrétaire de l' Université Centrale de l' Equateur.*

*Quito."*



## AVISO IMPORTANTE

La Universidad de Quito, con el objeto de fomentar sus Museos de zoología, botánica, mineralogía y etnografía, ha resuelto establecer cambios con quienes lo soliciten; y á este fin, estará pronta á enviar á los Museos públicos ó privados, que se pusiesen en correspondencia con ella, ejemplares de fauna, flora, etc. ecuatorianos en vez de los extranjeros que se le remitiesen.

Quien, aceptando esta excelente manera de enriquecer sus Museos, quisiese un determinado ejemplar ó una determinada colección, v. g.: una ornitológica, etc., dirijase al

*"Señor Rector de la Universidad Central del Ecuador.*

*Quito"*

ó al

*"Señor Secretario de la Universidad Central del Ecuador.*

*Quito."*

# Los Anales de la Universidad

se canjean con toda clase de publicaciones científicas y literarias. También se canjean colecciones de éstas, con colecciones de los Anales.

Para todo lo relativo á los Anales, dirigirse al Sr. Dr. Daniel Burbano de Lara, Secretario de la Universidad.



ÁREA HISTÓRICA  
DEL CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRAL

## VALOR DE LA SUSCRIPCIÓN

Suscripción adelantada por un tomo,	
ó sea, un semestre.....	\$ 1.20
Número suelto.....	0.20

