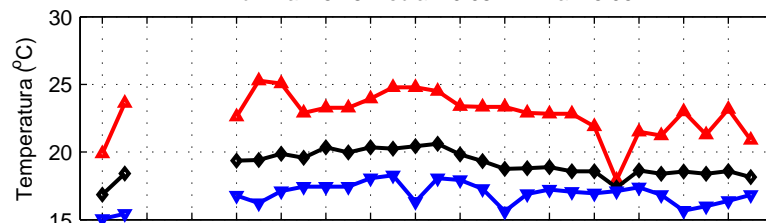


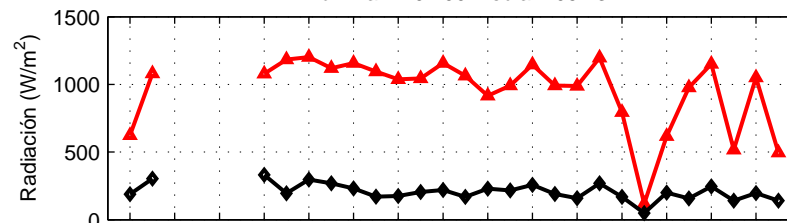
**Estación: El Nudo**  
**Fecha: Noviembre de 2013**  
**Registros: 26 de 30**

Reporte climatológico mensual  
Red Hidroclimatológica del Departamento de Risaralda  
Revisó: Adm. Ambiental Victor Manuel Bermúdez Marín. Operador REDH  
Aprobó: Ing Ph.D. Juan Mauricio Castaño Rojas. Director REDH.  
Contáctenos: <http://www.utp.edu.co/hidroclimatologica>

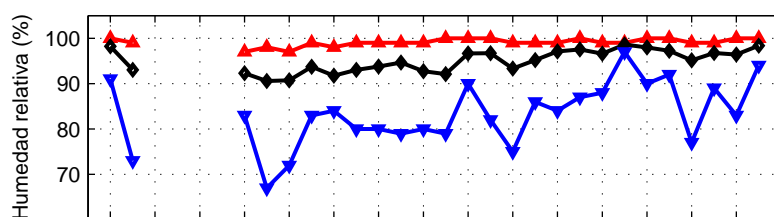
Máxima: 25.28 Media: 19.08 Mínima: 15.06



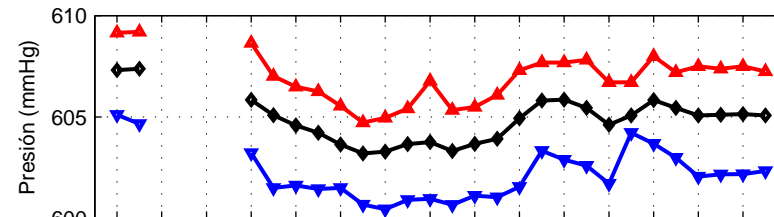
Máxima: 1202.00 Media: 206.43



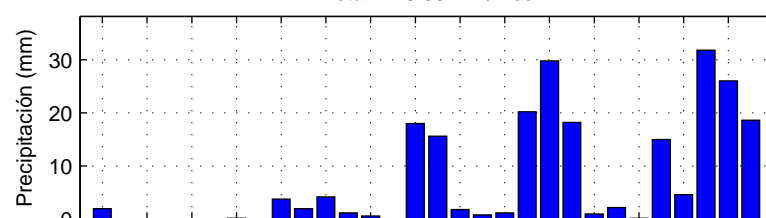
Máxima: 100.00 Media: 95.01 Mínima: 67.00



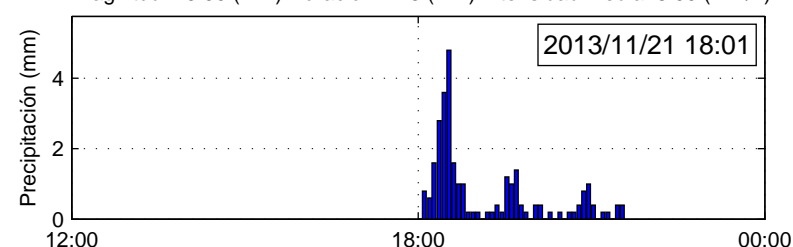
Máxima: 609.20 Media: 604.86 Mínima: 600.46



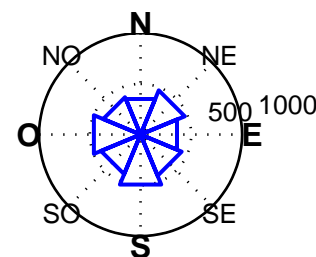
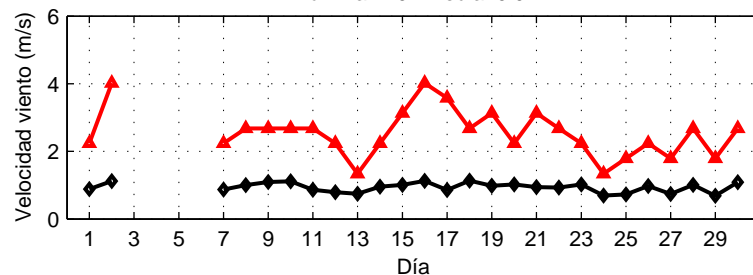
Total: 219.00 mm/mes



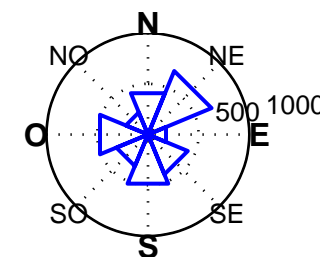
Magnitud: 29.00 (mm) Duración: 215 (min) Intensidad Media: 8.09 (mm/h)



Máxima: 4.02 Media: 0.94



Dirección del viento (Día)



Dirección del viento (Noche)



**Estación: El Nudo**  
**Fecha: Noviembre de 2013**  
**Registros: 26 de 30**

Reporte climatológico mensual  
 Red Hidroclimatológica del Departamento de Risaralda  
 Revisó: Adm. Ambiental Victor Manuel Bermúdez Marín. Operador REDH  
 Aprobó: Ing Ph.D. Juan Mauricio Castaño Rojas. Director REDH.  
 Contáctenos: [www.utp.edu.co/hidroclimatologica](http://www.utp.edu.co/hidroclimatologica)

Día	Temperatura (°C)			Vel. Viento (m/s)		Presión (mmHg)	Humedad (%)	Precipitación (mm)	Evap (mm)	Radiación solar (W/m <sup>2</sup> )	
	Máx	Media	Mín	Máx	Media	Media	Media	Total	Total	Máx	Media
1	19.89	16.85	15.06	2.24	0.89	607.31	98.22	2.00	1.27	624.00	187.85
2	23.61	18.40	15.44	4.02	1.12	607.38	93.03	0.00	2.01	1081.00	302.62
3											
4											
5											
6											
7	22.61	19.37	16.78	2.24	0.87	605.85	92.28	0.20	1.78	1078.00	331.36
8	25.28	19.41	16.22	2.68	1.00	605.08	90.58	0.00	1.50	1183.00	194.50
9	25.06	19.87	17.11	2.68	1.10	604.59	90.72	3.80	2.26	1202.00	297.15
10	22.89	19.57	17.44	2.68	1.11	604.22	93.70	2.00	1.83	1120.00	268.09
11	23.28	20.34	17.44	2.68	0.87	603.64	91.77	4.20	1.70	1157.00	231.41
12	23.28	19.96	17.44	2.24	0.79	603.20	93.05	1.20	1.30	1095.00	170.79
13	23.94	20.34	18.06	1.34	0.75	603.30	93.77	0.60	1.25	1037.00	175.18
14	24.78	20.24	18.28	2.24	0.95	603.67	94.67	0.00	1.52	1044.00	204.83
15	24.78	20.43	16.33	3.13	1.01	603.77	92.75	18.00	1.68	1158.00	219.56
16	24.50	20.61	18.06	4.02	1.13	603.32	92.12	15.60	1.30	1063.00	168.36
17	23.39	19.82	17.94	3.58	0.86	603.67	96.66	1.80	1.58	916.00	228.58
18	23.33	19.32	17.28	2.68	1.13	603.93	96.72	0.80	1.52	991.00	215.51
19	23.33	18.76	15.61	3.13	0.98	604.93	93.32	1.20	1.91	1146.00	257.50
20	22.89	18.81	16.89	2.24	1.02	605.81	95.17	20.20	1.27	991.00	189.04
21	22.83	18.88	17.22	3.13	0.94	605.85	97.10	29.80	1.14	988.00	157.93
22	22.83	18.57	17.06	2.68	0.93	605.45	97.52	18.20	1.83	1197.00	269.15
23	21.89	18.57	16.94	2.24	1.02	604.62	96.61	1.00	1.17	795.00	168.01
24	17.94	17.37	17.11	1.34	0.69	605.08	98.60	2.20	0.08	118.00	49.08
25	21.50	18.64	17.39	1.79	0.73	605.83	97.95	0.20	1.17	617.00	199.74
26	21.22	18.39	16.83	2.24	0.97	605.44	97.24	15.00	1.09	977.00	157.02
27	23.00	18.55	15.67	1.79	0.74	605.08	95.15	4.60	1.78	1151.00	246.35
28	21.28	18.39	16.00	2.68	1.01	605.11	96.75	31.80	0.97	517.00	140.56
29	23.17	18.58	16.39	1.79	0.69	605.14	96.40	26.00	1.37	1051.00	195.77
30	20.89	18.15	16.83	2.68	1.09	605.07	98.38	18.60	0.97	496.00	141.14
TOTAL								219.00	37.25		
PROM	22.82	19.08	16.88	2.55	0.94	604.86	95.01			953.58	206.43

Cuadro 1: Resumen de análisis climatológico

**Estación: El Nudo**  
**Fecha: Noviembre de 2013**  
**Registros: 26 de 30**

Reporte climatológico mensual  
 Red Hidroclimatológica del Departamento de Risaralda  
 Revisó: Adm. Ambiental Victor Manuel Bermúdez Marín. Operador REDH  
 Aprobó: Ing Ph.D. Juan Mauricio Castaño Rojas. Director REDH.  
 Contáctenos: [www.utp.edu.co/hidroclimatologica](http://www.utp.edu.co/hidroclimatologica)

Día	Lluvias por intensidad				Lluvias por jornada				CLL	PT (mm)	DP		DM (min)	MM (mm)	IMM (mm/h)	IM5 (mm/h)
	F	M	L	LL	Md	Mñ	T	N			(h)	(%)				
1	0	0	4	1	3	2	0	0	5	2.00	0.83	3.47	75.00	1.20	0.90	2.40
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3																
4																
5																
6																
7	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0.20	0.08	0.35	10.00	0.20	0.80	2.40
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	1	0	1	0	0	0	1	1	2	3.80	0.42	1.74	25.00	3.60	7.20	19.20
10	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2.00	0.67	2.78	100.00	2.00	1.14	4.80
11	0	1	1	1	0	0	3	0	3	4.20	0.83	3.47	25.00	3.00	6.00	24.00
12	0	0	3	0	1	0	2	0	3	1.20	0.42	1.74	30.00	0.80	1.37	4.80
13	0	0	1	1	2	0	0	0	2	0.60	0.25	1.04	25.00	0.40	0.80	2.40
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	0	1	2	0	2	1	0	0	3	18.00	2.83	11.81	180.00	17.00	5.51	21.60
16	1	0	0	0	0	0	0	1	1	15.60	1.08	4.51	95.00	15.60	9.36	38.40
17	0	0	5	0	1	1	3	0	5	1.80	0.67	2.78	20.00	0.80	1.92	4.80
18	0	0	4	0	2	1	0	1	4	0.80	0.33	1.39	10.00	0.20	0.80	2.40
19	0	0	1	2	2	1	0	0	3	1.20	0.50	2.08	45.00	0.60	0.72	2.40
20	2	0	0	0	0	1	1	0	2	20.20	1.25	5.21	65.00	11.40	9.77	45.60
21	1	0	2	0	0	1	0	2	3	29.80	3.25	13.54	215.00	29.00	7.91	57.60
22	0	1	5	0	2	2	1	1	6	18.20	3.33	13.89	130.00	12.60	5.60	21.60
23	0	0	3	0	0	0	2	1	3	1.00	0.42	1.74	25.00	0.60	1.20	2.40
24	0	0	1	0	1	0	0	0	1	2.20	0.75	3.13	100.00	2.20	1.26	4.80
25	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0.20	0.08	0.35	10.00	0.20	0.80	2.40
26	1	1	1	0	0	0	1	2	3	15.00	1.42	5.90	65.00	8.00	6.86	21.60
27	0	1	1	0	2	0	0	0	2	4.60	1.33	5.56	75.00	4.40	3.30	7.20
28	1	3	2	0	2	1	2	1	6	31.80	3.08	12.85	105.00	24.60	13.42	57.60
29	1	0	2	0	2	1	0	0	3	26.00	2.33	9.72	145.00	25.60	10.24	55.20
30	0	1	2	0	2	0	0	1	3	18.60	3.08	12.85	220.00	18.20	4.85	31.20
MAX	2	3	5	2	3	2	3	2	6	31.80	3.33	13.89	220.00	29.00	13.42	57.60
TOTAL	8	9	44	5	25	14	16	11	66	219.00	29.25	4.06				

Cuadro 1: Análisis mensual de lluvias

F	Fuerte	$7.6 \text{ (mm/h)} < \text{intensidad}$
M	Moderada	$2.5 \text{ (mm/h)} < \text{intensidad} \leq 7.6 \text{ (mm/h)}$
L	Ligera	$1.0 \text{ (mm/h)} < \text{intensidad} \leq 2.5 \text{ (mm/h)}$
LL	Llovizna	$1.0 \text{ (mm/h)} \geq \text{intensidad}$

Md	Madrugada	00:00 - 05:59
Mñ	Mañana	06:00 - 11:59
T	Tarde	12:00 - 17:59
N	Noche	18:00 - 23:59

CLL	Cantidad de Lluvias
PT	Precipitación total (mm)
DP	Duración precipitación diaria
DM	Duración máxima lluvia aislada (min)
MM	Magnitud máx. lluvia aislada (mm)
IMM	Intensidad media máxima (mm/h)
IM5	Intensidad máx. en 5 minutos (mm/h)

Cuadro 2: Convenciones y Unidades