

Nº
2



Anuario
HIDROMETEOROLÓGICO
2008

INFO
GENERAL

ANUARIO
ESTACIONES
METEOROLÓGICAS

PORCENTAJE
ANUAL DE
DATOS



Anuario Hidrometeorológico 2008. Nro. 2 - Versión Preliminar
Procesamiento y Revisión: Componente de Monitoreo Hidrometeorológico
Programa Gestión del Agua

Diagramación y Edición: Programa Gestión del Agua
ISSN No xxxx-xxxx ISBN No xxx-xxxx-xx-xxx-x
Derechos Reservados xxxx

FIDEICOMISO FONDO AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DEL AGUA -FONAG
Isla Santa Fe N43-106 entre Río Coca y Tomás de Berlanga
<http://www.fonag.org.ec>
<http://infoagua-guaylabamba.ec/>
e-mail: andrea.vera@fonag.org.ec
Quito- Ecuador

PRESENTACIÓN

EL FONDO PARA LA PROTECCIÓN DEL AGUA-FONAG es un Fideicomiso Mercantil Ambiental que se creó el 25 de enero del año 2000 con el fin de garantizar agua en calidad y cantidad a más de 2,5 millones de habitantes en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), y a sus futuras generaciones, sin descuidar su derecho al desarrollo. Con este propósito, el FONAG ejecuta, financia y cofinancia procesos que contribuyan a la protección, conservación, mantenimiento y recuperación de las fuentes hídricas desde donde se abastece de agua al DMQ.

Los estudios de balance hídrico para la cuenca alta del río Guayllabamba llevados a cabo desde el año 2007, evidenciaron una carencia significativa de información hidrometeorológica sobre los 3700 m.s.n.m, una limitante de importancia para la cuantificación de disponibilidad de agua y demás indicadores hidrológicos indispensables para la planificación hídrica. Bajo ese contexto el FONAG bajo la asesoría y asistencia técnica del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología – INAMHI, decidió implementar progresivamente una Red de monitoreo hidrometeorológico, con el objeto de obtener, procesar y divulgar información hidrometeorológica de calidad que garantice la representatividad de los resultados de variabilidad climática y respuesta hidrológica de la cuenca alta del río Guayllabamba y demás cuencas aportantes, de las que se abastece el DMQ, además de fortalecer y brindar los mecanismos para la integración del monitoreo climático e hidrológico en alianza con otras instituciones como aporte a la gestión integrada de los recursos hídricos.

Los datos de variables meteorológicas e hidrológicas, obtenidas en campo, y en tiempo real, son el resultado de la operación continua y el mantenimiento rutinario de las estaciones meteorológicas, pluviométricas e hidrológicas, automáticas, de la Red de monitoreo hidrometeorológico del FONAG.

Para garantizar que los datos proporcionados a los usuarios sean de total confianza, el FONAG cuenta con un equipo de técnicos capacitados que certifica la veracidad de la información en todas las fases que competen la administración de la Red: registro, almacenamiento, control de calidad y procesamiento de datos, a través del cumplimiento de protocolos estandarizados.

El FONAG pone a disposición el presente Anuario, con la finalidad de que el público interesado conozca y profundice acerca del monitoreo hidrometeorológico que realiza la institución, y a su vez utilice la información para el completo y la elaboración de estudios climáticos e hidrológicos que aporten al conocimiento y fortalezcan la labor y responsabilidad conjunta, que tenemos, sobre la protección del agua.

El Anuario Hidrometeorológico contiene seis secciones: La primera, contiene información general sobre la red de estaciones, las tres siguientes muestran el resumen mensual de los datos registrados por cada estación, la penúltima indica un análisis estadístico de porcentaje de registro, referencia importante para garantizar la representatividad de la información, y la última sección es de tipo informativo.

CONTENIDO

1.	INFORMACIÓN GENERAL DE LA RED DE MONITOREO HIDROMETEOROLÓGICO	5
1.1	CODIFICACIÓN DE LAS ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS.	6
1.2	INVENTARIO DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS.	6
1.3	MAPA DE UBICACIÓN.	6
2.	ANUARIO ESTACIONES METEOROLÓGICAS.	8
3.	PORCENTAJE ANUAL DE DATOS.	13
4.	ABREVIATURAS Y SIMBOLOGÍA.	14



1

INFORMACIÓN GENERAL
DE LA RED DE MONITOREO
HIDROMETEOROLÓGICO

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA RED DE MONITOREO HIDROMETEOROLÓGICO

1.1 CODIFICACIÓN DE LAS ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS.

Las siguientes tablas describen de manera general a las estaciones que conforman la red hidrometeorológica del FONAG.

Tabla 1: Codificación de las Estaciones Meteorológicas del FONAG.

Nº	ESTACIÓN	CÓDIGO
1	Yurafaccha Oyacachi	M5021
2	La Virgen Papallacta	M5025
3	Control Norte Cotopaxi	M5026
4	Loma Hurco Ilinizas	M5027

1.2 INVENTARIO DE ESTACIONES HIDROMETEOROLÓGICAS.

1.2.1 ESTACIONES METEOROLÓGICAS.

Nº	CÓDIGO	NOMBRE	MICRO CUENCA	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	LATITUD (Sur)	LONGITUD (Oeste)	ALTURA (m)	INICIO OPERACIÓN	TRASMISIÓN TIEMPO REAL
1	M5021	Yurafaccha Oyacachi	Oyacachi	Napo	El Chaco	Oyacachi	0°11'18"	78°6'38.37"	3710	jun-07	
2	M5025	La Virgen Papallacta	Papallacta	Napo	Quijos	Papallacta	0°20'01"	78°11'54.53"	3920	jun-07	X
3	M5026	Cotopaxi Control Norte	Salto Pita	Pichincha	Mejía	Machachi	0°33'49"	78°26'36.05"	3670	jun-07	X
4	M5027	Loma Hurco Ilinizas	Jambelí	Pichincha	Mejía	El Chaupi	0°34'34"	78°39'40.08"	3727	jun-07	X

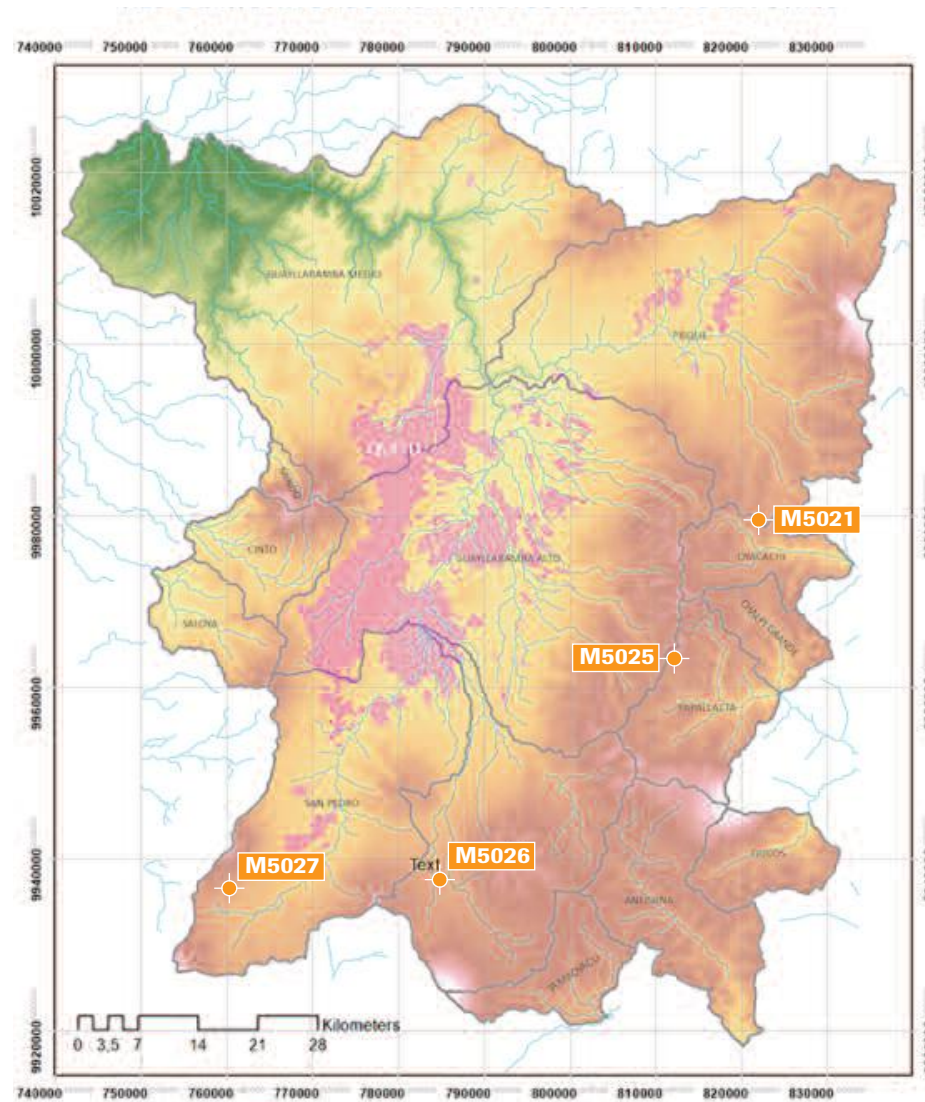
1.3 MAPA DE UBICACIÓN.

RED DE MONITOREO
HIDROMETEOROLÓGICO DEL FONAG

LEYENDA

- Meteorológicas (4)
- Ríos
- Ámbito_FONAG
- MDT High: 5858
Low: 637
- ZPoblada

PROGRAMA GESTIÓN DEL AGUA		
Elaborado por: Andrea Vera	Escala: 1:550.000	Fecha: 20/04/2017





2

ANUARIO
ESTACIONES
METEOROLÓGICAS

M5021 YURACFACHA OYACACHI

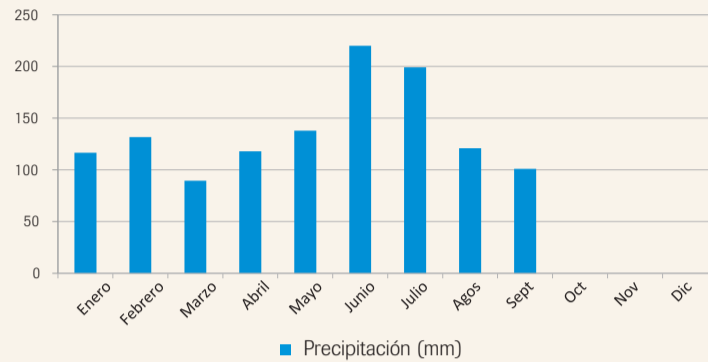
UBICACIÓN

Política	Provincia	Napo	Geográfica Coordenadas UTM (DATUM WGS 84)	Latitud	9979154	Hidrográfica	Sistema	Napo
	Cantón	El Chaco		Longitud	821647		Cuenca	Napo
	Parroquia	Oyacachi		Altitud m.s.n.m	3710		Subcuenca	Coca
							Microcuenca	Oyacachi

PRECIPITACIÓN - VALORES MENSUALES Y MÁXIMOS DIARIOS

Mes	Precipitación (mm)			Cantidad de días con precipitación
	Mensual	Máxima en		
		24H	Día	
Enero	116,50	17,50	29	24
Febrero	131,75	16,50	13	23
Marzo	89,50	19,25	31	25
Abril	118,00	18,50	29	23
Mayo	138,00	17,75	18	24
Junio	220,00	41,75	30	23
Julio	199,25	27,25	10	23
Agos	121,00	23,25	10	16
Sept	101,00	42,25	22	8
Oct				
Nov				
Dic				
Anual		42	22	189

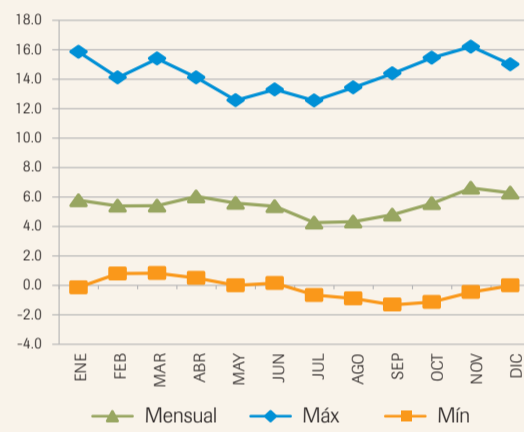
Distribución temporal de Precipitación (mm) / 2008



TEMPERATURA DEL AIRE - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Temperatura del aire (°C)						
	Absoluta				Media		
	Máx	Día	Mín	Día	Máx	Mín	Mensual
Ene	15,85	26	-0,15	25	10,63	2,70	5,77
Feb	14,11	26	0,79	2	9,99	2,84	5,39
Mar	15,40	28	0,81	1	10,77	2,33	5,40
Abr	14,11	4	0,49	4	11,32	2,63	6,03
May	12,57	15	-0,01	10	9,72	3,00	5,58
Jun	13,30	19	0,14	24	9,61	2,41	5,37
Jul	12,55	18	-0,67	18	7,32	2,22	4,25
Ago	13,44	28	-0,91	17	8,23	1,75	4,33
Sep	14,40	28	-1,33	12	9,25	1,77	4,80
Oct	15,45	4	-1,15	3	11,04	2,15	5,57
Nov	16,21	28	-0,47	7	13,35	2,63	6,61
Dic	15,00	11	-0,02	4	12,29	2,25	6,28
Anual	16,21	28	-1,33	12	10,30	2,39	5,45

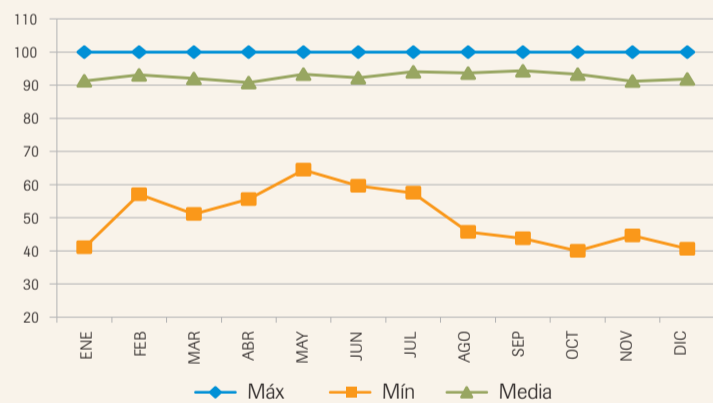
Temperatura (°C) / 2008



HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Humedad relativa del aire (%)				
	Máx	Día	Mín	Día	Media
Ene	99,998	8	41,10	26	91,33
Feb	99,998	13	57,10	2	93,11
Mar	99,998	1	51,11	28	92,03
Abr	99,998	8	55,63	3	90,80
May	100,000	8	64,48	2	93,37
Jun	99,998	3	59,65	11	92,28
Jul	99,998	1	57,52	18	94,07
Ago	99,998	4	45,72	17	93,68
Sep	100,000	2	43,79	24	94,35
Oct	100,000	1	39,98	3	93,37
Nov	100,000	1	44,67	7	91,23
Dic	100,000	1	40,65	3	91,88
Anual	100,00	8	39,98	3	92,63

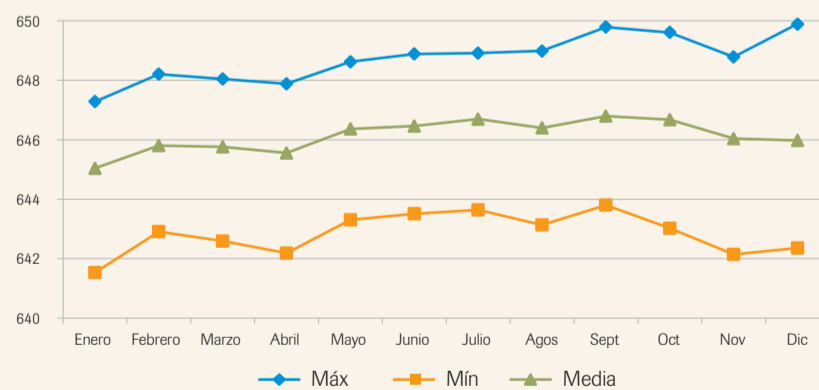
Humedad Relativa del Aire (%) / 2008



PRESIÓN ATMOSFÉRICA - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Presión Atmosférica (hPa)		
	Máx	Mín	Media
Ene	647	642	645
Feb	648	643	646
Mar	648	643	646
Abr	648	642	646
Ma	649	643	646
Jun	649	644	646
Jul	649	644	647
Ago	649	643	646
Sep	650	644	647
Oct	650	643	647
Nov	649	642	646
Dic	650	642	646
Anual	650	642	646

Presión Atmosférica (hPa) / 2008



VIENTO - VALORES DE VELOCIDAD MEDIA Y FRECUENCIA

MES	N		NE		E		SE		S		SO		O		NO		Calma	N°	Velocidad mayor		Velocidad Media	
	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%			%	Obs		m/s
2008																						
Ene	1,43	6,92	1,81	8,44	2,24	16,81	2,90	22,68	3,00	16,06	1,99	12,15	1,96	8,07	1,59	8,88	1,02	2963	9,44	NO	8,24	
Feb	1,79	11,14	1,31	9,37	1,92	13,66	2,18	19,71	1,47	14,63	1,07	11,32	1,23	9,77	1,33	10,41	1,44	2775	6,36	E	5,74	
Mar	1,60	8,91	1,18	10,19	1,55	14,61	1,80	15,52	1,09	13,77	0,92	15,25	1,34	11,47	1,38	10,26	2,00	2963	5,01	SE	4,84	
Abr	1,23	4,94	1,06	9,60	1,81	15,58	2,06	18,29	1,33	15,51	1,01	15,26	1,61	10,33	1,44	10,50	1,84	2876	6,22	SE	5,35	
May	1,17	6,57	1,08	6,94	1,80	16,58	1,81	21,93	1,22	17,99	0,87	15,46	0,84	7,55	0,81	6,97	2,22	2968	6,76	SE	4,72	
Jun	1,11	3,02	1,30	6,22	2,21	19,33	2,04	27,46	1,51	22,38	1,10	11,71	1,31	5,67	1,20	4,21	1,22	2877	7,14	SE	6,04	
Jul	1,33	2,25	1,79	6,76	2,54	22,29	2,40	31,20	1,85	20,54	1,27	9,25	1,63	4,37	1,62	3,33	0,72	2974	7,87	SE	7,46	
Ago	1,18	2,76	1,48	8,24	2,34	20,05	2,19	29,26	1,63	18,63	1,06	11,17	1,33	5,42	0,92	4,47	1,29	2973	7,09	NE	6,43	
Sep	1,15	2,78	1,42	7,68	2,46	19,01	2,33	29,82	1,71	21,65	1,23	9,49	1,38	5,35	1,18	4,21	0,98	2877	7,13	SO	6,84	
Oct	1,27	6,17	1,08	10,92	1,86	17,99	2,07	21,13	1,26	15,70	1,09	11,96	1,12	8,83	1,03	7,31	1,74	2968	6,08	SE	5,26	
Nov	1,89	11,21	1,28	12,36	1,69	14,77	1,93	14,18	1,21	11,77	1,11	14,11	1,41	9,61	1,48	11,98	1,49	2863	5,68	N	5,38	
Dic	1,61	9,59	1,23	12,63	1,68	16,04	2,21	17,62	1,23	11,48	1,05	14,92	1,02	8,37	1,19	9,35	1,72	2962	6,30	SE	5,23	

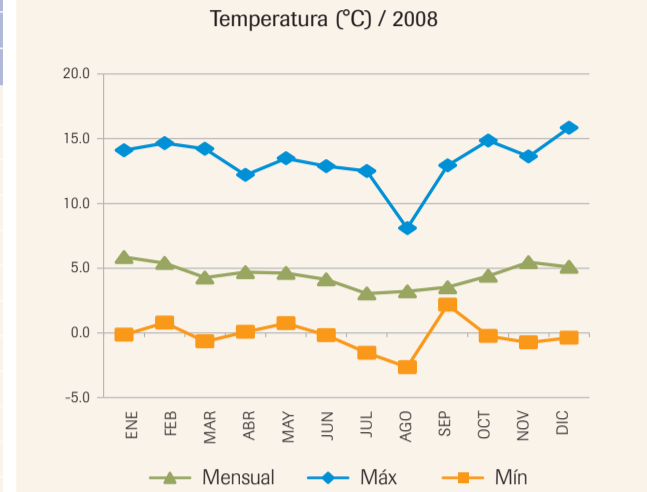
M5025 LA VIRGEN PAPALLACTA

UBICACIÓN

Política	Provincia	Napo	Geográfica Coordenadas UTM (DATUM WGS 84)	Latitud	9963068	Hidrográfica	Sistema	Napo
	Cantón	Quijos		Longitud	811859		Cuenca	Napo
	Parroquia	Papallacta		Altitud m.s.n.m	3920		Subcuenca	Coca
							Microcuenca	Papallacta

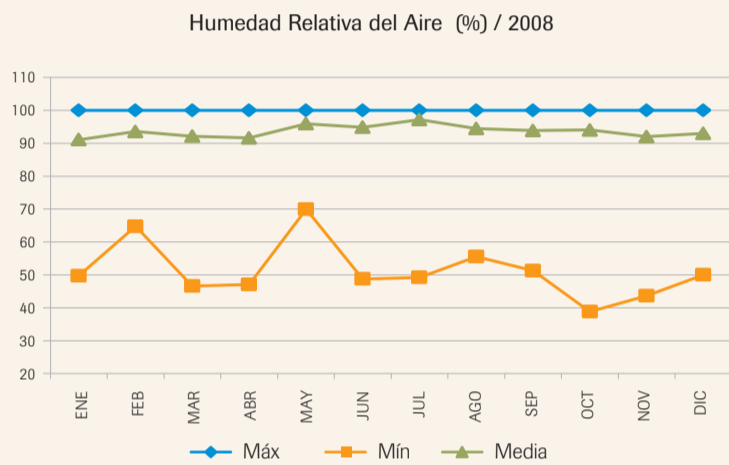
TEMPERATURA DEL AIRE - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Temperatura del aire (°C)						
	Absoluta				Media		
	Máx	Día	Mín	Día	Máx	Mín	Mensual
Ene	15,85	7	-0,15	6	10,67	2,93	5,85
Feb	14,11	26	0,79	2	9,99	2,84	5,39
Mar	14,66	28	-0,66	16	9,73	1,30	4,27
Abr	14,22	21	0,08	30	9,99	1,62	4,69
May	12,20	21	0,74	24	9,07	2,05	4,63
Jun	13,48	19	-0,17	1	8,58	1,43	4,13
Jul	12,88	18	-1,54	18	6,12	1,14	3,04
Ago	12,50	28	-2,65	12	7,19	0,71	3,21
Sep	8,09	2	2,17	2	6,87	2,34	3,53
Oct	12,92	26	-0,24	26	8,92	1,71	4,40
Nov	14,86	24	-0,73	7	11,39	2,07	5,47
Dic	13,63	21	-0,38	4	10,64	1,78	5,09
Anual	15,85	7	-2,65	12	9,10	1,83	4,47



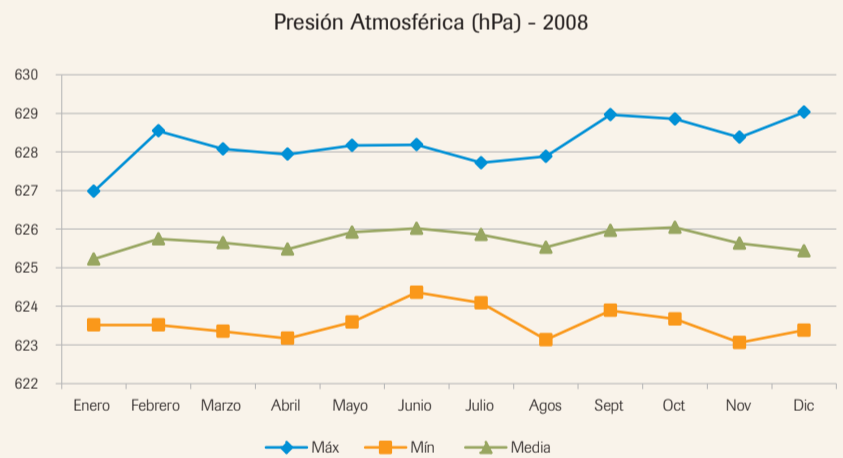
HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Humedad relativa del aire (%)				
	Máx	Día	Mín	Día	Media
Ene	99,998	8	49,75	3	91,08
Feb	100	8	64,77	3	93,53
Mar	100	3	46,58	27	92,16
Abr	100	1	47,08	5	91,61
May	100	23	69,95	31	95,96
Jun	100	1	48,77	26	94,82
Jul	100	1	49,21	17	97,19
Ago	100	1	55,55	17	94,44
Sep	100	2	51,26	24	93,86
Oct	100	1	38,85	3	94,03
Nov	100	1	43,67	7	92,01
Dic	100	1	50,01	16	93,01
Anual	100	8	38,85	3	93,64



PRESIÓN ATMOSFÉRICA - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Presión Atmosférica (hPa)		
	Máx	Mín	Media
Ene	627	624	625
Feb	629	624	626
Mar	628	623	626
Abr	628	623	625
May	628	624	626
Jun	628	624	626
Jul	628	624	626
Ago	628	623	626
Sep	629	624	626
Oct	629	624	626
Nov	628	623	626
Dic	629	623	625
Anual	629	623	626



VIENTO - VALORES DE VELOCIDAD MEDIA Y FRECUENCIA

MES	N		NE		E		SE		S		SO		O		NO		Calma	N°	Velocidad mayor		Velocidad Media
	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%			Obs	DIR	
2008																					
Ene	1,13	4,51	0,80	3,33	1,16	19,57	1,04	28,95	0,87	9,78	1,14	4,20	1,22	8,51	1,04	21,15	4,49	2974	6,23	N	3,80
Feb	0,18	2,88	0,28	6,30	0,40	20,40	0,37	32,64	0,20	9,00	0,21	3,38	0,25	7,02	0,25	18,39	7,29	2779	1,44	E	1,12
Mar	0,18	7,00	0,21	9,23	0,19	17,34	0,18	24,21	0,17	12,49	0,19	2,63	0,21	7,71	0,21	19,39	9,69	2970	0,62	O	0,68
Abr	0,16	4,14	0,14	8,46	0,21	21,17	0,21	31,79	0,14	14,21	0,15	3,73	0,23	6,20	0,17	10,31	8,99	2872	0,81	E	0,67
May	0,08	6,76	0,06	3,30	0,12	17,39	0,11	21,60	0,09	20,12	0,07	3,71	0,08	7,34	0,08	19,79	3,98	1213	0,39	E	0,34
Jun	0,13	0,40	0,17	0,60	0,21	36,48	0,18	55,55	0,12	5,58	0,13	0,53	0,16	0,47	0,16	0,40	4,93	1505	0,57	E	0,67
Jul	0,11	0,60	0,10	2,13	0,26	35,96	0,24	55,37	0,17	4,54	0,24	0,60	0,13	0,40	0,26	0,40	4,85	1499	0,67	E	0,85
Ago	0,14	0,71	0,07	4,00	0,22	38,54	0,23	48,08	0,14	6,82	0,21	0,71	0,19	0,44	0,13	0,71	9,70	2976	0,60	SE	0,76
Sep	0,25	95,14	0,00	0,00	0,24	1,60	0,18	2,57	0,09	0,66	0,00	0,00	0,02	0,03	0,00	0,00	8,89	2879	0,94	N	0,89
Oct	0,10	19,56	0,07	4,04	0,14	23,57	0,11	24,18	0,08	11,14	0,08	2,22	0,08	3,70	0,07	11,58	9,74	2970	0,45	E	0,37
Nov	0,10	7,68	0,07	8,66	0,09	16,38	0,09	13,94	0,09	12,20	0,09	5,60	0,09	9,35	0,09	26,18	9,43	2876	0,33	E	0,32
Dic	0,06	7,61	0,07	8,92	0,10	16,86	0,12	19,72	0,09	14,44	0,09	4,51	0,09	7,30	0,08	20,63	9,75	2971	0,36	SE	0,32

M5026 COTOPAXI CONTROL NORTE

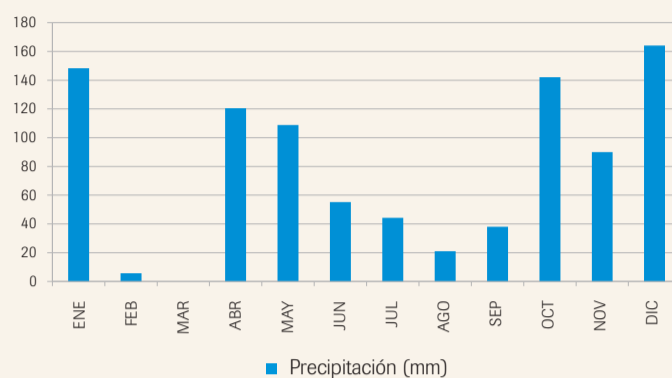
UBICACIÓN

Política	Provincia	Pichincha	Geográfica Coordenadas UTM (DATUM WGS 84)	Latitud	9937618	Hidrográfica	Sistema	Esmeraldas
	Cantón	Mejía		Longitud	784573		Cuenca	Guayllabamba
	Parroquia	Machachi		Altitud m.s.n.m	3670		Subcuenca	Pita
							Microcuenca	Salto Pita

PRECIPITACIÓN - VALORES MENSUALES Y MÁXIMOS DIARIOS

Mes	Precipitación (mm)			Cantidad de días con precipitación
	Mensual	Máxima en 24H	Día	
Enero	148,25	24,25	15	19
Febrero	5,75	3,25	1	2
Marzo				
Abril	120,5	18,00	27	22
Mayo	108,75	12,00	29	25
Junio	55,25	12,00	19	14
Julio	44,25	37,25	31	14
Agos	21,00	9,00	18	13
Sept	38,00	18,75	22	12
Oct	142,00	15,50	28	27
Nov	90,00	10,00	2	21
Dic	164,00	14,50	14	30
Anual		3725	31	199

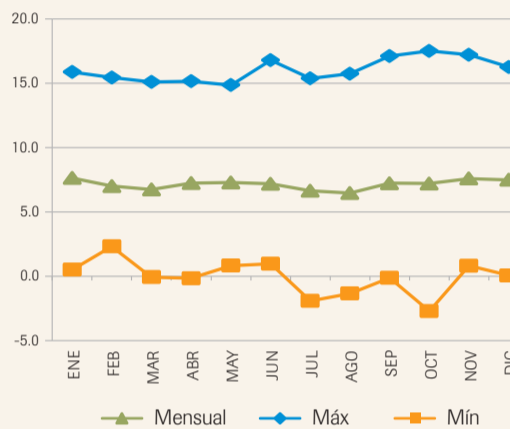
Distribución temporal de Precipitación (mm) / 2008



TEMPERATURA DEL AIRE - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Temperatura del aire (°C)						
	Absoluta				Media		
	Máx	Día	Mín	Día	Máx	Mín	Mensual
Ene	15,88	2	0,51	12	13,51	3,72	7,65
Feb	15,43	28	2,32	26	12,32	3,79	7,01
Mar	15,10	1	-0,06	10	12,72	2,99	6,74
Abr	15,15	22	-0,15	5	12,93	3,20	7,25
May	14,86	13	0,83	5	12,86	3,61	7,29
Jun	16,79	26	0,99	21	13,44	2,99	7,18
Jul	15,37	6	-1,92	18	12,27	2,86	6,65
Ag	15,74	12	-1,34	17	12,55	1,70	6,47
Sep	17,11	28	-0,11	24	14,34	1,77	7,23
Oct	17,51	27	-2,69	3	13,96	2,88	7,20
Nov	17,20	29	0,82	29	14,79	3,29	7,59
Dic	16,26	25	0,07	4	14,55	3,17	7,50
Anual	17,51	27	-2,69	3	13,35	3,00	7,15

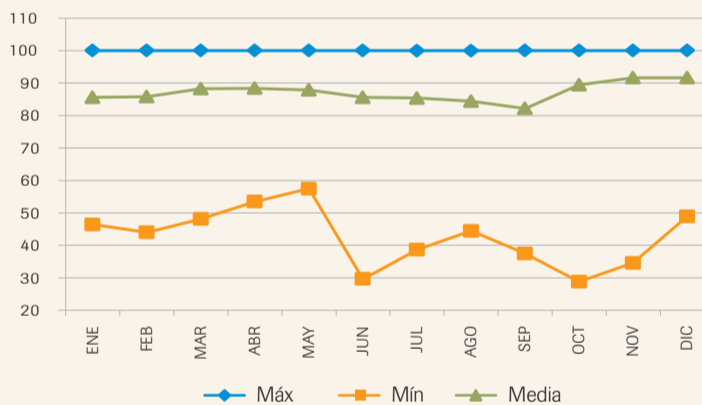
Temperatura (°C) / 2008



HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Humedad relativa del aire (%)				
	Máx	Día	Mín	Día	Media
Ene	99,998	1	46,41	12	85,57
Feb	99,998	17	43,98	6	85,83
Mar	99,998	10	48,08	1	88,28
Abr	99,998	6	53,49	11	88,40
May	99,998	18	57,45	15	87,92
Jun	100	7	29,62	26	85,62
Jul	100	16	38,66	18	85,39
Ago	100	1	44,44	17	84,42
Sep	100	22	37,48	24	82,17
Oct	100	3	28,76	3	89,45
Nov	100	1	34,57	7	91,66
Dic	100	1	48,90	4	91,64
Anual	100	22	28,76	3	87,20

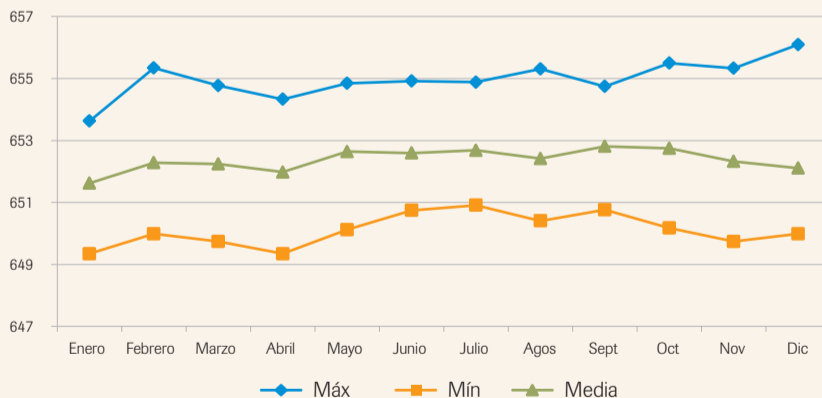
Humedad Relativa del Aire (%) / 2008



PRESIÓN ATMOSFÉRICA - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Presión Atmosférica (hPa)		
	Máx	Mín	Media
Ene	654	649	652
Feb	655	650	652
Mar	655	650	652
Abr	654	649	652
May	655	650	653
Jun	655	651	653
Jul	655	651	653
Ago	655	650	652
Sep	655	651	653
Oct	655	650	653
Nov	655	650	652
Dic	656	650	652
Anual	656	649	652

Presión Atmosférica (hPa) / 2008



VIENTO - VALORES DE VELOCIDAD MEDIA Y FRECUENCIA

MES	N		NE		E		SE		S		SO		O		NO		Calma	N°	Velocidad mayor		Velocidad Media
	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%			Obs	m/s	
Ene	1,27	11,55	1,41	6,41	1,19	3,24	3,44	44,87	1,55	7,12	1,06	3,41	1,18	4,09	1,51	19,31	1,10	2962	9,44	SE	8,24
Feb	1,20	11,14	1,56	5,07	1,04	3,40	3,90	43,92	1,54	8,21	1,15	3,15	1,11	4,45	1,42	20,66	0,89	2764	8,57	SE	8,81
Mar	1,14	13,85	1,18	6,32	1,33	3,71	2,67	33,33	1,76	10,77	1,19	5,37	1,32	5,27	1,39	21,38	1,24	2961	6,54	SE	6,40
Abr	1,24	12,18	1,60	6,30	1,20	4,45	3,21	38,66	1,53	11,13	1,03	4,17	1,28	4,87	1,49	18,24	1,06	2856	10,64	SE	7,47
May	0,86	5,45	1,14	6,13	3,02	26,49	3,18	36,69	1,62	6,53	1,12	5,02	0,84	8,82	0,97	4,88	1,16	2971	9,65	SE	8,46
Jun	0,93	1,42	1,25	2,50	3,68	28,53	3,57	60,28	1,50	1,91	1,37	0,94	1,42	2,92	1,17	1,49	0,26	2878	8,93	SE	11,95
Jul	1,30	0,91	1,33	1,24	3,97	22,86	3,95	69,71	1,68	1,18	1,61	0,91	1,34	1,98	1,04	1,21	0,10	2975	9,98	SE	13,45
Ago	1,09	0,92	1,29	1,19	3,42	20,30	3,66	72,45	1,58	0,88	1,13	1,10	1,16	2,28	1,02	0,88	0,14	2276	8,92	SE	12,27
Sep	1,82	0,85	1,82	1,42	3,75	23,70	3,75	68,34	1,79	1,33	1,21	0,57	1,59	2,18	1,55	1,61	0,02	1055	7,80	SE	12,78
Oct	0,97	3,80	1,15	5,89	2,33	16,01	3,09	51,23	1,30	4,27	1,48	2,86	1,33	10,60	1,03	5,35	0,89	2973	8,49	SE	8,40
Nov	1,16	6,09	1,25	9,46	1,79	13,25	2,43	34,33	1,19	5,39	1,18	3,76	1,49	19,13	1,00	8,59	1,33	2875	7,18	SE	6,21
Dic	1,22	6,78	1,41	8,91	1,46	9,35	2,53	37,08	1,26	9,28	1,34	4,35	1,35	15,11	1,16	9,14	1,24	2964	7,18	SE	6,32

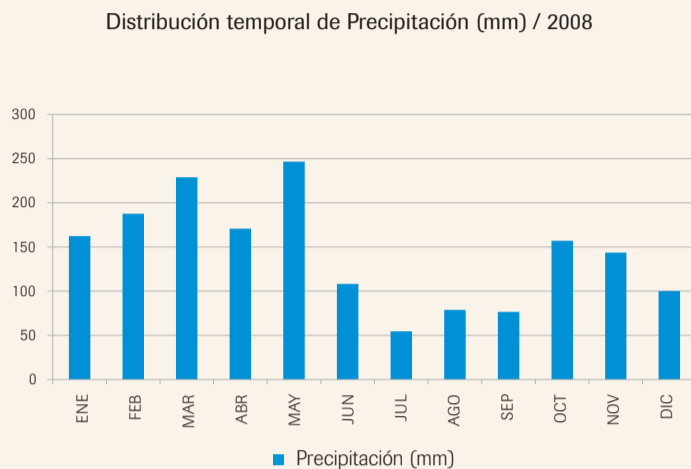
M5027 LOMA HURCO ILINIZAS

UBICACIÓN

Política	Provincia	Pichincha	Geográfica Coordenadas UTM (DATUM WGS 84)	Latitud	9936280	Hidrográfica	Sistema	Esmeraldas
	Cantón	Mejía		Longitud	760317		Cuenca	Guayllabamba
	Parroquia	El Chaupi		Altitud m.s.n.m	3727		Subcuenca	San Pedro
							Microcuenca	Jambelí

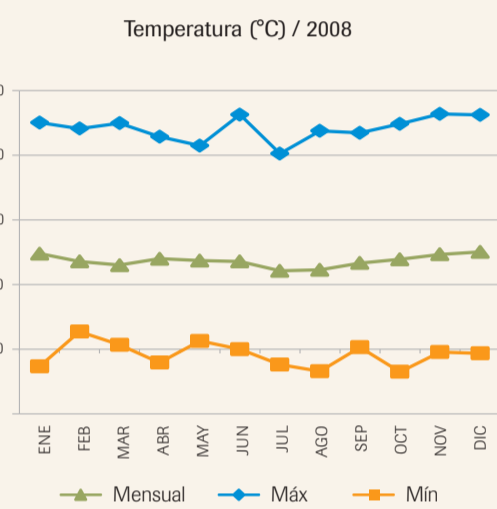
PRECIPITACIÓN - VALORES MENSUALES Y MÁXIMOS DIARIOS

Mes	Precipitación (mm)			Cantidad de días con precipitación
	Mensual	Máxima en		
		24H	Día	
Enero	162,3	31,75	29	27
Febrero	187,8	40,75	26	22
Marzo	229,0	32,00	30	30
Abril	170,8	22,25	19	28
Mayo	246,5	21,50	27	29
Junio	108,3	19,25	14	25
Julio	54,5	9,75	27	19
Agos	78,8	11,50	26	23
Sept	76,5	13,50	18	22
Oct	157,0	15,00	19	27
Nov	143,8	28,50	24	29
Dic	100,0	8,75	14	28
Anual	1715	40,75	26	309



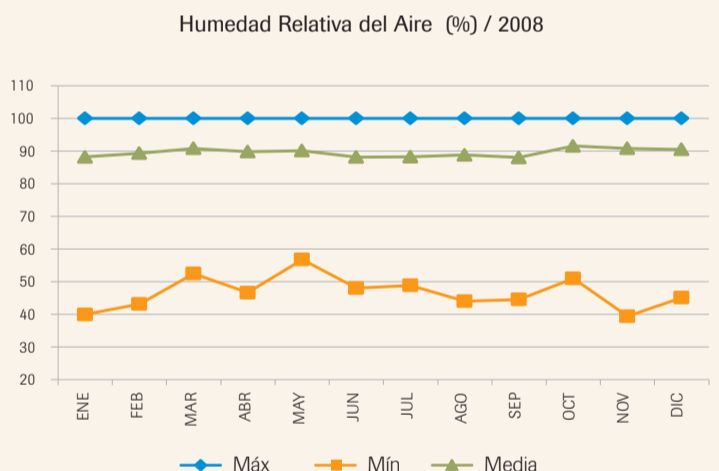
TEMPERATURA DEL AIRE - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Temperatura del aire (°C)						
	Absoluta				Media		
	Máx	Día	Mín	Día	Máx	Mín	Mensual
Ene	17,52	11	-1,33	12	14,08	3,12	7,39
Feb	17,06	10	1,37	9	13,24	3,15	6,79
Mar	17,47	25	0,34	1	12,89	2,59	6,50
Abr	16,44	4	-1,02	5	13,44	2,65	7,00
May	15,74	6	0,64	3	12,51	3,22	6,85
Jun	18,13	11	0,00	5	13,47	2,19	6,80
Jul	15,13	25	-1,18	18	12,45	1,87	6,06
Ago	16,89	6	-1,71	17	12,99	1,36	6,14
Sep	16,72	12	0,16	24	13,48	2,18	6,66
Oct	17,43	12	-1,75	3	14,14	2,71	6,96
Nov	18,18	30	-0,21	29	14,93	2,60	7,34
Dic	18,12	20	-0,31	1	15,68	2,65	7,53
Anual	18,18	30	-1,75	3	15,68	1,36	6,83



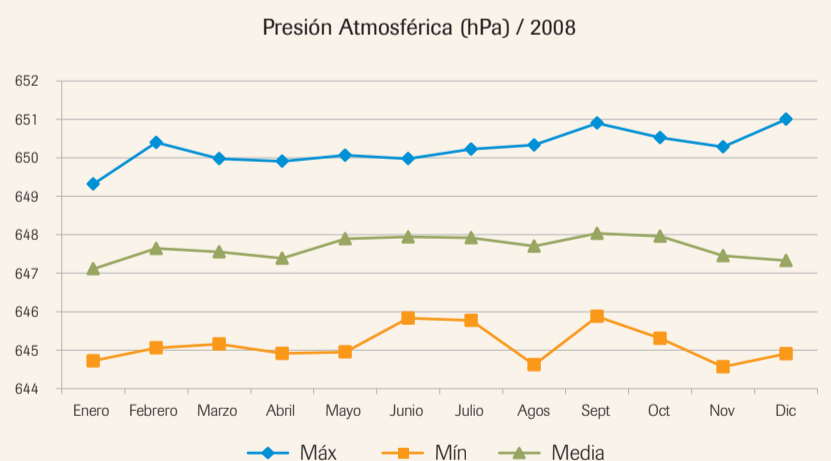
HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Humedad relativa del aire (%)				
	Máx	Día	Mín	Día	Media
Ene	99,998	8	39,97	12	88,16
Feb	100	16	43,17	7	89,29
Mar	99,998	5	52,45	25	90,79
Abr	99,998	7	46,63	4	89,78
May	99,998	5	56,76	6	90,11
Jun	100	1	47,99	5	88,11
Jul	100	26	48,83	25	88,24
Agos	100	1	43,98	6	88,80
Sep	100	1	44,53	12	88,00
Oct	100	1	50,98	12	91,54
Nov	100	1	39,42	30	90,79
Dic	100	2	45,07	4	90,49
Anual	100	16	39,42	30	89,51



PRESIÓN ATMOSFÉRICA - VALORES MENSUALES MÁXIMOS, MEDIOS Y MÍNIMOS

Mes	Presión Atmosférica (hPa)		
	Máx	Mín	Media
Ene	649	645	647
Feb	650	645	648
Mar	650	645	648
Abr	650	645	647
May	650	645	648
Jun	650	646	648
Jul	650	646	648
Ago	650	645	648
Sep	651	646	648
Oct	651	645	648
Nov	650	645	647
Dic	651	645	647
Anual	651	645	648



VIENTO - VALORES DE VELOCIDAD MEDIA Y FRECUENCIA

MES	N		NE		E		SE		S		SO		O		NO		Calma	N°	Velocidad mayor		Velocidad Media
	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	m/s	%	%	Obs			m/s	DIR	
Ene	0,64	6,47	1,11	19,16	1,32	12,43	1,58	21,22	1,15	10,74	1,02	8,02	1,34	9,20	0,98	12,77	1,66	2969	5,03	SE	4,31
Febr	0,68	6,09	1,03	16,98	1,21	10,02	1,77	24,22	1,35	10,31	1,12	9,37	1,26	12,40	0,89	10,60	1,38	2774	4,72	S	4,51
Mar	0,62	7,67	1,04	16,28	1,08	8,41	1,40	13,56	0,94	8,11	1,23	11,94	1,58	18,10	0,92	15,94	1,92	2973	5,04	O	4,12
Abr	0,62	8,90	1,19	16,55	1,27	9,38	1,73	15,33	1,08	8,83	1,54	11,71	1,42	13,69	0,86	15,61	1,63	2877	5,24	S	4,43
May	0,68	6,16	0,94	15,18	1,25	9,83	1,58	25,65	1,10	12,76	0,83	9,19	0,89	9,69	0,80	11,54	1,82	2971	4,97	SE	3,96
Jun	0,72	4,76	1,19	7,78	1,40	11,60	1,77	31,78	1,27	16,15	0,89	7,26	0,97	8,86	0,96	11,81	1,08	2879	4,06	S	4,72
Jul	0,88	3,51	1,46	7,54	1,64	12,44	1,81	31,21	1,89	24,33	1,03	6,50	1,11	5,70	1,01	8,76	0,65	2877	5,94	E	5,68
Ago	0,82	5,79	1,38	8,21	1,49	10,20	1,66	17,77	1,71	29,18	0,99	7,10	1,06	9,26	0,93	12,49	1,15	2971	5,58	SE	4,97
Sep	0,91	6,15	1,20	4,86	1,44	8,10	2,02	17,62	1,92	32,07	1,29	10,22	1,13	9,10	0,99	11,88	0,96	2878	5,30	S	5,56
Oct	0,68	8,61	0,98	12,90	1,20	7,84	1,66	17,39	1,17	15,23	0,89	9,63	1,37	13,68	1,02	14,72	1,79	2961	4,41	NO	4,18
Nov	0,67	9,63	0,96	15,75	1,18	9,25	1,48	11,71	0,85	6,71	1,18	7,72	1,49	18,11	0,98	21,13	1,90	2877	4,09	O	4,01
Dic	0,62	11,08	1,12	18,61	1,32	11,15	1,54	11,35	0,84	8,11	1,08	8,01	1,29	13,65	0,88	18,04	2,27	2960	5,35	SO	3,89

3. PORCENTAJE ANUAL DE DATOS

3.1 FRECUENCIA DE REGISTRO DE LA RED DE MONITOREO

Estación	Nivel	Caudal agua	Temperatura del aire	Humedad	Precipitación Atmosférica	Presión aire	Temperatura del viento	Velocidad del viento	Dirección suelo	Humedad	Radiación	Total
H50006												
M5021				68,65	76,08	100	100	100	100			90,79
M5022												
M5023												
M5024												
M5025				79,5	0	90,04	85,5	94,89	94,89			74,14
M5026				73,6	81,45	92,84	92,84	92,84	92,84			87,74
M5027				77,28	100	99,46	100	99,73	99,73			96,03
M5028												
M5029												
M5030												
M5031												
M5074												
M5075												
M5076												
M5077												
M5078												
Frecuencia de registro de la red de monitoreo												87,17

4. ABREVIATURAS Y SIMBOLOGÍA

mm	Milímetros de precipitación
°C	Grado centígrado
Máx	Valor máximo
Mín	Valor mínimo
%	Porcentaje de agua que está presente en el aire
hPa	Hectopascal, unidad de presión que equivale a 100 pascales
N	Norte
NE	Noreste
E	Este
SE	Sureste
S	Sur
SO	Suroeste
O	Oeste
NO	Noroeste
N°	Número de observaciones
m/s	Metro por segundo
DIR	Dirección
Km/H	Kilómetro por Hora
m	Metros
m ³ /s	Metros cúbicos por segundo