



RESUMEN DE TEMPERATURA DIARIO ANUAL

Año									20	12								
Día/Mes		JUL			AGO			SEP			ОСТ			NOV			DIC	
Variable	Máx	Prom	Mín															
1				22.9	18.2	14.7	22.9	17.7	12.8	24.7	18.5	15.0	23.0	17.0	13.4	17.8	15.8	15.0
2				23.4	18.1	14.8	23.3	17.9	13.2	23.0	18.1	15.4	22.8	16.9	13.7	18.9	15.9	14.1
3				22.8	17.4	13.8	21.7	17.6	13.4	23.9	17.8	14.3	24.1	17.3	13.2	19.3	16.1	14.0
4				23.6	17.8	14.7	22.4	18.0	14.3	23.1	17.8	15.1	22.9	17.4	14.6	19.2	15.9	14.7
5				21.8	17.4	14.4	21.8	17.3	13.3	21.3	16.8	14.6	22.5	16.7	14.2	20.6	16.5	14.4
6				22.2	17.2	13.9	23.4	17.1	13.8	20.6	16.6	14.6	23.4	16.9	13.5	21.7	16.6	14.0
7				20.9	16.2	13.2	24.6	18.5	13.1	20.2	16.3	14.4	24.4	17.5	13.6	21.9	16.9	13.1
8				23.8	18.7	15.3	23.2	18.0	14.5	22.7	18.1	14.5	19.6	17.2	16.2	23.6	18.3	15.4
9				21.6	17.5	14.3	24.5	19.0	13.9	23.9	18.2	14.2	22.4	17.9	14.9	23.9	18.7	14.6
10				24.1	17.7	14.0	24.7	18.7	13.6	23.2	17.6	14.4	23.6	17.8	14.9	23.5	18.5	14.9
11				22.6	18.0	14.9	23.4	18.5	15.3	23.2	17.3	14.3	21.3	17.5	14.9	23.6	18.1	14.8
12				21.5	17.2	15.4	23.0	18.3	14.4	22.6	16.3	13.5	21.2	16.6	14.6	22.2	17.4	14.1
13				22.2	16.9	14.8	21.3	17.0	13.7	20.2	16.5	13.2	20.5	16.5	14.6	21.8	16.9	13.9
14				21.6	16.9	13.3	23.8	17.8	12.4	21.1	15.9	14.3	21.3	16.1	13.6	18.9	16.3	14.0
15				22.4	17.0	13.4	24.8	18.3	13.9	20.0	16.6	14.6	22.1	16.4	14.2	19.3	16.4	15.3
16				23.5	18.2	14.9	24.1	18.8	13.6	16.9	15.5	14.2	20.6	16.5	14.8	21.0	16.7	14.2
17				21.3	17.6	15.6	22.1	18.0	15.2	19.3	16.2	14.1	17.1	14.9	14.2	20.9	16.6	14.7
18				21.4	17.2	14.3	22.4	17.7	14.0	21.6	15.7	14.3				20.0	16.0	12.6
19				23.8	18.8	14.3	23.4	18.1	15.2	19.8	16.0	13.5	21.6	21.2	20.8	20.9	17.2	14.8
20				21.6	17.6	14.5	24.4	17.8	14.6	21.0	16.3	14.4	20.5	17.9	15.7	21.8	17.9	14.5
21				21.2	17.8	14.6	23.4	18.0	14.6	21.2	17.3	14.1	22.4	17.6	14.8	21.8	17.4	14.3
22	23.5	18.9	16.4	23.1	18.0	14.8	23.6	17.8	14.9	19.1	16.2	14.8	21.7	17.0	15.3	20.8	17.2	13.7
23	22.7	18.4	14.7	22.7	17.7	14.6	22.9	17.3	14.9	21.0	17.1	13.9	23.6	17.3	15.4	20.1	16.3	14.5
24	23.6	18.0	14.1	21.3	16.7	15.0	21.1	17.3	14.4	20.7	16.9	14.4	23.7	17.8	14.9	22.8	17.2	13.9
25	23.5	17.8	14.3	22.0	16.5	12.9	22.0	17.3	13.6	24.3	17.9	13.1	23.7	18.1	14.7	21.8	17.6	14.6
26	22.4	19.1	15.8	23.8	17.9	14.3	23.2	18.1	14.6	21.9	17.1	14.1	23.6	18.5	15.1	21.9	17.7	14.3
27	24.8	19.1	15.3	22.8	17.4	13.9	22.9	17.8	15.6	22.3	17.6	14.6	22.1	17.6	14.8	23.8	18.2	14.9
28	23.8	18.4	15.0	23.0	17.4	13.9	23.6	18.2	13.8	24.5	18.4	15.2	23.6	17.3	14.2	23.7	17.9	13.6
29	22.2	17.4	14.1	22.3	18.3	14.9	23.5	18.8	16.1	22.9	17.9	14.6	20.6	16.2	15.1	22.5	17.8	14.2
30	21.7	17.0	14.9	23.6	18.0	15.2	23.6	18.5	15.2	20.6	16.1	14.6	19.3	16.1	14.8	23.2	18.3	15.4
31	21.6	17.5	13.8	22.6	17.7	14.8				22.8	16.9	13.6				24.1	18.2	14.1
Resumen Mensual	16.2	18.0	15.8	18.8	17.6	15.1	17.3	18.0	16.3	17.9	17.0	16.4	19.3	17.1	15.4	24.1	17.2	16.2





RESUMEN DE TEMPERATURA DIARIA ANUAL

Año											2013										
Día/Mes		ENE			FEB			MAR			ABR			MAY			JUN			JUL	
Variable	Máx	Prom	Mín																		
1	23.7	18.5	15.1	19.0	16.6	15.1	21.3	17.6	15.3	23.7	19.4	15.3	21.8	17.0	15.6	21.9	17.2	14.2	20.7	16.3	14.2
2	24.4	18.0	14.1	17.9	16.2	15.1	22.7	18.4	14.2	22.4	18.6	15.6	21.4	17.2	14.6	24.1	18.5	14.1	22.9	17.7	13.2
3	23.7	18.5	14.1	21.9	17.5	15.1	20.4	17.3	15.1	22.2	17.7	13.7	19.2	16.4	14.4	21.8	18.0	15.3	23.4	17.6	14.1
4	23.4	18.6	15.0	21.7	17.1	14.1	19.9	16.6	15.4	24.2	18.4	16.1	22.3	17.4	14.2	24.1	18.7	13.9	21.9	17.0	13.3
5	25.1	19.0	15.7	20.5	16.7	14.9	23.5	18.8	15.1	22.7	18.4	15.7	19.4	16.3	15.2	23.2	18.1	14.6	21.9	16.7	13.8
6	24.1	18.0	14.9	20.6	17.0	15.1	23.3	18.7	15.4	22.1	18.2	15.3	18.3	16.4	15.1	21.6	17.6	13.8	24.1	18.1	13.6
7	23.6	17.7	14.2	20.9	17.5	15.1	21.8	17.3	13.8	23.6	18.9	15.8	18.8	16.2	14.8	22.8	18.2	14.8	24.6	18.4	13.6
8	24.9	18.6	13.8	17.8	16.1	14.2	22.8	18.4	15.5	23.2	17.9	14.7	22.4	17.4	13.7	24.2	19.3	14.7	23.9	18.6	14.1
9	24.2	18.6	13.9	19.4	15.9	14.1	22.6	18.3	15.2	24.3	18.9	14.7	23.8	18.5	15.8	24.1	19.0	14.6	22.9	17.9	13.9
10	24.0	18.8	14.9	19.5	15.8	14.2	23.1	18.6	14.8	22.1	18.1	16.2	21.6	17.2	14.8	23.7	18.7	15.5	19.1	16.8	15.6
11	26.0	18.7	14.9	19.6	16.5	14.3	24.0	18.9	14.9	23.1	17.7	15.8	22.1	17.6	14.3	22.4	18.0	14.8	21.7	17.3	14.1
12	21.7	17.5	14.7	19.2	16.5	14.8	22.5	18.0	15.0	22.7	18.4	15.6	22.9	18.0	13.9	23.7	17.9	13.7	24.2	18.0	14.8
13	19.9	16.9	14.3	19.8	16.3	14.0	23.4	18.2	14.6	23.7	19.1	16.1	22.6	18.4	14.7	24.5	18.6	15.4	21.8	17.8	14.1
14	19.1	16.6	15.3	21.3	16.5	14.1	21.2	17.7	15.4	24.3	18.8	15.9	23.1	18.4	15.4	24.3	18.5	14.8	23.4	17.6	14.6
15	20.0	16.7	14.1	21.6	17.3	14.5	19.6	16.3	14.7	22.4	18.8	15.8	21.7	17.7	16.2	21.9	19.2	17.1	23.0	17.7	14.9
16				22.6	17.9	14.8	22.4	17.8	13.6	24.2	19.5	15.1	21.8	17.9	15.1	24.6	19.3	15.2	24.2	17.8	14.4
17				16.0	14.7	13.8	21.6	17.2	14.7	24.1	19.2	16.5	20.6	16.2	14.5	24.2	18.4	14.9	23.8	18.9	14.7
18	18.9	16.7	15.6	21.9	17.0	13.1	22.3	17.2	14.1	22.3	17.5	14.4	24.3	18.5	14.6	24.3	19.1	15.3	22.9	18.1	14.7
19	22.3	17.7	14.2	23.3	18.3	14.7	20.3	16.6	14.3	20.7	15.8	13.9	23.3	18.3	15.4	22.8	18.4	15.7	23.1	18.2	14.8
20	21.7	17.8	14.3	22.9	17.5	13.2	20.7	17.5	14.3	21.7	17.0	13.9	23.3	18.3	15.3	23.0	18.4	14.8	22.3	17.9	13.6
21	23.2	18.7	15.7	23.3	17.9	14.8	20.2	16.5	15.7	19.4	16.5	15.0	21.8	17.5	15.2	24.1	18.7	14.2	23.9	18.4	14.3
22	22.8	18.2	16.2	23.0	18.8	16.1	20.8	16.6	14.3	19.8	16.7	14.8	22.6	17.1	14.8	24.8	19.0	15.2	23.9	18.1	15.0
23	18.2	16.6	14.8	23.4	18.5	15.6	21.2	16.9	14.3	21.6	16.9	14.9	23.0	17.6	14.7	24.9	19.3	15.2	23.4	18.6	15.3
24	21.9	17.6	14.9	23.3	17.8	13.7	23.7	18.1	14.0	21.2	17.2	14.8	21.2	17.7	15.3	22.9	18.5	15.9	24.7	18.2	13.9
25	21.8	17.3	15.7	22.9	18.5	15.7	23.3	18.4	16.1	22.3	17.3	14.2	22.8	18.3	15.0	21.3	17.2	13.8	25.4	19.1	15.3
26	23.6	17.8	14.6	23.2	18.6	15.3	23.1	19.6	17.1	23.6	17.7	14.0	21.7	17.1	14.9	23.9	19.0	15.3	22.2	17.2	14.3
27	23.6	18.1	15.3	22.6	18.1	15.7	23.3	18.6	14.8	20.8	16.7	13.8	22.1	18.0	15.1	24.0	18.6	16.1	23.8	18.1	13.6
28	23.4	18.6	14.8	22.3	18.3	15.8	23.6	18.7	15.2	21.2	17.0	13.2	21.6	16.7	15.0	24.1	17.1	13.1	23.2	18.3	13.9
29	24.0	18.8	16.5				22.6	18.5	16.2	19.9	16.6	14.3	26.8	16.8	14.3	21.4	17.1	15.2	23.7	18.2	13.8
30	24.8	18.8	15.8				22.1	18.8	16.1	22.7	16.9	13.8	22.8	19.1	16.2	20.8	16.8	14.4	22.4	17.5	14.3
31	22.2	17.6	15.3				24.1	19.0	15.2				20.0	17.0	14.8				24.2	18.6	14.1
Resumen Mensual	24.8	18.0	14.2	23.2	17.2	15.3	24.1	17.9	15.2	15.8	17.9	15.6	22.8	17.5	14.8	21.8	18.3	14.4	18.1	17.9	15.7





RESUMEN DE VELOCIDAD DEL VIENTO DIARIO ANUAL

Año						20	12												20	13		DL				
Día/Mes	JU	JL	AG	OS	SI	ΕP	0	СТ	N	οv	D	IC	Εľ	NE	FI	ЕВ	M	AR	Α	BR	M	ΑY	JU	JN	JL	JL
Variable	Máx	Prom																								
1			4.9	0.6	5.8	1.0	7.2	0.9	4.0	0.7	3.1	0.2	5.8	0.5	2.7	0.2	3.6	0.2	5.4	0.6	3.6	0.2	6.3	0.3	3.6	0.3
2			6.3	0.8	6.3	1.0	3.6	0.8	3.6	0.6	2.7	0.2	6.3	0.6	2.7	0.2	4.5	0.3	4.9	0.3	3.1	0.1	5.8	0.6	3.1	0.3
3			3.6	0.6	5.8	0.9	3.6	0.7	4.5	0.8	2.7	0.2	4.0	0.5	3.6	0.2	4.5	0.3	4.5	0.3	3.6	0.3	3.1	0.3	3.1	0.2
4			5.8	0.7	4.5	0.9	3.1	0.4	3.6	0.4	2.7	0.2	7.2	0.6	4.0	0.2	3.1	0.2	3.6	0.3	3.6	0.2	4.5	0.5	2.7	0.2
5			4.5	0.6	5.4	0.8	3.6	0.5	3.6	0.6	3.1	0.3	4.0	0.3	4.5	0.3	4.0	0.4	2.7	0.2	3.1	0.1	5.8	0.8	3.6	0.3
6			4.5	0.5	6.7	1.0	3.1	0.4	3.6	0.6	3.6	0.2	4.9	0.5	2.7	0.2	3.6	0.3	4.5	0.3	2.2	0.1	2.7	0.2	6.3	0.4
7			1.8	0.3	5.8	1.1	3.6	0.5	4.5	0.6	3.6	0.3	7.2	0.5	3.1	0.4	4.5	0.4	3.6	0.3	3.1	0.4	4.5	0.3	5.8	0.5
8			4.0	0.7	5.8	1.1	4.0	0.6	3.1	0.4	6.7	0.6	9.8	1.3	2.2	0.1	4.0	0.2	4.0	0.5	5.8	0.4	4.9	0.6	7.2	0.8
9			6.7	0.6	9.4	1.8	3.6	0.5	2.7	0.2	7.2	1.0	4.0	0.5	3.6	0.4	3.1	0.3	3.6	0.5	4.0	0.3	7.6	0.5	3.6	0.4
10			4.9	8.0	6.7	1.2	4.0	1.0	4.5	0.3	4.5	0.4	4.5	0.5	2.2	0.2	4.9	0.4	4.0	0.3	3.6	0.2	4.0	0.3	3.6	0.3
11			3.1	0.6	4.9	0.9	4.0	0.6	3.6	0.5	3.6	0.4	3.6	0.4	2.7	0.2	8.5	0.3	3.1	0.3	4.5	0.3	3.1	0.1	4.9	0.5
12			3.1	0.4	4.0	0.7	3.1	0.4	3.1	0.4	3.1	0.3	3.1	0.2	3.6	0.3	4.0	0.4	4.5	0.2	3.6	0.4	3.6	0.3	5.4	0.4
13			3.6	0.4	6.7	8.0	3.1	0.6	3.6	0.3	3.1	0.2	2.7	0.2	2.7	0.2	4.5	0.4	4.0	0.3	3.1	0.3	4.9	0.4	5.8	0.5
14			3.6	0.5	6.7	1.0	3.6	0.6	3.6	0.5	4.0	0.2	2.7	0.1	4.0	0.2	3.6	0.2	3.6	0.3	4.5	0.3	4.0	0.3	4.5	0.3
15			3.6	0.5	4.5	0.9	3.6	0.3	3.1	0.2	2.7	0.1	3.6	0.4	3.6	0.3	3.6	0.3	3.1	0.3	4.9	0.1	3.6	0.4	4.5	0.2
16			3.6	0.8	4.5	1.0	3.1	0.3	3.6	0.2	2.2	0.2			2.7	0.2	3.1	0.3	6.7	0.6	4.0	0.3	6.3	0.6	6.3	0.3
17			3.1	0.4	3.6	0.7	2.2	0.2	0.0	0.0	3.1	0.3			3.6	0.3	3.1	0.3	4.5	0.2	4.0	0.2	3.1	0.3	3.6	0.2
18			3.1	0.5	4.0	0.6	4.5	0.3			3.1	0.4	2.2	0.2	4.5	0.6	3.1	0.3	3.6	0.2	4.0	0.4	6.3	0.4	4.0	0.2
19			4.0	0.6	3.6	0.6	2.7	0.3	1.3	0.7	3.1	0.4	4.0	0.3	6.3	0.5	4.0	0.2	2.2	0.1	4.5	0.4	3.6	0.3	5.4	0.6
20			3.6	0.6	4.5	0.5	2.7	0.3	1.8	0.2	4.0	0.3	4.9	0.4	4.5	0.4	3.1	0.2	3.1	0.5	3.6	0.4	7.2	0.4	4.0	0.4
21			3.1	0.6	4.0	0.7	3.1	0.5	2.7	0.2	3.6	0.3	4.5	0.3	4.5	0.4	3.6	0.2	3.1	0.1	3.6	0.3	4.9	0.4	4.9	0.3
22	4.9	1.1	3.1	0.5	4.5	0.6	4.5	0.5	3.1	0.2	4.0	0.3	4.0	0.3	3.6	0.4	4.0	0.4	3.1	0.2	3.1	0.4	4.9	0.4	4.0	0.3
23	4.0	0.7	3.6	0.6	4.0	0.4	3.1	0.6	2.2	0.1	4.5	0.5	2.7	0.2	3.1	0.2	3.1	0.3	3.1	0.3	3.1	0.3	4.9	0.4	7.2	0.9
24	4.0	0.7	3.1	0.3	3.6	0.6	4.0	0.3	4.0	0.5	3.6	0.6	3.6	0.3	6.3	0.3	3.6	0.3	3.6	0.3	2.7	0.3	4.0	0.3	5.8	0.6
25	8.1	1.5	4.9	0.6	4.5	0.4	3.1	0.3	3.1	0.3	4.0	0.3	3.1	0.2	3.6	0.3	4.0	0.2	4.5	0.4	3.1	0.3	4.0	0.3	4.5	0.6
26	4.5	1.1	4.5	0.4	4.9	0.6	4.0	0.3	4.0	0.4	3.1	0.2	3.1	0.3	3.1	0.2	3.1	0.2	2.2	0.3	3.1	0.4	3.6	0.3	3.6	0.3
27	5.4	0.9	5.8	0.7	4.5	0.5	6.3	0.6	3.1	0.3	4.9	0.7	2.7	0.3	3.6	0.3	4.9	0.3	4.5	0.2	2.2	0.3	4.0	0.4	4.5	0.5
28	6.7	0.7	7.6	0.9	3.6	0.7	5.8	1.0	4.0	0.2	6.3	0.7	3.1	0.3	5.4	0.4	3.1	0.5	2.2	0.2	3.6	0.3	8.5	0.3	4.9	0.3
29	3.6	0.8	7.2	0.9	5.8	0.6	4.5	0.6	2.7	0.2	3.6	0.3	3.1	0.2			3.6	0.3	3.1	0.1	2.7	0.3	3.1	0.1	5.8	0.6
30	3.6	0.5	8.1	1.2	5.4	8.0	3.6	0.4	2.7	0.2	5.8	0.4	4.0	0.5			4.0	0.2	3.6	0.2	4.9	0.5	4.0	0.3	3.1	0.3
31	3.1	0.4	3.6	8.0			4.5	0.5			5.8	0.7	3.1	0.2			4.9	0.5	-		3.1	0.3			5.8	0.6
Resumen Mensual	0.9	0.8	1.3	0.6	2.7	0.8	1.3	0.5	2.7	0.4	5.8	0.4	4.9	0.4	5.4	0.3	4.9	0.3	0.9	0.3	4.9	0.3	4.0	0.4	1.8	0.4





RESUMEN DE PRESIÓN BOROMÉTRICA DIARIO ANUAL

Año									20	12								
Día/Mes		JUL			AGO			SEP			ОСТ			NOV			DIC	
Variable	Máx	Prom	Mín															
1				611	609	607	612	610	608	611	609	606	610	609	607	610	608	606
2				611	609	608	612	611	609	610	608	606	610	608	607	610	608	606
3				611	609	607	612	610	607	611	609	607	609	608	606	610	609	607
4				610	609	608	611	610	608	611	610	608	609	608	606	610	609	607
5				611	610	608	612	610	608	611	610	608	610	608	606	610	609	607
6				611	610	607	612	610	608	611	609	607	610	609	607	610	608	607
7				610	609	607	611	609	607	611	609	606	610	609	607	610	608	607
8				611	609	608	610	608	606	611	609	607	611	609	607	610	609	607
9				610	609	608	610	609	608	611	609	607	610	609	607	610	608	607
10				611	609	608	611	610	608	611	609	608	611	609	606	609	608	606
11				611	609	607	612	610	608	610	609	607	609	608	606	610	608	606
12				611	609	607	612	610	608	611	609	608	611	609	607	610	608	607
13				611	610	608	611	610	608	611	610	608	611	609	607	610	608	606
14				612	610	608	612	611	609	612	610	608	610	608	606	610	608	606
15				611	610	608	612	610	607	611	609	607	610	608	606	610	608	606
16				612	610	608	611	608	605	610	608	606	610	609	607	610	608	606
17				612	611	608	610	608	605	610	608	606	611	609	607	610	608	606
18				612	610	608	611	609	607	609	607	606	611	609	607	609	608	606
19				611	610	608	611	609	607	609	607	605	611	610	608	610	608	606
20				611	610	607	611	609	607	610	608	606	611	609	608	610	609	607
21				611	609	607	611	609	607	610	609	606	611	610	608	611	609	607
22	611	610	608	611	609	607	611	609	607	611	609	607	611	610	608	610	608	607
23	611	610	608	611	609	607	612	610	607	610	609	607	611	609	608	610	608	606
24	611	610	608	611	610	608	611	609	607	610	609	606	611	610	608	610	609	607
25	611	609	608	612	610	608	611	609	607	610	609	607	611	609	607	611	609	607
26	610	609	608	611	609	607	610	609	607	612	610	608	610	608	606	610	609	607
27	610	609	607	611	610	608	611	609	606	612	610	608	610	608	606	610	608	607
28	610	609	607	611	610	608	611	609	607	611	609	607	610	609	607	610	608	606
29	610	609	608	611	610	608	611	610	607	612	609	607	610	609	607	609	608	606
30	612	610	608	612	610	609	611	609	607	610	609	606	610	608	606	610	609	607
31	612	610	608	612	611	610				610	609	607				610	608	607
Resumen Mensual	612	609	607	612	610	607	612	609	605	612	609	605	611	609	606	611	608	606



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES

RESUMEN DE PRESIÓN BAROMÉTRICA DIARIO ANUAL

Año											2013										
Día/Mes		ENE			FEB			MAR			ABR			MAY			JUN			JUL	
Variable	Máx	Prom	Mín																		
1	609	608	606	610	609	607	610	608	606	610	608	606	610	609	607	612	610	608	611	610	609
2	609	608	606	611	609	608	610	608	606	610	609	607	610	609	607	611	610	607	611	610	608
3	610	609	607	611	609	607	610	609	607	611	609	607	612	609	607	610	609	608	611	610	608
4	610	609	608	610	608	606	610	609	606	610	608	606	612	610	608	611	609	607	611	610	608
5	611	609	606	610	609	608	611	609	607	610	608	606	611	609	607	610	609	607	612	610	608
6	611	609	607	611	609	607	611	609	607	611	610	608	610	609	607	610	609	607	610	609	606
7	610	609	607	609	608	606	611	609	607	611	610	608	610	609	607	610	609	607	610	609	606
8	609	608	607	609	608	605	610	609	606	612	610	608	610	609	607	610	609	607	611	610	607
9	610	609	607	609	608	606	611	609	607	612	610	608	611	609	607	610	609	607	611	610	608
10	611	610	609	610	608	607	611	610	608	611	610	607	611	609	607	610	609	607	611	609	608
11	612	610	608	610	608	606	612	610	608	611	609	607	611	610	608	611	609	607	611	610	608
12	611	610	608	610	608	606	610	608	606	611	610	608	611	610	608	612	610	608	611	610	608
13	611	609	608	609	608	605	610	608	607	611	610	608	611	609	607	611	609	607	611	610	608
14	611	610	608	610	608	606	610	609	607	611	610	607	610	609	607	609	608	606	610	609	607
15	611	610	608	610	608	606	611	609	607	611	609	607	610	609	607	610	609	607	610	609	607
16	610	609	607	609	608	606	611	609	608	610	609	608	610	609	607	610	609	607	610	609	607
17	610	609	608	609	608	606	610	609	607	611	609	607	612	610	608	610	608	606	610	609	607
18	610	608	607	611	609	606	610	609	607	611	610	607	611	610	607	610	608	607	611	609	608
19	609	608	606	611	610	608	610	609	607	611	610	608	611	609	607	609	608	606	611	609	608
20	609	608	607	612	610	608	611	609	607	612	610	608	610	609	607	610	609	607	610	609	607
21	610	609	608	611	609	607	611	609	607	611	609	607	610	609	607	610	609	607	610	609	607
22	610	609	607	611	610	607	611	609	607	613	611	609	611	609	607	610	609	607	611	610	608
23	610	608	606	611	609	608	611	609	607	612	611	609	611	609	607	610	609	607	611	609	608
24	610	609	607	610	609	607	612	610	607	613	611	610	611	610	608	611	609	608	610	608	607
25	610	609	607	611	609	607	611	609	606	612	611	609	611	610	608	612	610	608	611	609	608
26	610	609	607	610	608	606	610	608	606	612	611	608	611	610	608	610	609	608	611	610	609
27	610	609	607	610	608	606	611	609	606	612	610	608	611	609	608	611	609	607	611	610	608
28	610	609	608	610	608	607	610	608	607	611	609	607	610	609	607	611	609	607	611	610	608
29	611	610	608				610	608	606	610	609	607	611	610	609	611	609	608	612	610	609
30	611	610	608				610	608	607	610	609	607	611	609	607	611	610	608	612	611	609
31	610	609	608				610	608	606				611	610	608				612	610	608
Resumen Mensual	612	609	606	612	609	605	612	609	606	613	610	606	611	609	607	611	609	607	611	609	609





RESUMEN DE HUMEDAD RELATIVA DIARIO ANUAL

Año									20	12								
Día/Mes		JUL			AGO			SEP			ОСТ			NOV			DIC	
Variable	Máx	Prom	Mín															
1				96	82	52	87	70	41	93	77	46	99	91	60	100	97	90
2				96	80	52	85	72	52	97	86	52	98	90	73	99	96	89
3				97	85	68	89	77	64	95	84	49	98	88	58	99	95	84
4				98	86	53	87	73	53	98	90	71	99	92	73	100	96	84
5				99	87	69	92	81	63	99	94	79	96	89	63	100	94	78
6				97	83	69	92	79	62	99	94	76	97	90	61	100	94	77
7				93	86	75	91	69	41	99	93	79	96	87	59	98	91	72
8				91	75	58	94	78	58	96	85	60	99	97	89	100	91	63
9				93	81	65	89	67	36	97	86	59	99	93	75	96	81	47
10				91	77	50	84	67	44	97	89	71	98	91	70	98	86	52
11				96	83	66	90	78	49	98	92	73	98	92	72	98	90	71
12				99	93	76	92	77	54	98	92	71	96	92	77	98	92	72
13				98	88	57	92	79	67	97	88	74	97	93	80	99	93	77
14				99	90	65	84	69	50	98	92	77	98	93	76	100	96	86
15				97	87	67	80	65	42	98	93	77	99	94	72	100	97	88
16				98	84	57	82	67	47	99	96	91	100	96	82	99	94	79
17				99	90	70	94	78	64	99	95	82	100	98	90	100	94	75
18				99	89	73	96	83	65	100	97	76				99	92	69
19				95	76	47	99	89	68	100	95	82	82	82	81	100	93	79
20				96	84	69	99	88	51	100	95	79	98	95	87	99	91	71
21				91	85	74	98	88	57	97	90	76	99	92	74	99	92	77
22	83	69	45	96	83	68	98	86	59	99	95	85	100	96	73	99	93	76
23	92	70	51	98	89	69	98	89	58	97	90	78	100	94	65	100	92	77
24	92	78	46	99	95	80	95	90	75	99	93	76	97	91	74	97	86	66
25	93	75	40	99	91	75	97	88	68	99	89	56	96	89	56	98	90	71
26	83	71	56	98	84	54	98	88	60	99	93	69	96	87	59	99	93	75
27	84	72	54	92	79	61	97	88	61	99	90	63	98	91	68	99	86	54
28	89	77	64	87	73	51	96	85	71	95	83	53	99	92	69	95	82	59
29	93	80	59	85	71	50	93	81	56	97	89	67	100	97	84	96	88	63
30	95	87	67	84	71	37	93	80	60	98	94	81	100	97	86	95	83	59
31	97	86	71	90	70	55				99	92	53				96	84	47
Resumen Mensual	93	78	91	90	83	72	84	79	78	99	91	95	98	92	86	96	91	47





RESUMEN DE HUMEDAD RELATIVA DIARIO ANUAL

Año											2013										
Día/Mes		ENE			FEB			MAR			ABR			MAY			JUN			JUL	
Variable	Máx	Prom	Mín																		
1	96	84	54	99	95	86	99	94	79	96	81	55	100	95	81	99	94	78	98	91	77
2	96	83	47	99	97	89	97	87	63	98	90	70	99	94	71	99	83	50	95	84	60
3	97	86	52	100	93	82	99	93	80	98	91	68	100	95	84	97	89	74	97	88	66
4	98	88	64	99	94	80	100	97	83	98	90	69	99	91	71	86	72	53	98	91	73
5	98	87	57	100	95	82	94	85	58	98	90	76	100	96	82	96	76	47	99	91	57
6	93	84	58	100	96	83	98	89	69	98	92	78	100	97	89	99	89	70	98	85	55
7	96	84	49	100	94	80	99	92	75	99	91	75	100	96	84	96	86	68	95	81	44
8	93	70	40	100	97	88	97	90	72	98	89	63	97	89	70	91	74	47	97	76	44
9	83	70	48	100	96	85	98	88	73	95	86	66	98	90	65	93	76	43	96	84	63
10	94	80	53	100	96	83	97	89	69	98	91	69	100	94	78	98	85	58	91	86	80
11	95	83	40	100	96	83	98	87	56	98	91	75	99	91	78	97	89	60	97	84	54
12	96	89	74	100	95	82	99	91	77	96	90	76	99	91	73	99	90	64	96	84	44
13	98	92	80	100	94	83	99	90	54	96	87	70	99	91	70	99	89	51	94	80	48
14	98	94	78	99	94	67	99	94	84	97	88	54	99	90	63	99	88	61	95	86	64
15	98	91	78	99	92	74	100	95	80	98	92	75	100	94	75	96	89	75	97	87	61
16				99	90	69	97	91	68	97	85	57	100	92	79	99	84	50	96	83	50
17				99	96	92	99	96	82	97	89	63	100	97	75	99	91	60	94	79	55
18	100	97	88	98	89	67	98	91	67	100	94	75	98	89	66	97	86	58	97	81	53
19	99	92	79	98	87	53	98	94	84	99	96	76	99	89	64	97	88	66	96	82	55
20	98	90	74	99	89	65	99	92	80	99	91	68	100	92	72	96	84	55	96	82	58
21	98	89	69	98	90	66	100	98	85	100	96	82	99	94	79	96	82	50	96	83	58
22	100	95	73	97	88	65	100	96	82	100	95	83	100	94	79	97	84	51	98	86	64
23	100	97	90	98	91	71	98	93	75	99	94	80	100	94	59	95	83	50	94	77	42
24	99	93	80	99	92	62	96	89	61	99	93	76	100	94	79	99	88	58	86	73	46
25	99	94	72	97	88	67	98	90	73	96	89	76	99	92	74	99	92	72	87	70	38
26	100	92	74	96	89	75	97	89	76	97	88	70	99	92	71	97	89	64	92	83	72
27	99	93	72	98	92	70	100	89	62	99	93	80	98	86	62	99	87	51	91	75	55
28	99	90	63	99	92	69	98	89	61	99	91	76	99	92	73	99	91	66	83	70	46
29	96	89	75				100	93	76	100	94	82	95	88	68	99	94	78	84	72	54
30	96	88	60				98	89	74	99	94	77	98	89	70	99	93	79	90	82	66
31	99	94	82				96	83	60				99	94	82				95	79	50
Resumen Mensual	100	88	60	99	93	69	100	91	60	99	91	98	99	92	70	99	86	78	93	82	82



RESUMEN DE RADIACIÓN DIARIO ANUAL



Año						20	12												20	13						
Día/Mes	JU	IL	AG	OS	SE	P	00	СТ	NO	ΟV	DI	IC	EN	NE	FE	В	M	AR	Al	BR	M	AY	JL	JN	JL	JL
Variable	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom	Máx	Prom
1			1160	194	1223	203	1301	197	1215	179	360	54	1107	192	439	76	580	83	940	181	724	82	1346	205	1120	148
2			1130	219	1194	235	1185	188	1197	114	889	74	1007	190	410	64	1197	144	1011	171	1257	91	1230	261	1188	245
3			1179	167	1132	161	1171	151	1188	174	531	82	1028	233	914	121	940	105	1292	141	698	79	1167	186	1206	213
4			1056	220	1118	126	1213	146	1099	125	770	74	1129	177	1060	129	448	72	1023	157	1190	147	1123	277	1269	156
5			1308	174	1208	176	1181	111	1190	99	1318	105	1107	179	550	93	1183	189	1229	166	492	71	1267	212	1062	163
6			1236	213	1338	161	552	102	1018	130	1245	132	1132	182	721	97	1020	156	1148	140	501	83	1369	191	1088	258
7			1213	50	969	130	1202	97	1111	126	1215	150	1100	190	1034	120	1211	142	1216	194	1041	76	1192	205	1025	283
8			1153	232	1234	175	1195	176	162	5	1172	169	1100	229	448	59	1100	97	905	162	1179	215	1046	258	1185	272
9			1213	173	1283	247	1169	162	1136	104	967	174	1067	205	534	76	1185	104	1245	187	1021	203	1048	241	1274	323
10			1250	122	1230	261	1245	236	1172	152	1041	149	1023	194	642	83	1216	154	1204	123	1259	145	1137	204	105	13
11			1155	167	1274	174	1246	184	482	132	940	142	998	169	1011	102	965	187	1281	127	1364	199	1188	169	1185	175
12			926	133	800	176	1204	140	1111	90	1109	145	824	99	446	83	1208	173	1169	116	1218	245	1106	236	1230	244
13			729	113 182	1246	140	1197	120	1178	72 91	1141	119	548 524	87 57	1194	101	1153	164	1236	189	1271	173 157	1229	252 227	1155	226
14			1292	138	1065	248	1199	82	953	81 109	726	87 67	_	-	840 1055	114 135	1049	106 109	747	116	1194	103	1127	200	1144	170
15 16			1023 1327	165	1174 1011	178 205	749 348	113 60	1139 905	75	501 1243	67 113	763	135	1055 1143	126	703 1104	172	1364 1158	155 182	933 1202	165	886 1049	252	1148 1023	166 137
17			1157	145	1150	140	814	99	264	33	900	122			260	40	1055	100	1176	155	838	84	1197	197	1107	188
18			1390	165	1308	150	1260	124	204	33	707	118	480	86	1039	174	1209	154	1013	141	1114	247	1097	259	1016	158
19			1273	239	1150	225	1143	100	318	288	1255	163	1092	159	1167	182	960	87	1317	81	1139	214	904	171	1058	203
20			1318	177	1137	168	1151	123	258	26	1093	155	1018	119	1164	173	1046	108	1361	148	1049	215	1099	209	988	194
21			1273	131	1332	204	1246	147	1025	116	1116	115	1280	154	1299	142	882	73	638	87	1134	193	1134	239	1176	197
22	1093	94	1248	170	1197	144	598	75	835	65	1223	138	1058	122	1213	164	1162	125	923	110	1281	186	1032	237	1125	192
23	1011	127	1296	168	788	127	1311	149	935	102	360	77	320	45	1067	125	677	129	856	117	1216	216	1018	249	1201	221
24	1092	145	524	43	1116	148	779	109	1114	132	633	138	1181	124	1072	129	1213	192	1118	131	1227	179	979	179	1162	205
25	1046	302	1324	170	1171	184	1134	241	1099	152	1060	114	946	102	1216	162	1201	254	1223	156	1234	234	1278	197	1037	279
26	1294	266	1078	170	1252	164	1238	138	1136	170	1111	107	1183	166	780	157	1216	186	1352	199	932	126	1151	245	1109	107
27	972	226	1111	174	1250	175	1229	173	1058	114	1097	150	1125	134	1102	138	1121	216	1102	92	1111	171	995	227	1065	326
28	1455	163	1111	109	1074	220	1078	208	1062	130	1102	160	1123	150	643	84	1136	214	1220	139	631	90	1092	205	724	158
29	659	121	881	122	1324	156	1088	189	573	47	1120	130	900	129			1216	168	635	88	1005	185	1271	150	1324	197
30	1271	127	1183	161	1118	199	1099	101	710	76	1102	175	1111	168			1299	137	1296	169	1063	229	1296	180	1179	195
31	1125	152	872	126			1063	135			1139	202	693	101			1151	186			981	132			1211	248
Resumen Mensual	1455	169	1390	162	1338	181	1311	141	1215	111	1318	126	1280	148	1299	116	1299	143	1364	144	1364	159	1369	218	1324	206



UNIVERSIDAD NACIONAI DE COLOMBIA SEDE MANIZALE

RESUMEN DE PRECIPITACIÓN DIARIO ANUAL

Gestión Ambiental	para es Desarrono	a contentione							MIES-MALES		EDEN	MANIZ	LALES
Año				12						2013			
Día/Mes	JUL	AGO	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
1		0.4	0.0	0.4								22.8	0.6
2		0.0	0.0	2.8								2.4	0.0
3		11.6	0.0	0.0								0.0	0.0
4		4.2	0.0	2.8								0.0	0.0
5		8.0	0.0	0.4								0.0	0.0
6		0.0	0.0									0.0	0.0
7		0.0	0.0									0.0	0.0
8		0.0	0.8									0.0	0.0
9		0.0	0.0									0.0	0.0
10		0.0	0.0									0.0	0.0
11		0.0	0.0									2.8	0.0
12		4.2	0.0									29.2	0.0
13		14.4	0.0									2.0	0.0
14		0.2	0.0									34.0	0.0
15		0.0	0.0									0.0	0.0
16		0.0	0.0									0.0	0.0
17		0.0	0.4									17.2	0.0
18		0.0	0.8									0.0	0.0
19		0.0	6.0									0.0	0.0
20		0.0	21.4									0.0	0.0
21		0.0	13.4									0.0	0.0
22	0.0	0.0	49.0									0.0	0.0
23	0.4	12.2	0.8									0.0	0.0
24	0.0	36.4	0.4									11.6	0.0
25	0.0	28.0	16.4									13.4	0.0
26	0.0	0.0	0.6									0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0									7.2	0.0
28	0.0	0.0	0.0									25.6	0.0
29	0.0	0.0	0.0								0.0	10.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0								1.0	7.2	0.0
31	0.0	0.0									3.8		0.4
Resumen	0.4	119.6	110.0	6.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	185.4	1.0
Mensual	0.4	119.0	110.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	105.4	1.0

Nota: Los datos en rojo están incompletos





RESUMEN DE EVAPOTRANSPIRACION DIARIO ANUAL

Año			20)12						2013			
Día/Mes	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
1		3.13	3.74	3.58	2.90	0.76	3.07	1.07	1.85	2.92	1.52	2.95	2.19
2		3.63	4.04	2.90	2.41	1.07	2.97	0.91	2.41	2.57	1.70	3.96	3.63
3		2.77	2.74	3.00	2.74	1.27	3.58	1.85	1.63	2.26	1.17	2.77	3.23
4		3.61	2.49	2.21	2.46	0.99	3.02	1.96	1.04	2.41	2.19	4.45	2.21
5		2.77	3.00	1.70	1.85	1.47	2.82	1.32	2.77	2.46	1.07	3.59	2.36
6		3.43	3.30	1.47	2.52	2.08	2.82	1.42	2.41	2.11	1.17	2.90	3.89
7		2.77	4.60	1.55	1.91	2.46	3.00	1.85	2.44	2.90	1.07	3.15	4.47
8		3.84	3.18	2.74	0.17	2.72	4.22	0.81	2.24	2.52	3.33	4.29	4.32
9		2.97	4.93	2.74	2.01	3.13	3.58	1.12	1.70	2.97	3.05	3.94	3.13
10		3.13	4.57	3.58	2.34	2.41	3.28	1.19	2.54	1.85	2.11	3.20	2.54
11		3.20	3.02	2.72	2.01	2.21	2.67	1.42	2.90	1.88	2.97	2.57	2.88
12		1.98	3.07	2.03	1.42	2.16	1.47	1.17	2.80	1.80	3.53	3.53	3.56
13		1.78	2.39	1.73	1.22	1.70	1.27	1.50	2.97	2.92	2.59	3.84	3.58
14		3.05	4.22	1.35	1.55	1.25	0.81	1.65	1.58	1.83	2.46	3.48	2.82
15		2.72	3.61	1.68	1.80	0.94	1.47	2.03	1.55	2.49	1.55	2.54	2.49
16		2.85	3.74	0.81	1.52	1.75		1.96	2.64	3.15	2.67	3.99	3.91
17		2.16	2.46	1.47	0.08	1.80		0.53	1.42	2.52	1.19	2.92	3.02
18		2.82	2.54	1.75		1.78	0.81	2.72	2.39	2.06	3.71	3.76	2.95
19		3.84	3.38	1.52	1.07	2.08	2.39	2.85	1.25	1.25	3.15	2.64	3.28
20		2.77	2.77	1.83	2.46	2.16	1.83	2.67	1.58	2.16	3.23	3.23	2.92
21		2.67	3.30	2.19	2.34	1.83	2.49	2.29	0.99	1.22	2.80	3.68	3.58
22	4.19	2.82	2.49	1.09	1.50	2.16	1.83	2.62	1.83	1.60	2.69	3.76	2.72
23	2.97	2.90	1.91	2.19	1.60	1.27	0.64	2.13	1.93	1.65	3.23	3.81	3.74
24	3.00	1.98	1.83	1.55	2.41	2.16	1.78	1.98	2.90	1.96	2.87	2.74	3.76
25	3.20	2.62	2.21	3.76	2.72	1.75	1.47	2.52	2.34	2.36	3.33	3.05	4.65
26	3.33	3.20	2.64	2.24	2.67	1.75	2.54	2.44	2.21	3.05	1.85	3.71	2.03
27	3.76	3.40	2.90	2.90	1.91	2.77	1.98	1.98	3.43	1.47	2.62	3.00	4.47
28	2.87	3.68	3.40	3.48	2.08	2.82	2.36	1.80	2.80	2.08	1.27	3.07	2.80
29	2.08	2.90	3.23	2.69	1.83	2.08	2.03		2.57	1.25	1.27	2.24	3.77
30	2.06	4.27	3.25	1.40	1.07	2.62	2.62		2.16	2.87	2.16	2.64	2.92
31	2.82	3.00		2.85		3.25	1.52		3.02		1.91		4.06
Resumen Mensual	30.28	92.66	94.95	68.70	54.57	60.65	66.34	49.76	68.29	66.54	71.43	99.40	101.88