



BOLETÍN

HIDROMETEOROLÓGICO

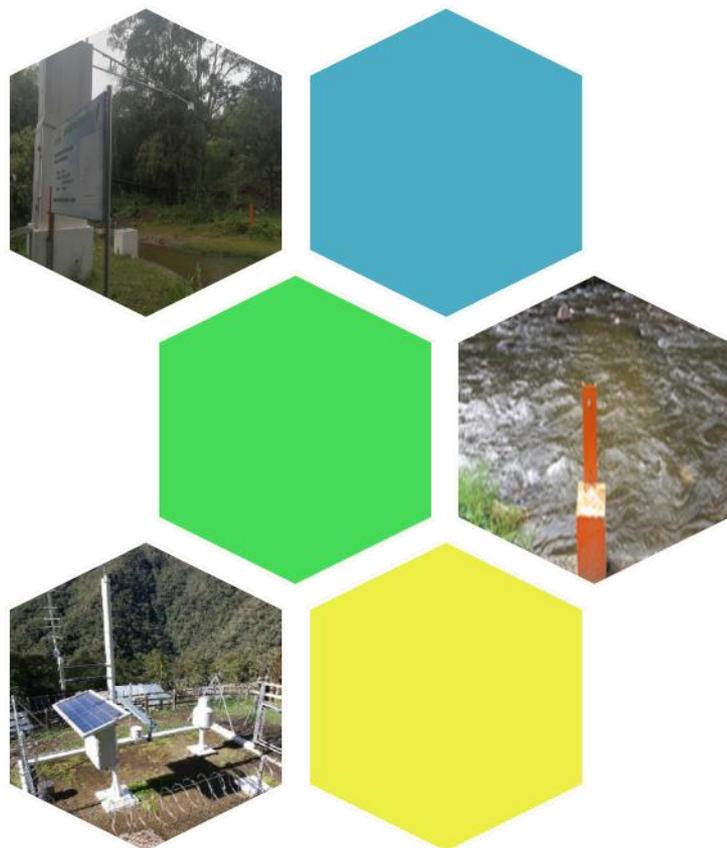
**SEGUIMIENTO DE CONDICIONES
HIDROMETEOROLÓGICAS DEL PRIMERO DE
SEPTIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021**

CRQ 
Corporación Autónoma Regional del Quindío
Protegiendo el futuro


PLAN DE ACCIÓN
INSTITUCIONAL
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO
2021 - 2026

BOLETÍN DE SEGUIMIENTO A CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO CRQ



DIRECTIVOS

José Manuel Cortés Orozco

Director General CRQ

Edgar Ancizar García Hincapié

Subdirector Gestión Ambiental

EQUIPO TÉCNICO

Lina María Gallego Echeverry

Profesional Especializado SGA

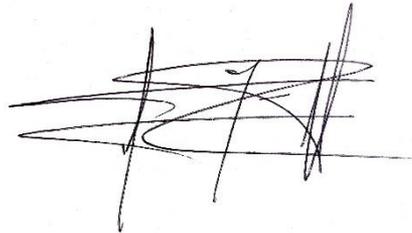
José David Arredondo Osorio

Técnico Operativo SGA

BOLETÍN DE SEGUIMIENTO A CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

EL boletín de seguimiento a las condiciones hidrometeorológicas realizado por la Corporación Autónoma Regional del Quindío, es un mensaje oficial por el cual se difunde información del comportamiento de variables atmosféricas e hidrológicas. Por lo regular se refiere a eventos observados, reportados o registrados en las diferentes estaciones y contiene algunos elementos de pronóstico realizados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM a través de su Boletín de predicción climática y recomendación sectorial mensual, del cual se toman apartes a manera de orientación. Por sus características de seguimiento a eventos ya ocurridos difiere del aviso y de la alerta ya que no está encaminado a alertar sino a informar.

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.



EDGAR ANCIZAR GARCÍA HINCAPIÉ
SUBDIRECTOR GESTIÓN AMBIENTAL
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL QUINDÍO – CRQ

CONSULTE LA VARIABLE AMBIENTAL DE SU INTERÉS

Variable Ambiental	Página
Precipitación	6
Temperatura	13
Humedad del aire	22
Brillo solar	26
Radiación Global	29
Presión Atmosférica	33
Velocidad del Viento	36

CONSULTE SU MUNICIPIO DE INTERÉS NIVELES Y CAUDALES UNIDADES HIDROGRÁFICAS DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

Municipio	Unidad Hidrográfica	Página
Salento	Rio Quindío Bocatoma EPA	48
Calarcá	Rio Quindío PCH La Unión	51
Armenia	Rio Quindío Sector Balí antes Calle Larga	54
Quimbaya	Quebrada Buenavista	57
Quimbaya	Rio Roble	58
Córdoba	Río Verde	59
La Tebaida	Quebrada Cristales	60
La Tebaida	Río Espejo	61
Salento	Rio Navarco	62
Filandia	Quebrada Lacha Quebrada Bolillos	65
Génova	Río San Juan	66
Calarcá	Santo Domingo	67
Salento	Quebrada Boquía	68
Pijao	Río Lejos	69
Génova	Río Rojo	70

ANÁLISIS DE PRECIPITACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO AÑO 2021 EN RELACIÓN A LA VIGENCIA 2020 Y EL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

La tabla relaciona la localización de las estaciones climatológicas objeto de análisis, para el periodo del primero de Septiembre al 31 de Diciembre de 2021.

Tabla No. 1 Localización estaciones climatológicas

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

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

ME: Meteorológica

PM: Pluviométrica

PRECIPITACIÓN

La siguiente tabla muestra 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 2021, en relación a la vigencia 2020 y el promedio histórico registrado para el mismo mes.

Tabla No. 2 Precipitación año 2021 en relación a la vigencia 2020 y el promedio mensual multianual

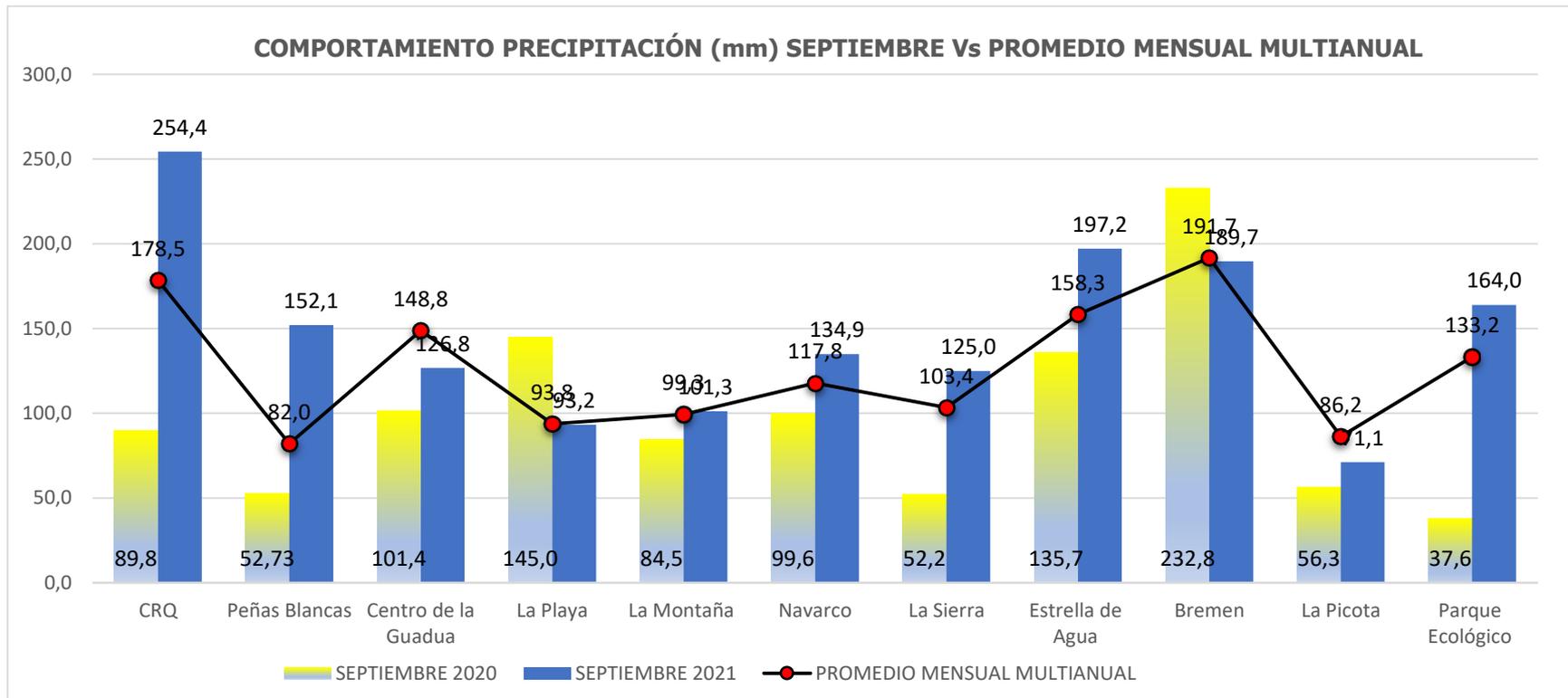
Estación	Municipio	Años de registro	AÑO 2020				AÑO 2021				PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
			SEP	OCT	NOV	DIC	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CRQ	Armenia	50	89,8	102,0	354,8	206,4	254,4	388,5	540,7	262,0	191,2	169,0	219,5	268,3	237,8	124,5	92,9	104,7	178,5	299,4	346,7	277,6
Peñas Blancas	Calarcá	6	52,73	210,8	486,9	297,2	152,1	246,2	130,5	201,2	158,3	205,1	139,6	357,4	167,6	137,8	77,3	66,3	82,0	282,0	396,1	385,7
Centro de la Guadua	Córdoba	50	101,4	130,4	282,8	217,2	126,8	239,2	341,1	111,1	141,7	163,2	237,6	258,9	210,2	114,9	82,5	85,7	148,8	272,8	295,8	207,7
La Playa	Salento	33	145,0	68,2	218,4	271,4	93,2	275,4	432,1	341,6	184,3	139,2	188,4	203,5	158,3	75,5	57,7	61,4	93,8	282,3	337,9	209,3
La Montaña	Salento	34	84,5	95,3	168,9	156,2	101,3	154,5	180,6	67,9	85,0	75,2	125,9	140,0	127,2	92,1	86,0	68,1	99,3	179,6	186,3	123,3
Navarco	Salento	49	99,6	161,8	207,1	190,1	134,9	195,1	324,2	45,1	126,0	115,4	168,4	208,5	197,1	144,4	120,2	99,3	117,8	258,4	265,8	174,6
La Sierra	Pijao	25	52,2	142,2	243,6	279,8	125,0	275,4	374,2	111,4	192,7	151,0	193,2	221,2	181,2	84,9	51,7	54,2	103,4	274,5	319,7	235,3
Estrella de Agua	Salento	26	135,7	126,4	82,7	139,4	197,2	132,4	260,5		88,1	73,7	128,5	164,3	188,9	173,7	175,9	140,0	158,3	198,9	181,5	92,9
Bremen	Filandia	50	232,8	227,8	392,7	526,1	189,7	400,8	532,6	415,2	228,7	227,9	285,0	292,6	243,9	159,0	109,6	126,9	191,7	402,3	436,4	322,3
La Picota	Salento	50	56,3	77,3	197,6	171,8	71,1	153,2	184,9	86,1	104,4	86,0	141,3	150,6	129,9	67,8	56,0	54,6	86,2	185,4	200,0	141,8
El Tapir	Pijao	12	75,7	71,7	197,6	203,5		183,3			70,9	174,5	181,4	224,7	180,2	114,1	75,6	85,5	100,2	149,3	277,5	155,0
El Jardín	Génova	8	102,2	134,9	290,2	156,6					95,1	172,4	230,1	249,5	157,5	73,3	57,8	66,1	82,8	236,8	202,4	165,4
Parque Ecológico	Calarcá	5	104,8	77,4	250,2	196,3			377,0		169,2	187,7	262,6	225,4	210,6	85,0	46,2	79,2	133,2	233,1	382,8	207,2

Nota: La información suministrada para la vigencia 2021, corresponde a los datos generados por las estaciones automáticas, sólo las estaciones CRQ, Bremen, La Picota, El jardín y parque Ecológico registran datos de estaciones convencionales.

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Sin Dato.

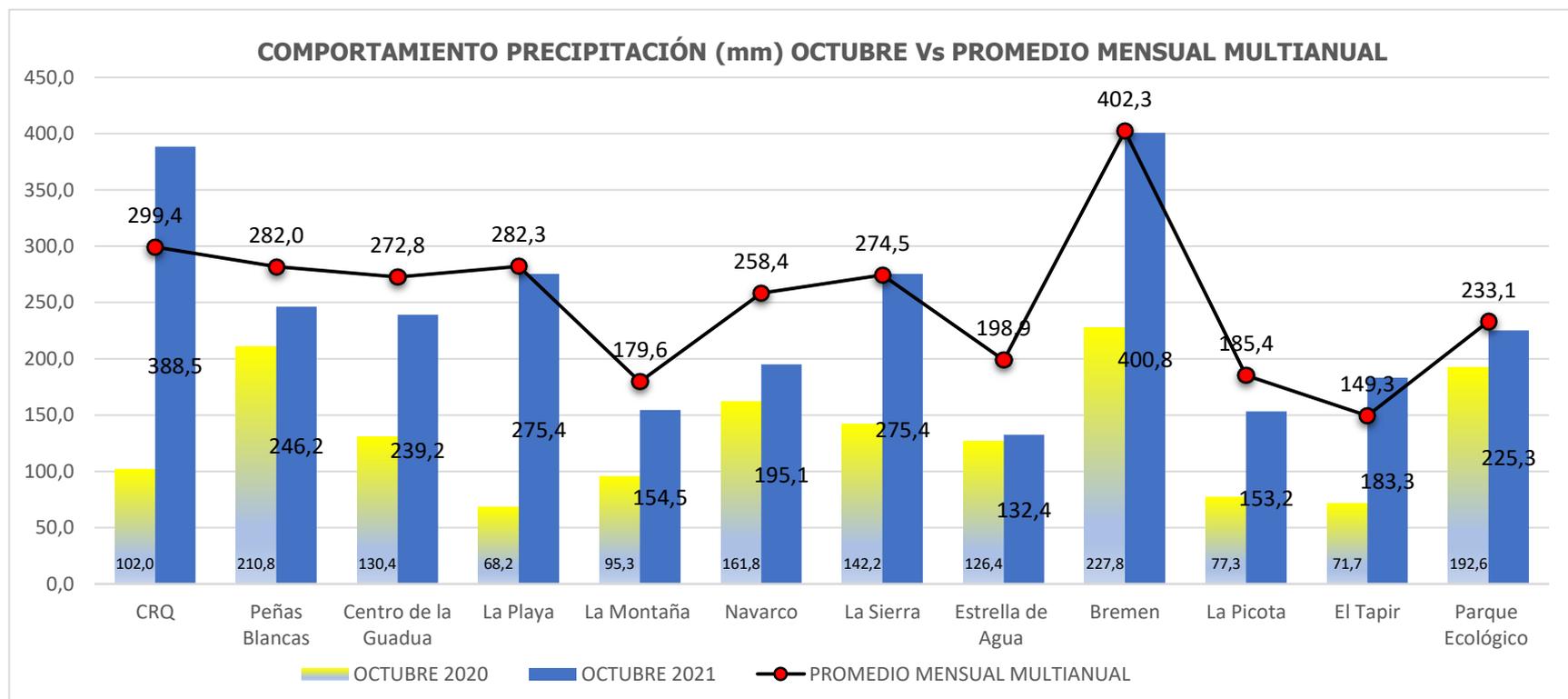
COMPORTAMIENTO PRECIPITACIÓN PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE DE 2021



Para el mes de **SEPTIEMBRE** históricamente los volúmenes de precipitación se encuentran entre 82,0 mm y 191,7 mm siendo el menor para la estación Peñas Blancas (Calarcá) y el mayor para la estación Bremen (Filandia – Circasia).

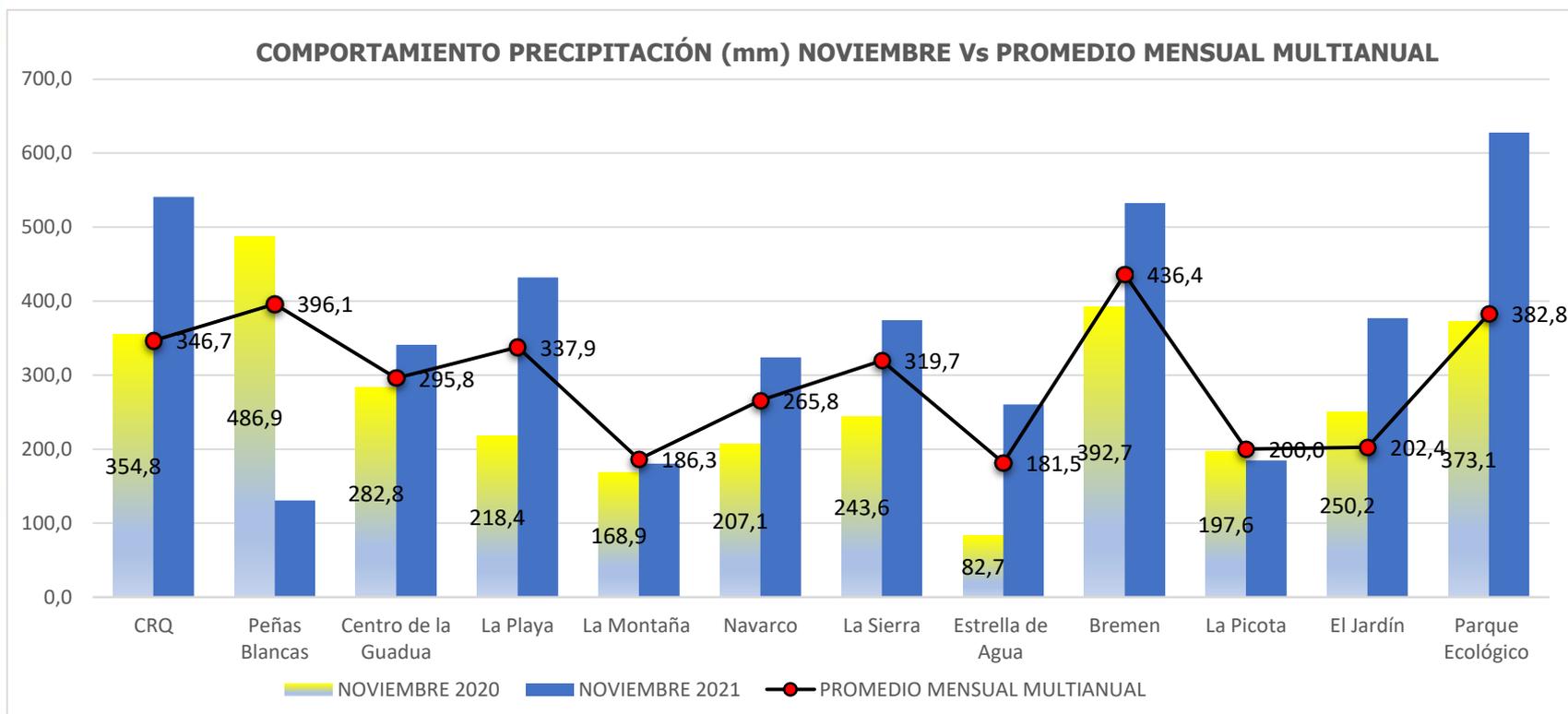
Para el mes de **SEPTIEMBRE** de 2021, se registraron volúmenes de precipitación que oscilaron entre 71,1 mm en la estación La Picota (Salento) y 254,4 mm en la estación CRQ (Armenia). Así mismo la precipitación para éste mes registró un aumento entre el 2% y 86% respectivamente en relación al promedio mensual multianual para el mismo mes, en las estaciones CRQ (Armenia), Peñas Blancas (Calarcá), La Montaña (Salento), Navarco (Salento), la Sierra (Pijao), Estrella de Agua (Salento) y Parque Ecológico (Calarcá). Es de anotar que de las once (11) estaciones en operación, cuatro (4) registraron una disminución en relación con el promedio mensual multianual con valores de 1% y el 17% para las estaciones Centro de la Guadua (Córdoba), La Playa (Salento), Bremen (Filandia – Circasia) y La Picota (Salento). Las estaciones La Playa (Salento) y Bremen (Filandia – Circasia), registraron valores iguales a los promedio mensuales multianuales.

COMPORTAMIENTO PRECIPITACIÓN PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE DE 2021



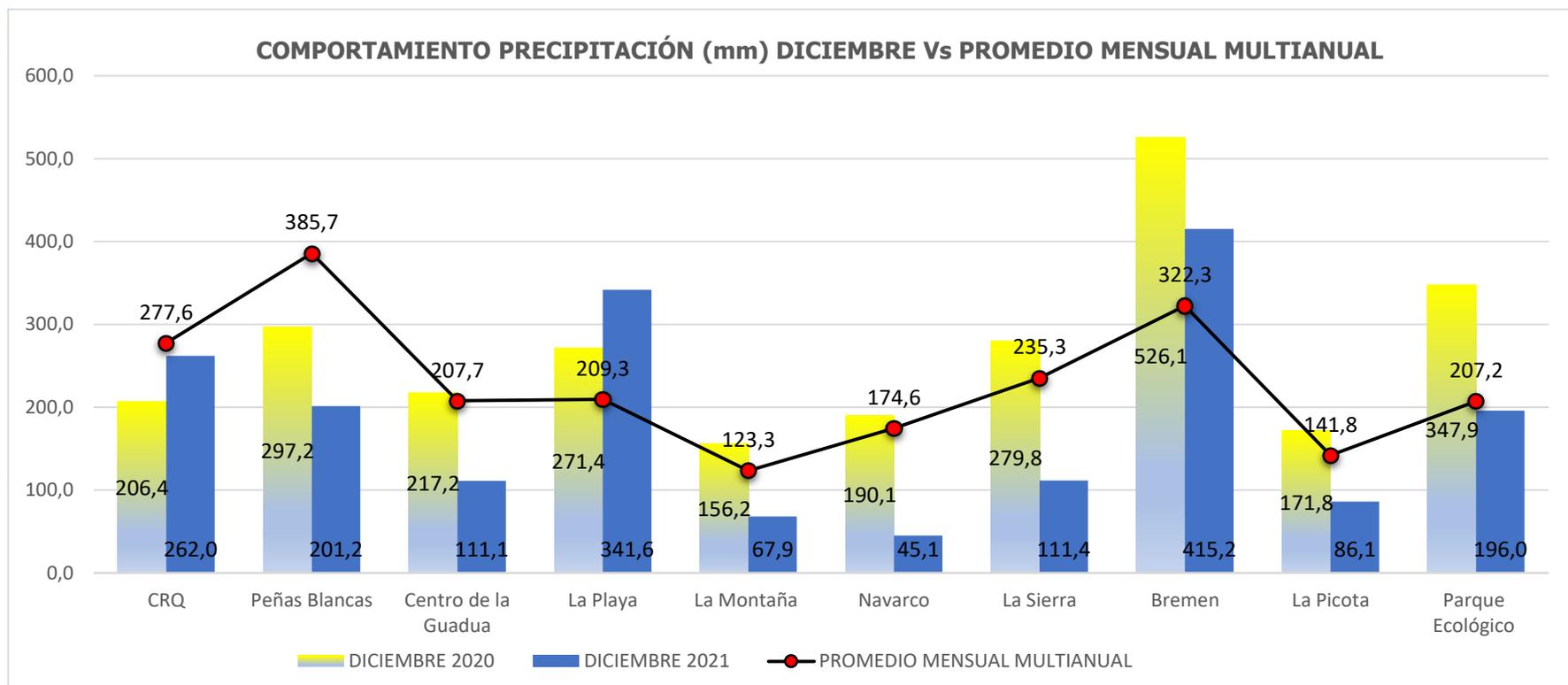
El mes de **OCTUBRE** se caracteriza por ser la época en la que se da inicio a la segunda temporada de lluvias en gran parte del territorio nacional, lo que representa un aumento significativo de la precipitación con respecto al mes anterior. Para el departamento del Quindío, los volúmenes de precipitación para este mes se observaron entre 132,4 mm y 400,8 mm, siendo el menor para la estación Estrella de Agua y el mayor para la estación Bremen (Filandia – Circasia). De las doce (12) estaciones en operación, sólo dos (2), registraron un aumento de la precipitación en relación al promedio mensual multianual, entre el 23% y el 30% para las estaciones El Tapir (Pijao) y CRQ (Armenia) respectivamente. La mayor precipitación la registró la estación Bremen (Filandia - Circasia) con un volumen de 400,8 mm, dónde históricamente el promedio mensual multianual para el mismo mes es de 402,3 mm por lo que se registraron valores muy cercanos al promedio mensual multianual.

COMPORTAMIENTO PRECIPITACIÓN PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE DE 2021



En el mes de **NOVIEMBRE** se consolida la segunda temporada de lluvias para el departamento del Quindío, en el que se registraron precipitaciones superiores en relación al promedio mensual multianual con volúmenes de precipitación que alcanzaron los 628,0 mm en la estación Parque Ecológico (Calarcá), lo que representó un aumento del 64% en relación al promedio mensual multianual. De las doce (12) estaciones en operación, tres (3) registraron precipitaciones por debajo del promedio mensual multianual con valores de 3%, 8% y 67% para las estaciones La Montaña (Salento), La Picota (Salento) y Peñas Blancas respectivamente. Es de anotar que el promedio mensual multianual de la precipitación para el mes de noviembre oscila entre 181,5 mm – 436,4 mm y para el mismo mes en la vigencia 2021, se observaron valores entre 130,5 mm – 628,0 mm.

COMPORTAMIENTO PRECIPITACIÓN PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE DE 2021



Para el mes de **DICIEMBRE**, se observó una disminución de la precipitación con respecto al mes anterior. La precipitación promedio mensual multianual para el departamento del Quindío para este mes, oscila entre 92,9 mm – 385,7 mm y para el mismo mes del año 2021, se observaron precipitaciones en un rango de 45,1 mm – 415,2 mm, siendo el menor para la estación para la estación (Navarco) y el mayor para la estación Bremen (Filandia – Circasia). De las diez (10) estaciones analizadas, se observó que sólo dos (2) estaciones registraron un aumento en relación al promedio mensual multianual 29% y 63% para las estaciones estación Bremen (Filandia – Circasia) y La Playa (Salento) respectivamente. El resto de estaciones registraron precipitación por debajo del promedio mensual multianual en un rango entre el 5% y el 74%, siendo el menor para la estación Parque Ecológico (Calarcá) y Navarco (Salento) respectivamente.

COMPORTAMIENTO PRECIPITACIÓN PERIODO ENERO - DICIEMBRE DE 2021

Resumen Condiciones Precipitación de Enero - Diciembre 2021

Precipitación (mm)	Máxima (mm)	Estación	Promedio (mm)	Mínima (mm)	Estación
ENE	217,1	BREMEN	100,4	54,5	ESTRELLA DE AGUA
FEB	413,1	BREMEN	296,8	198,0	CENTRO GUADUA
MAR	563,6	BREMEN	383,6	206,6	ESTRELLA DE AGUA
ABR	272,9	BREMEN	145,6	68,8	LA PICOTA
MAY	362,8	PEÑAS BLANCAS	253,0	185,6	BREMEN
JUN	235,1	BREMEN	157,0	105,7	PEÑAS BLANCAS
JUL	198,5	ESTRELLA DE AGUA	92,0	32,7	LA PICOTA
AGO	280,9	CRQ	195,0	125,6	LA SIERRA
SEP	254,4	CRQ	146,3	71,1	LA PICOTA
OCT	400,8	BREMEN	239,1	132,4	ESTRELLA DE AGUA
NOV	628,0	PARQUE ECOLÓGICO	358,9	130,5	PEÑAS BLANCAS
DIC	415,2	BREMEN	183,8	45,1	NAVARCO

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

COMPORTAMIENTO PRECIPITACIÓN PERIODO ENERO - DICIEMBRE

COMPORTAMIENTO DE LA PRECIPITACIÓN MENSUAL 2021 CON RESPECTO AL PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL (%)

ESTACIÓN /MES	CRQ	Peñas Blancas	Centro de la Guadua	La Playa	La Montaña	Navarco	La Sierra	Estrella de Agua	Bremen	La Picota	El Jardín	Parque Ecológico
ENE	65%D	25%D	47%D	35%D	36%D	19%D	48%D	38%D	5%D	43%D	30%A	49%D
FEB	64%A	39%A	21%A	177%A	183%A	229%A	76%A	203%A	81%A	223%A	128%A	34%A
MAR	122%A	167%A	27%A	131%A	99%A	120%A	142%A	61%A	98%A	103%A	97%A	52%A
ABR	19%D	65%D	36%D	40%D	48%D	41%D	17%D	30%D	7%D	54%D	36%D	47%D
MAY	21%D	116%A	3%D	93%A	72%A	52%A	19%A	71%A	24%D	-52%A	42%A	48%A
JUN	36%A	23%D	61%A	77%A	26%A	32%A	80%A	4%D	48%A	-75%A	ND	81%A
JUL	8%D	10%D	13%D	4%A	5%A	26%A	24%A	13%A	21%A	42%D	ND	20%A
AGO	168%A	139%A	146%A	120%A	133%A	97%A	132%A	94%A	72%A	ND	ND	ND
SEP	-43%A	-86%A	15%D	1%D	-2%A	-14%A	-21%A	-25%A	1%D	17%D	ND	23%A
OCT	30%A	13%D	12%D	2%D	14%D	24%D	0%D	33%D	0%D	17%D	ND	3%D
NOV	56%A	67%D	-15%A	-28%A	3%D	-22%A	-17%A	-44%A	-22%A	8%D	86%A	64%A
DIC	6%D	48%	47%	-63%	45%	74%	53%	100%	-29%	39%	ND	5%D

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

D:DISMINUYO **A:**AUMENTÓ **ND:**NO DISPONIBLE

LO MÁS DESTACADO PARA EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2021

De las estaciones analizadas durante la vigencia 2021, se observó que la mayor precipitación mensual registrada correspondió la Estación Parque Ecológico (Calarcá) con 628,0 mm registrada para el mes de **NOVIEMBRE**, seguido de la estación Bremen (Filandia – Circasia), con una precipitación mensual de 563,69 mm observada en el mes de **MARZO**.

La estación que durante la vigencia 2021, registró la menor precipitación mensual correspondió a la estación La Picota (Salento), con un volumen de 32,7 mm observada para el mes de **JULIO**, seguido de la estación Navarco (Salento) con una precipitación de 45,1 mm registrada en el mes de **DICIEMBRE**.

El mes mas seco para el departamento del Quindío, en al vigencia de 2021, correspondió al mes de **JULIO** y el mes donde se registró el mayo volumen de precipitación Mensual correspondió al mes de **MARZO**.

La mayor precipitación registrada en 24 horas, para el periodo de Enero a Diciembre de 2021, se observó en la estación Navarco (Salento) el 18 de febrero con una precipitación de 108,6 mm, seguido de la estación Parque Ecológico (Calarcá) que registro para el 09 de NOVIEMBRE un valor de 105,4 mm.

El mes mas atípico de la vigencia 2021, correspondió al mes de AGOSTO donde todas las estaciones en operación, registraron precipitaciones por encima del promedio mensual multianual, con valores entre el 72% y el 168%.

TEMPERATURA

La siguiente tabla evidencia el valor de temperatura obtenido en las estaciones que se localizan en algunos municipios del departamento del Quindío, donde se aprecian las variaciones de temperatura del año 2021, en relación a la vigencia 2020 y el promedio histórico registrado para el mismo mes.

Tabla No. 3 Temperatura Promedio año 2021 en relación a la vigencia 2020 y el promedio mensual multianual

Estación	Municipio	Años de registro	AÑO 2020												AÑO 2021				PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CRQ	Armenia	26	21,2	21,3	21,0	20,5	21,2	20,3	20,3	20,8	20,3	20,2	19,5	19,4					20,3	20,3	20,0	19,8	20,2	20,3	20,5	21,1	20,2	19,7	19,2	19,6
Peñas Blancas	Calarcá	2	18,0	18,4	18,2	18,0	18,4	17,5	17,4	17,8	17,3	17,4	16,7	16,8	16,6	16,6	16,4	16,1	17,5	17,8	17,5	17,5	17,6	17,4	17,2	17,9	17,2	16,7	16,5	16,8
Centro de la Guadua	Córdoba	28	22,3	22,6	22,4	22,0	22,6	21,7	21,8	21,9	21,6	21,7	21,3	21,5	20,8	20,7	20,7	20,7	22,4	22,4	22,4	22,2	22,3	22,1	22,3	22,7	22,2	21,9	21,7	21,9
La Playa	Salento	29	17,5	17,7	17,6	17,5	18,2	17,3	17,4	17,7	17,1	17,1	16,4	16,1	16,7	16,4	16,2	15,8	17,4	17,7	17,7	17,7	17,8	18,1	18,2	18,6	18,1	17,5	17,1	17,0
La Montaña	Salento	2	12,8	13,4	13,0	12,9	13,3	12,4	12,0	12,3	12,3	12,4	11,4	11,5	11,0	11,4	11,2	10,8	12,9	13,2	13,0	12,8	13,0	12,6	12,2	12,4	12,6	12,2	11,7	12,0
Navarco	Salento	7	11,4	12,3	11,8	12,2	12,3	11,7	11,3	11,3	11,4	11,3	10,7	11,0	10,5	10,6	10,6	10,3	11,7	12,3	12,2	12,2	10,8	11,8	11,5	11,4	11,9	11,6	11,1	11,5
La Sierra	Pijao	19	18,4	18,7	18,4	18,2	18,8	17,9	17,9	18,3	17,3	17,8	17,2	17,1	16,8	16,8	16,2	16,4	17,8	17,9	17,7	17,9	18,2	18,1	18,4	18,7	18,1	17,5	17,2	17,5
Estrella de Agua	Salento	2	9,7	10,6	10,1	10,6	10,8	10,1	9,7	9,8	9,6	9,6	9,1					9,8	10,6	10,2	10,5	10,7	10,2	9,8	9,6	9,8	9,5	9,3	9,9	
Bremen	Filandia	29	17,3	17,6	17,3	17,2	17,9	17,0	17,1	17,4	16,8	16,9	16,2	16,2					16,7	16,7	16,7	16,6	17,0	17,1	17,3	17,5	16,4	15,9	16,2	16,4

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.
Casilla gris: Sin Dato.

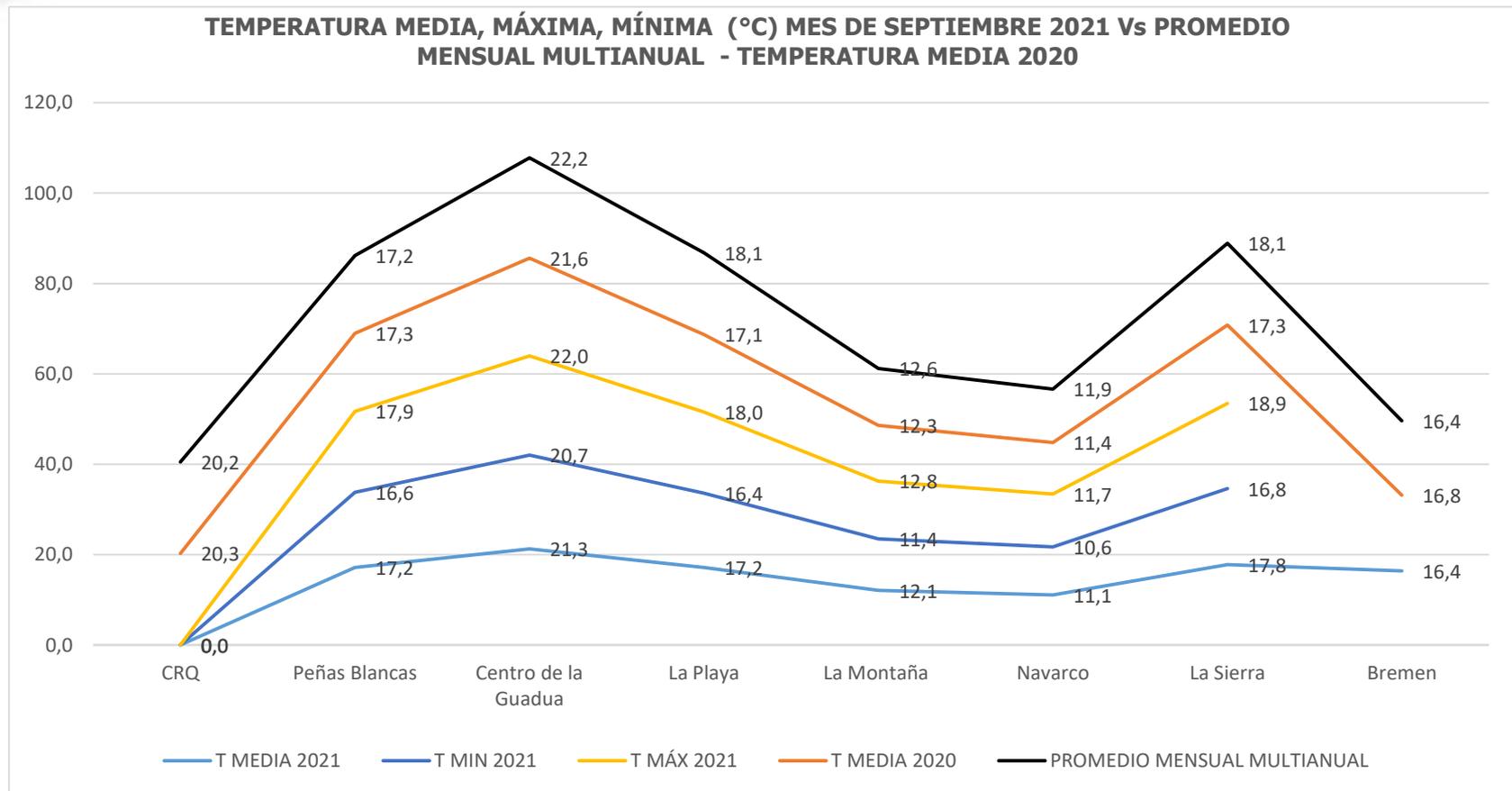
TEMPERATURA

Tabla No. 4 Temperatura Máxima y Mínima año 2021

Estación	Temperatura Máxima AÑO 2021				Temperatura Mínima AÑO 2021			
	SEP	OCT	NOV	DIC	OCT	NOV	DIC	SEP
CRQ								
Peñas Blancas	17,9	17,5	17,1	17,6	16,6	16,4	16,1	16,6
Centro de la Guadua	22,0	21,9	21,8	22,1	20,7	20,7	20,7	21,0
La Playa	18,0	17,5	17,0	17,4	16,4	16,2	15,8	16,2
La Montaña	12,8	12,6	12,0	12,6	11,4	11,2	10,8	11,3
Navarco	11,7	11,6	11,1	11,9	10,6	10,6	10,3	10,9
La Sierra	18,9	17,5	18,0	18,4	16,8	16,2	16,4	16,8
Estrella de Agua								

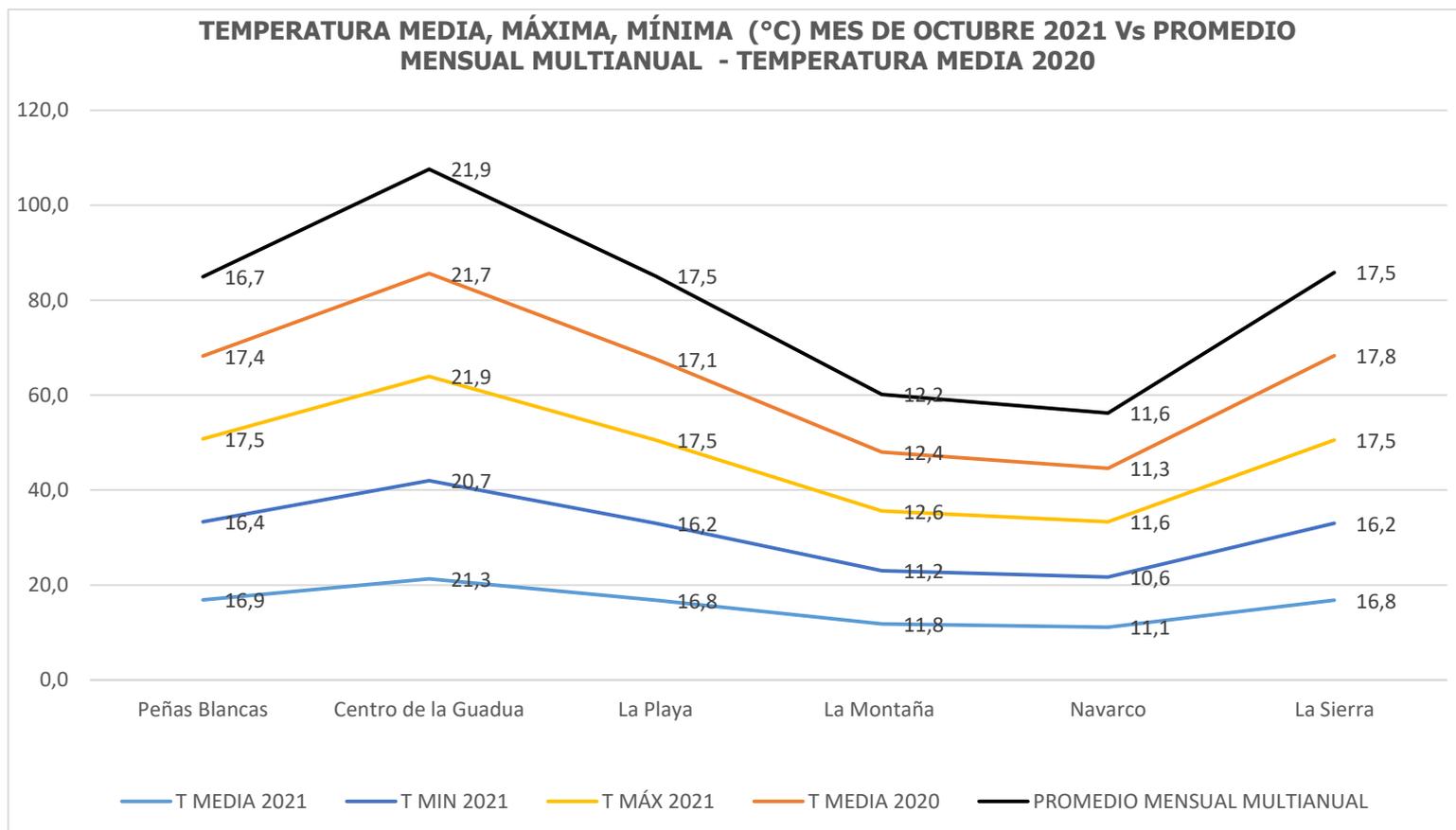
Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.
Casilla gris: Sin Dato.

COMPORTAMIENTO TEMPERATURA PERIODO SEPTIEMBRE - DICIEMBRE



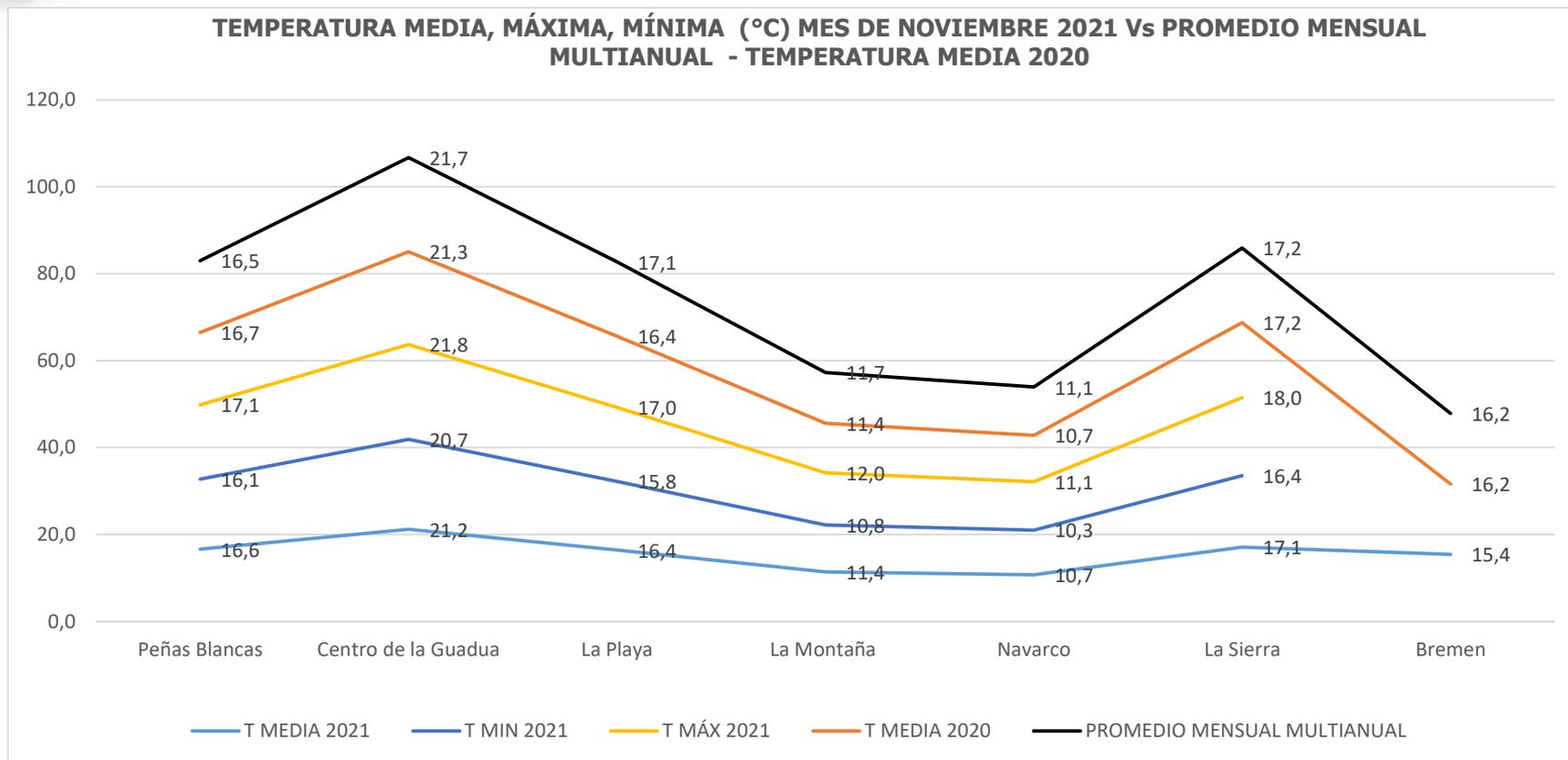
Para el mes de **SEPTIEMBRE** de 2021 de las ocho (8) estaciones en operación en la que se monitorea la variable ambiental de temperatura se observó que en siete (7) estaciones se registraron temperaturas por debajo del promedio mensual multianual con valores entre 0,3°C y 0,9°C, siendo el menor para la estación La Sierra (Pijao) y la mayor para las estaciones La Playa (Salento) y Centro de la Guadua (Córdoba). Las estaciones Peñas Blancas (Calarcá) y Bremen (Filandia – Circasia) se observaron valores iguales del promedio mensual multianual.

COMPORTAMIENTO TEMPERATURA PERIODO SEPTIEMBRE - DICIEMBRE



En el mes de **OCTUBRE**, se registraron temperaturas por debajo del promedio mensual multianual entre 0,4°C a 0,7°C para cinco (5) de las seis (6) estaciones en operación, siendo la mayor para la estación La Playa (Salento) y la menor para la estaciones La Montaña; sólo la estación Peñas Blancas (Calarcá), registró un aumento en 0,2°C en relación al promedio mensual multianual.

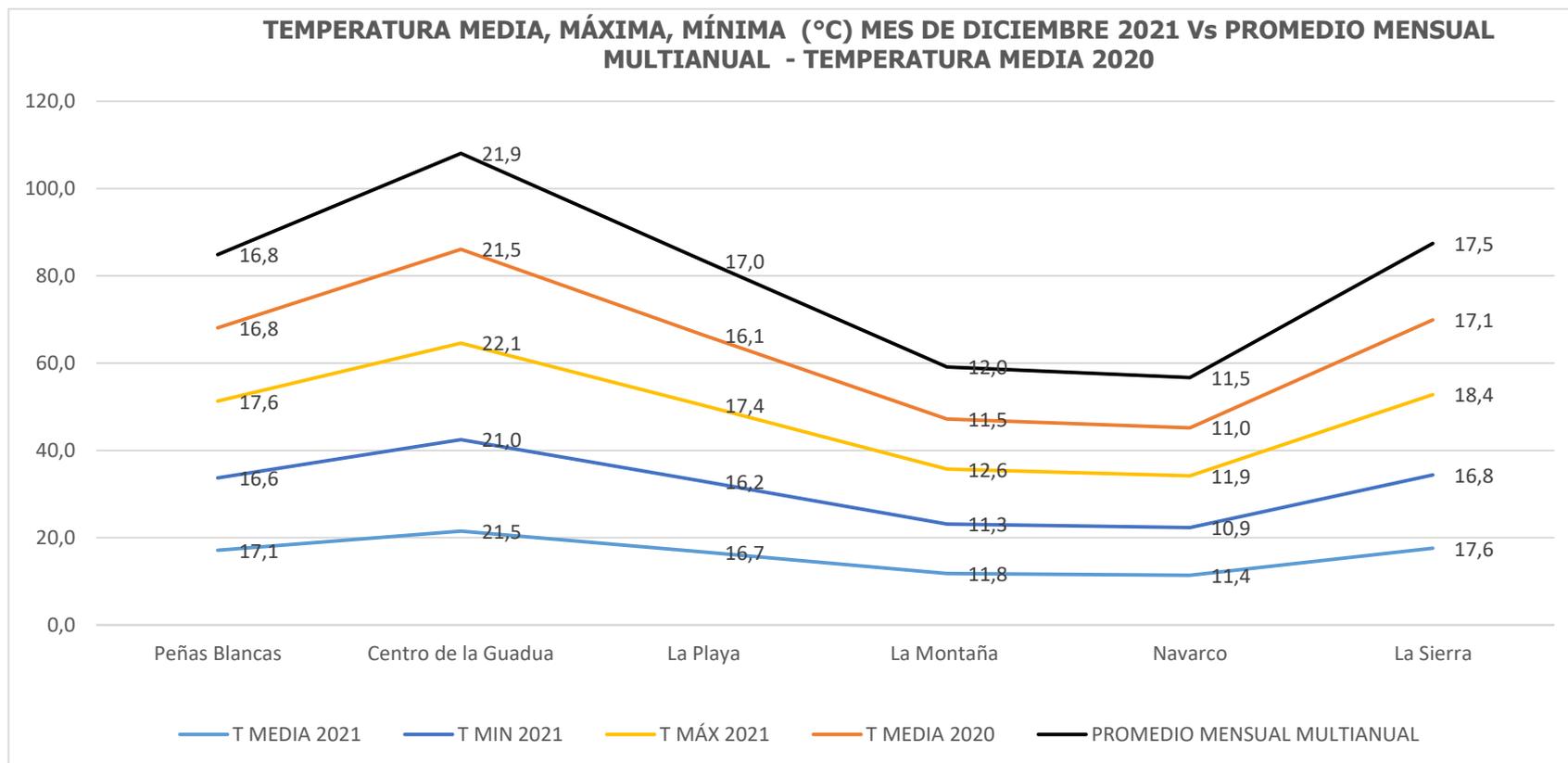
COMPORTAMIENTO TEMPERATURA PERIODO SEPTIEMBRE - DICIEMBRE



En **NOVIEMBRE** de 2021, se observaron temperaturas por debajo del promedio mensual multianual entre 0,1 °C y 0,8 °C, siendo el menor para la estación La Sierra (Pijao) y el mayor para la estación Bremen (Filandia – Circasia).

Las estación Peñas Blancas (Calarcá) registró valores por encima del promedio mensual multianual en 0,2°C.

COMPORTAMIENTO TEMPERATURA PERIODO SEPTIEMBRE - DICIEMBRE



Para el mes de **DICIEMBRE**, cuatro (4) de las seis (6) estaciones en operación registraron temperaturas por debajo del promedio mensual multianual en un rango de 0,1°C y 0,4°C respectivamente.

Las temperaturas promedio registradas para este mes oscilaron entre 11,4°C y 21,5°C , siendo la menor para la estación Navarco (Salento) y la mayor para la estación Centro de la Guadua (Córdoba).

COMPORTAMIENTO TEMPERATURA PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2021

ESTACIÓN / MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CRQ	0,0	0,0										
Peñas Blancas	-0,3	-0,2	-0,9	-0,2	-0,1	-0,4	0,5	-0,8	0,0	0,2	0,2	0,4
Centro de la Guadua	-0,5	-0,2	-1,3	-0,6	-0,2	-0,7	-0,3	-1,4	-0,9	-0,6	-0,5	-0,4
La Playa	-0,1	-0,5	-1,0	-0,5	-0,5	-1,0	-0,6	-1,3	-0,9	-0,7	-0,7	-0,3
La Montaña	-0,9	-0,9	-1,7	-0,4	-0,8	-0,9	0,0	-0,8	-0,5	-0,4	-0,3	-0,1
Navarco	-0,5	-0,9	-1,6	-0,6	0,9	-0,5	-0,2	-0,4	-0,8	-0,5	-0,4	-0,1
La Sierra	0,3	0,0	-0,3	-0,2	-0,3	-0,6	-0,2	-1,0	-0,3	-0,7	-0,1	0,1
Estrella de Agua	-0,4	-0,9	-1,1	-0,4	-0,6	-0,4	0,1					
Bremen	-0,3	0,3	-0,7	0,2	0,2	-0,4	0,0	-0,5	0,0		-0,8	

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

HUMEDAD DEL AIRE

La siguiente tabla muestra los valores de humedad relativa obtenido en las estaciones que se localizan en algunos municipios del departamento del Quindío, donde se aprecian las variaciones de humedad relativa del año 2021, en relación a la vigencia 2020 y el promedio histórico registrado para los mismos meses.

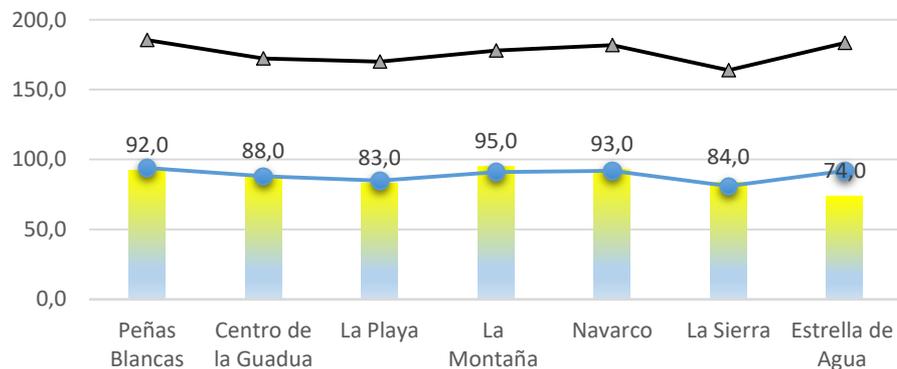
Tabla No. 5 Humedad del aire año 2021 en relación a la vigencia 2020 y el promedio mensual multianual

Estación	Municipio	Años de Registro	AÑO 2020				AÑO 2021				PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
			SEP	OCT	NOV	DIC	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CRQ	Armenia	19	82,0	82,9	86,3	86,4					81,6	81,4	82,6	84,7	85,1	84,2	80,1	77,9	81,2	84,1	85,9	85,4
Peñas Blancas	Calarcá	2	94,0	94,0	96,0	96,0	92,0	96,0	97,0	96,0	89,5	91,5	93,0	95,5	95,5	93,5	92,5	82,5	91,5	94,5	96,0	96,0
Centro de la Guadua	Córdoba	25	88,0	88,0	90,0	89,0	88,0	89,0	90,0	89,0	84,5	84,8	85,3	86,3	86,6	86,9	84,7	82,7	84,3	86,3	87,0	86,1
La Playa	Salento	21	85,0	86,0	89,0	89,0	83,0	87,0	89,0	89,0	88,7	88,0	88,4	90,5	89,5	88,7	85,6	82,4	85,0	88,2	89,8	90,0
La Montaña	Salento	2	91,0	92,0	99,0	99,0	95,0	98,0	100,0	100,0	85,5	88,5	91,5	94,5	92,5	91,5	90,5	85,0	87,0	92,0	97,0	97,0
Navarco	Salento	2	92,0	98,0	94,0	96,0	93,0	98,0	98,0	97,0	90,5	90,0	93,0	94,0	93,0	92,0	91,5	89,5	90,0	95,5	94,5	95,0
La Sierra	Pijao	18	81,0	86,0	88,0	88,0	84,0	87,0	90,0	89,0	84,2	84,3	85,0	86,8	86,9	85,6	82,9	79,0	82,9	85,9	87,6	86,5
Estrella de Agua	Salento	2	92,0	94,0	98,0		74,0				91,5	90,5	93,0	94,0	93,5	94,0	93,0	90,0	91,5	94,5	97,0	96,0

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.
Casilla gris: Sin Dato.

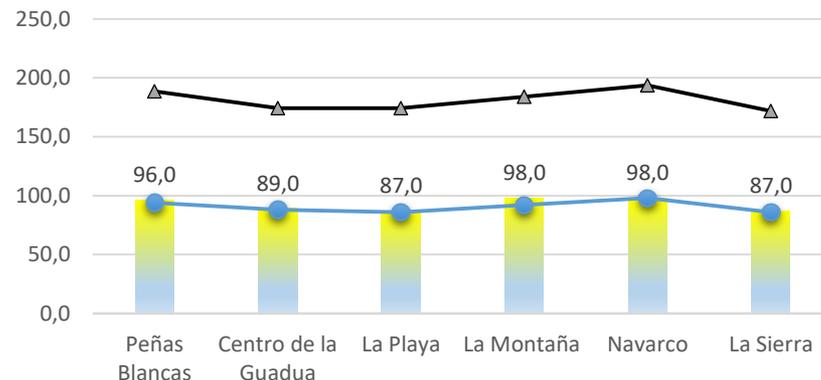
COMPORTAMIENTO HUMEDAD DEL AIRE PERIODO SEPTIEMBRE - DICIEMBRE

HUMEDAD DEL AIRE (%) MES DE SEPTIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MUTLIANUAL



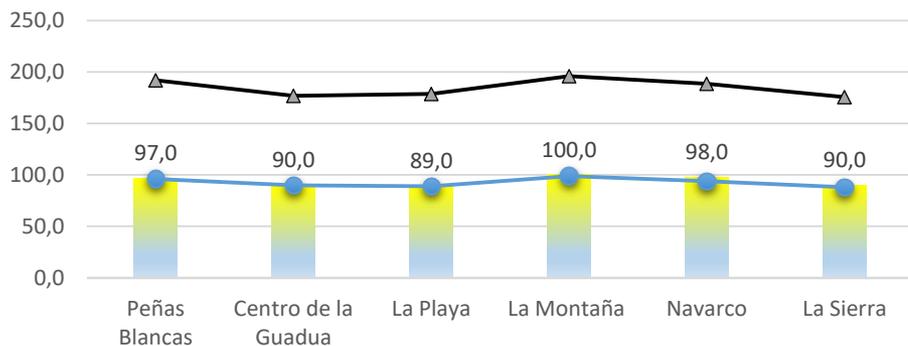
SEPTIEMBRE 2021 SEPTIEMBRE 2020 PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

HUMEDAD DEL AIRE (%) MES DE OCTUBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MUTLIANUAL



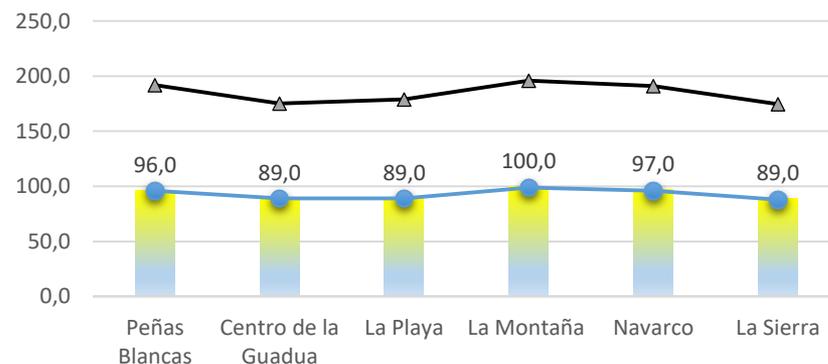
OCTUBRE 2021 PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL OCTUBRE 2020

HUMEDAD DEL AIRE (%) MES DE NOVIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MUTLIANUAL



NOVIEMBRE 2021 NOVIEMBRE 2020 PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

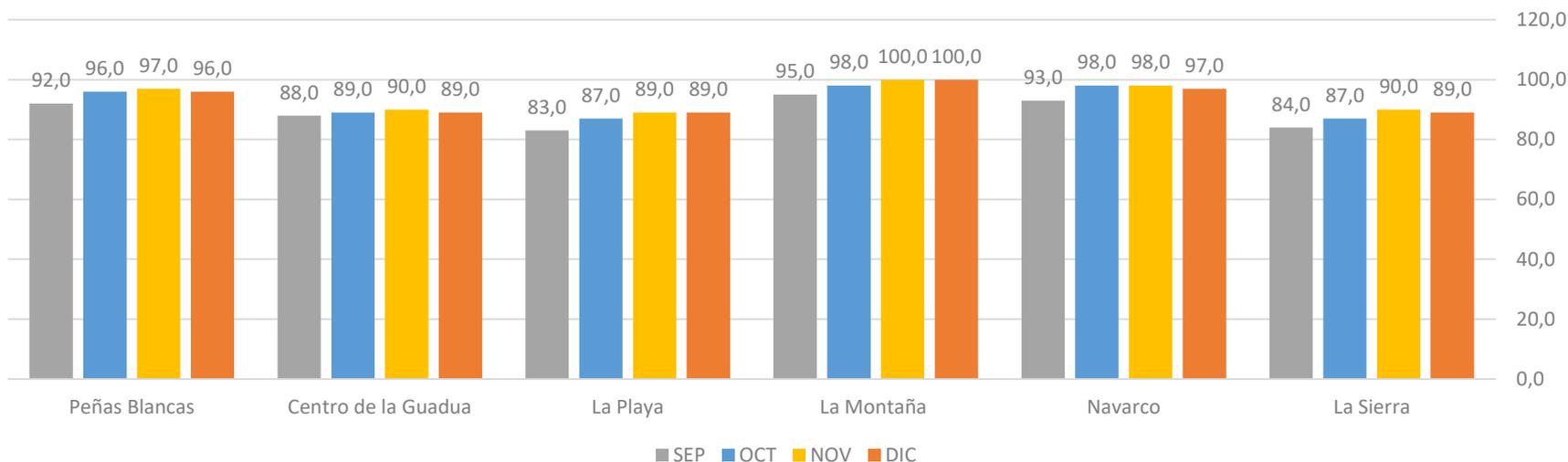
HUMEDAD DEL AIRE (%) MES DE DICIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MUTLIANUAL



DICIEMBRE 2021 PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL DICIEMBRE 2020

COMPORTAMIENTO HUMEDAD DEL AIRE PERIODO SEPTIEMBRE - DICIEMBRE

COMPORTAMIENTO HUMEDAD RELATIVA (%) AÑO 2021



Los máximos registros de Humedad relativa para el periodo de **SEPTIEMBRE – DICIEMBRE** de 2021 se observaron en la estación La Montaña (Salento) en los meses de **NOVIEMBRE** y **DICIEMBRE** (100%) y los mínimos en la estación Estrella De Agua (Salento), en el mes de **SEPTIEMBRE** (74,0%).

Resumen Condiciones humedad del aire de Septiembre - Diciembre 2021

HUMEDAD DEL AIRE	SEP	OCT	NOV	DIC
Máxima (%)	95,0	98,0	100	100
Estación	La Montaña	La Montaña	La Montaña	La Montaña
Promedio (%)	87,0	92,5	94,0	93,3
Mínima (%)	74	87,0	89,0	89,0
Estación	Estrella de Agua	La Playa	La Playa	La Playa Centro Guadua

COMPORTAMIENTO DE LA HUMEDAD RELATIVA PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2021

Resumen Condiciones humedad del aire de Enero - Diciembre 2021												
HUMEDAD DEL AIRE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Máxima (%)	93	90	94	95	95	95	95	93	95	98	100	100
Estación	Estrella De agua	Peñas Blancas	La Montaña-Navarco	La Montaña	Peñas Blancas	Peñas Blancas	La Montaña	Navarco	La Montaña	La Montaña	La Montaña	La Montaña
Promedio (%)	86,6	85,3	88	91	90,4	90,8	90,8	86,6	87	92,5	94	93,3
Mínima (%)	78	78	79	85	85	85	85	80	74	87	89	89
Estación	CRQ	CRQ	CRQ	CRQ	CRQ	CRQ	CRQ	CRQ	Estrella de Agua	La Playa	La Playa	La Playa - Centro Guadua

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

BRILLO SOLAR

El valor suministrado corresponde al número de horas que en promedio durante un mes se puede observar el Sol en el cielo.

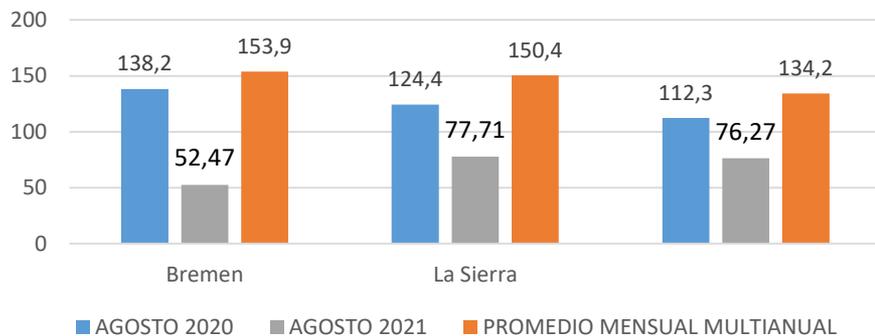
Tabla No. 6 Brillo Solar año 2021 en relaciona la vigencia 2021 y promedio mensual multianual

Estación	Municipio	Años de Registro	AÑO 2020				AÑO 2021				PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
			AGO	SEP	OCT	NOV	AGO	SEP	OCT	NOV	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Centro de la Guadua	Córdoba	20	138,2			113,7	52,47		62,28	93,32	162,2	135,2	125,5	101,8	111,3	117,6	150,7	153,9	126,1	127,6	119,0	139,4
Bremen	Filandia	24	124,4	98,4	113	60	77,71	98,27		43,0	116,3	90,1	88,1	65,7	77,8	86,9	138,4	150,4	104,5	83,6	69,8	87,3
La Sierra	Salento	20	112,3	122,6	98,2	63,8	76,27	123,29	80,05	52,08	101,4	95,7	86,8	68,0	75,3	82,2	132,3	134,2	108,7	79,6	62,6	70,1
La Playa	Salento	16					80,9	112,7	60,6		99,7	87,7	106,2	72,9	83,0	98,0	144,2	114,9	115,3	86,8	78,5	95,2

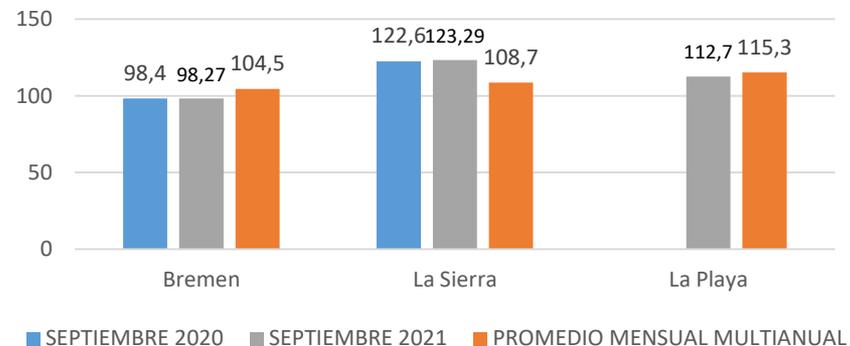
Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.
Casilla gris: Sin Dato

COMPORTAMIENTO BRILLO SOLAR MENSUAL Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL

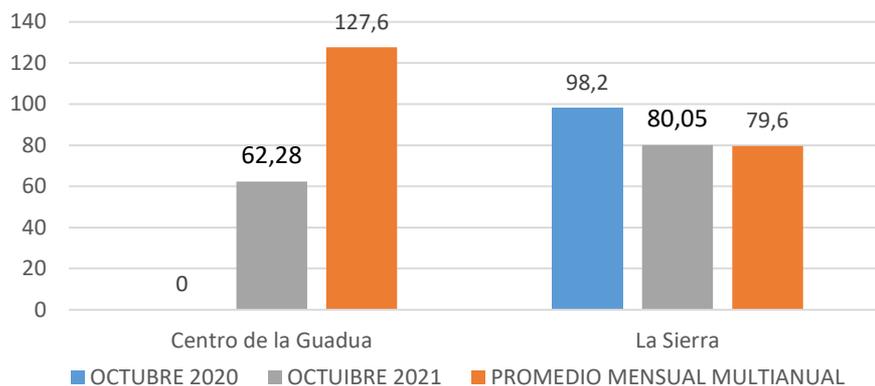
BRILLO SOLAR MES DE AGOSTO 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL PARA EL MISMO MES



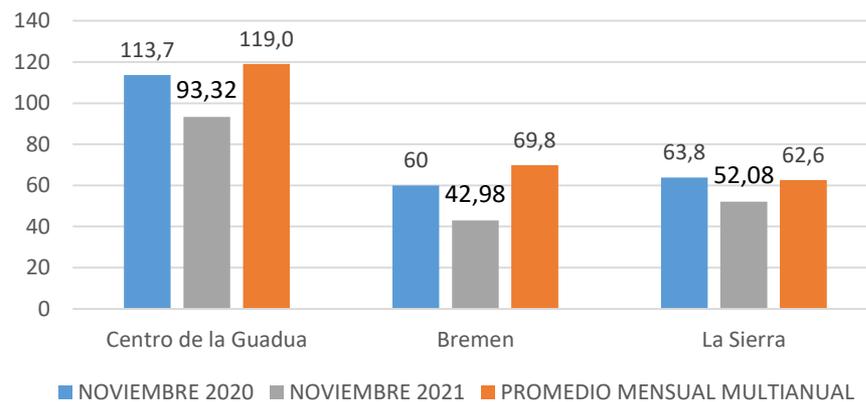
BRILLO SOLAR MES DE SEPTIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL PARA EL MISMO MES



BRILLO SOLAR MES DE OCTUBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL PARA EL MISMO MES



BRILLO SOLAR MES DE NOVIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL PARA EL MISMO MES



COMPORTAMIENTO BRILLO SOLAR PERIODO ENERO –NOVIEMBRE 2021

El mayor número de horas de sol / mes registrado para el periodo **SEPTIEMBRE– DICIEMBRE** de 2021, correspondió la estación La Sierra (Pijo) con 123,3 horas/mes en el mes de **SEPTIEMBRE** y el menor correspondió a la estación La Bremen (Filandia - Circasia), con 43 horas, registrada en el mes de **NOVIEMBRE**.

Estación	Municipio	Años de Registro	AÑO 2021												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	20	149,3	118,9	101,5	72,67		110,0	140,6	52,47		62,28	93,32		162,2	135,2	125,5	101,8	111,3	117,6	150,7	153,9	126,1	127,6	119,0	139,4		
Bremen	Filandia	24	103,1	89,9	65,7	48,76	92,8	83,8	114,6	77,71	98,27		43,0		116,3	90,1	88,1	65,7	77,8	86,9	138,4	150,4	104,5	83,6	69,8	87,3		
La Sierra	Salento	20	109,9	89,0	44,7	11,13	6,3					76,27	123,3	80,05	52,08		101,4	95,7	86,8	68,0	75,3	82,2	132,3	134,2	108,7	79,6	62,6	70,1
La Playa	Salento	0,7						73,5	101,2	119,4	80,9	112,7	60,6															

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.
Casilla gris: Sin Dato

RADIACIÓN GLOBAL

La siguiente tabla evidencia el valor de la radiación obtenida en las estaciones que se localizan en algunos municipios del departamento del Quindío, donde se aprecian las variaciones de radiación del año 2021 respecto al año 2020 y el promedio mensual multianual.

Tabla No. 7 Radiación Global (W/m²) año 2021 en relación al año 2020 y el promedio mensual multianual.

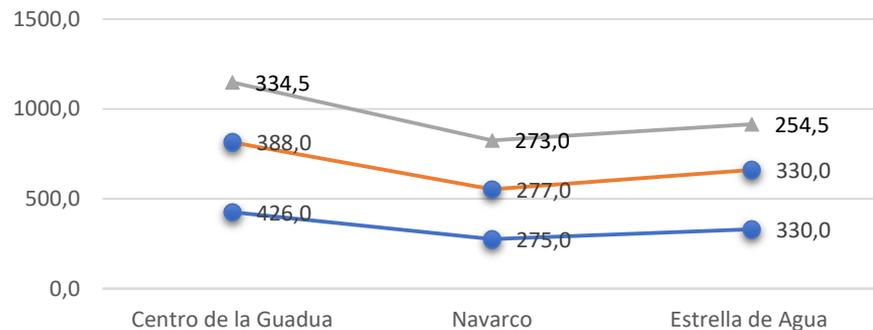
Estación	Municipio	Años de Registro	AÑO 2020				AÑO 2021				PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
			SEP	OCT	NOV	DIC	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Centro de la Guadua	Córdoba	2	426,0	386,0	266,0	301,0	388,0	354,0	365,0	329,0	302,0	253,5	254,0	196,5	223,5	285,5	322,5	334,0	334,5	294,5	272,0	333,5
Navarco	Salento	2	275,0	166,0	258,0	203,0	277,0	328,0	168,0	179,0	281,0	245,5	230,5	230,5	269,5	250,5	272,5	266,0	273,0	201,5	229,0	203,0
Estrella de Agua	Salento	2	330,0	275,0	208,0		330,0				261,0	270,0	261,0	180,0	229,0	229,5	266,5	228,0	254,5	216,5	173,5	187,0

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Sin Dato

COMPORTAMIENTO RADIACIÓN PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2021

RADIACIÓN GLOBAL (W/m²) MES DE SEPTIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL Y AÑO 2020



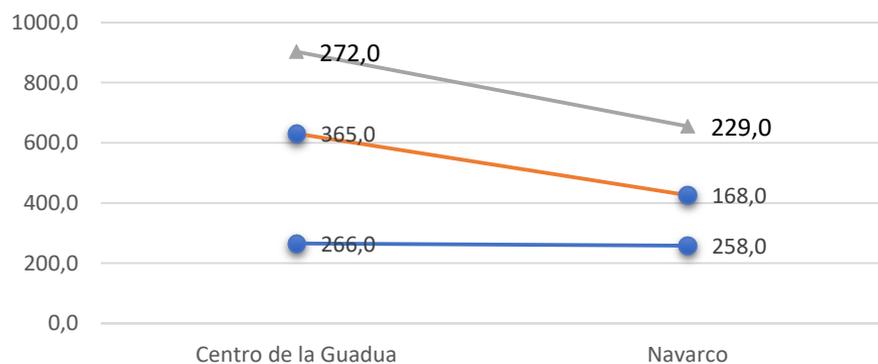
▲ PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL ● SEPTIEMBRE 2021 ● SEPTIEMBRE 2020

RADIACIÓN GLOBAL (W/m²) MES DE OCTUBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL Y AÑO 2020



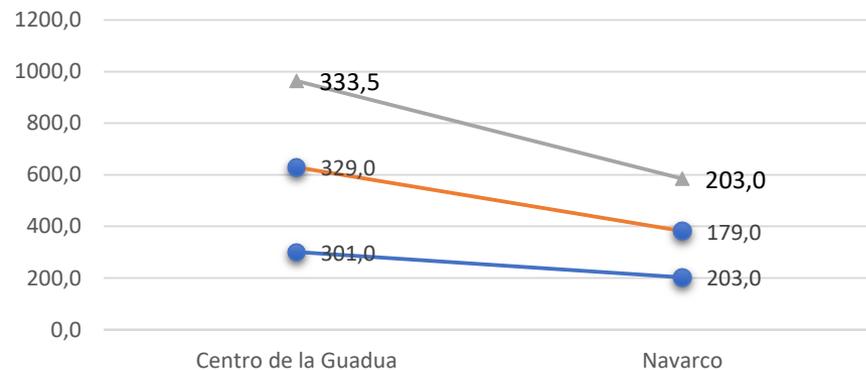
▲ PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL ● OCTUBRE 2021 ● OCTUBRE 2020

RADIACIÓN GLOBAL (W/m²) MES DE NOVIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL Y AÑO 2020



▲ PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL ● NOVIEMBRE 2021 ● NOVIEMBRE 2020

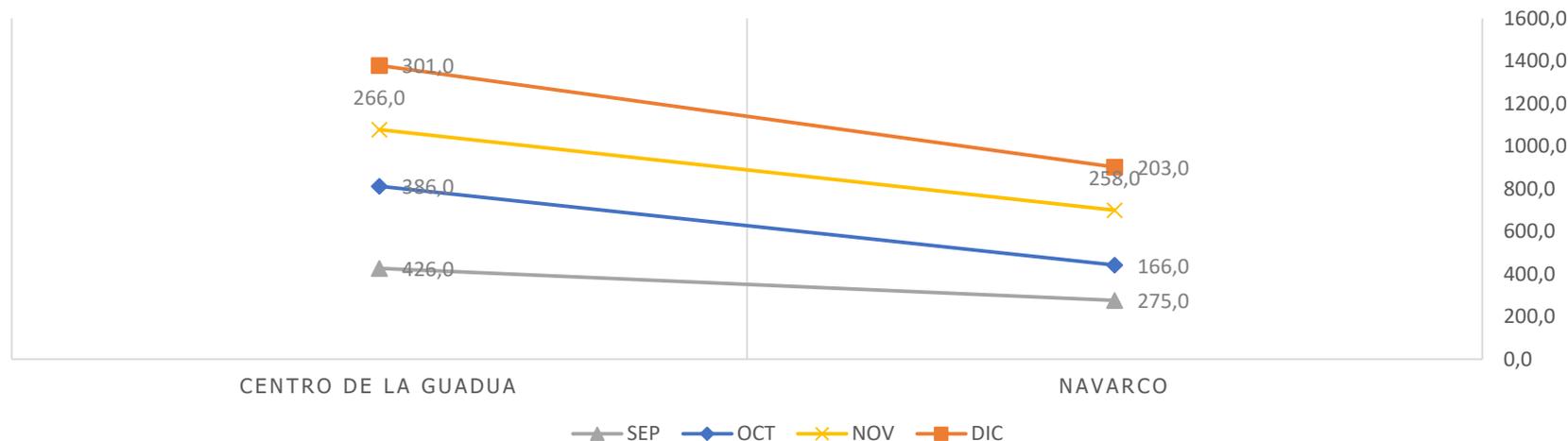
RADIACIÓN GLOBAL (W/m²) MES DE DICIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL Y AÑO 2020



▲ PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL ● DICIEMBRE 2021 ● DICIEMBRE 2020

COMPORTAMIENTO RADIACIÓN GLOBAL SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2021

COMPORTAMIENTO RADIACIÓN GLOBAL (W/M²) AÑO 2020



Resumen Condiciones Radiación Global (W/m²) Mayo - Agosto 2021

Meses	SEP	OCT	NOV	DIC
Máxima (W/m ²)	388	354	365	329
Estación	Centro Guadua	Centro Guadua	Centro Guadua	Centro Guadua
Promedio (W/m ²)	331,7	341,0	266,5	254
Mínima (W/m ²)	277	328	168	179
Estación	Navarco	Navarco	Navarco	Navarco

Los máximos registros de radiación solar para el periodo de **SEPTIEMBRE – DICIEMBRE** de 2021, se observaron en la estación Centro de la Guadua (Córdoba) en el mes de **SEPTIEMBRE** y los mínimos en la estación Navarco (Salento) en el mes de **NOVIEMBRE**.

COMPORTAMIENTO DE LA RADIACIÓN GLOBAL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2021

Resumen Condiciones radiación global de Enero - Diciembre 2021

HUMEDAD DEL AIRE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Máxima (%)	354	293	304	248	269	263	345	382	388	354	365	329
Estación	CRQ	CRQ	CRQ	Navarco	Navarco	Navarco	Centro Guadua	Centro Guadua	Centro Guadua	Centro Guadua	Centro Guadua	Centro Guadua
Promedio (%)	288,0	278,3	275,3	208,7	208,3	236	290	314,7	331,7	341,0	266,5	254,0
Mínima (%)	229	258	259	180	164	213	257	263	277	328	168	179
Estación	Estrella de Agua	Estrella de Agua	Navarco	Estrella de Agua	Estrella de Agua	Estrella de Agua	Estrella de Agua	Navarco	Navarco	Navarco	Navarco	Navarco

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

PRESIÓN ATMOSFÉRICA

La siguiente tabla muestra los valores de presión atmosférica registrado por las estaciones que se localizan en algunos municipios del departamento del Quindío, donde se aprecian las variaciones del año 2021 respecto al año 2020 y el promedio mensual multianual.

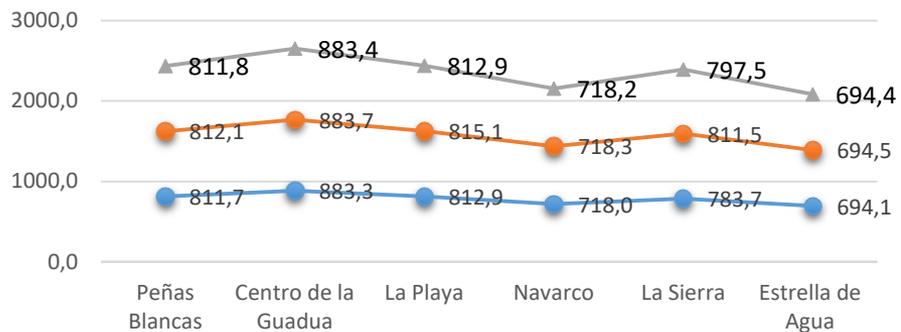
Tabla No. 8 Presión Atmosférica año 2021 en relación al año 2020 y el promedio mensual multianual

Estación	Municipio	Años de Registro	AÑO 2020				AÑO 2021				PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
			SEP	OCT	NOV	DIC	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CRQ	Armenia	2	849,0	848,6	849,1	848,6					848,4	848,2	848,6	849,3	849,1	849,1	848,9	848,9	849,0	848,7	848,6	848,3
Peñas Blancas	Calarcá	2	811,7	811,3	811,6	811,2	812,1	811,8	811,4	811,1	811,4	811,3	811,6	812,2	812,1	812,0	811,7	811,8	811,8	811,4	811,3	811,1
Centro de la Guadua	Córdoba	2	883,3	882,9	883,3	882,8	883,7	883,5	883,1	882,5	883,5	882,7	883,1	883,8	883,6	883,6	883,3	883,2	883,4	883,1	883,0	882,7
La Playa	Salento	2	812,9	812,3	812,9	812,3	815,1	814,9	814,5	814,2	812,3	812,2	812,5	813,1	813,0	813,0	812,7	812,8	812,9	812,4	812,4	812,1
Navarco	Salento	2	718,0	717,6	717,8	717,3	718,3	718,1	717,6	717,4	717,9	718,0	718,2	718,7	718,6	718,4	718,0	718,2	718,2	717,7	717,6	717,4
La Sierra	Pijao	2	783,7	810,5	811,0	810,4	811,5	814,9	810,8	810,4	810,8	810,6	811,1	811,6	811,6	811,4	811,0	811,1	797,5	810,7	810,6	810,3
Estrella de Agua	Salento	2	694,1	693,8	693,8		694,5				694,2	694,2	694,4	695,0	694,8	694,7	694,2	694,5	694,4	693,8	693,6	693,6

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.
Casilla gris: Sin Dato.

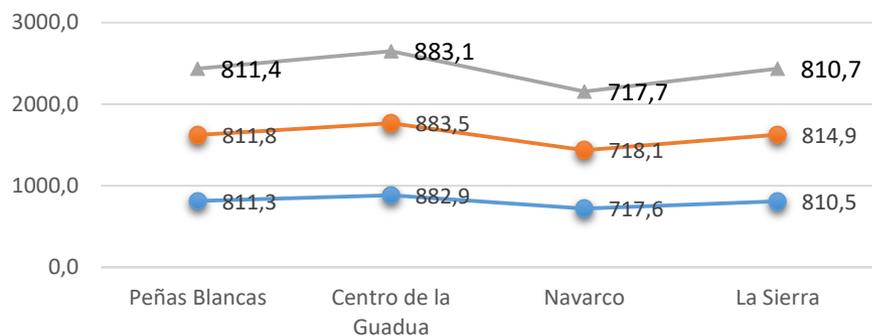
COMPORTAMIENTO PRESIÓN ATMOSFÉRICA PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2021

PRESIÓN ATMOSFÉRICA (HPa) MES DE SEPTIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL PARA EL MISMO MES



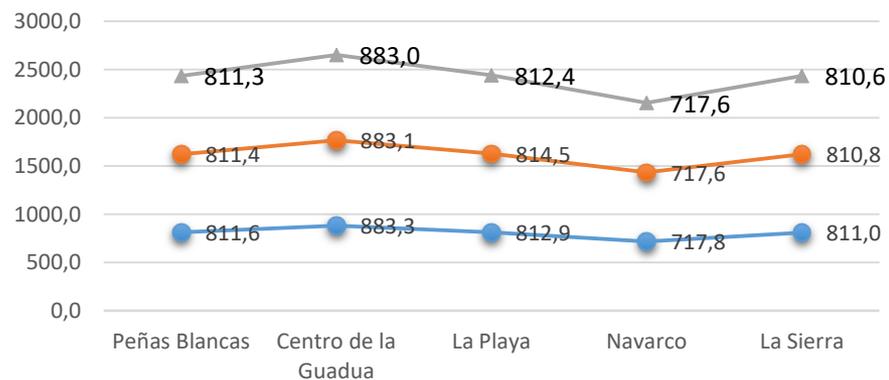
▲ PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL ● SEPTIEMBRE 2021 ● SEPTIEMBRE 2020

PRESIÓN ATMOSFÉRICA (HPa) MES DE OCTUBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL PARA EL MISMO MES



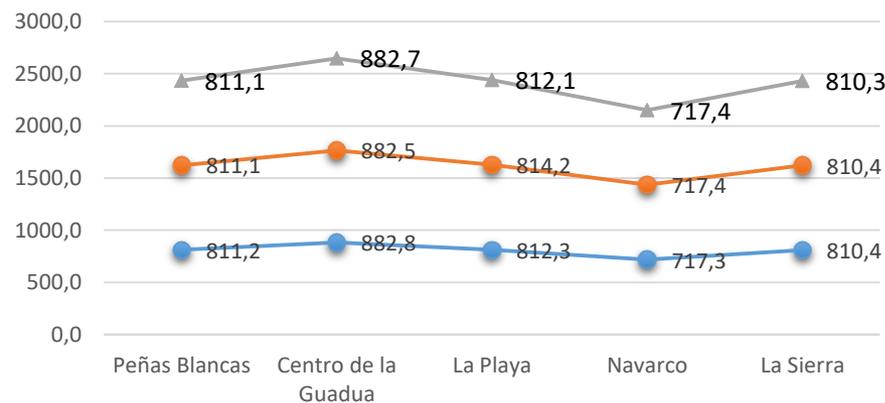
▲ PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL ● OCTUBRE 2021 ● OCTUBRE 2020

PRESIÓN ATMOSFÉRICA (HPa) MES DE NOVIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL PARA EL MISMO MES



▲ PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL ● NOVIEMBRE 2021 ● NOVIEMBRE 2020

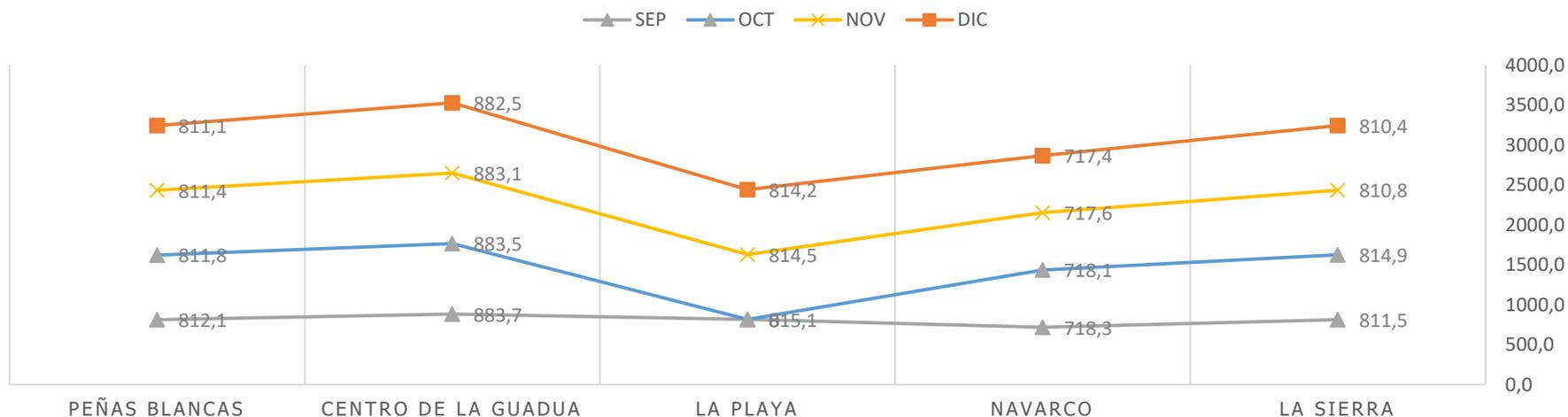
PRESIÓN ATMOSFÉRICA (HPa) MES DE DICIEMBRE 2021 Vs PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL PARA EL MISMO MES



▲ PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL ● DICIEMBRE 2021 ● DICIEMBRE 2020

COMPORTAMIENTO PRESIÓN ATMOSFÉRICA PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2021

COMPORTAMIENTO PRESIÓN ATMOSFÉRICA (HPA) AÑO 2021



Resumen Condiciones Presión Atmosférica (Hpa) Septiembre – Diciembre 2021

PRESIÓN ATMOSFERICA	SEP	OCT	NOV	DIC
Máxima (Hpa)	883,7	883,5	883,1	882,5
Estación	Centro Guadua	Centro Guadua	Centro Guadua	Centro Guadua
Promedio (Hpa)	694,5	718,1	717,6	717,4
Mínima (Hpa)	789,2	807,1	807,5	807,1
Estación	Estrella de Agua	Navarco	Navarco	Navarco

Los máximos registros obtenidos por las estaciones operadas por la CRQ, de la variable ambiental de presión atmosférica para el periodo de **SEPTIEMBRE – DICIEMBRE** de 2021, se observaron en la estación Centro de la Guadua (Córdoba) en el mes de **SEPTIEMBRE** y los mínimos en la estación Estrella de Agua (Salento), en el mes de **SEPTIEMBRE**.

VELOCIDAD DEL VIENTO

La siguiente tabla evidencia el valor de la velocidad mensual promedio del viento obtenido en las estaciones que se localizan en algunos municipios del departamento del Quindío, donde se aprecian las variaciones de velocidad del año 2021 en relación a la vigencia 2020 y el promedio mensual multianual.

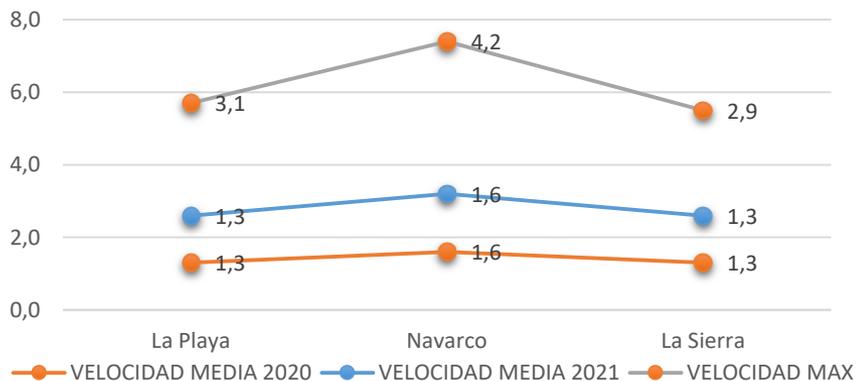
Tabla No. 9 Promedio Velocidad del viento año 2021 en relación al año 2020 y el promedio mensual multianual

Estación	Municipio	Años de Registro	VELOCIDAD MEDIA AÑO 2020				VELOCIDAD MEDIA AÑO 2021				PROMEDIO MENSUAL MULTIANUAL											
			SEP	OCT	NOV	DIC	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
CRQ	Armenia	10	1,2	1,2	1,1	1,1					2,3	2,0	2,0	2,2	1,9	2,0	2,5	2,5	2,0	1,9	2,0	2,0
Centro de la Guadua	Córdoba	2				0,6					0,7	0,8	0,9	0,6	1,1	0,6	0,7	0,8	0,9	0,6	0,9	0,6
La Playa	Salento	2	1,3	1,3	1,1	1,2	1,3	1,2	1,1	1,1	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,3	1,3	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2
Navarco	Salento	2	1,6	1,5	0,8	1,1	1,6	1,1	0,8	1,0	1,6	1,6	1,4	1,5	1,6	1,9	1,9	2,3	1,8	1,4	1,0	1,2
La Sierra	Pijao	2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2
Estrella de Agua	Salento	2	2,8	2,9	2,0		2,8				3,2	2,8	2,7	2,8	2,5	3,3	2,9	3,4	3,0	2,7	2,1	2,4

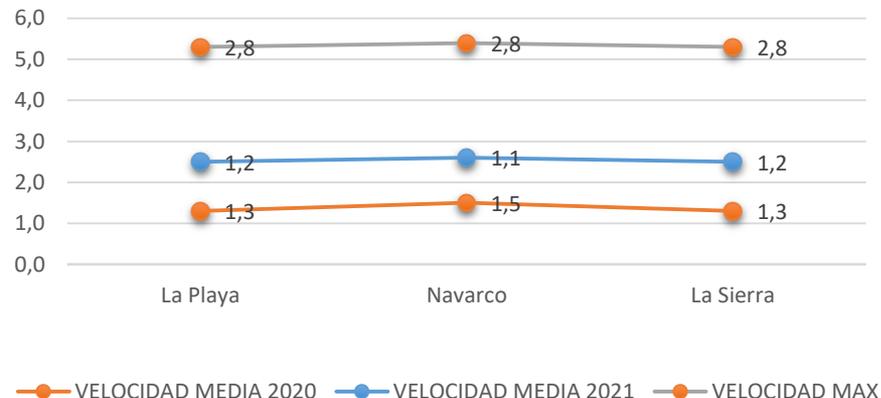
Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.
Casilla gris: Sin Dato.

COMPORTAMIENTO VELOCIDAD DEL VIENTO PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2021

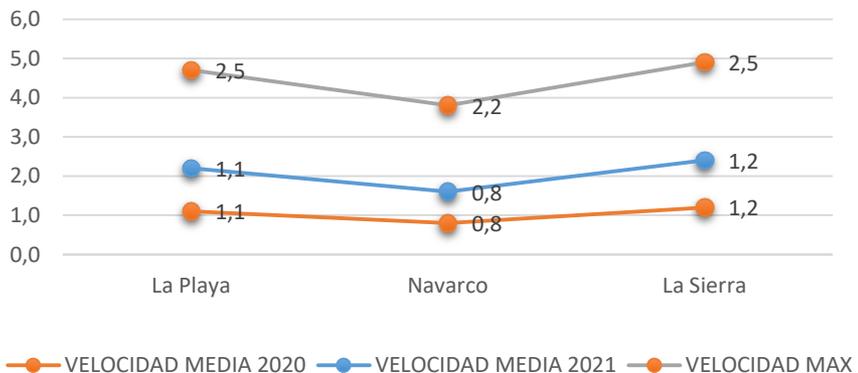
VELOCIDAD DEL VIENTO PROMEDIO - MAX (m/s) MES DE SEPTIEMBRE 2021 Vs VELOCIDAD PROMEDIO 2020



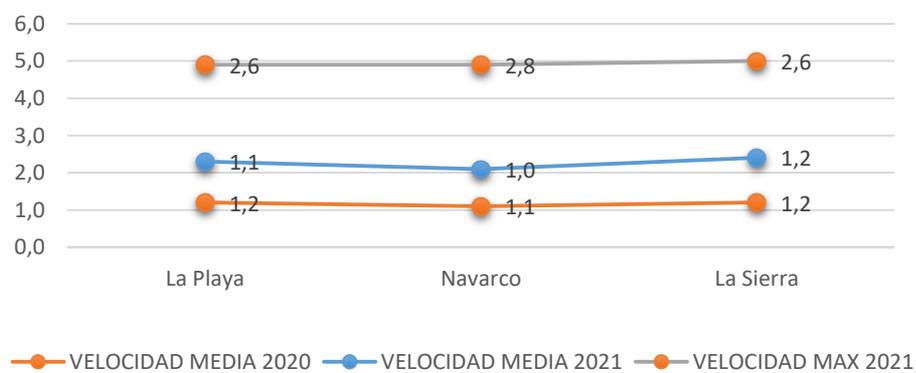
VELOCIDAD DEL VIENTO PROMEDIO - MAX (m/s) MES DE OCTUBRE 2021 Vs VELOCIDAD PROMEDIO 2020



VELOCIDAD DEL VIENTO PROMEDIO - MAX (m/s) MES DE NOVIEMBRE 2021 Vs VELOCIDAD PROMEDIO 2020

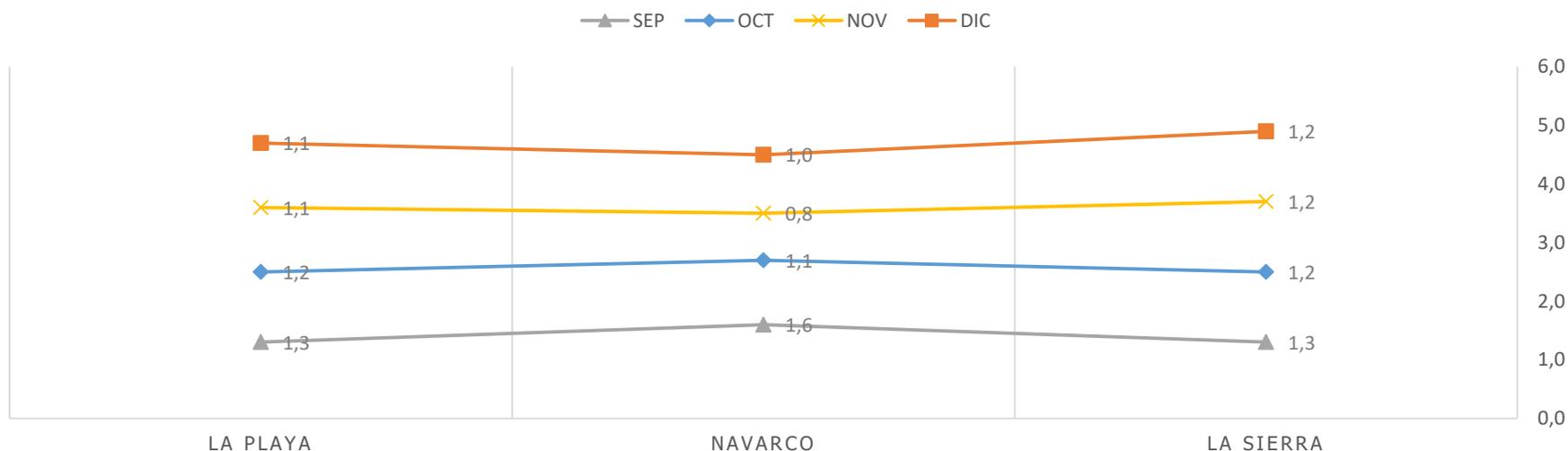


VELOCIDAD DEL VIENTO PROMEDIO - MAX (m/s) MES DE DICIEMBRE 2021 Vs VELOCIDAD PROMEDIO 2020



COMPORTAMIENTO VELOCIDAD DEL VIENTO PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE DE 2021

VELOCIDAD PROMEDIO DEL VIENTO (M/S) AÑO 2021



Resumen Condiciones Velocidad del viento de Septiembre - Diciembre 2021

Velocidad Promedio del Viento	SEP	OCT	NOV	DIC
Máxima (m/s)	2,8	1,2	1,2	1,2
Estación	Estrella de Agua	La Sierra	La Sierra	La Sierra
Promedio (m/s)	1,9	1,2	1,0	1,1
Mínima (m/s)	1,3	1,2	1,0	1,1
Estación	La Playa	Navarco	Navarco	La Playa

La mayor velocidad promedio del viento registrada en el departamento del Quindío, para el periodo de **SEPTIEMBRE** a **DICIEMBRE** de 2021 correspondió al mes de **SEPTIEMBRE** en la estación Estrella de Agua (Salento) con una velocidad de 2,8 m/s y la menor se registró en la estación Navarco (Salento) con una velocidad de 1,0 m/s, en el mes de **NOVIEMBRE**.

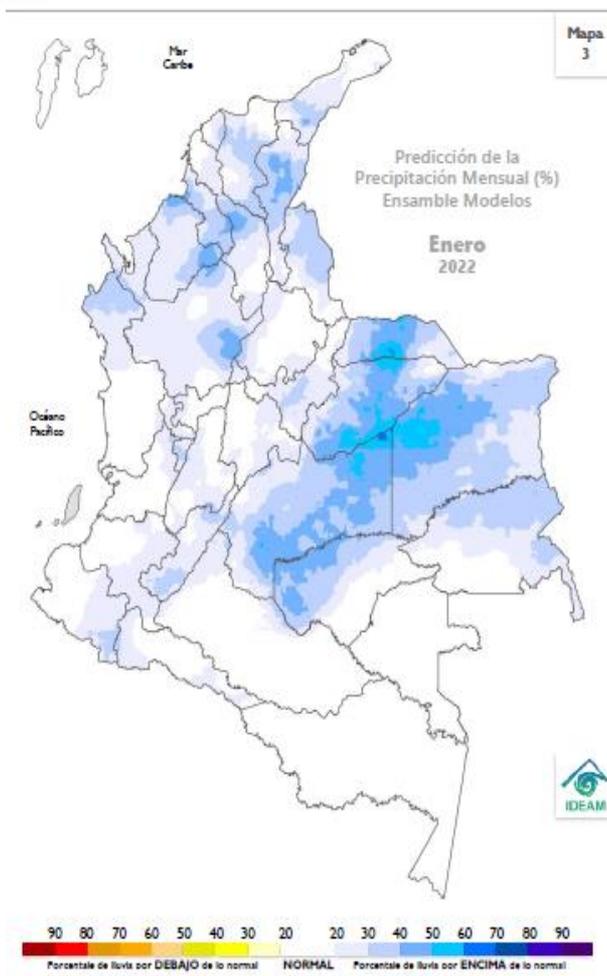
PREDICCIÓN CLIMÁTICA Y RECOMENDACIÓN SECTORIAL

Predicción Climática

El IDEAM informa que persisten las condiciones de La Niña. De acuerdo con las proyecciones del CPC/IRI es probable que este comportamiento continúe a través del invierno con un 95% de probabilidad, retornando a la condición neutral durante abril y junio (60%). Bajo este panorama, las variaciones climáticas del país serán moduladas en mayor medida por las perturbaciones de la escala intraestacional y la evolución de La Niña. Durante enero se estiman precipitaciones por encima de los promedios en la mayor parte de las regiones Caribe, Andina y Orinoquía, con excesos de hasta 60% respecto a la climatología; mientras el comportamiento normal se destacaría en áreas restantes. En febrero se esperan las lluvias por encima de los promedios entre el centro y el norte del país, además de un comportamiento deficitario concentrado en la Orinoquía y Amazonía; finalmente en marzo, se esperan lluvias dentro de los valores normales y por debajo de esta condición.

Las temperaturas extremas en enero fluctuarían generalmente entre valores normales y con anomalías positivas / negativas de hasta 1.0°C.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA PRECIPITACIÓN ENERO 2022



PREDICCIÓN

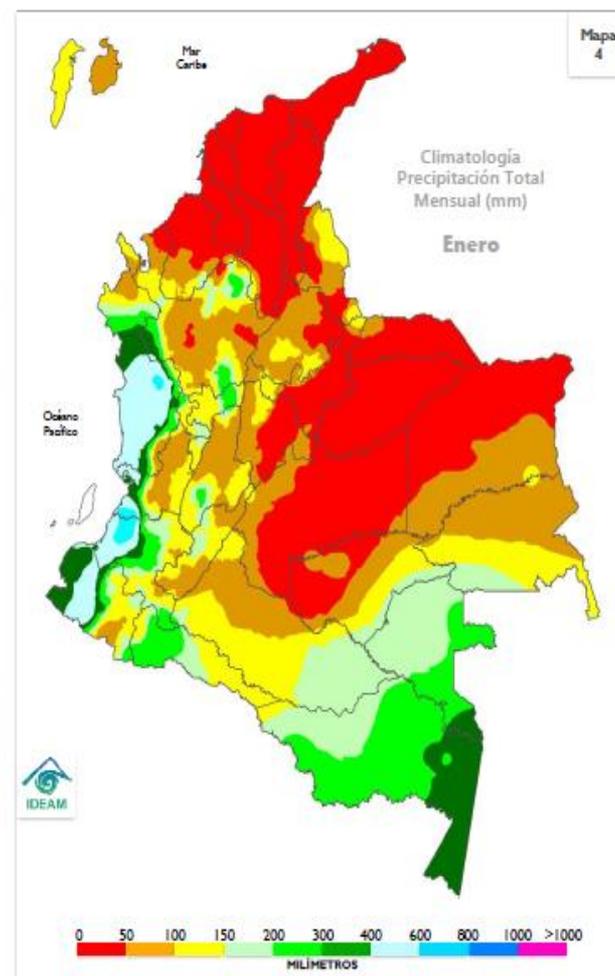
En el territorio nacional se esperan lluvias dentro de valores NORMALES y POR ENCIMA DE LO NORMAL.

Las lluvias *por encima* de la normal (con excesos entre el 20% y 40% respecto al promedio) se estiman en amplias extensiones de las regiones Caribe y Andina, así como en el piedemonte llanero y franja oriental de la Orinoquía, incluido el norte del Chocó. Excesos alrededor del 60% se concentrarían en sectores del centro y occidente de la Orinoquía.

El comportamiento normal predominaría en áreas restantes.

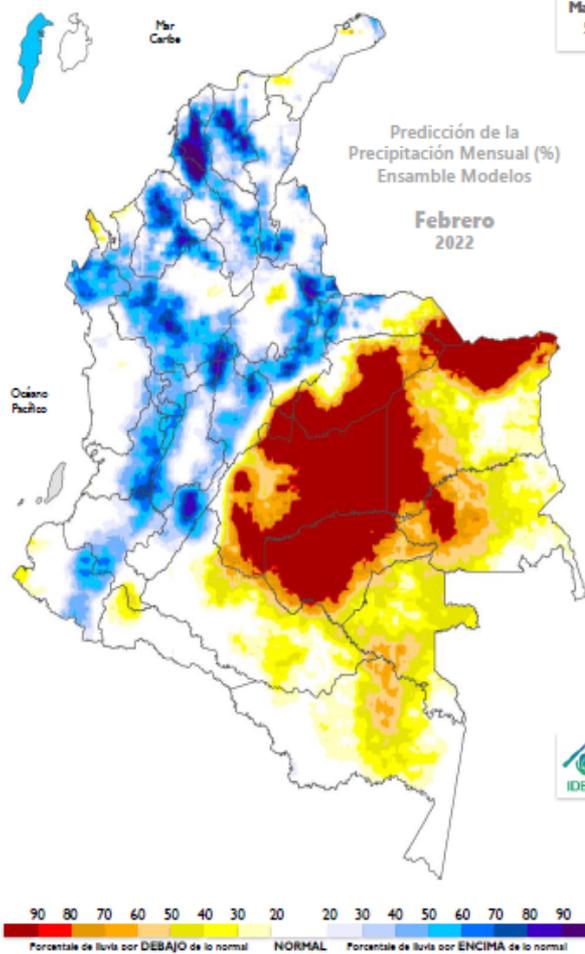
CLIMATOLOGÍA

Enero se caracteriza por ser uno de los meses que conforma la temporada de menos lluvias del año, en gran parte de las regiones Caribe y Andina, así como en la Orinoquía. Contrariamente se presenta la temporada de mayores precipitaciones en el Trapecio Amazónico. En la región Pacífica, las precipitaciones son abundantes y frecuentes a pesar de presentarse una ligera disminución con respecto al mes anterior, especialmente en el extremo norte de la región.



PREDICCIÓN CLIMÁTICA PRECIPITACIÓN FEBRERO 2022

Mapa 5



PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias dentro de valores **NORMALES y POR DEBAJO DE LO NORMAL**.

Se estiman lluvias **por debajo** de lo normal (con déficit entre 20% y 50% con respecto al valor climatológico) en sectores del centro y oriente en la Amazonía y Orinoquía, además de algunas zonas ubicadas La Guajira, Nariño, Santander, Antioquia, Cauca y Putumayo. Déficit superior al 80% se prevé en áreas de Arauca, Casanare, Vichada, Meta, Guaviare y Guainía.

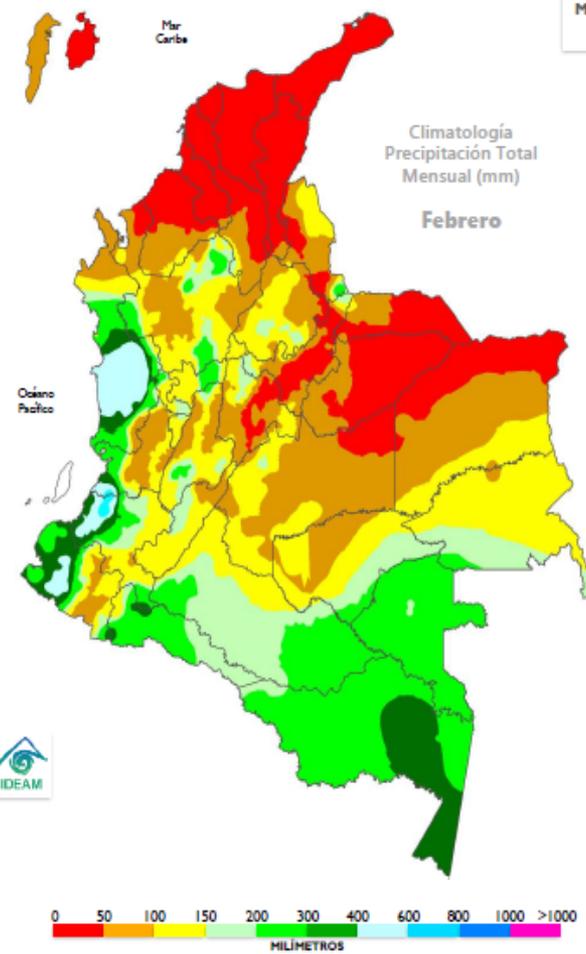
Las lluvias **por encima** de los promedios (con excesos entre 10% y 70% con respecto al promedio) se estiman en amplias extensiones de la región Andina, norte de la región Pacífica y áreas del centro y occidente en la región Caribe, incluida la isla de San Andrés.

El comportamiento normal predominaría en áreas restantes.

CLIMATOLOGÍA

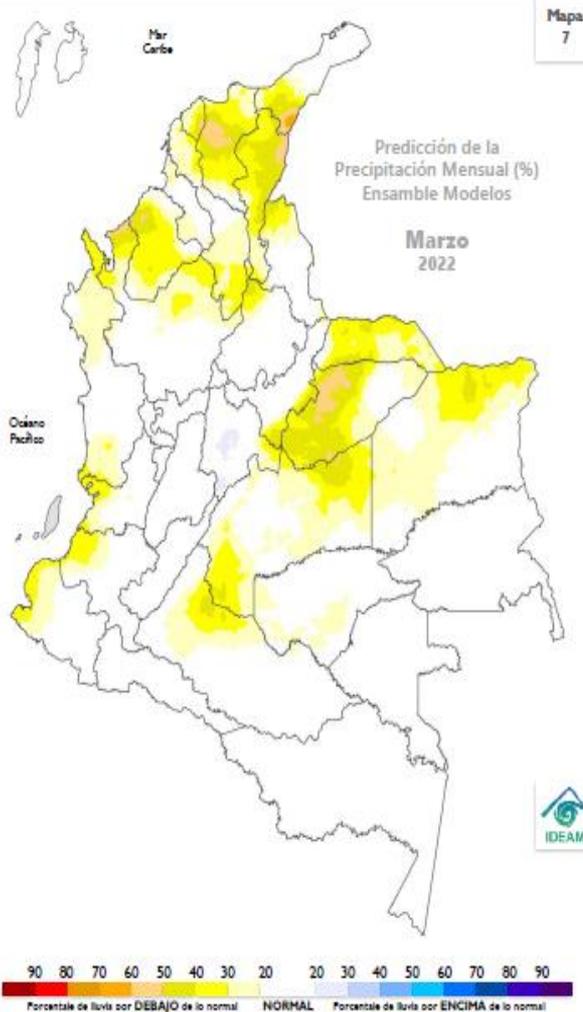
Febrero se caracteriza por la reducción ostensible de precipitaciones en gran parte de la región Caribe y los llanos orientales. En el sur de la región Andina disminuyen los volúmenes de precipitación respecto al mes anterior, pero es normal que se sigan presentando algunas lluvias en el centro de la región, especialmente sobre el Eje Cafetero. En la Amazonía se atraviesa por el período de máximas lluvias, principalmente en el trapecio amazónico y en el piedemonte de Putumayo. En la región Pacífica, son habituales volúmenes importantes de lluvia con valores máximos al oeste del departamento del Cauca.

Mapa 6



Fuente: Publicación 323 de Enero de 2022 / Boletín de predicción climática y recomendación sectorial. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA PRECIPITACIÓN MARZO 2022



PREDICCIÓN

En el territorio nacional se esperan lluvias en la categoría POR DEBAJO DE LO NORMAL.

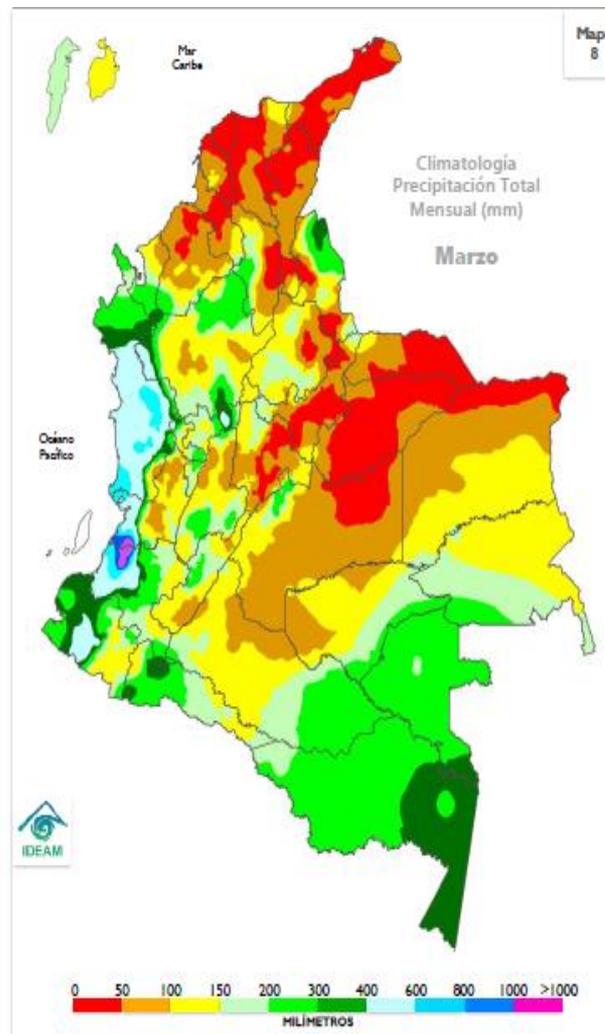
Se estiman lluvias *por debajo* de lo normal (con déficit entre 20% y 50% con respecto al valor climatológico) en amplias extensiones de las regiones Caribe, Pacífica y Orinoquía, así como en el norte de la región Andina y el noroccidente de la Amazonía.

Las lluvias *por encima* de los promedios (con excesos entre 20% y 30% con respecto al promedio) se esperan en sectores distribuidos sobre el centro y sur de Cundinamarca.

El comportamiento normal predominaría en áreas restantes.

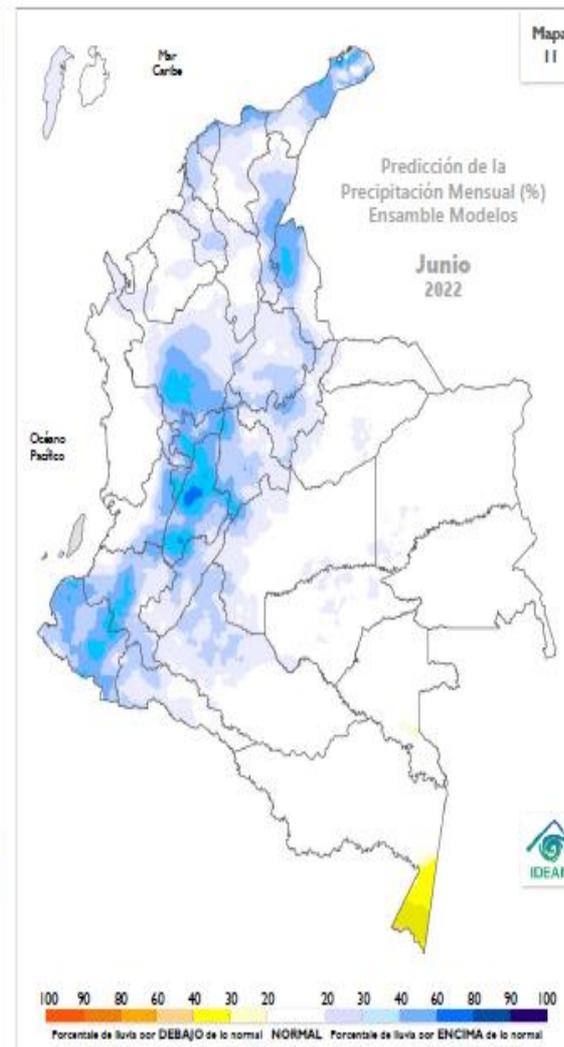
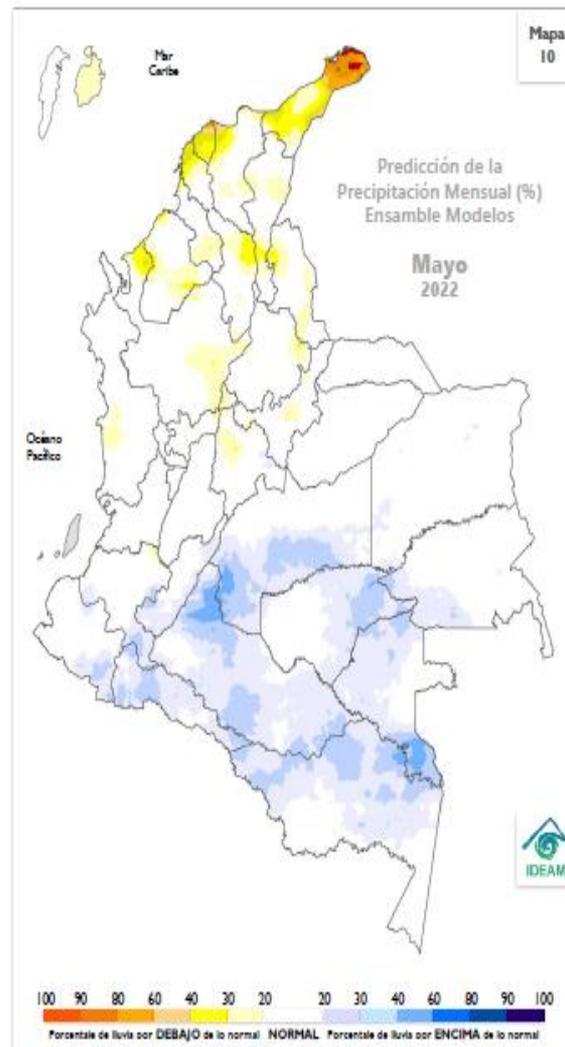
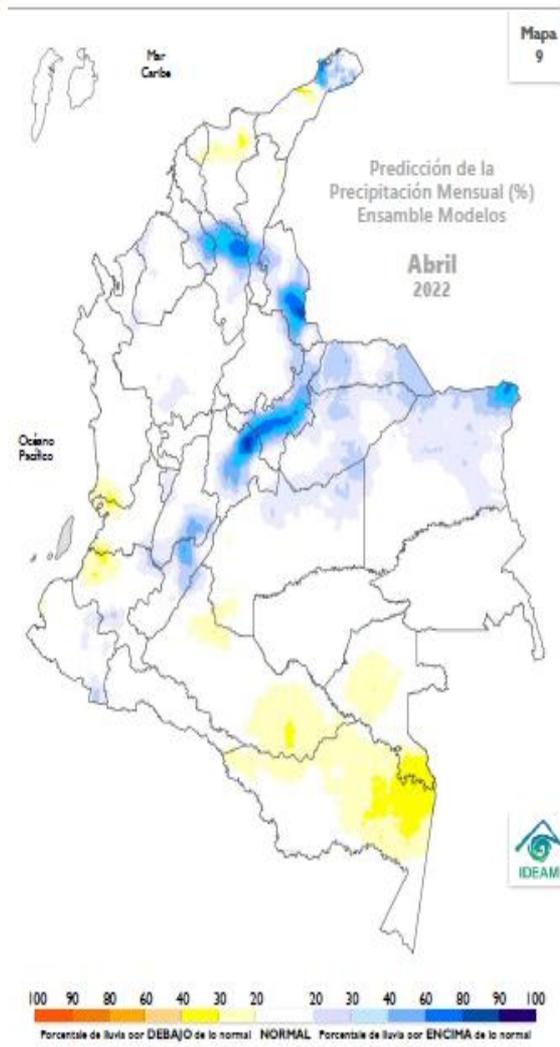
CLIMATOLOGÍA

Marzo es un mes de transición entre la primera temporada de menores precipitaciones del año y la primera temporada lluviosa - centrada en abril y mayo - para la región Andina. En este sentido, los volúmenes de precipitación sobre ésta región empezarían a aumentar con respecto a los meses de enero y febrero. En la región Pacífica persisten lluvias abundantes y tienden a ser ligeramente mayores con respecto a febrero. La Amazonía y Orinoquía colombiana presentan un incremento gradual en los volúmenes, de sur a norte.



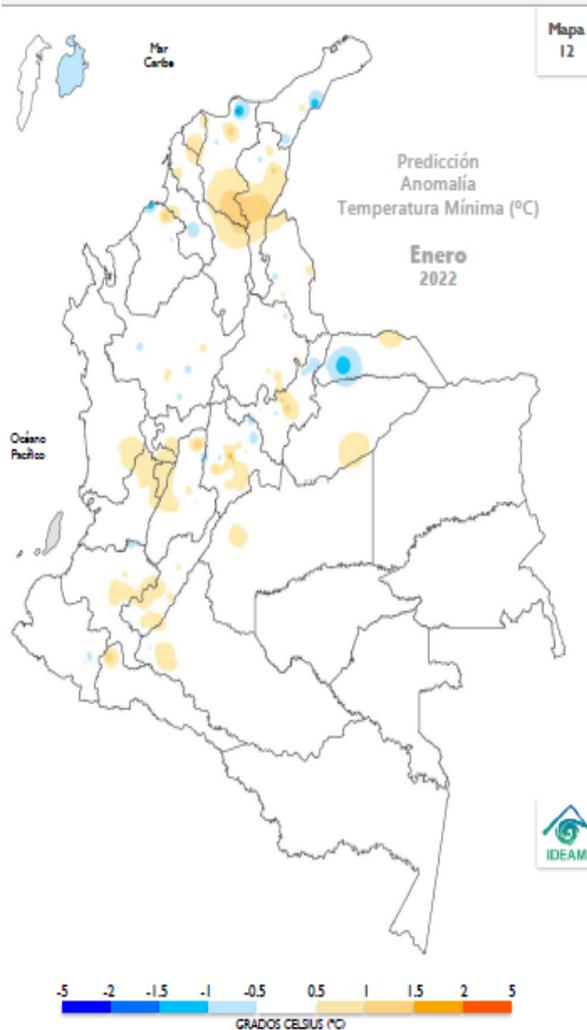
Fuente: Publicación 323 de Enero de 2022 / Boletín de predicción climática y recomendación sectorial. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA LARGO PLAZO



Fuente: Publicación 323 de Enero de 2022 / Boletín de predicción climática y recomendación sectorial. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM.

PREDICCIÓN CLIMÁTICA TEMPERATURAS EXTREMAS



PREDICCIÓN TEMPERATURA MÍNIMA

Las **anomalías positivas** (0.5 °C | 1.0 °C) se destacarían en zonas del centro de la región Caribe, así como en el centro y oriente de la región Andina, incluidas áreas del occidente de las regiones Orinoquía y Amazonía.

Las **anomalías negativas** (-0.5 °C | -1.0 °C) se presentarían en áreas puntuales ubicadas en la isla de Providencia, La Guajira, Magdalena, Sucre, Córdoba, Antioquia, Boyacá, Cundinamarca y Arauca.

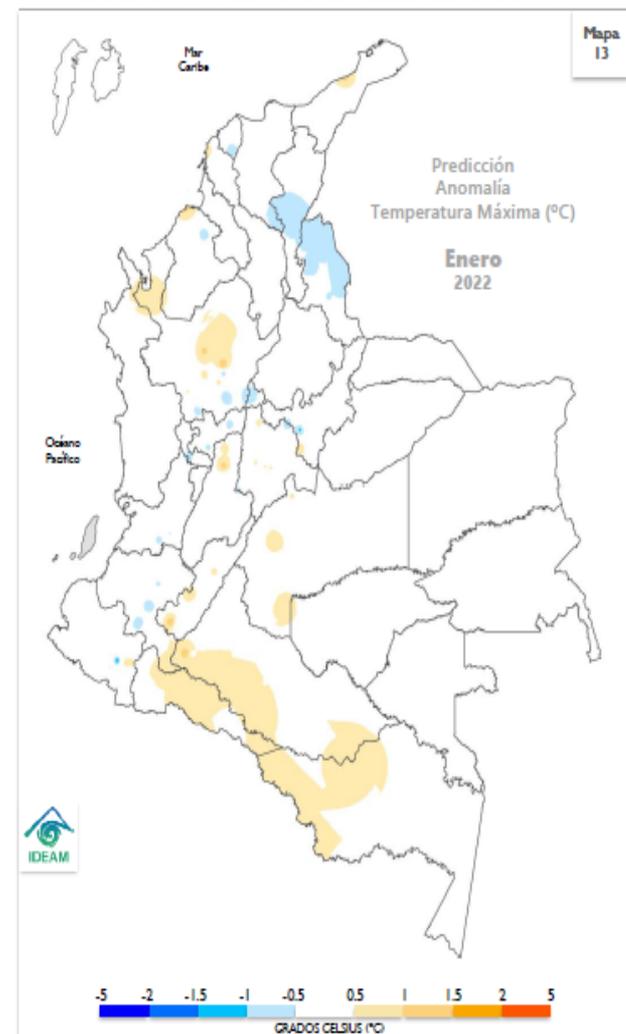
Los valores normales se registrarían en áreas restantes.

PREDICCIÓN TEMPERATURA MÁXIMA

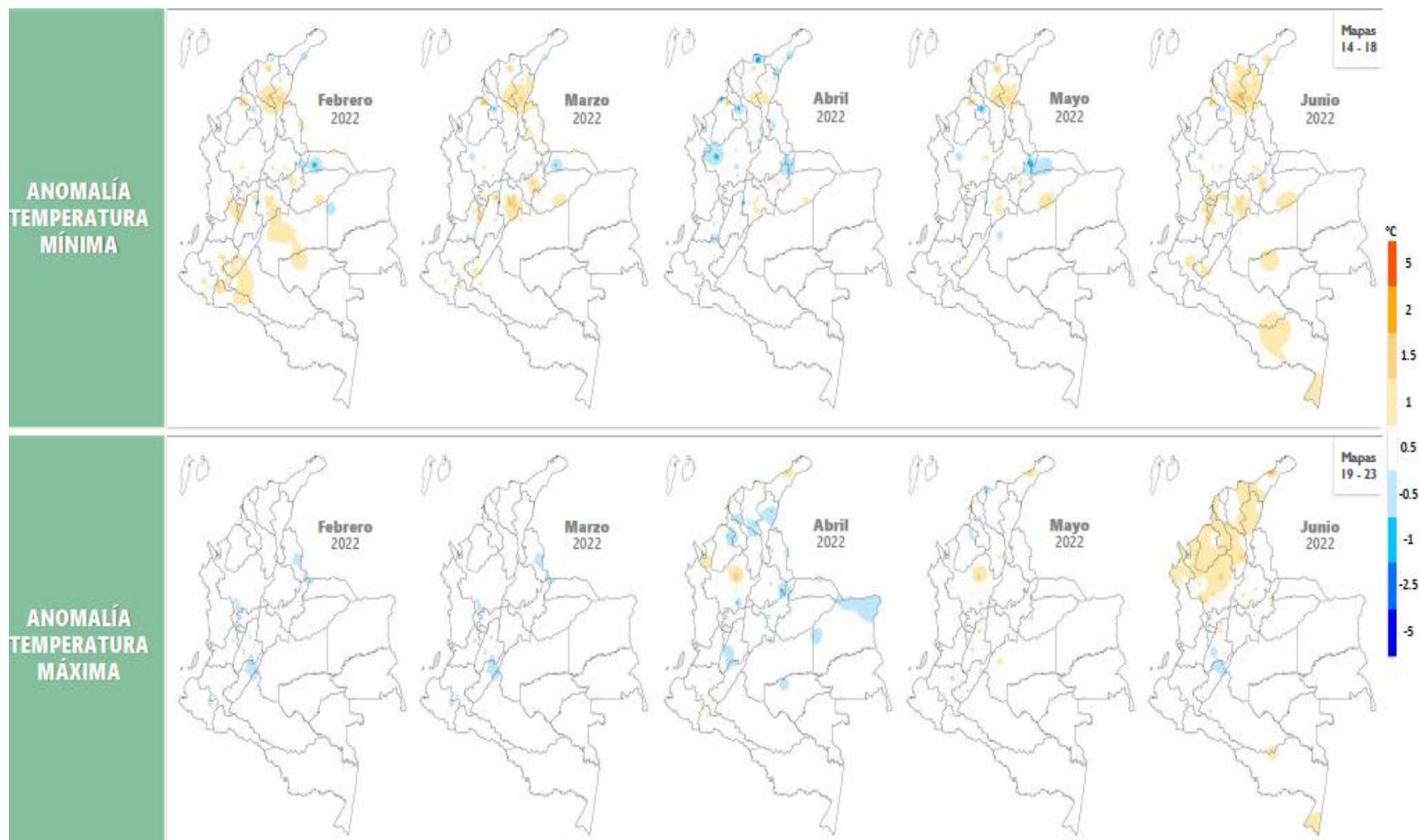
Las **anomalías positivas** (0.5 °C | 1.0 °C) se destacarían en zonas de La Guajira, Córdoba, Antioquia, Tolima, Huila, Meta, Caquetá, Putumayo y Amazonas.

Las **anomalías negativas** (-0.5 °C | -1.5 °C) se registrarían en sectores de Atlántico, Córdoba, Cesar, Norte de Santander, Antioquia, Eje Cafetero, Boyacá y Cauca.

Los valores normales se registrarían en áreas restantes.



PREDICCIÓN CLIMÁTICA LARGO PLAZO TEMPERATURAS EXTREMAS



Fuente: Publicación 323 de Enero de 2022 / Boletín de predicción climática y recomendación sectorial. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM.

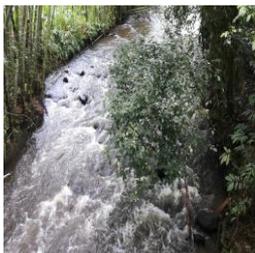
COMPORTAMIENTO NIVELES Y CAUDALES DE LAS UNIDADES HIDROGRÁFICAS DEL EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2021

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 **SEPTIEMBRE - DICIEMBRE** de 2021. La siguiente tabla muestra la localización de las estaciones hidrométricas objeto de monitoreo.

Tabla No. 10 Localización estaciones hidrométricas y/o puntos de monitoreo

#	Municipio	Corriente Hídrica	Tipo de Estación	Ubicación Estación	código	Coordenadas						Elevación (m.s.n.m)
						Latitud			Longitud			
						Gra	Min	Seg	Gra	Min	Seg	
1	Salento	Río Quindío	AUTOMÁTICA	Estación Automática bocatoma EPA, parte media alta de la unidad hidrográfica.	2	4	37	40,42	-75	35	42,48	1700
2	Salento	Río Navarco	AUTOMÁTICA	Estación Automática Palestina Baja, parte baja de la unidad hidrográfica.	11	4	37	4,50	-75	36	13,93	1650
3	Calarcá	Río Quindío	AUTOMÁTICA	Estación Automática Hidroeléctrica La Unión / parte media de la unidad hidrográfica.	2	4	31	18	-75	40	53	1340
4	Armenia	Río Quindío	AUTOMÁTICA	Estación Automática Balí antes Calle Larga / parte baja de la unidad hidrográfica.	2	4	25	12,00	-75	44	56	1100
5	Córdoba	Río Verde	AUTOMÁTICA	Estación Automática Centro nacional para el estudio del bambú-guadua / parte baja de la unidad hidrográfica.	7	4	24	15	-75	42	55	1170
6	Quimbaya	Río Roble	MIRA LIMNIMETRICA	Estación limnimétrica La Española / Parte baja, de la unidad hidrográfica.	4	4	34	36	-75	51	2	995
7	La Tebaida	Río Espejo	AFORO	Estación limnimétrica La Herradura - Parte media cuenca, de la unidad hidrográfica.	5	4	27	6,36	-75	49	55,5	1050
8	La Tebaida	Quebrada Cristales	MIRA LIMNIMETRICA	Estación limnimétrica Villa Sonia / Parte Media de la unidad hidrográfica.	8	4	25	28,57	-75	45	47,85	1120
9	Salento	Quebrada Boquía	MIRA LIMNIMETRICA	Estación limnimétrica quebrada Boquía / parte baja de la unidad hidrográfica.	2A	4	38	32,67	-75	35	10,85	1750
10	Génova	Río San Juan	MIRA LIMNIMETRICA	Estación limnimétrica Polideportivo- Génova / parte baja de la unidad hidrográfica.	10A	4	12	19,57	-75	47	41,97	1438
11	Calarcá	Santo Domingo	AUTOMÁTICA	Parámetro de medición La Sorpresa / parte baja de la unidad hidrográfica.	0	4	25	15,94	-75	42	37	1160
12	Filandia	Quebrada Lacha	MIRA LIMNIMETRICA	Estación limnimétrica Lacha / parte media de la unidad hidrográfica.	0B	4	41	31,75	-75	36	14,32	1990
13	Filandia	Quebrada Bolillos	AFORO	Parámetro de medición quebrada Bolillos / parte baja de la unidad hidrográfica.	0	4	41	31	-75	36	16	1990
14	Filandia	Quebrada Lacha	AFORO	Parámetro de medición después de la bocatoma Bolillos / parte media de la unidad hidrográfica.	0B	4	41	35,00	-75	36	15	1990
15	Quimbaya	Quebrada Buenavista	AFORO	Parámetro de medición sector Palermo, Parte baja de la unidad hidrográfica.	3	4	36	48,51	-75	46	16,14	960
16	Génova	Río Rojo	AFORO	Parámetro de medición puente Génova, parte baja de la unidad hidrográfica.	3	4	13	7,00	-75	46	44	1180
17	Pijao	Río Lejos	MIRA LIMNIMETRICA	Parámetro de medición puente tabla / parte baja de la unidad hidrográfica.	9A	4	18	49	-75	43	20	1900

COMPORTAMIENTO NIVELES Y CAUDALES DE LAS UNIDADES HIDROGRÁFICAS DEL EL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO PARA EL PERIODO SEPTIEMBRE– DICIEMBRE 2021



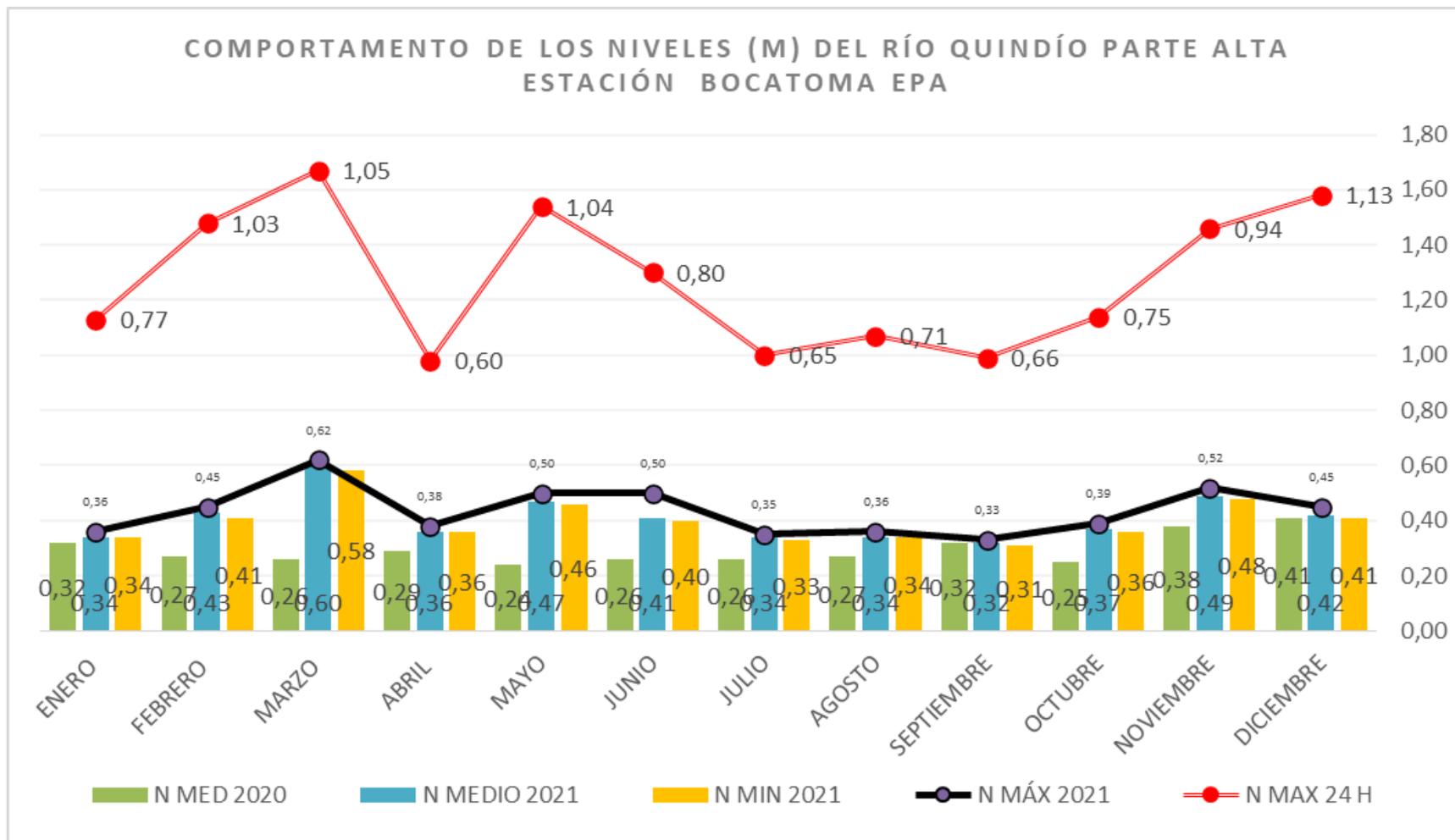
Los caudales fueron obtenidos por el método del vadeo, el cual es un procedimiento que se efectúa mediante la medición de velocidades con molinete o micromolinete a diferentes profundidades en verticales de una sección transversal de una fuente hídrica, para calcular el caudal. Los datos obtenidos para el periodo **SEPTIEMBRE – DICIEMBRE** del año 2021, 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.

REPORTE DE NIVELES RIO QUINDÍO OBSERVADOS EN LA ESTACIÓN BOCATOMA EPA PARTE ALTA DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA

BOCATOMA EPA									
MESES	NIVEL MEDIO	NIVEL MEDIO	NIVELES PROMEDIO /Mes (m) 2021			Registro Niveles Máximos y Mínimos Registrado 72 Horas			
	AÑO 2019	MED 2020	MED 2021	MAX 2021	MIN 2021	MÁX (m)	FECHA / Hora	MIN (m)	FECHA / Hora
ENERO	0,33	0,32	0,34	0,36	0,34	0,77	Enero 06 de 2021 Hora: 19:52	0,24	Enero 31 de 2021 Hora: No Aplica
FEBRERO	0,33	0,27	0,43	0,45	0,41	1,03	Febrero 18 de 2021 Hora: 22:10	0,21	Febrero 4 de 2021 Hora: 9:39
MARZO	0,37	0,26	0,60	0,62	0,58	1,05	Marzo 04 de 2021 Hora: 17:25	0,42	Marzo 31 de 2021 Hora: No aplica
ABRIL	0,44	0,29	0,36	0,38	0,36	0,60	Abril 24 de 2021 Hora: 17:38	0,28	Abril 22 de 2021 Hora: 15:06 y 9:20
MAYO	0,37	0,24	0,47	0,50	0,46	1,04	Mayo 06 de 2021 Hora: 17:01	0,36	Mayo 25 y 26 de 2021 Hora: No aplica
JUNIO	0,34	0,26	0,41	0,50	0,40	0,80	Junio 11 de 2021 Hora: 13:24	0,33	Junio 28 de 2021 Hora: 10:42
JULIO	0,28	0,26	0,34	0,35	0,33	0,65	Julio 23 de 2021 Hora: 05:44	0,27	Julio 29 de 2021 Hora: 10:00
AGOSTO	0,22	0,27	0,34	0,36	0,34	0,71	Agosto 15 de 2021 Hora: 8:23	0,26	Agosto 6, 7 y 8 de 2021 Hora: 8:23
SEPTIEMBRE	0,21	0,32	0,32	0,33	0,31	0,66	Septiembre 23 de 2021 Hora: 7:09 -9:08	0,24	Septiembre 27 de 2021 Hora: 9:03
OCTUBRE	0,26	0,25	0,37	0,39	0,36	0,75	Octubre 27 de 2021 Hora: 01:27	0,25	Octubre 08 de 2021 Hora: 08:42
NOVIEMBRE	0,38	0,38	0,49	0,52	0,48	0,94	Noviembre 27 de 2021 Hora: 16:01	0,36	Noviembre 7,8 y 10 de 2021 Hora: No Aplica
DICIEMBRE	0,37	0,41	0,42	0,45	0,41	1,13	Diciembre 25 de 2021 Hora: 20:34	0,32	Diciembre 24 y 25 de 2021 Hora: No Aplica

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

REPORTE DE NIVELES RÍO QUINDÍO OBSERVADOS EN LA ESTACIÓN BOCATOMA EPA PARTE ALTA DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA



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)	Caudal Obtenido a partir de la Curva de Gasto (m ³ /s)
18/02/2021		0,83	16,178
22/02/2021		0,67	12,110
8/03/2021		0,55	9,301
15/03/2021		0,70	12,845
29/03/2021		0,52	8,635
7/04/2021		0,41	6,323
12/04/2021	6,699	0,38	
26/04/2021	5,210	0,35	
31/05/2021		0,45	7,139
15/06/2021		0,55	9,301
28/06/2021	6,336	0,38	
11/08/2021	5,231	0,26	
30/08/2021			5,807
20/09/2021	3,722	0,29	
27/09/2021	3,799	0,27	
4/10/2021	4,229	0,31	
13/10/2021		0,33	5,286
25/10/2021	5,117	0,34	
22/11/2021		0,44	6,932
29/11/2021		0,57	9,754

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

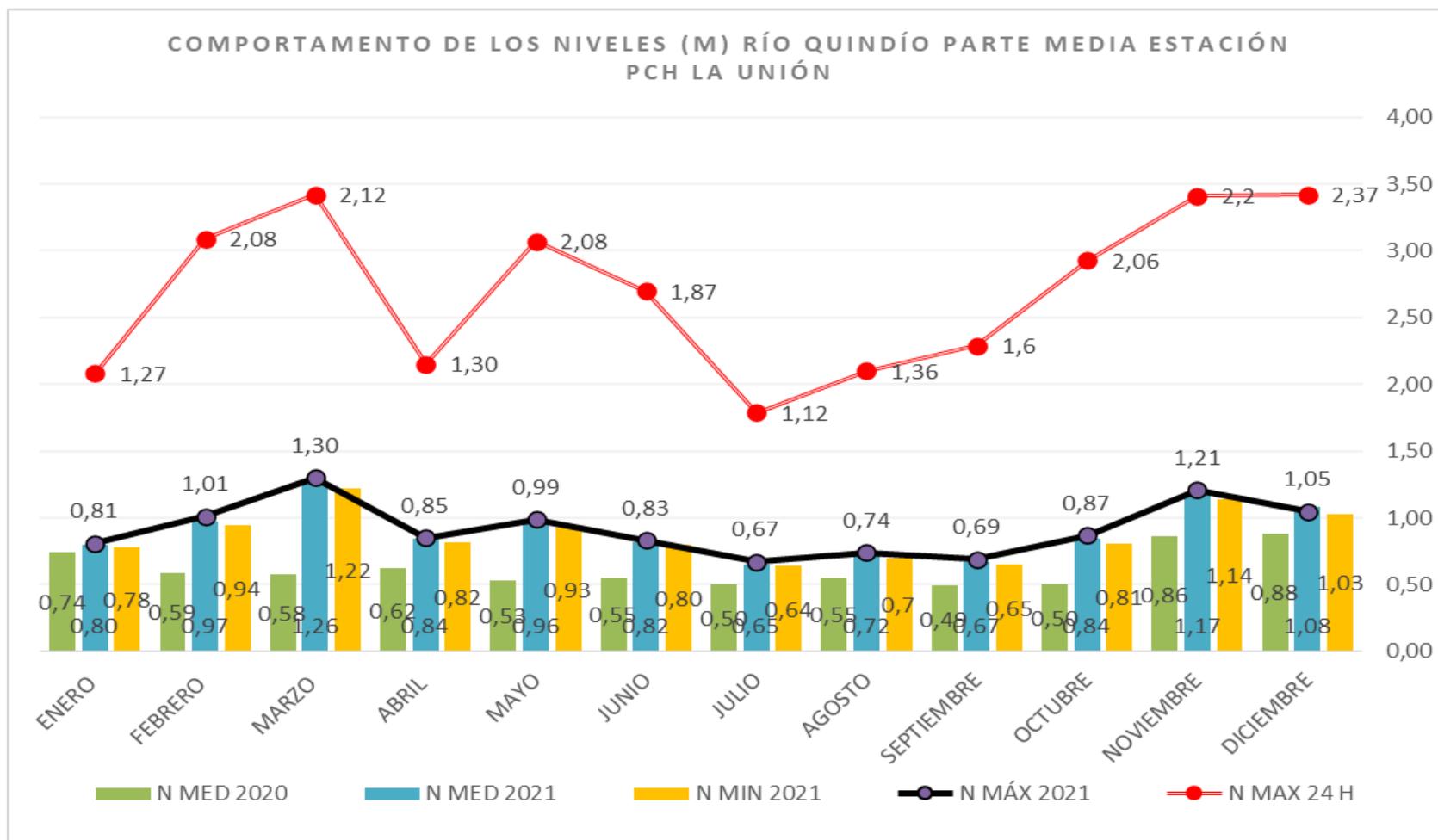
Casilla gris: Ausencia del dato.

REPORTE DE NIVELES RIO QUINDÍO OBSERVADOS EN LA ESTACIÓN PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH LA UNIÓN PARTE MEDIA DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA

PEQUEÑA CENTRAL HIDROELECTRICA PCH LA UNIÓN									
MESES	NIVEL MEDIO	NIVEL MEDIO	NIVELES PROMEDIO /Mes (m) 2021			Registro Niveles Máximos y Mínimos			
	AÑO 2019	MED 2020	MED 2021	MAX 2021	MIN 2021	MÁX (m)	FECHA / Hora	MIN (m)	FECHA / Hora
ENERO	0,62	0,74	0,80	0,81	0,78	1,27	Enero 04 de 2021 Hora: 03:13.	0,62	Enero 30 y 31 de 2021 Hora: No Aplica.
FEBRERO	0,63	0,59	0,97	1,01	0,94	2,08	Febrero 20 de 2021 Hora: 06:52.	0,51	Febrero 03 de 2021 Hora: 18:10 pm.
MARZO	0,74	0,58	1,26	1,30	1,22	2,12	Marzo 19 de 2021 Hora: 21:01	0,94	Marzo 31 de 2021 Hora: 13:08 y 23:46.
ABRIL	0,90	0,62	0,84	0,85	0,82	1,30	Abril 27 de 2021 Hora: 03:26	0,67	Abril 25 de 2021 Hora: 11:18, 15:35, 16:23.
MAYO	0,59	0,53	0,96	0,99	0,93	2,08	Mayo 06 de 2021 Hora: 21:07	0,72	Mayo 26 de 2021 Hora: 12:36
JUNIO	0,59	0,55	0,82	0,83	0,80	1,87	Junio 11 de 2021 Hora: 15:11	0,67	Junio 28 de 2021 Hora: 16:26
JULIO	0,51	0,50	0,65	0,67	0,64	1,12	Julio 23 de 2021 Hora: 07:49	0,54	Julio 31 de 2021 Hora: 19:22
AGOSTO	0,37	0,55	0,72	0,74	0,7	1,36	Agosto 15 de 2021 Hora: 10:22	0,53	Agosto 1,3 y 5 de 2021 Hora: No Aplica
SEPTIEMBRE	0,37	0,49	0,67	0,69	0,65	1,6	Septiembre 06 de 2021. 21:16	0,52	Septiembre 17 de 2021. Hora:18:20
OCTUBRE	0,47	0,50	0,84	0,87	0,81	2,06	Octubre 31 de 2021. Hora: 6:50	0,60	Octubre 03 de 2021. Hora: 14:19
NOVIEMBRE	0,76	0,86	1,17	1,21	1,14	2,2	Noviembre 11 de 2021. Hora: 21:36	0,95	Noviembre 7 y 10 de 2021. Hora: No aplica.
DICIEMBRE		0,88	1,08	1,05	1,03	2,37	Diciembre 25 de 2021. Hora: 21:48	0,91	Diciembre 10 de 2021. Hora:12:27

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

REPORTE DE NIVELES RÍO QUINDÍO OBSERVADOS EN LA ESTACIÓN PEQUEÑA CENTRAL HIDROELÉCTRICA PCH LA UNIÓN PARTE MEDIA DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA



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)	5,193	4,164	4,360	5,142	5,375	4,302	3,234	2,322	2,123	3,739	6,128	6,416	4,375
Q medio (m³/s)	7,007	5,968	6,127	7,141	7,029	5,378	3,506	2,736	3,135	6,014	9,374	9,115	6,044

ESTACIÓN :	PCH LA UNIÓN	
MUNICIPIO:	Calarcá	
VEREDA:	Bohemia	
Unidad Hidrográfica:	Rio Quindío	
CUENCA:	Rio Quindío - zona media	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°31'18" N	-75°40'53" W	1340
ESTACIÓN AUTOMÁTICA PCH LA UNIÓN		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)	Nivel (M)	Caudal Obtenido a partir de la Curva de Gasto (m ³ /s)
4/03/2021		1,27	9,907
11/03/2021		1,14	8,307
25/03/2021		1,,15	8,426
8/04/2021		0,80	4,664
29/04/2021		0,84	5,049
27/05/2021		0,81	4,811
3/06/2021		0,74	3,837
15/07/2021		0,60	2,920
26/08/2021		0,72	3,582
10/09/2021		0,58	2,085
16/09/2021		0,56	1,910
6/10/2021		0,64	2,668
15/10/2021		0,77	4,238
6/10/2021		0,67	2,992

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

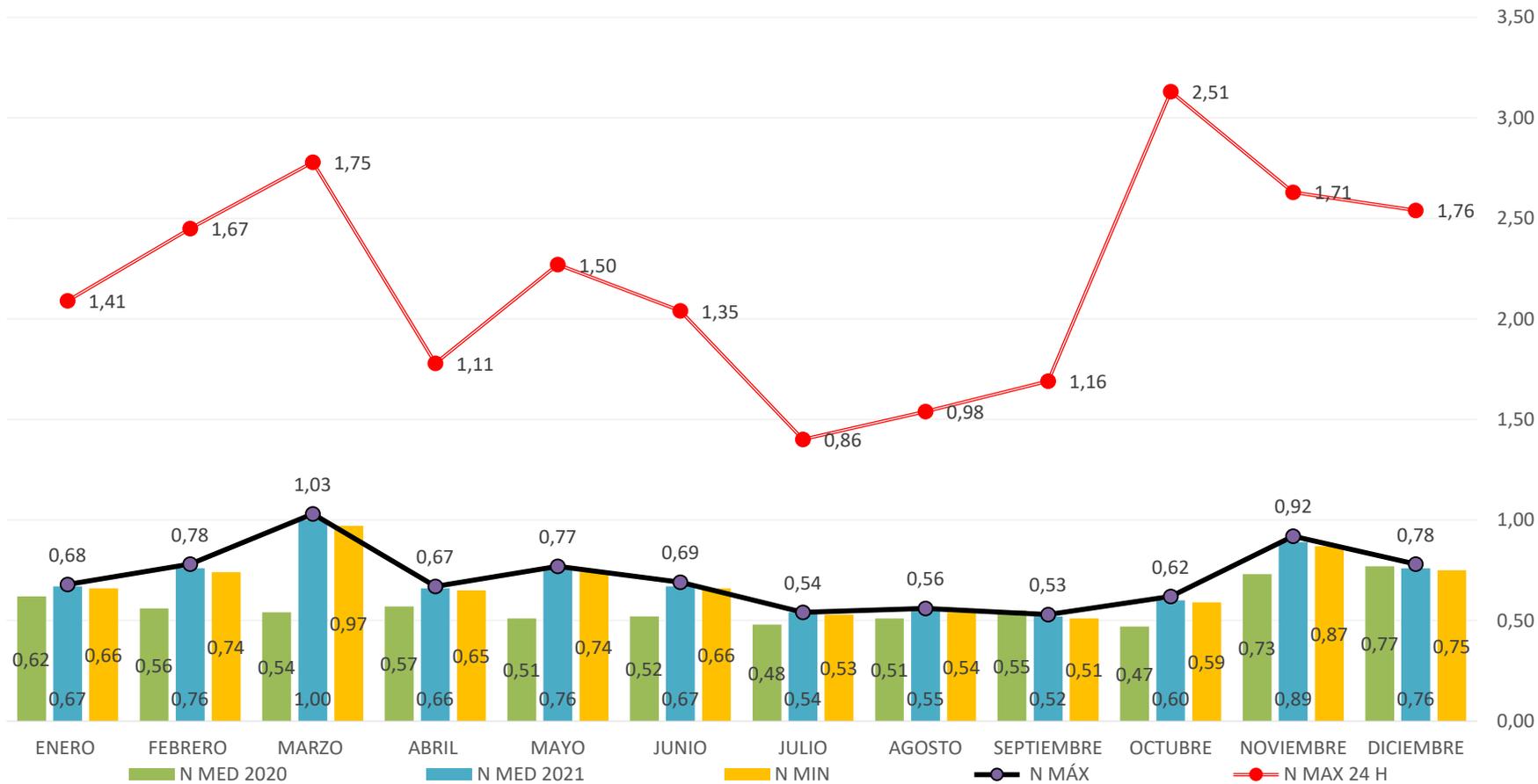
REPORTE DE NIVELES RIO QUINDÍO OBSERVADOS EN LA ESTACIÓN BALÍ ANTES CALLE LARGA PARTE BAJA DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA

BALÍ ANTES CALLE LARGA									
MESES	NIVEL MEDIO	NIVEL MEDIO	NIVELES PROMEDIO / Mes (m) 2021			Registro Niveles Máximos y Mínimos			
	AÑO 2019	MED 2020	MED 2021	MAX 2021	MIN 2021	MÁX (m)	FECHA / Hora	MIN (m)	FECHA / Hora
ENERO	0,55	0,62	0,67	0,68	0,66	1,41	Enero 06 de 2021 Hora: 22:30	0,47	Enero 29 de 2021 Hora: 20:21
FEBRERO	0,55	0,56	0,76	0,78	0,74	1,67	Febrero 20 de 2021 Hora: 08:12	0,45	Febrero 03 de 2021 Hora: 18:20
MARZO	0,61	0,54	1,00	1,03	0,97	1,75	Marzo 19 de 2021 Hora: 22:17	0,74	Marzo 31 de 2021 Hora: 20:13, 23:15
ABRIL	0,77	0,57	0,66	0,67	0,65	1,11	Abril 27 de 2021 Hora: 05:10	0,53	Abril 25 de 2021 Hora: 14:51, 23:15.
MAYO	0,63	0,51	0,76	0,77	0,74	1,50	Mayo 06 de 2021 Hora: 21:25	0,58	Mayo 26 de 2021 Hora: 15:55 - 16:01
JUNIO	0,59	0,52	0,67	0,69	0,66	1,35	Junio 11 de 2021 Hora: 16:17	0,56	Junio 25 y 30 de 2021 Hora: No Aplica
JULIO	0,46	0,48	0,54	0,54	0,53	0,86	Julio 23 de 2021 Hora: 9:43	0,47	Julio 21, 22 y 23 de 2021 Hora: No Aplica
AGOSTO	0,36	0,51	0,55	0,56	0,54	0,98	Agosto 15 de 2021 Hora: 5:50	0,42	Agosto 7 de 2021 Hora: 9:02
SEPTIEMBRE	0,35	0,55	0,52	0,53	0,51	1,16	Septiembre 06 de 2021. Hora: 23:07	0,40	Septiembre 28 de 2021. Hora: 09:37
OCTUBRE	0,45	0,47	0,60	0,62	0,59	2,51	Octubre 11 de 2021. Hora: 11:47	0,46	Octubre 8 de 2021. Hora: 08:16 - 10:21
NOVIEMBRE	0,66	0,73	0,89	0,92	0,87	1,71	Noviembre 11 de 2021. Hora: 22:49	0,67	Noviembre 1 de 2021. Hora: No Aplica
DICIEMBRE	0,63	0,77	0,76	0,78	0,75	1,76	Diciembre 12 de 2021. Hora: 23:04	0,63	Diciembre 25 de 2021. Hora: 22:21

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

REPORTE DE NIVELES RIO QUINDÍO OBSERVADOS EN LA ESTACIÓN BALÍ ANTES CALLE LARGA PARTE BAJA DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA

COMPORTAMIENTO DE LOS NIVELES (M) RÍO QUINDÍO PARTE BAJA ESTACIÓN BALI



Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

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)	11,296	9,116	10,316	11,792	11,840	10,018	7,262	5,328	4,992	9,849	14,509	14,385	10,06
Q medio (m³/s)	14,101	12,295	13,126	15,124	14,955	11,753	8,223	7,436	8,110	13,040	18,803	18,072	12,92

ESTACIÓN :	Bali	
MUNICIPIO:	Armenia	
VEREDA:	Calle Larga	
Unidad Hidrográfica:	Rio Quindío	
CUENCA:	Rio Quindío - zona baja	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS		ALTITUD
Latitud	Longitud	m.s.n.m
4°25'12" N	-75°44'56" W	1100
ESTACIÓN AUTOMÁTICA BALÍ ANTES CALLE LARGA		



Fecha (dd/mm/A A)	Caudal (m ³ /s)	Nivel (M)	Caudal Obtenido a partir de la Curva de Gasto (m ³ /s)
19/02/2021		1,27	23,972
25/02/2021		0,86	14,702
4/03/2021		1,16	21,374
11/03/2021		0,89	15,340
8/04/2021		0,66	10,635
29/04/2021		0,73	12,020
3/06/2021		0,64	10,248
10/06/2021		0,68	11,027
13/07/2021		0,52	8,002
19/08/2021		0,64	10,248
26/08/2021		0,64	10,248
23/09/2021			8,183
6/10/2021		0,48	7,286
11/10/2021		0,58	9,107
18/11/2021		0,83	14,071
25/11/2021		0,85	14,491

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

MONITOREO DE CAUDAL 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)	0,225	0,180	0,148	0,180	0,230	0,175	0,160	0,130	0,160	0,198	0,148	0,108	0,170
Q medio (m³/s)	1,317	1,190	1,466	1,686	1,658	1,366	0,931	0,788	0,981	1,669	2,435	2,088	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)
24/02/2021	1,248
2/03/2021	1,757
9/03/2021	1,501
16/03/2021	1,560
30/03/2021	1,146
5/04/2021	1,164
20/04/2021	0,848
20/05/2021	1,137
25/05/2021	0,932
8/06/2021	1,420
22/06/2021	1,040
29/06/2021	1,011
18/08/2021	0,887
24/08/2021	1,349
21/09/2021	0,985
28/09/2021	1,962
26/10/2021	1,483
23/11/2021	2,328

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Agosto 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

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)	1,786	1,786	1,786	1,786	1,968	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,786	1,801
Q medio (m³/s)	3,000	2,478	3,073	3,894	3,823	3,289	2,135	1,791	2,456	3,128	3,959	4,111	3,095

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)	Caudal Obtenido a partir de la Curva de Gasto (m ³ /s)
24/02/2021		0,67	6,780
2/03/2021		0,80	9,029
9/03/2021		0,68	6,945
16/03/2021		0,65	6,453
30/03/2021	4,805	0,56	
5/04/2021	4,259	0,49	
13/04/2021	3,034	0,45	
20/04/2021	3,695	0,48	
28/04/2021	4,604	0,55	
4/05/2021		0,60	5,658
20/05/2021	3,310	0,48	
25/05/2021	2,949	0,46	
2/06/2021		0,50	3,681
8/06/2021		0,50	3,681
22/06/2021	3,745	0,49	
29/06/2021	3,549	0,48	
6/07/2021	2,698	0,42	
6/07/2021	2,658	0,42	
24/08/2021	4,359	0,50	
2/09/2020	3,959	0,49	
21/09/2021	3,036	0,38	
28/09/2021	2,888	0,44	
20/10/2021	5,265	0,55	
26/10/2021		0,64	6,291
27/10/2021		0,86	10,134
16/11/2021			12,867
23/11/2021		1,05	13,892
2/12/2021		0,66	6,615

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

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)		Caudal Obtenido a partir de la Curva de Gasto (m ³ /s)
19/02/2021		0,96	17,196
3/03/2021		0,74	11,032
10/03/2021		1,00	18,427
21/04/2021	2,202		
14/05/2021	3,630		
26/05/2021	2,910		
2/06/2021	2,971		
9/06/2021	3,327		
23/06/2021	3,002		
15/07/2021	1,789		
12/08/2021	1,535		
17/08/2021	3,897		
25/08/2021	1,892		
14/09/2021	1,585		
22/09/2021	1,702		
30/09/2021	2,244		
22/10/2021	1,704		
29/10/2021	2,294		

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

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/AA)	Caudal (m ³ /s)	Nivel (M)	Caudal Obtenido a partir de la Curva de Gasto (m ³ /s)
26/02/2021	0,762	0,40	
5/03/2021		1,15	4,033
19/03/2021	1,107	0,51	
26/03/2021	1,415	0,60	
9/04/2021	1,411	0,59	
23/04/2021	1,092	0,52	
30/04/2021	1,614	0,60	
19/05/2021	1,289	0,56	
28/05/2021	1,162	0,52	
13/08/2021	0,981	0,51	
19/08/2021		0,72	1,966
27/08/2020	1,532	0,60	
3/09/2020	1,264	0,55	
24/09/2021	1,429	0,59	
29/09/2021	1,516	0,61	
22/10/2021	1,512	0,60	
25/11/2021		0,66	1,719

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

MONITOREO DEL CAUDAL Y NIVEL EN EL RÍO ESPEJO

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Promedio Anual
Q ambiental (m³/s)	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72
Q medio (m³/s)	4.07	3.69	3.88	4.43	4.86	4.26	3.60	3.38	3.52	3.82	4.80	4.77	4.07

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)		



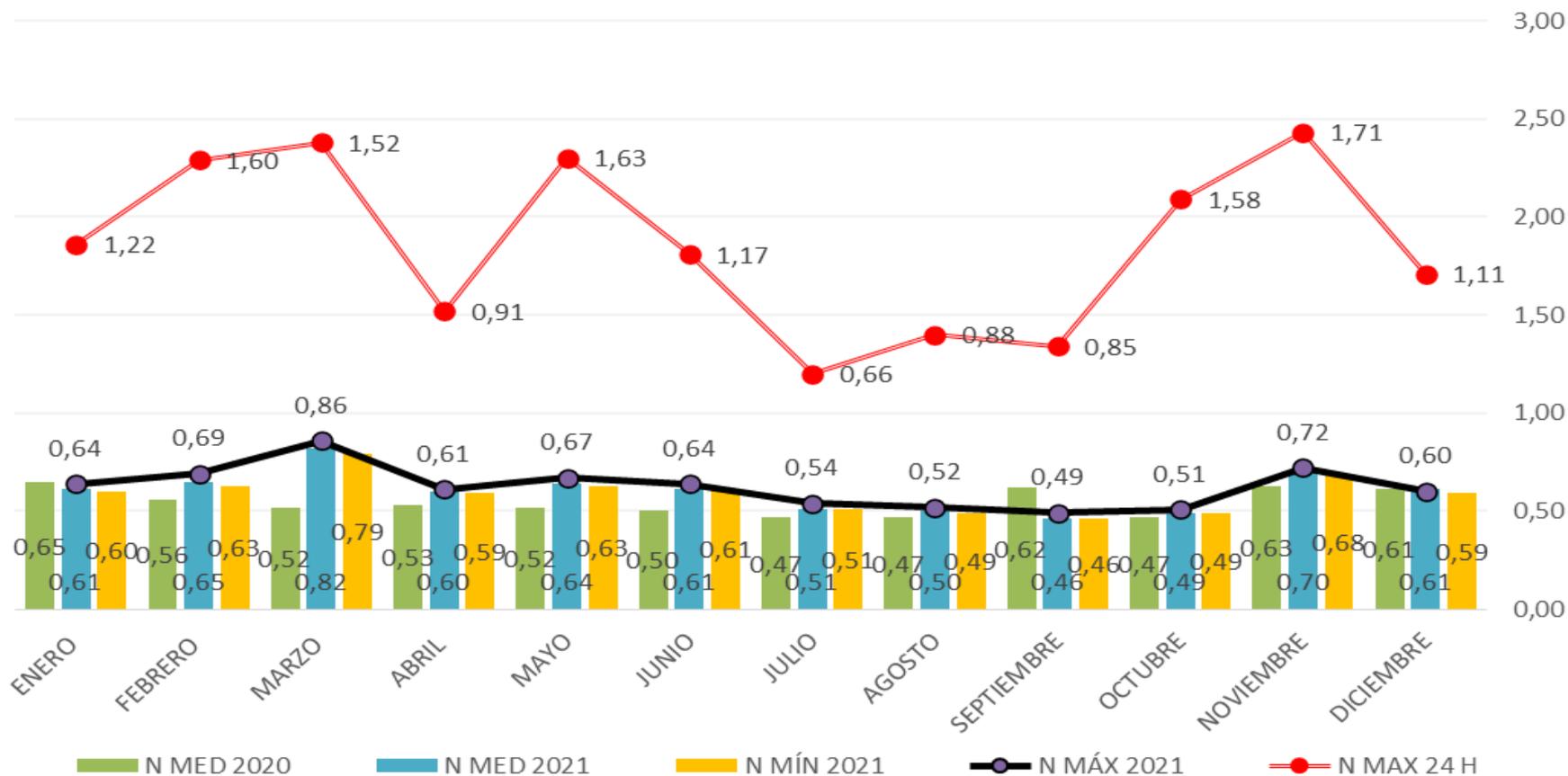
Niveles observados en el rango de valores altos, respecto a los valores históricos del mes.

REPORTE DE NIVELES RIO NAVARCO OBSERVADOS EN LA ESTACIÓN PALESTINA BAJA PARTE BAJA DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA

PALESTINA BAJA										
MESES	NIVEL MEDIO	NIVEL MEDIO	NIVELES PROMEDIO /Mes (m) 2021				Registro Niveles Máximos y Mínimos			
	AÑO 2019	MED 2020	MED 2021		MAX 2021	MIN 2021	MÁX (m)	FECHA / Hora	MIN (m)	FECHA / Hora
ENERO	0,54	0,65	0,61		0,64	0,60	1,22	Enero 06 de 2021 Hora: 20:09	0,51	Enero 30 y 31 de 2021 Hora: No Aplica
FEBRERO	0,50	0,56	0,65		0,69	0,63	1,60	Febrero 20 de 2021 Hora: 05:48	0,48	Febrero 7, 8 ,9 14, 15 y 16de 2021 Hora: No Aplica
MARZO	0,52	0,52	0,82		0,86	0,79	1,52	Marzo 19 de 2021 Hora: 19:48.	0,66	Marzo 1 de 2021 Hora: 09:58 y 12:45.
ABRIL	0,66	0,53	0,60		0,61	0,59	0,91	Abril 18 de 2021 Hora: 14:33	0,52	Abril 27 de 2021 Hora: 01:19
MAYO	0,59	0,52	0,64		0,67	0,63	1,63	Mayo 06 de 2021 Hora: 19:05	0,55	Mayo 06 de 2021 Hora: No Aplica.
JUNIO	0,59	0,50	0,61		0,64	0,61	1,17	Junio 13 de 2021 Hora: 0:09	0,53	Junio 28, 29 y 30 de 2021 Hora: No Aplica.
JULIO	0,51	0,47	0,51		0,54	0,51	0,66	Julio 24 de 2021 Hora: 21:07	0,47	Julio 29 y 31de 2021 Hora: No Aplica.
AGOSTO	0,47	0,47	0,50		0,52	0,49	0,88	Agosto 15 de 2021 Hora: 05:11	0,44	Agosto 7 y 8 de 2021 Hora: No Aplica.
SEPTIEMBRE	0,45	0,62	0,46		0,49	0,46	0,85	Septiembre 06 de 2021. 19:07 -20:03	0,42	Septiembre 19 y 26 de 2021. Hora: No Aplica
OCTUBRE		0,47	0,49		0,51	0,49	1,58	Octubre 25 de 2021. Hora: 19:36	0,42	Octubre 3, 8, 10 y 12 de 2021. Hora: No Aplica
NOVIEMBRE		0,63	0,70		0,72	0,68	1,71	Noviembre 03 de 2021. Hora:00:44	0,57	Noviembre 01 de 2021. Hora: No Aplica
DICIEMBRE		0,61	0,61	0,61	0,60	0,59	1,11	Diciembre 25 de 2021. Hora: 20:49	0,54	Diciembre 28 de 2021. Hora:19:15 AM;10:55 AM

REPORTE DE NIVELES RIO QUINDÍO OBSERVADOS EN LA ESTACIÓN PALESTINA BAJA PARTE BAJA DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA

COMPORTAMIENTO DE LOS NIVELES (M) RÍO NAVARCO PARTE BAJA ESTACIÓN PALESTINA BAJA



Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

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)	Caudal Obtenido a partir de la Curva de Gasto (m ³ /s)
18/02/2021		0,91	6,437
22/02/2021		0,89	6,209
8/03/2021		0,79	5,121
15/03/2021		1,03	7,883
29/03/2021		0,74	4,612
7/04/2021		0,66	3,847
12/04/2021	3,293	0,61	
26/04/2021	2,421	0,84	
14/05/2021		0,64	3,666
24/05/2021	3,182	0,58	
31/05/2021		0,63	3,576
15/06/2021		0,70	4,222
28/06/2021	2,788	0,56	
14/07/2021	2,141	0,50	
23/08/2021	1,895	0,49	
30/08/2021	1,753	0,47	
20/09/2021	1,343	0,44	
4/10/2021	1,338	0,44	
15/10/2021		0,45	1,987
25/10/2021	1,677	0,48	
22/11/2021		0,64	3,666
29/11/2021		0,71	4,318

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

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					
 <p>Sección de Aforo foro</p>	Fecha (dd/mm/AA)	Corriente Hídrica	Caudal (m ³ /s)	NIVEL (M)	Caudal Obtenido a partir de la Curva de Gasto (m ³ /s)
	22/02/2021	QUEBRADA LACHA		0,40	0,397
	15/03/2021	QUEBRADA LACHA		0,34	0,290
	29/03/2021	QUEBRADA LACHA	0,164	0,28	
	29/03/2021	QUEBRADA BOLILLOS	0,133		
	12/04/2021	QUEBRADA LACHA	0,111	0,22	
	12/04/2021	QUEBRADA BOLILLOS	0,071		
	18/05/2021	QUEBRADA LACHA	0,208	0,34	
	18/05/2021	QUEBRADA BOLILLOS	0,256		
	21/06/2021	QUEBRADA LACHA	0,120	0,26	
	21/06/2021	QUEBRADA BOLILLOS	0,100		
	11/08/2021	QUEBRADA LACHA	0,036	0,15	
	11/08/2021	QUEBRADA BOLILLOS	0,029		
	11/0/2021	QUEBRADA LACHA	0,019		
	30/08/2021	QUEBRADA LACHA			0,172
	25/10/2021	QUEBRADA LACHA	0,103	0,22	
	25/10/2021	QUEBRADA BOLILLOS	0,149		
	28/10/2021	QUEBRADA LACHA	0,217	0,33	
	28/10/2021	QUEBRADA BOLILLOS	0,242		
22/11/2021	QUEBRADA LACHA		0,31	0,177	
22/11/2021	QUEBRADA BOLILLOS	0,145			

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

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)	Caudal Obtenido a partir de la Curva de Gasto (m ³ /s)
3/03/2021		0,55	4,896
10/03/2021		0,40	2,948
31/03/2021	3,115	0,40	
14/04/2021	1,775	0,30	
21/05/2021	2,459	0,33	
4/06/2021		0,38	2,717
11/06/2021	2,816	0,37	
23/06/2021	1,944	0,29	
25/08/2021	1,473	0,25	
30/09/2021	1,882	0,30	
29/10/2021	2,282	0,31	
17/11/2021		0,42	3,186
24/11/2021		0,44	3,432
3/12/2021	2,649	0,36	

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021..

Casilla gris: Ausencia del dato.

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)		



Limnómetro aforo

Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)
27/05/2021	4,710
7/07/2021	4,381
7/07/2021	4,381
16/09/2021	3,451

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

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)	Caudal Obtenido a partir de la Curva de Gasto (m ³ /s)
18/02/2021		0,78	5,687
22/02/2021		0,70	4,855
23/02/2021		0,63	4,158
29/03/2021	1,622	0,40	
12/04/2021	0,878	0,30	
3/05/2021		0,54	3,878
31/05/2021	1,203	0,35	
15/06/2021	1,520	0,37	
21/06/2021	1,120	0,33	
28/06/2021	0,947	0,30	
14/07/2021	0,586	0,24	
11/0/2021	0,365	0,25	
30/08/2021	0,816	0,33	
20/09/2021	0,690	0,30	
22/11/2021	1,600	0,42	
29/11/2021		0,61	4,562

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

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 Tabla	
MUNICIPIO:	Pijao	
VEREDA:	Cabecera Municipal	
UNIDAD HIDROGRÁFICA:	Río Lejos	
CUENCA:	Río Lejos Zona Media	
coordenadas geográficas		altitud
LATITUD	LONGITUD	m.s.n.m
4° 18` 49"	-75° 43 `20"	1624
ESTACIÓN LIMNIMETRICA RÍO LEJOS		



Fecha (dd/mm/AA)	Caudal (m ³ /s)
12/08/2021	1,859
14/09/2021	1,994
22/09/2021	2,024

Fuente: CRQ / Subdirección de Gestión Ambiental / Red Hidrometeorológica. Diciembre 31 de 2021.

Casilla gris: Ausencia del dato.

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

ESTACIÓN :	Rojo	
MUNICIPIO:	Génova	
VEREDA:	Parque de la Paz	
UNIDAD HIDROGRÁFICA:	Río Rojo	
CUENCA:	Río Rojo Zona Baja	
coordenadas geográficas		altitud
LATITUD	LONGITUD	m.s.n.m
4° 13 ' 29"	-75° 46 ' 53"	1500
PÁRAMETRO DE MEDICIÓN RÍO ROJO		



Niveles observados en el rango de valores altos, respecto a los valores históricos del mes.

REGISTRO FOTOGRÁFICO SEPTIEMBRE 2021

Fecha	Estación	Corriente	Municipio	Fotos
14 septiembre de 2021	Estación Limnimétrica Puente tabla	Río Lejos	Pijao	
14 septiembre de 2021	Estación Automática Centro de la Guadua	Rio Verde	Córdoba	
16 septiembre de 2021	Estación Automática La Sorpresa	Rio Santo Domingo	Calarcá	
17 septiembre de 2021	Estación Bremen	Quebrada Membrillal	Filandia	
20 septiembre de 2021	Estación Automática Palestina baja	Río Navarco	Salento	

REGISTRO FOTOGRÁFICO SEPTIEMBRE 2021

Fecha	Estación	Corriente	Municipio	Fotos
20 septiembre de 2021	Estación Automática Bocatoma EPA	Rio Quindío	Salento	
20 septiembre de 2021	Estación Después Bocatoma EPA	Rio Quindío	Salento	
20 septiembre de 2021	Estación Limnimetrica Quebrada Boquía	Quebrada Boquía	Salento	
21 septiembre de 2021	Estación Limnimetrica La Española	Río Roble	Quimbaya	
21 septiembre de 2021	Puente sobre Quebrada Buenavista	Quebrada Buenavista	Quimbaya	

REGISTRO FOTOGRÁFICO SEPTIEMBRE 2021

Fecha	Estación	Corriente	Municipio	Fotos
24 septiembre de 2021	Estación Limnimétrica Villa Sonia	Quebrada Cristales	Tebaida	
24 septiembre de 2021	Estación Limnimétrica La Herradura	Río Espejo	Tebaida	
30 septiembre de 2021	Estación Limnimétrica polideportivo Génova	Río San Juan	Génova	
30 septiembre de 2021	Estación PM Eco finca La María	Río Rojo	Génova	

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

REGISTRO FOTOGRÁFICO OCTUBRE 2021

Fecha	Estación	Corriente	Municipio	Fotos
20 octubre de 2021	Estación Limnimetrica La Española	Río Roble	Quimbaya	
21 octubre de 2021	Estación Automática La Sorpresa	Rio Santo Domingo	Calarcá	
22 octubre de 2021	Estación Limnimétrica Villa Sonia	Quebrada Cristales	Tebaida	
22 octubre de 2021	Estación Automática Centro de la Guadua	Rio Verde	Córdoba	
25 octubre de 2021	Estación Automática Palestina baja	Río Navarco	Salento	

REGISTRO FOTOGRÁFICO OCTUBRE 2021

Fecha	Estación	Corriente	Municipio	Fotos
25 octubre de 2021	Estación Automática Bocatoma EPA	Rio Quindío	Salento	
25 octubre de 2021	Estación Limnimetrica Quebrada Lacha	Quebrada Lacha	Filandia	
25 octubre de 2021	Estación PM Quebrada Bolillos	Quebrada Bolillos	Filandia	
26 octubre de 2021	Puente sobre Quebrada Buenavista	Quebrada Buenavista	Quimbaya	
29 octubre de 2021	Estación Limnimetrica polideportivo Génova	Rio San Juan	Génova	

REGISTRO FOTOGRÁFICO NOVIEMBRE 2021

Fecha	Estación	Corriente	Municipio	Fotos
02 noviembre de 2021	Estación Automática Centro de la Guadua	Rio Verde	Córdoba	
17 noviembre de 2021	Estación PM Eco finca La María	Rio Rojo	Génova	
18 noviembre de 2021	Estación Automática La Sorpresa	Rio Santo Domingo	Calarcá	
22 noviembre de 2021	Estación Limnimétrica Quebrada Boquía	Quebrada Boquía	Salento	
22 noviembre de 2021	Estación Limnimétrica quebrada Lacha	Quebrada Lacha	Salento	

REGISTRO FOTOGRÁFICO NOVIEMBRE / DICIEMBRE 2021

Fecha	Estación	Corriente	Municipio	Fotos
22 noviembre de 2021	Estación PM Quebrada Bolillos	Quebrada Bolillos	Salento	
23 noviembre de 2021	Puente sobre Quebrada Buenavista	Quebrada Buenavista	Quimbaya	
29 noviembre de 2021	Estación Río Roble Bocatoma Circasia	Río Roble	Circasia	
03 diciembre de 2021	Estación Limnimetrica polideportivo Génova	Río San Juan	Génova	

Fotografías: Sebastián Giraldo Gallo – Alexander Londoño Carmona

PREDICCIÓN HIDROLÓGICA ENERO 2022

PREDICCIÓN

Cuenca de los ríos Magdalena y Cauca

En general predominarán niveles en el rango de valores **medios** en la cuenca de estos ríos. En la cuenca media del río Magdalena se mantendrá la condición de niveles **medios** y en la cuenca baja de los ríos Cauca y Magdalena persistirán niveles en el rango de niveles **altos**.

Cuenca del río San Jorge

El río San Jorge se mantendrá con niveles en el rango de valores **medios**.

Cuenca del río Sinú

En el río Sinú, bajo régimen influido por la operación y regulación del embalse de Urrá, los niveles se mantendrán en el rango de niveles **medios**.

Río Atrato

Para el río Atrato los niveles se mantendrán en el rango de los niveles **altos** para la época.

Ríos Patía y Mira

En los ríos Patía y Mira se espera predominen los niveles en el rango de niveles **medios**.

Río Arauca

En la cuenca alta se pueden presentar moderados incrementos de nivel en algunos afluentes. El río Arauca se mantendrá con niveles en el rango de niveles **bajos**.

Ríos Meta y Guaviare

Con la persistencia de lluvias en la zona del piedemonte se pueden presentar incrementos súbitos de nivel en afluentes de la cuenca alta del río Meta. Para la cuenca media y baja del río Meta, y en el río Guaviare se esperan niveles en el rango de los niveles **bajos**.

Ríos Inírida y Vaupés

Predominan niveles en descenso en los ríos Inírida y Vaupés con valores en el rango de niveles **bajos**.

Río Orinoco

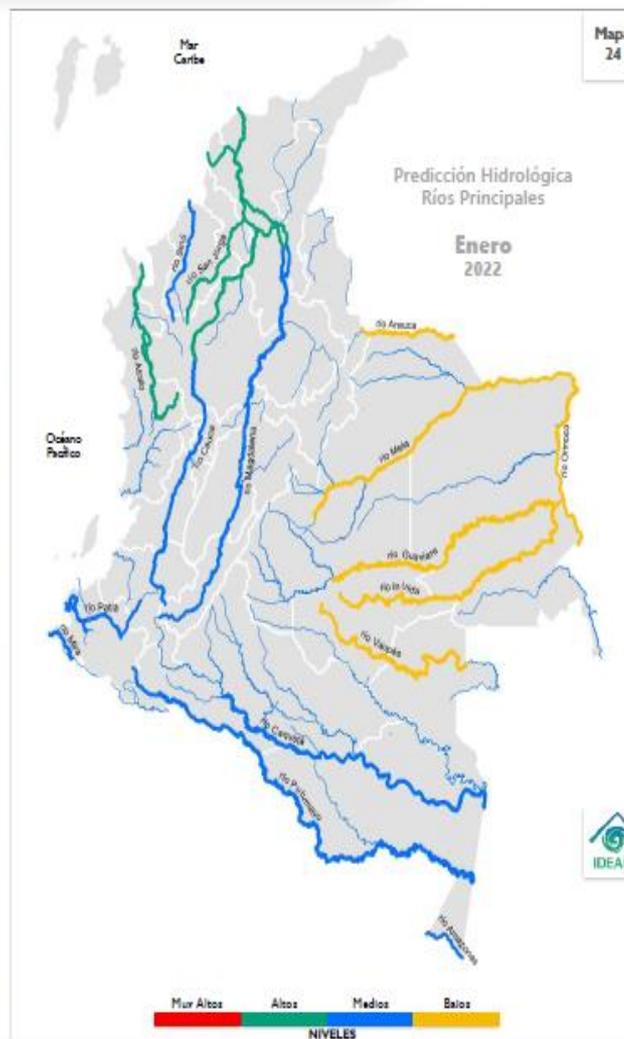
Se mantendrá la tendencia de descenso en los niveles con valores en el rango de niveles **bajos**.

Ríos Caquetá y Putumayo

Se mantendrán condiciones de nivel en el rango de valores **medios**.

Río Amazonas

En particular a la altura de Leticia se mantendrán niveles en el rango de los niveles **medios**.



PARA TENER EN CUENTA

En general se evidencia reducción de lluvias en la región Andina y se mantienen los niveles en el rango de niveles medios en la cuenca alta de los ríos Magdalena y Cauca. Tanto en la cuenca media y baja de los ríos Magdalena y Cauca, persisten niveles altos así como en el sistema de ciénagas de la depresión momposina.

La disminución de las precipitaciones en amplios sectores de la región Caribe mantendrá niveles bajos en los principales afluentes de la región.

Para el río Sinú se esperan moderadas variaciones de nivel con valores en el rango de niveles medios.

El río San Jorge presenta niveles en el rango de niveles medios y una tendencia al descenso en los niveles.

Los niveles del río Atrato se mantienen en el rango de niveles altos y los afluentes de la cuenca alta del río pueden registrar incrementos súbitos de nivel por efecto de lluvias intensas en sus cuencas de aporte.

En los afluentes de la región Orinoquía se presentan niveles en descenso y predominan los niveles en el rango de niveles bajos.

Para conocer más acerca de los niveles en nuestros ríos, consulte el enlace:

fews.ideam.gov.co

CONDICIONES MUY ALTAS
Se esperan niveles cercanos a cotas máximas o de desborde.

CONDICIONES ALTAS
Se esperan niveles en el rango de valores altos, respecto a los valores históricos del mes.

CONDICIONES MEDIAS
Se esperan niveles con valores cercanos a los promedios, respecto a los valores históricos del mes.

CONDICIONES BAJAS
Se esperan niveles con valores en el rango de los mínimos, respecto a los valores históricos del mes.

RECOMENDACIONES



Sistema Nacional de Riesgo de Desastres

Mantener activos los planes de atención ante el posible incremento de lluvias en el occidente de la región Caribe y norte de la región Andina, donde se espera un comportamiento normal de lluvias, caracterizado por esta época del año, con un incremento paulatino de los volúmenes de lluvias, que alcanza valores máximos entre octubre y diciembre, por la consolidación de la segunda temporada de más lluvias; que podría acentuarse en el mediano plazo ante el potencial desarrollo del fenómeno La Niña. | Desplegar las acciones necesarias para la atención oportuna y coordinada de las amenazas de origen hidrometeorológico. | También se recomienda planificar actividades ante la posible disminución de lluvias en sectores del centro y sur de la región Andina y Pacífica, así como en áreas del centro y occidente en la Amazonía y Orinoquía.

Especial atención en las cuencas donde se prevé variaciones importantes en los niveles de los ríos.



Sector transporte

A los sectores de infraestructura vial, transporte, servicios públicos, recreación y demás sectores tener en cuenta que se mantiene la amenaza por deslizamientos de tierra en áreas inestables de ladera especialmente en los departamentos de Chocó, Nariño, Cauca, Santander, Boyacá, piedemonte llanero y piedemonte Amazónico, así como en algunos sectores de la región Andina y sectores del Caribe, por la transición hacia la segunda temporada de más lluvias.

No descartar la ocurrencia de avenidas torrenciales en las cuencas de alta pendiente ocasionadas por eventos extremos hidrometeorológicos locales.



Sector agropecuario y ganadero

Todas las recomendaciones necesarias con respecto a efectos y recomendaciones para el sector agropecuario por regiones y departamentos, las podrá encontrar en el enlace:

<http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-agroclimatico>



Sector salud

Evite la exposición directa al Sol entre las 9 de la mañana y las 4 de la tarde. Cerca del 80% de la radiación UV se recibe en este periodo. La exposición al Sol sin protección es nociva, ya que produce manchas en la piel, envejecimiento, problemas oculares y aumenta el riesgo de desarrollar cáncer en la piel. Las recomendaciones en relación con las enfermedades transmitidas por vectores, zoonosis y enfermedad diarreica aguda, las podrá encontrar en:

<http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/boletin-clima-y-salud>



Sector energético

Realizar una operación adecuada del recurso hídrico, ante la posible disminución de los volúmenes de lluvia a registrarse durante septiembre, en la cuencas de interés del sector.