



BOLETÍN

HIDROMETEOROLÓGICO

**DEL PRIMERO DE ENERO – AGOSTO 12
DE 2019**

CRQ 
Corporación Autónoma Regional del Quindío
Protegiendo el futuro


PLAN DE ACCIÓN
INSTITUCIONAL
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO
2019 - 2022

**CONSULTE SU MUNICIPIO DE INTERÉS
METEOROLOGÍA**

Municipio	Estación	Página
Armenia	CRQ	6
Calarcá	Peñas Blancas	7
Córdoba	Centro de la Guadua	8
Filandia - Circasia	Bremen	9
Génova	El Cairo	10
Salento	La Playa	11
Salento	La Montaña	12
Salento	Navarco	13
Pijao	La Sierra	14
Salento	Estrella de Agua	15
Montenegro	Instituto Montenegro	16
Génova	El Jardín	17
Calarcá	Parque Ecológico	18

CONSULTE SU MUNICIPIO DE INTERÉS NIVELES Y CAUDALES

Municipio	Unidad Hidrográfica	Página
Salento	Río Quindío	38
Quimbaya	Quebrada Buenavista	41
Quimbaya	Río Roble	44
Córdoba	Río Verde	47
La Tebaida	Quebrada Cristales	50
La Tebaida	Río Espejo	53
Salento	Río Navarco	56
Filandia	Quebrada Lacha - Quebrada Bolillos	59
Génova	Río San Juan	63
Calarcá	Santo Domingo	66
Salento	Quebrada Boquía	69
Pijao	Río Lejos	72
Génova	Río Rojo	75

ANÁLISIS DE PRECIPITACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO AÑO 2019 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

La tabla relaciona la localización de las estaciones climatológicas objeto de análisis, para el periodo del Enero - Agosto 12 del año 2019.

Tabla No. 1 Localización estaciones climatológicas

#	Ubicación		Categoría	Código	Coordenadas						Elevación (msnm)
					Latitud (N)			Longitud (W)			
	Municipio	Estación			Grados	Min	Seg	Grados	Min	Seg	
1	Armenia	CRQ	ME	21	4	33	22	-75	39	49	1550
	Calarcá	Peñas Blancas	ME	N/A	4	28	54	-75	38	7	1573
2	Córdoba	Centro de la Guadua	ME	7	4	24	7	-75	42	57	1212
3	Filandia	Bremen	ME	23	4	40	8	-75	36	57	2040
4	Génova	El Cairo	ME	45	4	12	35.6	-75	48	23.6	1750
5	Salento	La Playa	ME	24	4	38	27,6	-75	33	26,6	1880
6	Salento	La Montaña	PM	30	4	37	58	-75	27	34	2860
7	Salento	Navarco	PM	22	4	28	59	-75	33	14	2860
8	Pijao	La Sierra	ME	37	4	20	29	-75	41	2	1900
9	Salento	Estrella de Agua	PM	N/A	4	37	25	-75	25	52	3190
10	Calarcá	Parque Ecológico	PM	N/A	4	30	23	-75	39	32	1536
11	Génova	El Jardín	PM	N/A	4	9	52.8	-75	45	25.1	2423
12	Montenegro	Instituto Montenegro	PM	N/A	4	34	6	-75	44	49	1294

Fuente: Red Hidrometeorológica. Subdirección de Gestión Ambiental. Agosto de 2019

ME: Meteorológica

PM: Pluviométrica

ANÁLISIS DE PRECIPITACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO DEL AÑO 2019 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

La tabla evidencia el valor de precipitación obtenido en las estaciones que se localizan en algunos municipios del departamento del Quindío, donde se aprecian las variaciones de la precipitación del año 2019 respecto al promedio histórico registrado para el mismo mes.

Tabla No. 2 Precipitación año 2019 y promedio mensual multianual

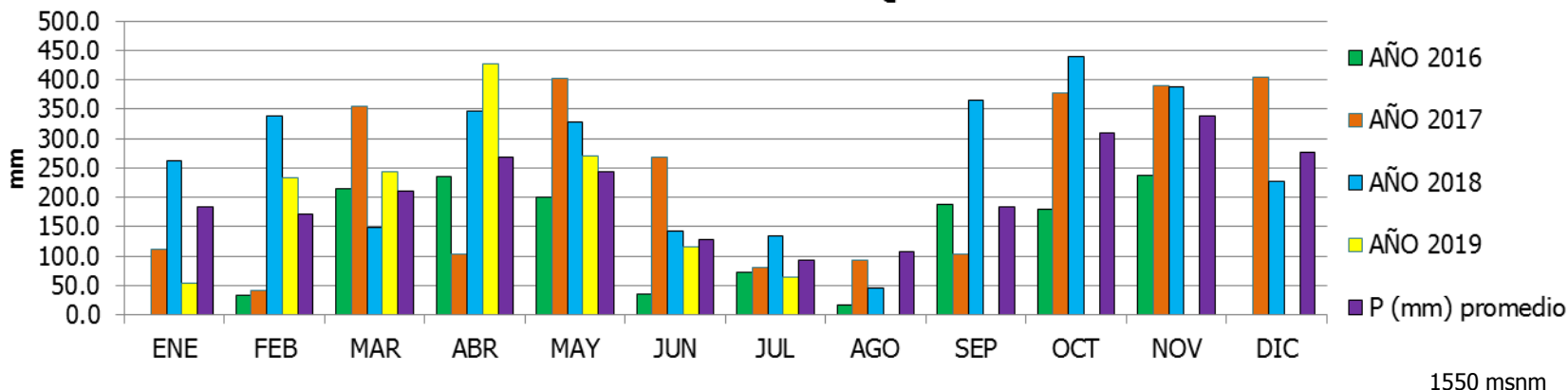
Estación	Municipio	Años de registro	AÑO 2019									PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
CRQ	Armenia	47	53.2	233.9	243.0	427.3	270.9	115.2	64.7	0.0	184.0	172.0	210.9	268.2	244.6	128.0	92.9	106.8	183.1	310.1	337.7	276.7	
Peñas Blancas	Calarcá	0.8		168.2	185.7	271.8	199.1	122.6	36.5	4.1											348.1	116.3	
Centro de la Guadua	Córdoba	47	27.7	205.2	188.5	467.1	183.4	97.8	31.8	9.7	142.4	152.0	223.9	245.1	208.1	109.8	79.7	90.9	153.0	269.7	278.9	197.4	
Bremen	Filandia	46	100.2	302.1	311.9			129.6	52.7	5.0	232.1	229.8	288.1	292.3	244.8	159.9	109.5	125.6	196.5	409.1	436.2	327.1	
El Cairo	Genova	14	48.6	241.0	325.4	268.0	229.6	110.0	34.1	0.0	92.3	117.5	196.7	232.3	164	96.8	82.6	65.4	102.1	267.9	231.8	176.9	
La Playa	Salento	30	63.0	36.9	111.7	295.7	95.1	36.6	29.8	0.0	187.7	148.0	194.5	200.3	166.3	76.7	59.2	56.4	92.4	301.2	349.6	220.4	
La Montaña	Salento	31	77.3	112.3	80.1		96.8	64.8	69.2	0.0	85.8	76.0	134.4	147.5	134.6	93.5	87.5	67.7	103.6	187.9	190.9	128.3	
Navarco	Salento	46			112.7	166.4	175.7	165.8	121.9	9.6	126.4	114.9	170.0	212.0	202.6	146.5	118.9	98.5	123.9	257.1	272.7	175.3	
La Sierra	Pijao	22	63.4	186.3	266.1	283.5	250.9	97.0	30.1	9.7	190.2	153.2	192.0	216.6	180.1	84.2	57.4	58.2	104.2	250.7	318.4	216.1	
La Picota	Salento	43									105.9	90.0	145.3	160.1	133.1	68.5	56.9	53.5	89.2	194.5	201.8	145.2	
El Tapir	Pijao	9						81.3			68.3	178.4	192.5	298.5	248.2	158.1	78.5	46	86.8	233.7	313.3	169.8	
Barragán	Pijao	37									106.7	98.3	137.7	160.9	151.9	81.9	70.5	74.0	103.1	207.1	204.4	137.1	
La Española	Quimbaya	46									97.8	104.8	185.1	232.5	202.4	137.3	94	109.2	156.8	223.2	220.4	119.7	
Estrella de Agua	Salento	23	55.6	83.4	86.9	127.6	173.7	132.5	138.0	36.9	90.7	77.1	135.8	171.4	203.5	176.1	180.4	144.5	166.6	207.8	190.4	95.8	
Parque Ecológico	Calarcá	2.5	108.1	227.3	240.4	370.1	218.2	103.7	24.8	2.5	189.6	162.9	270.0	203.1	243.1	70.3	29.5	52.8	149.2	239.5	421.1	167.2	
El Jardín	Génova	8				69.4	54.4	36.1	27.1		106.7	189.9	242.5	287.8	183.0	80.5	55.7	64.9	83.4	267.1	189.9	153.9	
Instituto Montenegro	Montenegro	1	60.8	138.2	249.9	310.3	269.4	200.8	80.2		146.9	153.0	209.4	267.8	239.9	149.3	107.9	91.8	181.9	266.9	258.8	205.0	

Fuente: Red Hidrometeorológica. Subdirección de Gestión Ambiental. Agosto 12 de 2019.

Casilla gris: Ausencia del dato

Nota: Los valores de precipitación pueden variar con respecto al boletín No. 1 de 2019 toda vez que se actualizaron los registros de los promedios mensuales multianuales en algunas estaciones, los cuales fueron complementados con los registros de estaciones automáticas CRQ que se encuentran actualmente en operación.

PRECIPITACIÓN: Armenia - CRQ



P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
53,2	233,9	243,0	427,3	270,9	115,2	64,7	0,0	184,0	172,0	210,9	268,2	244,6	128,0	92,9	106,8	183,1	310,1	337,7	276,7
D71%	A36%	A15%	A59%	A11%	D10%	D30%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

ENERO: la precipitación se observó por debajo del promedio mensual multianual, con una disminución del 71%, dónde la precipitación promedio mensual de los últimos 48 años para el mes de **ENERO** es de 182,2 mm y para el mismo mes en la vigencia 2019 se registró un valor de 53,2 mm.

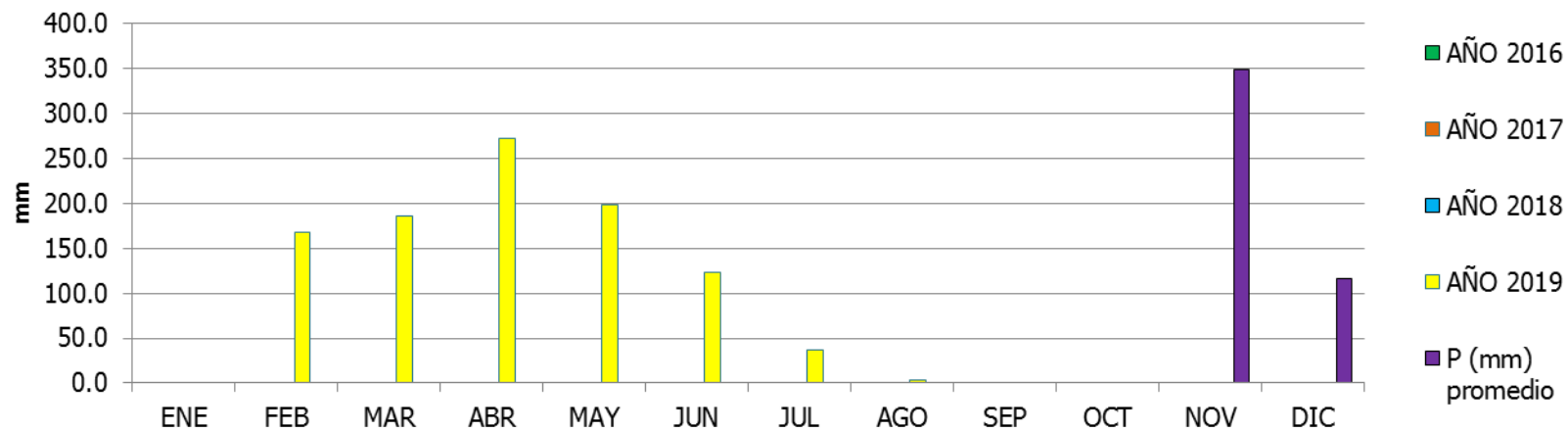
En la estación Meteorológica CRQ, se observaron valores por encima del promedio mensual multianual, para los meses de **FEBRERO, MARZO y ABRIL** de 2019, con valores entre el 15% y 59%, siendo el mas lluvioso el mes de **ABRIL** dónde se consolida la primer temporada de lluvias en gran parte del territorio nacional.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **ENERO a AGOSTO** de 2019, correspondió al 22 de **ABRIL** con una precipitación de 101.2 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición: **ENERO** 29, precipitación 21.4 mm, **FEBRERO** 26 precipitación 28.0 mm, **MARZO** 29 precipitación 43.0 mm, **ABRIL** 22 precipitación 101,2 **MAYO** 23 precipitación 75,5 mm, **JUNIO** 7 precipitación 57,7 mm y **JULIO** 26 precipitación 20,7 mm.

Para los meses de **JUNIO y JULIO** se presentaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con valores entre el 10% y el 30% respetivamente. **MAYO** se caracterizó por tener consolidada la primer temporada de Lluvias en el Departamento, con un aumento del 11% con respecto al promedio mensual multianual; considerándose las lluvias entre los valores típicos del mes. Para los primeros 12 días del mes de **AGOSTO**, no se registró precipitación.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 23 días, **FEBRERO** con 5 días, **MARZO** con 8 días, **ABRIL** con 1 día, **MAYO** con 7 días, **JUNIO** con 15 días y **JULIO** con 13 días.

PRECIPITACIÓN: Peñas Blancas - CRQ



1573 msnm

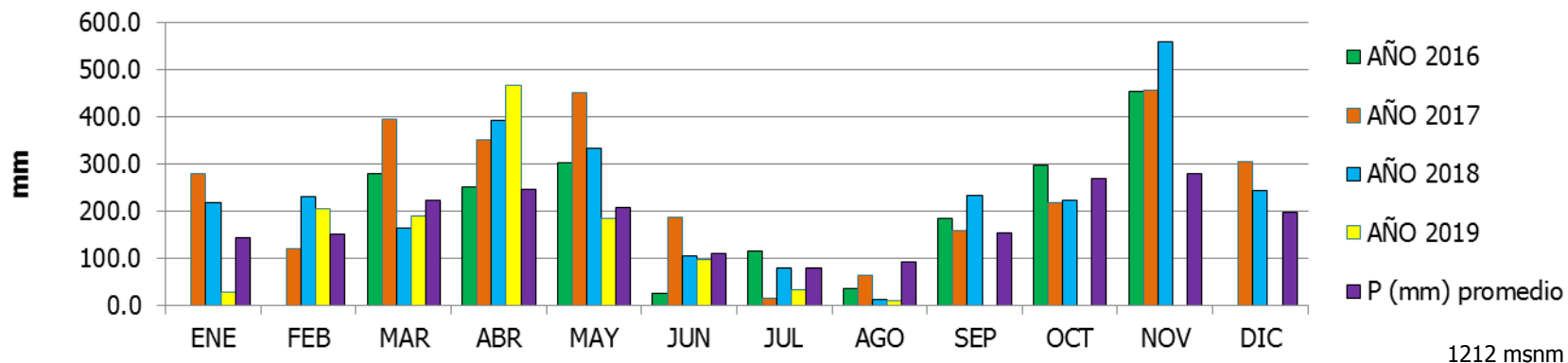
P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
	168.2	185.7	271.8	199.1	122.6	36.5	4.1											348,1	116,3
N/A								Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

Los datos obtenidos corresponde a la información registrada por la estación Automática PEÑAS BLANCAS.

Para los meses de análisis no se encuentra con información disponible para su comparación.

Para los primeros 12 días del mes de **AGOSTO**, se registró una precipitación de 4.1 mm.

PRECIPITACIÓN: Córdoba - Centro de la Guadua



P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
27.7	205.2	188.5	467.1	183,4	97,8	31,8	9,7	142,4	152,0	223,9	245,1	208,1	109,8	79,7	90,9	153,0	269,7	278,9	197,4
D81%	A35%	D16%	A91%	D12%	D11%	D60%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

ENERO: la precipitación se observó por debajo del promedio mensual multianual, con una disminución del 81%, dónde la precipitación promedio mensual de los últimos 48 años para el mes de **ENERO** es de 144,4 mm y en **ENERO** de 2019 el registro obtenido correspondió a 27.7 mm.

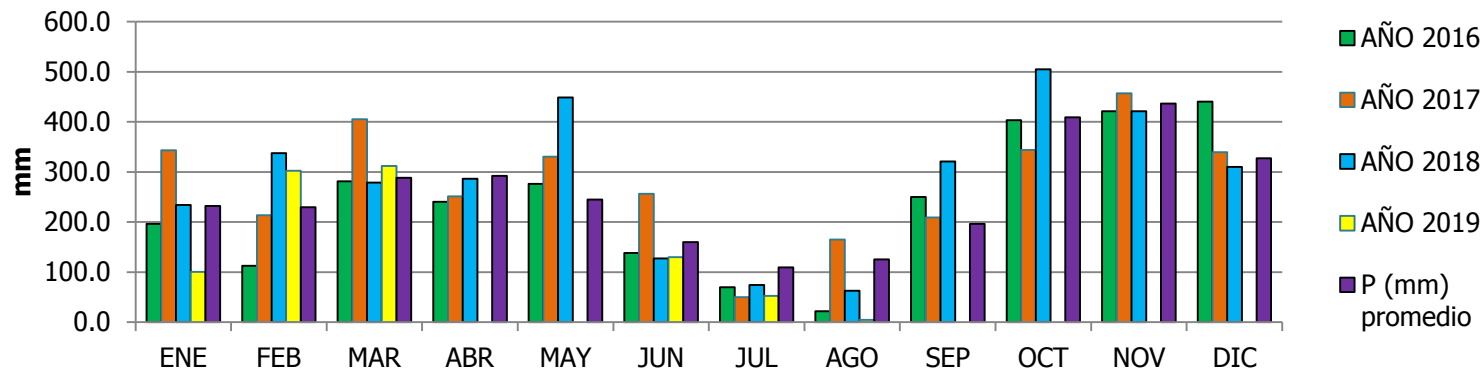
En la estación Meteorológica Centro de la Guadua se observaron valores por encima del promedio mensual multianual, para los meses de **FEBRERO** y **ABRIL** de 2019, con valores entre el 35% y 91%, respectivamente; el mes de **MARZO** presentó una disminución del 16% con respecto al promedio mensual multianual.

Para los meses **MAYO**, **JUNIO** y **JULIO** se presentaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con valores entre el 12%, 11% y el 60% respetivamente. Para los primeros 12 días del mes de **AGOSTO**, se registró una precipitación de 9,7 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 25 días, seguido de, **FEBRERO** con 17 días, **MARZO** con 16 días y **ABRIL** con 7 día, **MAYO** con 12 días, **JUNIO** con 19 días y **JULIO** con 23 días.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **ENERO - AGOSTO** de 2019, correspondió al 6 de **ABRIL** con una precipitación de 103 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición:
ENERO 29 precipitación 9.0 mm
FEBRERO 24 precipitación 93.5 mm
MARZO 19 precipitación 42.0 mm
ABRIL 22 precipitación 101,2
MAYO 19 precipitación 35,7 mm, **JUNIO** 8 precipitación 24,1 mm y **JULIO** 3 precipitación 7,5 mm.

PRECIPITACIÓN: Filandia - Bremen



2040 msnm

P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
100.2	302.1	311.9			129,6	52,7	5,0	232,1	229,8	288,1	292,3	244,8	159,9	109,5	125,6	196,5	409,1	436,2	327,1
D57%	A31%	A8%	ND	ND	D19%	D52%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

ENERO: la precipitación se observó por debajo del promedio mensual multianual, con una disminución del 57%, dónde la precipitación promedio mensual de los últimos 48 años para el mes de ENERO es de 232.0 mm y en ENERO de 2019 el registro obtenido correspondió a 100.2 mm.

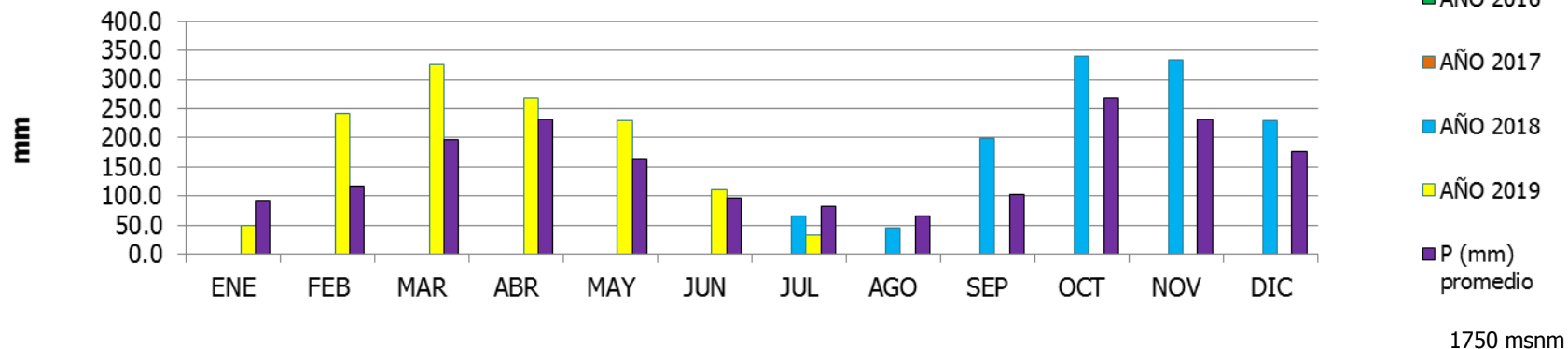
En la estación Meteorológica BREMEN se observaron valores por encima del promedio mensual multianual, para los meses de **FEBRERO** y **MARZO** de 2019, con valores entre el 8% y 31%, presentándose para el mes de MARZO condiciones cercanas al promedio mensual multianual.

Para los meses de **JUNIO** y **JULIO** se presentaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con valores entre el 19% y el 52% respectivamente. **MAYO** no hay datos de precipitación. Para los primeros 12 días del mes de **AGOSTO**, se registró precipitación de 5,0 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 21 días, **FEBRERO** con 4 días, **MARZO** con 8 días, **ABRIL** (ND), **MAYO** (ND), **JUNIO** con 12 días y **JULIO** con 17 días.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **ENERO** a **AGOSTO** de 2019, correspondió al 7 de **FEBRERO** con una precipitación de 57.3 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición:
ENERO 16 precipitación 26.2 mm
MARZO 25 precipitación 50.4 mm
ABRIL (ND), MAYO (ND), JUNIO 7 precipitación 30,4 mm y JULIO 26 precipitación 19,7 mm.

PRECIPITACIÓN: Génova - El Cairo



P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
48.6	241.0	325.4	268.0	229,6	110,0	34,1	ND	92.3	117.5	196.7	232.3	164.0	96.8	82.6	65.4	102.1	267.9	231.8	176.9
D47%	A105%	A65%	A15%	A40%	A14%	D59%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

ENERO: la precipitación se observó por debajo del promedio mensual multianual, con una disminución del 47%, dónde la precipitación promedio mensual de los últimos 23 años para el mes de ENERO es de 92.3 mm y en ENERO de 2019 el registro obtenido correspondió a 48.6 mm.

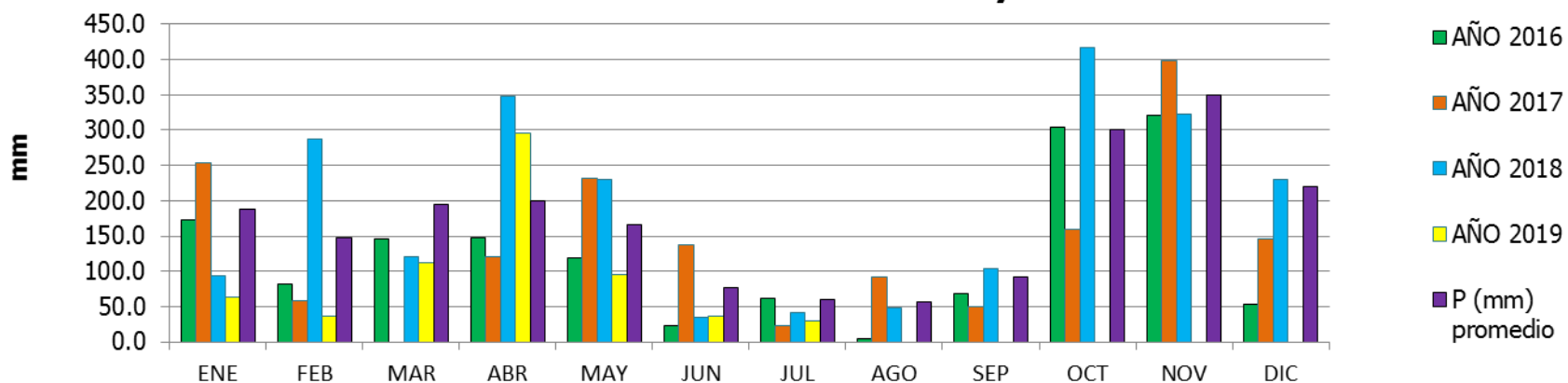
En la estación Meteorológica EL CAIRO se observaron valores por encima del promedio mensual multianual, para los meses de **FEBRERO, MARZO y ABRIL** de 2019, con valores entre el 15% y 105%, siendo el mas lluvioso el mes de MARZO y el de menor precipitación el mes de ENERO.

Para los meses de **MAYO Y JUNIO** se presentaron precipitaciones por encima del promedio mensual multianual con valores entre el 40% y el 14% respetivamente. **JULIO** presentó precipitaciones por debajo al promedio mensual multianual de un valor del 59% .

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de ENERO a AGOSTO de 2019, correspondió al 11 de MARZO con una precipitación de 113.5 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición:
ENERO 10 precipitación 17.5 mm
FEBRERO 8 precipitación 59.0 mm
ABRIL 4 precipitación 50.0 mm,
MAYO 19 precipitación 51,5 mm,
JUNIO 8 precipitación 31,0 mm y
JULIO 26 precipitación 12 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 19 días, seguido de los meses de **FEBRERO y MARZO** con 9 días, y ABRIL 6 días, ABRIL con 7 día, **MAYO** con 12 días, **JUNIO** con 17 días y **JULIO** con 17 días

PRECIPITACIÓN: Salento - La Playa



1880 msnm

P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
63,0	36,9	111,7	295,7	95,1	36,6	29,8	0.0	187,7	148,0	194,5	200,3	166,3	76,7	59,2	56,4	92,4	301,2	349,6	220,4
D66%	D75%	D43%	A48%	D43%	D52%	D50%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%)											
D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE																			

En la estación Meteorológica LA PLAYA se observaron valores por debajo del promedio mensual multianual para los meses de **ENERO**, **FEBRERO** Y **MARZO** de 2019, con valores entre el 43% y 75%, siendo el mes de **FEBRERO** el de menor registro de precipitación.

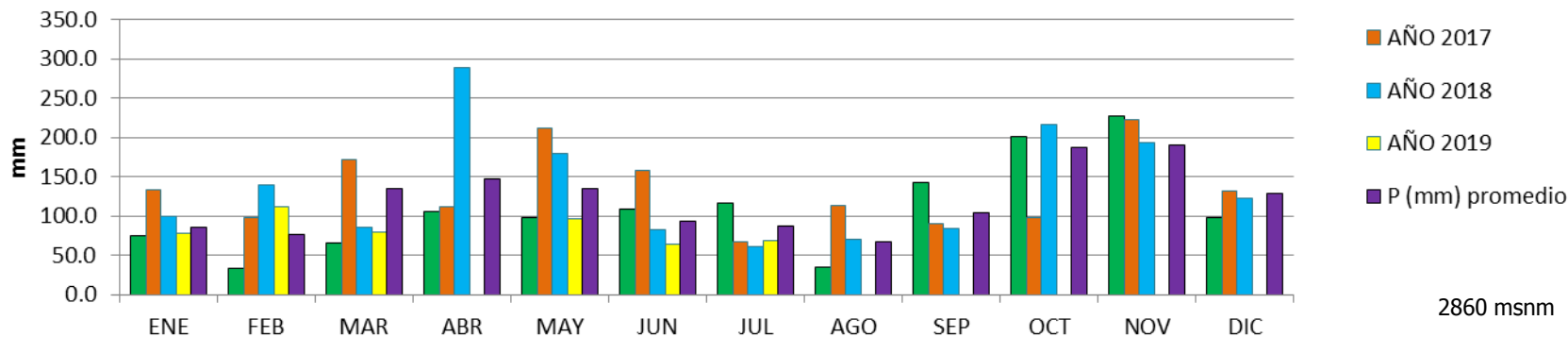
Se observaron valores por encima del promedio mensual multianual, para el mes de **ABRIL** con un aumento del 48%, dónde la precipitación promedio mensual de los últimos 31 años para éste mes es de 201.4 mm y en **ABRIL** de 2019 el registro obtenido correspondió a 295.7 mm.

Para los meses de **MAYO**, **JUNIO** y **JULIO** se presentaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con valores entre el 43%, 52% y el 50% respectivamente.. Para los primeros 12 días del mes de **AGOSTO**, no se registró precipitación.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 23 días, seguido del mes de **FEBRERO** con 14 días, **MARZO** con 11 días, y **ABRIL** 9 días **MAYO** con 13 días, **JUNIO** con 22 días y **JULIO** con 19 días

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **ENERO** a **AGOSTO** de 2019, correspondió al 6 de **ABRIL** con una precipitación de 84.6 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición:
ENERO 10 precipitación 36.7 mm
FEBRERO 26 precipitación 6.0 mm
MARZO 4 precipitación 38.0 mm,
MAYO 14 precipitación 32.2 mm,
JUNIO 8 precipitación 12.2 mm y
JULIO 14 precipitación 7.2 mm.

PRECIPITACIÓN: Salento - La Montaña



P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
77.3	112.3	80.1	ND	96,8	64,8	69,2	0,0	85.8	76.0	134.4	147.5	134.6	93.5	87.5	67.7	103.6	187.9	190.9	128.3
D10%	A48%	D40%	ND	D28%	D31%	D21%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

De acuerdo a lo observado en la variable ambiental de precipitación en la estación LA MONTAÑA se registraron valores por debajo del promedio mensual multianual para los meses de **ENERO y MARZO** de 2019, con valores entre el 10% y 40% respectivamente.

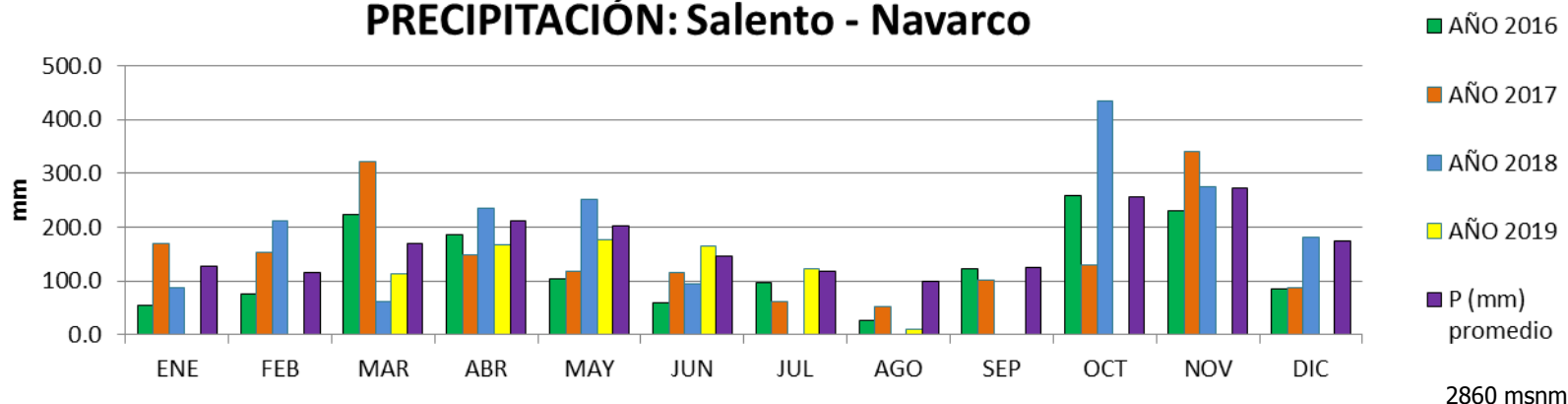
Para el mes de FEBRERO se registró un aumento del 48%, dónde la precipitación promedio mensual de los últimos 32 años para éste mes es de 76.0 mm y el registro obtenido para el año 2019 para el mismo mes correspondió a 112.3 mm.

Para los meses de **MAYO, JUNIO y JULIO** se presentaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con valores entre el 28%, 31% y el 21% respetivamente.. Para los primeros 12 días del mes de **AGOSTO**, no se registró precipitación.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 20 días, seguido del mes de **FEBRERO** con 15 días, **MARZO** con 14 días, **ABRIL (ND)**, **MAYO** con 14 días, **JUNIO** con 14 días y **JULIO** con 13 días

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **ENERO** a **AGOSTO** de 2019, correspondió al 10 de **ENERO** con una precipitación de 27.6 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición:
FEBRERO 26 precipitación 24.5 mm
MARZO 2 precipitación 13.4 mm
ABRIL (ND), **MAYO** 22 precipitación 16,2 mm,
JUNIO 2 precipitación 12,4 mm y **JULIO** 6 precipitación 16,2 mm.

PRECIPITACIÓN: Salento - Navarco



2860 msnm

P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
		112,7	166,4	175,7	165,8	121,9	9,6	126.4	114.9	170.0	212.0	202.6	146.5	118.9	98.5	123.9	257.1	272.7	175.3
ND	ND	D34%	D22%	D13%	A13%	A3%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

En la estación NAVARCO se observaron valores por debajo del promedio mensual multianual para los meses de **MARZO y ABRIL** de 2019, con valores entre el 22% y 34%.

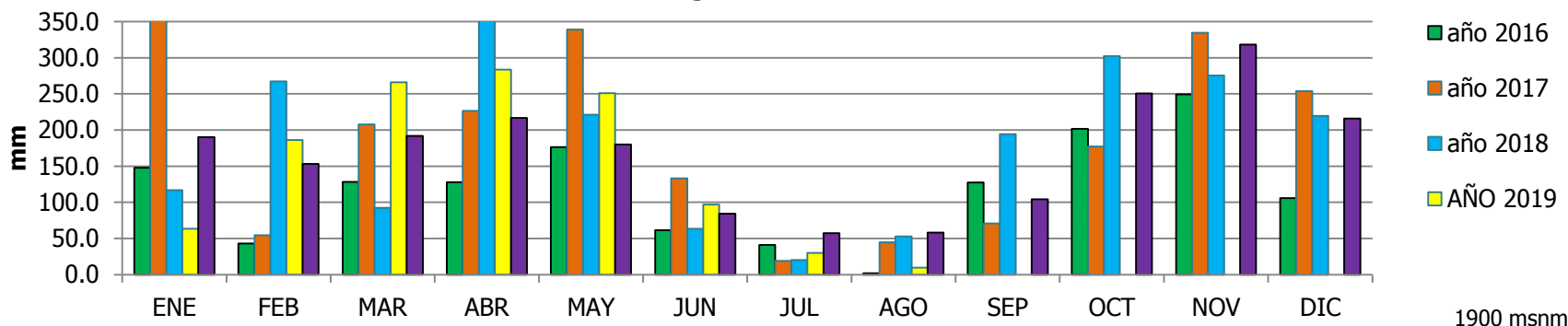
Respecto a los volúmenes de precipitación registrados, se observaron valores por debajo de los promedios mensuales multianuales con volúmenes de precipitación de 112.7 mm para el mes de **MARZO** 2019 cuando el promedio mensual multianual de los últimos 47 años es de 170 mm y 166.4 mm para el mes de **ABRIL**.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **MARZO y AGOSTO** de 2019, correspondió al 19 de **MAYO** con una precipitación de 32.4 mm, seguido MARZO 2 con 30.6 mm, ABRIL 04 registró una precipitación de 30.3 mm, JUNIO 8 precipitación 25,4 mm y JULIO 6 precipitación 21,4 mm.

Para el mes de **MAYO** se presentaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con un valor de 13%. Los meses de **JUNIO Y JULIO** registraron un aumento del 13% y 3% respectivamente con respecto al promedio mensual multianual; considerándose las lluvias entre los valores típicos del mes. Para los primeros 12 días del mes de **AGOSTO**, se registró precipitación de 9,6 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **MARZO** con 13 días, **ABRIL** con 9 días, **MAYO** con 10 días, **JUNIO** con 13 días y **JULIO** con 15 días.

PRECIPITACIÓN: Pijao - La Sierra



P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
63,4	186,3	266,1	283,5	250,9	97,0	30,1	9,7	190,2	153,2	192,0	216,6	180,1	84,2	57,4	58,2	104,2	250,7	318,4	216,1
D67%	A22%	A39%	A31%	A39%	A15%	D48%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

El promedio mensual multianual para el mes de **ENERO** en la estación Meteorológica La SIERRA es de 190.2 mm, lo que equivale a una disminución del 67% con respecto a lo observado en el mes **ENERO** de 2019, en el que se registró una precipitación de 63.4 mm.

Para los meses de **FEBRERO, MARZO** y **ABRIL** se reportaron precipitaciones por encima de sus valores promedios mensuales multianuales, con aumentos que oscilan entre el 22% y 39%; siendo el menor para el mes de **FEBRERO** y el mayor para el mes de **MARZO** de 2019.

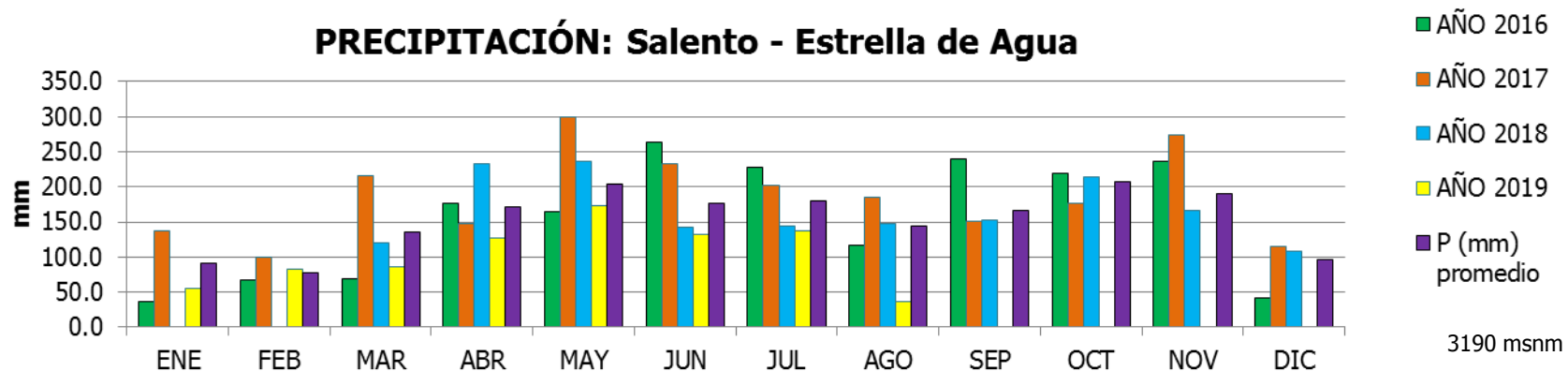
Para los meses de **MAYO Y JUNIO** se presentaron precipitaciones por encima del promedio mensual multianual con valores entre el 39% y el 15% respectivamente. El mes de **JULIO** la precipitación estuvo por debajo del 48% con respecto al promedio mensual multianual. Para los primeros 12 días del mes de **AGOSTO**, se registró precipitación de 9,7 mm.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **ENERO** a **AGOSTO** de 2019, correspondió al 4 de **ABRIL** con una precipitación de 76.7 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición:

ENERO 10 precipitación 28.7 mm
 FEBRERO 28 precipitación 49.2 mm
 MARZO 19 precipitación 49.6 mm, MAYO 19 precipitación 65,1 mm, JUNIO 8 precipitación 27,2 mm y JULIO 27 precipitación 5,7 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 25 días, seguido del mes de **FEBRERO** con 14 días, **MARZO** con 11 días, **ABRIL** 9 días, **MAYO** con 10 días, **JUNIO** con 16 días y **JULIO** con 18 días.

PRECIPITACIÓN: Salento - Estrella de Agua



P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
55.6	83.4	86.9	127.6	173.7	132.5	138.0	36.9	90,7	77,1	135,8	171,4	203,5	176,1	180,4	144,5	166,6	207,8	190,4	95,8
D39%	A8%	D36%	D26%	D15%	D25%	D24%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

El comportamiento de la precipitación para la estación ESTRELLA DE AGUA, para los meses de **ENERO** a **ABRIL** del año 2019, se registraron precipitaciones por debajo del promedio histórico mensual multianual en un 26% y 39% para los meses de **ENERO**, **MARZO** y **ABRIL**.

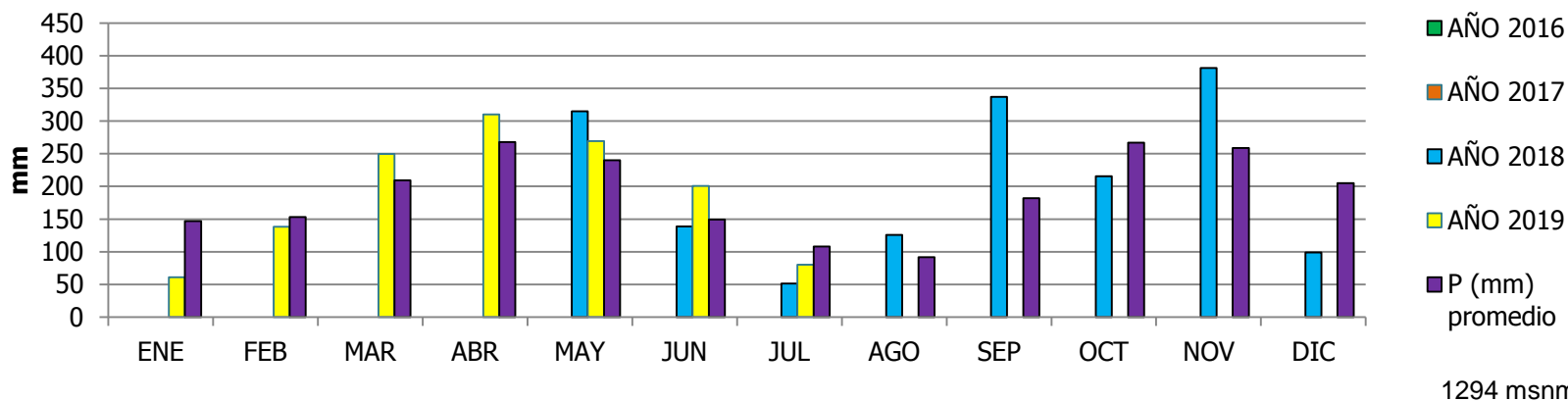
El mes de **FEBRERO** registró un leve aumento del 8% con respecto al promedio histórico mensual multianual. Respecto a los volúmenes de precipitación registrados para el periodo de análisis, se observaron valores por encima de los 127.6 mm para el mes de **ABRIL**.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **ENERO** a **AGOSTO** de 2019, correspondió al 06 de **JULIO** con una precipitación de 35,7 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición:
FEBRERO 24 precipitación 20.0 mm
MARZO 11 precipitación 17.9 mm
ABRIL 10 6 precipitación 19.5 mm, **MAYO** 20 precipitación 30,9 mm, **JUNIO** 20 precipitación 14,9 mm.

Para los meses de **MAYO**, **JUNIO** y **JULIO** se presentaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con valores entre el 15%, 25% y el 24% respectivamente. Para los primeros 12 días del mes de **AGOSTO**, se registró una precipitación de 36,9 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 15 días, **FEBRERO** con 9 días, **MARZO** con 14 días, **ABRIL** 10 días y, **MAYO** con 7 días, **JUNIO** con 3 días y **JULIO** con 10 días

PRECIPITACIÓN: Montenegro - Instituto Montenegro



P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
60.8	138.2	249.9	310.3	269.4	200.8	80.2	ND	146.9	153.0	209.4	267.8	239.9	149.3	107.9	91.8	181.9	266.9	258.8	205.0
D59%	D10%	A19%	A16%	A12%	A34%	D26%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

En la estación INSTITUTO MONTENEGRO, se observaron valores por debajo del promedio mensual multianual para los meses de **ENERO** y **FEBRERO** en un 59% y 10% respectivamente.

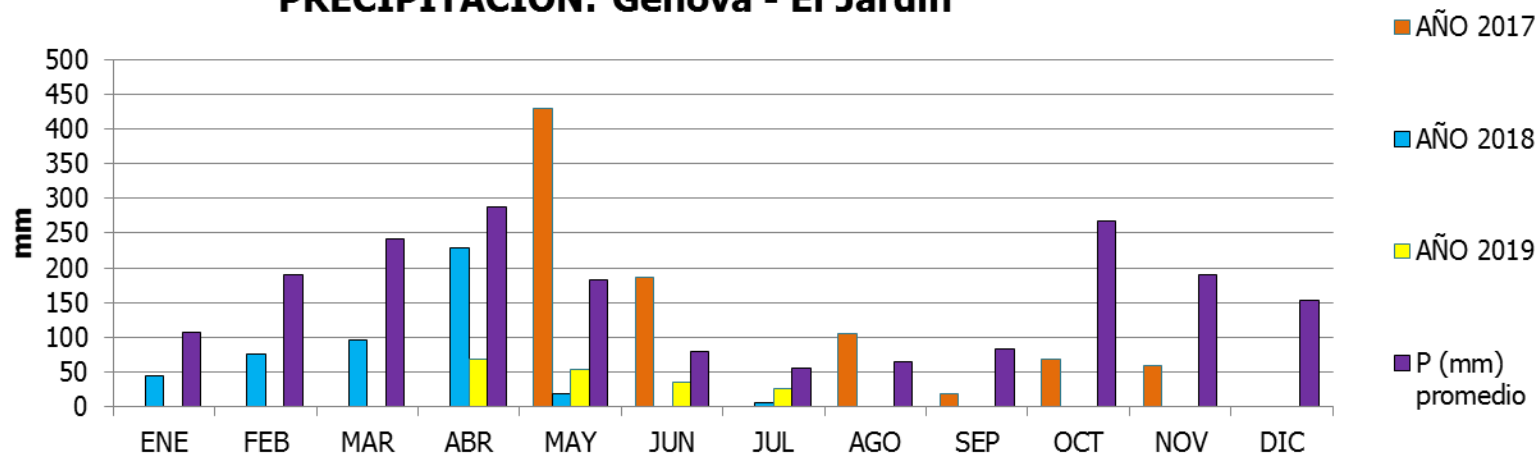
Para los meses de **MARZO** y **ABRIL** se registraron precipitaciones por encima del promedio histórico mensual multianual en un 19% y 16% respectivamente. Respecto a los volúmenes de precipitación registrados para el periodo de análisis, se observaron valores entre 138.2 mm y 310.3 mm.

Para los meses de **MAYO Y JUNIO** se presentaron precipitaciones por encima del promedio mensual multianual con valores entre el 12% y el 34% respectivamente. **JULIO**, estuvo por debajo del 26% con respecto al promedio mensual multianual.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 22 días, seguido del mes **FEBRERO** con 11 días, **MARZO** con 7 días y **ABRIL** 7 días, **MAYO** con 11 días, **JUNIO** con 20 días y **JULIO** con 18 días

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **ENERO** a **AGOSTO** de 2019, correspondió al 19 de **MARZO** con una precipitación de 79,5 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición:
ENERO 7 precipitación 21,5 mm
FEBRERO 20 precipitación 17,5 mm,
ABRIL 18 precipitación de 44,0 mm,
MAYO 17 precipitación 26,0 mm, JUNIO 1 precipitación 30,0 mm y JULIO 15 precipitación 15,1 mm.

PRECIPITACIÓN: Génova - El Jardín



2423 msnm

P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
			69,4	54,4	36,1	27,1	ND	106,7	189,9	242,5	287,8	183,0	80,5	55,7	64,9	83,4	267,1	189,9	153,9
ND	ND	ND	D76%	D70%	D55%	D51%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

Para el periodo de análisis la estación EL JARDÍN, se observaron valores por debajo del promedio mensual multianual para el mes de **ABRIL** en un 76%.

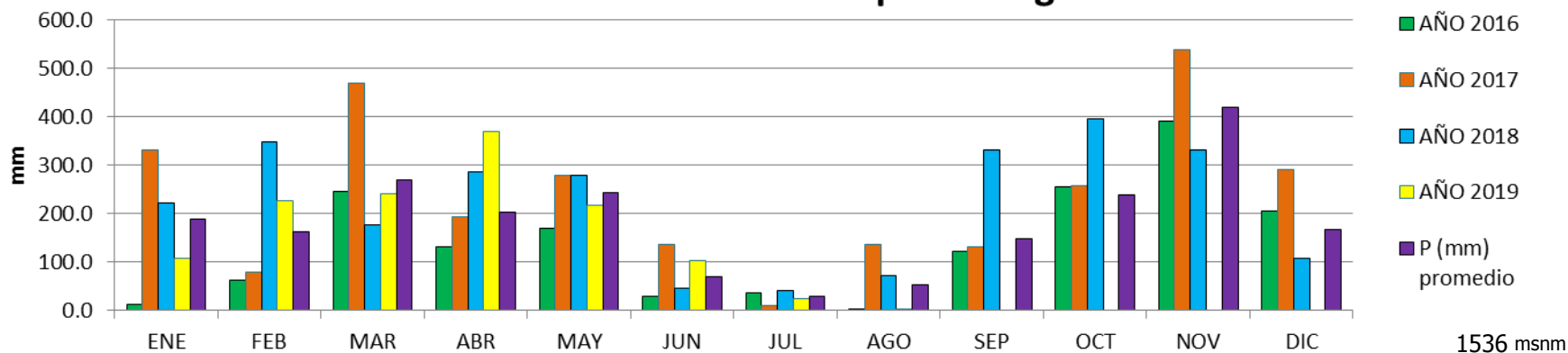
Respecto a los volúmenes de precipitación registrados se observó un valor de 69,4 mm.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **ENERO** a **AGOSTO** de 2019, correspondió al 28 de **ABRIL** con una precipitación de 9,0 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición: **MAYO** 14 precipitación 8,0 mm, **JUNIO** 14 precipitación 3,8 mm y **JULIO** 26 precipitación 6,2 mm.

Para los meses de **MAYO**, **JUNIO** y **JULIO** se presentaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con valores entre el 70%, 55% y el 51% respetivamente.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes **ABRIL** con 9 días, **MAYO** con 13 días, **JUNIO** con 13 días y **JULIO** con 12 días.

PRECIPITACIÓN: Calarcá -Parque Ecológico



P (mm) AÑO 2019								PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
108.1	227.3	240.4	370.1	218,2	103,7	24,8	2,5	189.6	162.9	270.0	203.1	243.1	70.3	29.5	52.8	149.2	239.5	421.1	167.2
D43%	A40%	A11%	A82%	D10%	A48%	D16%	N/A	Comportamiento Sobre El Promedio Mensual Multianual (%) D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE											

La estación Parque Ecológico registró una disminución de la precipitación del 10% para el mes de **ENERO** con respecto al promedio mensual multianual, CON UNA PRECIPITACIÓN DE 108.1 mm cuando el promedio histórico para el mismo mes corresponden a 189.6 mm, considerándose las lluvias en los valores típicos del mes.

Para los meses de **FEBRERO, MARZO y ABRIL** se registraron precipitaciones por encima del promedio histórico mensual multianual en un 11 % y 82% respectivamente. Respecto a los volúmenes de precipitación registrados para el periodo de análisis, se observaron valores entre 108.1 mm y 370.1 mm.

Para los meses de **MAYO y JULIO** se presentaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con valores entre el 10% y el 16% respetivamente. **JUNIO** se caracterizó por registrar un aumento de la precipitación en un 48% con respecto al promedio mensual multianual; Para los primeros 12 días del mes de **AGOSTO**, se registró una precipitación de 2,5 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 22 días, seguido del mes **FEBRERO** con 15 días, **MARZO** con 13 días, **ABRIL** 9 días, **MAYO** con 7 días, **JUNIO** con 15 días y **JULIO** con 13 días.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de **ENERO a AGOSTO** de 2019, correspondió al 22 de **ABRIL** con una precipitación de 102.8 mm. El resto de meses presentaron la siguiente condición:
ENERO 9 precipitación 37.8 mm
FEBRERO 24 precipitación 66.3 mm,
MARZO 29 precipitación 57.9 mm,
MAYO 19 precipitación 44,4 mm,
JUNIO 8 precipitación 29,8 mm y
JULIO 6 precipitación 5,2 mm.

LO MÁS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DE ENERO – AGOSTO 12 2019



Durante **ENERO**, los volúmenes de precipitación estuvieron por debajo de los promedios históricos mensuales multianuales, para los municipios de Armenia, Córdoba, Circasia, Filandia, Génova, Salento, Pijao, Calarcá y Montenegro, con valores de precipitación entre **27.7 mm** a **108.1 mm**, siendo la menor precipitación para el municipio de Córdoba en la estación Centro de la Guadua y la mayor para el municipio de Calarcá en la estación Parque Ecológico. La disminución de la precipitación varió en un rango entre 10% y 81% respectivamente.



Respecto al mes de **FEBRERO**, se presentó un aumento significativo de la precipitación, con volúmenes superiores a los históricamente registrados en el mismo mes, con valores que oscilan entre **36.9 mm y 302.1 mm**, lo que equivale a un aumento entre 8% y el 105% para la estación Estrella de Agua (Salento) y la estación El Cairo (Génova); sólo en los municipios de Montenegro y Salento se observó una disminución de la precipitación por debajo de los promedios históricos mensuales multianuales con valores entre el 10% y 75% respectivamente.

LO MÁS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DE ENERO – AGOSTO 12 2019



Históricamente, durante el mes de **MARZO**, los volúmenes de precipitación aumentan notoriamente con respecto a los registrados en **FEBRERO**, sin embargo analizados los registros obtenidos se observaron que seis (6) de las once (11) estaciones registraron valores de precipitación por debajo de los históricamente registrados en el mismo mes, con volúmenes que van desde **80.1 mm** (La Montaña - Salento) a **325.4 mm** (El Cairo-Génova). La disminución en la precipitación se registro en un rango entre el 11% y 43%, para las estaciones Parque Ecológico (Calarcá) y La Playa (Salento).

Las estaciones que registraron valores de precipitación por encima de los promedios históricos corresponden a:

- ❖ Armenia – estación CRQ
- ❖ Filandia – Circasia estación Bremen
- ❖ Génova – estación El Cairo
- ❖ Pijao – estación La Sierra
- ❖ Montenegro – estación Instituto Montenegro

El aumento de la precipitación con respecto al promedio histórico mensual multianual se encuentra entre el 8% y 65%.

LO MÁS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DE ENERO – AGOSTO 12 2019



El mes de **ABRIL** generalmente es un mes muy lluvioso, en donde las precipitaciones son frecuentes y abundantes, por lo que se denota como el mes donde inicia la primer temporada de lluvias en gran parte del territorio nacional. Con respecto al mes de **MARZO**, las lluvias se incrementaron a nivel general y de acuerdo a lo observado en las estaciones estuvieron por encima del promedio mensual multianual siete (7) de las diez (10) estaciones con un incremento que osciló entre el 15% y el 91%; sólo las estaciones NAVARCO, EL JARDÍN y ESTRELLA DE AGUA, localizadas en el municipios de Salento y Génova registraron volúmenes de precipitación por debajo del promedio mensual multianual, con valores entre el 22% y 76% respectivamente.

históricamente los volúmenes de precipitación para el departamento del Quindío para éste mes se encuentran entre 147.5 mm y 292.3 mm y el registro obtenido para el año 2019 para el mismo mes correspondió a volúmenes entre 69.4 mm (Génova – estación El Jardín) y 467.1 mm (estación Centro de la Guadua Córdoba).

LO MÁS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DE ENERO – AGOSTO 12 2019



El mes de **MAYO** se caracteriza por acentuarse la primer temporada de lluvias para el departamento del Quindío. Con respecto al mes de **ABRIL**, las lluvias se incrementaron a nivel general y de acuerdo a lo observado en las estaciones estuvieron por encima del promedio mensual multianual, donde cuatro (4) de las nueve (9) estaciones en operación registraron un incremento que osciló entre el 11% y el 40% para las estaciones CRQ (Armenia) y El Cairo (Génova) respectivamente; Las estaciones que reportaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual se encuentran en un rango entre el 10% y 70% para las estaciones Parque Ecológico (Calarcá) y El Jardín (Génova) respectivamente.



El mes de **JUNIO**, generalmente se presentan disminuciones en las precipitaciones, con respecto al mes de **MAYO**. Los volúmenes de precipitación estuvieron por debajo de los promedios históricos mensuales multianuales, con valores de precipitación entre **36,1 mm** a **200,8 mm**, siendo la menor precipitación para el municipio de Génova en la estación El Jardín y la mayor para el municipio de Montenegro en la estación Instituto Montenegro y donde históricamente se han reportado precipitaciones entre 68,5 mm y 176,1 mm. Con respecto al año anterior se registró un aumento de la precipitación para el mismo mes. De las trece estaciones en operación ocho (8) registraron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual y las cinco (5) estaciones restantes presentaron condiciones ligeramente por encima del promedio mensual multianual con valores que oscilan entre el 13% y 48% para las estaciones Navarco (Salento) y Parque Ecológico (Calarcá) respectivamente.

LO MÁS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DE ENERO – AGOSTO 12 2019



El mes de **JULIO**, hace parte de la segunda temporada de bajas precipitaciones del país; históricamente los volúmenes de precipitación para el departamento del Quindío se encuentran entre 29.5 mm (Calarcá) y 180.6mm (Salento, zona de páramo). Para éste mes se observaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con disminuciones del 16% para la estación Parque Ecológico (Calarcá) y del 60% para la estación Centro de la Guadua. El mes de julio de 2019 registró precipitaciones entre 24.8 mm en la estación Parque Ecológico (Calarcá) y Estrella de Agua de 138.0 mm.



AGOSTO, hace parte de los meses de consolidación de la temporada seca de mitad de año para el departamento del Quindío, para los primeros doce (12) días del mes de agosto todas las estaciones han registrado precipitaciones menores a 10 mm, de las cuales las estaciones CRQ (Armenia), La Playa (Salento), han registrado 0 mm de precipitación. Sólo la estación Estrella de Agua ha registrado precipitación de 36.9 mm.

Con respecto al año anterior este mes ha sido más seco que lo registrado en los primeros 12 días el año 2018.

LO MÁS DESTACADO

- De las estaciones donde se monitorea la variable ambiental de precipitación en el departamento del Quindío, el mayor volumen registrado para el periodo de análisis, correspondió a la Estación Centro de la Guadua con un valor de 467,1 mm para el mes de **ABRIL**, seguido de la estación CRQ con una precipitación mensual de 427,3 mm observada en el mismo mes y la menor precipitación se registró en la estación Parque Ecológico con una precipitación de 24.8 mm para el mes de **JULIO** de 2019, seguido de la estación Centro de la Guadua con un valor de 27,7 mm, en el mes de **ENERO**.
- Para los meses de **ENERO** y **JULIO**, todas las estaciones climatológicas donde se monitorea ésta variable ambiental registraron precipitaciones por debajo de los promedios históricos mensuales multianuales.
- El mes más seco reportado en el departamento del Quindío, para el periodo analizado correspondió a los meses de **ENERO** y **JULIO** de 2019, con valores de precipitación que oscilaron entre 27,7 mm (Centro de la Guadua) y 108,1 mm (Parque Ecológico) para el mes de **ENERO** y de 24.8 mm para la Parque Ecológico (Calarcá) y 138.0 mm para la estación Estrella de Agua en el mes de **JULIO**.
- Para el periodo analizado, se considera que **MAYO**, **MARZO** y **FEBRERO** correspondieron a los meses en los que se reportaron los mayores volúmenes de precipitación y los de menor corresponden a los meses de **ENERO** y **JULIO** de 2019.
- La mayor precipitación registrada en 24 horas, para el periodo de **ENERO – AGOSTO 12** de 2019, se registró el 11 de **MARZO** con un valor de 113,5 mm para la estación El Cairo (Génova) y de 102,8 mm para la estación Parque Ecológico (Calarcá), el 22 de **ABRIL** de 2019.

LO MÁS DESTACADO

- Analizado el periodo **ENERO – AGOSTO**, el mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de **ENERO** con 25 días en las estaciones Centro de la Guadua (Córdoba) y La Sierra (Pijao); en el mes de AGOSTO se registró para la estación Centro de La Guadua un total de 23 días con precipitación cero.
- para el mes de **MAYO** históricamente los volúmenes de precipitación para el departamento del Quindío se encuentran entre 133,1 mm y 248,2 mm y el registro obtenido para el mismo mes en el año 2019 correspondió a volúmenes entre 54,4 mm (Génova – estación El Jardín) y 270,9 mm (estación CRQ).
- El mes de **JUNIO**, generalmente se presentan disminuciones en las precipitaciones, con respecto al mes de **MAYO**. Para el mes de **JUNIO**, los volúmenes de precipitación estuvieron por debajo de los promedios históricos mensuales multianuales, con valores de precipitación entre **36,1 mm a 200,8 mm**.
- El día ocho (8) de **JUNIO** el 86% de las estaciones, registraron precipitaciones entre 12.2 mm y 31 mm, siendo la menor precipitación registrada en la estación La Playa (Salento) y la mayor para la estación El Cairo (Génova).
- Para el departamento del Quindío, **AGOSTO** se caracteriza por presentar los menores aportes de lluvia y para los 12 primeros días del mes, las estaciones CRQ (Armenia), La Playa (Salento), han registrado 0.0 mm de precipitación.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA Y RECOMENDACIÓN SECTORIAL PARA PLANEAR Y DECIDIR

De acuerdo con el Boletín de predicción climática y recomendación sectorial para planear y decidir, publicación No. 294 de Agosto de 2019, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, se hace un llamado a la comunidad para atender recomendaciones sectoriales derivadas de la predicción climática, de tal manera que puedan tomar decisiones climáticamente inteligentes, el cual podrá ser consultado en el link:

http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/prediccion-climatica?p_p_id=110_INSTANCE_ljPLJWRaQzCm&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_110_INSTANCE_ljPLJWRaQzCm_struts_action=%2Fdocument_library_display%2Fview_file_entry&_110_INSTANCE_ljPLJWRaQzCm_redirect=http%3A%2F%2Fwww.ideam.gov.co%2Fweb%2Ftiempo-y-clima%2Fprediccion-climatica%2F%2Fdocument_library_display%2FljPLJWRaQzCm%2Fview%2F79336843%3F_110_INSTANCE_ljPLJWRaQzCm_redirect%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.ideam.gov.co%252Fweb%252Ftiempo-y-clima%252Fprediccion-climatica%253Fp_p_id%253D110_INSTANCE_ljPLJWRaQzCm%2526p_p_lifecycle%253D0%2526p_p_state%253Dnormal%2526p_p_mode%253Dview%2526p_p_col_id%253Dcolumn-1%2526p_p_col_count%253D1&_110_INSTANCE_ljPLJWRaQzCm_fileEntryId=92564202

Así mismo en el Boletín en mención cita: “Fenómeno El Niño: La situación de interacción océano-atmósfera que se presentó hasta mediados de junio en la cuenca del océano Pacífico tropical fue similar a la circulación asociada a un evento El Niño, pero como tal, no era un fenómeno El Niño consolidado, debido a que desde el momento en que se inició el calentamiento de las aguas del océano Pacífico tropical, en el trimestre septiembre-octubre-noviembre de 2018, solo el trimestre enero-febrero-marzo y durante algunas semanas de mayo, junio y julio de 2019, presentó un acople de interacción océano-atmósfera propio de un fenómeno El Niño.

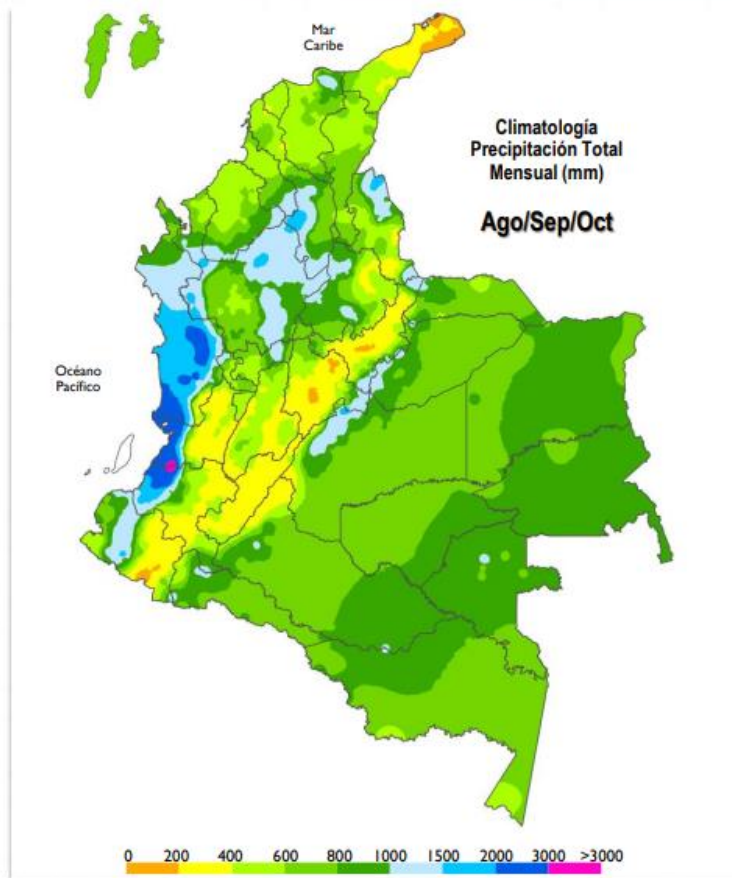
PREDICCIÓN CLIMÁTICA Y RECOMENDACIÓN SECTORIAL PARA PLANEAR Y DECIDIR

Las observaciones de los seis primeros meses de 2019 reflejaron sobre el territorio nacional que otras oscilaciones, especialmente las asociadas a la estacionalidad natural de la época y a otro tipo de señales conocidas como ondas intraestacionales fueron más significativas que el mismo ENOS en sí sobre el comportamiento de la precipitación, particularmente en el centro del país donde se registraron precipitaciones entre normal y por encima de lo normal en amplios sectores de las regiones Andina y Caribe, durante los meses de marzo, abril y mayo dichas oscilaciones influenciaron significativamente el comportamiento climático del país, debido a la intermitencia en el acople océano atmósfera asociado al fenómeno El Niño débil que reportaron los centros internacionales de predicción climática, particularmente de los Estados Unidos.

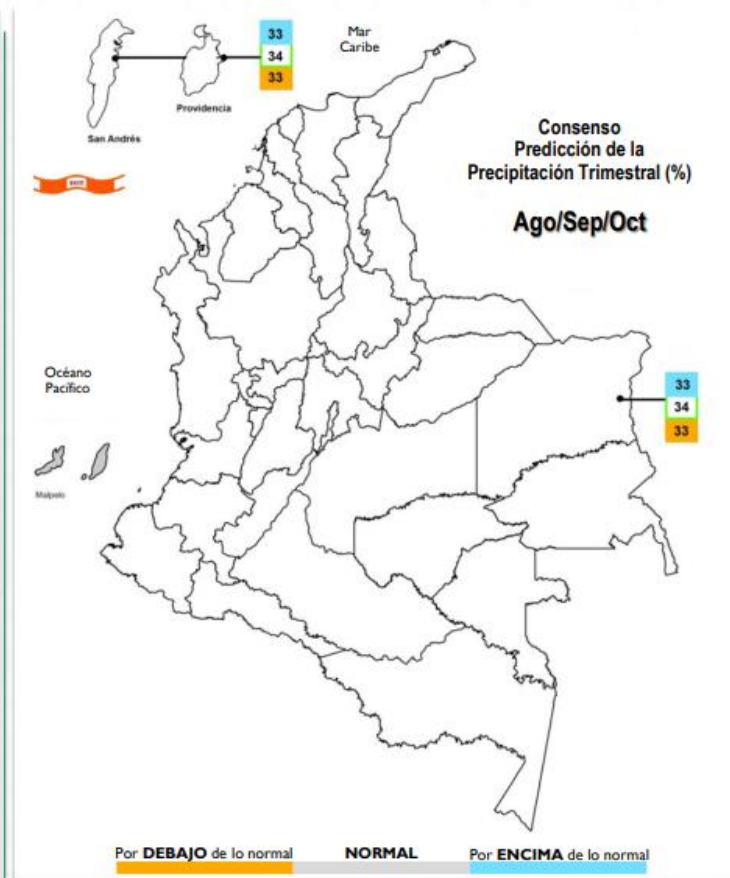
Bajo este contexto, el IDEAM indica que para lo que resta de 2019 se prevé que la fase neutral de este fenómeno de variabilidad climática (ENOS) será la condición más probable y no se espera la formación de un fenómeno El Niño. Con lo anterior, las alertas hidrometeorológicas dependerán más de las condiciones atmosféricas que se presenten durante el día a día, monitoreadas las 24 horas a lo largo de año por el IDEAM

CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA Y PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA LOS MESES DE AGOSTO / SEPTIEMBRE / OCTUBRE DE 2019

PREDICCIÓN CLIMÁTICA PRECIPITACIÓN - AGO / SEP / OCT



CLIMATOLOGÍA



PREDICCIÓN

CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA Y PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA EL TRIMESTRE AGOSTO / SEPTIEMBRE / OCTUBRE DE 2019

CLIMATOLOGÍA:

El norte y centro de la región Caribe se encuentran en la temporada de mayores volúmenes de lluvias del año, situación favorecida por la ubicación septentrional de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) el tránsito de ondas del este y la actividad ciclónica en el mar Caribe; al sur de la región persisten altos volúmenes de lluvia. **En la región Andina, durante agosto se presentan los menores aportes de lluvia, que se incrementan considerablemente en el bimestre septiembre y octubre.** En la Orinoquía, los acumulados de lluvia van en descenso hacia los menores volúmenes que se registran al final de año. Al sur de la Amazonía se incrementan paulatinamente los volúmenes de lluvia, mientras que van descendiendo hacia el piedemonte.

PREDICCIÓN:

Se estiman condiciones climatológicas normales para todo el país, es decir, con volúmenes de lluvias típicos de la temporada

ANÁLISIS DE TEMPERATURA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO ENERO – AGOSTO 12 DE 2019 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

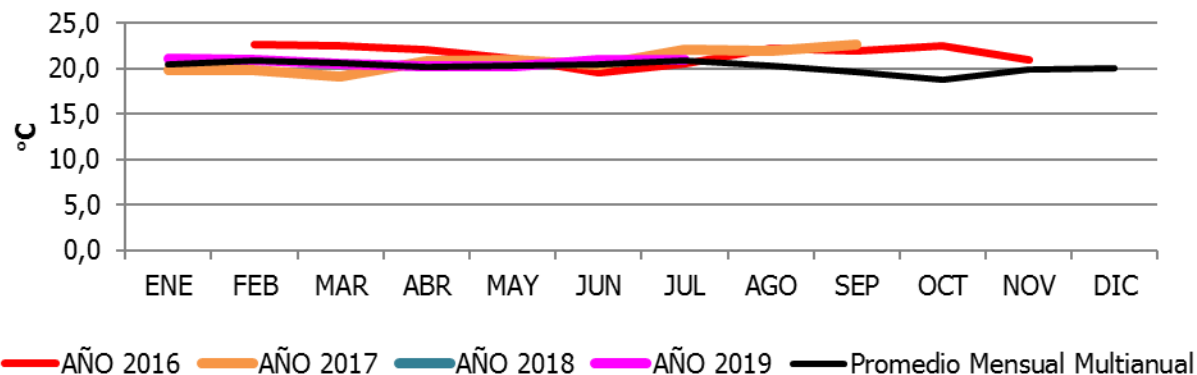
Tabla No. 3 Temperatura año 2019 y promedio mensual multianual

Tipo de estación	Estación	Municipio	AÑO 2019							PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
E. Automática	CRQ	Armenia	21,1	21,0	20,5	20,2	20,4	21,0	20,9	20,5	20,8	20,5	20,2	20,3	20,5	20,9	20,3	19,7	18,7	20,0	20,1
E. Automática	Centro de la Guadua	Córdoba	22,3	22,7	22,0	21,9	21,9	22,2	22,2	22,5	21,1	22,3	22,2	22,2	22,2	22,2	22,7	22,3	22,1	21,8	21,8
E. Convencional	Bremen**	Filandia	17,5	17,6	17,6					17,0	17,2	16,8	16,6	17,3	17,5	17,8	17,8	16,1	15,8	16,8	16,5
E. Convencional	La Sierra	Pijao	18,9	18,7	18,4	18,4	18,4	19,0	18,9	17,3	17,6	17,4	17,4	17,9	17,9	18,1	18,4	17,9	17,3	17,1	17,2
E. Automática	La Playa	Salento	17,3	17,6	17,3	17,4	17,4	17,9	17,7	17,4	17,6	17,7	17,7	17,7	18,1	18,3	18,6	18,1	17,4	17,1	17,1
E. Convencional	La Española	Quimbaya								24,9	24,3	24,3	23,6	23,4	23,4	23,5	23,4	23,3	23,2	23,4	23,9
E. Automática	Navarco	Salento	12,3	12,2	12,0		12,0	11,8	11,5												
E. Automática	Peñas Blancas	Calarcá	18,0	18,1	17,8	17,7	17,6	18,1	18,2												
E. Automática	Estrella de Agua	Salento	9,8	10,5	10,3	10,4	10,6	10,2	9,8												
E. Automática	La Montaña	Salento	12,9	13,0	12,9	12,6	12,6	12,8	12,4												

Fuente: Red Hidrometeorológica. Subdirección de Gestión Ambiental. Julio 31 2019
Casilla gris: Ausencia del dato.

ANÁLISIS DE TEMPERATURA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO ENERO – AGOSTO 12 DE 2019 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

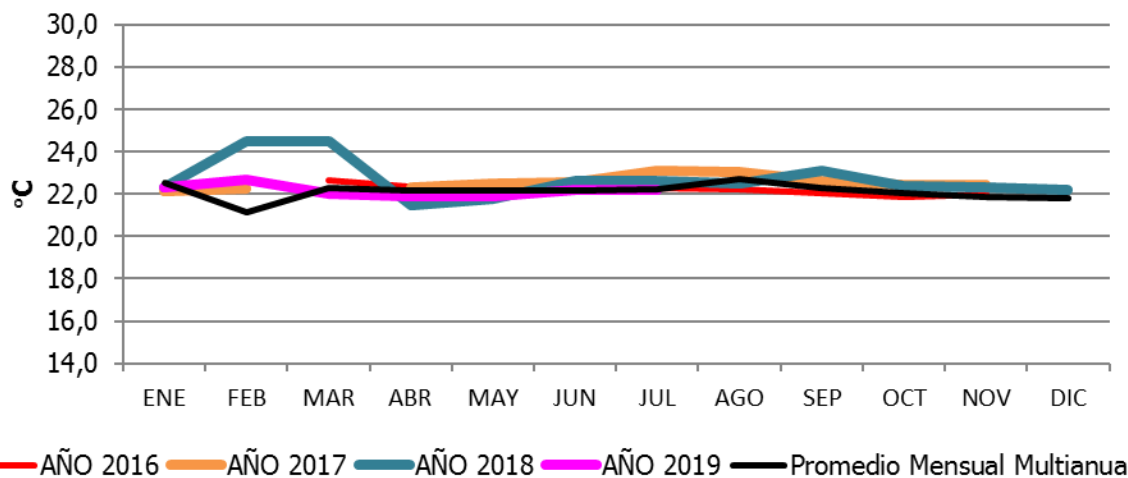
TEMPERATURA: Armenia - CRQ



La temperatura registrada en la estación CRQ, para el mes de **MAYO**, aumentó con respecto al promedio mensual multianual en 0,1 grados, para el mes de **JUNIO** la temperatura aumentó con respecto al promedio mensual multianual en 0,5 grados y para el mes de **JULIO** la temperatura con respecto al promedio mensual multianual se mantuvo constante con respecto al promedio mensual multianual.

La estación Centro de la Guadua (Córdoba) para los meses de **ENERO - ABRIL** de 2019 registró temperaturas por encima del promedio mensual multianual de 0.2°C y 1.6°C para los meses de **ENERO y FEBRERO** respectivamente. Los meses de **MARZO y ABRIL** presentaron condiciones por debajo de las históricas en un 0.3°C .

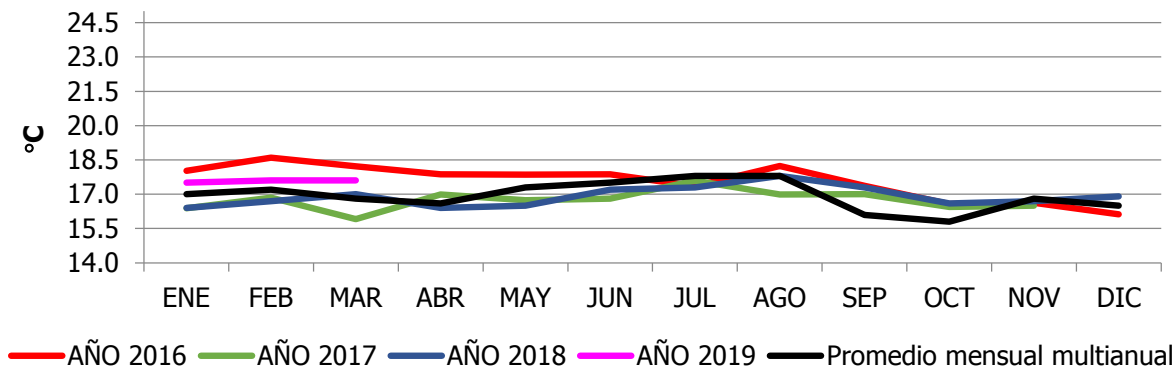
TEMPERATURA: Córdoba - Centro de la Guadua



Para el mes de **MAYO**, la temperatura disminuyó con respecto al promedio mensual multianual en 0,3 grados, para los meses de **JUNIO y JULIO** la temperatura con respecto al promedio mensual multianual se mantuvo constante.

ANÁLISIS DE TEMPERATURA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO ENERO – AGOSTO 2019 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

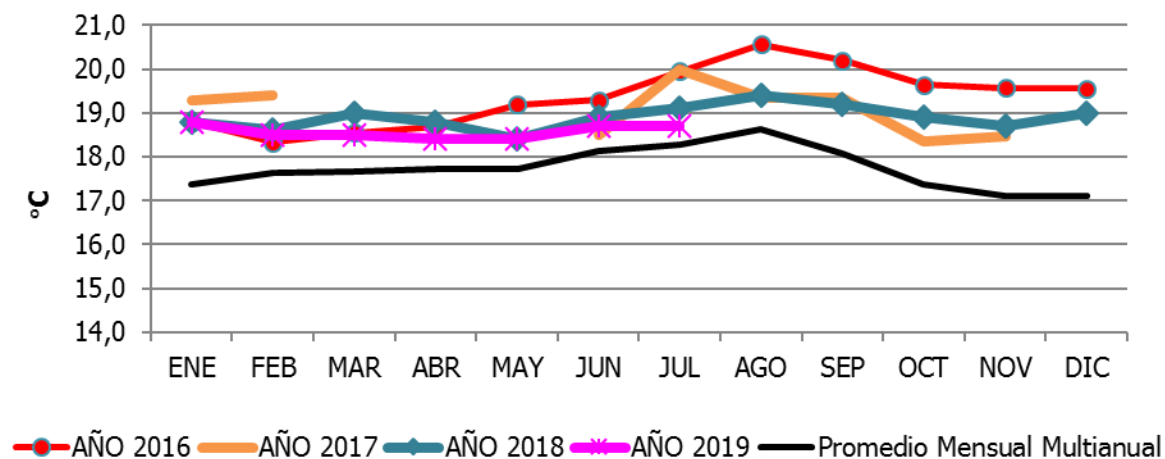
TEMPERATURA: Filandia



La estación BREMEN (Filandia - Circasia) registró temperaturas por encima del promedio mensual multianual para los meses de **ENERO a MARZO** con valores de 0,5°C, 0.4°C y 0.8°C. Para los meses de **MAYO, JUNIO Y JULIO** no se registran datos.

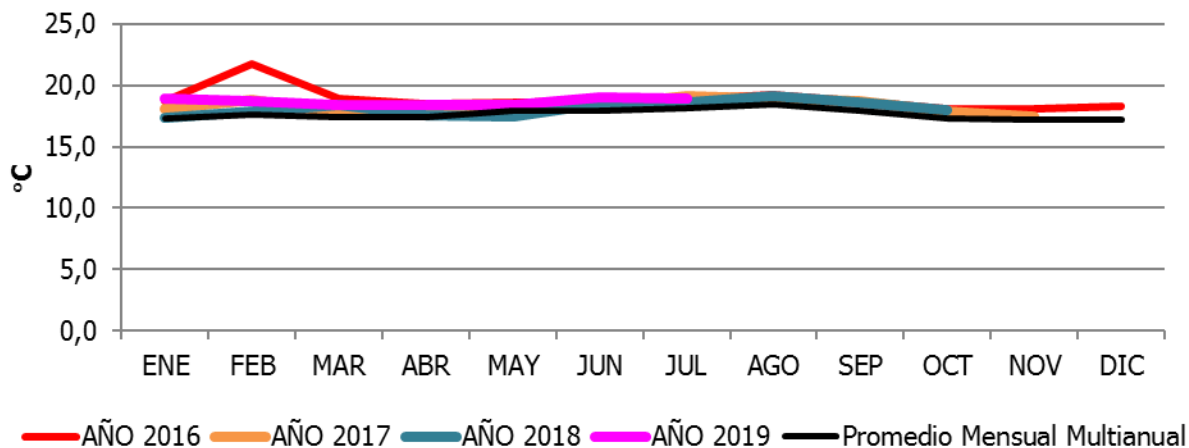
La estación La Playa (Salento) registró temperaturas por encima del promedio mensual multianual para el periodo de análisis con valores de 0,7°C y 1,4°C, siendo el mayor en el mes de **ENERO** y el menor en el mes de **ABRIL**. Para los meses de **MAYO, JUNIO y JULIO** la temperatura aumentó con respecto al promedio mensual multianual con valores que oscilan entre 0,3 grados, 0,2 grados y 0,4 grados respectivamente.

TEMPERATURA: Salento - La Playa



ANÁLISIS DE TEMPERATURA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO ENERO – AGOSTO 2019 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

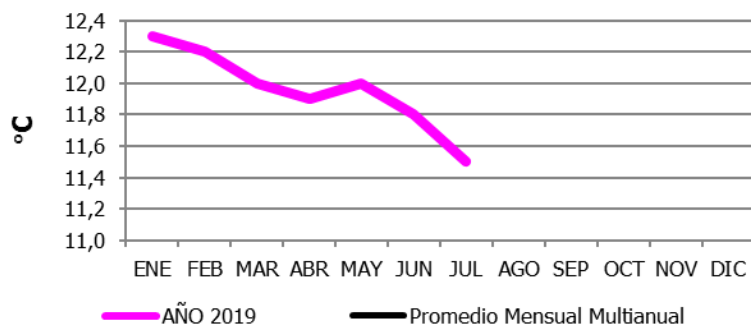
TEMPERATURA: Pijao - La Sierra



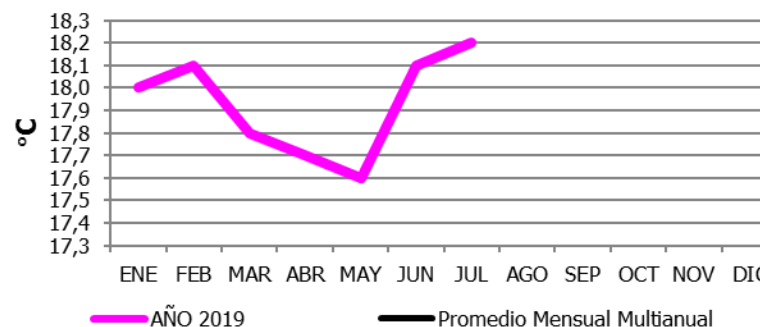
La estación La Sierra (Pijao) registró temperaturas por encima del promedio mensual multianual para el periodo de **ENERO – ABRIL** con valores que oscilaron entre 1,0°C y 1,6 °C. Para los meses de **MAYO, JUNIO y JULIO** la temperatura disminuyó con respecto al promedio mensual multianual con valores que oscilan entre 0,5 grados, 0,9 grados y 0,5 grados respectivamente.

ANÁLISIS DE TEMPERATURA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO ENERO – JULIO 2019 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

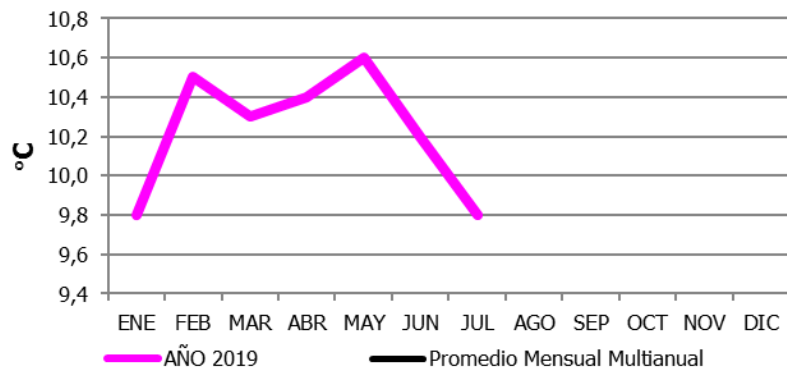
TEMPERATURA: Salento - Navarco



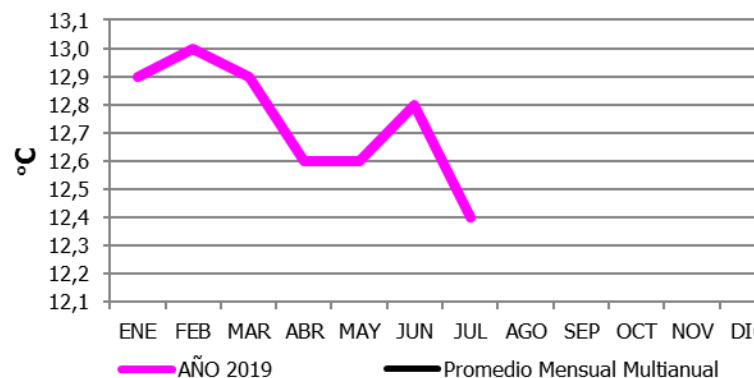
TEMPERATURA: Calarcá - Peñas Blancas



TEMPERATURA: Salento - Estrella de Agua



TEMPERATURA: Salento - La Montaña



Información reportada a partir de las estaciones automáticas operadas por CRQ, dónde se monitorea la variable ambiental de temperatura a partir del mes de agosto del año 2018.

ANÁLISIS DE TEMPERATURA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO ENERO – JULIO 2019 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

Para el mes de **JULIO** la temperatura máxima registrada fue de 33.1°C para la estación Centro de la Guadua y la mínima fue de 5.5°C para la estación Estrella de agua (páramo).

Para los primeros doce (12) días del mes de **AGOSTO** todas las estaciones CRQ (Armenia), Centro de la Guadua (Córdoba) y La Playa (Salento) registraron temperaturas por encima del promedio mensual multianual con variaciones que van entre 2.8°C y 0.2°C, siendo la mayor para la estación CRQ (Armenia) y la menor para la estación Centro de la Guadua (Córdoba).

Para los primeros doce (12) días del mes de **AGOSTO** la temperatura máxima registrada fue de 33.2°C para la estación Centro de la Guadua y la mínima fue de 7.3°C para la estación Estrella de agua (páramo).

RESUMEN DE TEMPERATURA MÁXIMA Y MÍNIMA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA LOS MESES DE JULIO Y AGOSTO DE 2019, ESTACIONES AUTOMÁTICAS CRQ

ESTACIÓN	MUNICIPIO	TEMPERATURA MÁXIMA °C JULIO /2019	TEMPERATURA MÍNIMA °C JULIO / /2019	TEMPERATURA MÁXIMA °C AGOSTO /2019	TEMPERATURA MÍNIMA °C AGOSTO /2019
CRQ	Armenia	31.1 07/07/2019 06:17:00 a. m.	14.7 07/07/2019 05:43:00 a. m.	31.4 07/08/2019 13:52 p.m.	15.6 10/08/2019 02:45:00
Centro de la Guadua	Córdoba	33.1 19/07/2019 03:47:00 p. m.	15.2 07/07/2019 06:17:00 a. m.	33.2 09/08/2019 02:23:00 p. m.	16.2 °C 10/08/2019 03:40:00 a. m.
Estrella de Agua	Salento	18.4 25/07/2019 01:54:00 p. m.	5.5 16/07/2019 05:12:00 a. m.	14.5 01/08/2019 12:50:00 p. m.	7.3 01/08/2019 07:06:00 a. m.
La Montaña	Salento	18.9 05/07/2019 01:25:00 p. m.	7.5 16/07/2019 05:03:00 a. m.	18.1 12/08/2019 12:50:00 p. m.	9.4 05/08/2019 06:02:00 a. m.
La Playa	Salento	28.4 07/07/2019 06:08:00 a. m	10.7 07/07/2019 06:08:00 a. m	29.3 10/08/2019 01:30:00 p. m.	11.0 01/08/2019 06:23:00 a. m.
Navarco	Salento	18.9 04/07/2019 01:25:00 p. m	8.2 01/07/2019 06:02:00 a. m.	17.2 12/08/2019 12:39:00 p. m.	8.4 07/08/2019 01:28:00 a. m.
Peñas Blancas	Calarcá	26.8 18/07/2019 03:48:00 p. m.	13.9 06/07/2019 02:22:00 a. m.	25.1 03/08/2019 03:00:00 p. m.	14.1 01/08/2019 05:16:00 a. m.

ANÁLISIS CAUDAL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL UNIDADES HIDROGRÁFICAS DEL EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO Vs MONITOREO PARA EL PERIODO ENERO – JULIO 2019

La Corporación Autónoma Regional del Quindío, informa el comportamiento de los niveles y caudales de las principales fuentes hídricas del departamento del Quindío, para el periodo de ENERO - JULIO de 2019. Así mismo en la siguiente tabla se relaciona la localización de las estaciones hidrométricas objeto de monitoreo.

Tabla No. 4 Localización estaciones hidrométricas

Municipio	Corriente Hídrica	Ubicación Estación	Coordenadas					
			Latitud			Longitud		
			Gra	Min	Seg	Gra	Min	Seg
Salento	Río Quindío	Estación Limnimétrica bocatoma EPA, parte media alta de la unidad hidrográfica.	4	37	40.42	-75	35	42.48
Salento	Río Navarco	Estación Limnimétrica Palestina Baja, parte baja de la unidad hidrográfica.	4	37	4.50	-75	36	13.93
Córdoba	Río Verde	Estación Limnimétrica Centro nacional para el estudio del bambú-guadua / parte baja de la unidad hidrográfica.	4	24	15	-75	42	55
Quimbaya	Río Roble	Estación Limnimétrica La Española / Parte baja, de la unidad hidrográfica.	4	34	36	-75	51	2
La Tebaida	Río Espejo	Estación Limnimétrica La Herradura - Parte media cuenca, de la unidad hidrográfica.	4	27	6.36	-75	49	55.5
La Tebaida	Quebrada Cristales	Estación Limnimétrica Villa Sonia / Parte Media de la unidad hidrográfica.	4	25	28.57	-75	45	47.85
Salento	Quebrada Boquía	Estación Limnimétrica quebrada Boquía / parte baja de la unidad hidrográfica.	4	38	32.67	-75	35	10.85
Génova	Río San Juan	Estación Limnimétrica Polideportivo- Génova / parte baja de la unidad hidrográfica.	4	12	19.57	-75	47	41.97
Calarcá	Santo Domingo	Estación Automática La Sorpresa / parte baja de la unidad hidrográfica.	4	25	15.94	-75	42	37
Filandia	Quebrada Lacha	Estación Limnimétrica Lacha / parte media de la unidad hidrográfica.	4	41	31.75	-75	36	14.32
Filandia	Quebrada Bolillos	Parámetro de medición quebrada Bolillos / parte baja de la unidad hidrográfica.	4	41	31	-75	36	16
Filandia	Quebrada Lacha	Parámetro de medición después de la bocatoma Bolillos / parte media de la unidad hidrográfica.	4	41	35.00	-75	36	15
Quimbaya	Quebrada Buenavista	Parámetro de medición sector Palermo, Parte baja de la unidad hidrográfica.	4	36	48.51	-75	46	16.14
Pijao	Río Lejos	Parámetro de medición puente tabla / parte baja de la unidad hidrográfica.	4	18	49	-75	43	20
Génova	Río Rojo	Parámetro de medición Eco finca la Maria / parte baja de la unidad hidrográfica.	4	13	29	-75	46	53

MONITOREO DE CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO QUINDÍO

caudales de Referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
Q ambiental (m³/s)	1.25	0.97	1.09	1.28	1.35	1.14	0.93	0.73	0.63	0.86	1.39	1.49	1.09
Q medio (m³/s)	4.61	3.99	4.05	4.60	4.56	3.71	2.69	2.13	2.33	3.85	5.67	5.68	3.99

ESTACIÓN :	BOCATOMA EPA	
MUNICIPIO:	Salento	
VEREDA:	El Agrado	
Unidad Hidrográfica:	Rio Quindío	
CUENCA:	Rio Quindío - zona media alta	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°37'40.42" N	-75°35'42.48" W	1700
ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA BOCATOMA EPA (PARTE MEDIA-ALTA CUENCA / SALENTO) ANTES DE LA CAPTACIÓN)		

Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)	Nivel (M)
18/02/2019		0,29
25/02/2019		0,45
06/03/2019	5,700	0,41
19/03/2019	4,159	0,34
27/03/2019	4,272	0,35
02/04/2019		0,34
04/04/2019		0,70
08/04/2019		0,5
16/04/2019	5,359	0,38
24/04/2019		0,43
02/05/2019	5,556	0,33
08/05/2019	4,683	0,30
13/05/2019		0,30
14/05/2019		0,56
17/05/2019		0,37
20/05/2019		0,61
27/05/2019	4,419	0,37
04/06/2019	6,497	0,37
12/06/2019	3,801	0,33
21/06/2019	5,311	0,33
27/06/2019	4,442	0,28
04/07/2019	3,865	0,27
11/07/2019	3,858	0,26
15/07/2019		0,27
25/07/2019	3,361	0,24
30/07/2019	2,914	0,22

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.



REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO QUINDÍO



25 Febrero 2019



06 Marzo 2019



11 Marzo 2019



02 abril 2019



08 abril 2019



16 abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO QUINDÍO



27 Mayo 2019



06 Julio 2019



11 Julio de 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

MONITOREO DE CAUDAL Y NIVEL EN LA QUEBRADA BUENAVISTA

Caudales de referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
Q ambiental (m³/s)	0.23	0.18	0.15	0.18	0.23	0.18	0.16	0.13	0.16	0.20	0.15	0.11	0.170
Q medio (m³/s)	1.32	1.19	1.47	1.69	1.66	1.37	0.93	0.79	0.98	1.67	2.44	2.09	1.465

MUNICIPIO:	Quimbaya	
VEREDA:	La Montaña	
Unidad Hidrográfica:	Quebrada Buenavista	
CUENCA:	Quebrada Buenavista - zona Media	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°37'22" N	-75°51'04" W	960
PUENTE PALERMO ENTRADA A QUIMBAYA (PARTE MEDIA MICROCUENCA / QUIMBAYA)		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)
13/03/2019	0,75
21/03/2019	1,072
26/03/2019	1,843
03/04/2019	1,626
29/04/2019	2,356
09/05/2019	1,488
22/05/2019	2,187
31/05/2019	1,965
17/06/2019	2,117
10/07/2019	0,933
16/07/2019	0,894
26/07/2019	0,703

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA BUENAVISTA



19 Febrero 2019



13 Marzo 2019



26 Marzo 2019



03 abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA BUENAVISTA



31 Mayo 2019



17 Junio 2019



16 Julio de 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO ROBLE

Caudales de referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
Q ambiental (m³/s)	0.40	0.33	0.31	0.35	0.39	0.34	0.35	0.33	0.24	0.24	0.28	0.38	0.40
Q medio (m³/s)	2.95	2.67	3.29	3.78	3.72	3.06	2.09	1.77	2.20	3.74	5.46	4.68	3.28

ESTACION :	La Española	
MUNICIPIO:	Quimbaya	
VEREDA:	La Española	
Unidad Hidrográfica:	Rio Roble	
CUENCA:	Rio Roble - zona baja	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°34'36" N	-75°51'02" W	995
ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA LA ESPAÑOLA (PARTE BAJA CUENCA / QUIMBAYA)		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)	Nivel (M)
19/02/2019		0,44
26/02/2019		0,98
13/03/2019	2,585	0,45
21/03/2019		0,55
26/03/2019		0,64
03/04/2019		0,50
29/04/2019		0,6
09/05/2019	3,364	0,50
31/05/2019		0,58
17/06/2019		0,55
02/07/2019	2,564	0,43
10/07/2019	2,187	0,40
16/07/2019	2,182	0,40
26/07/2019	1,961	0,38

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO ROBLE



26 Febrero 2019



21 Marzo 2019



26 Marzo 2019



03 Abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO ROBLE



31 Mayo 2019



17 Junio 2019



26 Julio de 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO VERDE

Caudales de referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
Q ambiental (m³/s)	1.35	1.20	1.39	1.51	1.55	1.29	0.91	0.67	0.64	1.33	1.92	1.79	1.30
Q medio (m³/s)	2.16	1.93	2.12	2.41	2.39	1.94	1.45	1.23	1.43	2.11	2.83	2.70	2.06

MUNICIPIO:	Córdoba	
VEREDA:	Corozal	
Unidad Hidrográfica:	Rio Verde	
CUENCA:	Rio Quindío - zona media baja	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°24'4.52" N	-75°42'55.59" W	1170
ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA CENTRO DE LA GUADUA / PARTE BAJA CUENCA - CÓRDOBA		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)	Nivel (M)
27/02/2019		0,63
04/03/2019	2,698	0,58
01/04/2019		0,55
15/04/2019		0,63
22/04/2019		0,71
03/05/2019		0,60
14/05/2019		0,56
21/05/2019		0,63
24/05/2019		0,63
30/05/2019		0,60
06/06/2019		0,65
07/06/2019		0,74
18/06/2019	2,751	0,56
02/07/2019		0,51
09/07/2019	1,923	
24/07/2019	1,618	0,46
31/07/2019	2,751	0,56

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO VERDE



27 Febrero 2019



04 Marzo 2019



15 abril 2019



22 abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA VERDE



24 Mayo 2019



18 Junio 2019



09 Julio de 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL QUEBRADA CRISTALES





Caudales de referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
Q ambiental (m³/s)	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
Q medio (m³/s)	0.88	0.76	0.77	0.92	1.19	1.09	0.86	0.74	0.75	0.82	1.00	1.05	0.90

ESTACION :	Villa Sonia	
MUNICIPIO:	La Tebaida	
VEREDA:	Palo Negro	
Unidad Hidrográfica:	Quebrada Cristales	
CUENCA:	Quebrada Cristales - zona medio baja	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°25'28.57" N	-75°45'47.85" W	1120
ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA VILLA SONIA		
		

Fecha (dd/mm/A A)	Caudal (m ³ /s)	Nivel (M)
21/02/2019	0,728	0,31
01/03/2019	0,771	0,40
20/03/2019	0,857	0,42
29/03/2019		0,55
12/04/2019		0,59
17/04/2019		0,59
10/05/2019	1,423	0,57
16/05/2019	1,158	0,52
28/05/2019		0,92
05/06/2019	1,210	0,53
19/06/2019	1,171	0,51
09/07/2019	0,915	0,45
18/07/2019	0,813	0,42
29/07/2019	0,692	0,38

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA CRISTALES

	
21 Febrero 2019	04 Marzo 2019
	
12 abril 2019	17 abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA CRISTALES



28 Mayo 2019



19 Junio 2019









09 Julio de 2019

MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO ESPEJO

ESTACIÓN :	La Herradura	
MUNICIPIO:	La Tebaida	
VEREDA:	Guaico	
Unidad Hidrográfica:	Rio Espejo	
CUENCA:	Rio Espejo - zona baja	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°27'06.36" N	-75°49'55.5" W	1050
ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA LA HERRADURA (PARTE MEDIA CUENCA - LA TEBAIDA)		



REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO ESPEJO

		
21 Febrero 2019	01 Marzo 2019	20 Marzo 2019
		
29 Marzo 2019	12 abril 2019	17 abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

Nota: No se registran aforos y niveles toda vez que se presentaron niveles altos, lo que impiden realizar los monitoreos a fin de salvaguardar la seguridad del personal y de los equipos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO ESPEJO



16 Mayo 2019



05 Junio 2019



18 Julio 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO NAVARCO

Caudales de referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
Q ambiental (m³/s)	1.79	1.43	1.57	1.89	1.89	1.51	1.15	0.83	0.79	1.51	2.17	2.27	1.57
Q medio (m³/s)	2.73	2.45	2.50	2.81	2.78	2.26	1.69	1.42	1.60	2.52	3.56	3.39	2.48

ESTACION :	Palestina Baja	
MUNICIPIO:	Salento	
VEREDA:	Boquía	
Unidad Hidrográfica:	Rio Navarco	
CUENCA:	Rio Quindío - zona media alta	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°37'04.50" N	-75°36'13.93" W	1650
ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA PALESTINA BAJA (PARTE BAJA CUENCA)		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)	Nivel (M)
18/02/2019	1,666	0,45
25/02/2019	1,955	0,50
06/03/2019	1,921	0,5
11/03/2019	1,946	0,5
19/03/2019		0,54
02/04/2019		0,49
08/04/2019		0,74
16/04/2019		0,6
24/04/2019		0,64
02/05/2019		0,58
08/05/2019	2,353	0,55
13/05/2019		0,56
20/05/2019		0,66
27/05/2019		0,58
04/06/2019		0,58
12/06/2019		0,57
14/06/2019		0,33
21/06/2019	2,187	0,54
27/06/2019	1,844	0,52
04/07/2019	1,696	0,51
11/07/2019	1,583	0,49
15/07/2019	1,623	0,50
25/07/2019	1,375	0,47

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO NAVARCO



18 Febrero 2019



06 Marzo 2019



11 Marzo 2019



19 Marzo 2019



08 abril 2019



17 abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO NAVARCO



27 Mayo 2019



04 Junio 2019



11 Julio 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN LA QUEBRADA CHORRO BOLILLOS Y LACHA

Caudales de referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total Anual
Q ambiental (m³/s)	0.029	0.028	0.037	0.036	0.031	0.018	0.013	0.014	0.027	0.049	0.063	0.044	0.03
Q medio (m³/s)	0.097	0.087	0.108	0.124	0.122	0.100	0.068	0.058	0.072	0.122	0.179	0.153	0.11

ESTACION :	Puente Lacha	
MUNICIPIO:	Filandia	
VEREDA:	El Roble	
UNIDAD HIDROGRÁFICA:	Quebrada Lacha	
CUENCA:	Rio Barbas	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°41'31.75" N	-75°36'14.32" W	1990
ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA QUEBRADA LACHA Y CHORRO BOLILLOS		



Fecha (dd/mm/AA)	Corriente Hídrica	Caudal (m ³ /s)	NIVEL (M)
18/02/2019	QUEBRADA LACHA	0,096	0,20
18/02/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,081	
25/02/2019	QUEBRADA LACHA	0,329	0,37
25/02/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,319	
06/03/2019	QUEBRADA LACHA	0,210	0,29
06/03/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,168	
27/03/2019	QUEBRADA LACHA	0,170	0,26
27/03/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,133	
16/04/2019	QUEBRADA LACHA	0,161	0,24
16/04/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,125	

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN LA QUEBRADA CHORRO BOLILLOS Y LACHA

Caudales de referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total Anual
Q ambiental (m³/s)	0.029	0.028	0.037	0.036	0.031	0.018	0.013	0.014	0.027	0.049	0.063	0.044	0.03
Q medio (m³/s)	0.097	0.087	0.108	0.124	0.122	0.100	0.068	0.058	0.072	0.122	0.179	0.153	0.11

Fecha (dd/mm/AA)	Corriente Hídrica	Caudal (m ³ /s)	NIVEL (M)	Fecha (dd/mm/AA)	Corriente Hídrica	Caudal (m ³ /s)	NIVEL (M)
08/05/2019	QUEBRADA LACHA	0,060	0,18	04/07/2019	QUEBRADA LACHA	0,047	0,16
08/05/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,040		04/07/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,034	
08/05/2019	QUEBRADA LACHA	0,026		04/07/2019	QUEBRADA LACHA	0,030	
20/05/2019	QUEBRADA LACHA		0,33	11/07/2019	QUEBRADA LACHA	0,043	0,14
27/05/2019	QUEBRADA LACHA		0,27	11/07/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,027	
04/06/2019	QUEBRADA LACHA	0,174	0,25	11/07/2019	QUEBRADA LACHA	0,026	
04/06/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,114		15/07/2019	QUEBRADA LACHA	0,059	0,18
21/06/2019	QUEBRADA LACHA	0,067	0,19	15/07/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,038	
21/06/2019	QUEBRADA BOLILLOS	0,026		15/07/2019	QUEBRADA LACHA	0,054	
21/06/2019	QUEBRADA LACHA	0,053		30/07/2019	0,021		0,021
				30/07/2019	0,030	0,12	0,030

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA CHORRO BOLILLOS Y LACHA



18 Febrero 2019/ LACHA



25 Febrero 2019/ CHORRO
BOLILLOS



06 Marzo 2019 / LACHA



06 Marzo 2019/ CHORRO BOLILLOS



16 Abril 2019 / LACHA



16 Abril 2019 / CHORRO BOLILLOS

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA CHORRO BOLILLOS Y LACHA



27 Mayo 2019 /LACHA



04 Junio 2019 /LACHA



15 Julio de 2019 /LACHA

MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL RÍO SAN JUAN

ESTACIÓN :	San Juan	
MUNICIPIO:	Génova	
VEREDA:	El Cairo Bajo	
UNIDAD HIDROGRÁFICA:	Rio San Juan	
CUENCA:	Rio Rojo	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°12'19.57" N	-75°47'41.97" W	1438
ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA PUENTE URBANO GÉNOVA (PARTE BAJA CUENCA / GÉNOVA)		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)	NIVEL (M)
20/02/2019	1,978	0,23
27/02/2019		0,67
05/03/2019	2,193	0,29
01/04/2019	2,108	0,30
09/04/2019		0,38
07/05/2019	1,920	0,29
21/05/2019		0,43
06/06/2019		0,37
10/06/2019	2,419	0,33
25/06/2019		0,3
05/07/2019	1,306	0,22
17/07/2019	0,959	0,21
24/07/2019	1,134	0,21

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO SAN JUAN



27 Febrero 2019



05 Marzo 2019



01 abril 2019



09 abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO SAN JUAN



07 Mayo 2019



10 Junio 2019



05 Julio 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

MONITOREO DEL CAUDAL RÍO SANTO DOMINGO

Caudales de referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
Q ambiental (m³/s)	2.02	1.79	2.09	2.27	2.31	1.93	1.37	1.00	0.96	1.98	2.88	2.68	1.94
Q medio (m³/s)	3.24	2.88	3.18	3.60	3.58	2.91	2.17	1.84	2.13	3.15	4.24	4.04	3.08

ESTACIÓN :	La Sorpresa	
MUNICIPIO:	Córdoba-Calarcá	
VEREDA:	Travesías- Playa Rica	
Unidad Hidrográfica:	Rio Santo Domingo	
CUENCA:	Rio Quindío	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°25'15.94" N	-75°42'37" W	1160
ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA LA SORPRESA (PARTE BAJA CUENCA - CÓRDOBA)		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)
07/03/2019	3,881
28/03/2019	3,660
08/07/2019	3,889
23/07/2019	3,364
31/07/2019	1,744

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO SANTO DOMINGO



28 Febrero 2019



07 Marzo 2019



05 abril 2019



10 abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO SANTO DOMINGO



28 Mayo 2019



11 Junio 2019



08 Julio 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL QUEBRADA BOQUÍA

ESTACION :	BOQUÍA	
MUNICIPIO:	SALENTO	
VEREDA:	LOS ANDES	
UNIDAD HIDROGRÁFICA:	QUEBRADA BOQUÍA	
CUENCA:	RIO QUINDÍO – ZONA MEDIO ALTA	
coordenadas geográficas		altitud
LATITUD	LONGITUD	m.s.n.m
4°38'32.67" N	-75°35'10.85" W	1750
ESTACIÓN LIMNIMETRICA QUEBRADA BOQUÍA / PARTE BAJA MICROCUENCA/ SALENTO		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)	Nivel (M)
18/02/2019	1,596	0,22
22/02/2019	1,405	0,30
25/02/2019	2,858	0,46
06/03/2019	2,466	0,42
11/03/2019	1,264	0,28
11/03/2019	0,988	0,28
19/03/2019		0,31
27/03/2019	1,285	0,35
02/04/2019		0,75
08/04/2019	2,192	0,48
16/04/2019	1,426	0,35
02/05/2019		0,25
08/05/2019	0,608	0,20
13/05/2019		0,21
17/05/2019	0,801	0,28
20/05/2019		0,5
27/05/2019	1,129	0,30
04/06/2019	1,248	0,32
12/06/2019		0,28
14/06/2019	0,707	0,25
21/06/2019	0,56	0,2
27/06/2019	0,55	0,20
04/07/2019	0,645	0,18
11/07/2019	0,686	0,18
15/07/2019	0,507	0,17
25/07/2019	0,497	0,16
30/07/2019	0,458	0,15

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA BOQUÍA



22 Febrero 2019



25 Febrero 2019



06 Marzo 2019



11 Marzo 2019



8 Abril 2019



16 Abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA BOQUÍA



27 Mayo 2019



04 Junio 2019



11 Julio de 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

MONITOREO DEL CAUDAL RÍO LEJOS

Caudales de referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
Q ambiental (m³/s)	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64
Q medio (m³/s)	6.77	6.03	6.17	6.46	6.59	5.09	3.92	3.29	3.38	5.22	10.56	10.38	6.16

ESTACIÓN :	Puente Pijao	
MUNICIPIO:	Pijao	
VEREDA:	Cabecera Municipal	
UNIDAD HIDROGRÁFICA:	Río Lejos	
CUENCA:	Río Lejos Zona Media	
coordenadas geográficas	altitud	
LATITUD	LONGITUD	m.s.n.m
4° 19` 51.63"	-75° 42´ 19.06"	1624

ESTACIÓN LIMNIMETRICA RÍO LEJOS



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)	Nivel (M)
03/05/2019	3,324	
14/05/2019		0,56
24/05/2019		0,63
30/05/2019		0,63
06/06/2019		0,59
18/06/2019	3,148	0,54
09/07/2019	2,086	0,49

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO LEJOS



27 Febrero 2019



04 Marzo 2019



1 Abril 2019



15 Abril 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

Nota: No se registran aforos y niveles para el periodo de ENERO a ABRIL, toda vez que se presentaron niveles altos, lo que impiden realizar los monitoreos a fin de salvaguardar la seguridad del personal y de los equipos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO LEJOS



30 Mayo 2019



18 Junio 2019



9 Julio 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

MONITOREO DEL CAUDAL RÍO ROJO

Caudales de referencia	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Total Anual
Q ambiental (m³/s)	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32
Q medio (m³/s)	3.40	3.03	3.10	3.25	3.31	2.56	1.97	1.66	1.70	2.63	5.31	5.22	3.09

Fecha (dd/mm/AA)	Corriente Hídrica	Localización	Caudal (m ³ /s)
06/06/2019	RÍO ROJO	PARÁMETRO DE MEDICIÓN PUENTE ENTRADA GENOVA (PARTE BAJA CUENCA)	2,020
10/06/2019	RÍO ROJO	PARÁMETRO DE MEDICIÓN 50 METROS DESPUES PUENTE ENTRADA GENOVA (PARTE BAJA CUENCA)	2,256
05/07/2019	RÍO ROJO	PARÁMETRO DE MEDICIÓN 50 METROS DESPUES PUENTE ENTRADA GENOVA (PARTE BAJA CUENCA)	1,860
17/07/2019	RÍO ROJO	PARÁMETRO DE MEDICIÓN 50 METROS DESPUES PUENTE ENTRADA GENOVA (PARTE BAJA CUENCA)	1,228
24/07/2019	RÍO ROJO	PARÁMETRO ECO FINCA LA MARÍA (PARTE BAJA CUENCA)	3,255

Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo ENERO – JULIO del año 2019, representa el estado de la fuente hídrica en la fecha del monitoreo, correspondiente al día y hora en que se llevó a cabo el aforo, no corresponde a promedio de caudales diarios mensuales.

REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO ROJO



27 Febrero 2019



05 Marzo 2019



09 Abril 2019



07 Mayo 2019



06 Junio 2019

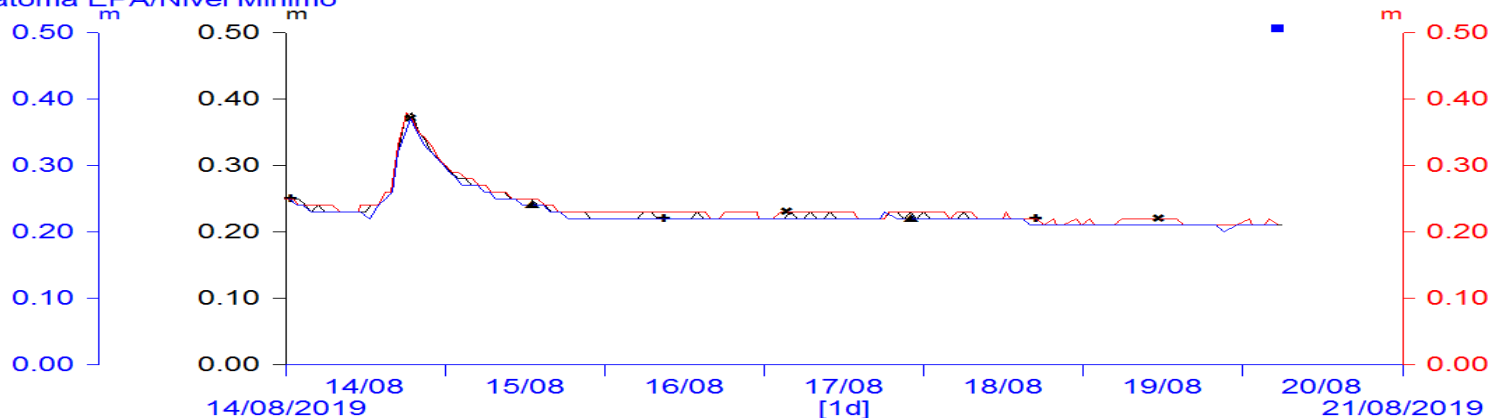


17 Julio 2019

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

RESÚMEN DE NIVELSES DE LAS UNIDADES HIDROGRAFICAS DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO ENERO – JULIO 2019

+ Bocatoma EPA/Nivel instantáneo
 * Bocatoma EPA/Nivel Máximo
 ▲ Bocatoma EPA/Nivel Mínimo

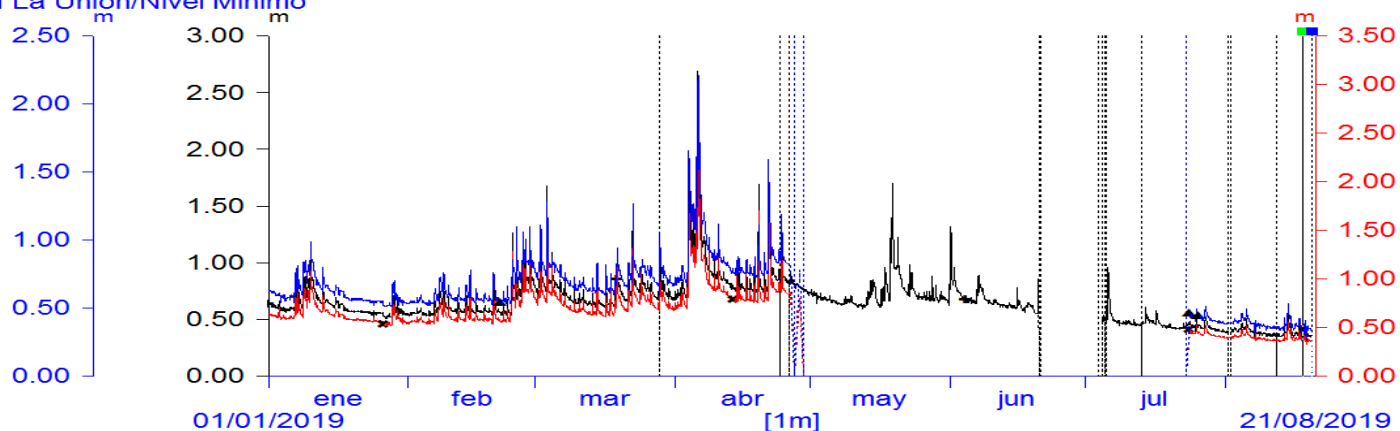


20/08/2019 05:07:00 a.m. 0.21

Valores: 150 [150]
 12:00:00 a.m. 0.00

20/08/2019 05:07:00

+ PCH La Union/Nivel instantáneo
 * PCH La Union/Nivel Máximo
 ▲ PCH La Union/Nivel Mínimo



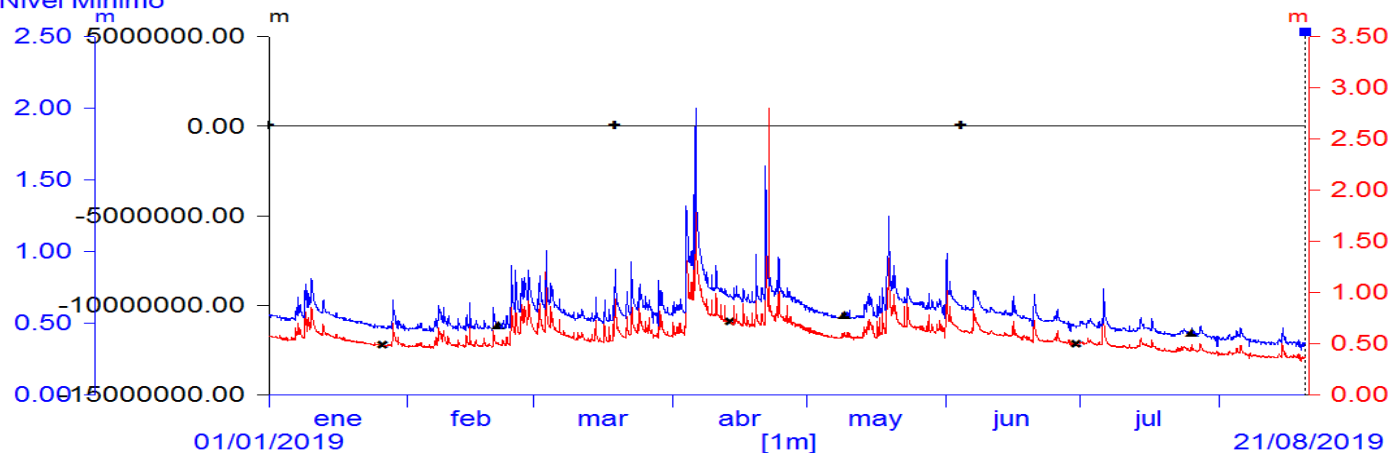
18/08/2019 05:55:00 a.m. 0.36

Valores: 3383 [3383]
 2 Días 01:34:00 a.m. 0.02

20/08/2019 07:29:00 a.m. 0.34

RESÚMEN DE NIVELSES DE LAS UNIDADES HIDROGRAFICAS DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO ENERO – JULIO 2019

- + Bali/Nivel instantáneo
- * Bali/Nivel Máximo
- ▲ Bali/Nivel Mínimo

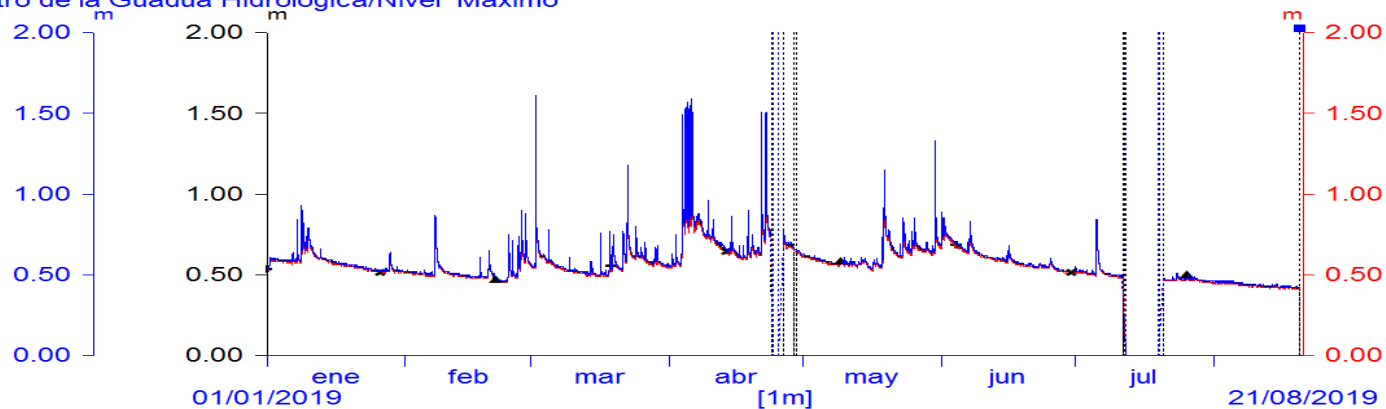


20/08/2019 07:12:00 a.m. 0.35

Valores: 5552 [5552]
12:00:00 a.m. 0.00

20/08/2019 07:12:00 a.m. 0.35

- + Centro de la Guadua Hidrologica/Nivel instantáneo
- * Centro de la Guadua Hidrologica/Nivel Mínimo
- ▲ Centro de la Guadua Hidrologica/Nivel Máximo



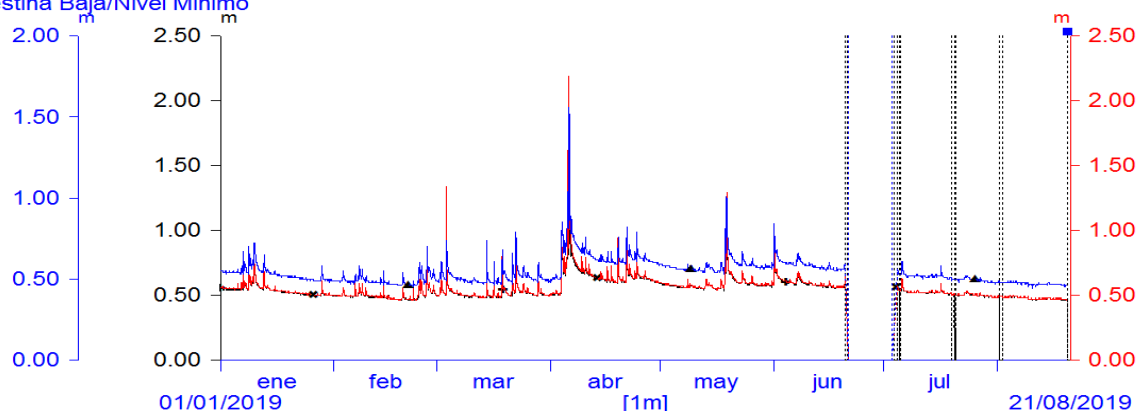
20/08/2019 06:47:00 a.m. 0.42

Valores: 5251 [5251]
12:00:00 a.m. 0.00

20/08/2019 06:47:00 a.m. 0.42

RESÚMEN DE NIVELSES DE LAS UNIDADES HIDROGRAFICAS DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO ENERO – JULIO 2019

- + Palestina Baja/Nivel instantáneo
- * Palestina Baja/Nivel Máximo
- ▲ Palestina Baja/Nivel Mínimo

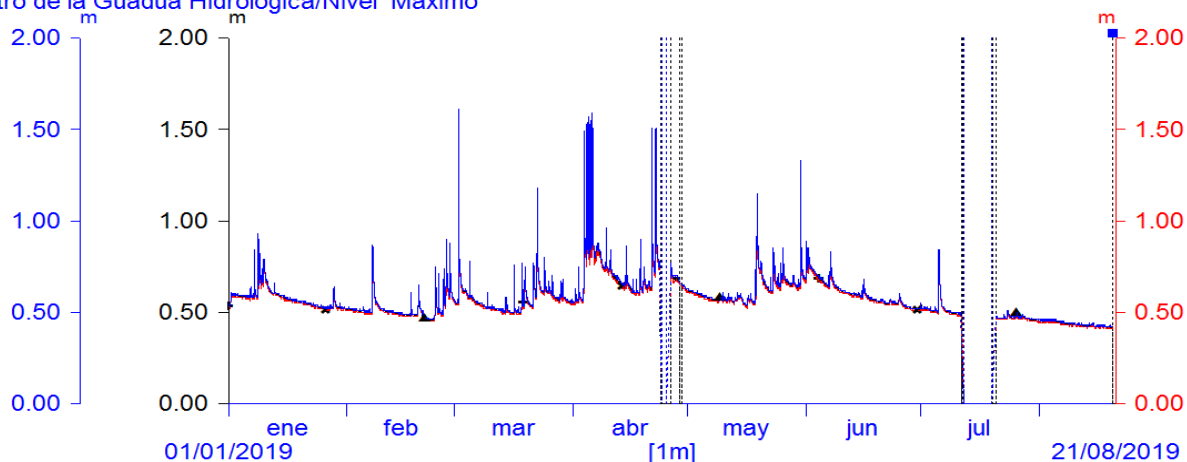


20/08/2019 07:05:00 a.m. 0.46

Valores: 5179 [5179]
12:00:00 a.m. 0.00

21/08/2019 07:05:00 a.m. 0.46

- + Centro de la Guadua Hidrologica/Nivel instantáneo
- * Centro de la Guadua Hidrologica/Nivel Mínimo
- ▲ Centro de la Guadua Hidrologica/Nivel Máximo



20/08/2019 06:47:00 a.m. 0.42

Valores: 5251 [5251]
12:00:00 a.m. 0.00

20/08/2019 06:47:00 a.m. 0.42

LO MÁS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DE ENERO – JULIO 31 2019

Para el periodo de **ENERO** a **JULIO** de 2019, lo más destacado corresponde a la temporada seca de mitad de año correspondiente a los meses de **JUNIO** y **JULIO** de 2019, donde las unidades hidrográficas de la cordillera del departamento del Quindío, registraron caudales por debajo de los caudales medio calculados, de acuerdo con los resultados de los aforos obtenidos, siendo las unidades hidrográficas río San Juan y Lejos las de mayor descenso.

El resto de unidades hidrográficas registraron condiciones similares a los caudales medios, es decir caudales típicos de la temporada, debido a que estos meses se presentan los menores aportes de lluvia para el departamento del Quindío y se refleja en la disminución de los niveles y caudales.

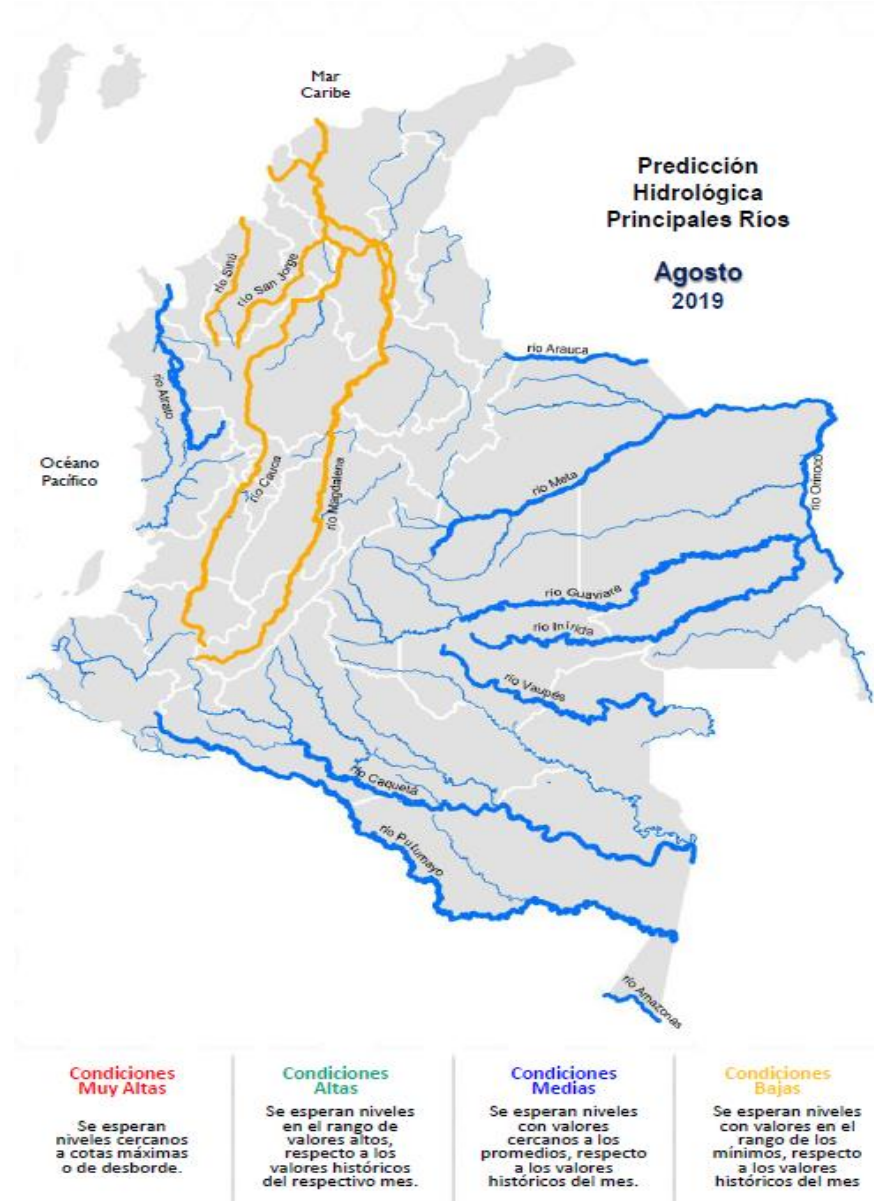
PREDICCIÓN HIDROLÓGICA PARA EL MES DE AGOSTO 2019

Cuenca del río Magdalena y Cauca

Consecuente con la reducción de lluvias en la cuenca, se presentará descenso en los niveles, en el rango de medios a bajos asociado al mes de agosto. No se descarta, a pesar de ello la ocurrencia eventual de crecientes súbitas en los ríos de montaña.

En general, en los tributarios de la cuenca del río Magdalena y del río Cauca en su parte alta y media, se espera una condición de descenso en los niveles durante el mes de agosto en el rango valores medios.

Fuente: Publicación 294 de Agosto de 2019 / Boletín de predicción climática y recomendación sectorial. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM.



José Manuel Cortés Orozco
Director

Edgar Ancizar García Hincapié
Subdirector Gestión Ambiental

Lina María Gallego Echeverry
Profesionales Especializado
Red hidrometeorológica

José David Arredondo Osorio
Técnico Operativo
Red hidrometeorológica

Subdirección Gestión Ambiental
Corporación Autónoma Regional del Quindío

La Corporación Autónoma Regional del Quindío, NO realiza pronósticos, realiza seguimiento a variables ambientales y se apoya en los pronósticos y análisis realizados por el IDEAM.