

INFORME MENSUAL DE CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS DEL RÍO CAUCA No. 34 enero 2023

Tramo Puerto Valdivia - Desembocadura

CENTRO REGIONAL DE PRONÓSTICOS Y
ALERTAS TEMPRANAS DE LA MOJANA

San Marcos-Sucre

Fecha de emisión: febrero de 2024

Mojana
CLIMA Y VIDA
APRENDIENDO A ADAPTARNOS AL CAMBIO CLIMÁTICO



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



Lluvias por debajo de lo normal en la cuenca alta, media y baja del río Cauca, **con déficits superiores al 60%**.



Durante el mes de enero predominó el descenso de niveles llegando a **niveles mínimos** para la época.



Para el tramo ubicado aguas abajo del rompimiento de Caregato se mantuvieron niveles considerablemente inferiores a los **mínimos históricos** para la época la mayor parte del mes.



Se mantiene el transvase de caudal hacia la cuenca baja del río San Jorge por el sector Caregato (San Jacinto del Cauca).

2 ¿Qué esperamos? (febrero)



Se prevén principalmente **lluvias por debajo de lo normal** para la época. Es importante mencionar que, dada la influencia de **El Niño**, se esperan especialmente **déficits moderados, entre 30% y 60%** en la cuenca alta (Cauca, Valle del Cauca, Quindío y Risaralda); mientras que, en la cuenca media (Caldas, centro y sur de Antioquia) se esperan **déficits hasta del 70%**. Finalmente, en la cuenca baja del río Cauca (bajo Nechí y *sur de Bolívar*) se predice un **déficit fuerte de hasta el 80%**.



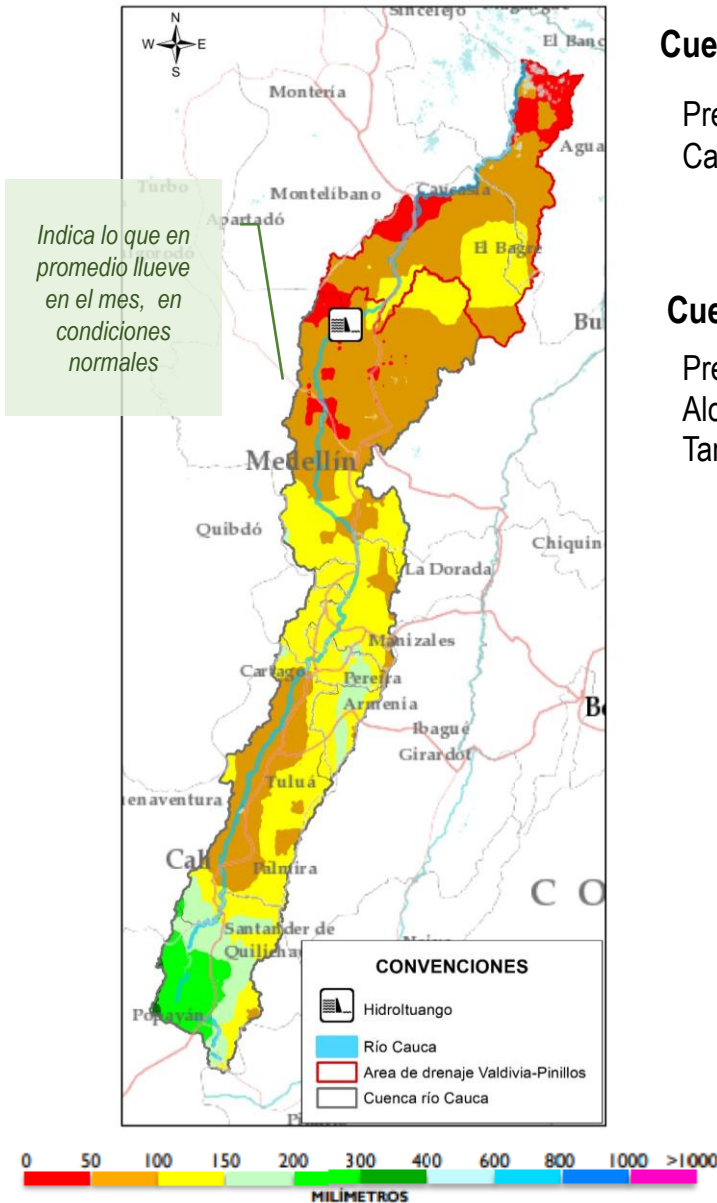
Descenso de nivel en el Bajo San Jorge. Se prevé que los niveles alcanzados estén entre los valores **medios** y **bajos** para la época en: i) el tramo Puerto Libertador-Ayapel, ii) caños asociados al ingreso del río Cauca en los municipios de Guaranda, San Benito Abad y Ayapel, iii) ciénaga de Ayapel.



Variaciones de nivel en el rango de los valores **bajos para la época** en el río Cauca entre Puerto Valdivia y Pinillos.

II. Comportamiento de la precipitación durante enero de 2024

Mapa 1. Lluvias normales en la cuenca del río Cauca para diciembre (1991-2020)



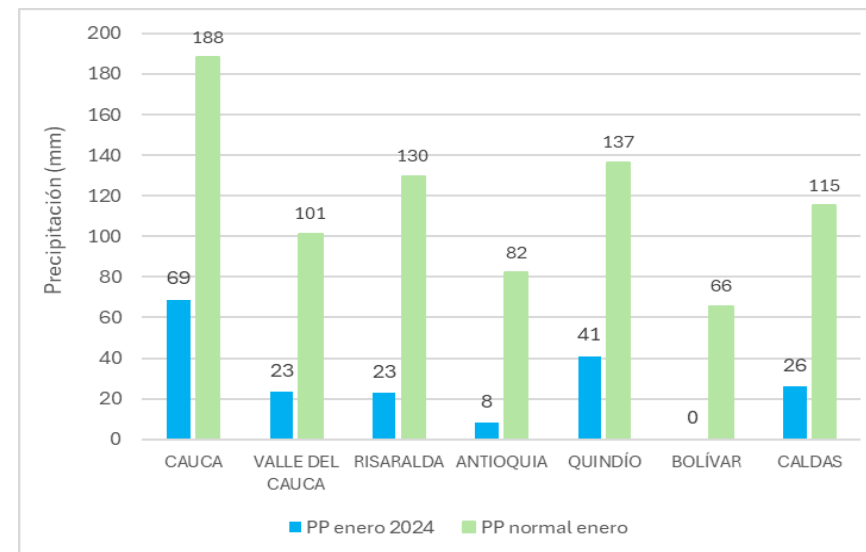
Cuenca alta y media

Predominio de **lluvias por debajo de lo normal** en sectores de Cauca, Valle del Cauca, Caldas y Antioquia; **con déficits entre el 60% y el 90%** (Mapa 2).

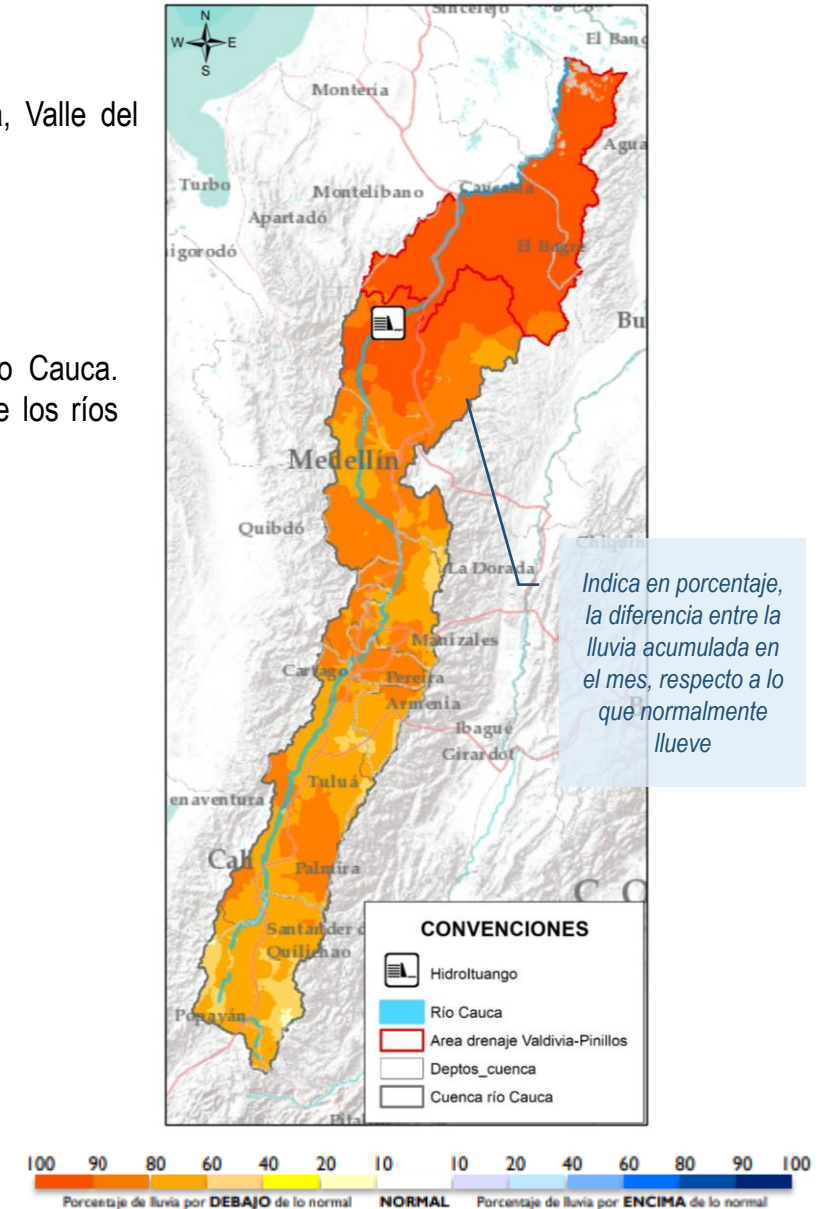
Cuenca baja

Predominio de **lluvias muy por debajo de lo normal** en todo el Bajo Cauca. Alcanzando **deficits superiores al 90%** en gran parte de las cuencas de los ríos Tarazá, Man y Nechí. (Mapa 2).

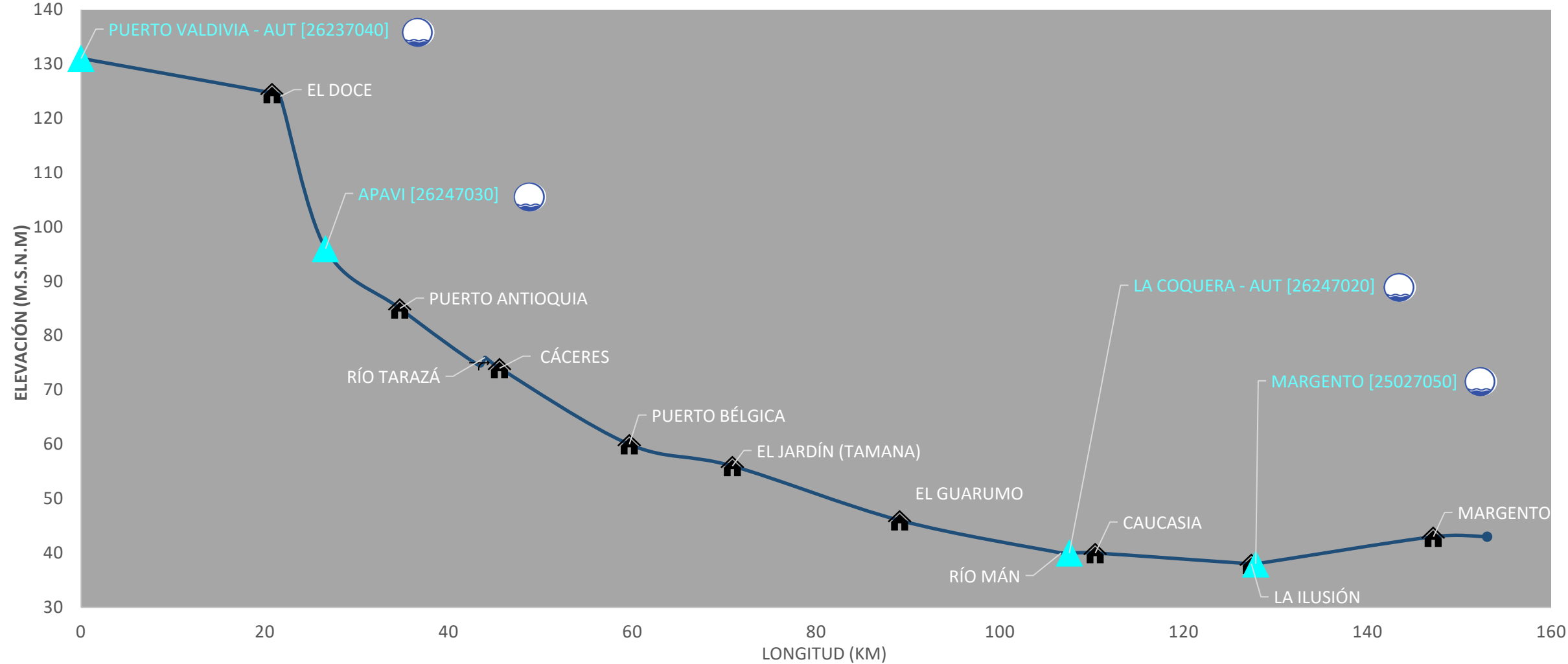
Figura 1. Promedio de precipitación por departamento en la cuenca del río Cauca para diciembre del 2023 frente a las condiciones normales (normal climatológica 1991-2020)



Mapa 2. Exceso o déficit de lluvia en la cuenca del río Cauca para enero del 2024

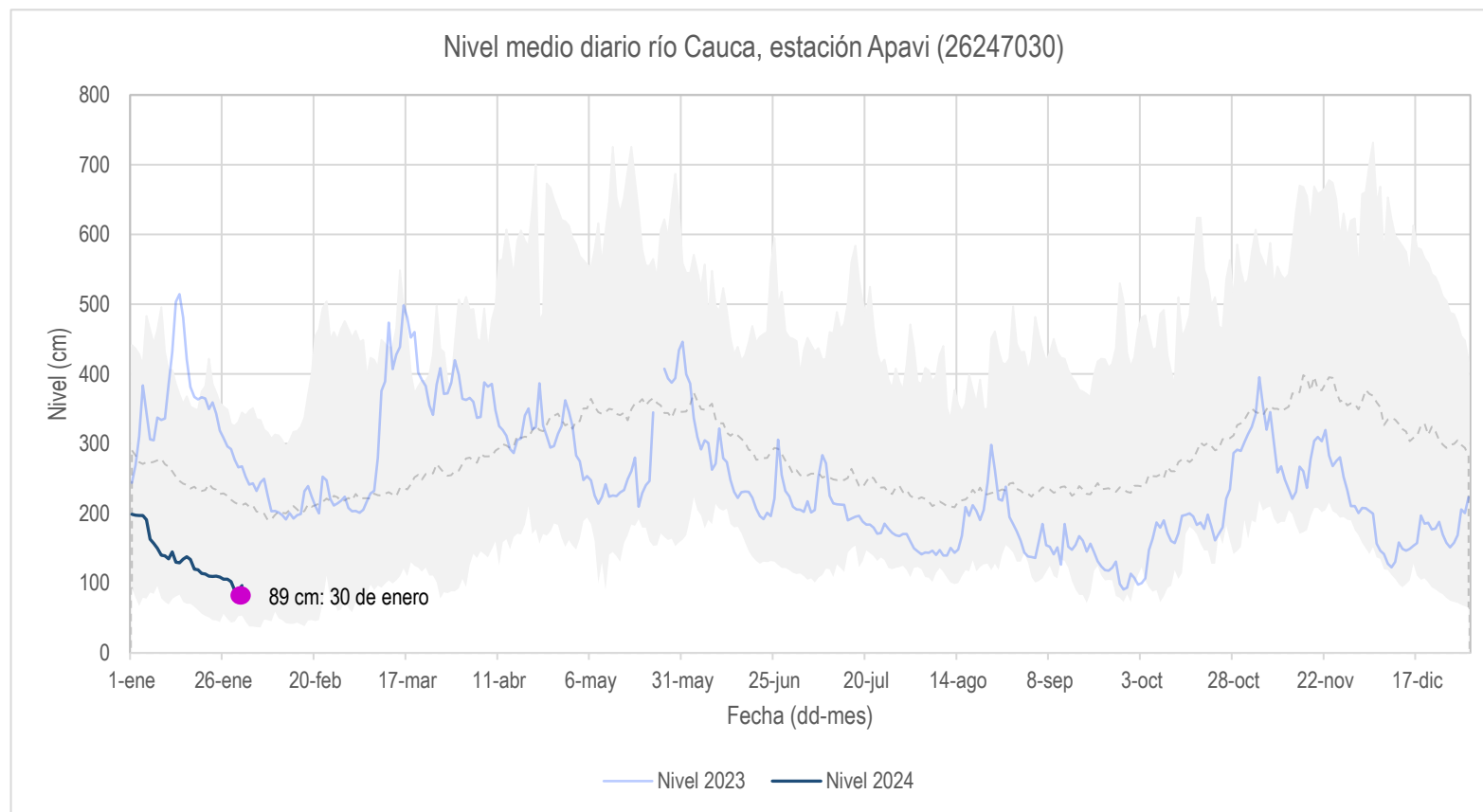


III. Condiciones hidrológicas durante enero de 2024 en el río Cauca (tramo Valdivia-Nechí)



PUNTOS DE INTERÉS RÍO CAUCA (TRAMO NECHÍ-MAGANGUÉ)	ALERTA HIDROLÓGICA PREDOMINANTE	CONDICIONES HIDROLÓGICAS PREDOMINANTES	ZONAS CON REPORTE DE EMERGENCIAS
<div> Estación hidrológica IDEAM</div> <div> Población</div> <div> Rompedero</div> <div> Confluencia</div>	<div> Alerta ROJA Para tomar acción</div> <div> Alerta NARANJA Para prepararse</div> <div> Alerta AMARILLA Para informarse</div> <div> Condiciones NORMALES Sin alerta</div>	<div> Niveles altos</div> <div> Niveles bajos</div> <div> Niveles normales</div>	<div> Inundación por desbordamiento</div> <div> Inundación por rompimiento margen derecha</div> <div> Inundación por rompimiento margen izquierda (Mojana)</div>

IV. Reporte de comportamiento de niveles río Cauca, tramo Valdivia - Caucasia



Nivel máx. medio diario (2000-2020)

Nivel mín. medio diario (2000-2020)

— Nivel medio diario (2000-2020)

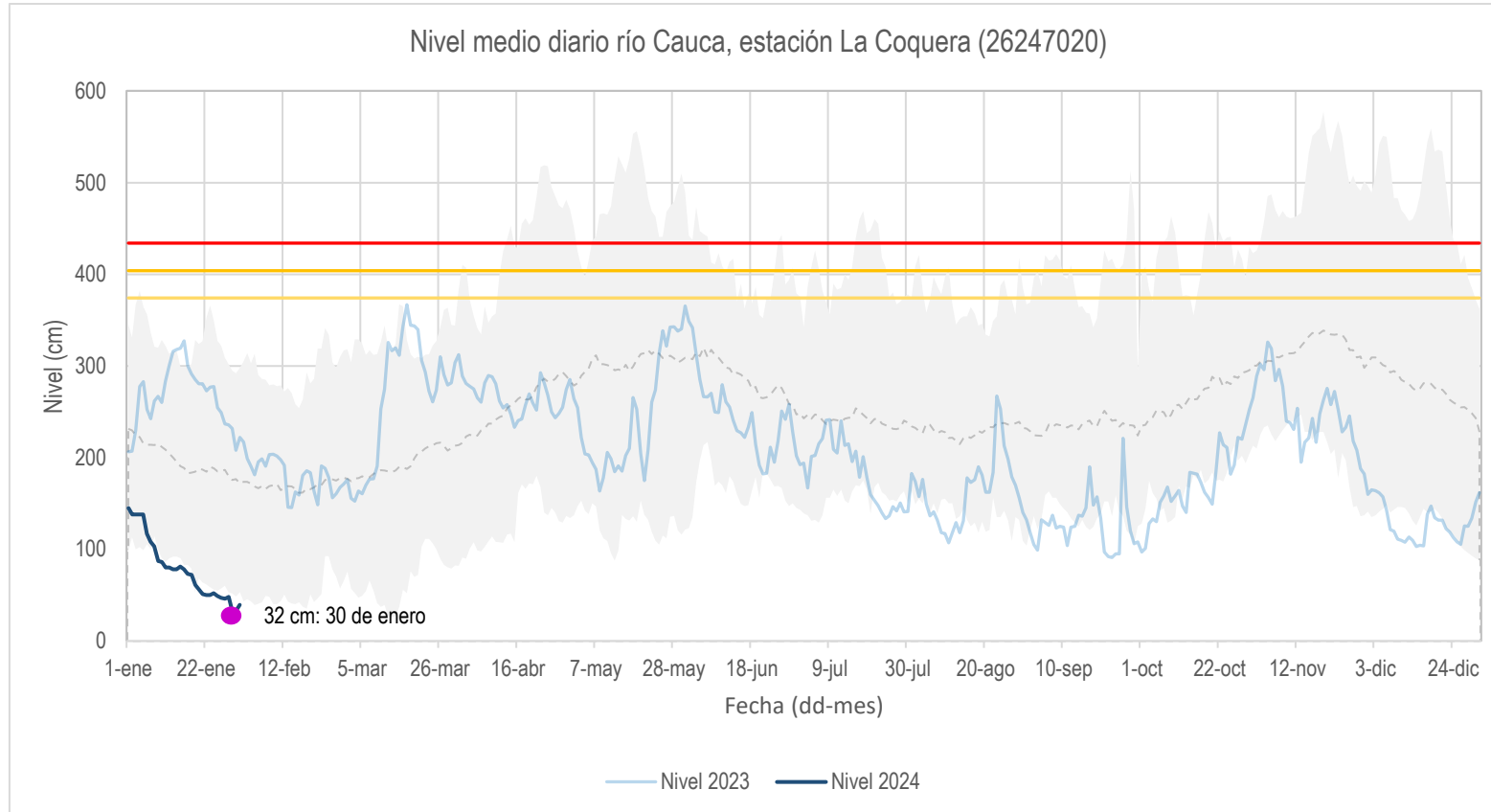
● Valor del nivel medio diario más bajo registrado durante el mes en la estación

- Durante el mes de enero predominó la tendencia al descenso en el nivel del río Cauca a la altura del municipio de Tarazá, alcanzando niveles dentro del rango de los mínimos para la época.

Mapa 3. Río Cauca tramo Valdivia – Caucasia



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



Nivel máx. medio diario (2000-2020)

Nivel mín. medio diario (2000-2020)

— Nivel medio diario (2000-2020)

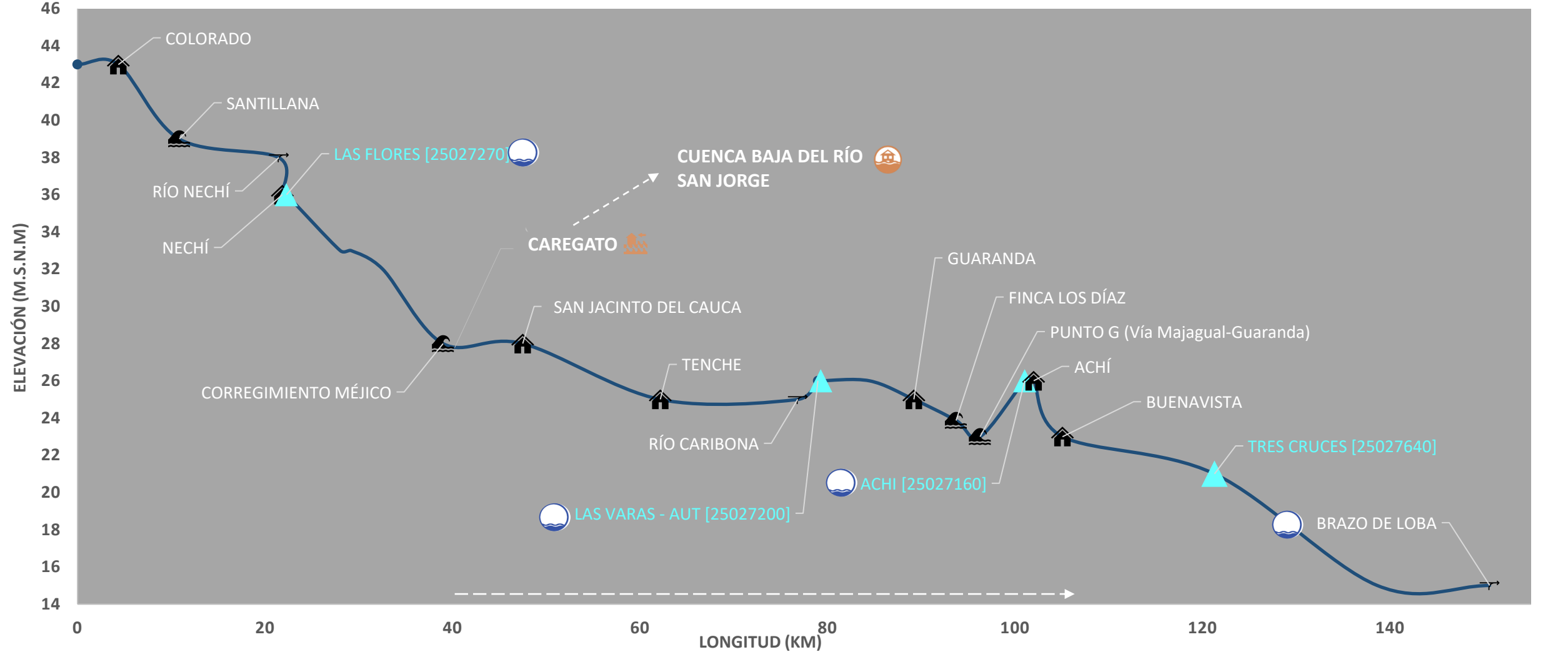
● Valor del nivel medio diario más bajo registrado durante el mes en la estación

Durante el mes de enero predominó el descenso de niveles en el río Cauca a la altura del municipio de Caucasia, llegando a niveles por debajo de los niveles mínimos para la época.

Mapa 4. Río Cauca tramo Caucasia – Nechí

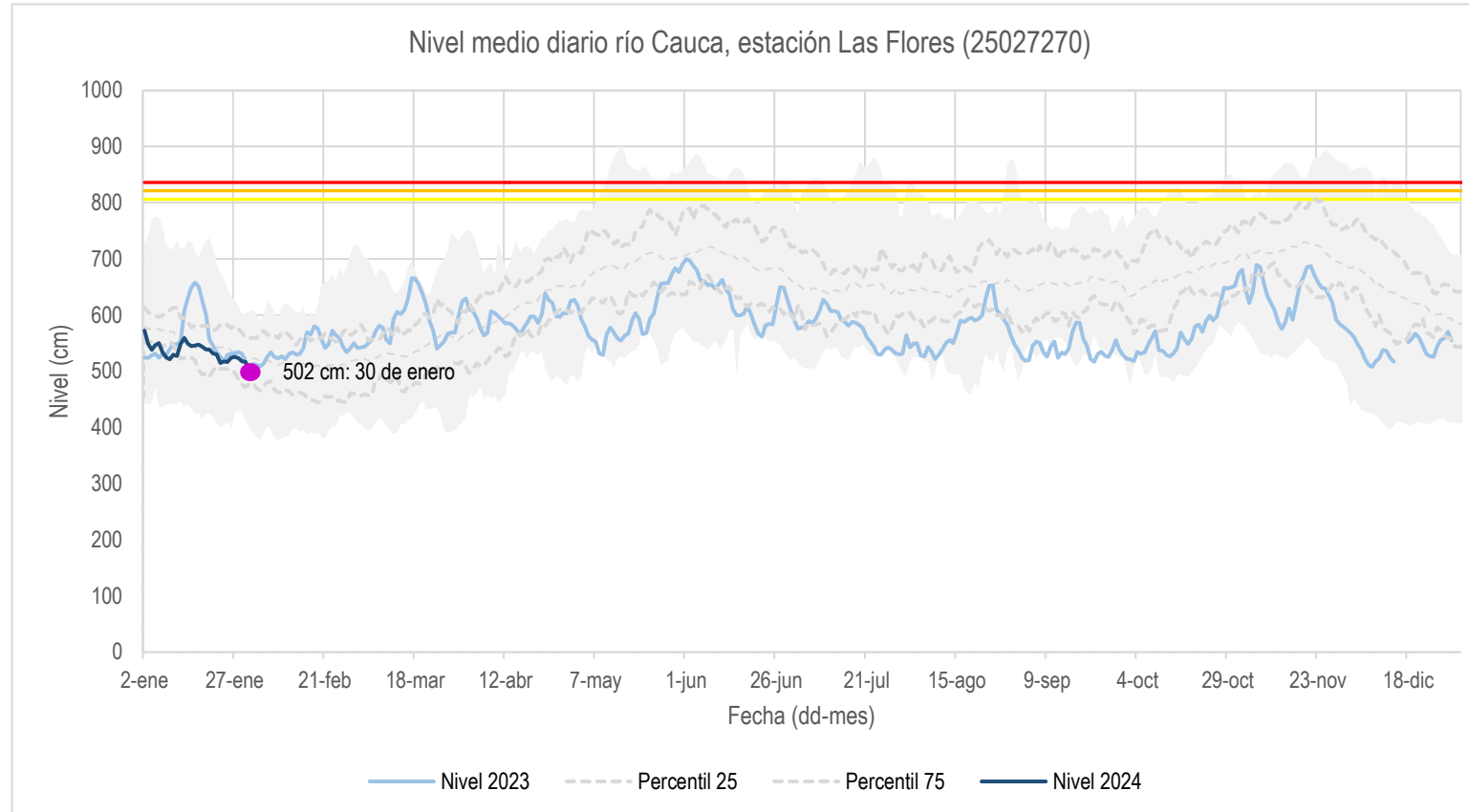


VI. Condiciones hidrológicas durante enero de 2024 en el río Cauca (tramo Nechí– Pinillos)



PUNTOS DE INTERÉS RÍO CAUCA (TRAMO NECHÍ-MAGANGUÉ)	ALERTA HIDROLÓGICA PREDOMINANTE	CONDICIONES HIDROLÓGICAS PREDOMINANTES	ZONAS CON REPORTE DE EMERGENCIAS
Estación hidrológica IDEAM	Alerta ROJA Para tomar acción	Niveles altos	Inundación por desbordamiento
Población	Alerta NARANJA Para prepararse	Niveles bajos	Inundación por rompimiento margen derecha
Rompedero	Alerta AMARILLA Para informarse	Niveles normales	Inundación por rompimiento margen izquierda (Mojana)
Confluencia	Condiciones NORMALES Sin alerta		

VII. Reporte de comportamiento de niveles río Cauca, tramo Nechí - Guaranda



Nivel máx. medio diario (2000-2020)

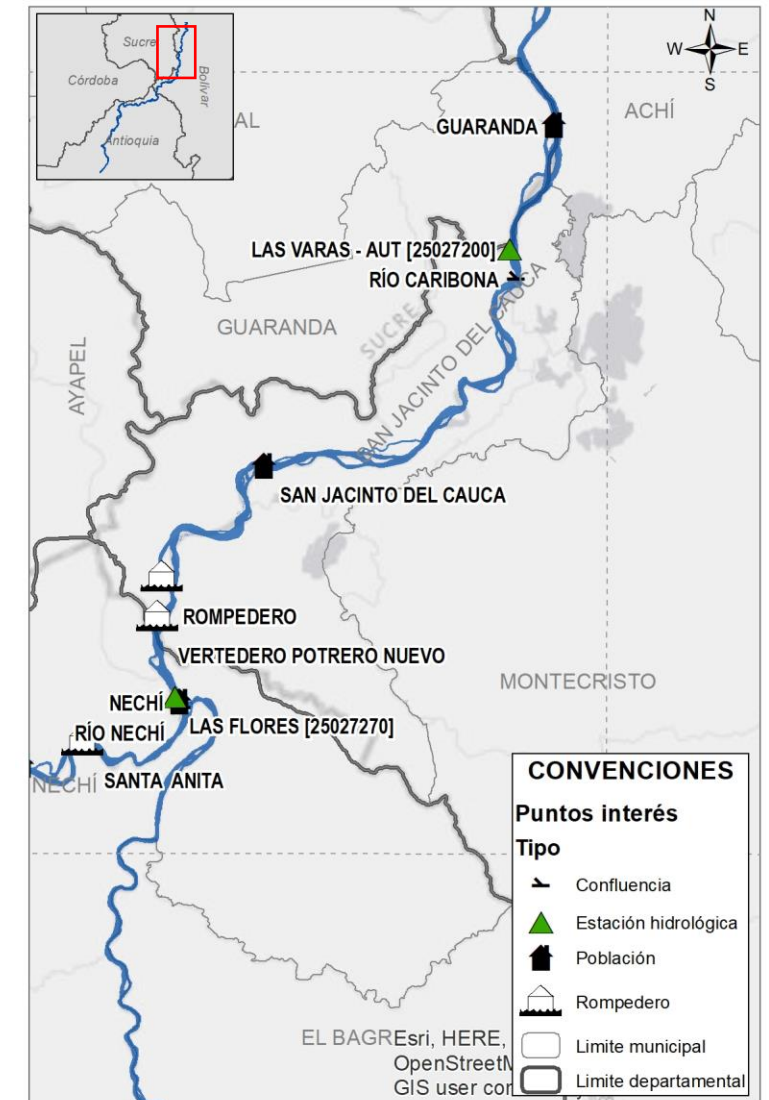
Nivel mín. medio diario (2000-2020)

- - - - - Nivel medio diario (2000-2020)

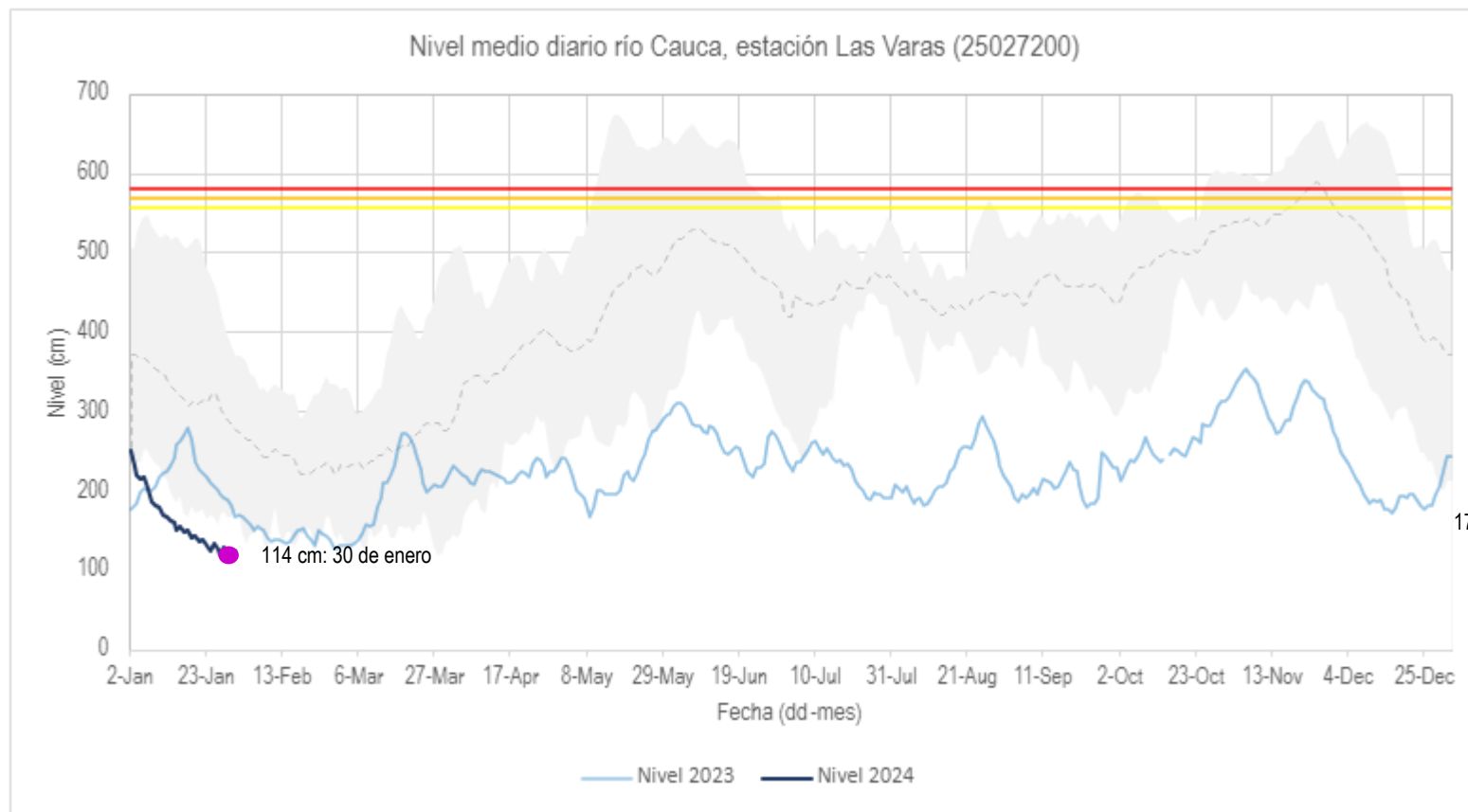
● Valor del nivel medio diario más bajo registrado durante el mes en la estación

- Durante el mes de enero predominó el descenso de niveles aguas abajo de la desembocadura del río Nechí, manteniéndose dentro los niveles normales para la época.

Mapa 5. Río Cauca tramo Nechí-Guaranda



VIII. Reporte de comportamiento de niveles río Cauca, tramo Guaranda - Magangué



Nivel máx. medio diario (2015-2020)

Nivel mín. medio diario (2015-2020)

— Nivel medio diario (2015-2020)

● Valor del nivel medio diario más alto registrado durante el mes en la estación

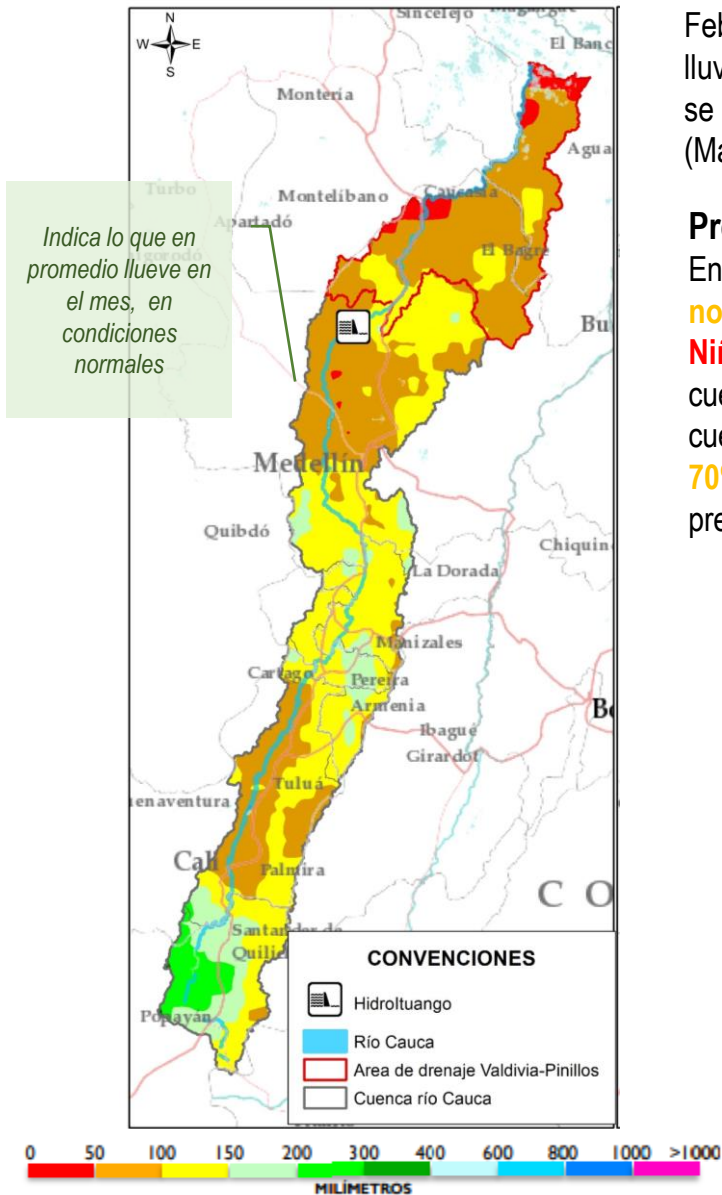
- Aguas abajo del rompedero Caregato, predominó el descenso de niveles en el río Cauca, manteniéndose por debajo de los niveles mínimos para la época.

Mapa 6. Río Cauca tramo Guaranda-Brazo de Loba



IX. Predicción de la precipitación para febrero del 2024

Mapa 8. Lluvias normales en la cuenca del río Cauca para febrero (1991-2020)



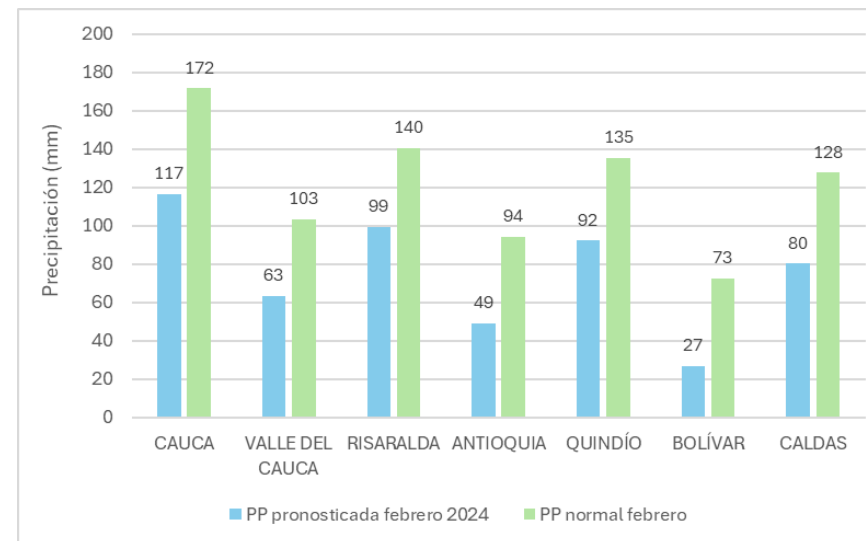
Climatología

Febrero se configura como el tercer mes de la primera temporada de menos lluvias en las regiones Andina y Caribe. Normalmente, en la cuenca del río Cauca, se espera un ligero aumento de las precipitaciones con respecto al mes de enero (Mapa 8).

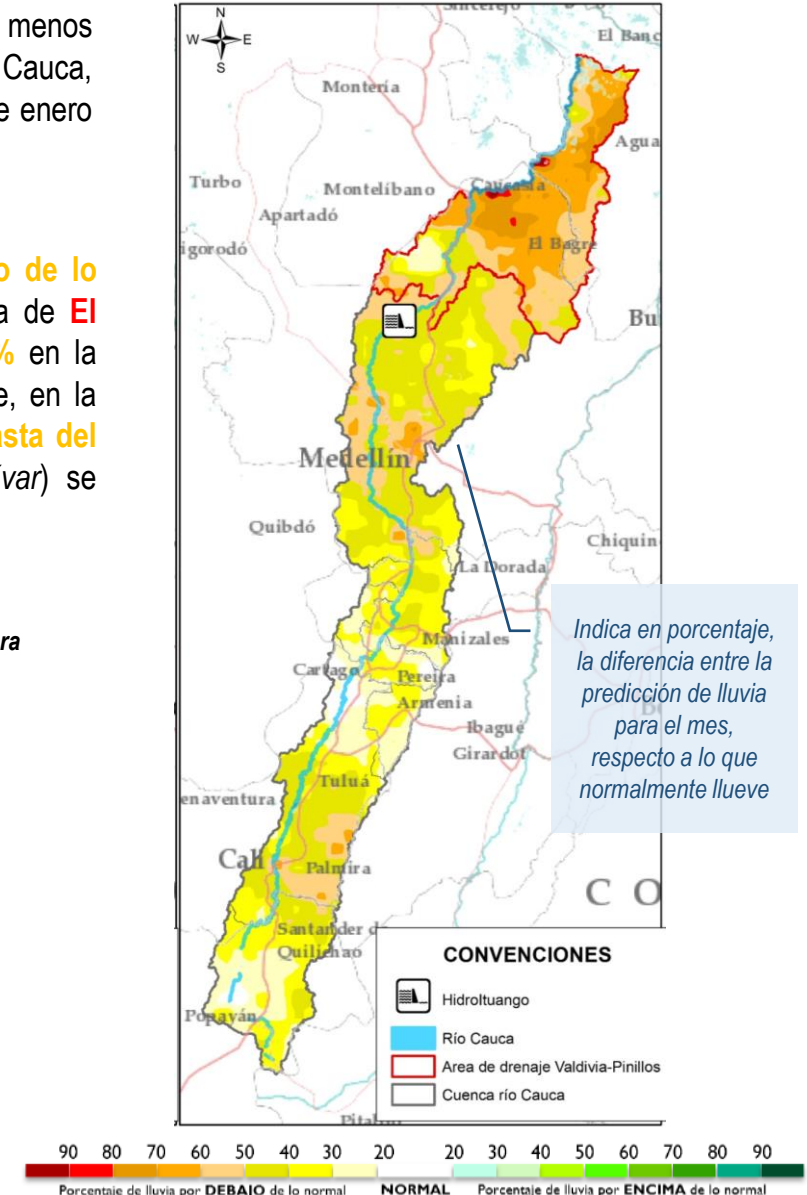
Predicción

En la cuenca del río Cauca se prevé principalmente **lluvias por debajo de lo normal** para la época. Es importante mencionar que, dada la influencia de **El Niño**, se esperan especialmente **déficits moderados, entre 30% y 60%** en la cuenca alta (Cauca, Valle del Cauca, Quindío y Risaralda); mientras que, en la cuenca media (Caldas, centro y sur de Antioquia) se esperan **déficits hasta del 70%**. Finalmente, en la cuenca baja del río Cauca (bajo Nechí y sur de Bolívar) se predice un **déficit fuerte de hasta el 80%** (Mapa 9).

Precipitación pronosticada promedio por departamento en la cuenca del río Cauca para febrero de 2024 frente a la normal climatológica 1991-2020



Mapa 9. Predicción de la lluvia (%) en la cuenca del río Cauca para febrero del 2024



Comportamiento hidrológico previsto en el Bajo Cauca y La Mojana para febrero del 2024

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 del Bajo Cauca y La Mojana:

1. Cuenca Alta del río San Jorge

Descensos de nivel, alcanzando **valores bajos, cercanos a los mínimos históricos** para la época en el río San Jorge desde Puerto Libertador hasta Montelíbano.

2. Cuenca Baja del río San Jorge – La Mojana

Descenso en los niveles del río San Jorge en el tramo La Apartada-Ayapel, en el sistema de caños con ingreso del río Cauca, en la ciénaga de Ayapel y en el tramo San Marcos-Magangué. Se prevé que los niveles alcanzados estén entre los **medios y bajos** para la época, acercándose a los valores mínimos promedios históricos.

3. Cuenca Baja del río Cauca (Valdivia-Nechí)

Variaciones de nivel dentro de los **medios y bajos** para la época en el río Cauca, en su recorrido por los municipios de Valdivia, Tarazá, Cáceres y Caucasia. Se prevén valores próximos a los mínimos promedios históricos.

4. Cuenca Baja del río Nechí

Ligeras variaciones de nivel con valores cercanos a los **bajos** para la época en el cauce principal del río Nechí, en los municipios de Zaragoza, El Bagre y Nechí.

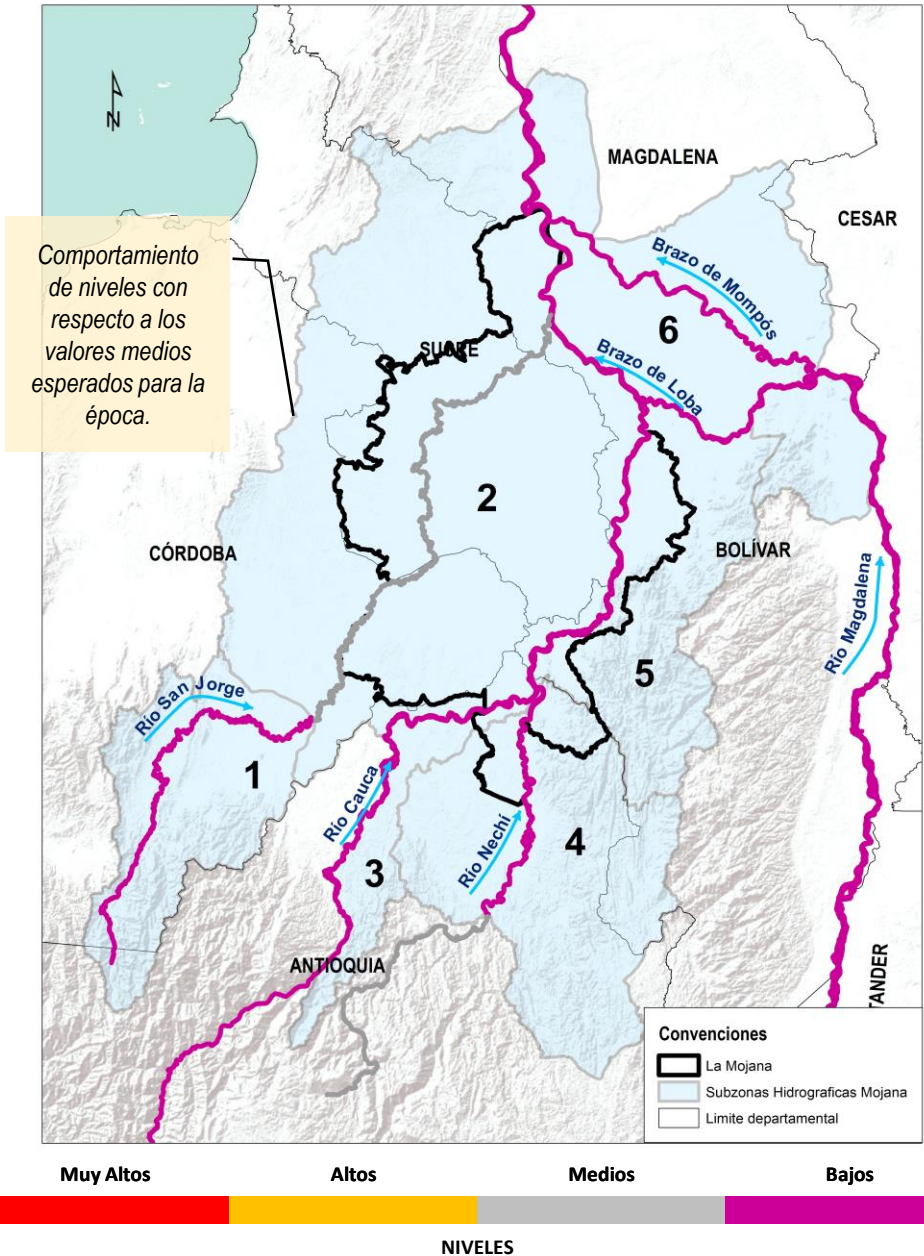
5. Cuenca Baja del río Cauca (Nechí - Pinillos)

Niveles en el rango de los **bajos** para la época en el río Cauca en el tramo San Jacinto del Cauca-Pinillos, registrando valores que rozan los mínimos promedios históricos.

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

Descensos de nivel, llegando los valores **bajos** para la época en el Bajo Magdalena, Brazo de Mompós y Brazo de Loba. Se espera una disminución cercana los mínimos promedios históricos.

Comportamiento de los niveles para enero del 2024 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.

XI. Conclusiones y recomendaciones

Considerando las condiciones antecedentes, y el pronóstico meteorológico, durante febrero se prevé:

- Déficit de lluvias entre moderado y fuerte en gran parte de la cuenca del río Cauca.
- Descenso de niveles en el Bajo San Jorge, Bajo Cauca y Bajo Magdalena.

Se recomienda:

- Considerar la condición de menos lluvias como una oportunidad para seguir con las obras necesarias en puntos históricos de rompimiento (Tabla 2 y Mapa 11).
- Aprovechar de manera sostenible el recurso hídrico, gestionando el uso eficiente y eficaz, ya que se prevé la persistencia de El Niño durante el próximo trimestre.
- Prepararse para un periodo de escasez hídrica donde se puede ver afectada la producción agrícola y con ello la economía y alimentación.

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 11. 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	Caregato
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 hidrológico, sino una estimación de las condiciones futuras (a un mes), para el tramo Puerto Valdivia-Desembocadura, basadas en el comportamiento 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:
MARIO RUEDAS, Hidrólogo
CIELO DÍAZ, Hidróloga

Con la colaboración de:
AARÓN MOISÉS OMAÑA ROJAS, Meteorólogo
RAFAEL ELÍAS MUNDARAY MAGO, Meteorólogo
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

Mojana
CLIMA Y VIDA
APRENDIENDO A ADAPTARNOS AL CAMBIO CLIMÁTICO

GHISLIANE ECHEVERRY PRIETO,

Directora General IDEAM.

INGRID TATIANA SIERRA GIRALDO,

Jefa 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.

GIOVANNIS MEDRANO MARTÍNEZ, Director General de la Corporación
para el Desarrollo Sostenible de La Mojana y el San Jorge-
CORPOMOJANA.

OLMEDO LÓPEZ, Gerente (e) del Fondo Adaptación

JIMENA PUYANA, Gerente Nacional de Desarrollo Sostenible del PNUD