UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA OFICINA MUNICIPAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES OMPAD – PEREIRA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA – CARDER.

Boletín meteorológico Estación UTP. Noviembre de 2008.

A continuación se presenta el informe climatológico del mes de Noviembre de 2008, mediante el análisis de las variables que han sido registradas en la estación meteorológica durante este período:

• Temperatura del aire (Gráfico 1)

- o *Máxima* = 27.40° C
- o *Mínima* = 15.60° C
- Promedio = 19.71° C.

• Velocidad de viento (Gráfico 2)

- o Máxima = 5.10 m/s = 18.36 Km/h.
- Promedio = 0.93 m/s = 3.36 Km/h.

Dirección de viento predominante (Gráfico 3 y Gráfico 4)

- Día = N-NNO (360º-337.5º).
- Noche = N-SSO (0° -202.5°).

• Presión barométrica (Gráfico 5)

- Máxima = 643.56 mmHg
- Mínima = 636.81 mmHg
- o Promedio = 640.00 mmHq.

• Humedad relativa (Gráfico 6)

- \circ Máxima = 100%
- Mínima = 43%
- Promedio = 85 %.

• Radiación solar (Gráfico 7)

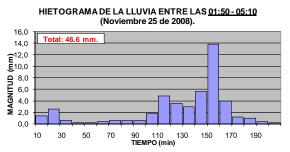
- \circ Máxima = 1116.00 W/m²
- o Promedio = 175.07 W/m^2 .

• Precipitación (Gráfico 8)

- o *Máxima en 10 min.* = 17.20 mm
- Máxima diaria = 67.60 mm
- o Promedio diario.= 15.44 mm
- Total mes = 463.20 mm.
- Días sin Iluvia = 4

	Lluvia 1.	Lluvia 2.		
Lluvias Aisladas	Miércoles 12 Hora: 19:30	Martes 25 Hora: 01:50		
Duración (min)	110	200		
Magnitud (mm)	45,6	46,6		
Intensidad Media (mm/h)	24,87	13,98		
Intensidad Máxima en 10 min (mm/h).	103,2	82,8		
Clasificación.	Lluvia Fuerte	Lluvia fuerte		















RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN PEREIRA

CONVENIO

ALCALDÍA DE PEREIRA/OMPAD - UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA (UTP)

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES (FACA)

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN AGUA Y SANEAMIENTO (GIAS)

ESTACIÓN METEOROLÓGICA UTP EMM-01																
												RE DE 2008				
												DICADORES DI	E LLUVIAS			
DÍA	Lluvias por tipo			Lluvias por				Lluvia	Duración Iluvia		Duración	Magnitud máx.	Intensidad	Intensidad máx.	04:-11-1-	
DIA	LIU	vias	poi t	ipo	jorna				diaria	diaria		máx. Iluvia	Iluvia aislada	media máx.	en 10 minutos	Cantidad de lluvias
	F	М	L	LL	Md	Mñ	Т	Ν	(mm)	(h)	(%)	aislada (min)	(mm)	(mm/h)	(mm/h)	iluvias
1	0	1	1	0	0	1	1	0	5,2	2,17 9,03		30	1,6	3,2	4,8	2
2	0	0	2	0	0	0	0	2	0,4	0,33	1,39	10	0,2	1,2	1,2	2
3	0	1	4	0	2	0	1	2	4	1,83	7,64	70	3,2	2,74	4,8	5
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
5	0	1	6	0	3	0	4	0	4,6	2,67	11,11	20	1,4	4,2	4,8	7
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0,00	0	0
7	0	0	2	0	0	0	2	0	0,8	0,50	2,08	20	0,6	1,8	2,4	2
8	1	1	8	0	2	5	2	1	41,4	3,33	13,89	60	37,4	37,4	66	10
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
11	0	2	2	0	0	3	1	0	8,2	1,83	7,64	50	3,8	4,56	13,2	4
12	1	0	3	0	1	1	0	2	46,2	2,33	9,72	110	45,6	24,87	103,2	4
13	1	1	11	0	2	1	2	8	45,2	6,83	28,47	180	38,8	12,93	67,2	13
14	0	1	11	0	6	0	1	5	3,4	3,17	13,19	10	0,6	3,6	3,6	12
15	1	0	5	0	4	0	0	1	34,4	3,17	13,19	130	33	15,23	50,4	6
16	0	1	5	0	1	0	3	2	1,6	1,00	4,17	10	0,6	3,6	3,6	6
17	0	0	4	0	1	2	1	0	1,4	1,00	4,17	30	0,8	1,60	1,2	4
18	1	1	3	0	1	4	0	0	16,6	3,00	12,50	80	12,4	9,3	25,2	5
19	1	0	9	0	1	0	2	7	25,4	4,17	17,36	100	21,8	13,08	38,4	10
20	0	1	7	0	6	1	0	1	14,2	4,50	18,75	170	12	4,24	7,2	8
21	0	2	1	0	0	0	1	2	13,2	2,67	11,11	50	6,2	7,44	12	3
22	0	2	1	0	2	0	0	1	27	6,00	25,00	140	14,4	6,17	12	3
23	1	2	6	0	6	2	0	1	19,4	3,83	15,97	80	13,2	9,90	27,6	9
24	0	1	8	0	6	2	1	0	27,2	5,00	20,83	210	25,4	7,26	20,4	9
25	1	4	6	0	2	2	3	4	67,6	9,17	38,19	200	46,6	13,98	82,8	11
26	0	1	12	0	3	8	2	0	23,4	9,83	40,97	100	8	4,8	12	13
27	0	0	5	0	1	4	0	0	1,6	1,17	4,86	30	0,8	1,6	2,4	5
28	1	0	0	0	0	0	1	0	4	0,33	1,39	20	4	12,00	14,4	1
29	0	1	1	0	2	0	0	0	16	3,33	13,89	190	15,8	4,99	13,2	2
30	0	2	5	0	2	2	1	2	10,8	3,33	13,89	70	6,2	5,31	13,2	7
											NATING:::	L DE INDICAS	0050		<u> </u>	
CLINAA	_	00	400	^	F 4	00	00	44				L DE INDICAD	UKES		1	100
SUMA	9		128	0	54	38	29	41	463,2	86,50	360,42	040	40.0	27.40	400.0	163
MÁXIMO	1	4	12	0	6	8	4	8	67,6	9,83	40,97	210	46,6	37,40	103,2	13

CONVENCIONES UNIDADES

FFuerteminminutosMModeradahhorasLLigerammmilímetrosLLLlovizna%porcentaje

Md Madrugada Mñ Mañana T Tarde N Noche











RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS PARA PREVENCIÓN DE DESASTRES EN PEREIRA

ALCALDÍA DE PEREIRA/DOPAD - UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA (UTP)

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES (FACA)

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN AGUA Y SANEAMIENTO (GIAS)

ESTACIÓN UTP												
				L	LUVIA DIA	ARIA Y ANT	ECEDENT	E DE 25 DÍAS				
,	JU	LIO	AGC	STO	SEPTIE	EMBRE	OCT	ΓUBRE	NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
DÍA	Lluvia diaria	Lluvia ant. 25 días.	Lluvia diaria	Lluvia ant. 25 días.	Lluvia diaria	Lluvia ant. 25 días.	Lluvia diaria	Lluvia ant. 25 días.	Lluvia diaria	Lluvia ant. 25 días.	Lluvia diaria	Lluvia ant. 25 días.
1	2,40	244,60	0,20	270,40	1,40	265,20	21,80	102,20	5,20	261,60		
2	5,80	248,20	0,00	241,20	15,20	280,40	0,40	84,20	0,40	262,00		
3	1,80	210,00	0,00	240,20	31,80	312,20	1,60	85,00	4,00	242,20		
4	22,80	232,80	0,00	236,20	0,80	311,20	51,00	127,60	0,00	235,20		
5	52,60	280,20	0,00	207,40	0,00	305,60	7,20	134,80	4,60	239,80		
6	23,80	293,80	0,00	205,40	0,00	304,80	0,00	134,80	0,00	235,20		
7	0,20	294,00	0,00	169,00	18,40	322,00	8,80	143,40	0,80	215,00		
8	29,20	323,20	0,00	144,80	0,80	313,80	0,00	118,20	41,40	246,40		
9	1,00	277,20	0,00	113,80	8,40	314,20	23,80	165,80	0,00	255,40		
10	4,00	243,00	1,80	82,80	0,00	304,60	7,00	167,40	0,00	198,80		
11	28,80	271,20	5,60	87,20	0,00	281,00	0,00	166,60	8,20	206,20		
12	2,00	262,60	0,80	59,40	0,20	278,60	4,60	161,20	46,20	238,00		
13	36,40	298,80	1,20	59,40	1,40	277,40	21,00	182,00	45,20	282,80		
14	24,20	314,20	9,00	58,00	0,00	277,40	0,40	175,00	3,40	286,20		
15	31,00	342,80	8,00	56,60	5,40	279,80	0,60	168,60	34,40	319,80		
16	32,80	374,20	9,60	64,60	0,80	190,40	56,60	223,60	1,60	320,60		
17	1,20	352,80	23,60	88,20	10,00	196,20	0,80	219,20	1,40	283,60		
18	28,60	325,80	2,60	90,80	0,20	164,20	14,40	209,60	16,60	300,20		
19	1,20	358,20	2,60	87,60	7,40	162,60	0,40	233,40	25,40	324,60		
20	10,40	365,00	0,00	87,40	7,00	169,60	0,00	233,20	14,20	321,80		











21	9,40	355,80	3,00	87,00	1,60	145,00	0,80	232,20	13,20	320,60	
22	1,60	357,00	90,20	162,00	5,20	139,60	0,80	227,80	27,00	344,40	
23	0,00	352,40	4,20	162,60	0,20	118,60	38,40	262,20	19,40	360,80	
24	0,00	352,40	32,20	194,80	0,40	118,00	0,00	262,00	27,20	354,60	
25	5,80	357,00	9,00	203,60	0,20	116,80	1,00	261,40	67,60	407,40	
26	0,20	354,80	0,00	203,40	1,80	117,20	17,00	256,60	23,40	425,60	
27	3,40	352,40	26,20	229,60	5,20	107,20	14,40	270,60	1,60	426,80	
28	15,20	365,80	10,60	240,20	4,00	79,40	3,20	272,20	4,00	426,80	
29	3,60	346,60	21,20	261,40	0,20	78,80	3,00	224,20	16,00	442,80	
30	0,00	294,00	1,00	262,40	1,60	80,40	33,40	250,40	10,80	449,00	
31	0,20	270,40	1,40	263,80			14,80	265,20			

No diás con Iluvia	28	90%	21	68%	25	83%	26	84%	26	87%	
Días Acumulados	139	65%	160	66%	185	68%	211	69%	237	71%	
Lluvia Mes. (mm)	379,60		264,00		129,60		347,20		463,20		
Lluvia Acum.(mm)	1467,00		1731,00		1860,60		2207,80		267	1,00	

NIVELES DE ALERTA

AMARILLA:

NARANJA:

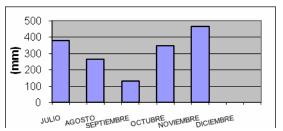
ROJA:

200 mm <= indicador lluvia antecedente de 25 días < 300 mm

300 mm <= indicador lluvia antecedente de 25 días < 400 mm

indicador lluvia antecedente de 25 días >= 400 mm

PRECIPITACIÓN MENSUAL:













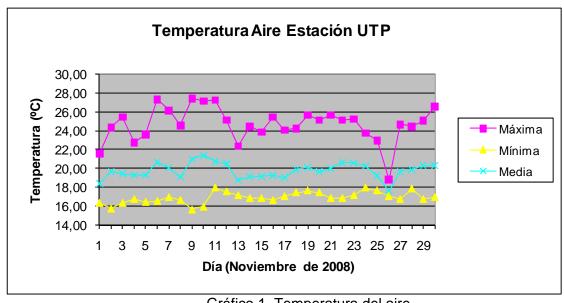


Gráfico 1. Temperatura del aire

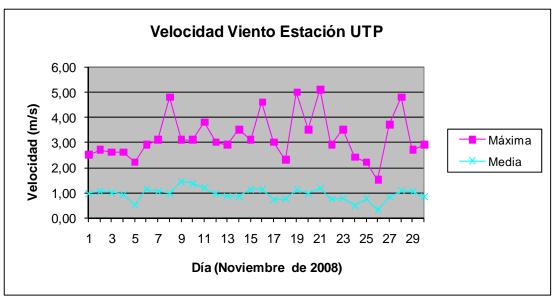


Gráfico 2. Velocidad del viento











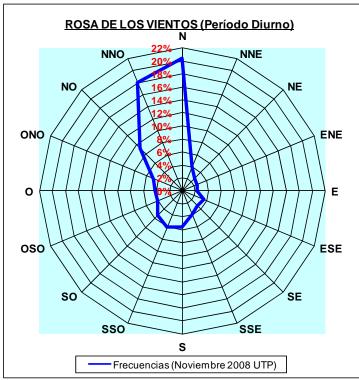


Gráfico 3. Dirección del viento – periodo diurno

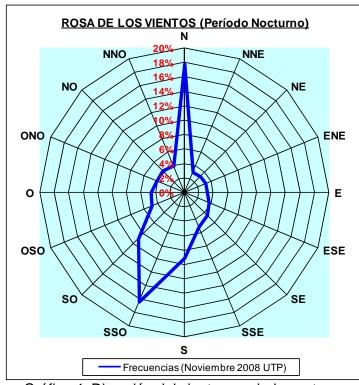


Gráfico 4. Dirección del viento – periodo nocturno











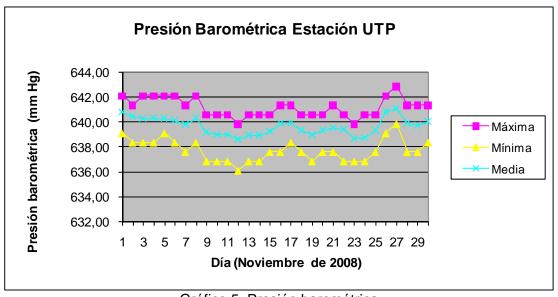


Gráfico 5. Presión barométrica

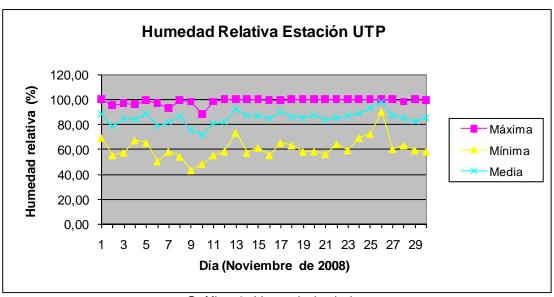


Gráfico 6. Humedad relativa











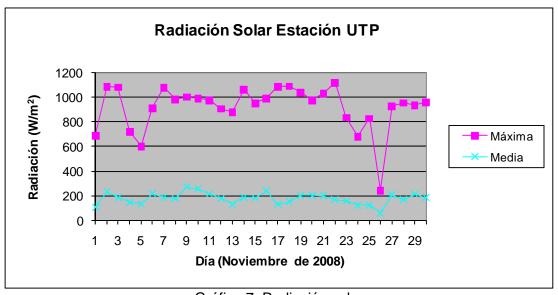


Gráfico 7. Radiación solar

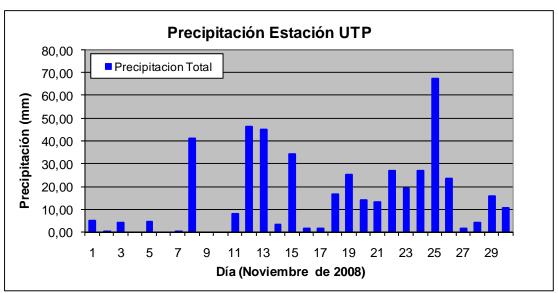


Gráfico 8. Precipitación.

Elaboró: Ing. Carlos Andrés Sabas Ramírez. Operador Red Climatológica del Municipio de Pereira. Juan Camilo Berrio Carvajal Auxiliar de Operación Red Climatológica del Municipio de Pereira.









