

INFORME MENSUAL DE CONDICIONES
HIDROMETEOROLÓGICAS DEL
RÍO CAUCA No. 07

Mes de octubre 2021

Tramo Valdivia - Magangué

CENTRO REGIONAL DE PRONÓSTICOS
Y ALERTAS LA MOJANA – CRPA LA
MOJANA

San Marcos-Sucre,
Fecha de emisión: noviembre de 2021



En alianza con:



1 ¿Qué pasó en la cuenca del río Cauca? (octubre)



Predominio de lluvias **dentro de lo normal** en la cuenca alta y media del río Cauca, lluvias por **debajo de lo normal** en el departamento de Antioquia y **por encima de lo normal** en el municipio de Nechí (Antioquia) y en el departamento de Bolívar.



Condición de niveles estables en el cauce principal del río Cauca, en el tramo Nechí-Pinillos.



Inundaciones en amplios sectores de La Mojana, influenciadas por el ingreso del río Cauca a través del sector Cara de Gato (San Jacinto del Cauca).

2 ¿Qué pasa actualmente? (1 - 10 de noviembre)



Ascenso de niveles en el tramo Valdivia-Pinillos durante la primera semana del mes, y **descenso** durante la segunda semana.



Se mantiene el transvase de caudal hacia el Bajo San Jorge por el sector Cara de Gato (San Jacinto del Cauca).



Persistencia de inundaciones en La Mojana.

3 ¿Qué esperamos? (noviembre-diciembre)



Lluvias:

- Persistencia de la temporada de lluvias durante el mes de noviembre (**condición normal para la época**).
- Su comportamiento para los próximos meses estaría influenciado por la evolución del fenómeno de **La Niña**.
- **Excesos hasta del 40%** durante noviembre, especialmente en la cuenca alta y media.
- **Excesos hasta del 60%** durante diciembre, especialmente en la cuenca baja.



Descenso de niveles en el cauce principal del río Cauca en el tramo Nechí-Pinillos, hasta mitad de mes, seguido de una **tendencia a la estabilización**.

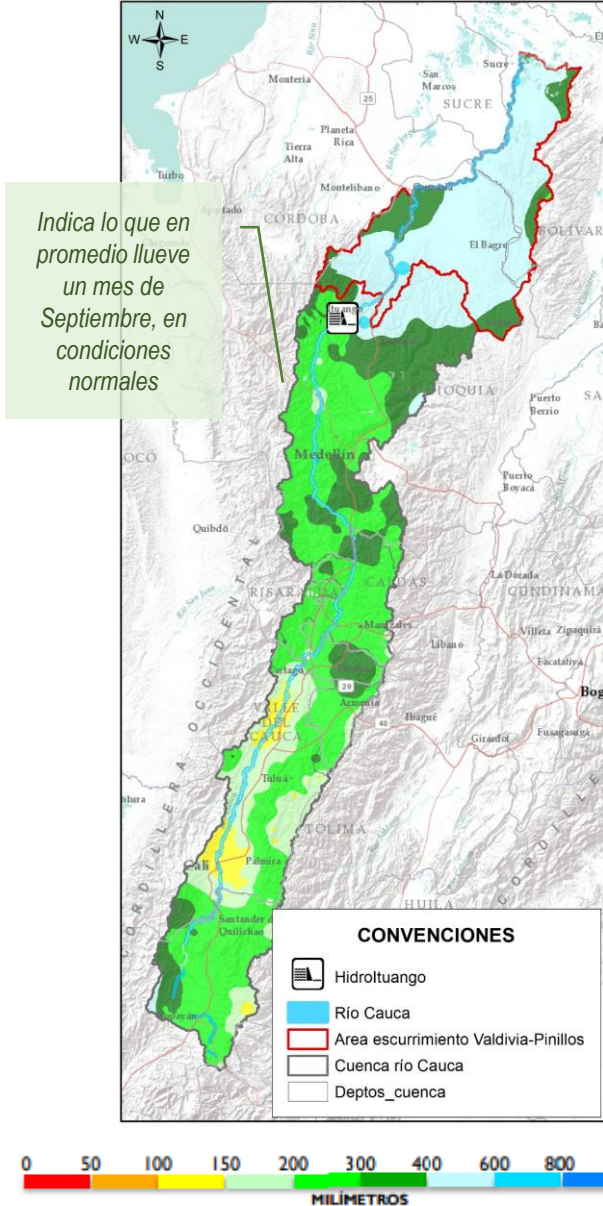


Ingreso del río Cauca hacia el Bajo San Jorge por el sector de Cara de Gato (hasta que se finalicen las obras de gestión de riesgo, para impedir este ingreso).



Niveles muy altos en ciénagas y caños de la cuenca baja del río San Jorge (desde San Marcos hasta su desembocadura en Magangué), manteniendo inundadas extensas áreas de la región de La Mojana.

Mapa 1. Lluvias normales en la cuenca del río Cauca para octubre



Cuenca alta y media

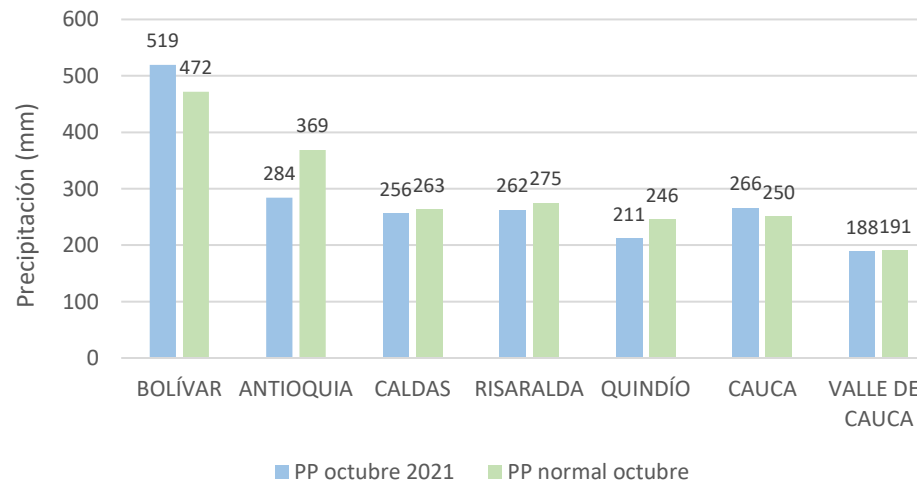
Predominio de **condiciones** normales, con **excesos ligeros** (<+20%) en sectores de los departamentos de Cauca y Valle del Cauca, y **déficits ligeros** (<-20%) en sectores del departamento de Quindío (Mapa 2).

Cuenca baja

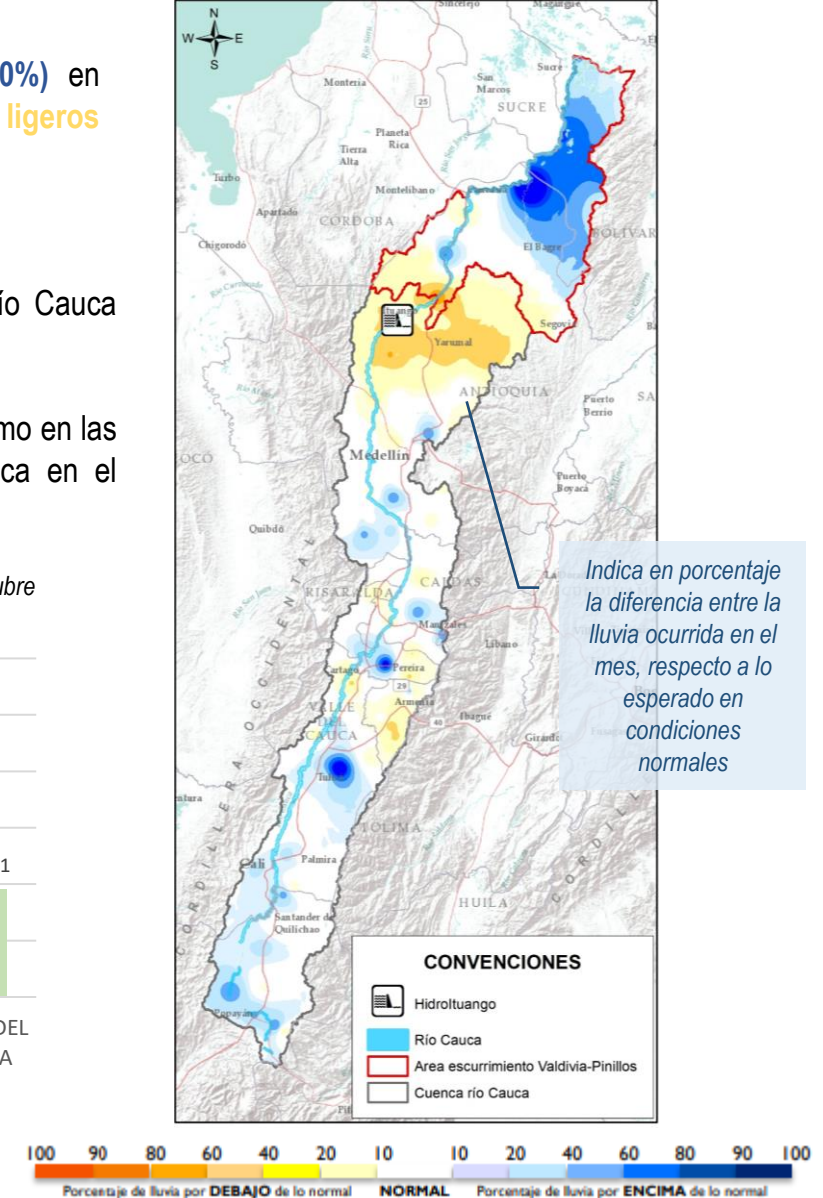
Excesos de precipitación **hasta del 98%**, en zonas circundantes al río Cauca entre los municipios de Nechí (Antioquia), y Pinillos (Bolívar) (Mapa 2).

Déficit de precipitación **hasta del 60%** en la cuenca del río Nechí, así como en las cuencas de los ríos Tarazá, Mán y otros aportantes directos al Cauca en el departamento de Antioquia (Mapa 2).

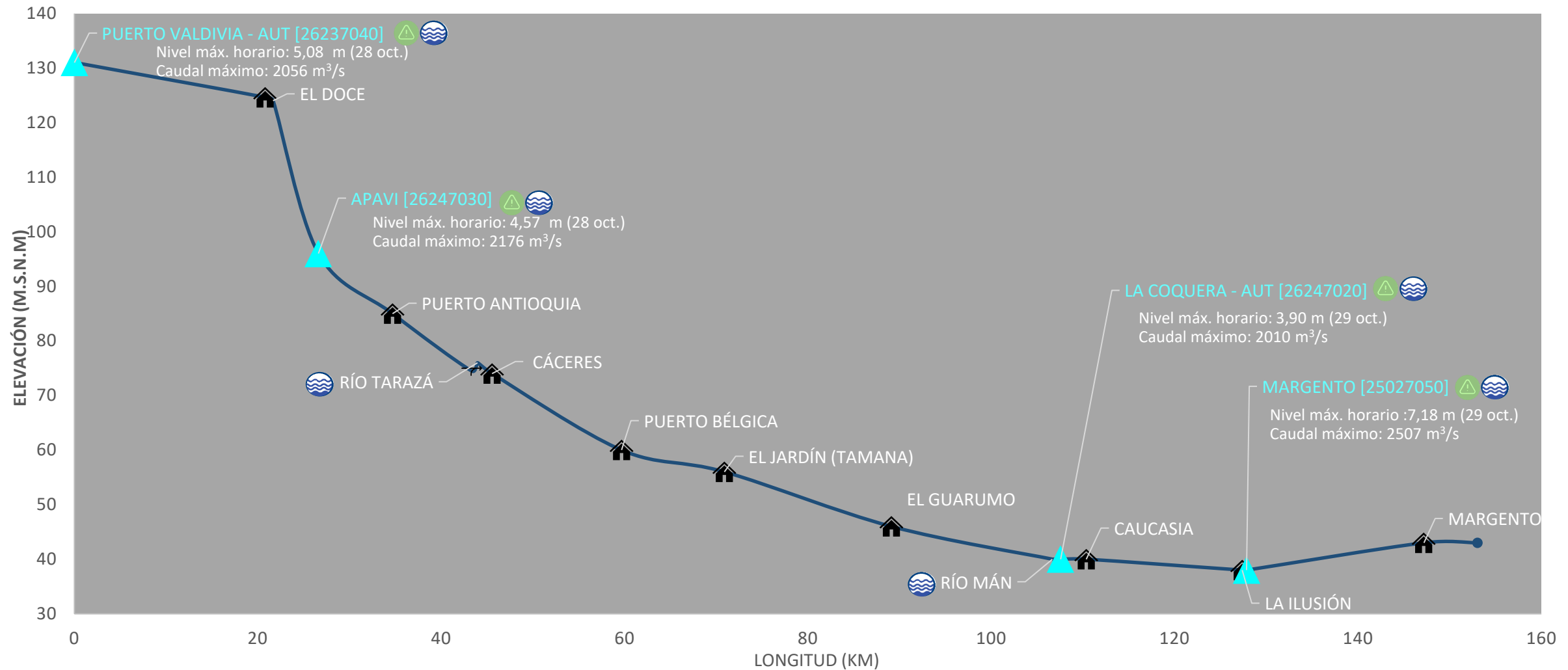
Figura 1. Promedio de precipitación por departamento en la cuenca del río Cauca para octubre 2021 frente a las condiciones normales (normal climatológica)



Mapa 2. Anomalia de la lluvia en la cuenca del río Cauca para octubre de 2021



III. Condiciones hidrológicas durante septiembre de 2021 en el río Cauca (tramo Valdivia-Nechí)



PUNTOS DE INTERÉS RÍO CAUCA (TRAMO NECHÍ-MAGANGUÉ)

- Estación hidrológica IDEAM
- Población
- Rompedero
- Confluencia

ALERTA HIDROLÓGICA PREDOMINANTE

- Alerta ROJA** Para tomar acción
- Alerta NARANJA** Para prepararse
- Alerta AMARILLA** Para informarse
- Condiciones NORMALES** Sin alerta

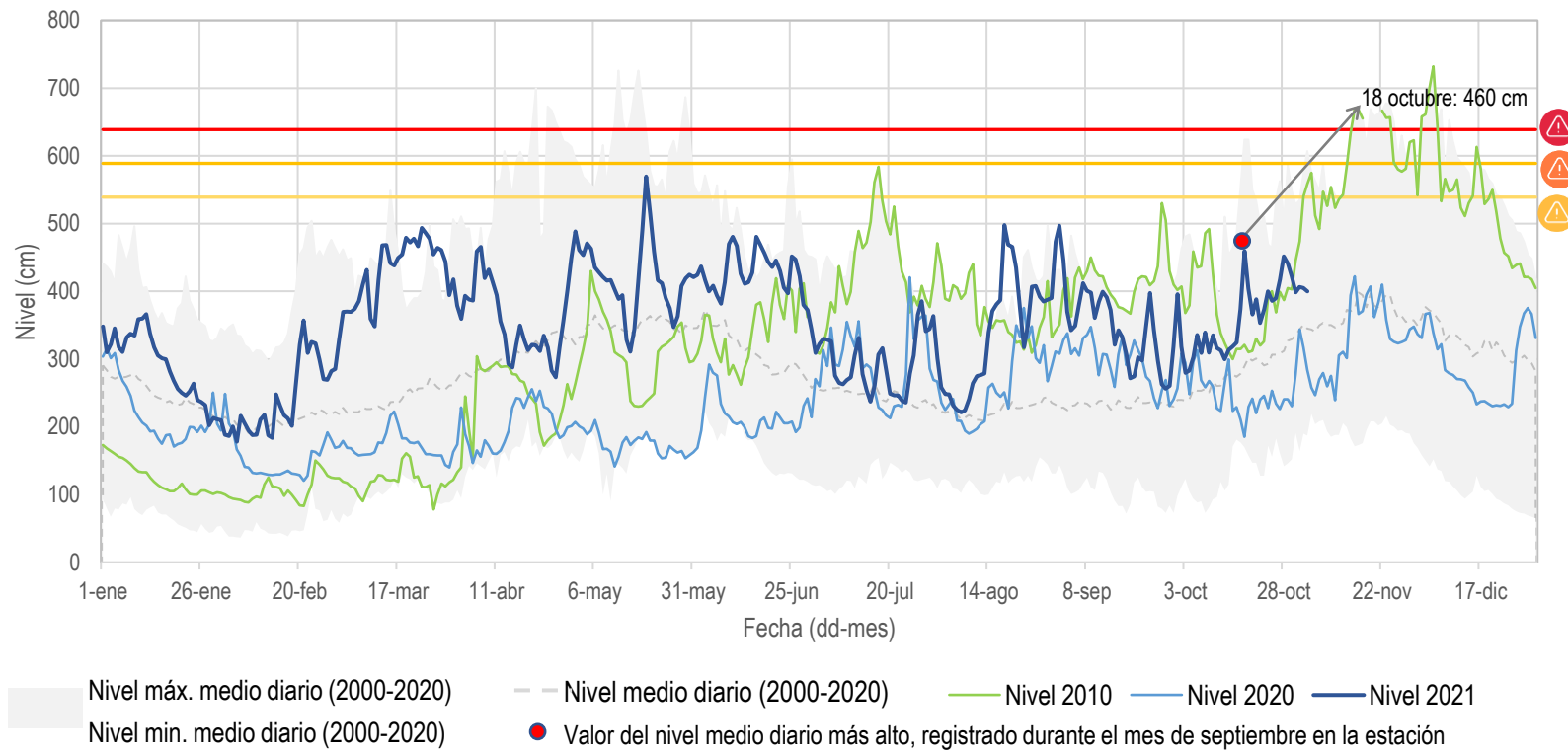
CONDICIONES HIDROLÓGICAS PREDOMINANTES

- Niveles altos
- Niveles bajos
- Niveles normales

ZONAS CON REPORTE DE EMERGENCIAS

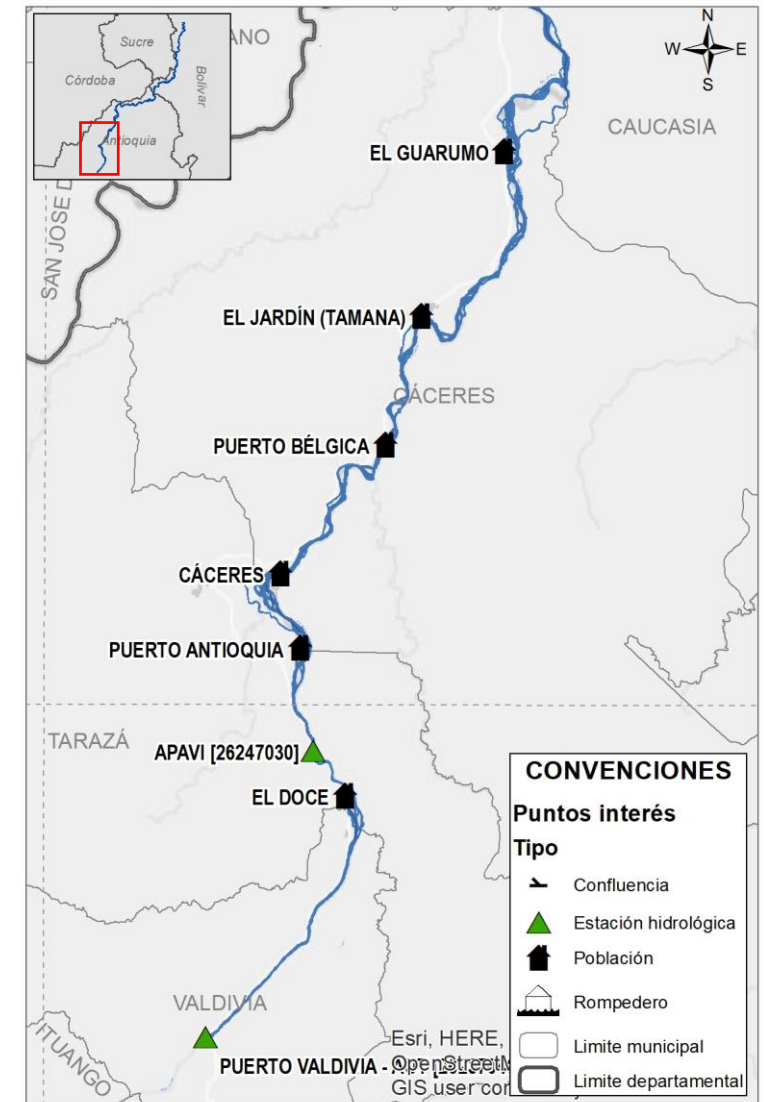
- Inundación por desbordamiento
- Inundación por rompimiento margen derecha
- Inundación por rompimiento margen izquierda (Mojana)

Nivel medio diario río Cauca, estación Apavi (26247030)

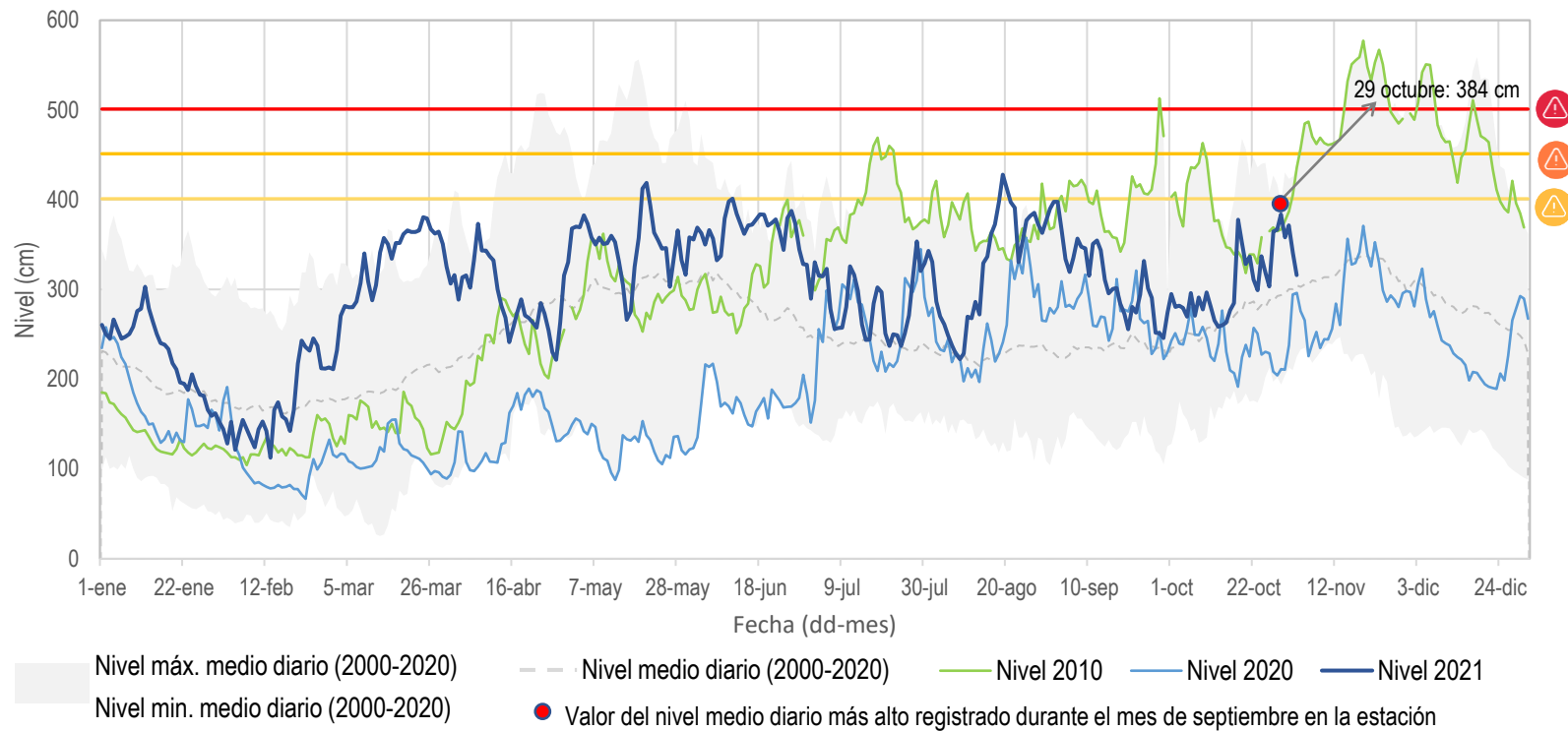


- Inicio de mes con niveles superiores a la media histórica (2000-2020).
- Los niveles a lo largo del mes se mantuvieron con tendencia estable, a excepción de dos incrementos puntuales (18 y 28 de octubre).

Mapa 3. Río Cauca tramo Valdivia – Caucasia



Nivel medio diario río Cauca, estación La Coquera (26247020)

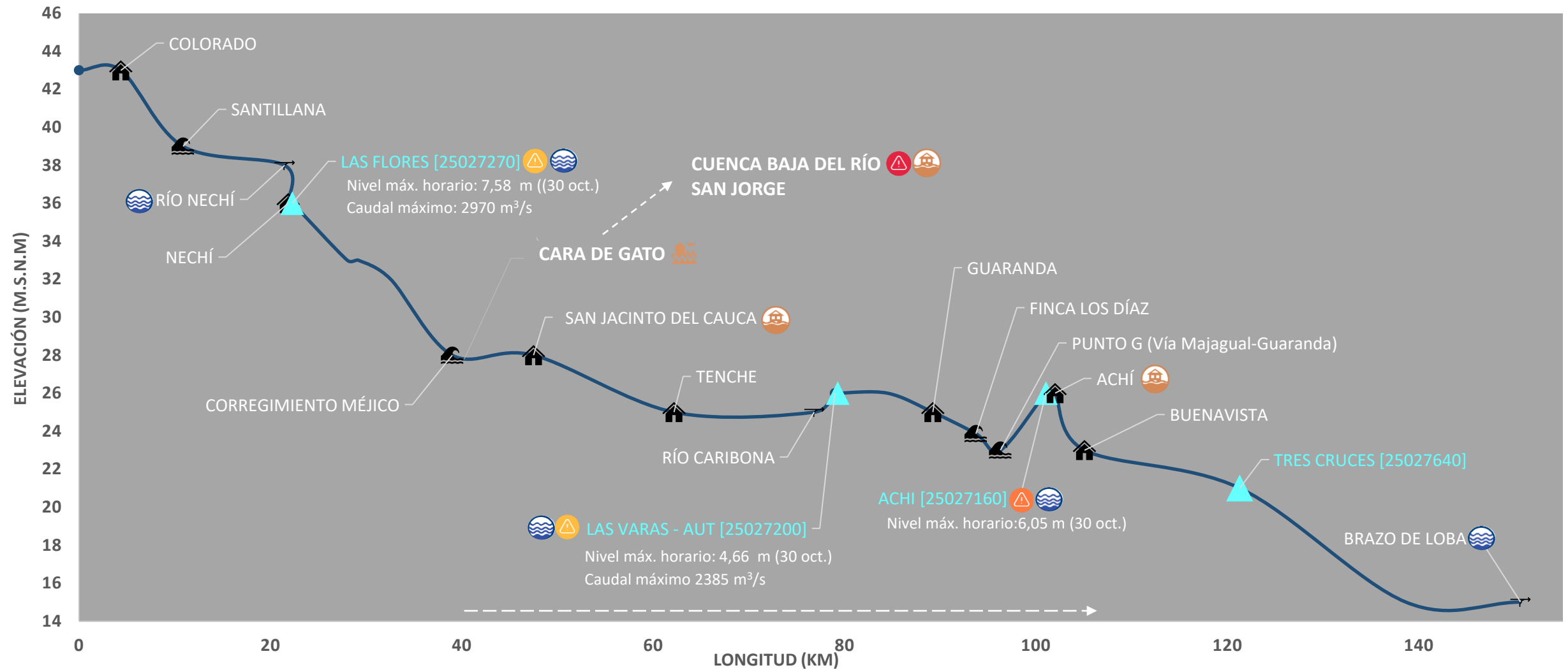


- Se mantuvieron altos niveles, en comparación con la media histórica (2000-2020).
- Se registraron niveles similares a los alcanzados en el año 2010, como año de referencia.

Mapa 4. Río Cauca tramo Caucasia – Nechí



VI. Condiciones hidrológicas durante septiembre de 2021 en el río Cauca (tramo Nechí– Magangué)



PUNTOS DE INTERÉS RÍO CAUCA (TRAMO NECHÍ-MAGANGUÉ)

- Estación hidrológica IDEAM
- Población
- Rompedero
- Confluencia

ALERTA HIDROLÓGICA PREDOMINANTE

- Alerta ROJA Para tomar acción
- Alerta NARANJA Para prepararse
- Alerta AMARILLA Para informarse
- Condiciones NORMALES Sin alerta

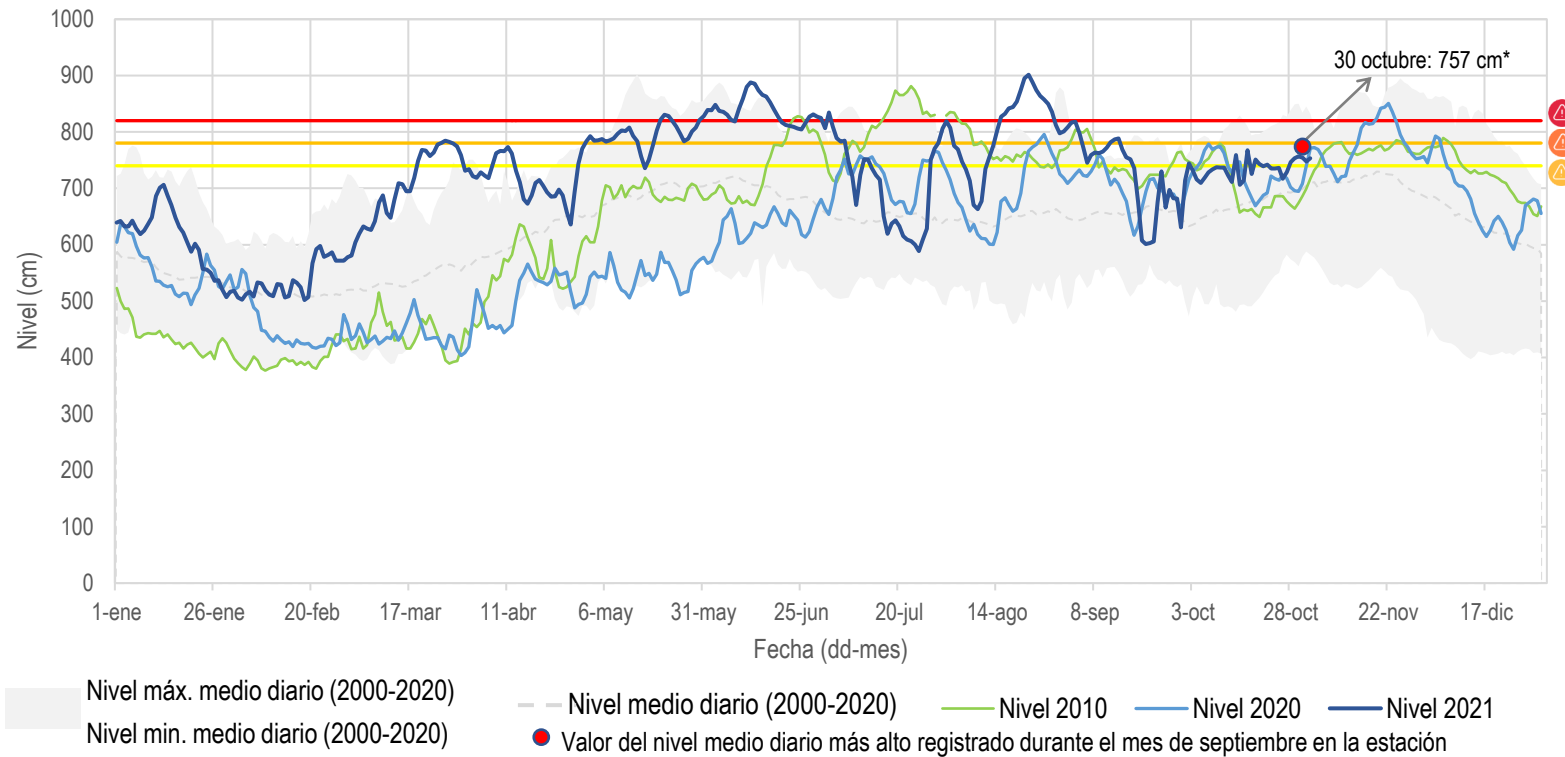
CONDICIONES HIDROLÓGICAS PREDOMINANTES

- Niveles altos
- Niveles bajos
- Niveles normales

ZONAS CON REPORTE DE EMERGENCIAS

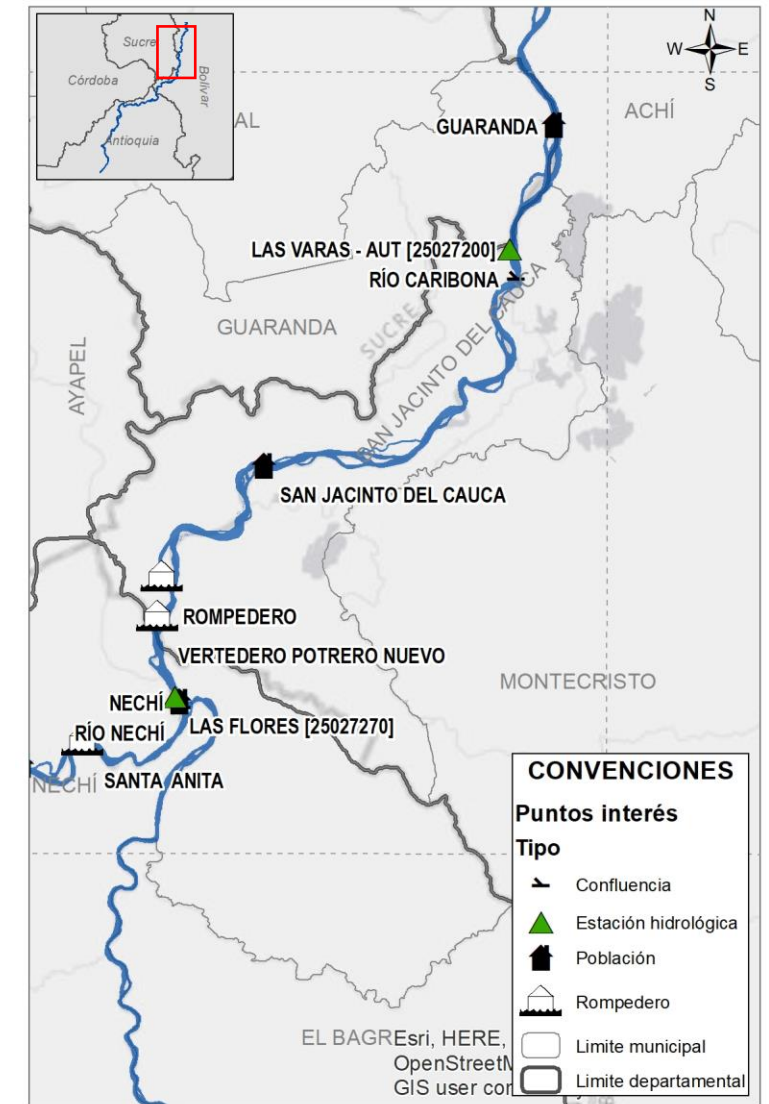
- Inundación por desbordamiento
- Inundación por rompimiento margen derecha
- Inundación por rompimiento margen izquierda (Mojana)

Nivel medio diario río Cauca, estación Las Flores (25027270)

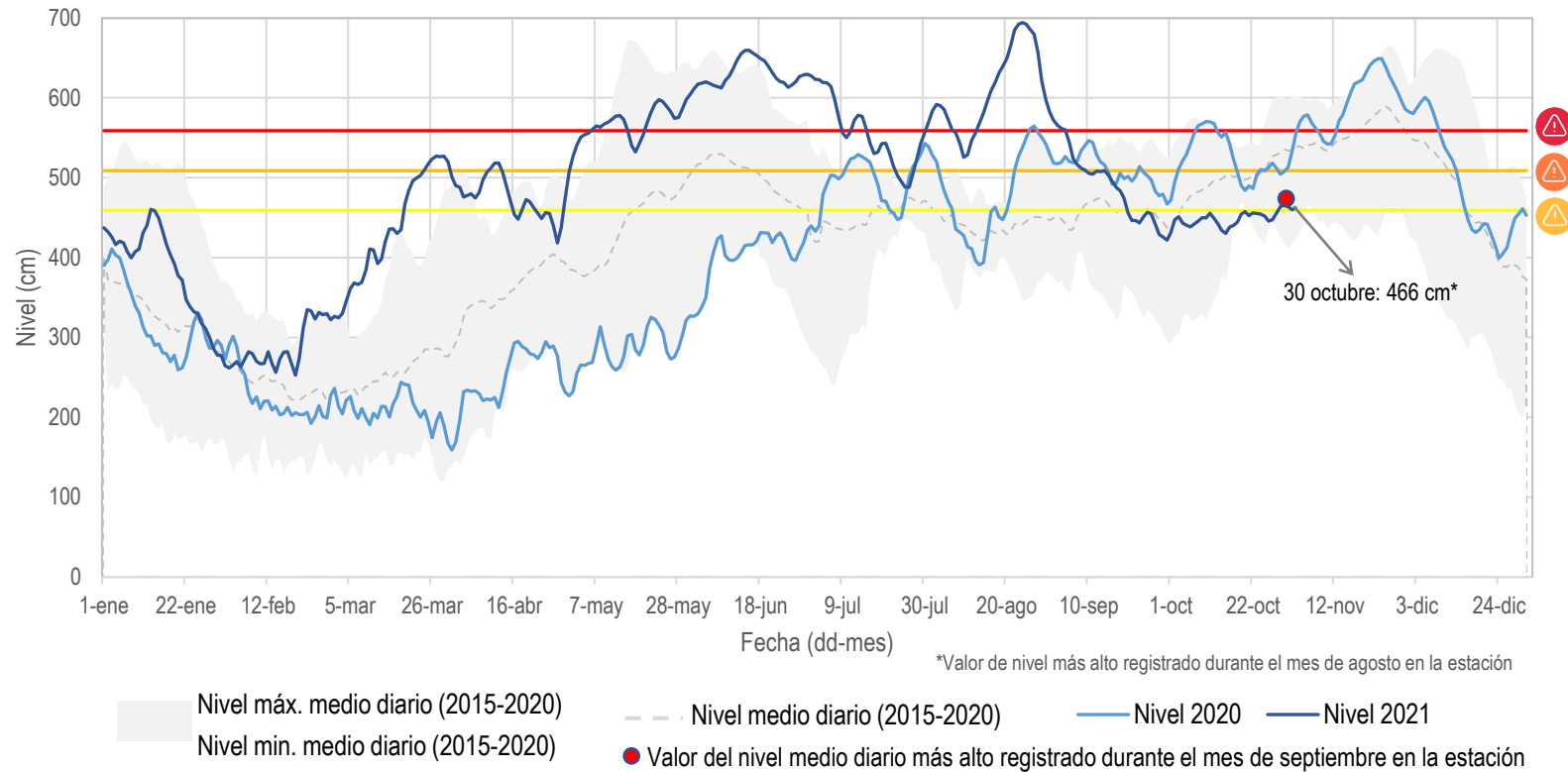


- Predominio de niveles estables, pero que superaron la media histórica (2000-2020).
- Los niveles superaron los registrados en los años 2010 y 2020, usados como años de referencia.

Mapa 5. Río Cauca tramo Nechí-Guaranda

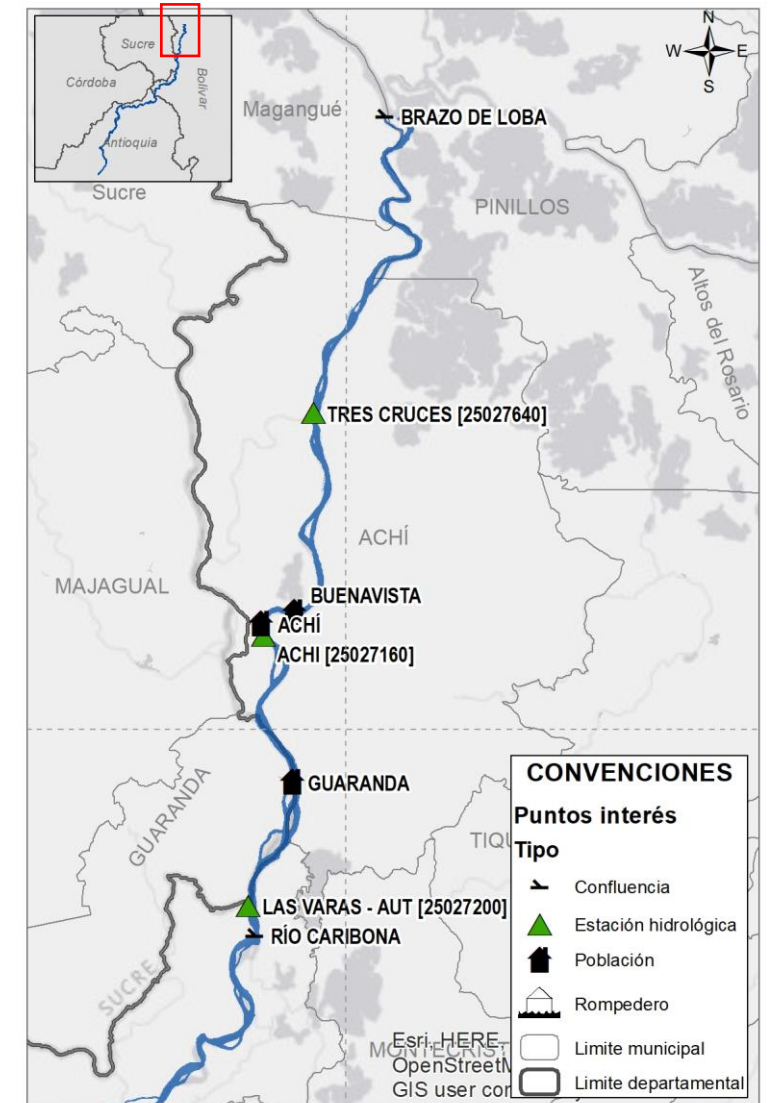


Nivel medio diario río Cauca, estación Las Varas (25027200)





- Niveles predominantemente estables durante el mes de octubre.
- Se registraron valores inferiores a la media 2015-2020 y a los ocurridos en el 2020, como año de referencia.

Mapa 6. Río Cauca tramo Guaranda-Brazo de Loba



Mapa 7. Subzonas hidrográficas del río Cauca con alerta

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

Tramo	Nombre Subzona hidrográfica	# SZH	Alertas amarillas	Alertas naranjas	Alertas rojas	Sin alerta	Nivel de alerta predominante
Valdivia-Nequí	Directos al Cauca entre Pto. Valdivia y Río Nequí (md)	5	16	10	0	5	
Nequí-Brazo de Loba	Directos Bajo Cauca – Cga. La Raya entre río Nequí y brazo de loba	3	7	21	3	0	
Aportante	Bajo Nequí y Directos al Bajo Nequí	4	0	10	21	0	



Alerta ROJA

PARA TOMAR ACCIÓN Amenaza que requiere la atención inmediata por parte de la población y de los cuerpos de atención y socorro.



Alerta NARANJA

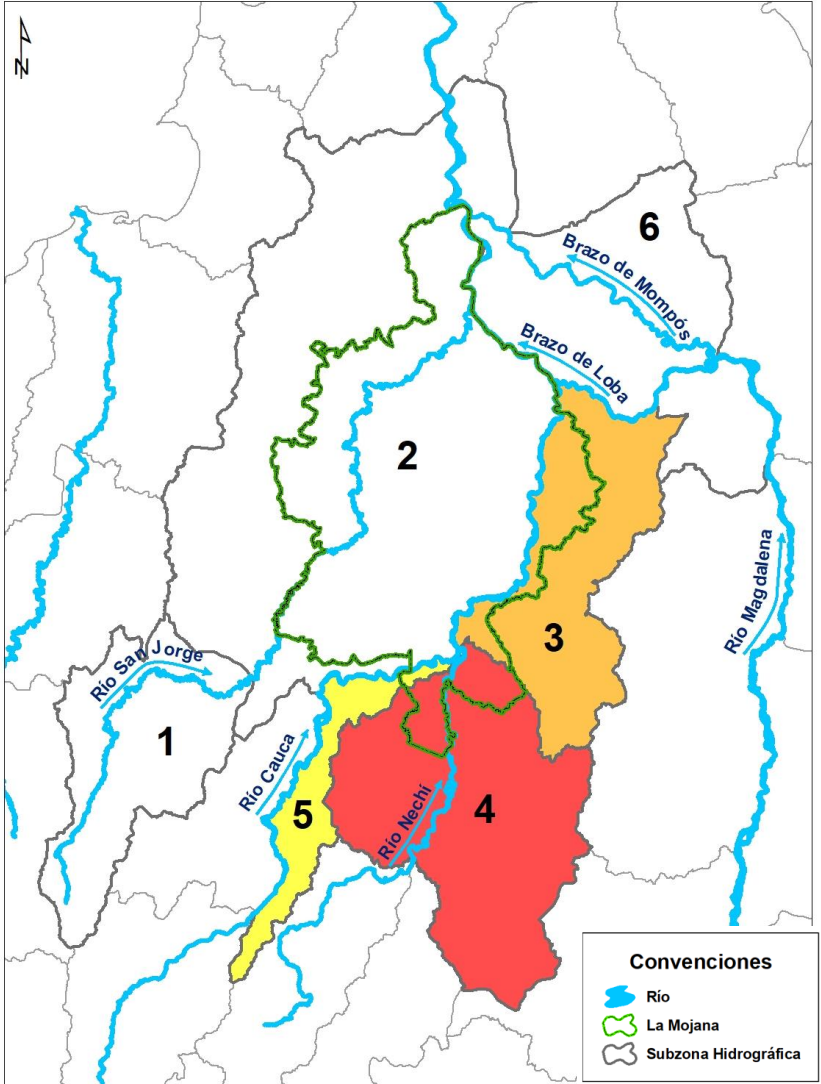
PARA PREPARARSE Indica la presencia de un fenómeno. El aviso implica vigilancia continua ya que las condiciones son propicias para el desarrollo de un fenómeno.



Alerta AMARILLA

PARA INFORMARSE Es un mensaje oficial por el cual se difunde información.

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



*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.

The map of the Cauca Department in Colombia illustrates the geographical distribution of indigenous groups. The territory is divided into several regions, each associated with a specific indigenous group: the northern region (red) is primarily inhabited by the Muisca; the central region (orange) is home to the Guayana; the southern region (green) is dominated by the Guahibo; and the coastal region (blue) is inhabited by the Guambiano. Major rivers, including the Rio Cauca, Rio San Jorge, and Rio Loba, are depicted. The map also shows the locations of numerous towns and settlements, such as Calzón Blanco, El Congreso, Totumá, and La Frontera. The distribution of indigenous groups is indicated by colored dots and lines, showing their concentration in specific areas of the department.



Desbordamiento del Bajo San Jorge, ciénagas y caños (05/08/2021 - 31/10/2021)

Río San Jorge, caño Viloria, caño Pasifueres, caño Rabón, caño San Matías, ciénaga de Las Flores, ciénaga El Pital, ciénaga de Caracolí, caño Mojana, caño Pancegüita, entre otros.

Rompimiento y/o desbordamiento río Cauca (20/08/2021 - 26/08/2021)

Caño Ventanilla, caño Mojana y caño Tomalá.

— **Rompimiento del río Cauca en el sector Cara de Gato (27/08/2021 - 31/10/2021)**

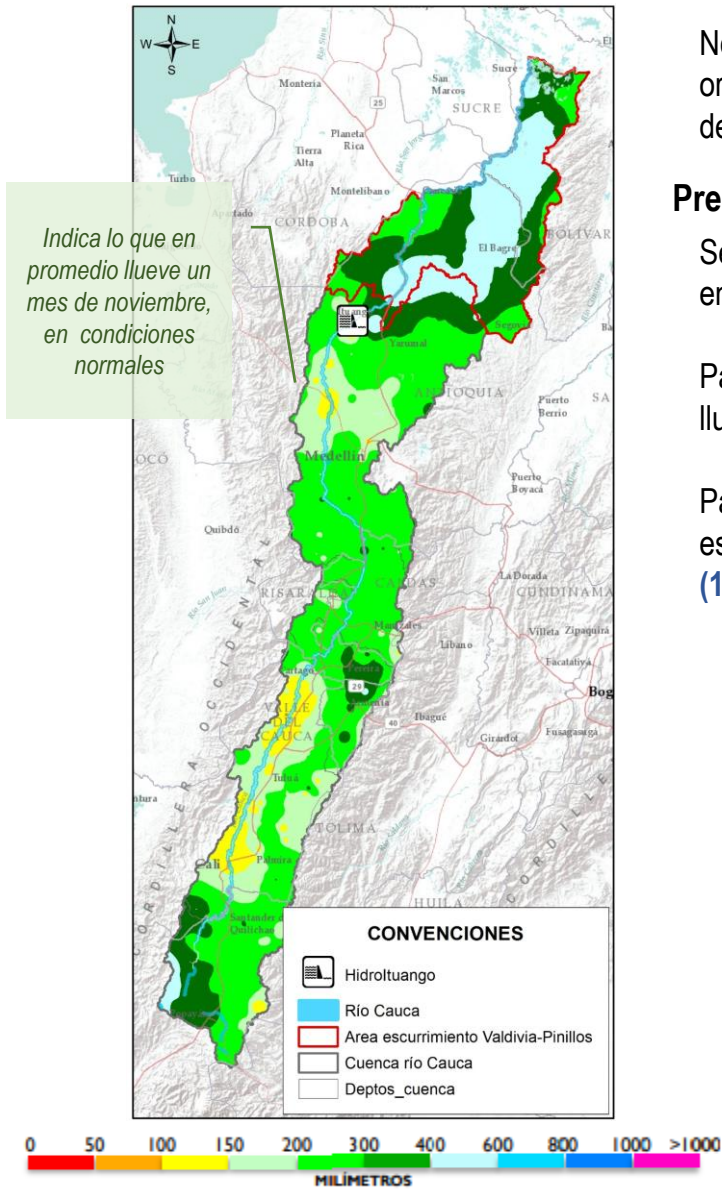
Caño Barro, caño Pescado, caño Gil, caño Muñoz, caño San Matías, caño Gamba y caño Rabón.

— **Desbordamiento del Sistema Bajo San Jorge + rompimiento río Cauca en Cara de Gato (01/09/2021 – 31/10/2021)**

Caño San Matías, caño Rabón, caño Barro, caño Viloría, caño Viejo, caño Los Rastrojos, caño Misalo y río San Jorge (desde Bocas de San Antonio hasta desembocadura en Brazo de Loba).

Nota: El transvase de caudal del río Cauca al Bajo San Jorge a través del sector Cara de Gato, ha contribuido ampliamente a las inundaciones en La Mojana; sin embargo, desde principios del mes de agosto se venían registrando inundaciones por desbordamiento del río San Jorge y del sistema de ciénagas y caños asociados, condición que persiste hasta la fecha.

Mapa 9. Lluvias normales en la cuenca del río Cauca para noviembre.



Climatología

Noviembre hace parte de la segunda temporada de lluvias en las regiones Andina y oriente de la Caribe. Normalmente, en la cuenca del río Cauca, se espera un descenso ligero de las precipitaciones con respecto al mes de octubre (Mapa 9).

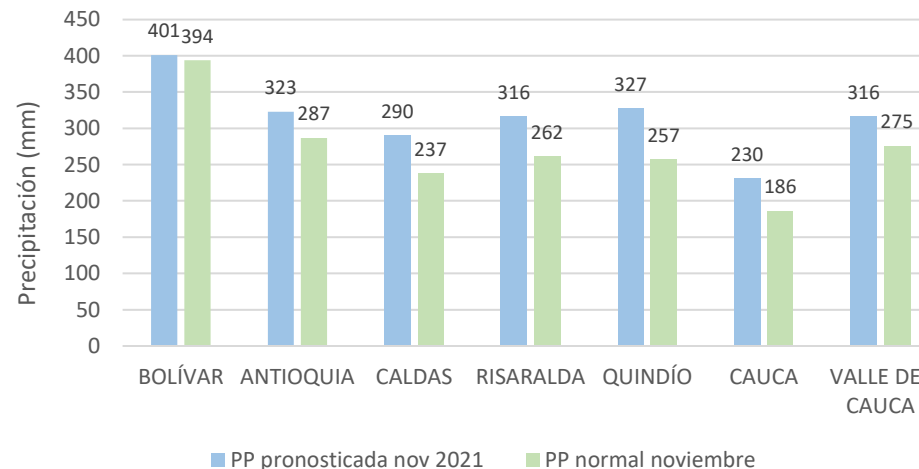
Predicción

Se advierte que el comportamiento esperado durante los próximos meses, se encuentra influenciado por la evolución de [La Niña](#).

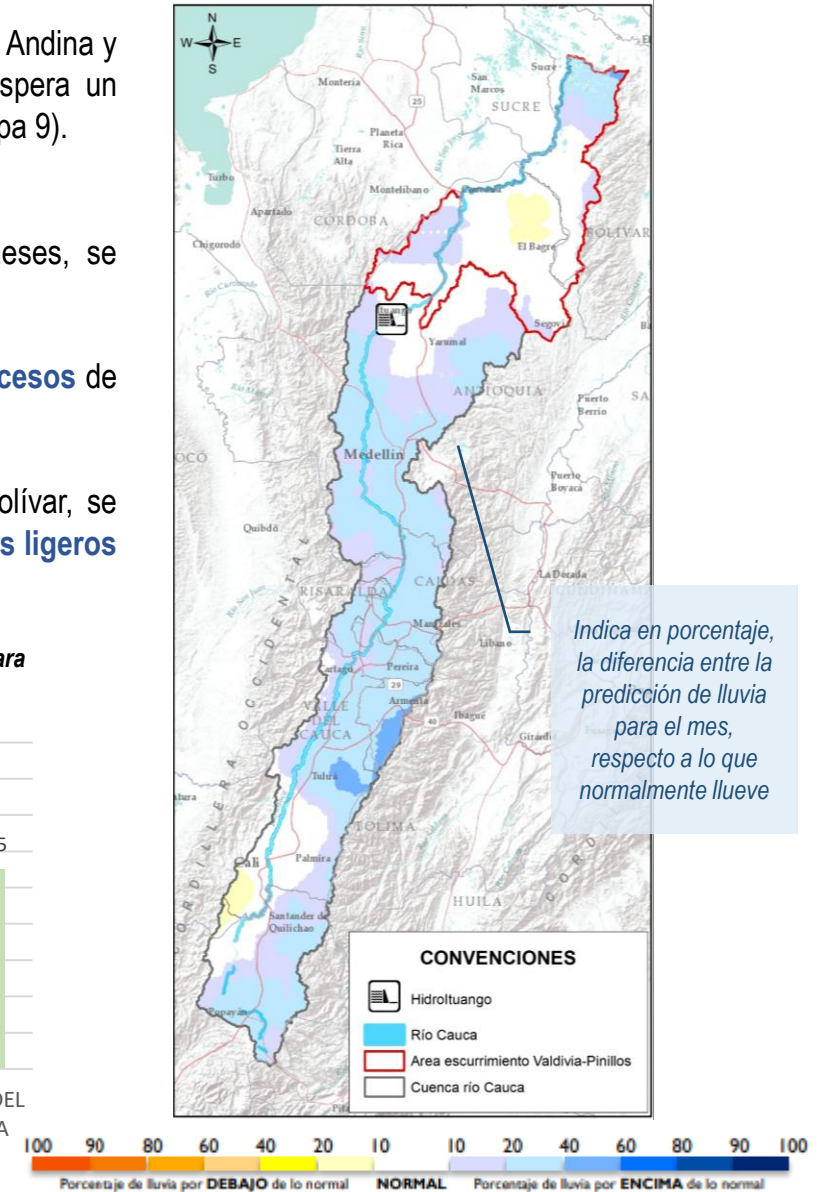
Para la cuenca alta y media del río Cauca, se prevé el predominio de **excesos** de lluvia **hasta del 40%** (Mapa 10).

Para la cuenca Baja, en zonas de los departamentos de Antioquia y Bolívar, se espera el predominio de **condiciones normales**. No se descartan **excesos ligeros (10% a 20%)**, en sectores de Bolívar y del nororiente Antioqueño.

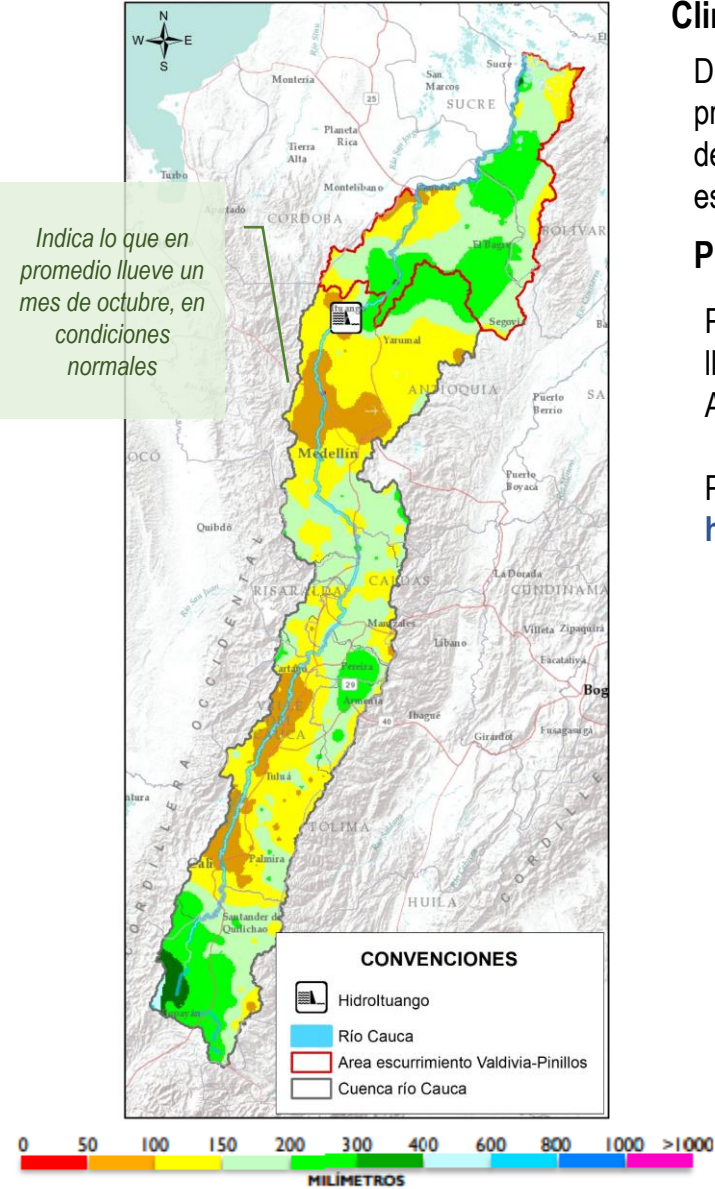
Precipitación pronosticada promedio por departamento en la cuenca del río Cauca para noviembre 2021 frente a la normal climatológica



Mapa 10. Predicción de la lluvia (%) en la cuenca del río Cauca para noviembre de 2021.



Mapa 11. Lluvias normales en la cuenca del río Cauca para diciembre



Climatología

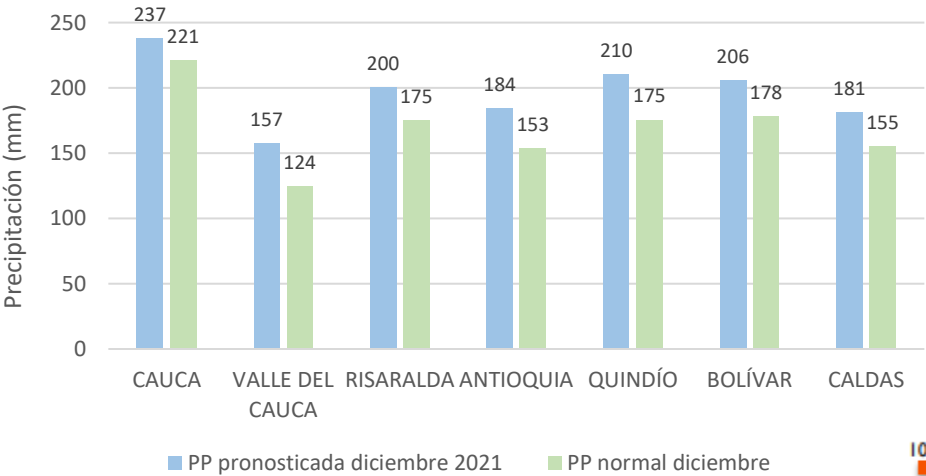
Diciembre es un mes de transición entre la segunda temporada de lluvias y la primera temporada de menos lluvias, por lo que se comienza a registrar un descenso significativo en los volúmenes de lluvia con respecto al mes anterior, especialmente en la cuenca baja (Mapa 11).

Predicción

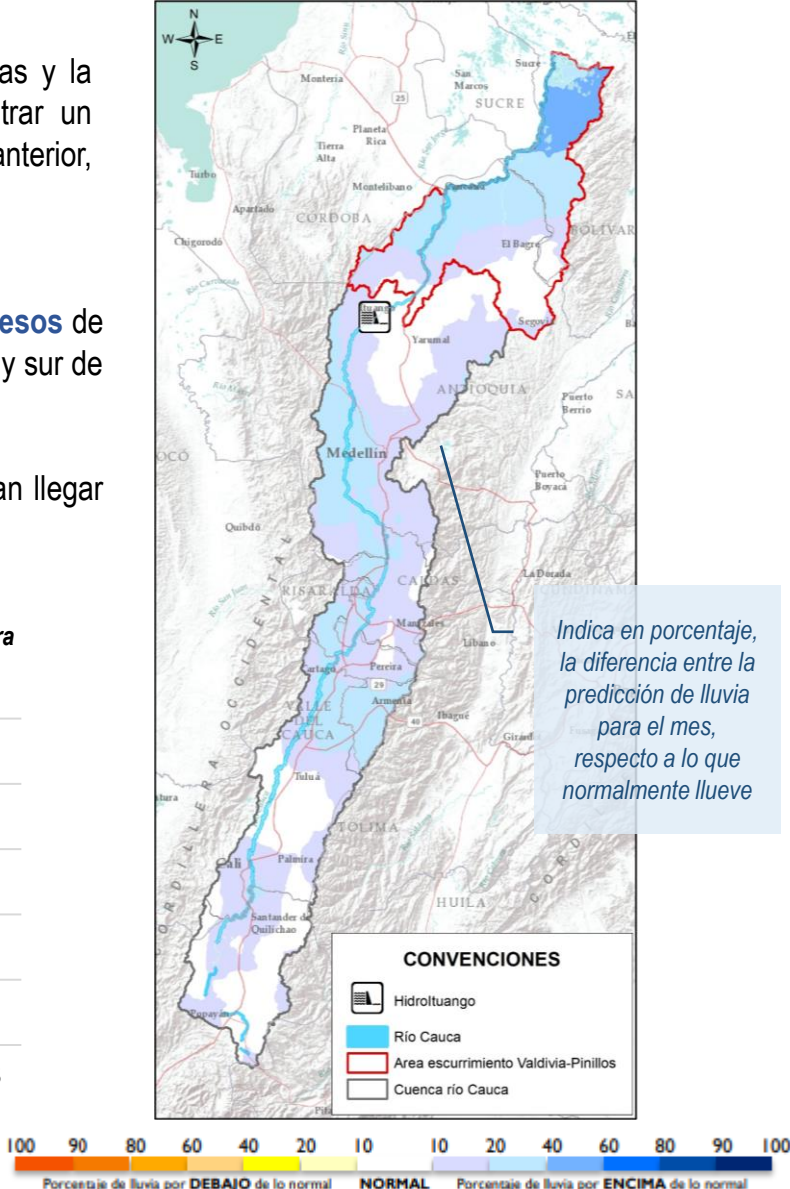
Para la cuenca alta y media del río Cauca, se prevé el predominio de **excesos** de lluvia entre el **10% y 20%**, pudiendo llegar en algunos sectores de Quindío y sur de Antioquia **hasta el 40%** (Mapa 12).

Para la cuenca baja del río Cauca (Antioquia-Bolívar), los **excesos** podrían llegar **hasta el 60%**, especialmente en sectores del tramo Guaranda-Pinillos.

Precipitación pronosticada promedio por departamento en la cuenca del río Cauca para diciembre de 2021 frente a la normal climatológica



Mapa 12. Predicción de la lluvia (%) en la cuenca del río Cauca para diciembre de 2021.



XII. Comportamiento hidrológico previsto en el Bajo Cauca y La Mojana para noviembre-diciembre de 2021

Considerando las condiciones antecedentes de humedad del suelo y la predicción climática para la región, se estima el siguiente comportamiento de niveles en el sistema hídrico de la cuenca Baja del río Cauca y de La Mojana:

1. Cuenca alta del río San Jorge

Niveles **medios** en el río San Jorge en su recorrido por los municipios de Puerto Libertador y Montelíbano.

2. Cuenca baja del río San Jorge – La Mojana

Niveles **altos** en el río San Jorge, en el tramo que recorre los municipios de La Apartada y Ayapel y niveles **muy altos** en su recorrido por San Marcos, Caimito, San Benito Abad y Magangué, así como en el sistema de ciénagas y caños.

3. Cuenca baja del río Cauca (Nechí y Pinillos)

Niveles **altos** en el río Cauca, desde la desembocadura del río Nechí hasta el sector Cara de Gato (zona de ingreso a La Mojana), y niveles **bajos** después de Cara de Gato y hasta Pinillos (comportamiento condicionado por obras de cierre).

4. Cuenca baja del río Nechí

Niveles **altos** en el río Nechí, especialmente a la altura del casco urbano de Nechí.

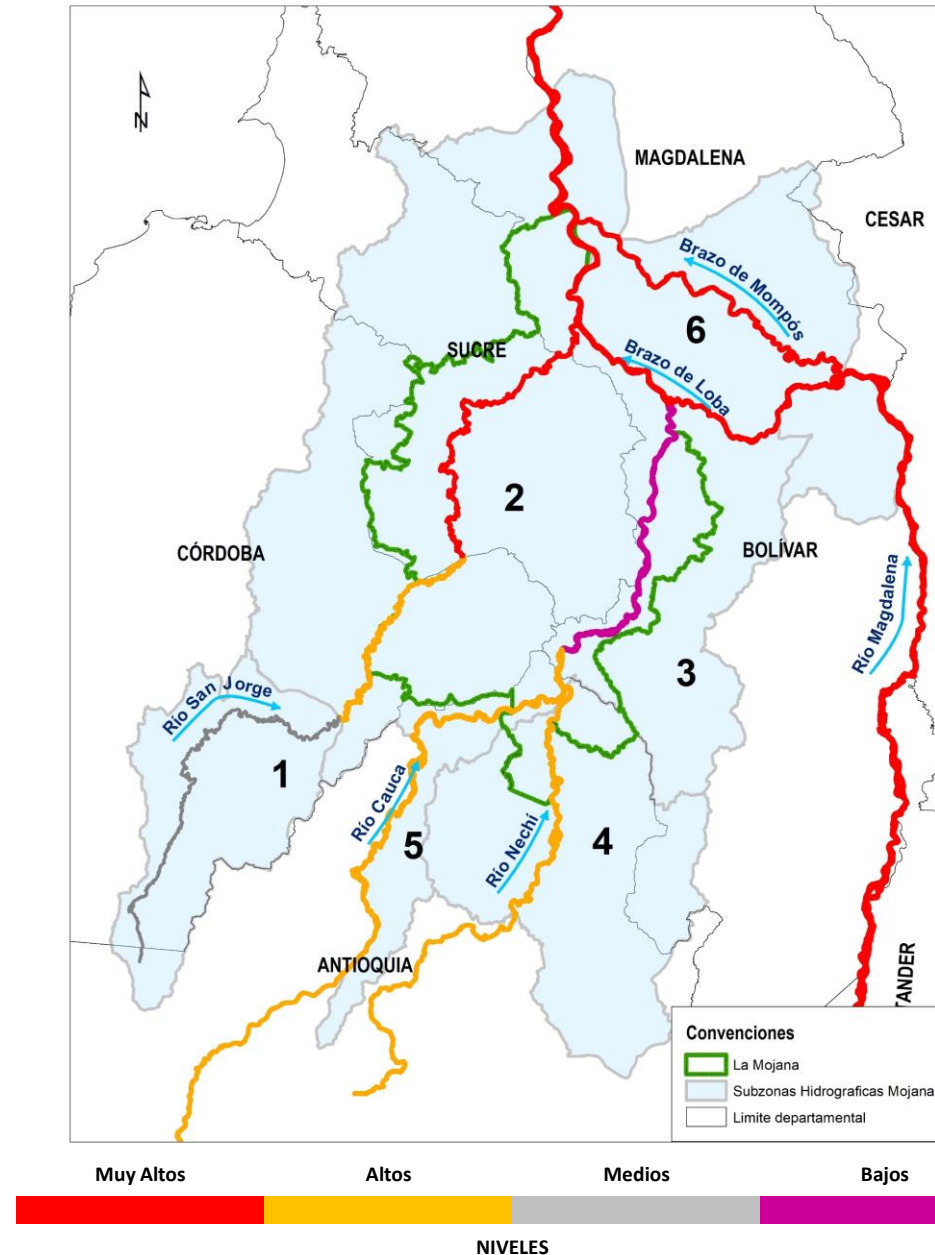
5. Cuenca baja del río Cauca (Valdivia-Nechí)

Niveles **altos** en el río Cauca, en su recorrido por los municipios de Valdivia, Tarazá, Cáceres y Caucasia.

6. Cuenca Baja del río Magdalena (El Banco – Plato)

Niveles **muy altos** en el Bajo Magdalena, Brazo de Mompós y Brazo de Loba.

Mapa 13. Comportamiento de los niveles para noviembre-diciembre 2021 en los principales ríos



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.

De acuerdo al pronóstico meteorológico, se estima que hasta finales de noviembre se mantengan altos niveles en el río Cauca, tramo Nechí-Cara de Gato, por lo que se recomienda especial atención sobre los puntos históricos de rompimiento 1 a 7, presentados en el Mapa 14 y en la Tabla 2.

Nota: Adicional a los puntos referenciados, se hace mención especial a los rompederos Buenavista y El Rosario, localizados en el municipio de Achí.

Se advierte sobre la posibilidad de existencia de otros puntos de rompimiento no identificados en el presente informe.

Mapa 14. Localización puntos históricos de rompimiento del río Cauca en el sector de La Mojana

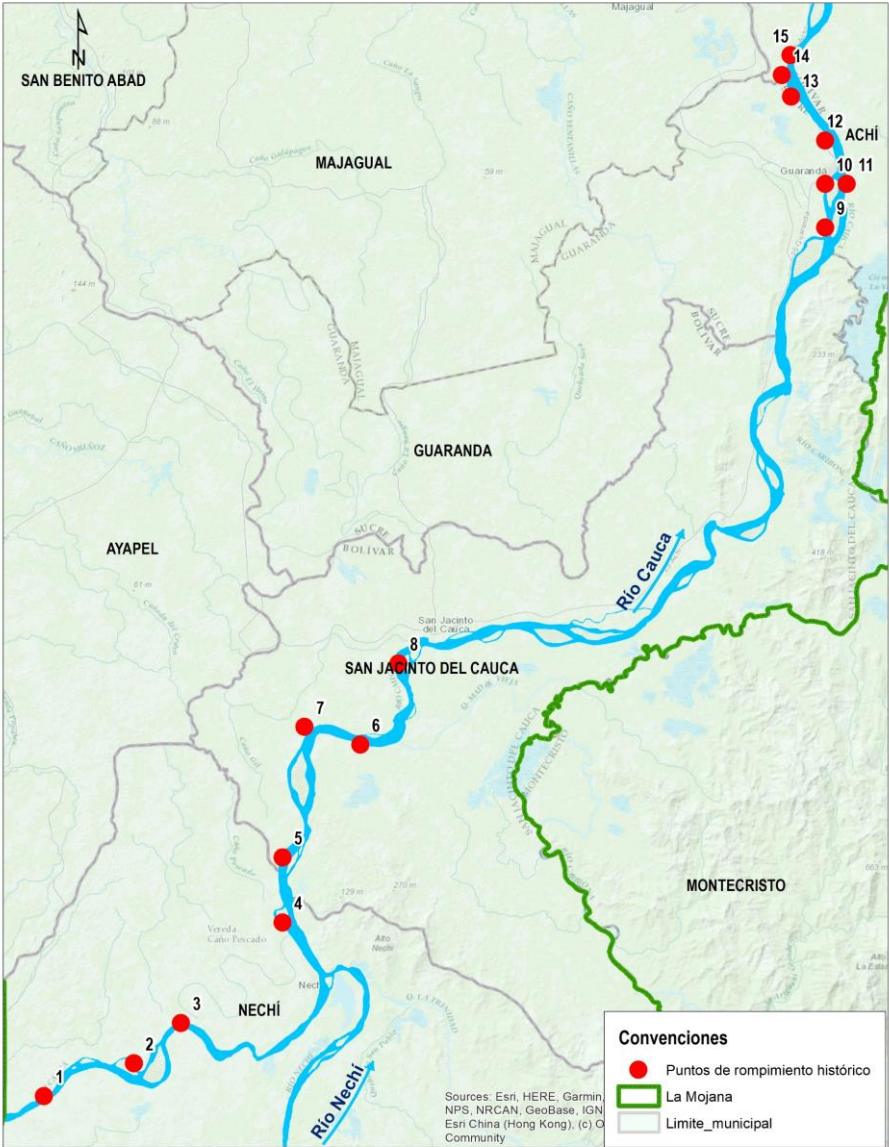


Tabla 2. Puntos históricos de rompimiento del río Cauca (tramo Nechí- Brazo de Loba)

ID	Municipio	Nombre
1	Nechí	Colorado
2	Nechí	Rompedero El Laredo
3	Nechí	Rompedero Nuevo Mundo
4	Nechí	Rompedero Puerto Ignacio
5	San Jacinto del Cauca	Santa Anita
6	San Jacinto del Cauca	Corregimiento de Méjico
7	San Jacinto del Cauca	Cara de Gato
8	San Jacinto del Cauca	Rompedero Potrero Nuevo
9	Guaranda	Chorro de Arelis
10	Guaranda	Chorro de Diógenes
11	Achí	Corregimiento de Puerto Venecia
12	Guaranda	Chorro de Eriberto
13	Guaranda	Finca Los Díaz
14	Achí	Boca del Cura
15	Achí	Sector Punto G. Zona Inicial



NOTAS:

- El CRPA de La Mojana advierte que para el presente informe se trabajó con datos crudos, registrados por estaciones hidrológicas del IDEAM, por lo que posteriormente están sujetos a procesos de validación por parte 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 Centro Regional de Pronóstico
y Alertas Tempranas de LA MOJANA**

Elaborado por:

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

Con la colaboración de:

AARÓN OMAÑA, Meteorólogo
RAFAEL MUNDARAY, Meteorólogo
JAIRO VÉLEZ, Profesional SIG
MAYERLIN SANDOVAL, Comunicadora

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.

RAQUEL GARAVITO, Gerente del Fondo Adaptación

JIMENA PUYANA, Gerente Nacional de Desarrollo Sostenible del PNUD