



# BOLETÍN

## HIDROMETEOROLÓGICO

**DEL PRIMERO DE OCTUBRE A  
DICIEMBRE 31 – RESUMEN 2018.**

**CRQ**   
Corporación Autónoma Regional del Quindío  
*Protegiendo el futuro*

  
PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO  
2018 - 2022

## CONSULTE SU MUNICIPIO DE INTERÉS

	pág
Armenia _____	5
Córdoba _____	6
Filandia – Circasia _____	7
Salento _____	8 9 10 11 12 16
Pijao _____	11 13 14
Quimbaya _____	15
Calarcá _____	17
Génova _____	18
Montenegro _____	19

## ANÁLISIS DE PRECIPITACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO DEL AÑO 2018 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

A continuación se presenta la localización de las estaciones climatológicas objeto de análisis, para el periodo del primero de Octubre a Diciembre 31 del año 2018.

**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
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	Salento	La Playa	ME	24	4	38	27,65	-75	33	26,69	1880
5	Salento	La Montaña	PM	30	4	37	58	-75	27	34	2860
6	Salento	Navarco	PM	22	4	28	59	-75	33	14	2860
7	Pijao	La Sierra	ME	37	4	20	29	-75	41	2	1900
8	Pijao	La Picota	PM	32	4	39	13.05	-75	28	1.97	2750
9	Pijao	El Tapir	PM	67	4	17	49	-75	37	40	2900
10	Pijao	Barragán	PM	27	4	20	5	-75	47	29	1180
11	Quimbaya	La Española	ME	4	4	34	50	-75	51	51	995
12	Salento	Estrella de Agua	PM	N/A	4	37	25	-75	25	52	3190
13	Calarcá	Parque Ecológico	PM	N/A	4	30	23	-75	39	32	1536
14	Génova	El Jardín	PM	N/A	4	9	52.81	-75	45	25.13	2423
15	Montenegro	Instituto Montenegro	PM	N/A	4	34	6	-75	44	49	1294
16	Génova	El Cairo	ME	45	4	12	35.6	-75	48	23.6	1750

**Fuente:** Red Hidrometeorológica. Subdirección de Gestión Ambiental. Diciembre 31 2018

ME: Meteorológica

PM: Pluviométrica

## ANÁLISIS DE PRECIPITACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO DEL AÑO 2018 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

La siguiente tabla evidencia el valor de precipitación obtenido en algunos municipios del departamento del Quindío, donde se aprecian las variaciones de la precipitación del año 2018 respecto al promedio histórico registrado para el mismo mes.

**Tabla No. 2 Precipitación año 2018 y promedio mensual multianual**

Estación	Municipio	Años de registro	AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL												
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
CRQ	Armenia	47	262.3	337.7	149.7	347.7	328.7	142.0	135.1	46.2	365.5	439.1	388.7	226.7	182.2	168.5	212.9	267.4	242.3	126.4	90.5	107.2	179.2	309.0	337.1	276.9	
Centro de la Guadua	Córdoba	47	217.6	230.1	162.5	392.4	333.2	104.0	79.1	13.1	233.1	222.8	558.5	243.0	142.8	150.9	225.3	242.1	205.3	112.2	79.6	92.6	152.3	275.7	282.6	201.0	
Bremen	Filandia	46	234.0	337.4	276.6	286.7	448.4	127.1	74.4	62.5	321.2	504.9	421.0	310.1	231.5	226.6	289.2	295.3	242.3	161.9	110.5	127.7	195.9	413.9	438.7	330.0	
El Cairo	Genova	22							65.0	45.6	198.5	340.4	334.2	121.2	92.3	117.5	196.7	232.3	164.0	96.8	83.8	66.7	95.2	262.7	224.0	176.9	
La Playa	Salento	30	92.9	287.4	119.9	348.4	230.5	34.4	71.6	48.4	103.1	417.3	322.4	229.5	196.7	140.6	192.8	198.1	165.9	75.4	59.5	53.6	90.2	299.2	337.0	220.9	
La Montaña	Salento	31	98.9	140.3	85.1	289.6	179.7	82.6	61.0	71.0	84.0	217.0	192.7	123.3	84.9	72.2	132.4	137.4	128.0	93.4	87.7	68.3	101.6	183.0	188.0	124.2	
Navarco	Salento	46	88.2	212.6	62.2	236.2	252.0	94.2				433.6	275.3	180.5	126.2	112.6	169.7	209.5	202.4	147.9	120.1	98.6	123.9	256.4	274.8	182.6	
La Sierra	Pijao	22	116.7	267.2	92.2	381.9	221.2	68.3	20.2	52.7	194.1	302.2	275.3	219.6	183.0	155.1	191.7	226.0	178.4	82.8	57.8	58.1	106.2	246.3	314.9	210.9	
La Picota	Salento	43		118.2	59.2	60.5	48.1	12.6							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	78.6	150.4	99.0	251.7	207.0	95.5	103.8	23.5	102.5	322.7	299.4	138.8	65.3	155.2	199.9	314.1	213.5	145.0	73.5	49.8	71.1	193.9	299.5	147.0	
Barragán	Pijao	37	234.2	60.3	138.4										106.7	98.3	137.7	161.1	146.0	81.0	67.8	71.7	99.4	208.4	198.6	138.1	
La Española	Quimbaya	46	172.9	100.6	150.8							251.4	291.3	405.9		95.6	104.8	185.1	232.5	202.4	137.3	94.0	109.2	154.3	221.4	215.6	119.7
Estrella de Agua	Salento	23			121.0	232.6	236.6	134.4	143.8	147.5	152.6	214.2	166.0	108.3	93.3	76.4	138.4	167.4	198.4	176.1	180.6	144.3	162.2	204.5	193.2	89.4	
Parque Ecológico	Calarcá	2.5	222.5	347.9	176.4	285.9	280.5	45.0	40.9	71.9	331.0	395.2	332.9	108.3	173.2	70.5	357.4	161.8	224.4	83.0	23.9	68.0	127.7	257.4	465.2	248.4	
El Jardín	Génova	8	45.5	75.8	95.3	229.1	19.0		5.2						117.0	118.4	217.2	250.3	203.5	99.4	62.9	64.9	86.8	296.9	189.9	202.3	
Instituto Montenegro	Montenegro	0.16					315.1	138.5	51.2	125.8	337.3	215.4	381.4	99.0	146.9	153.0	209.4	267.8	239.9	149.3	107.9	91.8	181.9	266.9	258.8	205.0	

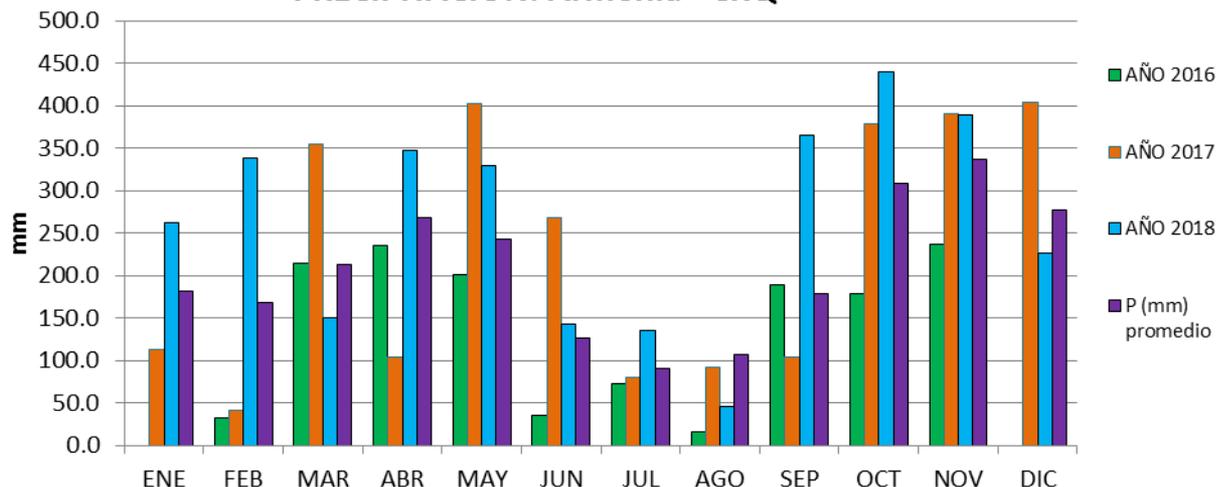
**Fuente:** Red Hidrometeorológica. Subdirección de Gestión Ambiental. Diciembre 31 de 2018.

Casilla gris: Ausencia del dato

Número en color rojo: Registros no corresponden al total del mes.

### PRECIPITACIÓN: Armenia - CRQ

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	A 44%
FEBRERO	A 100%
MARZO	D 30%
ABRIL	A 30%
MAYO	A 36%
JUNIO	A 12%
JULIO	A 49%
AGOSTO	D 57%
SEPTIEMBRE	A 104%
OCTUBRE	A 42%
NOVIEMBRE	A 15%
DICIEMBRE	D 18%



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
262,3	337,7	149,7	347,7	328,7	142,0	135,1	46,2	365,5	439,1	388,7	226,7	182,2	168,5	212,9	267,4	242,3	126,4	90,5	107,2	179,2	309,0	337,1	276,9

En la estación Meteorológica CRQ, se observaron valores por encima del promedio mensual multianual, para los meses de OCTUBRE y NOVIEMBRE de 2018, con valores entre el 42% y 15% respectivamente, ya que en estos meses se consolida la segunda temporada de lluvias en la mayor parte del territorio nacional.

En el mes de DICIEMBRE los volúmenes de precipitación empiezan a disminuir con respecto al mes anterior, obteniendo una precipitación de 226.7 mm representado en una disminución del 18% con respecto al promedio mensual multianual.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de AGOSTO con 21 días, seguido de SEPTIEMBRE DE CON 16 días, ENERO con 13 días, MARZO y DICIEMBRE con 12 días.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses Enero a DICIEMBRE 31 de 2018, correspondió a FEBRERO 22 de 2018, con una precipitación de 80,6 mm y SEPTIEMBRE 14 de 2018, con un valor de 99.7 mm.

D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE



Mes mas seco 2018: Agosto



Mes mas lluvioso 2018: Octubre

### PRECIPITACIÓN: Córdoba - Centro de la Guadua

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	A 52%
FEBRERO	A 53%
MARZO	D 28%
ABRIL	A 62%
MAYO	A 62%
JUNIO	D 7%
JULIO	D 1%
AGOSTO	D 86%
SEPTIEMBRE	A 53%
OCTUBRE	D 19%
NOVIEMBRE	A 98%
DICIEMBRE	A 21%

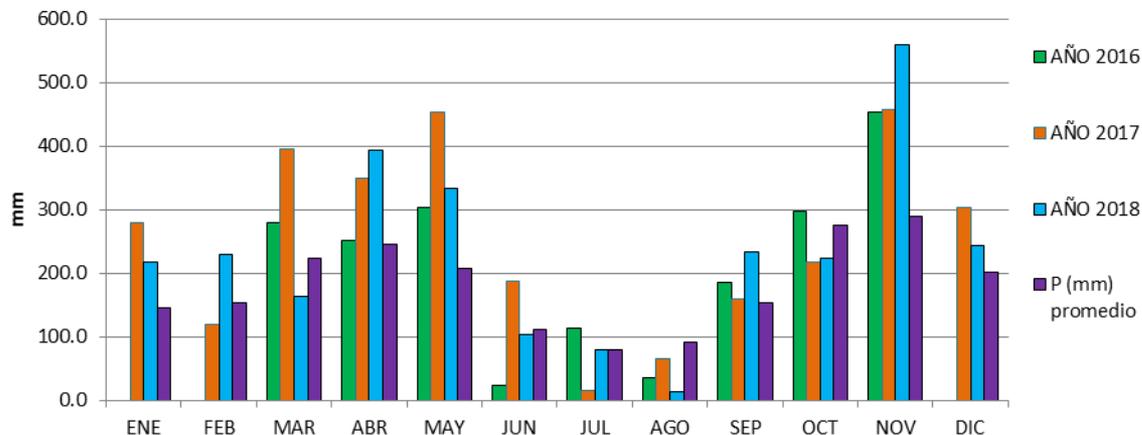
D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE



Mes mas seco 2018: Agosto



Mes mas lluvioso 2018: Noviembre



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
217.6	230.1	162.5	392.4	333.2	104.0	79.1	13.1	233.1	222.8	558.5	243.0	142.8	150.9	225.3	242.1	205.3	112.2	79.6	92.6	152.3	275.7	282.6	201.0

Respecto a los volúmenes de precipitación registrados para los meses de OCTUBRE a DICIEMBRE del año 2018, se observaron valores hasta de 558.5mm. Así mismo en la estación Meteorológica Centro de la Guadua, se observaron valores por encima del promedio mensual multianual, para los meses de NOVIEMBRE y DICIEMBRE, con aumentos entre el 53% al 98%.

Para el mes de DICIEMBRE los volúmenes de precipitación empiezan a disminuir con respecto al mes anterior, sin embargo el volumen registrado por éste mes estuvo por encima del promedio mensual multianual, representado en un 21%.

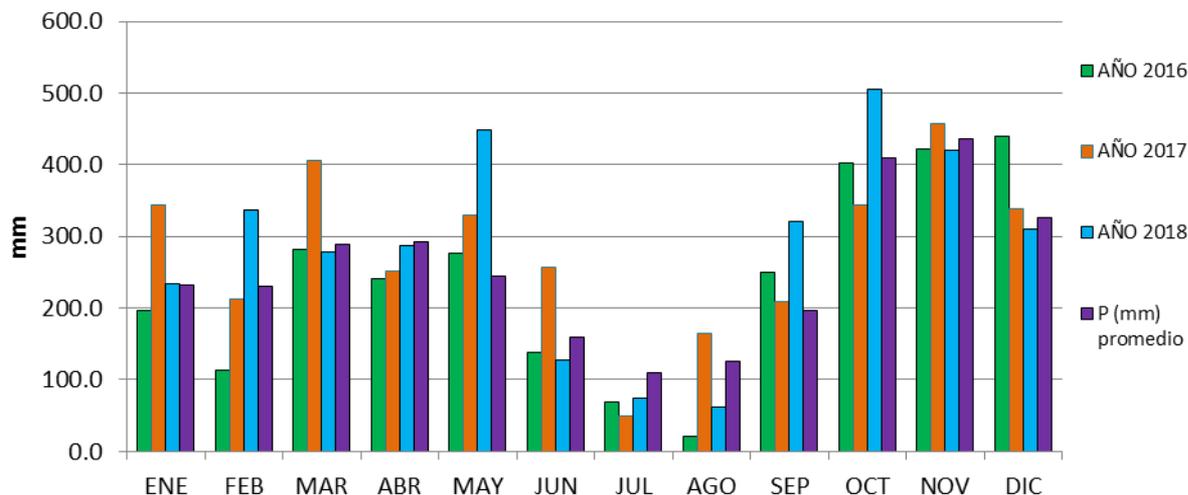
La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de ENERO a DICIEMBRE de 2018, correspondió a DICIEMBRE primero con una precipitación de 132 mm, seguido de los meses de NOVIEMBRE 18 con 100 mm, OCTUBRE 21 con 88.4 y SEPTIEMBRE con 82.5 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de AGOSTO con 26 días, seguido de DICIEMBRE con 23 días, JULIO con 22 días, MARZO y JUNIO con 17 días.

### PRECIPITACIÓN: Filandia - Bremen

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	A 1%
FEBRERO	A 49%
MARZO	D 4%
ABRIL	D 3%
MAYO	A 85%
JUNIO	D 21%
JULIO	D 33%
AGOSTO	D 51 %
SEPTIEMBRE	A 64%
OCTUBRE	A 22%
NOVIEMBRE	D 4%
DICIEMBRE	D 6%

D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
234.0	337.4	276.6	286.7	448.4	127.1	74.4	62.5	321.2	504.9	421.0	310.1	231.5	226.6	289.2	295.3	242.3	161.9	110.5	127.7	195.9	413.9	438.7	330.0

La estación meteorológica BREMEN, para los meses de NOVIEMBRE y DICIEMBRE registro una disminución con respecto al promedio histórico mensual multianual en un 4% y 6% respectivamente, por lo que se denotan condiciones muy similares.

Para el mes de OCTUBRE se registró ligeramente un aumento de la precipitación con respecto al promedio histórico mensual multianual del 22%, toda vez que el mes de OCTUBRE de 2018 se registró una precipitación de 421.0 mm e históricamente se cuenta con volúmenes de precipitación de 413.9 mm.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de ENERO a DICIEMBRE de 2018 correspondió a OCTUBRE 4 con una precipitación de 90.5 MM, seguido de los meses de SEPTIEMBRE 7 DE 2018 con una precipitación DE 87.0 mm, seguido de MAYO 08 de 2018, con una precipitación de 83 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de AGOSTO con 19 días, seguido de los meses de JULIO y SEPTIEMBRE con 16 días y DICIEMBRE con 13 días.



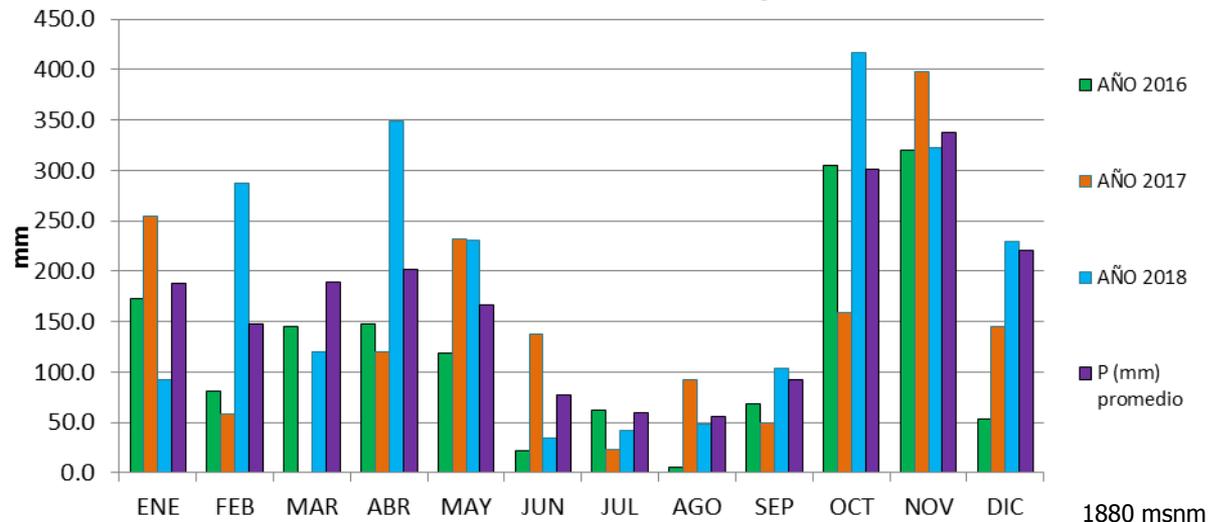
Mes mas seco 2018: Agosto



Mes mas lluvioso 2018: Octubre

### PRECIPITACIÓN: Salento - La Playa

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	D 53%
FEBRERO	A 104%
MARZO	D 38%
ABRIL	A 76%
MAYO	A 39%
JUNIO	D 54%
JULIO	D 30%
AGOSTO	D 10%
SEPTIEMBRE	A 14%
OCTUBRE	A 39%
NOVIEMBRE	D 4%
DICIEMBRE	A 4%



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
92.9	287.4	119.9	348.4	230.5	34.4	71.6	48.4	103.1	417.3	322.4	229.5	196.7	140.6	192.8	198.1	165.9	75.4	59.5	53.6	90.2	299.2	337.0	220.9

D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE



Mes mas seco 2018: Junio



Mes mas lluvioso 2018: Octubre

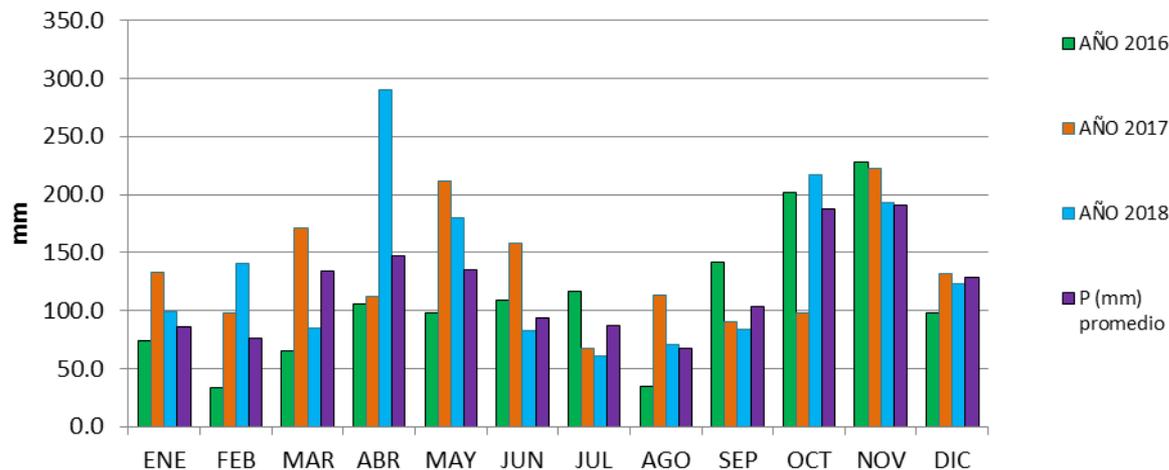
El promedio mensual multianual para los meses de OCTUBRE, NOVIEMBRE y DICIEMBRE en la estación Meteorológica La PLAYA corresponde a: 299.2 mm, 337 mm y 220.9 mm respectivamente y de acuerdo a lo registrado en los mismos meses se observó un aumento en el volumen de precipitación del 20% para el mes de OCTUBRE y del 4% para el mes de DICIEMBRE. El mes de NOVIEMBRE registro una disminución del 4%.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de ENERO a DICIEMBRE de 2018 correspondió ABRIL 6 de 2018, con una precipitación de 96 mm, así mismo el 11 de OCTUBRE, se registro una precipitación de 100.2 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió a los meses de JULIO con 25 días, seguido de AGOSTO con 23 días y DICIEMBRE con 18 días.

### PRECIPITACIÓN: Salento - La Montaña

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	A 16%
FEBRERO	A 94%
MARZO	D 36%
ABRIL	A 111%
MAYO	A 40%
JUNIO	D 12%
JULIO	D 30%
AGOSTO	A 4%
SEPTIEMBRE	D 17%
OCTUBRE	A 19%
NOVIEMBRE	A 2%
DICIEMBRE	D 1%



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
98.9	140.3	85.1	289.6	179.7	82.6	61.0	71.0	84.0	217.0	192.7	123.3	84.9	72.2	132.4	137.4	128.0	93.4	87.7	68.3	101.6	183.0	188.0	124.2

D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE



Mes mas seco 2018: Julio



Mes mas lluvioso 2018: Abril

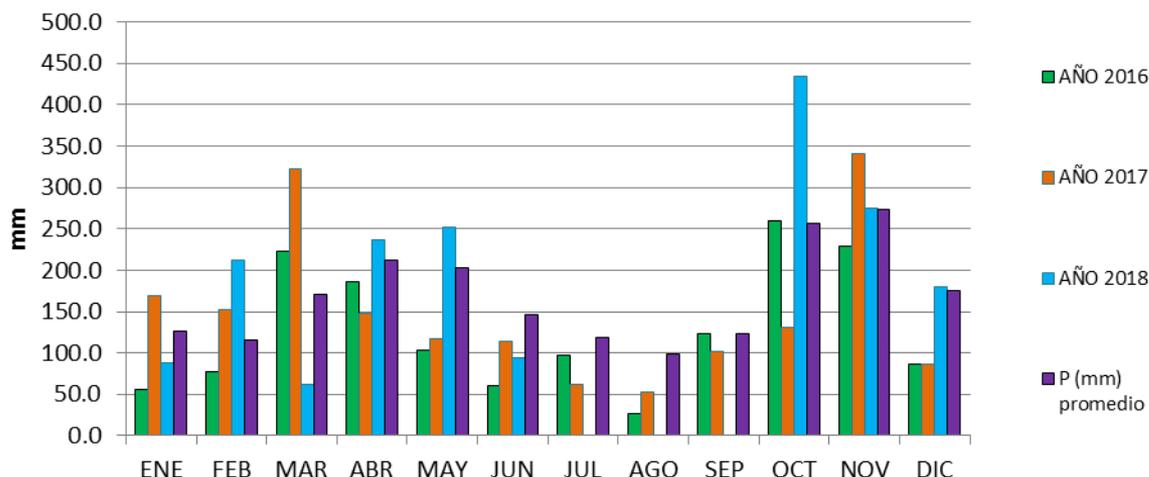
De acuerdo a lo observado en la variable ambiental de precipitación de la estación La Montaña, para los meses de OCTUBRE a DICIEMBRE de 2018, se registró un aumento de la precipitación para los meses de OCTUBRE y NOVIEMBRE en un 19% y 2% con respecto al promedio mensual multianual respectivamente. Para el mes de DICIEMBRE los volúmenes de precipitación empiezan a disminuir con respecto al mes anterior, sin embargo el volumen registrado por éste mes estuvo ligeramente por encima del promedio mensual multianual, representado en un 1%.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de ENERO a DICIEMBRE de 2018 correspondió al 11 de OCTUBRE con una precipitación de 65.3 mm, seguido del 6 de ABRIL de 2018, donde se registró una precipitación de 51 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió a los meses de DICIEMBRE con 22 días, ENERO con 16 días, seguido de SEPTIEMBRE con 15 días.

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	D 30%
FEBRERO	A 89%
MARZO	D 63%
ABRIL	A 13%
MAYO	A 25%
JUNIO	D 36%
JULIO	ND
AGOSTO	ND
SEPTIEMBRE	ND
OCTUBRE	A 69%
NOVIEMBRE	=
DICIEMBRE	1%

### PRECIPITACIÓN: Salento - Navarco



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
88.2	212.6	62.2	236.2	252.0	94.2				433.6	275.3	180.5	126.2	112.6	169.7	209.5	202.4	147.9	120.1	98.6	123.9	256.4	274.8	182.6

D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE

**MARZO 2018:** -----Registro corresponde a 27 días del mes.

**JUNIO 2018:** -----Registro corresponde a 22 días del mes.



Mes mas seco 2018: Enero



Mes mas lluvioso 2018: Octubre

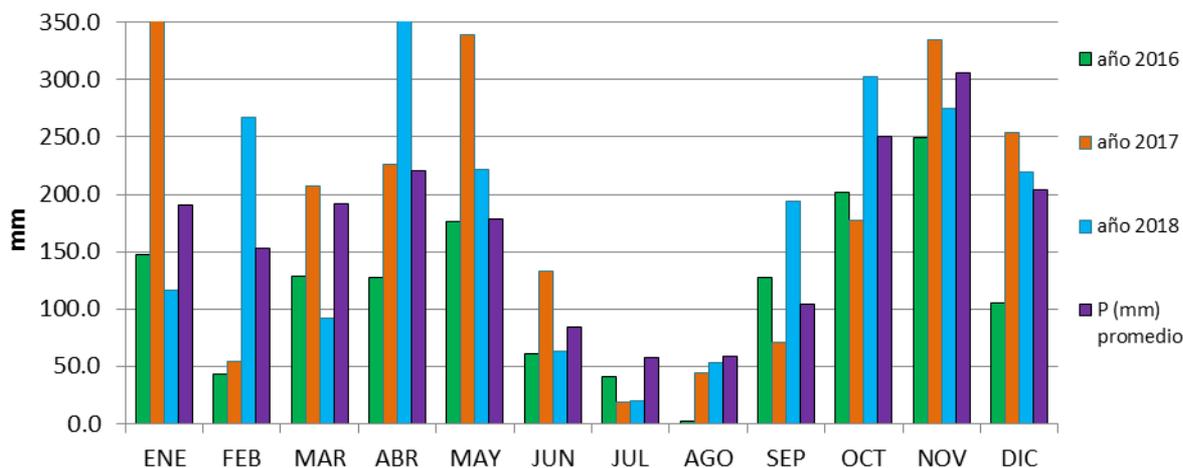
La estación pluviométrica Navarco, para los meses de OCTUBRE, NOVIEMBRE y DICIEMBRE registró un aumento del 69% para con respecto al promedio mensual multianual, los meses de NOVIEMBRE y DICIEMBRE registraron valores iguales y cercanos al promedio mensual multianual ya que en el mes de NOVIEMBRE se registraron volúmenes de precipitación iguales al promedio mensual multianual y DICIEMBRE registró una ligera disminución del 1%.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de ENERO a DICIEMBRE de 2018 correspondió a OCTUBRE 11 con una precipitación de 96.6 mm, DICIEMBRE 6 con 71.5 mm y ABRIL 06 de 2018, con una precipitación de 58,2 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de DICIEMBRE con 19 días, MARZO con 16 días, seguido de ENERO con 12 días.

### PRECIPITACIÓN: Pijao - La Sierra

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	D 36%
FEBRERO	A 72%
MARZO	D 52%
ABRIL	A 69%
MAYO	A 24%
JUNIO	D 17%
JULIO	D 65%
AGOSTO	D 9%
SEPTIEMBRE	A 83%
OCTUBRE	A 23%
NOVIEMBRE	D 13%
DICIEMBRE	A 4%



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
116.7	267.2	92.2	381.9	221.2	68.3	20.2	52.7	194.1	302.2	275.3	219.6	183.0	155.1	191.7	226.0	178.4	82.8	57.8	58.1	106.2	246.3	314.9	210.9

La estación meteorológica LA SIERRA, para el periodo de OCTUBRE a DICIEMBRE del año 2018, registró un aumento de las precipitaciones del 23% para el mes de OCTUBRE y del 4% para el mes de DICIEMBRE.

El mes de NOVIEMBRE registro una disminución del 13% con respecto al promedio histórico mensual multianual ya que se registro una precipitación de 275.3 mm y el histórico para el mismo mes corresponden a 314.9 mm.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de ENERO a DICIEMBRE de 2018 correspondió a ABRIL 01 de 2018, con una precipitación de 110 mm, seguido de DICIEMBRE 6 con un volumen de 78.2mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, para los meses de ENERO a DICIEMBRE de 2018 ,correspondió a los meses de AGOSTO con 24 días, seguidos de SEPTIEMBRE con 20 días Y diciembre con 23 días.

D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE



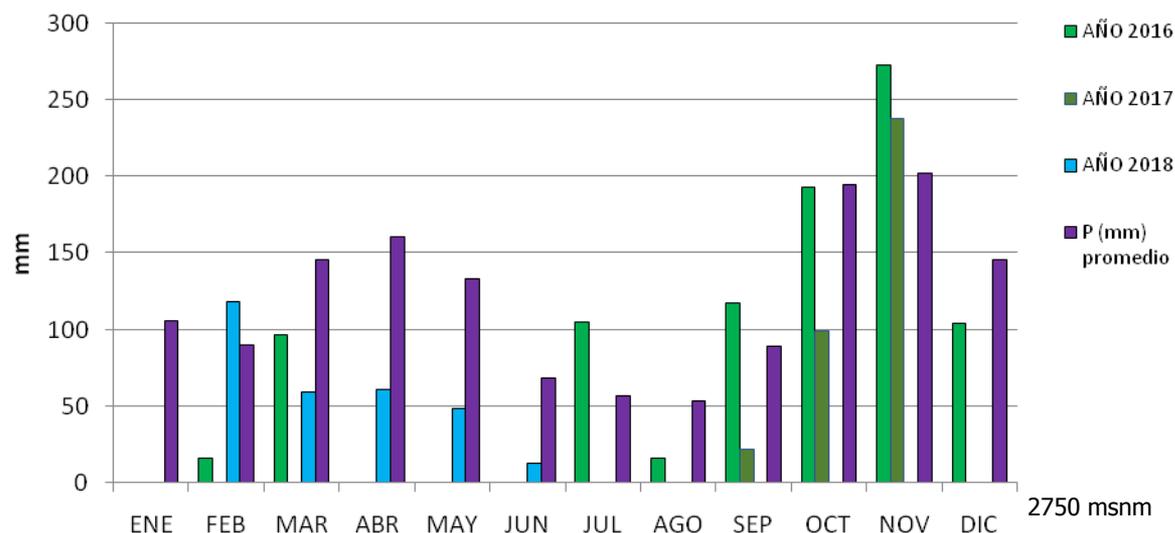
Mes mas seco 2018: Agosto



Mes mas lluvioso 2018: Octubre

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	ND
FEBRERO	A31%
MARZO	D 89%
ABRIL	D 54%
MAYO	D 64%
JUNIO	D 82%
JULIO	D 99%
AGOSTO	ND
SEPTIEMBRE	ND
OCTUBRE	ND
NOVIEMBRE	ND
DICIEMBRE	ND

### PRECIPITACIÓN: Salento - La Picota



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MA R	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MA R	AB R	MA Y	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NO V	DIC
	118.2	59.2	60.5	48.1	12.6							105.9	90.0	145.3	160.1	133.1	68.5	56.9	53.5	89.2	194.5	201.8	145.2

D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE

**ENERO, JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE 2018:** -----  
----- No cuenta con Registro.

**FEBRERO 2018:** -----Registro corresponde a 26 días del mes.

**MARZO 2018:** -----Registro corresponde a 30 días del mes.

**ABRIL - JUNIO 2018:** -----Registro corresponde a 29 días del mes.

**MAYO 2018:** -----Registro corresponde a 25 días del mes.

La estación pluviométrica La Picota registró valores de precipitación por debajo de sus valores promedios, para el periodo analizado con valores entre el 54% y 99%.

Respecto a los volúmenes de precipitación registrados para el primer semestre del año 2018, se observaron valores entre 12.6 mm y 118.2mm para los meses de JUNIO y FEBRERO respectivamente.

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	A 20%
FEBRERO	D 3%
MARZO	D 50%
ABRIL	D 20%
MAYO	D 3%
JUNIO	D 34%
JULIO	A 41%
AGOSTO	D 53%
SEPTIEMBRE	A 44%
OCTUBRE	A 66%
NOVIEMBRE	=
DICIEMBRE	D 6%

D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE

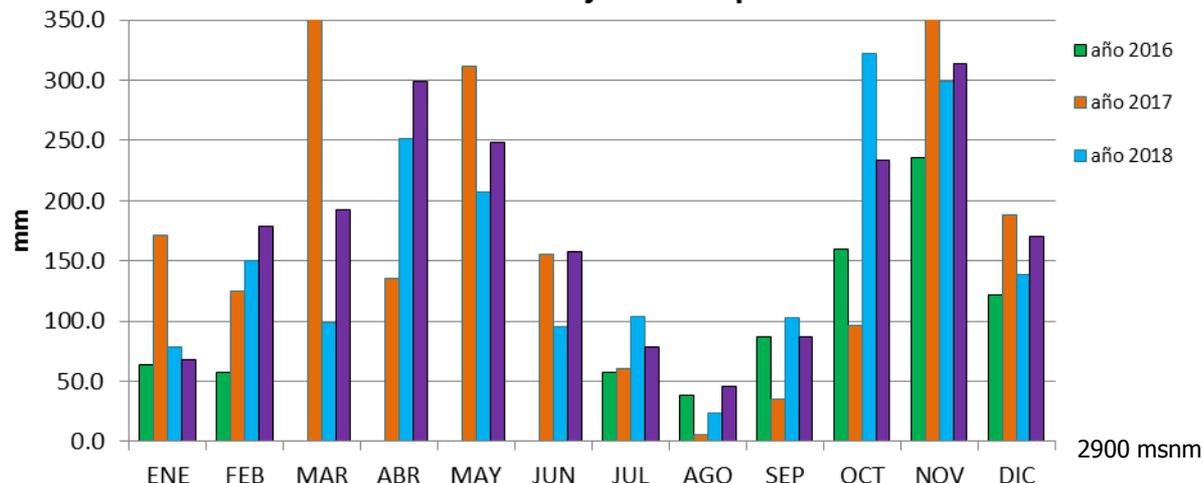


Mes mas seco 2018: Agosto



Mes mas lluvioso 2018: Octubre

### PRECIPITACIÓN: Pijao - El Tapir



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
78.6	150.4	99.0	251.7	207	95.5	103.8	23.5	102.5	322.7	299.4	138.8	65.3	155.2	199.94	314.1	213.5	145.0	73.5	49.8	71.1	193.9	299.5	147.0

Para la estación pluviométrica El Tapir, la precipitación observada para el mes de OCTUBRE registró un aumento de la precipitación del 66% con respecto al promedio histórico mensual multianual, el mes de NOVIEMBRE registró valores iguales al promedio mensual multianual y en el mes de DICIEMBRE se observó una disminución del 6%, con respecto al promedio mensual multianual.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de análisis correspondió al 26 de OCTUBRE con una precipitación de 76.5 mm, DICIEMBRE 5 con una volumen de precipitación de 54.1 mm y ABRIL 06 de 2018 con una precipitación de 47.8 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de AGOSTO con 23 días y DICIEMBRE con 22 días.

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	A 119%
FEBRERO	D 39%
MARZO	A 1%
ABRIL	ND
MAYO	ND
JUNIO	ND
JULIO	ND
AGOSTO	ND
SEPTIEMBRE	ND
OCTUBRE	ND
NOVIEMBRE	ND
DICIEMBRE	ND

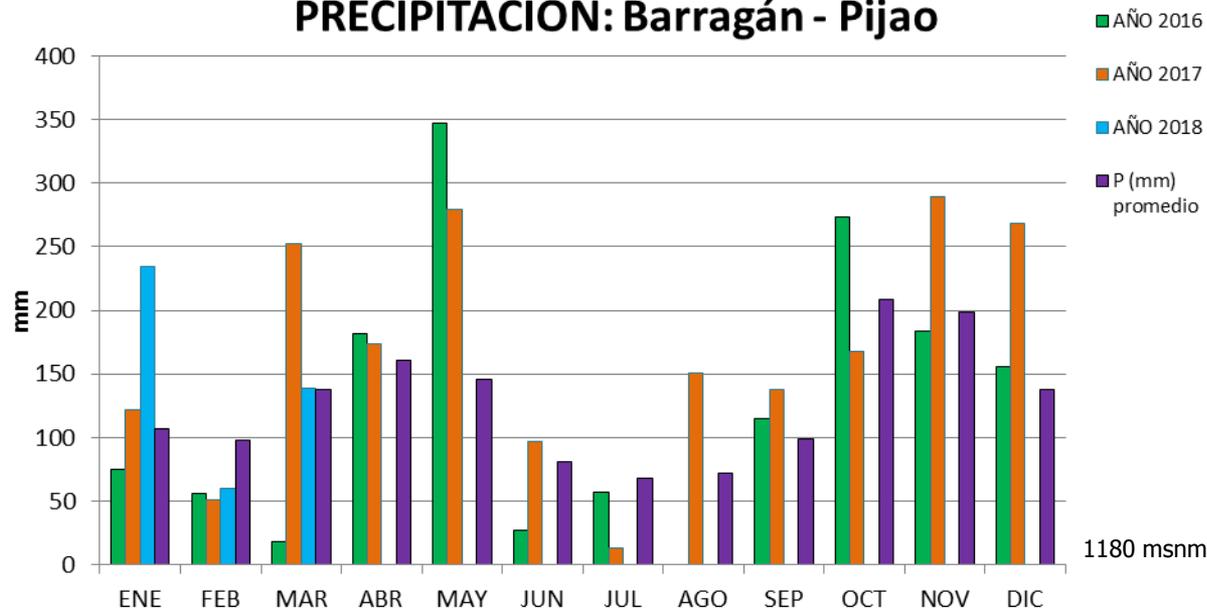
D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE

**FEBRERO 2018:** -----Registro corresponde a 15 días del mes.

**MARZO 2018:** -----Registro corresponde a 12 días del mes.

**ABRIL-MAYO- JUNIO Y JULIO 2018:** -----  
-----No cuentan con Registros a la fecha.

### PRECIPITACIÓN: Barragán - Pijao

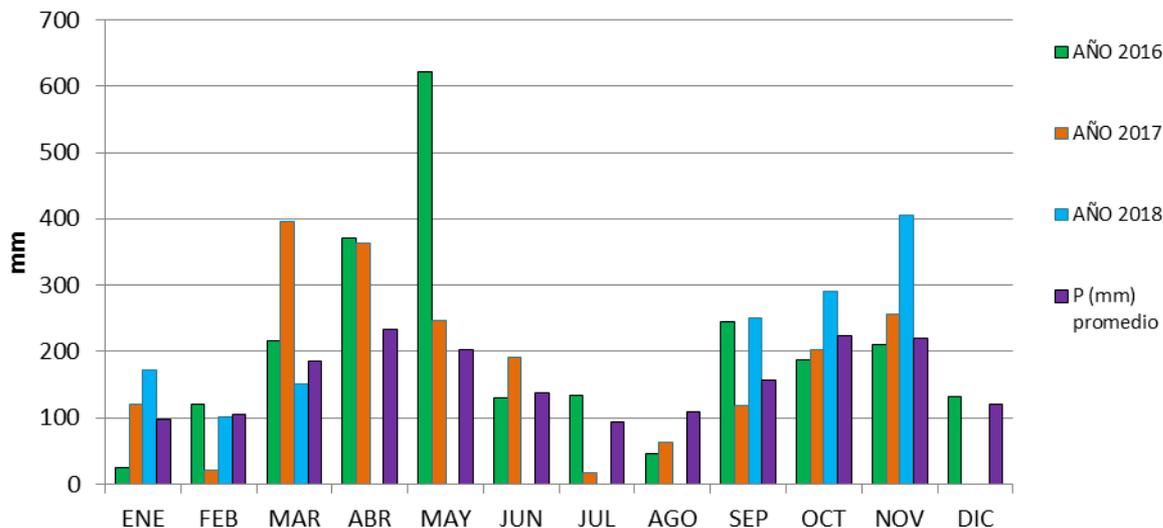


AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
234.2	60.3	138.4										106.7	98.3	137.7	161.1	146.0	81.0	67.8	71.7	99.4	208.4	198.6	138.1

Para el mes de ENERO se registraron valores de precipitación por encima del promedio histórico mensual multianual en un 119%.

### PRECIPITACIÓN: Quimbaya La Española

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	A 81%
FEBRERO	D 4%
MARZO	D 19%
ABRIL	ND
MAYO	ND
JUNIO	ND
JULIO	ND
AGOSTO	ND
SEPTIEMBRE	A 63%
OCTUBRE	A 32%
NOVIEMBRE	A 88%
DICIEMBRE	ND



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
172.9	100.6	150.8						251.4	291.3	405.9		95.6	104.8	185.1	232.5	202.4	137.3	94.0	109.2	154.3	221.4	215.6	119.7

D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE

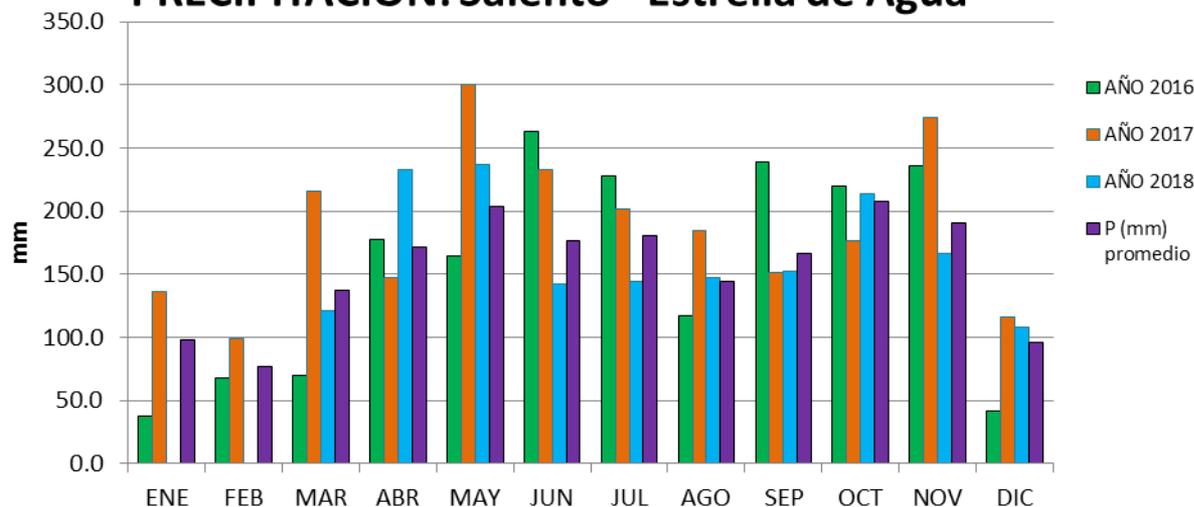
**MARZO 2018:** -----Registro corresponde a 30 días del mes.

**ABRIL-MAYO- JUNIO, JULIO, AGOSTO 2018:** -----No cuentan con Registros a la fecha.

La estación La Española, registró un aumento en el volumen de precipitación del 32% para el mes de OCTUBRE y del 88% para el mes de NOVIEMBRE. El mes de DICIEMBRE no registra información.

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	ND
FEBRERO	ND
MARZO	D13%
ABRIL	A39%
MAYO	A19%
JUNIO	D24%
JULIO	D 20%
AGOSTO	A 2%
SEPTIEMBRE	D 6%
OCTUBRE	A 5%
NOVIEMBRE	D 14%
DICIEMBRE	A 21%

### PRECIPITACIÓN: Salento - Estrella de Agua



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
		121,0	232,6	236,6	142,6	143,8	147,5	152,6	291,3	405,9	108,3	93,3	76,4	138,4	167,4	198,4	178,5	180,6	144,3	162,2	204,5	193,2	89,4

El comportamiento de la precipitación para la estación ESTRELLA DE AGUA, registró para los meses de OCTUBRE a DICIEMBRE del año 2018, precipitaciones por encima con respecto al promedio histórico mensual multianual en un 5% al 21% para el mes de OCTUBRE y DICIEMBRE, respectivamente. El mes de NOVIEMBRE registró una disminución del 14% con respecto al promedio histórico mensual multianual.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de análisis correspondió a MARZO 24 de 2018, con una precipitación de 37.3 mm, OCTUBRE 25 con un valor de 44.2mm y DICIEMBRE 5 con un volumen de 38.2 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió a DICIEMBRE con 19 días y MARZO con 15 días.

D: DISMINUYO A: AUMENTÓ ND: NO DISPONIBLE



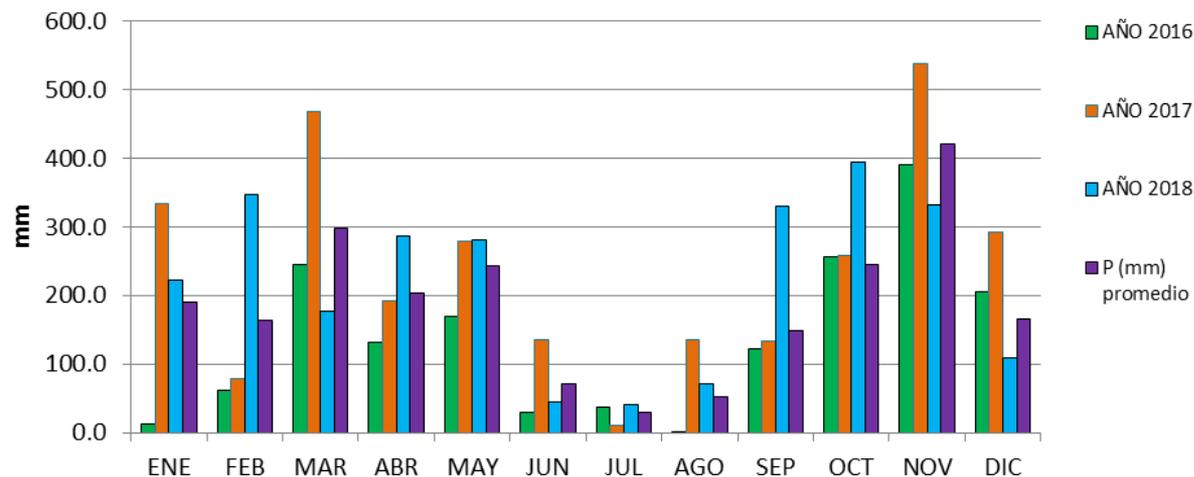
Mes mas seco 2018: Marzo



Mes mas lluvioso 2018: Noviembre

### PRECIPITACIÓN: Calarcá -Parque Ecológico

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	A 29%
FEBRERO	A 394 %
MARZO	D 51%
ABRIL	A 77%
MAYO	A 25%
JUNIO	D 46%
JULIO	A 71%
AGOSTO	A 6%
SEPTIEMBRE	A 159%
OCTUBRE	A 54%
NOVIEMBRE	D 28%
DICIEMBRE	D 56%



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
222.5	347.9	176.4	285.9	280.5	45.0	40.9	71.9	331.0	395.2	332.9	108.3	173.2	70.5	357.4	161.8	224.4	83.0	23.9	68.0	127.7	257.4	465.2	248.4

Para el periodo de análisis la estación Meteorológica PARQUE ECOLOGICO, se observaron valores por debajo del promedio mensual multianual para los meses de NOVIEMBRE y DICIEMBRE con valores entre el 28% y el 56% respectivamente.

En el mes de OCTUBRE se observaron valores por encima del promedio mensual multianual del 54%.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de ENERO a OCTUBRE 17 correspondió a septiembre 15 con 122.9 mm , seguido de FEBRERO 19 de 2018, con una precipitación de 85,7 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de JULIO y AGOSTO con 24 días y DICIEMBRE con 22 días.



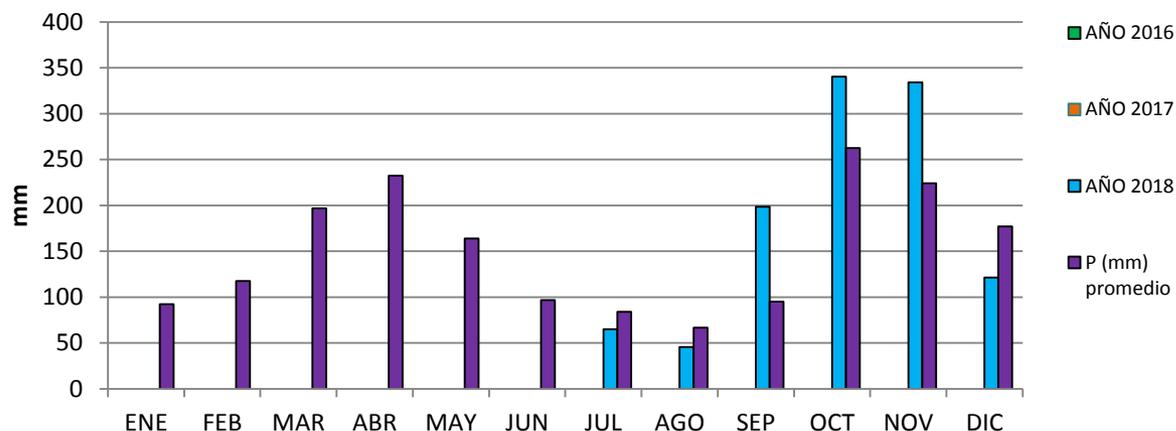
Mes mas seco 2018: Julio



Mes mas lluvioso 2018: Octubre

### PRECIPITACIÓN: Genova - El Cairo

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	ND
FEBRERO	ND
MARZO	ND
ABRIL	ND
MAYO	ND
JUNIO	ND
JULIO	D 22%
AGOSTO	D 32%
SEPTIEMBRE	A 109%
OCTUBRE	A 30%
NOVIEMBRE	A 49%
DICIEMBRE	D 31%



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
						65.0	45.6	198.5	340,4	334,2	121.2	92.3	117.5	196.7	232.3	164.0	96.8	83.8	66.7	95.2	262.7	224.0	176.9

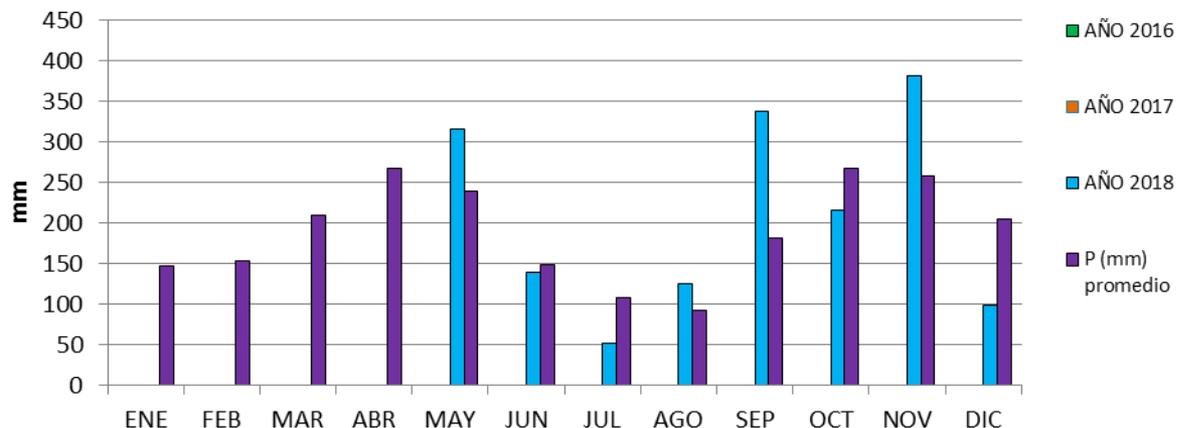
Para la estación pluviométrica El Cairo, la precipitación observada para los meses de OCTUBRE y NOVIEMBRE del año 2018, registraron valores por encima del promedio mensual multianual con un incremento del 30% y 49% respectivamente. El mes de DICIEMBRE registró una disminución del 31%.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de JULIO a DICIEMBRE correspondió a NOVIEMBRE con una precipitación de 61 mm, DICIEMBRE 2 con un valor de 55.5 mm y SEPTIEMBRE 14 de 2018, con una precipitación de 49.5 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió al mes de AGOSTO con 24 días y DICIEMBRE con 18 días.

### PRECIPITACIÓN: Montenegro - Instituto Montenegro

Mes	Comportamiento sobre el promedio mensual multianual (%)
ENERO	ND
FEBRERO	ND
MARZO	ND
ABRIL	ND
MAYO	A 31%
JUNIO	D 7%
JULIO	D 53%
AGOSTO	A 37%
SEPTIEMBRE	A 85%
OCTUBRE	D 19%
NOVIEMBRE	A 47%
DICIEMBRE	D 52%



AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
				315,1	138,5	51,2	125,8	337,3	215,4	381,4	99,0	146,9	153,0	209,4	267,8	239,9	149,3	107,9	91,8	181,9	266,9	258,8	205,0

La estación Instituto Montenegro registró para los meses de OCTUBRE y DICIEMBRE una disminución de la precipitación del 19% y 52% con respecto al promedio mensual multianual respectivamente. Para el mes de NOVIEMBRE se registró un aumento del 47% frente al promedio mensual multianual. Cabe resaltar que el promedio mensual multianual se tomó como referencia los datos históricos de la subestación eléctrica Montenegro.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para los meses de análisis correspondió a SEPTIEMBRE 15 de 2018, con una precipitación de 86.6 mm.

El mayor número de días registrados con precipitación cero, correspondió AGOSTO y DICIEMBRE con 23 días.

## LO MÁS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DE ENERO A OCTUBRE 17 2018



Durante **Enero**, los volúmenes de precipitación estuvieron por encima de los promedios históricos mensuales multianuales, para los municipios de Armenia, Córdoba, Circasia, Filandia, Quimbaya y Calarcá, con valores de precipitación entre **172,9 mm** a **262,3 mm**, siendo la menor precipitación para el municipio de Quimbaya en la estación La Española – El Ocaso y la mayor para el municipio de Armenia en la estación La CRQ. Las estaciones de La Playa, La Sierra y Navarco registraron precipitaciones por debajo de los promedios históricos mensuales multianuales



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 **100,6 mm** y **347,9 mm**, sólo para el municipio de Quimbaya en la estación La española – El Ocaso se denota una leve disminución de la precipitación por debajo de los promedios históricos mensuales multianuales.

## LO MÁS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DE ENERO A OCTUBRE 17 DE 2018



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 observó que todas las estaciones registraron valores de precipitación por debajo de los históricamente registrados en el mismo mes, con volúmenes que van desde **92,2 mm** (Pijao) a **278,6 mm** (Circasia y Filandia).



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 del año. 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 entre el 13% al 111%; sólo las estaciones de **BREMEN** y **NAVARCO** resgistran volúmenes de precipitación por debajo, estando muy cercanos a los valores climatológicos para la época del año.

## LO MAS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DE ENERO A OCTUBRE 17 DE 2018



Históricamente **MAYO**, Continúa siendo parte de la primera temporada lluviosa del año, históricamente los volúmenes de precipitación oscilan entre 133.1 mm (Salento) y 242.3mm (Armenia, -Filandia), dónde diez (10) de las trece (13) estaciones analizadas se observaron valores de precipitación por encima de los históricamente registrados en el mismo mes.



El mes de **JUNIO**, normalmente 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 **12.6 mm** a **142 mm**, siendo la menor precipitación para el municipio de Salento en la estación La Picota y la mayor para el municipio de Armenia en la estación La CRQ.

### LO MAS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DE ENERO A JULIO 15 DE 2018



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 23.9 mm (Calarcá) y 180.6mm (Salento, zona de páramo). Para éste mes se observaron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con disminuciones entre el 1% al 65%, registrados para la estación Centro de la guadua y las estaciones La Sierra respectivamente.



**AGOSTO**, hace parte de los meses de consolidación de la temporada seca de mitad de año para el departamento del Quindío, registrando valores por debajo del promedio mensual multianual las estaciones Centro de la Guadua (86%), CRQ (57%), El Tapir (53%), Bremen (51%), El Cairo (32%), La Playa (10%), La Sierra (9%), y las estaciones instituto Montenegro (37%), parque ecológico (6%), La Montaña (4%), Estrella de Agua (2%) registraron valores por encima del promedio mensual multianual.

### LO MÁS DESTACADO DEL PERIODO DEL PRIMERO DEL PRIMERO DE ENERO A DICIEMBRE DE 2018



En **SEPTIEMBRE** los volúmenes de precipitación empiezan a aumentar con respecto al mes anterior, donde el rango de precipitación se observó entre 84.0 mm para la estación La Playa y 365.5 mm para la estación del Centro de la Guadua. Para los municipios de: Calarcá, Génova, Armenia, Pijao, Quimbaya, Filandia, Circasia se registraron valores de precipitación por encima de los promedios históricos mensuales multianuales, con valores de precipitación entre 14% al 159% el resto de municipios registraron valores por debajo de los promedios históricos mensuales multianuales.



Climatológicamente **OCTUBRE** es un mes donde se acentúa la segunda temporada de lluvias en la mayor parte del territorio nacional y en el departamento del Quindío el 85% de las estaciones en operación registraron precipitaciones por encima de lo normal con valores que oscilaron entre el 5% y 69% correspondiente a las estaciones Estrella de Agua y Navarco respectivamente. La precipitación Mensual Multianual oscila entre 183 mm (La Montaña) y 413,9 mm (Bremen) y para el mismo mes se observaron valores entre 214,2 mm y 504,9 mm para las estaciones Estrella de Agua (Salento) y Bremen (Filandia – Circasia) respectivamente.



**NOVIEMBRE** es un mes donde se consolida la segunda temporada de lluvias para el departamento del Quindío, donde 7 de las 13 estaciones que registraron datos para el mes en mención se observaron valores por encima del promedio mensual multianual en un rango entre el 2% y el 88%. La estación que registró el mayor volumen de precipitación corresponde a la estación Centro de la Guadua con un valor de 558,5 mm cuando históricamente el promedio mensual multianual para dicha estación corresponden a 282,5 mm.



Durante el mes de **DICIEMBRE**, se observó que los volúmenes de precipitación empezaron a disminuir con respecto al mes anterior, la mayor cantidad de lluvia registrada en el mes correspondió a la estación Bremen con un valor 10,9 mm para los municipios de Filandia y Circasia, seguido de la estación Centro de la Guadua (Córdoba) donde reportó una precipitación de 243,0 mm. Así mismo de las 13 estaciones en operación, la estación Instituto Montenegro registró el valor mas bajo de precipitación con un valor de 99.0 mm.

### LO MÁS DESTACADO

- De las estaciones donde se monitorea la variable ambiental de precipitación en el departamento del Quindío, el mayor volumen registrado en la vigencia del año 2018, correspondió la Estación Centro de la Guadua 558,5 mm registrada para el mes de noviembre seguido de la estación Bremen con una precipitación mensual de 504,9 mm observada en el mes de octubre y la menor se registró en la estación Centro de la Guadua en el mes de agosto con un valor de 13.1 mm.
- Así mismo el día 6 de abril de 2018, diez (10) de las quince (15) estaciones del departamento del Quindío, registraron precipitaciones con volúmenes entre 18.9 mm (Parque ecológico – Calarcá) y 96 mm (La Playa – Salento) y el 15 de septiembre varias estaciones registraron volúmenes de precipitación que superaban los 80 mm, tales como Parque Ecológico con 122.9 mm, Instituto Montenegro con 86.6mm y Centro de la Guadua con 82.5mm, para el día seis (6) de diciembre se presentaron precipitaciones en once (11) de las trece (13) estaciones que se encontraban en operación, registrando un volumen máximo de 78.2 mm precipitación en la estación La Sierra (Pijao), seguido de la estación Navarco (Salento) con un valor de 71.5 mm, las estaciones Centro de la Guadua (Córdoba) y Parque Ecológico (Calarcá) con precipitación de 64.0 mm y 61.8 mm respectivamente. El resto de estaciones registraron valores superiores o iguales a 25.0 mm.
- El mes mas seco reportado para el tercer trimestre en el departamento del Quindío, correspondió al mes de Agosto de 2018, con valores de precipitación que oscilaron entre 13.1mm (Centro de la Guadua) y 147.5mm (estrella de Agua).
- La mayor precipitación registrada en 24 horas, para el periodo de Enero a Diciembre de 2018, se registró el primero de DICIEMBRE con un registro de 132 mm, seguido de SEPTIEMBRE 15 de 2018, en la estación Parque Ecológico (Calarcá) con un valor de 122.9 mm.

## **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. 1 de Enero de 2018, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, cita: "Se estima una probabilidad del 96% de que El Niño se consolide durante el primer trimestre de 2019, continuando su desarrollo con una probabilidad del 70% hasta finalizar el primer semestre de 2019, según los últimos reportes de centros internacionales encargados de hacer el monitoreo de las condiciones océano – atmosféricas sobre la cuenca del pacifico Ecuatorial"

De acuerdo a lo anterior, y ante los posibles efectos que se puedan presentar en el departamento en caso de que el fenómeno de El Niño, se consolide:

- La Corporación Autónoma Regional del Quindío, recomienda a los entes territoriales activar los planes de contingencia y emergencia, de manera articulada con las empresas operadoras de acueductos municipales, y con los operadores de acueductos veredales, para una planeación, vigilancia, y uso adecuado del agua.
- Se recomienda activar los planes de contingencia para el sector agropecuario y forestal, sector salud, sector energético, sector educación y comunicaciones, sector turismo, sistema nacional ambiental y el sistema nacional para la prevención y atención de desastres.
- Se sugiere a la comunidad en general, tomar las precauciones necesarias para evitar que las actividades de recreación o de trabajo sean causa de incendios de la cobertura vegetal por descuido, como arrojar cigarrillos, hacer fogatas, hacer quemas agrícolas no controladas, entre otras.

## CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA Y PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA EL MES DE ENERO DE 2019

Bajo la actual condición de calentamiento, la predicción climática, prevé lluvias deficitarias en gran parte de las Regiones Caribe y Orinoquia. La región Andina presentará una condición similar, **excepto en zonas del Eje Cafetero** y oriente del Valle, donde se esperan lluvias entre normales y ligeramente por debajo de los promedios históricos. El modelo determinístico del IDEAM estima reducciones de hasta 75% de las lluvias promedio en las regiones Caribe y Orinoquia y cercanas al 40% sobre la Región Andina.

**PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE ESCALA GLOBAL:** De acuerdo con los resultados de la gran mayoría de modelos internacionales de baja resolución espacial, se espera para Colombia reducciones de precipitación, principalmente en la mayor parte de la región Caribe y zonas de las regiones Andina y Pacífica para el trimestre Enero - Febrero-Marzo (EFM).

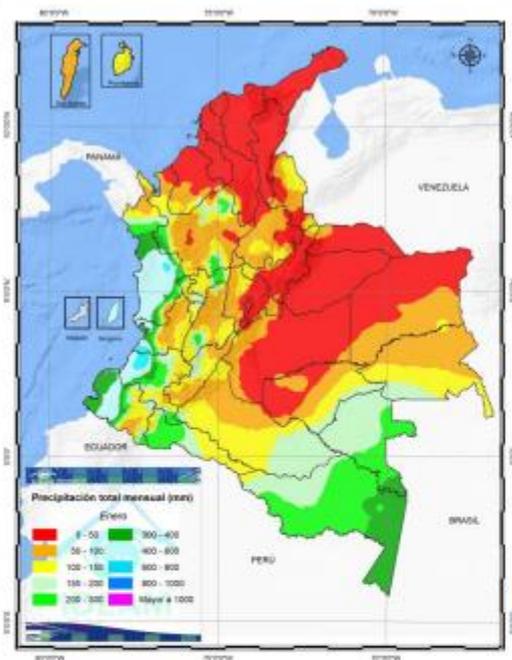


Figura 4. Climatología de la precipitación mensual (Período 1981-2010)  
Fuente: IDEAM.

### CLIMATOLOGÍA

De acuerdo con la climatología, enero forma parte de la primera temporada “seca” o de menores lluvias en la región Caribe, gran parte de la Andina y la Orinoquia. La región Pacífica se caracteriza por mantener lluvias fuertes y frecuentes, mientras la Amazonia empieza a migrar hacia la época de máximas precipitaciones, particularmente sobre el trapecio Amazónico.

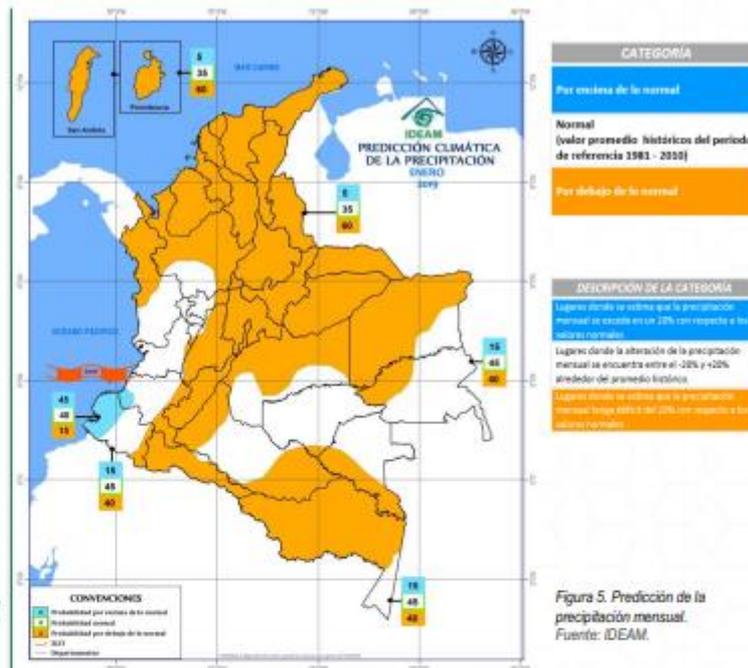


Figura 5. Predicción de la precipitación mensual.  
Fuente: IDEAM.

### PREDICCIÓN

Tomando en cuenta la condición actual de calentamiento en el Pacífico ecuatorial, la predicción de lluvias para enero, se estima por debajo de lo normal en gran parte de las regiones Caribe y Orinoquia; la región Andina presentará una condición similar, excepto hacia el eje cafetero y oriente de Valle, donde habrá lluvias entre normales y ligeramente por debajo, respecto a los promedios climatológicos. El modelo determinístico del IDEAM estima que lloverá máximo el 25% (reducciones del 75%) respecto a la climatología en las regiones Caribe y Orinoquia y alrededor del 60% (reducciones del 40%) sobre la región Andina. En la Región Pacífica se prevén lluvias dentro de lo normal y ligeramente excesivas al oeste de Nariño; mientras en la Amazonia, se esperan precipitaciones por debajo de lo normal especialmente hacia el Trapecio Amazónico.

## CLIMATOLOGÍA DE REFERENCIA Y PREDICCIÓN CLIMÁTICA PARA EL TRIMESTRE ENERO – FEBRERO – MARZO 2019

### CLIMATOLOGÍA:

Para este trimestre la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) se encuentra en su condición más austral, llegando al sur de país. Se presenta el periodo seco o menores lluvias para las regiones Caribe, Andina y Orinoquia. Por su parte, la región de la Amazonía inicia su periodo de lluvias máximas. En la región Pacífica los volúmenes disminuyen ligeramente hacia el norte y centro.

### PREDICCIÓN:

Para el trimestre consolidado enero-febrero-marzo (EFM), se prevén precipitaciones por debajo de lo normal en gran parte de las regiones Caribe, Andina y Pacífica. En la Orinoquia, se esperan volúmenes de precipitación cercanos a los promedios climatológicos, lo que se traduce en lluvias escasas, propias de esta época del año. Para la Amazonía se estiman precipitaciones dentro de lo normal excepto en la zona centrosur donde se esperan lluvias por encima de los promedios climatológicos

## ANÁLISIS DE TEMPERATURA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO DEL CUARTO TRIMESTRE AÑO 2018 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

Estación	Municipio	AÑO 2018												PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Centro de la Guadua	Córdoba	22.3	24.5	24.5	21.5	21.8	22.6	22.6	22.5	23.1	22,4	22,3	22,2	22,3	21,4	22,3	22,2	22,2	22,1	22,4	22,8	22,3	22,0	21,8	22,0
Bremen	Filandia	16.4	16.7	17.0	16.4	16.5	17.2	17.3	17.8	17.3	16,6	16,7	16,9	16,7	16,9	16,7	16,7	16,9	17,1	17,4	17,4	15,9	15,4	16,4	16,4
La Sierra	Pijao	17.3*	18	18.4	17.6	17.5	18.5	18.6	19.1	18.6	18,0		18,7	17,5	17,7	17,4	17,5	17,9	17,88	18,17	18,29	17,89	17,31	17,04	17,1
La Playa	Salento	18.8**	18.6	19.0	18.8	18.4	18.9	19.1	19.4	19.2	18,9	18,7	19,0	17,5	17,7	17,6	17,7	17,8	18,2	18,3	18,6	18,1	17,4	17,0	16,9
La Española – El Ocaso	Quimbaya	23,8	23,9	24,3		24,3	23,8			21,4	22,3	23,5		24,9	24,3	24,3	23,6	23,4	23,4	23,5	23,4	23,3	23,3	23,4	24,1

**Fuente:** Red Hidrometeorológica. Subdirección de Gestión Ambiental. Diciembre 30 2018

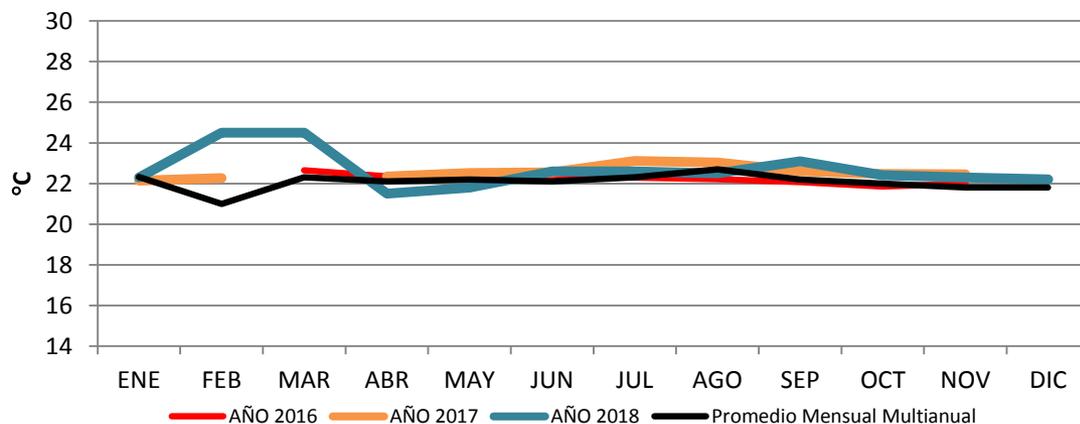
\*Datos corresponden a 24 días del mes.

\*\*Datos corresponden a 13 días del mes.

- Datos corresponden a 13 días del mes.

### ANÁLISIS DE TEMPERATURA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO DEL CUARTO TRIMESTRE DEL AÑO 2018 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

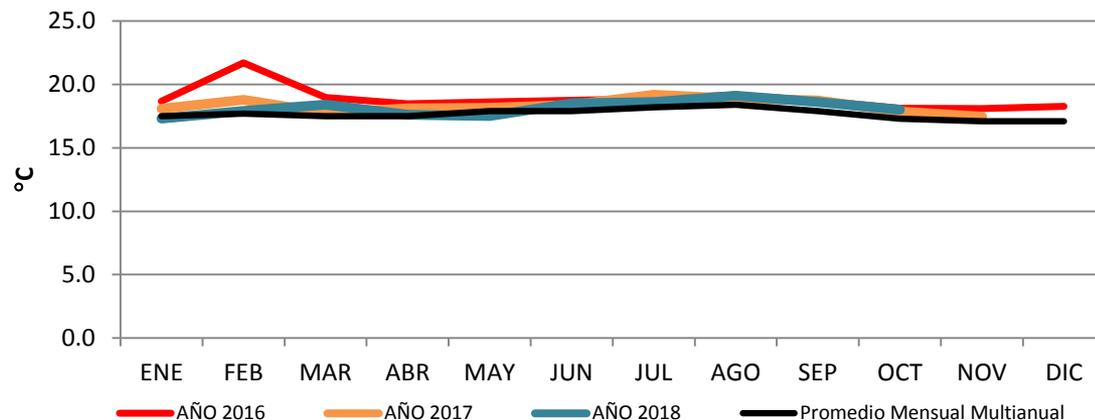
#### TEMPERATURA: Córdoba - Centro de la Guadua



La estación Centro de la Guadua (Córdoba) para los meses de OCTUBRE, NOVIEMBRE y DICIEMBRE de 2018 registró temperaturas por encima del promedio mensual multianual de 0.4°C, 0.5°C y 0.2°C respectivamente.

La temperatura más alta registrada para el trimestre OCTUBRE - DICIEMBRE: correspondió a:  
 OCTUBRE 7 de 2018: 24.3°C  
 NOVIEMBRE 24 de 2018: 23.8°C  
 DICIEMBRE 17 de 2018: 25.7°C

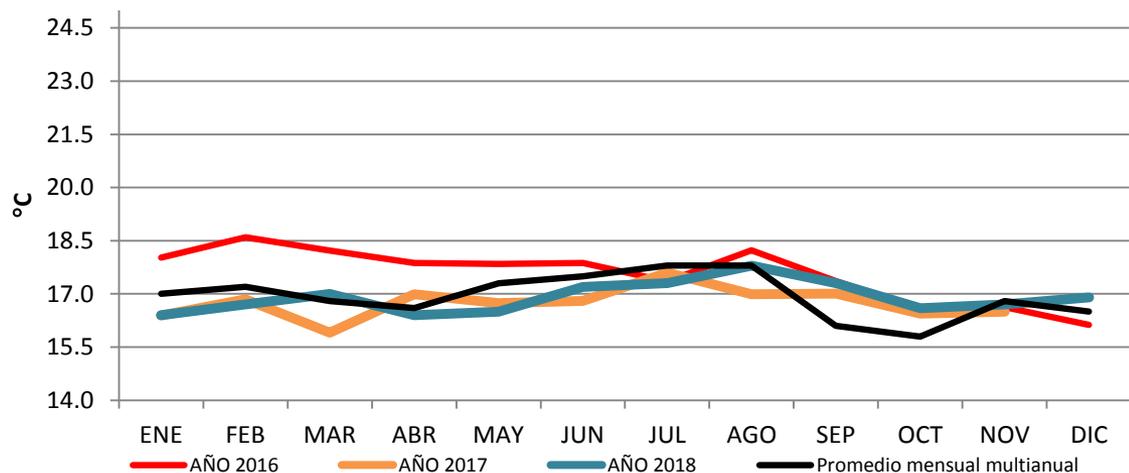
#### TEMPERATURA: Pijao - La Sierra



La estación La Sierra (Pijao) registró temperaturas por encima del promedio mensual multianual para el mes de OCTUBRE se registro un incremento de 0.7°C y para Diciembre de 1.6°C. La temperatura más alta registrada en los meses de OCTUBRE y para DICIEMBRE correspondió a 19.7°C los días 1 y 16 respectivamente.

### ANÁLISIS DE TEMPERATURA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO DEL CUARTO TRIMESTRE AÑO 2018 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

#### TEMPERATURA: Filandia



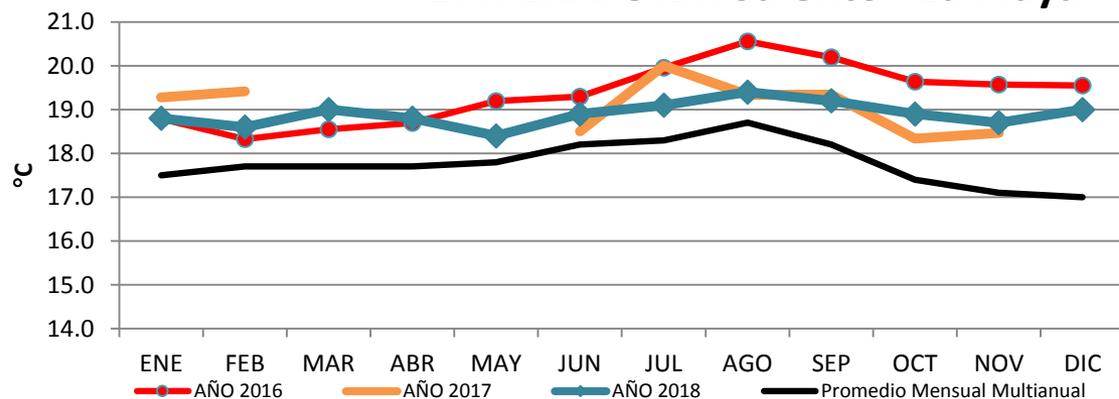
La estación BREMEN (Filandia - Circasia) registró temperaturas por encima del promedio mensual multianual (1.2°C, 0.3°C y 0.5°C respectivamente). Las temperaturas más altas registradas para cada mes corresponden a:

OCTUBRE 27 de 2018: 18.5°C  
NOVIEMBRE 24 de 2018: 18.9°C  
DICIEMBRE 29 de 2018: 22°C

La estación La Playa (Salento) registró temperaturas por debajo del promedio mensual multianual para el mes de OCTUBRE, 1.5°C para el mes de NOVIEMBRE y 1.7°C para el mes de DICIEMBRE 2.1°C. Las temperaturas más altas registradas para cada mes corresponden a:

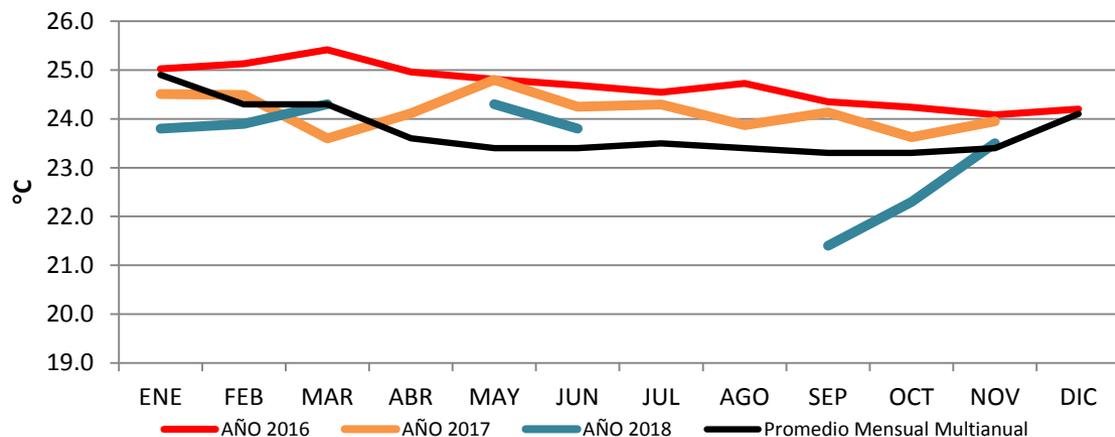
OCTUBRE 15 de 2018: 19.7°C  
NOVIEMBRE 2 de 2018: 19.7°C  
DICIEMBRE 6 y 17 de 2018: 19.4°C.

#### TEMPERATURA: Salento - La Playa



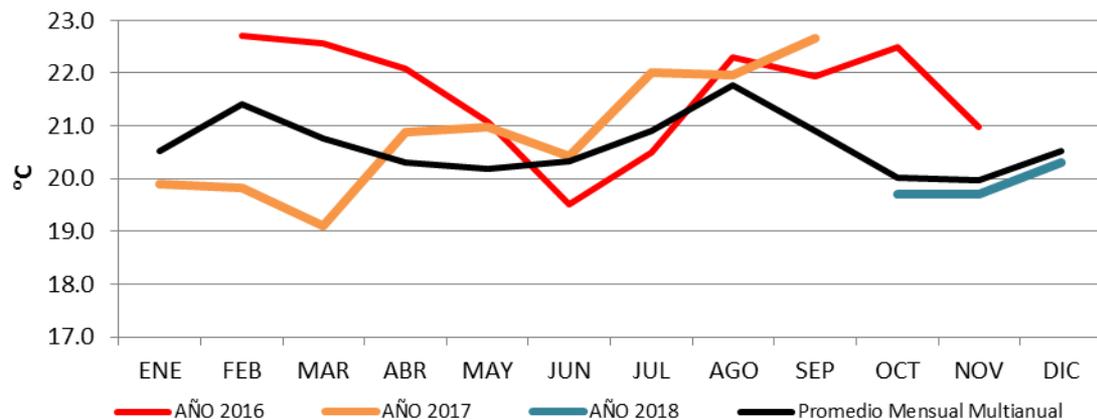
### ANÁLISIS DE TEMPERATURA EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO DEL CUARTO TRIMESTRE AÑO 2018 EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

#### TEMPERATURA: Quimbaya



La estación la española – El Ocaso (Quimbaya) registró temperaturas por debajo del promedio mensual multianual para el mes de OCTUBRE en 1°C, y NOVIEMBRE registró un ligero aumento de 0.1°C del promedio mensual multianual. La temperatura más altas registradas para el trimestre corresponden a:  
 OCTUBRE 31 de 2018: 24.5°C  
 NOVIEMBRE 28 de 2018: 25.5°C

#### TEMPERATURA: Armenia - CRQ



La estación CRQ (Armenia) registró para los meses de OCTUBRE a NOVIEMBRE temperaturas por debajo del promedio mensual multianual de 0.3°C, 0.3°C y 0.2°C respectivamente. Las temperaturas más altas registradas para cada mes corresponden a:

OCTUBRE 2 de 2018: 21.7°C  
 NOVIEMBRE 24 de 2018: 20.9°C  
 DICIEMBRE 25 Y 27 de 2018: 21.7°C

## PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE TEMPERATURA EXTREMAS MES DE ENERO.

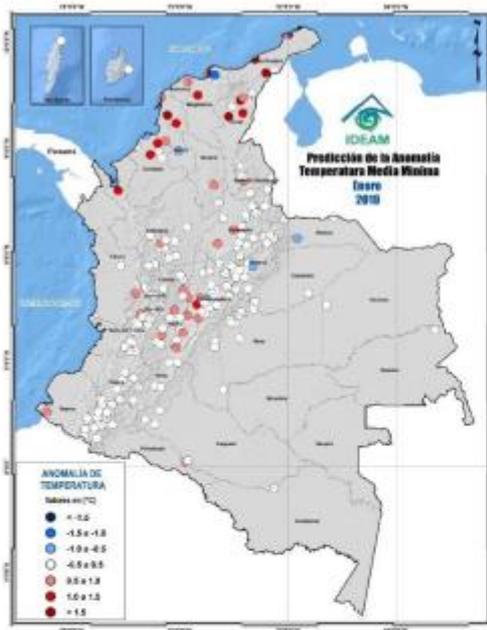


Figura 8. Predicción Temperatura Media Mínima Fuente: IDEAM.

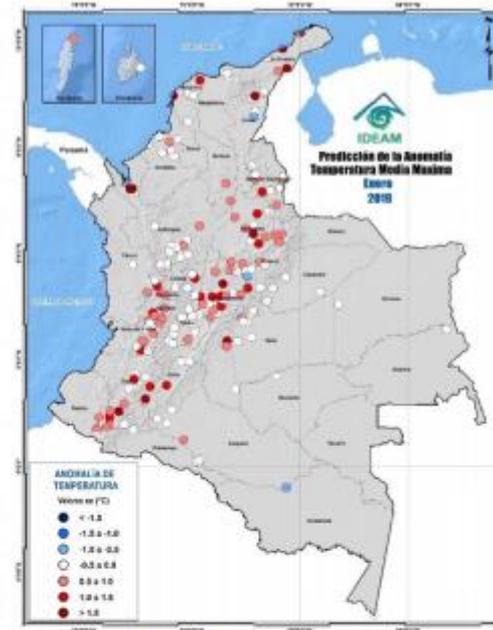
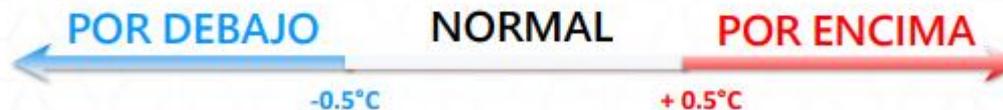


Figura 9. Predicción Temperatura Media Máxima Fuente: IDEAM.



### PREDICCIÓN

En cuanto a la temperatura media del aire para el trimestre EFM, los modelos globales estiman que dichos valores estarán por encima de los promedios climatológicos; sin embargo, el modelo de análisis compuesto del IDEAM estima una alta probabilidad de que en el mes de enero la *temperatura media mínima* esté por debajo de lo normal en zonas de los altiplanos cundiboyacense y antioqueño.

La temperatura media máxima puede presentarse incluso por encima de 1.5°C en los meses de enero y febrero para grandes zonas de las regiones Andina y Caribe.

# CAUDALES PROMEDIO HISTÓRICO, EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

**Tabla No. 6. caudal promedio mensual multianual en algunas fuentes hídricas del departamento del Quindío**

Municipio	Fuente Hídrica	Estación	Caudal medio mensual multianual											
			(m <sup>3</sup> /s)											
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Armenia-Salento	Rio Quindío*	Bocatoma EPA	4.61	3.99	4.05	4.6	4.56	3.71	2.69	2.13	2.33	3.85	5.67	5.68
Quimbaya	Quebrada Buenavista	Puerto Alejandría	1.18	1.24	0.99	1.39	1.79	1.5	1.19	1.13	1.17	1.02	1.38	1.17
Circasia-Montenegro	Rio Roble	La Española	2.66	2.42	2.23	2.77	2.99	2.67	2.03	2.29	2.34	2.21	3	3.5
Córdoba	Rio Verde	Centro Guadua	2.16	1.93	2.12	2.41	2.39	1.94	1.45	1.23	1.43	2.11	2.83	2.7
Armenia-Tebaida	Quebrada Cristales	Villa Sonia	0,51	0.52	0.48	0.63	0.59	0.58	0.51	0.55	0.56	0.58	0.58	0,48
Armenia	Rio Espejo	La Herradura	4.22	3.93	4.25	4.13	4.11	3.96	3.44	3.37	3.44	3.39	4.52	4.46
Salento	Rio Navarco	Palestina	2.73	2.45	2.5	2.81	2.78	2.26	1.69	1.42	1.6	2.52	3.56	3.39
Filandia	Quebrada Chorro - Bolillos	Lacha	0.106	0.099	0.138	0.145	0.113	0.057	0.038	0.048	0.09	0.202	0.226	0.162
Filandia	Quebrada Lacha	Bocatoma Filandia	0.087	0.081	0.114	0.12	0.093	0.046	0.03	0.038	0.074	0.169	0.189	0.134
Calarcá	Río Santo Domingo	La Sopresa	3.24	2.88	3.18	3.6	3.58	2.91	2.17	1.84	2.13	3.15	4.24	4.04
Pijao	Río Lejos	Puente Pijao	10.94	8.09	10.77	10.85	7.36	2.05	1.26	0.64	3.88	15.74	18.15	9.93

**Fuente:** Red Hidrometeorológica. Subdirección de Gestión Ambiental. CRQ.2018.

\*Cuenca Alta

Nota: El punto de monitoreo corresponde en el cierre de la unidad hidrográfica. (Cuenca Baja)

### MONITOREO DE CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO QUINDÍO

ESTACION :	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)		



**FUENTE:** Corporación Autónoma Regional Del Quindío CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental. Red Hidrometeorológica. Diciembre 30 de 2018.

Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m <sup>3</sup> /s)	Nivel (M)
06/02/2018	4,067	0,28
12/02/2018	3,460	0,26
19/02/2018		0,58
26/02/2018		0,52
05/03/2018		0,35
12/03/2018	4,684	0,27
26/03/2018	5,150	0,27
09/04/2018		0,45
23/04/2018	6.142	0,35
18/05/2018		0,40
22/05/2018		0,38
24/05/2018		0,37
29/05/2018		0,39
05/06/2018	5.495	0,32
14/06/2018	4.391	0,28
20/06/2018	5,399	0,32
09/07/2018	3.960	0,22
16/07/2018	3.587	0,20
24/07/2018		0,20
21/08/2018	2.823	0,18
23/08/2018	2.541	0,17
10/09/2018	1.799	0,16
20/09/2018	2.033	0,17
09/10/2018		0,27
16/10/2018		0,29
31/10/2018	6,077	0,32
07/11/2018		0,48
09/11/2018		0,44
21/11/2018		0,48
26/11/2018		0,48
07/12/2018		0,72
12/12/2018		0,53
17/12/2018	6,120	0,43



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO QUINDÍO



JULIO 21 DE 2018



AGOSTO 21 DE 2018



SEPTIEMBRE 18 2018



OCTUBRE 16 DE 2018



NOVIEMBRE 21 DE 2018



DICIEMBRE 7 DE 2018

## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO QUINDÍO

### MONITOREO DE CAUDAL Y NIVEL EN LA QUEBRADA BUENAVISTA

MUNICIPIO:	Quimbaya	
VEREDA:	La Montaña	
Unidad Hidrográfica:	Quebrada Buenavista	
CUENCA:	Quebrada Buenavista - zona baja	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°37'22" N	-75°51'04" W	960
ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA PUERTO ALEJANDRIA (PARTE BAJA MICROCUENCA / QUIMBAYA)		



\* Aforos realizados en la unidad hidrográfica Buenavista sector Puente Palermo ` entrada a Quimbaya

**FUENTE:** Corporación Autónoma Regional Del Quindío CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental. Red Hidrometeorológica. Diciembre 30 de 2018.

Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m <sup>3</sup> /s)	Nivel (M)
05/02/2018	1,831	0,3
16/02/2018	1,735	0,30
21/02/2018	1,991	0,32
06/03/2018		0,30
13/03/2018	1,461	0,27
20/03/2018		0,35
27/03/2018	1,376	0,26
10/04/2018	1,828	0,31
26/04/2018	2,665	0,40
15/05/2018		0,40
23/05/2018		0,45
13/06/2018	1,817	0,35
11/07/2018	1.159	0.23
17/07/2018		0.20
08/08/2018*	1.059	0.20
08/08/2018*	0.561	
27/09/2018*	0.931	
24/10/2018	1,701	
30/10/2018	1,531	
13/11/2018	2,505	
22/11/2018	2,070	
29/11/2018	2,239	
13/12/2018	1,727	



FEBRERO 05 DE 2018



MARZO 20 DE 2018



ABRIL 10 DE 2018



MAYO 23 DE 2018



JUNIO 13 DE 2018

## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA BUENAVISTA



JULIO 11 2018



AGOSTO 08 2018



SEPTIEMBRE 27 2018



OCTUBRE 30 2018



NOVIEMBRE 22 2018



DICIEMBRE 13 2018

**REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA BUENAVISTA ESTACIÓN LIMNIMÉTRICA PTO ALEJANDRÍA(MES DE JULIO) - PARÁMETRO DE MEDICIÓN PUENTE PALERMO (MESES DE AGOSTO Y SEPTIEMBRE)**

## MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO ROBLE

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 <sup>3</sup> /s)	Nivel (M)
05/02/2018	3,799	0,52
16/02/2018		0,58
21/02/2018		0,60
01/03/2018	5,971	0,58
06/03/2018	4,094	0,52
13/03/2018	2,898	0,48
20/03/2018		0,60
27/03/2018	3,906	0,50
10/04/2018		0,59
15/05/2018		0,62
23/05/2018		0,65
01/06/2018		0,64
13/06/2018	3,128	0,47
11/07/2018	1.853	0.37
17/07/2018	1.547	0.36
01/08/2018	1.642	0.37
08/08/2018	1.501	0.34
08/08/2018	0.809	
13/09/2018		0.42
27/09/2018		0.50
01/10/2018	1,986	0,36
18/10/2018		0,49
23/10/2018		0,70
01/11/2018		0,60
13/11/2018		0,65
22/11/2018		0,70
29/11/2018		0,74
13/12/2018		0,61



FEBRERO 21 DE 2018



MARZO 27 DE 2018



ABRIL 10 DE 2018



MAYO 23 DE 2018



JUNIO 13 DE 2018

## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO ROBLE



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO ROBLE

### MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO VERDE

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 - CORDOBA		



**FUENTE:** Corporación Autónoma Regional Del Quindío CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental. Red Hidrometeorológica. Diciembre 30 de 2018.

Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m <sup>3</sup> /s)	Nivel (M)
31/01/2018	1,659	0,38
07/02/2018	1,951	0,38
15/02/2018		0,35
22/02/2018		0,68
28/02/2018		0,58
07/03/2018	2,523	0,46
14/03/2018	1,921	0,38
21/03/2018	1,852	0,37
02/04/2018		0,74
06/04/2018		0,90
11/04/2018		0,66
20/04/2018		0,61
25/04/2018		0,55
10/05/2018		0,56
11/05/2018		0,51
21/05/2018	2,810	0,50
24/05/2018		0,49
07/06/2018	2,521	0,42
18/06/2018	1,769	0,37
26/07/2018	1.172	0.31
30/07/2018		0.34
01/08/2018	1.530	0.34
16/08/2018	1.020	0.29
14/09/2018		0.50
20/09/2018	1.440	0.35
01/10/2018	0,976	0,30
19/10/2018	1,688	0,39
25/10/2018		0,95
26/10/2018		0,85
01/11/2018		0,60
09/11/2018		0,70
15/11/2018		0,58
23/11/2018		0,62
28/11/2018		0,70
10/12/2018		0,84
18/12/2018		0,65



ENERO 31 DE 2018



FEBRERO 22 DE 2018



MARZO 21 DE 2018



ABRIL 06 DE 2018

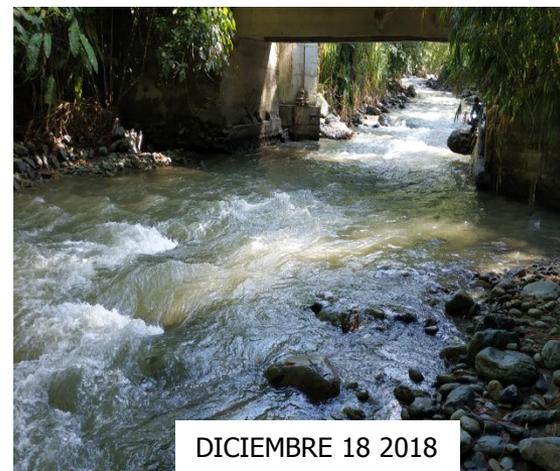


MAYO 21 DE 2018



JUNIO 07 DE 2018

## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO VERDE



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO VERDE

### MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL QUEBRADA CRISTALES

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		



**FUENTE:** Corporación Autónoma Regional Del Quindío CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental. Red Hidrometeorológica. Diciembre 30 de 2018.

Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m <sup>3</sup> /s)	Nivel (M)
08/02/2018	1,554	0,58
13/02/2018	1,289	0,56
20/02/2018		0,65
15/03/2018	1,015	0,49
05/04/2018		0,62
12/04/2018		0,85
19/04/2018		0,70
24/04/2018		0,60
04/05/2018		0,62
16/05/2018		0,65
25/05/2018		0,62
30/05/2018		0,63
06/06/2018		0,60
21/06/2018	1,063	0,50
06/07/2018	0.892	0.45
10/07/2018	0.746	0.44
23/07/2018	0.684	0.40
31/07/2018	0.944	0.49
09/08/2018	0.594	0.37
12/09/2018	0.472	0.30
17/09/2018	0.717	0.40
24/09/2018	0.763	0.42
26/09/2018	0.487	0.32
04/10/2018		0,51
11/10/2018		0,90
17/10/2018	0,950	0,46
29/10/2018		0,47
16/11/2018		0,70
20/11/2018	1,488	0,60
30/11/2018		1,00
11/12/2018		0,72



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA CRISTALES



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA CRISTALES

## MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO ESPEJO

ESTACION :	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 )		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m <sup>3</sup> /s)	Nivel (M)
20/02/2018		1,12
08/03/2018		1,08
15/03/2018		1,00
05/04/2018		1,12
12/04/2018		1,70
19/04/2018		1,20
24/04/2018		1,18
04/05/2018		1,13
16/05/2018		1,14
25/05/2018		1,18
30/05/2018		1,28
06/06/2018		1,13
21/06/2018		1,02
06/07/2018		0,98
23/07/2018		0,90
31/07/2018		0,98
26/09/2018		0,90
11/10/2018		1,50
17/10/2018		1,00

**FUENTE:** Corporación Autónoma Regional Del Quindío CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental. Red Hidrometeorológica. Diciembre 30 de 2018.



FEBRERO 20 DE 2018



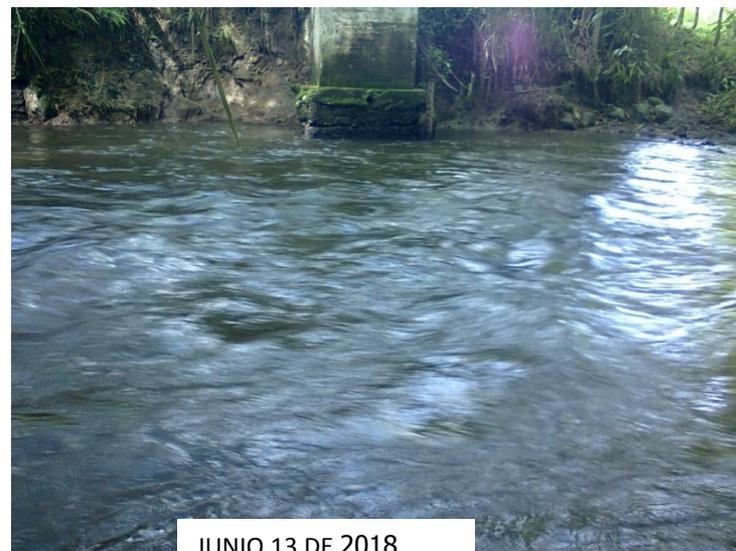
MARZO 15 DE 2018



ABRIL 12 DE 2018



MAYO 30 DE 2018



JUNIO 13 DE 2018

## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO ESPEJO



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO ESPEJO

## MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO NAVARCO

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 <sup>3</sup> /s)	Nivel (M)
06/02/2018	2,711	0,55
12/02/2018	2,093	0,51
19/02/2018		0,88
26/02/2018		0,92
12/03/2018	3,244	0,60
26/03/2018	2,441	0,51
09/04/2018		0,75
23/04/2018	4,494	0,65
18/05/2018	3,419	0,55
22/05/2018	3,230	0,59
24/05/2018		0,65
29/05/2018	3,300	0,60
05/06/2018	2,687	0,56
15/06/2018	2,326	0,52
20/06/2018	2,397	0,53
16/07/2018	1.422	0.46
23/08/2018	1.379	0.44
10/09/2018	1.025	0.40
18/09/2018	1.406	0.44
09/10/2018	1,296	0,42
16/10/2018	1,582	0,45
31/10/2018		0,66
07/11/2018		0,70
09/11/2018		0,65
21/11/2018		0,68
26/11/2018		0,67
07/12/2018		1,05
12/12/2018		0,72
17/12/2018		0,68

**FUENTE:** Corporación Autónoma Regional Del Quindío CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental. Red Hidrometeorológica. Diciembre 30 de 2018.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO NAVARCO



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO NAVARCO

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

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 (m³/s)	NIVEL (M)
02/02/2018	QUEBRADA LACHA	0,060	0,16
02/02/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,057	
02/02/2018	QUEBRADA LACHA	0,057	
06/02/2018	QUEBRADA LACHA	0,098	0,20
06/02/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,060	
06/02/2018	QUEBRADA LACHA	0,098	
12/02/2018	QUEBRADA LACHA	0,067	0,16
12/02/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,047	
12/02/2018	QUEBRADA LACHA	0,075	
26/02/2018	QUEBRADA LACHA	0,253	0,32
26/02/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,256	
05/03/2018	QUEBRADA LACHA	0,073	0,16
05/03/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,063	
12/03/2018	QUEBRADA LACHA	0,041	0,14
12/03/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,054	
12/03/2018	QUEBRADA LACHA	0,061	
26/03/2018	QUEBRADA LACHA	0,142	0,21
26/03/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,101	
26/03/2018	QUEBRADA LACHA	0,166	
23/04/2018	QUEBRADA LACHA	0,096	0,18
23/04/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,071	
23/04/2018	QUEBRADA LACHA	0,100	
17/05/2018	QUEBRADA LACHA	0,160	0,25
17/05/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,136	
22/05/2018	QUEBRADA LACHA	0,168	0,25
22/05/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,126	
29/05/2018	QUEBRADA LACHA	0,188	0,23
29/05/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,124	
29/05/2018	QUEBRADA LACHA	0,800	
06/06/2018	QUEBRADA LACHA	0,104	0,18
06/06/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,084	
06/06/2018	QUEBRADA LACHA	0,130	
15/06/2018	QUEBRADA LACHA	0,046	0,13
15/06/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,034	
15/06/2018	QUEBRADA LACHA	0,044	
20/06/2018	QUEBRADA LACHA	0,043	0,12
20/06/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,036	
20/06/2018	QUEBRADA LACHA	0,038	
16/07/2018	QUEBRADA LACHA	0,032	0,10
16/07/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,032	
16/07/2018	QUEBRADA LACHA	0,028	
21/08/2018	QUEBRADA LACHA	0,017	0,09
21/08/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,013	
10/09/2018	QUEBRADA LACHA	0,023	
18/09/2018	QUEBRADA LACHA	0,086	0,18
18/09/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,078	
18/09/2018	QUEBRADA LACHA	0,131	

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

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 <sup>3</sup> /s)	NIVEL (M)
15/06/2018	QUEBRADA LACHA	0,046	0,13
15/06/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,034	
15/06/2018	QUEBRADA LACHA	0,044	
20/06/2018	QUEBRADA LACHA	0,043	0,12
20/06/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,036	
20/06/2018	QUEBRADA LACHA	0,038	
16/07/2018	QUEBRADA LACHA	0.032	0.10
16/07/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0.032	
16/07/2018	QUEBRADA LACHA	0.028	
21/08/2018	QUEBRADA LACHA	0.017	0.09
21/08/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0.013	
10/09/2018	QUEBRADA LACHA	0.023	
18/09/2018	QUEBRADA LACHA	0.086	0.18
18/09/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0.078	
18/09/2018	QUEBRADA LACHA	0.131	
09/10/2018	QUEBRADA LACHA	0,138	0,19
09/10/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,089	
02/11/2018	QUEBRADA LACHA	0,256	0,28
02/11/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,216	
07/11/2018	QUEBRADA LACHA	0,267	0,29
07/11/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,221	
21/11/2018	QUEBRADA LACHA	0,211	0,25
21/11/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,180	
26/11/2018	QUEBRADA LACHA		0,23
07/12/2018	QUEBRADA LACHA		0,39
12/12/2018	QUEBRADA LACHA	0,152	0,26
12/12/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,133	
17/12/2018	QUEBRADA LACHA	0,107	0,24
17/12/2018	QUEBRADA BOLILLOS	0,097	

**FUENTE:** Corporación Autónoma Regional Del Quindío CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental. Red Hidrometeorológica. Diciembre 30 de 2018.



FEBRERO 12 DE 2018



MARZO 05 DE 2018



ABRIL 23 DE 2018



MAYO 17 DE 2018



JUNIO 20 DE 2018

## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA LACHA



JULIO 16 2018



AGOSTO 26 2018



SEPTIEMBRE 18 2018



DICIEMBRE 18 2018

## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA LACHA



FEBRERO 26 DE 2018



MARZO 26 DE 2018



ABRIL 23 DE 2018



MAYO 29 DE 2018



JUNIO 06 DE 2018

## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA BOLILLOS



## **REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA BOLILLOS**



FEBRERO 26 DE 2018



MARZO 26 DE 2018



ABRIL 23 DE 2018



MAYO 17 DE 2018



JUNIO 15 DE 2018

## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA LACHA DESPUÉS DE LA BOCATOMA EPQ , MUNICIPIO DE FILANDIA



## **REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA LACHA DESPUÉS DE LA BOCATOMA EPQ , MUNICIPIO DE FILANDIA**

**MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL RÍO SAN JUAN**

ESTACION :	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 GENOVA (PARTE BAJA CUENCA / GENOVA)		
		

**FUENTE:** Corporación Autónoma Regional Del Quindío CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental. Red Hidrometeorológica. Diciembre

Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m <sup>3</sup> /s)	NIVEL (M)
31/01/2018	1,377	0,25
07/02/2018	1,64	0,29
15/02/2018	1,259	0,22
22/02/2018		0,35
28/02/2018	2,963	0,34
14/03/2018	1,405	0,25
21/03/2018	1,306	0,23
02/04/2018		0,55
11/04/2018		0,54
20/04/2018		0,45
25/04/2018	2,447	0,37
11/05/2018		0,50
21/05/2018		0,40
07/06/2018	2,226	0,36
18/06/2018	1,338	0,27
26/06/2018	1,153	0,24
05/07/2018	1.126	0.23
26/07/2018	0.848	0.20
30/07/2018		0.20
16/08/2018	0.736	0.18
20/09/2018	0.985	0.20
25/10/2018		0,64
15/11/2018	2,972	0,40
23/11/2018	2,995	0,40
28/11/2018		0,60
18/12/2018	2,277	0,35



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO SAN JUAN



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO SAN JUAN

## MONITOREO DEL CAUDAL RÍO SANTO DOMINGO

ESTACION :	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 <sup>3</sup> /s)	Nivel (M)
14/02/2018		0,59
23/02/2018		0,80
16/03/2018	5,462	0,52
31/05/2018	5,336	
18/06/2018	3,880	
12/07/2018	2.992	
25/07/2018	2.532	
03/08/2018	2.239	
22/08/2018	2.350	
21/09/2018	2.852	
03/10/2018	2,319	
10/10/2018	3,728	
19/10/2018	5,266	

**FUENTE:** Corporación Autónoma Regional Del Quindío CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental. Red Hidrometeorológica. Diciembre 30 de 2018.



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO SANTO DOMINGO



JULIO 25 2018



AGOSTO 26 2018



SEPTIEMBRE 21 2018

## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO SANTO DOMINGO

## 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 BOQUIA / PARTE BAJA MICROCUENCA/ SALENTO		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m <sup>3</sup> /s)	Nivel (M)
12/02/2018	0,631	0,24
19/02/2018		0,70
26/02/2018		0,55
05/03/2018		0,34
12/03/2018	0,671	0,23
26/03/2018	0,915	0,28
09/04/2018		0,38
23/04/2018	0,790	0,26
18/05/2018	1,596	0,36
22/05/2018	1,317	0,33
29/05/2018	1,306	0,33
05/06/2018	0,963	0,27
15/06/2018	0,535	0,20
20/06/2018	0,481	0,17
09/07/2018	0,386	0,17
16/07/2018	0,300	0,13
24/07/2018		0,11
23/08/2018	0,266	0,11
10/09/2018	0,280	0,09
09/10/2018	0,638	0,19
16/10/2018	0,835	0,23
02/11/2018	1,604	0,40
07/11/2018	2,406	0,48
21/11/2018	1,756	0,40
26/11/2018	1,953	0,44
07/12/2018		0,65
12/12/2018	1,492	0,38
17/12/2018	1,027	0,29



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA BOQUÍA



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA QUEBRADA BOQUÍA

## MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL RÍO LEJOS

ESTACION :	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		
 <p style="text-align: center;">Sección de Aforo</p>		

Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m <sup>3</sup> /s)	Nivel (M)
07/02/2018	1,678	
15/02/2018	1,523	
21/03/2018	1,734	
22/06/2018	1,826	
26/07/2018	1.277	
15/08/2018	1.456	
20/09/2018	1.515	



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO LEJOS



## REGISTRO FOTOGRÁFICO UNIDAD HIDROGRÁFICA RÍO LEJOS

## PREDICCIÓN HIDROLÓGICA PARA EL MES DE ENERO

**Cuenca del río Magdalena y Cauca:** se esperan niveles en condiciones bajas en la parte alta, media y baja de los ríos Magdalena y Cauca, debido a la reducción de la precipitación por debajo de lo normal en esta parte del país y acentuada por un mes de bajos aportes que intensificó el descenso en el cauce principal. En particular para la parte alta del río Cauca y alta y medio Magdalena, pueden alcanzarse niveles cercanos a los mínimos históricos para el mes.

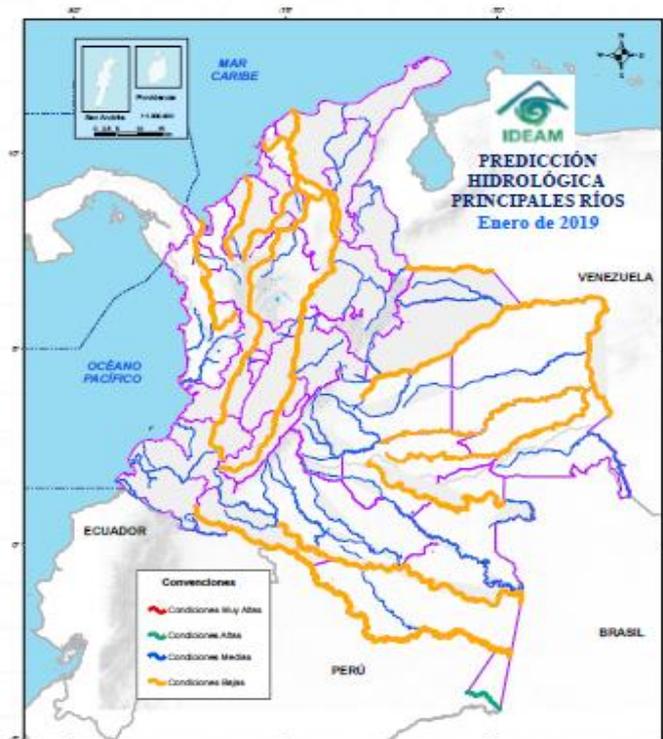


Figura 10. Predicción hidrológica  
Fuente: IDEAM.

Convenciones	Condiciones muy altas:
Condiciones Muy Altas	se esperan niveles cercanos a cotas máximas o de desborde.
Condiciones Altas	<b>Condiciones altas:</b> se esperan niveles en el rango de valores altos, respecto a los valores históricos del respectivo mes.
Condiciones Medias	<b>Condiciones medias:</b> se esperan niveles con valores cercanos a los promedios, respecto a los valores históricos del mes.
Condiciones Bajas	<b>Condiciones bajas:</b> se esperan niveles con valores en el rango de los mínimos, respecto a los valores históricos del mes.

**José Manuel Orozco Cortes**  
**Director**

**Edgar Ancizar García Hincapié**  
**Subdirector Gestión Ambiental**

**Evangelina López Vásquez**  
**Red hidrometeorológica**

**Lina María Gallego Echeverry**  
**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.

# GRACIAS



**CRO**  
Corporación Autónoma Regional del Quindío  
*Protegiendo el futuro*

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL**  
QUINDÍO DEBENDE UN PLAN AMBIENTAL  
PARA LA PAZ