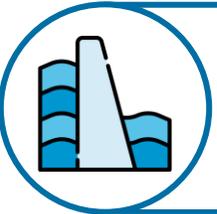


INFORME DE LAS CONDICIONES HIDROCLIMATOLÓGICAS EN EL VALLE DEL CAUCA Y NORTE DEL CAUCA

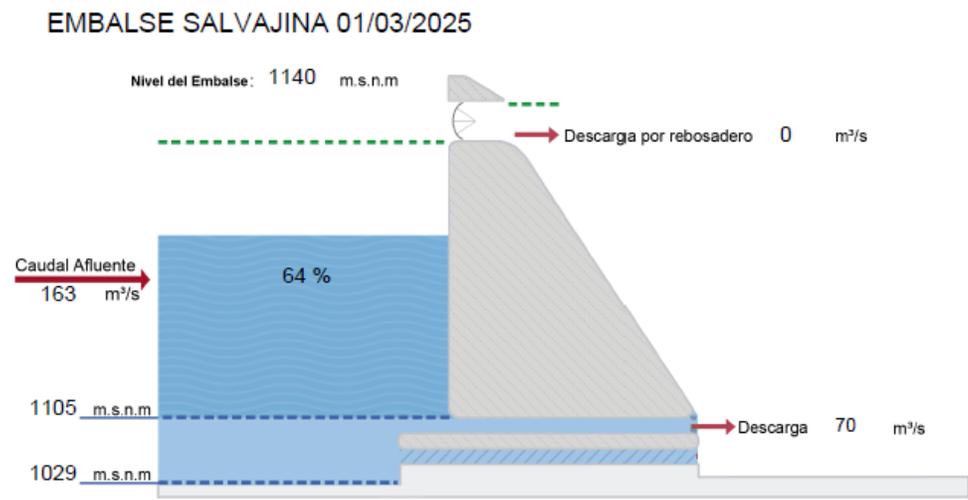


Grupo de Recursos Hídricos
Dirección Técnica Ambiental
Santiago de Cali | Febrero 28 de 2025



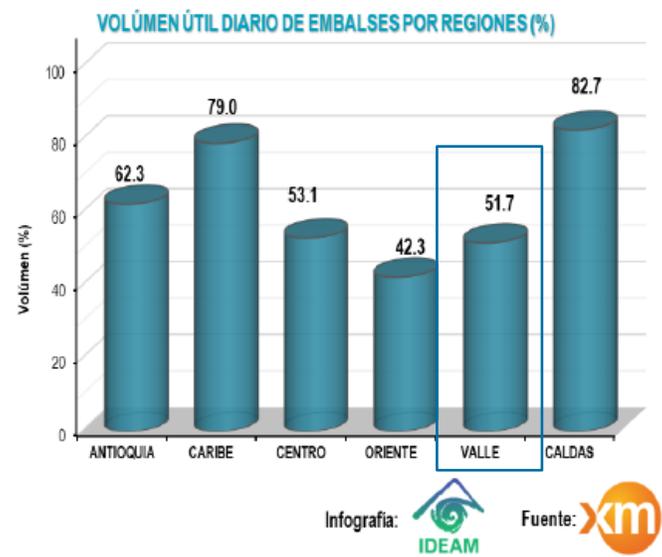
Embalse

Estado de Salvajina el 1 de marzo de 2025



El **volumen total** de agua almacenada en el embalse es del **64 %**, el cuál corresponde al comportamiento normal para este mes. A las 6 am ingresó un caudal de **163 m³/s** al embalse de Salvajina y se descargaron **70 m³/s**.

VOLÚMEN ÚTIL DIARIO EN LOS PRINCIPALES EMBALSES DEL PAÍS



Se relaciona el **volumen útil** diario de los principales embalses del país (expresado en porcentaje). Por cada una de las regiones. Para el Valle del Cauca (Salvajina, Calima y Alto Anchicayá) se encuentran en **51.7%¹**

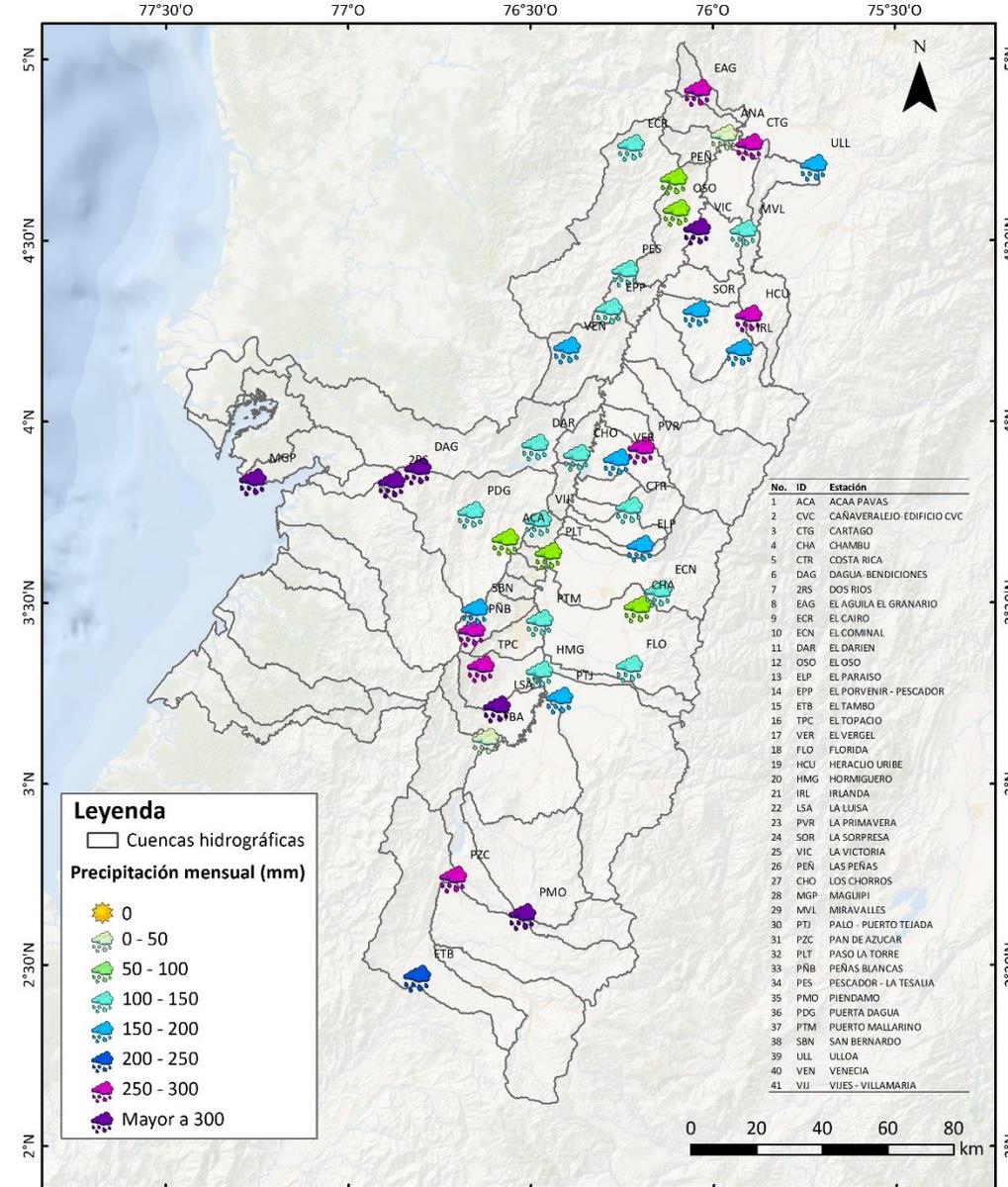
¹ https://ido.xm.com.co/ido/SitePages/hidrologia.aspx?q=reservas_y_063_itd_marzo_04_2025.pdf



Precipitación

Durante febrero, el Valle del Cauca y el norte del Cauca registraron un acumulado promedio de **184 mm** de precipitación, frente a un promedio histórico de **106 mm** para el mismo mes. Esto representa un excedente del **88 %**, calculado como la relación entre la precipitación observada y la histórica.

El comportamiento hídrico de la región muestra un excedente de lluvias en comparación con el promedio histórico, en línea con las proyecciones del IDEAM, que anticipaban precipitaciones superiores al **50 %** por encima de lo normal para febrero.



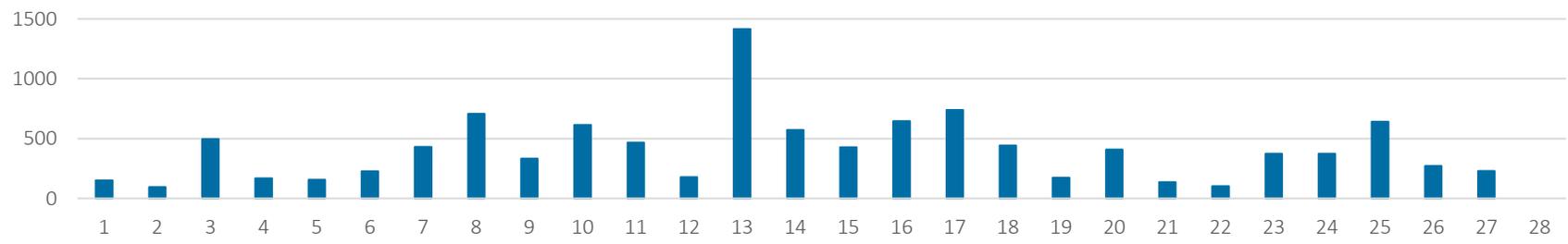


Precipitación



- Febrero es un mes generalmente seco en la región Andina, pero este año el Valle del Cauca registró precipitaciones superiores a lo normal. La siguiente gráfica muestra las lluvias acumuladas diarias, destacando los días **8, 13 y 17** como los más lluviosos del mes.

Figura 1. Precipitación diaria en el Valle del Cauca y norte del departamento del Cauca.¹



- De acuerdo con el IDEAM², el mes de marzo es un período de transición de la temporada seca o de menos lluvias de inicios de año, a la primera temporada lluviosa, especialmente en los departamentos andinos, donde aumenta la amenaza por crecientes súbitas y/o deslizamientos de tierra.
- Para marzo se proyecta lluvias entre la categoría normal y por encima de lo normal en el Valle del Cauca.

¹ Precipitación acumulada del 1 al 28 de febrero del 2025 de 70 estaciones automáticas de la región andina del Valle del Cauca y norte del Cauca.

² 02_boletin_prediccion_climatica_febrero_2025.pdf

Tabla 1. Estaciones automáticas con mayores índices de precipitación registradas.



Precipitación

Durante el mes de febrero, las estaciones de la red Hidroclimatológica registraron los siguientes promedios de lluvias acumuladas por región:

- **Región norte del Cauca:** Lluvias acumuladas de 267 mm, excedente de **57%** con respecto al promedio histórico.
- **Región Centro:** Precipitaciones de 157 mm, excedente de **54%** respecto al promedio histórico.
- **Región Norte:** Lluvias acumuladas de 156 mm, **55%** de excedente respecto al promedio histórico.
- **Región Sur:** Lluvias acumuladas de 221 mm, excedente del **80%**

¹ Precipitación acumulada del 1 al 28 de febrero del 2025 (mm); ² Precipitación promedio mensual histórica de febrero (mm); ³ Porcentaje de la precipitación respecto al promedio histórico mensual (%).

Estación ¹	Precipitación Acumulada (mm) ²	Precipitación Histórica (mm) ³	Índice de Precipitación ⁴
CHORRERA DEL INDIO	350	120	292%
VILLA ARACELLY	268	97	276%
CDEA BRUT	153	56	273%
AGUACATAL	198	73	271%
EL CANEY	290	111	261%
LA MAGDALENA	283	109	260%
LOS CHORROS	109	43	253%
ATUNCELA	70	28	250%
CANAVERALEJO PG	249	105	237%
LA LUISA	389	165	236%
LOS CRISTALES	307	133	231%
PICHINDE	228	100	228%
BRASILIA	209	98	213%
PTAR CAÑAVERALEJO	127	61	208%
SAN PABLO	202	98	206%
LA FLORESTA	115	58	198%
PEÑAS BLANCAS	284	147	193%
YANACONAS	202	106	191%
GALICIA	199	107	186%
SAN BERNARDO	156	86	181%
LA Balsa	277	153	181%
NAPOLES	170	95	179%
LA PRIMAVERA	253	142	178%
HERACLIO URIBE	281	158	178%
CAÑAVERALEJO - EDIFICIO	199	112	178%
FELIDIA	127	74	172%
VIJES - VILLAMARIA	114	67	170%
EL PORVENIR - PESCADOR	148	90	164%
EL TAMBO	239	147	163%
AMAIME - LOS CEIBOS	250	154	162%
PLANTA RIO CAUCA	111	71	156%
LA CRISTALINA	244	163	150%
DAPA	110	74	149%
LA FONDA CANTA CLARO	204	139	147%
LA ARGENTINA	309	219	141%
EL DARIEN	145	104	139%
BOSQUE DE YOTOCO	134	97	138%
EL PARAISO	174	128	136%



Caudales

Durante el mes de febrero, las estaciones hidrométricas reportaron caudales superiores al promedio histórico. Se evidencia un incremento sostenido en los niveles de los ríos, asociado a los eventos de precipitación registrados durante la primera quincena del mes. Esta tendencia ha resultado en caudales persistentemente elevados en comparación con los valores históricos para esta época del año, la cual climatológicamente se caracteriza por condiciones secas.

La estación hidrométrica del río Pance ha registrado un incremento significativo en su caudal, en aproximadamente un 500% con respecto a su media histórica, reflejando la magnitud del impacto hidrometeorológico observado en la región.

Figura 2: Caudales promedio diarios del río Cauca - Estación Puerto Mallarino y Pance – Estación Chorrera del Indio.

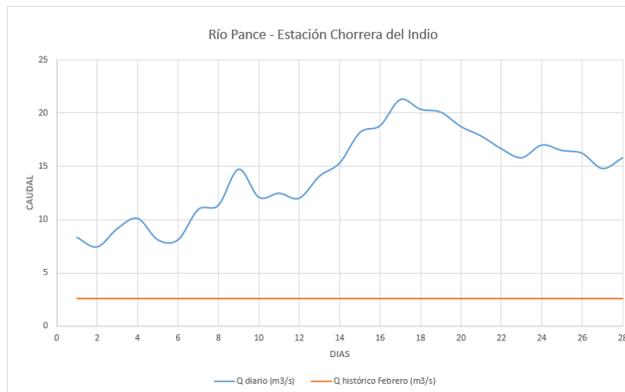
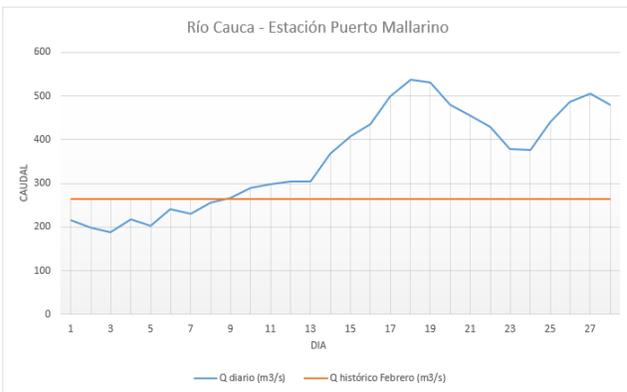


Tabla 1. Caudales (Q) en estaciones sobre el río Cauca.

Estación	Río	Q promedio (m³/s)	Q promedio histórico (m³/s)	Índice de Caudal (%)
Pan de Azúcar	Cauca	116	105	110
La Balsa		231	213	108
Puerto Mallarino		358	263	136
Media Canoa		347	342	102
La Victoria		411	382	108
Anacaro		423	390	108

Tabla 2. Caudales (Q) en estaciones sobre los principales tributarios al río Cauca.

Estación	Río	Q promedio (m³/s)	Q promedio histórico (m³/s)	Índice de Caudal (%)
Puerto Tejada	Palo	54	40	137
Timba	Timba	23	16	142
La Luisa	Claro	15	6	229
Pasoancho	Lili	1	0.5	186
Bocatoma	Cali	6.5	3	216
El Carmelo	Meléndez	3.2	2	162
Chorrera	Pance	14	2.6	552
Pichinde	Pichinde	3	2	148
Los Ceibos	Amaime	11	12.6	86
El Placer	Bugalgra/	23	13	174
El Vergel	Guadalajara	7	4	188
Cartago	La Vieja	97	88	110



Condiciones de ENOS

(El Niño Oscilación del Sur)

1. Estado actual

La fase actual es: **Advertencia de la NIÑA¹**

Se espera que las condiciones de La Niña persistan en el corto plazo, con una probable transición a ENSO-neutral durante marzo-mayo de 2025 (66% de probabilidad).

Media móvil trimestral de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) en la región Niño 3.4 reportada por la NOAA

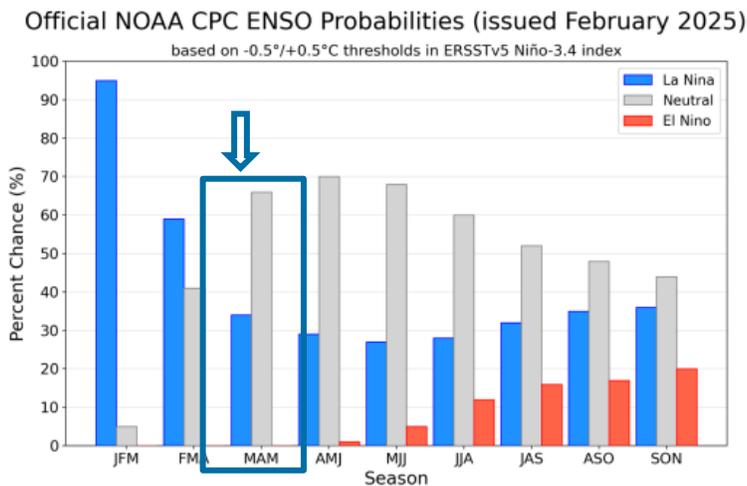
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2012	-0.9	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.2
2013	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2	0.5	0.6	0.7
2015	0.5	0.5	0.5	0.7	0.9	1.2	1.5	1.9	2.2	2.4	2.6	2.6
2016	2.5	2.1	1.6	0.9	0.4	-0.1	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.1	-0.1	-0.4	-0.7	-0.8	-1.0
2018	-0.9	-0.9	-0.7	-0.5	-0.2	0.0	0.1	0.2	0.5	0.8	0.9	0.8
2019	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5
2020	0.5	0.5	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.9	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.7	-0.8	-1.0	-1.0
2022	-1.0	-0.9	-1.0	-1.1	-1.0	-0.9	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-0.9	-0.8
2023	-0.7	-0.4	-0.1	0.2	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.8	1.9	2.0
2024	1.8	1.5	1.1	0.7	0.4	0.2	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5

TSM entre -0.5 y 0.5 °C → un evento es NIÑA, cuando son tres trimestres seguidos con temperaturas menores a -0.5 °C. En este caso es Advertencia de NIÑA.

2. Pronóstico

El IRI² predice que las condiciones de La Niña continuarán débiles hasta febrero-abril de 2025 y luego harán la transición a ENSO-neutral. El equipo de pronósticos favorece a La Niña débil hasta febrero-abril, aunque también existe un 41% de probabilidad de que ENSO-neutral emerja en esta temporada.

Marzo abril mayo → 66 % de probabilidad



El IDEAM para Colombia no ha declarado oficialmente un evento ENOS-La Niña; actualmente, se mantienen bajo vigilancia las **condiciones tipo La Niña***

*Este estado advierte que se está observando una dinámica similar a los pasados Fenómenos de La Niña.

¹https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/lanina/enso_evolution-status-fcsts-web.pdf

²https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ONI_v5.php