

INFORME MENSUAL DE CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS DEL RÍO CAUCA No. 02

Tramo Valdivia - Magangué

San Marcos-Sucre, junio de 2021

Mojana
CLIMA Y VIDA
APRENDIENDO A ADAPTARNOS AL CAMBIO CLIMÁTICO



En alianza con:







Reporte de comportamiento de niveles río Cauca, mayo 2021

En el presente reporte se describe el comportamiento del río Cauca durante el mes de mayo de 2021, desde el municipio de Valdivia (aguas abajo de la presa de Hidroituango), hasta su desembocadura sobre el Brazo de Loba a la altura del municipio de Magangué.

Durante el mes de abril se registró el predominio de lluvias cercanas a los promedios históricos, con déficits sectorizados en la cuenca del río Cauca, lo que generó un descenso generalizado de los niveles, los cuales se ubicaron en el rango de los valores medios a medios máximos históricos, pero excediendo ampliamente los valores registrados durante el mes de abril del año 2020, cuyos valores se aproximaban a los medios mínimos históricos. Sin, embargo con el incremento de las precipitaciones, propio del mes de mayo, se observó un marcado incremento de los niveles con mayor énfasis en el tramo comprendido entre los municipios de Nechí y Magangué donde los valores de nivel se aproximan a los medios máximos históricos, lo que derivó en la ruptura de la infraestructura de protección a la altura del sector Colorado durante el día 20/05/2021.

De acuerdo con lo anterior, durante el mes de mayo en el tramo que recorre los municipios de Nechí, San Jacinto del Cauca, Guaranda, Achí, Pinillos y Magangué se alcanzó en repetidas oportunidades el umbral de alerta roja, específicamente sobre las estaciones hidrológicas Las Flores y Las Varas. La emisión de alertas se hace de forma diaria por el CRPA La Mojana, en coordinación con la oficina de pronósticos y alertas del IDEAM, a escala de subzona hidrográfica (**Tabla 1**).

Tabla 1. Resumen de alertas emitidas para el río Cauca (tramo Valdivia- Brazo de Loba), durante mayo 2021

Tramo	Nombre Subzona hidrográfica	Alertas amarillas	Alertas naranjas	Alertas rojas	Sin alerta	Nivel de alerta predominante
Valdivia-Nechí	Directos al Cauca entre Pto Valdivia y Río Nechí (md)	16	10	3	2	
Nechí-Brazo de Loba	Directos Bajo Cauca - Cga La Raya entre río Nechí y brazo de loba	0	3	28	0	



Alerta ROJA

PARA TOMAR ACCIÓN Advierte a los sistemas de prevención y atención de desastres sobre la amenaza que puede ocasionar un fenómeno con efectos adversos sobre la población, el cual requiere la atención inmediata por parte de la población y de los cuerpos de atención y socorro. Se emite una alerta sólo cuando la identificación de un evento extraordinario indique la probabilidad de amenaza inminente y cuando la gravedad del fenómeno implique la movilización de personas y equipos, interrumpiendo el normal desarrollo de sus actividades cotidianas.



Alerta NARANJA

PARA PREPARARSE Indica la presencia de un fenómeno. No implica amenaza inmediata y como tanto es catalogado como un mensaje para informarse y prepararse. El aviso implica vigilancia continua ya que las condiciones son propicias para el desarrollo de un fenómeno, sin que se requiera permanecer alerta.



Alerta AMARILLA

PARA INFORMARSE Es un mensaje oficial por el cual se difunde información. Por lo regular se refiere a eventos observados, registrados o registrados y puede contener algunos elementos de pronóstico a manera de orientación. Por sus características pretéritas y futuras difiere del aviso y de la alerta, y por lo general no está encaminado a alertar sino a informar.

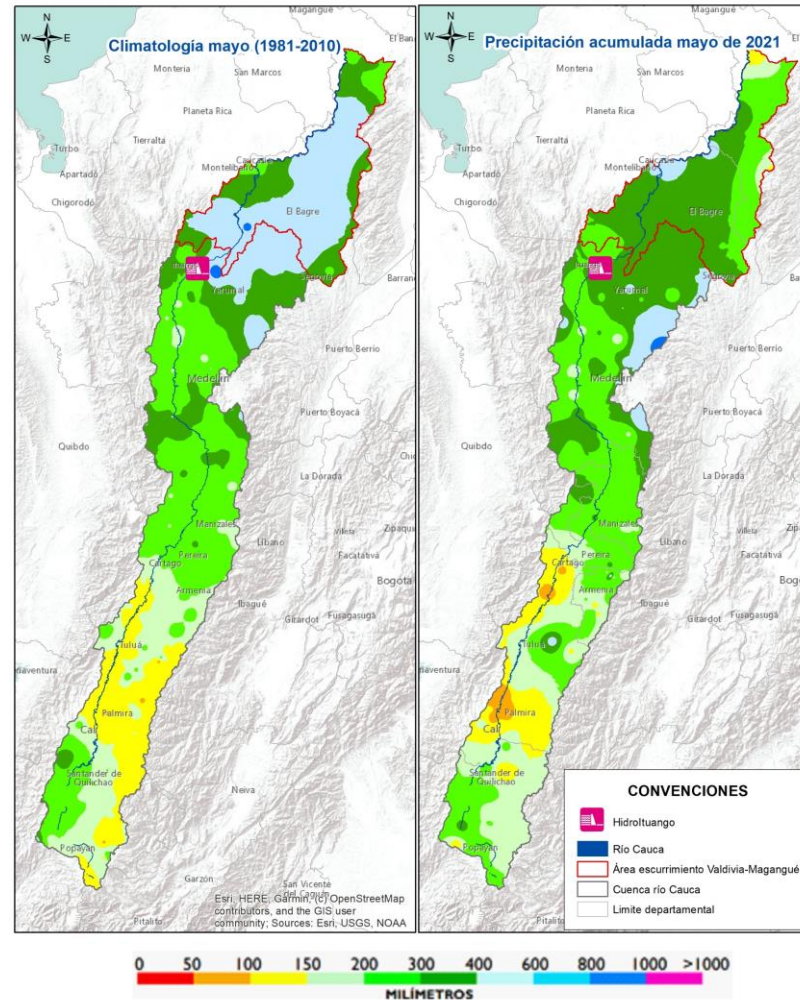
SIN ALERTA La información que se suministra se encuentra fuera de los umbrales de alerta.



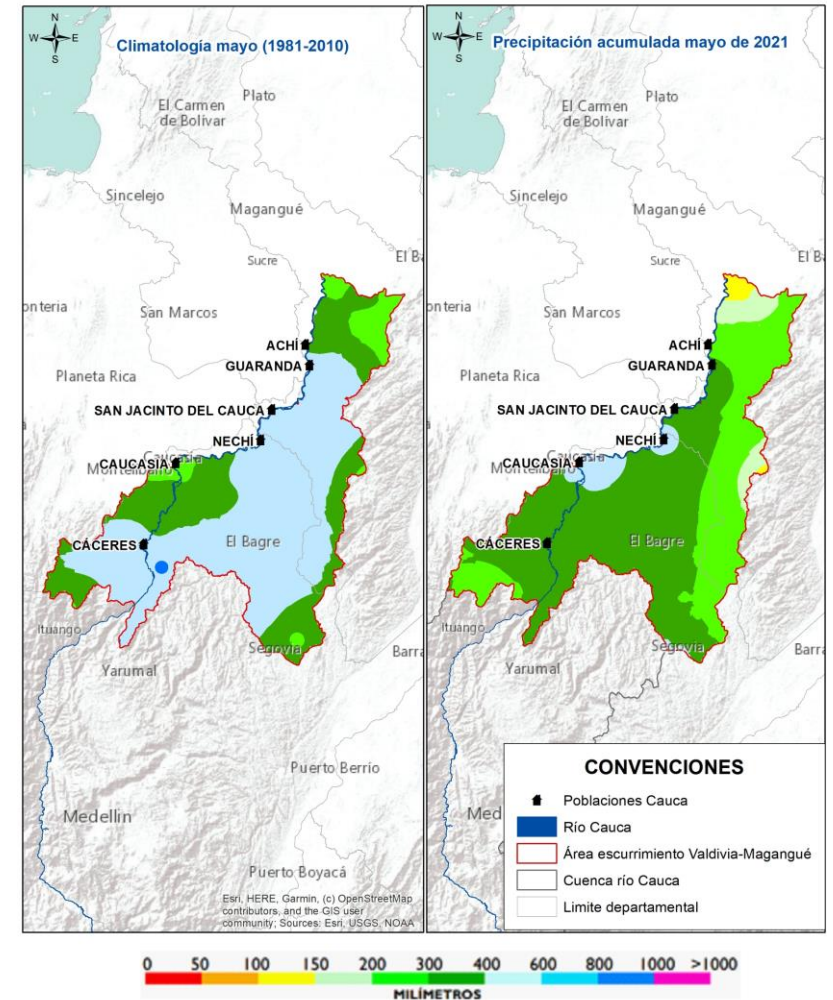
Comportamiento de la precipitación durante mayo de 2021

El comportamiento de la precipitación en la cuenca del río Cauca durante el mes de mayo se caracterizó por encontrarse entre condiciones normales a excesos puntuales, especialmente sobre sectores de los departamentos de Valle del Cauca, así como el Sur de Antioquia (**Mapa 1**). Este comportamiento generó a nivel hidrológico ascensos significativos en el tramo Valdivia-Caucasia durante la segunda quincena del mes generado por lluvias intensas de carácter puntual registradas al sur de Antioquia entre los días 17 y 18 del mes. Este aporte impidió el descenso de niveles en el tramo Nechí-Magangué, en el que predominó la condición de ascenso a lo largo del mes.

El área de escurrimiento del río Cauca, en el tramo de estudio, se caracterizó por el predominio de una condición de déficit, así como sobre las subcuencas de sus aportantes en la zona: los ríos Tarazá y Mán. Mientras que en sectores puntuales del tramo Caucasia-Nechí, especialmente sobre la SZH del Bajo Nechí se registró una ligera condición de exceso (**Mapa 2**).



Mapa 1. Precipitación acumulada cuenca río Cauca para mayo de 2021 frente a la normal climatológica



Mapa 2. Precipitación acumulada para el área de escurrimiento (tramo Valdivia-Magangué), para mayo de 2021, frente a la normal climatológica



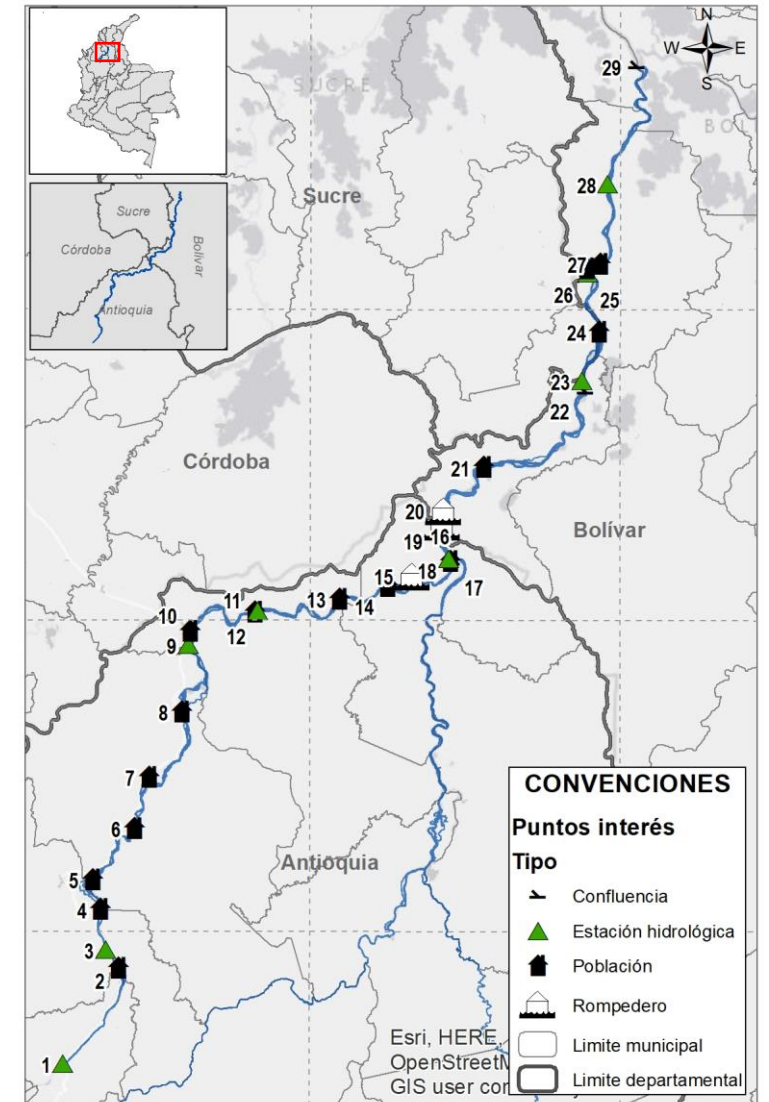
Sistemas de Alerta Temprana para mejorar la resiliencia climática

Centro Regional de Pronósticos y Alertas de La Mojana

En el tramo de estudio se han identificado 29 puntos de interés para la gestión del riesgo, en los que se cuentan zonas pobladas, puntos de confluencia, rompederos y estaciones hidrológicas (**Tabla 2 y Mapa 3**).

Tabla 2. Puntos de interés en el río Cauca, en el tramo Valdivia (aguas abajo Hidroituango) – Magangué (desembocadura Brazo de Loba)

ID	Categoría	Nombre	Departamento	Municipio
1	Estación hidrológica	PUERTO VALDIVIA - AUT [26237040]	Antioquia	Valdivia
2	Población	EL DOCE	Antioquia	Tarazá
3	Estación hidrológica	APAVI [26247030]	Antioquia	Tarazá
4	Población	PUERTO ANTIOQUIA	Antioquia	Tarazá
5	Población	CÁCERES	Antioquia	Cáceres
6	Población	PUERTO BÉLGICA	Antioquia	Cáceres
7	Población	EL JARDÍN (TAMANA)	Antioquia	Cáceres
8	Población	EL GUARUMO	Antioquia	Cáceres
9	Estación hidrológica	LA COQUERA - AUT [26247020]	Antioquia	Caucasia
10	Población	CAUCASIA	Antioquia	Caucasia
11	Población	LA ILUSIÓN	Antioquia	Caucasia
12	Estación hidrológica	MARGENTO [25027050]	Antioquia	Caucasia
13	Población	MARGENTO	Antioquia	Caucasia
14	Población	COLORADOS	Antioquia	Nechí
15	Rompedero	SANTA ANITA	Antioquia	Nechí
16	Confluencia	RÍO NECHÍ	Antioquia	Nechí
17	Población	NECHÍ	Antioquia	Nechí
18	Estación hidrológica	LAS FLORES [25027270]	Antioquia	Nechí
19	Rompedero	VERTEDERO POTRERO NUEVO	Bolívar	San Jacinto del Cauca
20	Rompedero	ROMPEDERO	Bolívar	San Jacinto del Cauca
21	Población	SAN JACINTO DEL CAUCA	Bolívar	San Jacinto del Cauca
22	Confluencia	RÍO CARIBONA	Bolívar	San Jacinto del Cauca
23	Estación hidrológica	LAS VARAS - AUT [25027200]	Bolívar	San Jacinto del Cauca
24	Población	GUARANDA	Sucre	Guaranda
25	Estación hidrológica	ACHI [25027160]	Bolívar	Achí
26	Población	ACHÍ	Bolívar	Achí
27	Población	BUENAVISTA	Bolívar	Achí
28	Estación hidrológica	TRES CRUCES [25027640]	Bolívar	Achí
29	Confluencia	BRAZO DE LOBA	Bolívar	Magangué



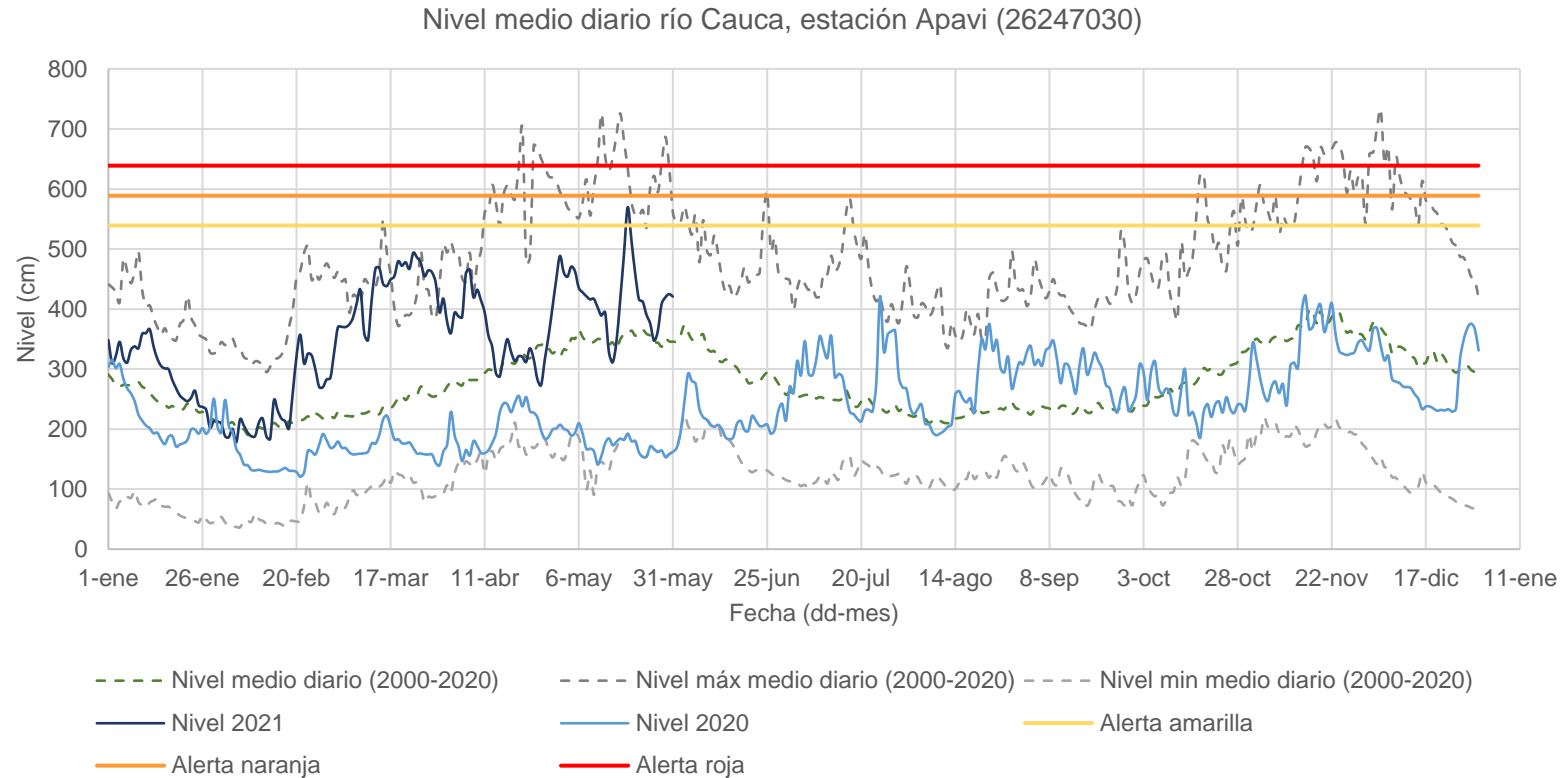
Mapa 3. Río Cauca tramo Valdivia – desembocadura Brazo de Loba



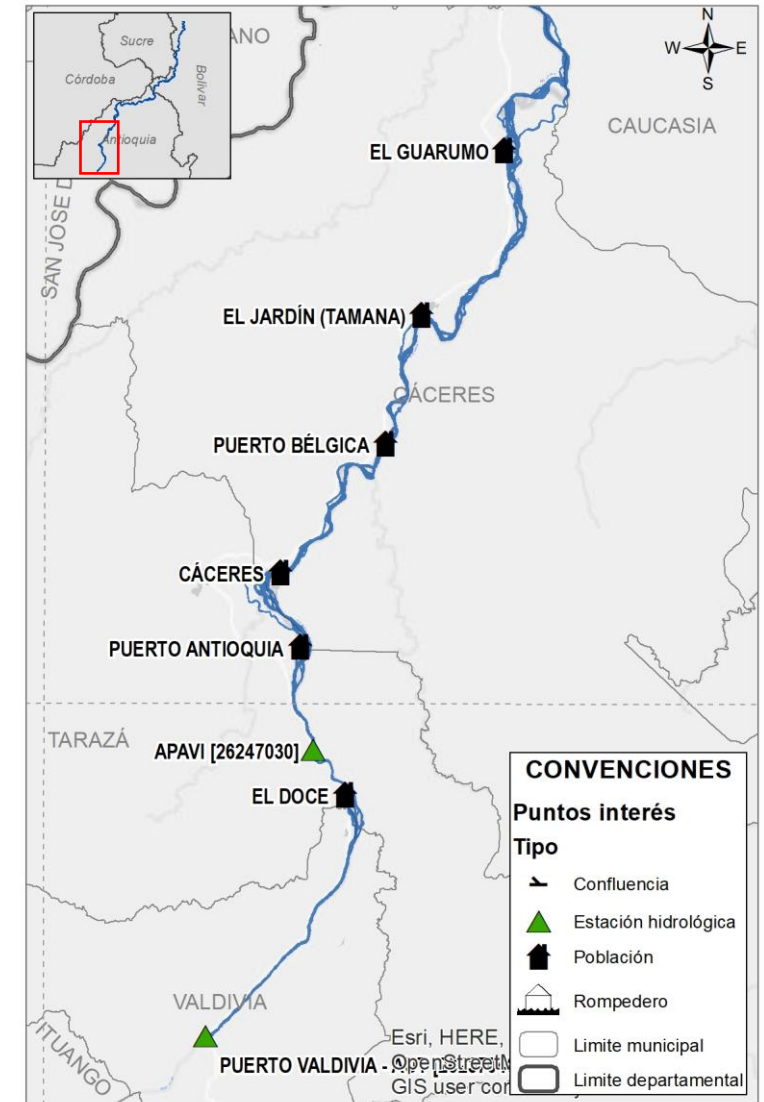
Gráfica 1. Localización de puntos de interés sobre el perfil longitudinal del río Cauca en el tramo Valdivia (aguas abajo Hidroitungo) – Magangué (desembocadura Brazo de Loba)



Reporte de comportamiento de niveles río Cauca, tramo Valdivia - Cáceres



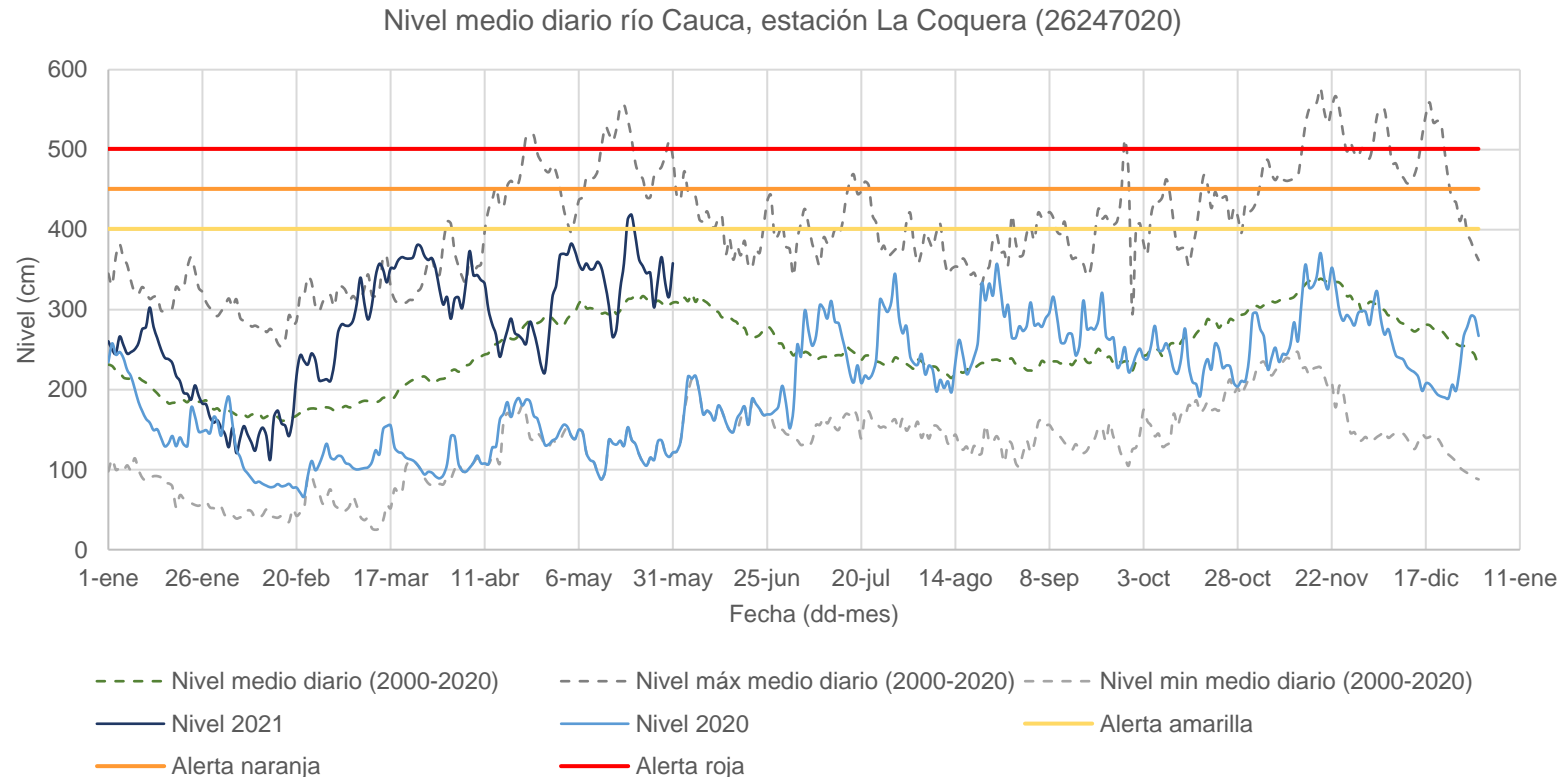
- El inicio del mes de mayo en el río Cauca a la altura de Tarazá predominó el descenso de niveles, alcanzando a mediados de mes la media histórica, fecha a partir de la cual se generó el incremento significativo de niveles (excediendo el umbral de alerta amarilla), por efecto del transito de onda de la creciente registrada durante el día 18 al sur de Antioquia.
- El mes culmina con un aumento de niveles, ligeramente por encima de la media histórica.
- En mayo, los niveles alcanzados por el río han sido superiores a los registrados para la misma época en el 2020, con una diferencia promedio de 2,46 m.



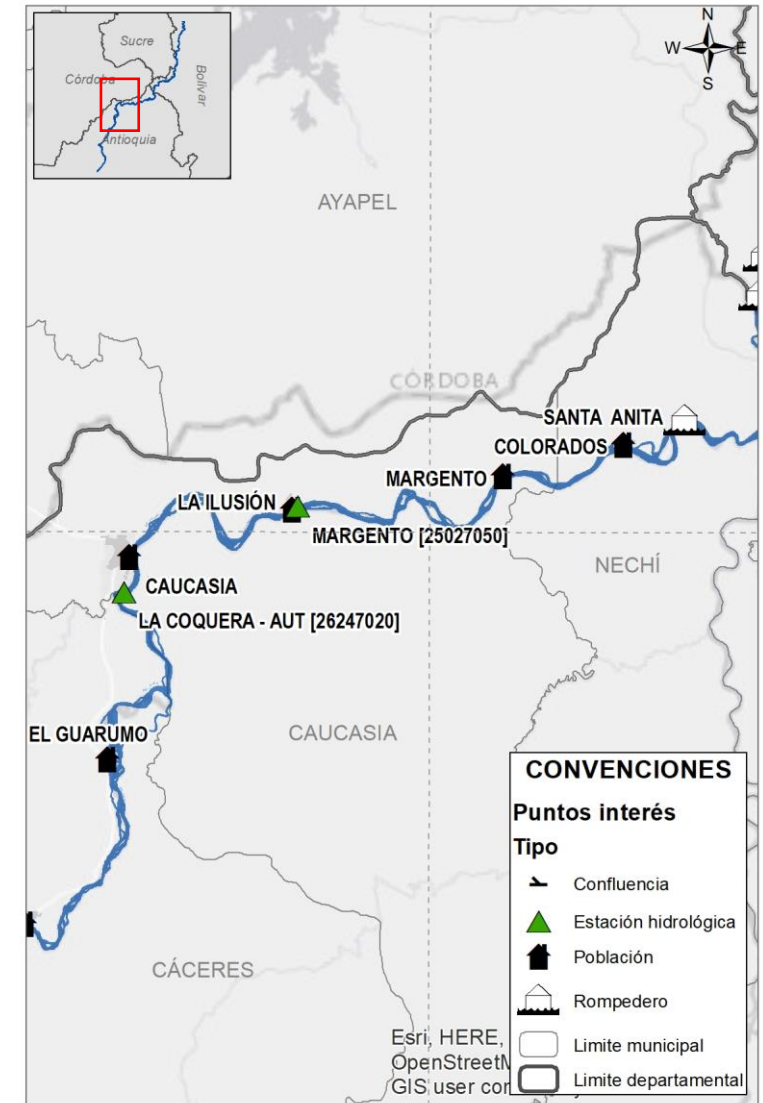
Mapa 4. Río Cauca tramo Valdivia – Cáceres



Reporte de comportamiento de niveles río Cauca, tramo Caucasia - Nechí



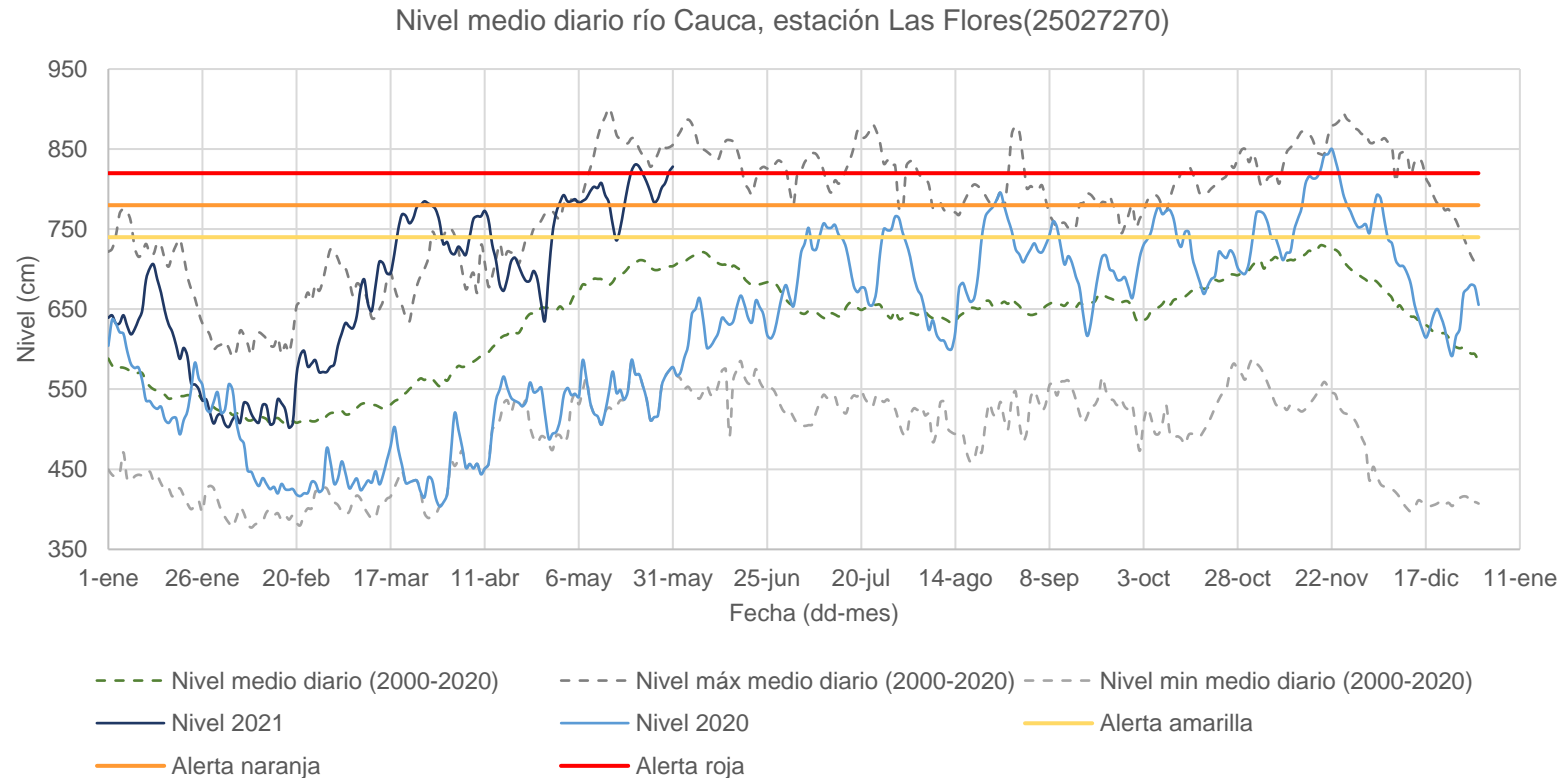
- Durante el mes de mayo a la altura de la estación de La Coquera se presentaron niveles en el rango de los medios históricos a medios máximos para la época. El día 20 de mayo se registró el pico máximo de la creciente que venía transitando por el río, excediendo el umbral de alerta amarilla.
- Asociado a este incremento de niveles, el día 20/05/2021, el CMGRD de Caucasia reportó inundaciones en los corregimientos de La Palanca, La Ilusión y El Palomar.
- Adicionalmente, en el sector de Colorado (municipio de Nechí), se registró rompimiento del río Cauca en su margen izquierdo, afectando áreas de cultivos de arroz e ingresando al Bajo San Jorge a través del caño Barro (municipio de Ayapel). Esta situación fue atendida por el CMGRD de Nechí. No obstante, se mantiene especial atención en el sector ante los nuevos incrementos que se registran.



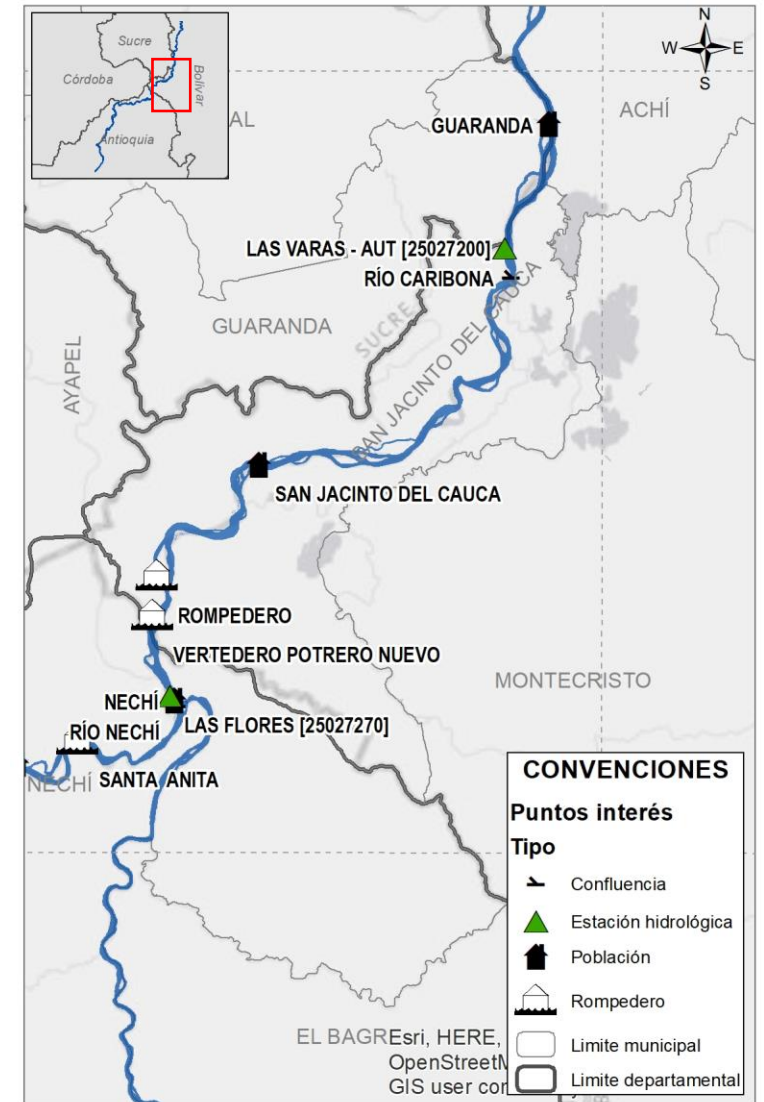
Mapa 5. Río Cauca tramo Caucasia – Nechí



Reporte de comportamiento de niveles río Cauca, tramo Nechí-San Jacinto del Cauca



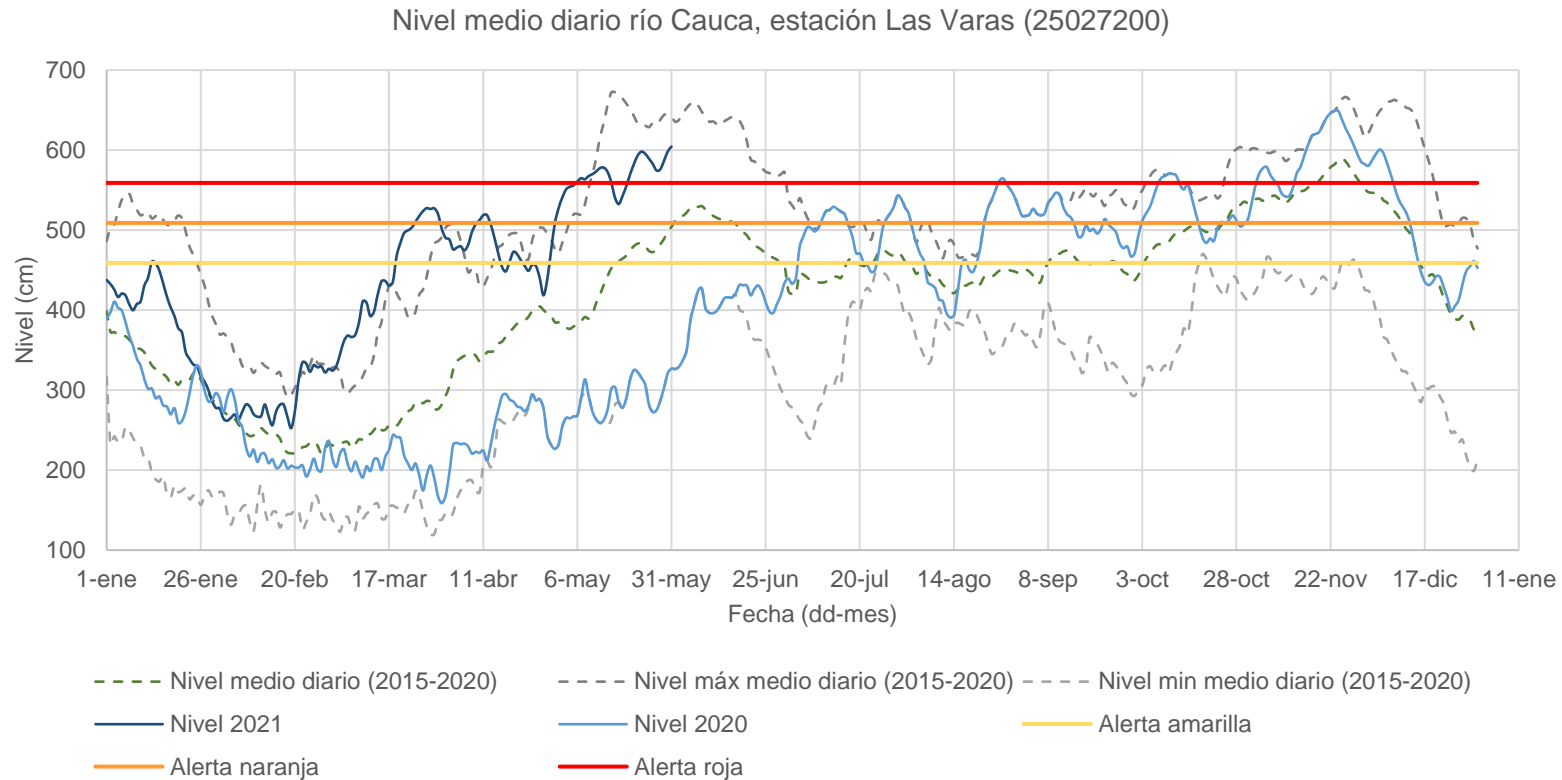
- En mayo, el río Cauca a la altura de la estación Las Flores (municipio de Nechí) tuvo un comportamiento predominantemente de ascenso de niveles, con un descenso puntual entre los días 14 y 18. A partir de esta fecha se registró un nuevo incremento de niveles, alcanzando el pico para el día 22, en el que se excedió el umbral de alerta roja.
- El mes cierra con una nueva condición de ascenso en los niveles alcanzando nuevamente el umbral de alerta roja, especialmente por aportes del río Nechí.



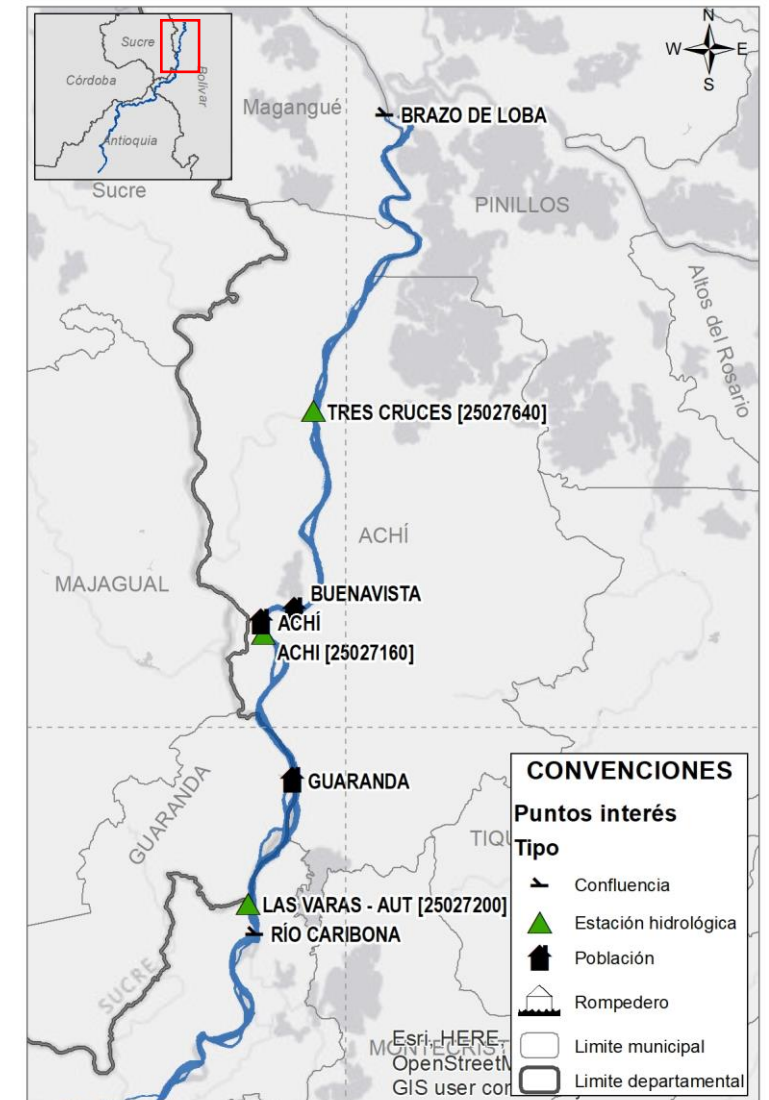
Mapa 6. Río Cauca tramo Nechí-San Jacinto del Cauca



Reporte de comportamiento de niveles río Cauca, tramo Guaranda-Brazo de Loba



- Durante el mes de mayo el río Cauca a la altura de San Jacinto del Cauca presentó niveles altos (por encima de los umbrales de alerta naranja y roja), con una tendencia predominante de ascenso, acercándose a final de mes a los valores medios máximos históricos para la época.
- Se reporta especial preocupación sobre los corregimientos de Tenerife y Puerto Venecia (Municipio de Achí), en los que las entidades encargadas de la gestión del riesgo han reforzado las obras de contención.



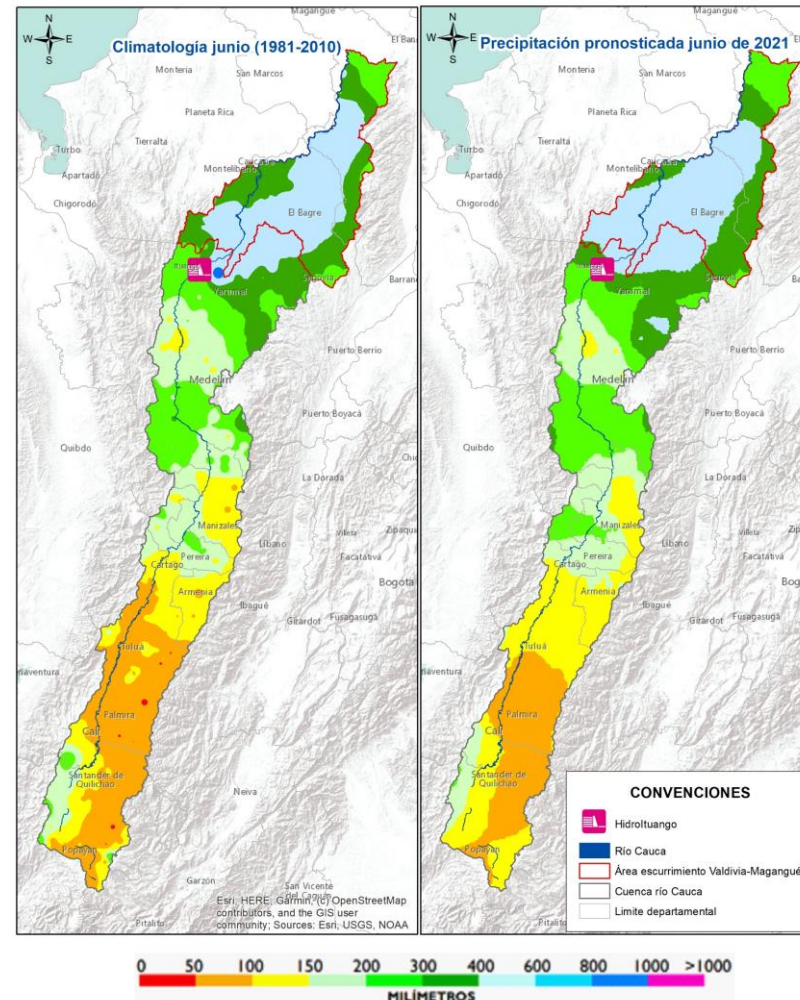
Mapa 7. Río Cauca tramo Guaranda-Brazo de Loba



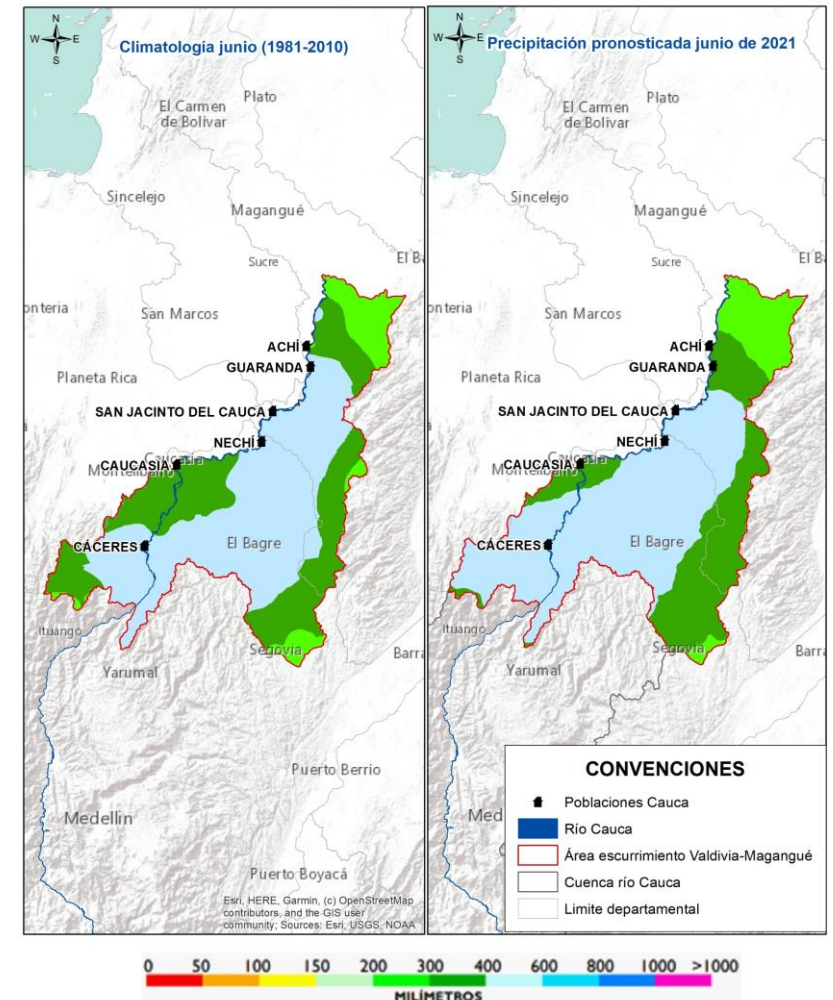
Predicción de la precipitación para junio de 2021

Junio se caracteriza por ser un mes de transición entre la temporada de lluvias y la temporada de menos lluvias en la región Andina. Para la cuenca del río Cauca durante junio de 2021 se prevé un comportamiento muy cercano a la media histórica (**Mapa 8**), en donde los mayores volúmenes de lluvia (entre 400 y 600 mm), se esperan para el área aferente al tramo de estudio (condición que permanece dentro de lo normal para ese sector de la región en base a la climatología), con especial atención sobre el sector Valdivia- Guaranda, así como sobre las cuencas de sus aportantes; los ríos Tarazá, Mán y Nechí en donde se prevén condiciones de ligero exceso (**Mapa 9**).

De acuerdo al comportamiento pronosticado de la precipitación y a las condiciones hidrológicas actuales, se prevé que para el mes de junio los niveles descendan ligeramente, manteniéndose en el rango de los valores medios a medios máximos esperados para la época, por lo que se recomienda especial atención sobre el tramo Nechí-Magangué, en donde se proyecta que los niveles continúen sobre los umbrales de alerta, especialmente por las condiciones de exceso esperadas para la cuenca del río Nechí.



Mapa 8. Precipitación pronosticada cuenca río Cauca para junio de 2021 frente a la normal climatológica



Mapa 9. Precipitación pronosticada para el área de escurrimiento (tramo Valdivia-Magangué), para mayo de 2021, frente a la normal climatológica



Sistemas de Alerta Temprana para mejorar la resiliencia climática

Centro Regional de Pronósticos y Alertas de La Mojana



NOTAS:

- El CRPA de La Mojana no certifica la calidad de los datos reportados, debido a que se trabaja con datos crudos, registrados por estaciones hidrológicas del IDEAM.
- Este documento no presenta un pronóstico hidrológico del comportamiento del río Cauca, sino una estimación de las condiciones futuras (a un mes), para el tramo Valdivia-Magangué, basadas en el comportamiento promedio histórico de los niveles y en el pronóstico meteorológico elaborado por el IDEAM.
- Las alertas hidrológicas reportadas caracterizan condiciones específicas del río con respecto a las estaciones de monitoreo y su área circundante. Si bien pueden ser indicativas del comportamiento del río en determinados tramos, alertas para puntos de interés como rompederos, requieren estudios y levantamientos más detallados.

EQUIPO DE TRABAJO CRPA LA MOJANA

Elaborado por:

OLGA LUCÍA PÚLIDO MÉNDEZ, Hidróloga
ROCÍO ALEJANDRA SANCHEZ MALDONADO, Hidróloga
LIZETH NATALIA MUÑOZ HERRERA, Hidróloga

Con la colaboración de:

AARÓN OMAÑA, Meteorólogo
RAFAEL MUNDARAY, Meteorólogo
MAYERLIN SANDOVAL, Comunicadora

MYRIAM ANDREA CALDERÓN,
Asesora SAT (Sistema de Alertas Tempranas)

www.corpomojana.gov.co

Correo Electrónico:

corpomojana@corpomojana.gov.co

Cra. 21 # 21 A – 44 San Marcos - Sucre
Teléfono: (+575) 295 5347

YOLANDA GONZALEZ HERNÁNDEZ,
Directora General IDEAM.

DANIEL USECHE SAMUDIO,
Jefe Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas
www.ideam.gov.co/

Correos electrónicos:

servicio@ideam.gov.co,
alertas@ideam.gov.co

Calle 25 d # 96b - 70, piso 3. Bogotá, D.C.
Teléfono: 307 5625 ext. 1334 - 1336.

LILIANA QUIROZ, Directora General de la Corporación
para el Desarrollo Sostenible de La Mojana y el San
Jorge –CORPOMOJANA.

ÉDGAR ORTIZ PABÓN, Gerente del Fondo Adaptación

DIANA ISABEL DIAZ, Coordinadora del Proyecto
Mojana Clima y Vida.