

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
DIRECCIÓN OPERATIVA PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE
DESASTRES DOPAD – PEREIRA**

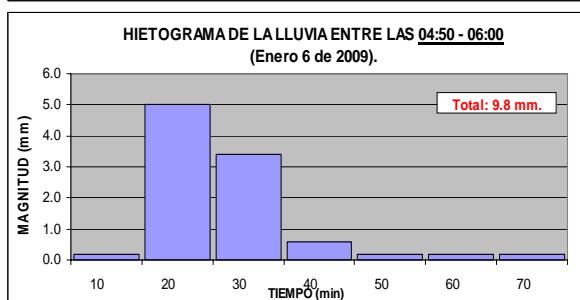
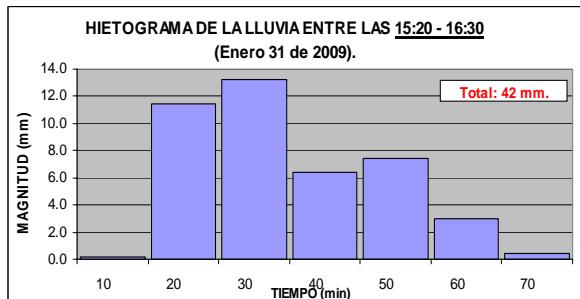
**Boletín meteorológico
Estación UTP.
Enero de 2009.**

A continuación se presenta el informe climatológico del mes de Enero de 2009, mediante el análisis de las variables que han sido registradas en la estación meteorológica durante este período:

- **Temperatura del aire (Gráfico 1)**
 - Máxima = 27.10°C
 - Mínima = 14.30°C
 - Promedio = 19.96°C .
- **Velocidad de viento (Gráfico 2)**
 - Máxima = $6.30 \text{ m/s} = 22.68 \text{ Km/h.}$
 - Promedio = $1.07 \text{ m/s} = 3.86 \text{ Km/h.}$
- **Dirección de viento predominante (Gráfico 3 y Gráfico 4)**
 - Día = N (0°).
 - Noche = SSO (202.5°).
- **Presión barométrica (Gráfico 5)**
 - Máxima = 642.81 mmHg
 - Mínima = 636.06 mmHg
 - Promedio = 639.61 mmHg .
- **Humedad relativa (Gráfico 6)**
 - Máxima = 100%
 - Mínima = 49%
 - Promedio = 83 %.
- **Radiación solar (Gráfico 7)**
 - Máxima = 1117.00 W/m^2
 - Promedio = 166.95 W/m^2 .

- **Precipitación (Gráfico 8)**
 - Máxima en 10 min. = 13.20 mm
 - Máxima diaria = 42.00 mm
 - Promedio diario. = 7.74 mm
 - Total mes = 240.00 mm.
 - Días sin lluvia = 6

Lluvias Aisladas	Lluvia 1.	Lluvia 1.
	Sábado 31 Hora:15:20	Martes 6 Hora:04:50
Duración (min)	70	70
Magnitud (mm)	42	9.8
Intensidad Media (mm/h)	36.00	8.40
Intensidad Máxima en 10 min (mm/h).	79.2	30
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

ENERO DE 2009

DÍA	ALGUNOS INDICADORES DE LLUVIAS															
	Lluvias por tipo				Lluvias por jornada				Lluvia diaria (mm)	Duración lluvia diaria (h)	Duración máx. lluvia aislada (min)	Magnitud máx. lluvia aislada (mm)	Intensidad media máx. (mm/h)	Intensidad máxima en 10 minutos (mm/h)	Cantidad de lluvias	
	F	M	L	LL	Md	Mñ	T	N								
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0		
2	1	0	0	0	0	0	1	0	5,4	0,50	2,08	30	5,4	10,8	27,6	
3	0	1	4	0	3	2	0	0	5,2	1,50	6,25	50	4,4	5,28	10,8	5
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
5	0	2	4	0	0	1	0	5	6,6	0,00	0,00	40	3,6	5,4	12	6
6	2	0	5	0	3	0	3	1	24,6	4,50	18,75	70	9,8	8,40	30	7
7	1	0	2	0	2	0	0	1	8,6	1,17	4,86	20	7,2	21,6	25,2	3
8	0	3	4	0	3	0	1	3	12,8	4,67	19,44	20	2	6	10,8	7
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
10	0	0	3	0	2	0	1	0	1,2	0,83	3,47	10	0,4	2,4	2,4	3
11	0	1	0	0	0	0	1	0	2,2	0,50	2,08	30	2,2	4,4	7,2	1
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
13	0	0	2	0	0	2	0	0	0,6	0,50	2,08	20	0,4	1,20	1,2	2
14	0	1	0	0	0	0	1	0	3,6	0,83	3,47	50	3,6	4,32	8,4	1
15	1	1	1	0	0	0	1	2	13,2	18,33	76,39	40	8	12,00	22,8	3
16	0	4	7	0	5	2	2	2	28,4	9,00	37,50	70	8,8	7,54	13,2	11
17	0	2	0	0	0	0	2	0	9,2	2,83	11,81	150	8	3,20	6	2
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
19	0	4	5	0	3	2	2	2	13,2	4,17	17,36	50	3,6	4,32	12	9
20	0	1	0	0	0	0	0	1	3,8	0,50	2,08	30	3,8	7,60	12	1
21	0	0	2	0	1	0	1	0	0,4	0,33	1,39	10	0,2	1,20	1,2	2
22	0	0	2	0	0	1	0	1	0,8	0,50	2,08	20	0,6	1,80	1,2	2
23	0	2	5	0	6	1	0	0	10,2	3,50	14,58	110	7,8	4,25	10,8	7
24	1	0	0	0	0	0	1	0	3,6	0,33	1,39	20	3,6	10,8	13,2	1
25	0	2	2	0	4	0	0	0	24,8	1,00	4,17	40	3	4,5	9,6	4
26	0	0	1	0	1	0	0	0	0,2	0,17	0,69	10	0,2	1,2	1,2	1
27	1	0	0	0	0	0	1	0	5,4	0,33	1,39	20	5,4	16,2	18	1
28	0	1	2	0	1	0	1	1	1,2	0,50	2,08	10	0,8	4,80	4,8	3
29	0	2	4	0	0	0	2	4	12,8	4,50	18,75	80	5,2	3,9	12	6
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0	0	0	0
31	1	0	0	0	0	0	1	0	42	1,17	4,86	70	42	36	79,2	1

RESUMEN MENSUAL DE INDICADORES

SUMA	8	27	55	0	34	11	22	23	240	62,17	8,36				90	
MAXIMO	2	4	7	0	6	2	3	5	42	18,33	76,39	150	42	36,00	79,2	11

CONVENCIONES

UNIDADES

F	Fuerte	min	minutos
M	Moderada	h	horas
L	Ligera	mm	milímetros
LL	Llovizna	%	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

DÍA	LLUVIA DIARIA Y ANTECEDENTE DE 25 DÍAS													
	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO	
	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.	Lluvia diaria	Lluvia ant. 25 días.
1	0,00	244,00												
2	5,40	249,40												
3	5,20	254,60												
4	0,00	248,20												
5	6,60	251,20												
6	24,60	274,20												
7	8,60	282,80												
8	12,80	291,60												
9	0,00	271,80												
10	1,20	271,60												
11	2,20	260,20												
12	0,00	256,20												
13	0,60	240,00												
14	3,60	236,00												
15	13,20	239,80												
16	28,40	247,80												
17	9,20	232,40												
18	0,00	220,80												
19	13,20	220,60												
20	3,80	204,60												



NIVELES DE ALERTA

AMARILLA:

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

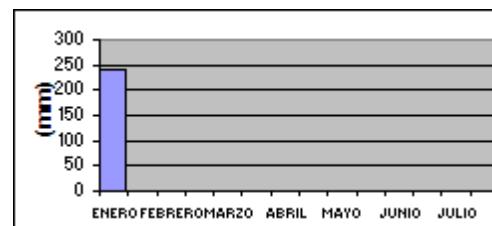
NARANJA:

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

ROJA:

indicador lluvia antecedente de 25 días ≥ 400 mm

PRECIPITACIÓN MENSUAL:



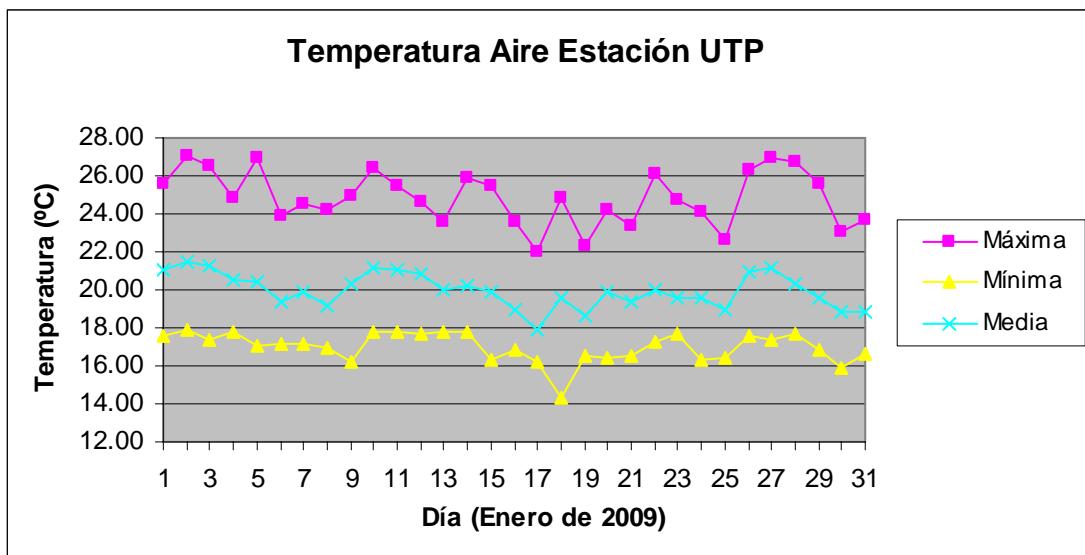


Gráfico 1. Temperatura del aire

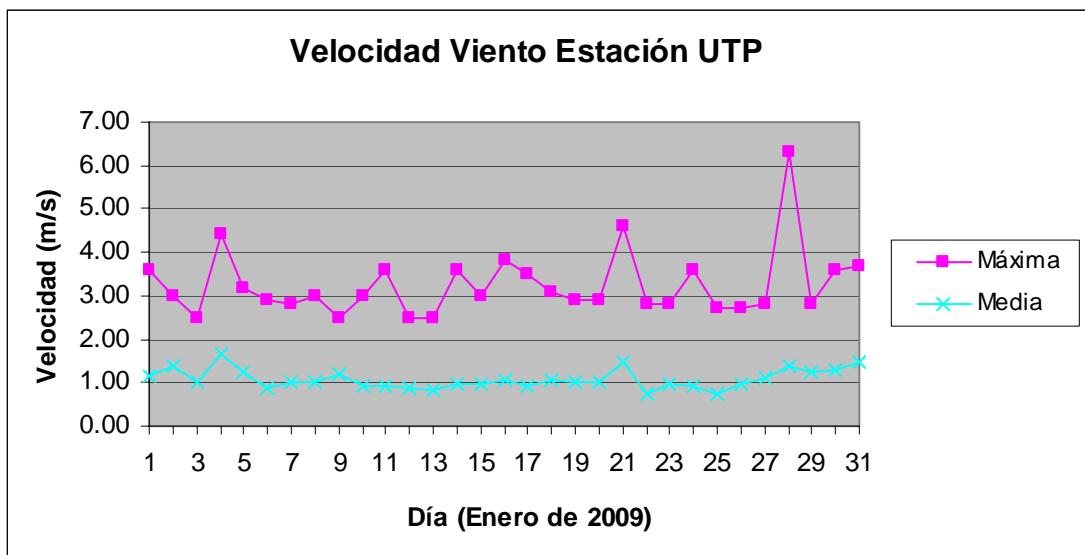


Gráfico 2. Velocidad del viento



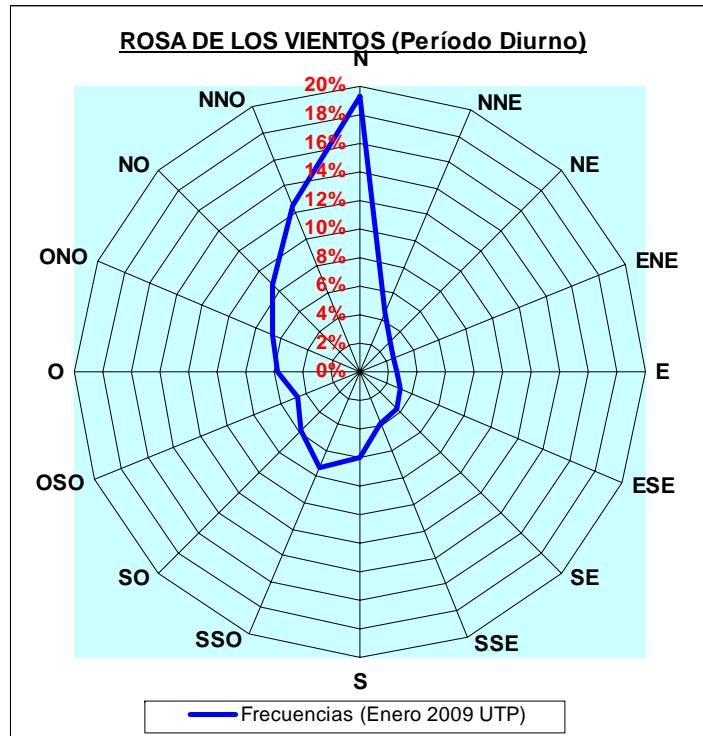


Gráfico 3. Dirección del viento – periodo diurno

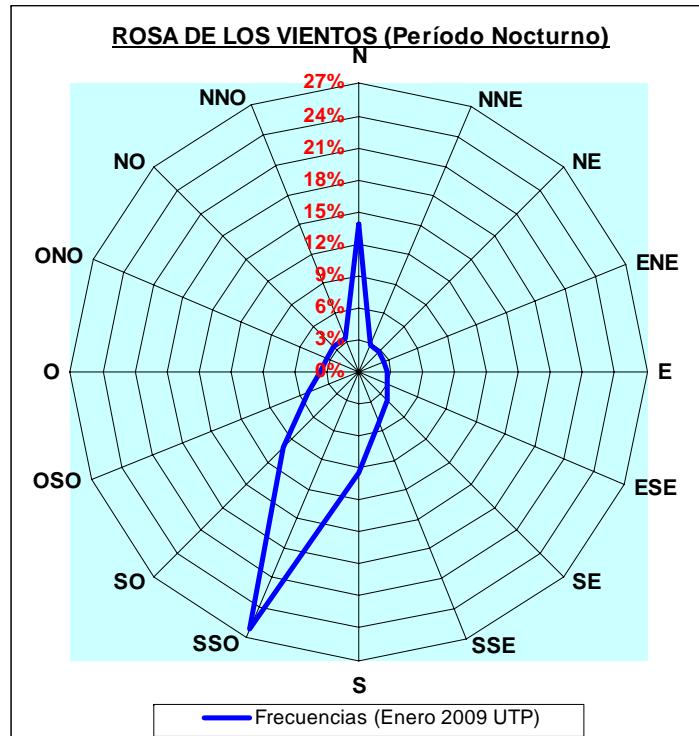


Gráfico 4. Dirección del viento – periodo nocturno



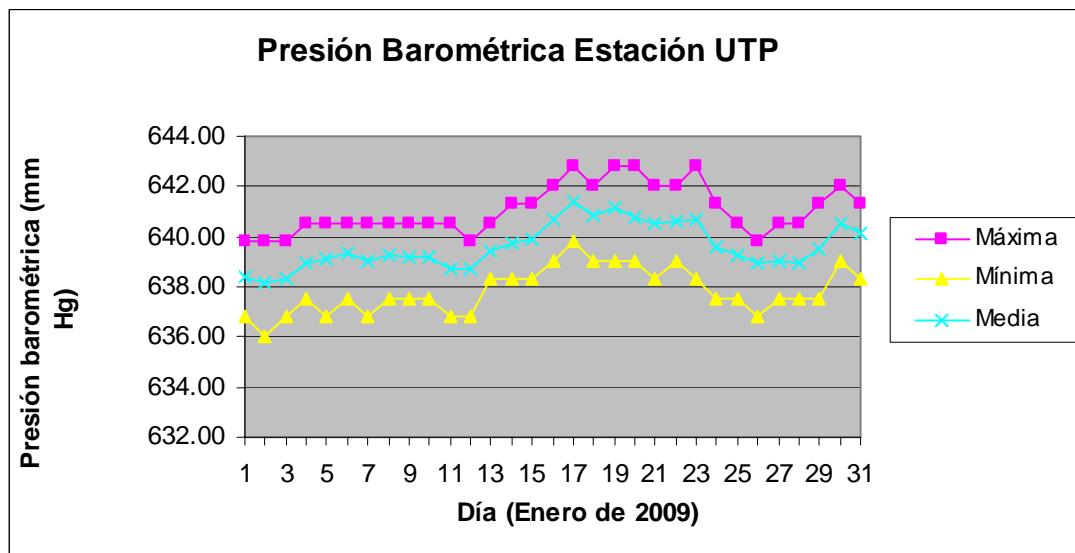


Gráfico 5. Presión barométrica

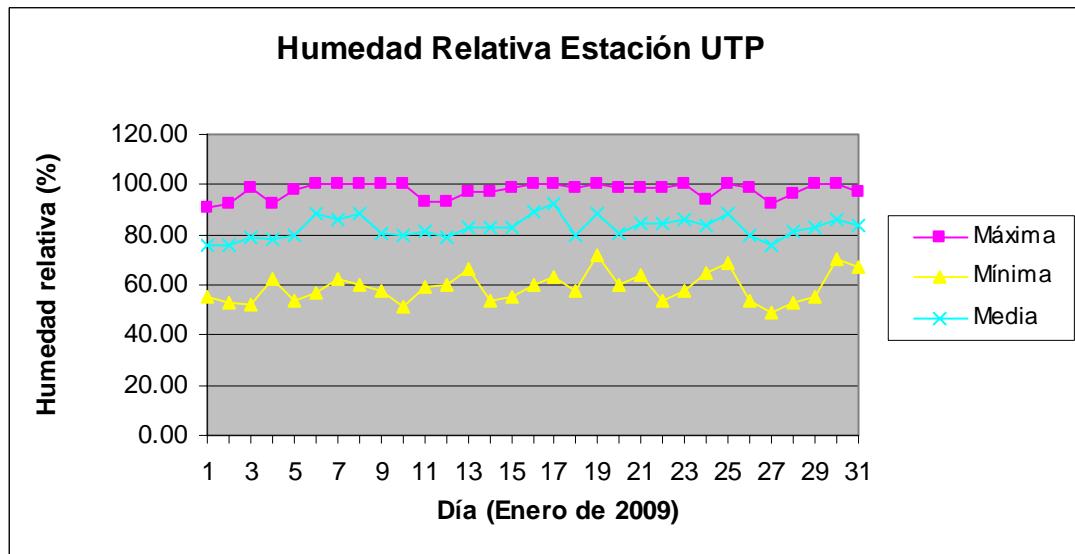


Gráfico 6. Humedad relativa



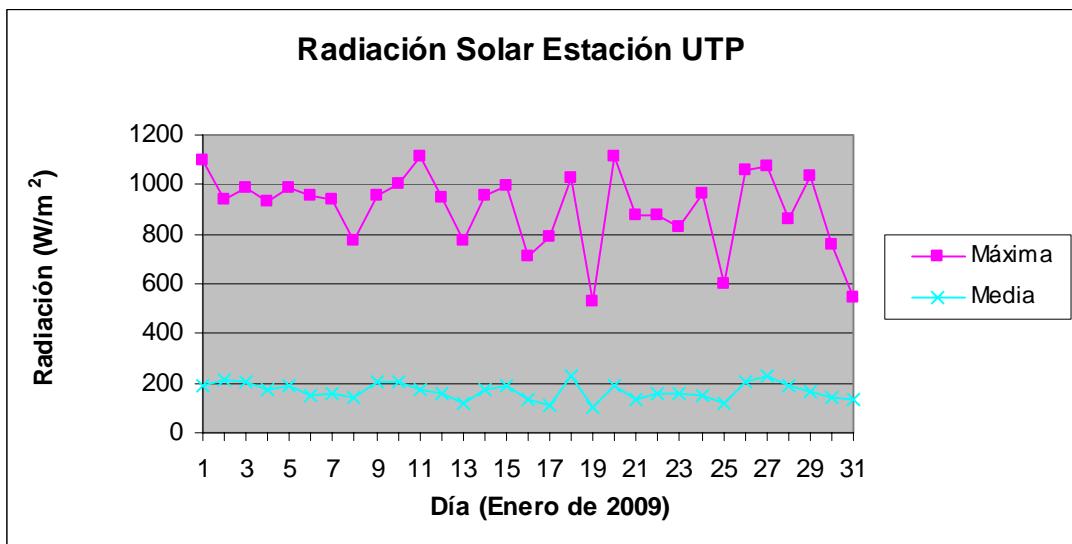


Gráfico 7. Radiación solar

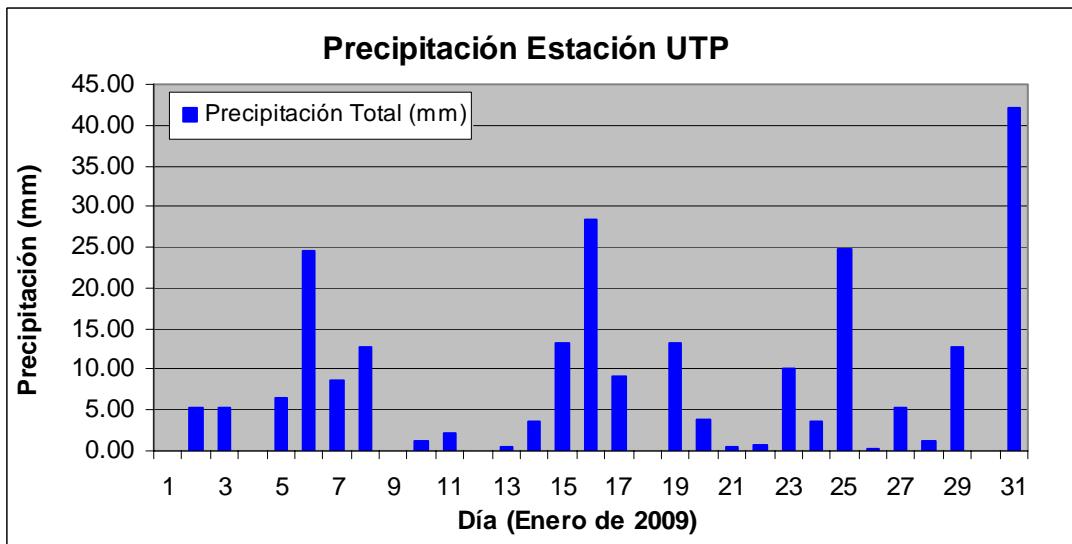


Gráfico 8. Precipitación.

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.

