

ISSN: 2965-7709

Boletín de monitoreo climático de las principales cuencas hidrográficas



Cuenca Amazónica

Volumen 2, Numero 15

Manaus, 10 de abril de 2024



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Boletín de monitoreo climático de las principales cuencas hidrográficas: Cuenca Amazónica

Redactor Jefe Renato Cruz Senna
Meteorólogo
Investigador - CODAM, INPA

Publicación Renato Cruz Senna
Luan Rogério Rodrigues Carvalho
Adriano Nobre Arcos

Frecuencia Semanal

Corrección y maquetación Inácio de Oliveira Lima Neto

Contacto Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA

Av. André Araújo, 2.936 - Petrópolis

CEP 69067-375 - Manaus -AM, Brasil

E-mail: renato.senna@inpa.gov.br

Telefone: (92) 3643 3154 / 3643-3170



Portada INPA Manaus
Foto de Renato C Senna, 2023.



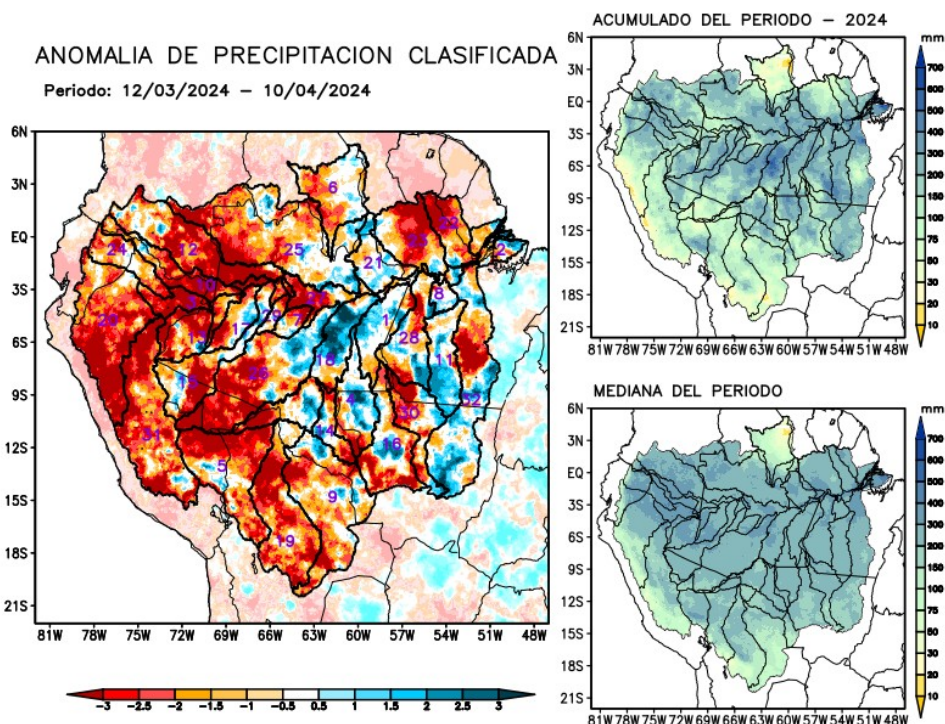
Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

Índice

Condiciones actuales	1
Cuenca del Río Branco	2
Cuenca del Río Negro	2
Cuenca del Río Marañon	2
Cuenca del Río Ucayali	3
Cuenca del Río Napo	3
Curso principal del Río Amazonas (Perú)	3
Cuenca del Río Javari	4
Cuencas de los ríos Içá y Putumayo	4
Cuenca del Río Jutaf	4
Cuenca del Río Juruá	5
Cuencas de los ríos Caquetá y Japurá	5
Cuenca del Río Tefé	5
Cuenca del Río Coari	6
Cuenca del Río Purus	6
Curso principal del Río Solimões	6
Cuenca del Río Beni	7
Cuenca del Río Mamoré	7
Cuenca del Río Guaporé	7
Cuenca del Río Ji-Paraná	8
Cuenca del Río Aripuanã	8
Cuenca del Río Madeira	8
Cuencas de la margen izquierda del Río Amazonas (Amazonas)	9
Cuenca del Río Abacaxis	9
Cuenca del Río Juruena	9
Cuenca del Río Teles Pires	10
Cuenca del Río Tapajós	10
Cuencas de la margen izquierda del Río Amazonas (noroeste do Pará)	10
Cuenca del Río Curuá Una	11
Cuencas de la margen izquierda del Río Amazonas (noreste do Pará)	11
Cuenca del Río Iri	11
Cuenca del Río Xingu	12
Curso principal del Río Amazonas (Brasil)	12
Pronóstico multimodelo subestacional	13
Valores de referencia	15
Categorización de las anomalías de precipitación	16
Comportamiento semanal de anomalías (gráficos auxiliares)	17
Diagrama unifilar de las cuencas indicadas.	20

Condiciones actuales

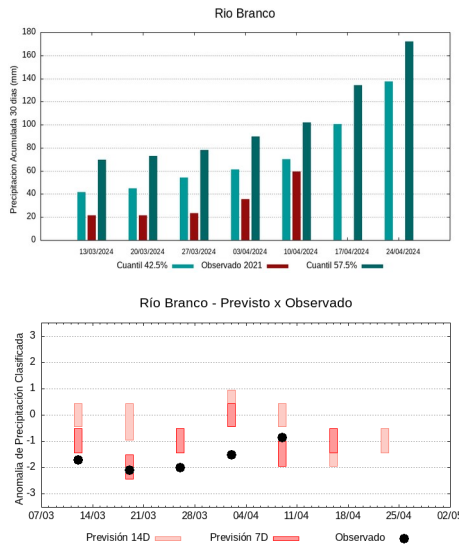
Los mapas de las condiciones de precipitación observadas y los gráficos individuales por cuenca se elaboran a partir de los datos MERGE/GPM generados por el INPE/CPTEC, tomando como climatología el periodo 2000-2023. **Entre el 12 de marzo y el 10 de abril de 2024, el régimen de precipitaciones se mantiene por debajo de los niveles climatológicos en gran parte del área monitoreada, con déficit de lluvias sobre el curso principal del río Amazonas en territorio peruano, las cuencas del Beni, Branco, Coari, Guaporé, Içá, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Jutai, Mamoré, Marañon, cuencas de la margen izquierda del río Amazonas en el noreste y noroeste del estado de Pará, Napo, Negro, Purus, Tapajós, Tefé, Teles Pires, Ucayali y el curso principal del río Solimões. El curso principal del río Amazonas en territorio brasileño, las cuencas de los ríos Abacaxis, Aripuanã, Curuá Una, Madeira y Xingu y las cuencas de la margen izquierda del río Amazonas en el nordeste del estado de Amazonas, alternando zonas con anomalías positivas y negativas, se consideraron con precipitaciones observadas próximas a la climatología para el período, y la cuenca del río Iri se caracterizó por tener precipitaciones superiores a la climatología para el período. El modelo de previsión multiestacional indica una reducción del déficit pluviométrico en la parte sur del área monitoreada, con un aumento de las precipitaciones y, en el norte de la región, un aumento del déficit pluviométrico en las próximas semanas.**



1	Abacaxis	9	Guaporé	17	Jutai	25	Negro
2	Amazonas (BR)	10	Içá	18	Madeira	26	Purus
3	Amazonas (PE)	11	Iri	19	Mamoré	27	Solimões
4	Aripuanã	12	Japurá	20	Marañon	28	Tapajós
5	Beni	13	Javari	21	Marg Esq (AM)	29	Tefé
6	Branco	14	Ji-Paraná	22	Marg Esq (PA) NE	30	Teles Pires
7	Coari	15	Juruá	23	Marg Esq (PA) NW	31	Ucayali
8	Curuá Una	16	Juruena	24	Napo	32	Xingu

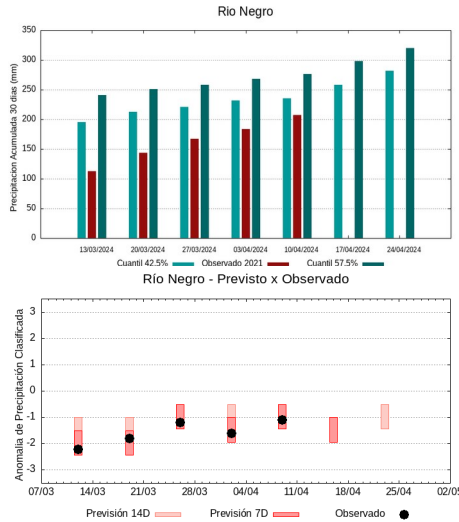
Análise individual por bacia hidrográfica

Cuenca del Río Branco



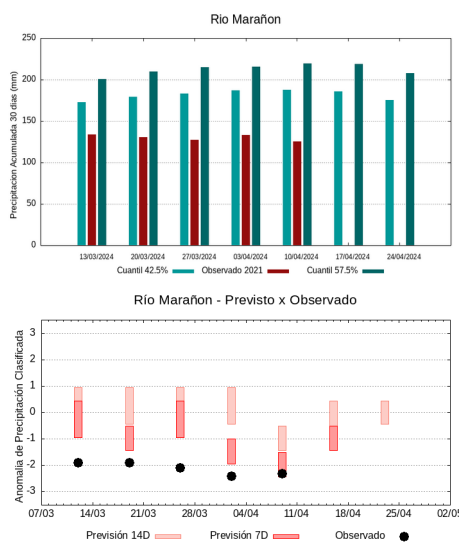
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **70 y 102 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **59 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-0.9**, lo que clasifica la cuenca en condición de **tendiendo a seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **elevación** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser seco**.

Cuenca del Río Negro



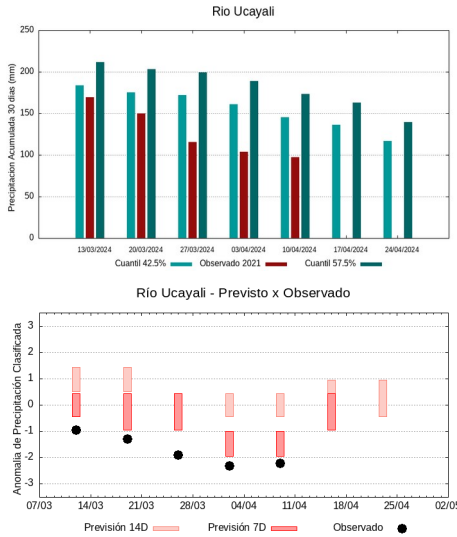
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **236 y 276 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **207 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.2**, o que clasifica la cuenca en condición de **seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **elevación** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser muy seco**.

Cuenca del Río Marañón



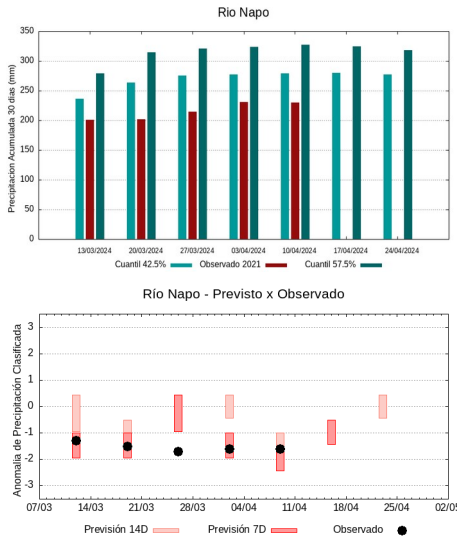
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **187 y 219 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **125 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-2.3**, o que clasifica la cuenca en condición de **muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser seco**.

Cuenca del Río Ucayali



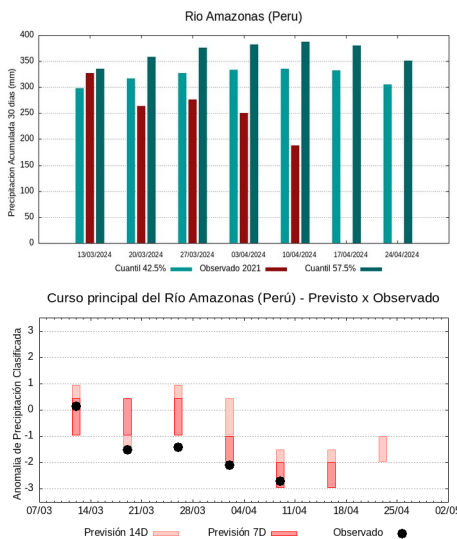
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **146 y 173 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **97 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-2.1**, o que clasifica la cuenca en condición de **muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a ser seco**.

Cuenca del Río Napo



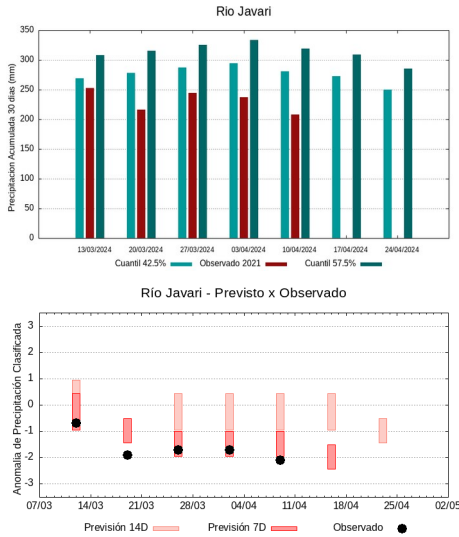
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **280 y 327 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **230 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.5**, o que clasifica la cuenca en condición de **tendiendo a muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser seco**.

Curso principal del Río Amazonas (Perú)



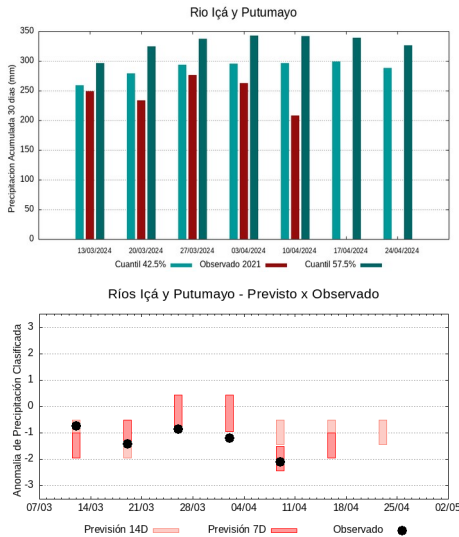
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **335 y 388 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **188 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-2.8**, o que clasifica la cuenca en condición de **tendiendo a extremadamente seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **muy seco o con tendencia a ser extremadamente seco**.

Cuenca del Río Javari



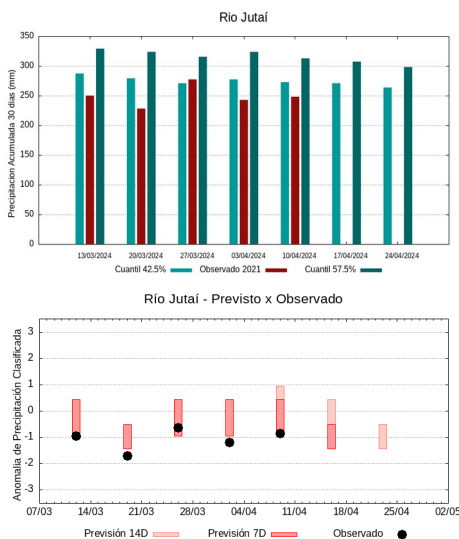
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **281 y 319 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **208 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-2.1**, o que clasifica la cuenca en condición de **muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **muy seco o con tendencia a ser muy seco**.

Cuencas de los ríos Içá y Putumayo



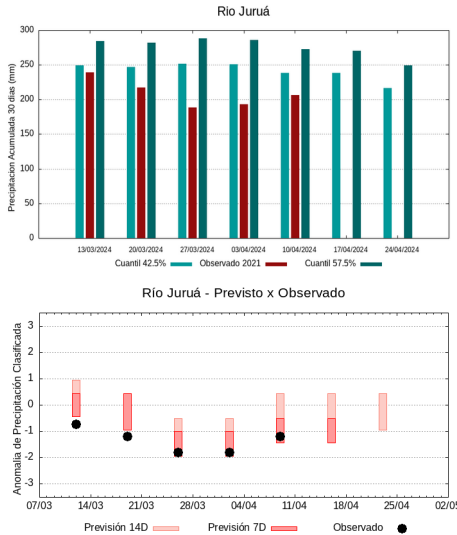
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **296 y 342 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **208 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-2.1**, o que clasifica la cuenca en condición de **muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser muy seco**.

Cuenca del Río Jutai



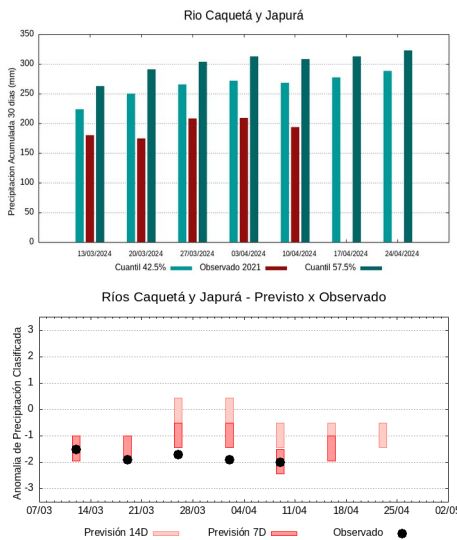
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **273 y 312 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **248 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-0.9**, o que clasifica la cuenca en condición de **tendiendo a seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser seco**.

Cuenca del Río Juruá



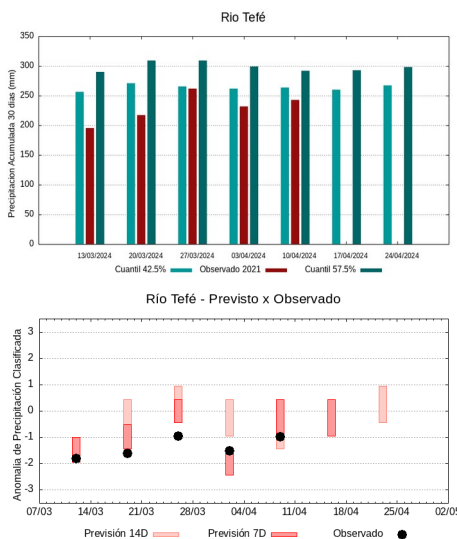
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **239 y 273 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **207 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.2**, o que clasifica la cuenca en condición de **seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser seco**.

Cuencas de los ríos Caquetá y Japurá



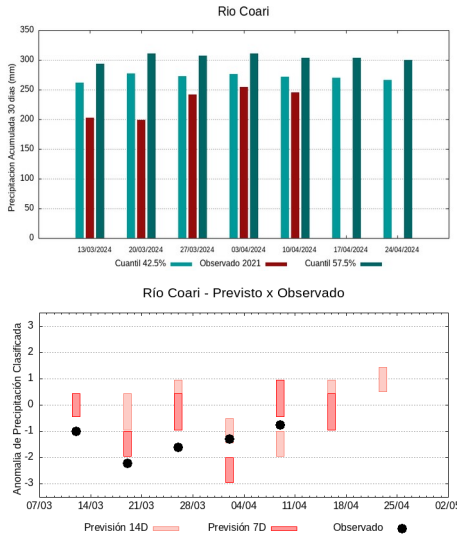
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **268 y 308 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **194 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-2.0**, o que clasifica la cuenca en condición de **muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser muy seco**.

Cuenca del Río Tefé



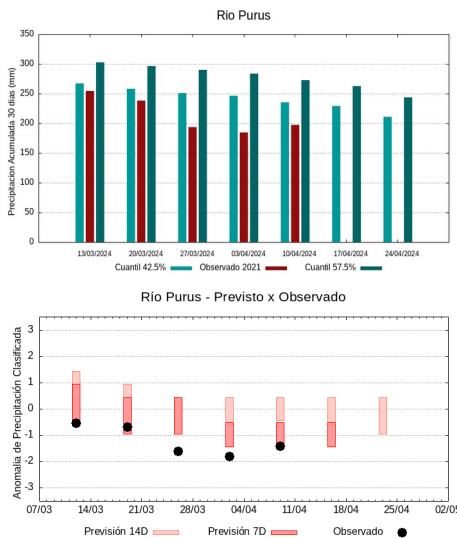
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **264 y 292 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **243 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.1**, o que clasifica la cuenca en condición de **seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a ser seco**.

Cuenca del Río Coari



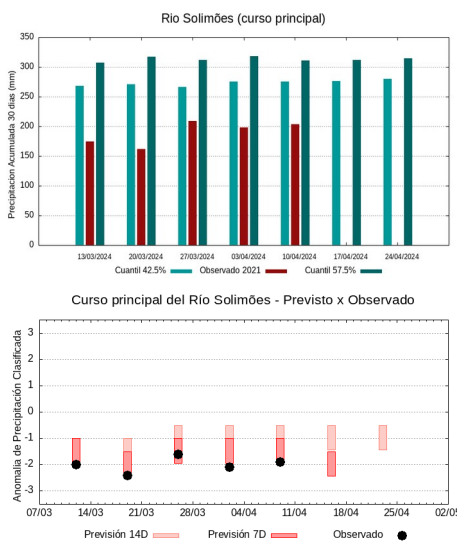
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **272 y 303 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **246 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.2**, o que clasifica la cuenca en condición de **seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a ser seco**.

Cuenca del Río Purus



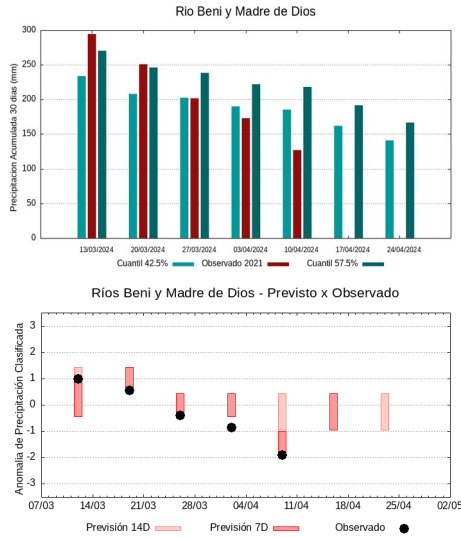
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **236 y 273 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **197 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.4**, o que clasifica la cuenca en condición de **seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser seco**.

Curso principal del Río Solimões



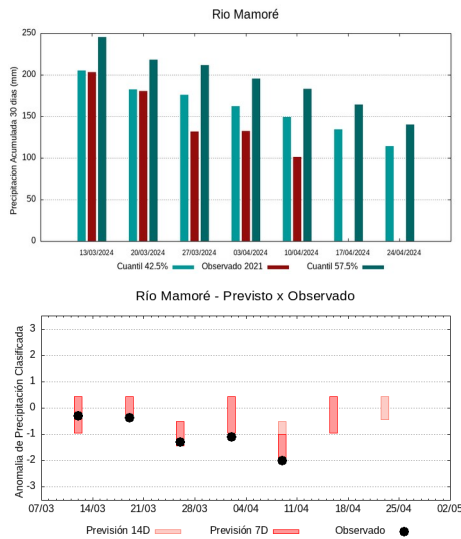
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **276 y 311 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **203 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-2.0**, o que clasifica la cuenca en condición de **muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **muy seco o con tendencia a ser muy seco**.

Cuencas de los ríos Beni y Madre de Dios



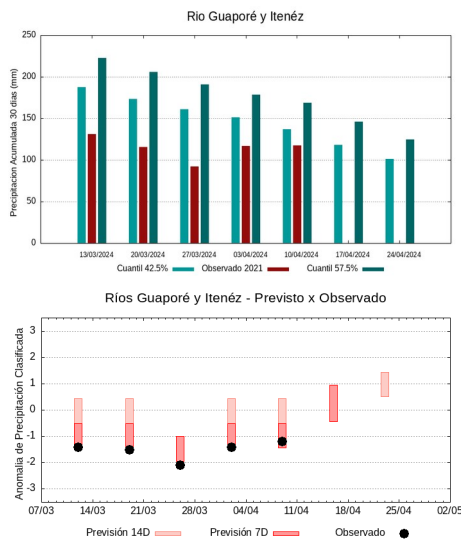
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **185 y 218 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **127 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.9**, o que clasifica la cuenca en condición de **tendiendo a muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a ser seco**.

Cuenca del Río Mamoré



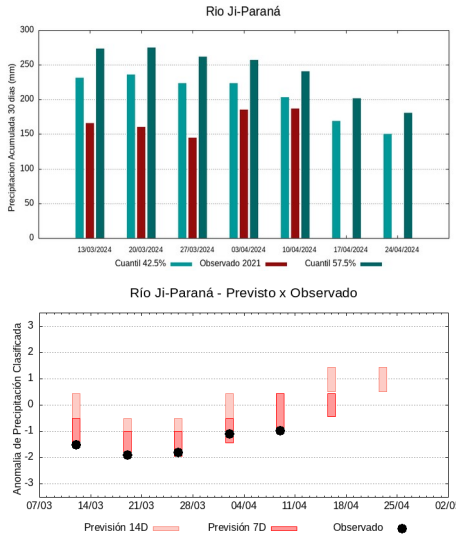
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **149 y 183 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **101 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.9**, o que clasifica la cuenca en condición de **tendiendo a muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a ser seco**.

Cuenca de los ríos Guaporé y Iténez



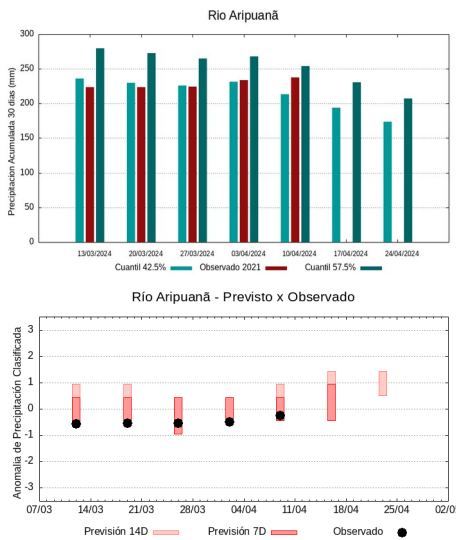
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **137 y 101 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **117 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.2**, o que clasifica la cuenca en condición de **seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a lluvioso**.

Cuenca del Río Ji-Paraná



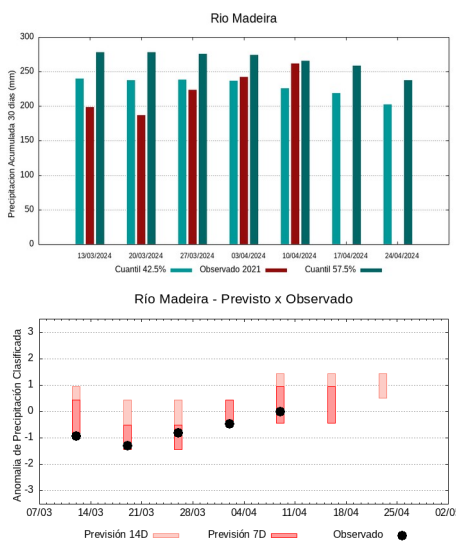
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **203 y 241 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **187 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-0.9**, o que clasifica la cuenca en condición de **tendiendo a seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad**.

Cuenca del Río Aripuanã



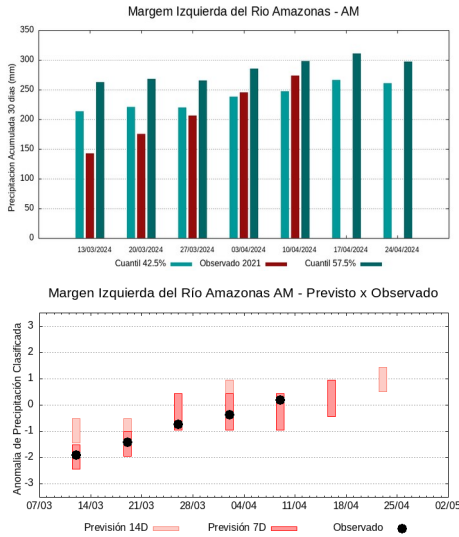
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **214 y 254 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **237 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-0.1**, o que clasifica la cuenca en condición de **normalidad**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a lluvioso**.

Cuenca del Río Madeira



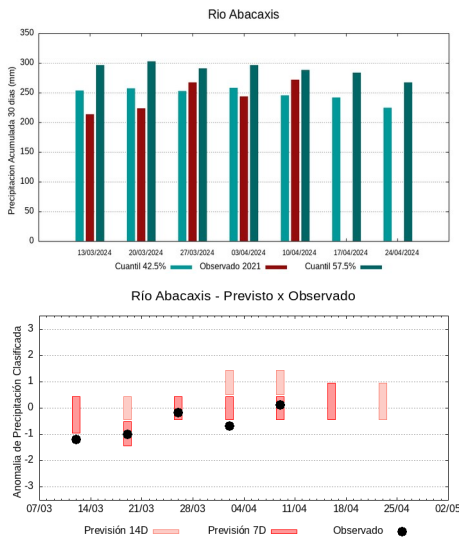
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **226 y 266 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **262 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **0.2**, o que clasifica la cuenca en condición de **normalidad**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a lluvioso**.

Cuencas de la margen izquierda del Río Amazonas (Amazonas)



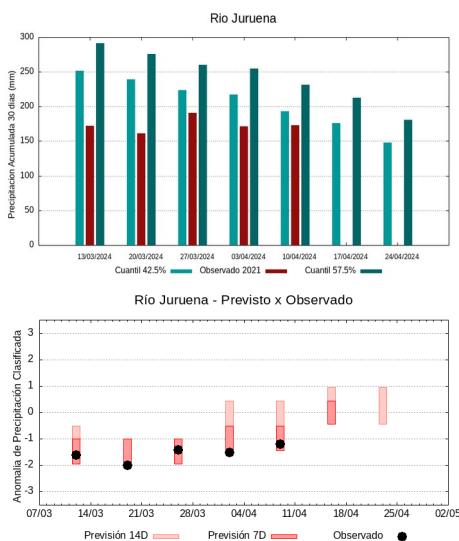
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **247 y 298 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **274 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **0.1**, o que clasifica la cuenca en condición de **normalidad**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a lluvioso**.

Cuenca del Río Abacaxis



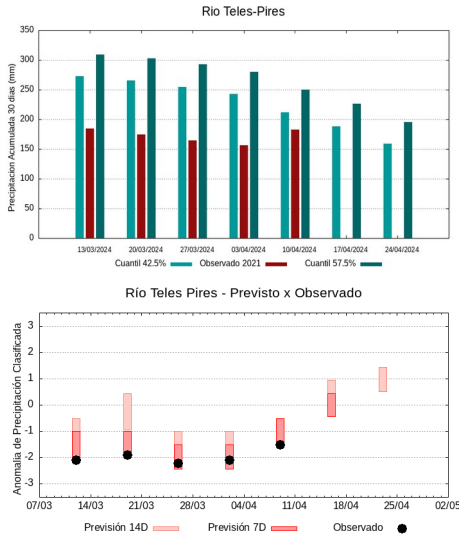
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **246 y 288 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **272 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **0.1**, o que clasifica la cuenca en condición de **normalidad**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a lluvioso**.

Cuenca del Río Juruena



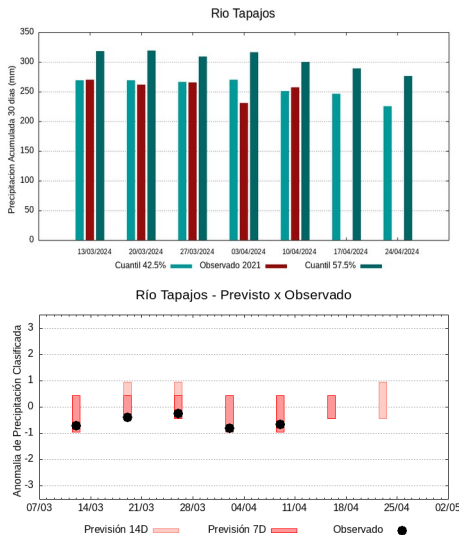
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **193 y 232 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **173 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.1**, o que clasifica la cuenca en condición de **seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad**.

Cuenca del Río Teles Pires



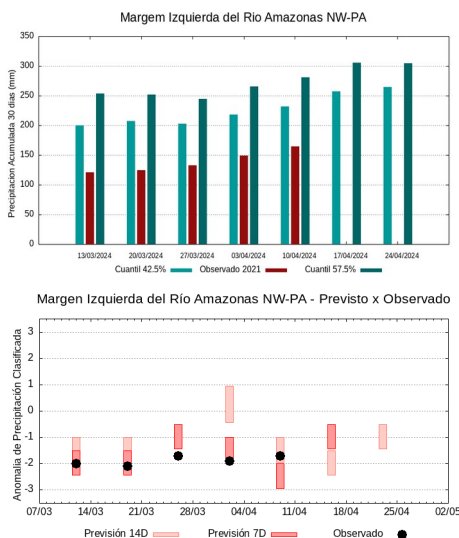
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **212 y 250 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **183 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.2**, o que clasifica la cuenca en condición de **seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad**.

Cuenca del Río Tapajós



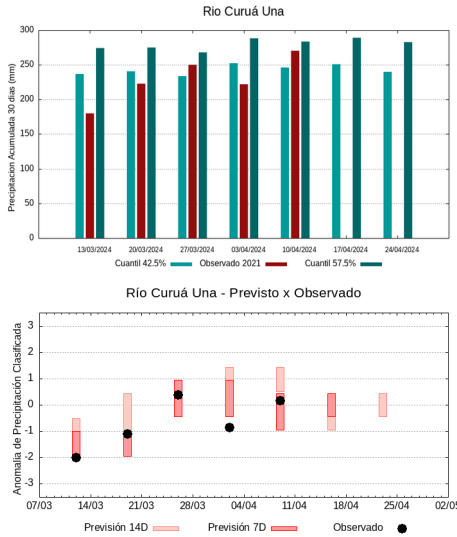
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **251 y 300 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **257 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-0.5**, o que clasifica la cuenca en condición de **tendiendo a seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad**.

Cuencas de la margen izquierda del Río Amazonas (noroeste do Pará)



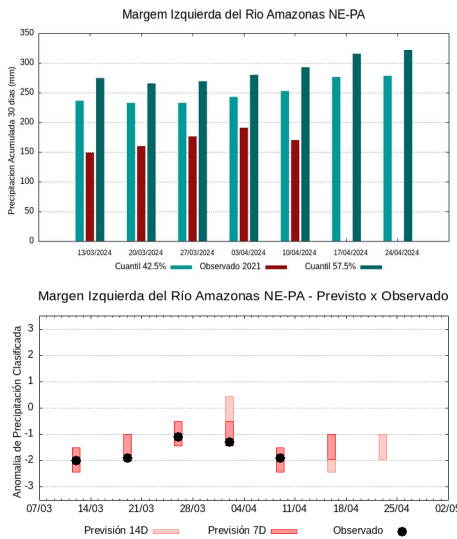
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **232 y 281 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **165 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-1.7**, o que clasifica la cuenca en condición de **tendiendo a muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **elevación** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser seco**.

Cuenca del Río Curuá Una



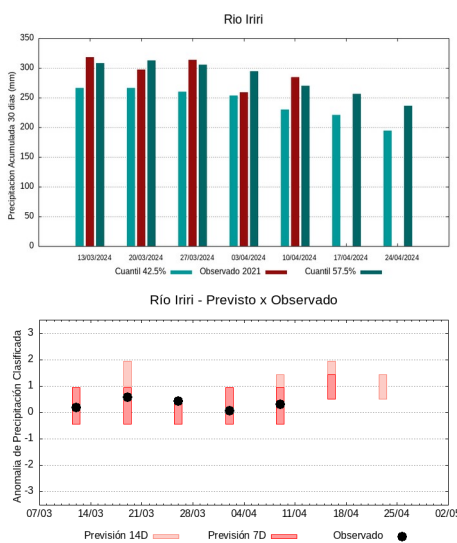
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **246 y 283 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **271 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **0.1**, o que clasifica la cuenca en condición de **normalidad**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad**.

Cuencas de la margen izquierda del Río Amazonas (noreste do PA)



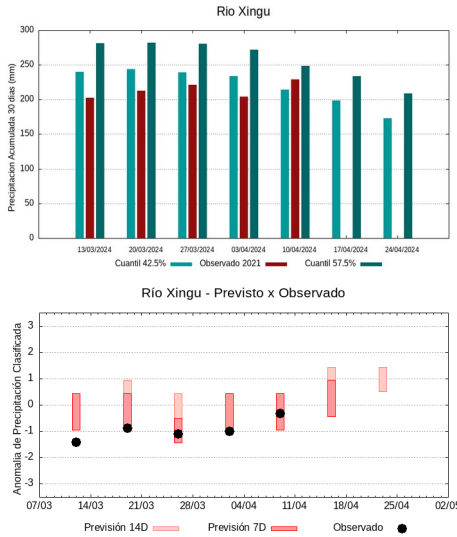
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **253 y 293 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **170 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-2.0**, o que clasifica la cuenca en condición de **muy seco**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **elevación** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **seco o con tendencia a ser seco**.

Cuenca del Río Iriri



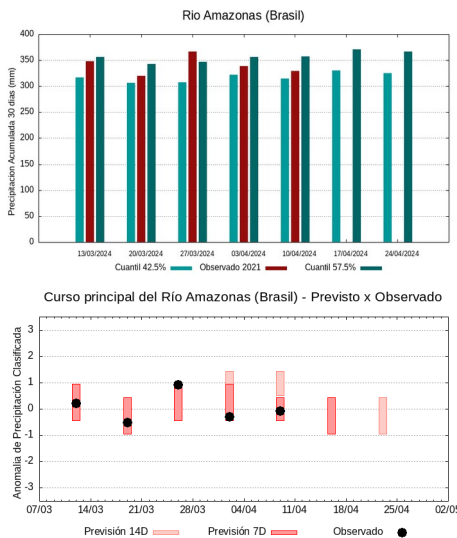
La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **230 y 270 mm** (quantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **285 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **0.5**, o que clasifica la cuenca en condición de **tendiendo a lluvioso**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **lluvioso o propenso a lluvioso**.

Cuenca del Río Xingu



La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **215 y 248 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **229 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-0.1**, o que clasifica la cuenca en condición de **normalidad**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **reducción** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a lluvioso**.

Curso principal del Río Amazonas (Brasil)

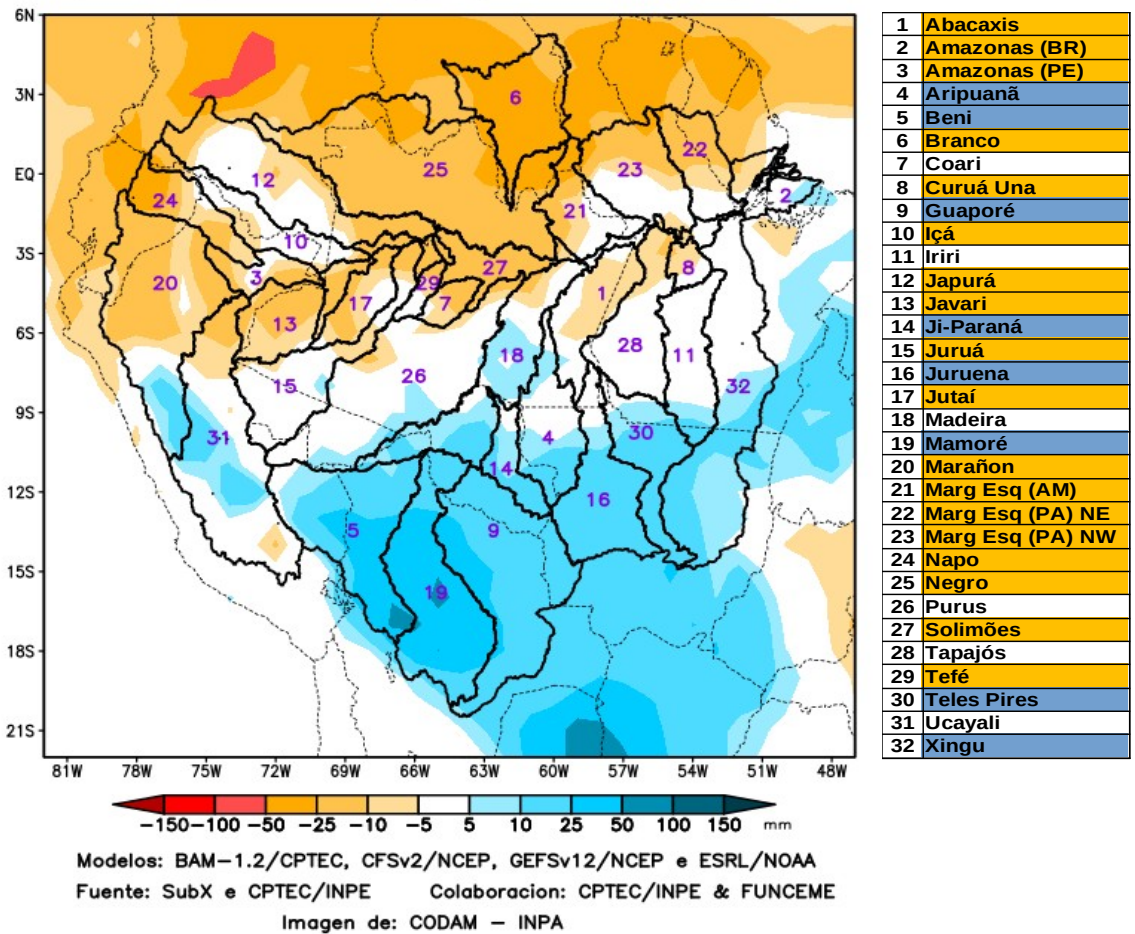


La climatología del período analizado indica precipitaciones consideradas normales con registros que varían entre **314 y 358 mm** (cuantiles de referencia 42.5% y 57.5%). El **10 de abril de 2024**, se observaron **329 mm** de la precipitación media acumulada sobre la cuenca en 30 días, el cálculo de la media del índice de anomalía categorizada en el área de la cuenca el valor de **-0.4**, o que clasifica la cuenca en condición de **normalidad**. En las próximas semanas, el comportamiento climático indica **mantenimiento** en los volúmenes de lluvia, el modelo de pronóstico subestacional sugiere un comportamiento **cerca de la normalidad o con tendencia a ser seco**.

Pronóstico multimodelo subestacional CPTec/INPE-FUNCEME elaborada el 09/04/2024 para los próximos 7 y 14 días.

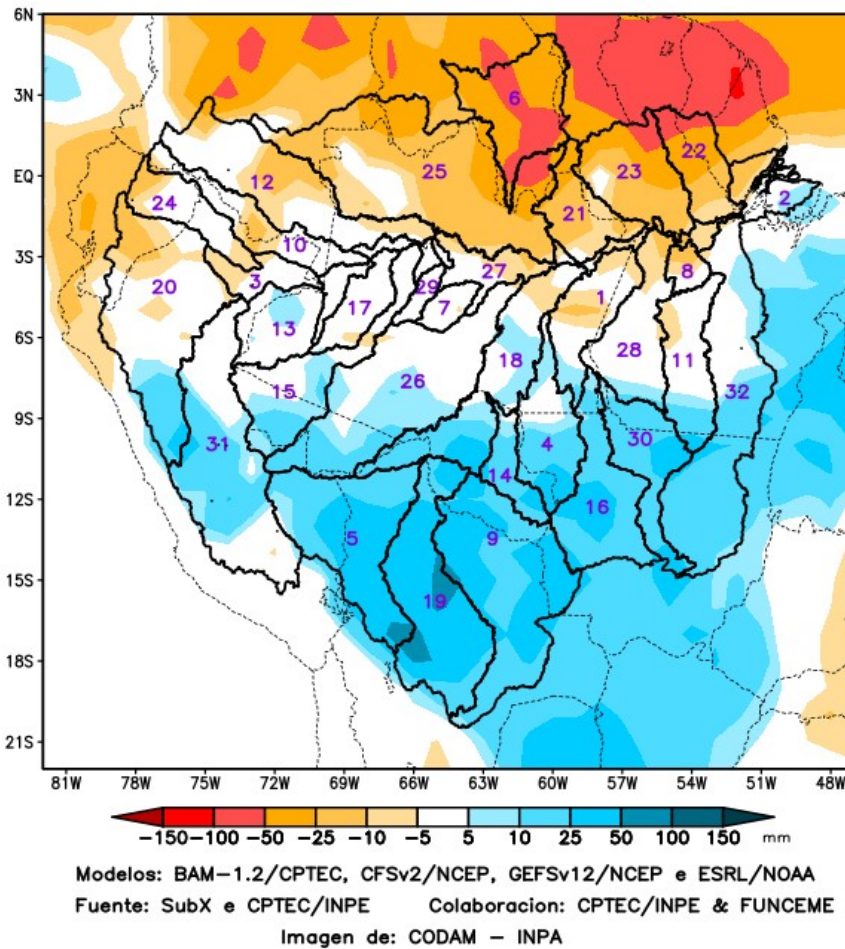
El pronóstico multimodelo subestacional calibrado CPTec/INPE-FUNCEME se genera a través de la cooperación científica entre CPTec/INPE y FUNCEME, y proviene del conjunto de 4 modelos globales (un modelo brasileño, el BAM-1.2/CPTec, y tres modelos del USA, CFSv2/NCEP, GEFSv12/NCEP y ESRL/NOAA, estos tres últimos del proyecto SubX). Las anomalías de precipitación previstas se determinan en relación al período climatológico de 1999 a 2016. A continuación se presentan los resultados para el intervalo de pronóstico de 07 y 14 días, detallando el comportamiento previsto sobre las cuencas de interés.

PRONOSTICO MULTIMODELO SUBESTACIONAL CALIBRADO
Anomalia Pluviométrica Acumulada (mm)
(07 Dias) Período: 10/04/2024 – 16/04/2024



La figura de arriba muestra el pronóstico para el intervalo de 7 días entre el 10/04/2024 y el 16/04/2024, con una previsión de déficit pluviométrico (naranja), predominando en el norte del área monitoreada, sobre el curso principal del río Amazonas en territorio brasileño y peruano, las cuencas de los ríos Abacaxis, Branco, Curuá Una, Içá, Japurá, Javari, Juruá, Jutaí, Marañón, las cuencas de la margen izquierda del río Amazonas en el noreste del estado de Amazonas, el noreste y noroeste del estado de Pará y las cuencas de los ríos Napo, Negro y Tefé. Previsión de precipitaciones por encima de la climatología (azul) en el sur de la región, sobre las cuencas de los ríos Aripuanã, Beni, Guaporé, Ji-Paraná, Madeira medio y bajo, Juruena, Mamoré, Teles Pires y Xingu. Otras zonas con precipitaciones próximas (blanco) a la climatología del período.

PRONOSTICO MULTIMODELO SUBESTACIONAL CALIBRADO
 Anomalia Pluviométrica Acumulada (mm)
 (14 Dias) Período: 10/04/2024 – 23/04/2024



La figura de arriba muestra el pronóstico para el intervalo de 14 días entre el 10/04/2024 y el 23/04/2024, con previsión de déficit de lluvias (naranja), predominantemente en el norte del área monitoreada, sobre el curso principal del río Amazonas en territorio brasileño, las cuencas de los ríos Branco, Curuá Una, Japurá, las cuencas de la margen izquierda del río Amazonas en el noreste del estado de Amazonas, el noreste y noroeste del estado de Pará, las cuencas de los ríos Napo y Negro y el curso principal del río Solimões. Previsión de lluvias por encima (azul) de la climatología para el período en el sur de la región sobre las cuencas hidrográficas de los ríos Aripuanã, Beni, Guaporé, Iriti, Ji-Paraná, Juruena, Mamoré, Purus, Teles Pires, Ucayali y Xingu. Otras áreas con precipitaciones próximas (blanco) a la climatología del período.

Valores de referencia de las precipitaciones acumuladas durante 30 días en la fecha del análisis.

La Tabla 1 muestra los valores medios de precipitación acumulada (mm de lluvia) por cuenca, basados en estimaciones de precipitación mediante imágenes de satélite, producto denominado MERGE/GPM, puesto a disposición por el Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales, para el periodo 2000 - 2023, teniendo en cuenta los límites geográficos de las cuencas hidrológicas de la Amazonia, se utilizó la técnica de cuantiles, por ser una herramienta adecuada y precisa para categorizar la precipitación y las anomalías de variables discretas. Se adoptaron los siguientes umbrales: 5%, 12,5%, 20%, 27,5%, 35%, 42,5%, 57,5%, 65%, 72,5%, 80%, 87,5% y 95%, con el fin de estratificar la técnica y permitir una categorización más detallada de las condiciones de cada cuenca monitoreada.

10/04/2024	Cuantiles para clasificar las anomalías de precipitación											
	5.0%	12.5%	20.0%	27.5%	35.0%	42.5%	57.5%	65.0%	72.5%	80.0%	87.5%	95.0%
Abacaxis	131	148	176	209	234	246	288	298	321	349	394	434
Amazonas (BR)	210	230	259	283	304	314	358	368	392	423	464	493
Amazonas (PE)	218	240	274	301	324	335	388	402	432	469	514	550
Aripuanã	103	125	157	182	203	214	254	264	287	314	359	390
Beni	99	117	142	160	177	185	218	226	246	268	299	327
Branco	18	25	38	51	63	70	102	113	143	177	220	247
Coari	197	212	232	250	265	272	303	312	329	355	386	409
Curuá Una	129	145	182	215	236	246	283	291	312	338	376	401
Guaporé	72	83	102	116	130	137	169	178	198	224	260	290
Içá	190	209	238	262	285	296	342	353	379	408	447	474
Iriri	133	149	174	197	220	230	270	280	304	335	386	418
Japurá	177	194	219	239	258	268	308	319	343	373	412	443
Javari	189	206	232	253	272	281	319	330	355	384	421	448
Ji-Paraná	95	117	150	173	194	203	241	250	272	297	331	354
Juruá	149	168	193	211	229	239	273	282	301	325	358	388
Juruena	110	127	149	167	184	193	232	243	266	293	329	362
Jutaí	169	188	217	242	263	273	312	323	346	371	407	437
Madeira	129	149	174	196	216	226	266	276	297	324	364	393
Mamoré	81	92	109	125	141	149	183	193	214	241	279	307
Marañon	112	126	146	164	179	187	219	228	248	273	313	345
Marg Esq (AM)	118	138	177	205	232	247	298	310	336	364	402	429
Marg Esq (PA) NE	140	163	194	222	244	253	293	303	330	359	396	425
Marg Esq (PA) NW	120	138	171	195	219	232	281	294	323	355	403	443
Napo	175	190	215	242	267	280	327	340	367	397	440	469
Negro	136	155	183	206	226	236	276	286	312	341	379	410
Purus	141	161	190	209	227	236	273	283	308	339	385	417
Solimões	182	198	224	246	266	276	311	321	342	366	401	426
Tapajós	136	158	187	214	239	251	300	313	339	369	408	439
Tefé	190	201	223	243	257	264	292	298	315	336	374	404
Teles Pires	130	144	166	185	203	212	250	261	286	318	362	394
Ucayali	88	99	114	127	139	146	173	181	198	222	260	290
Xingu	129	145	170	190	207	215	248	258	279	304	340	371

Tabla 1. Cuantiles de precipitaciones acumuladas (mm) en 30 días (12 de marzo a 10 de abril),

Climatología para el período (2000 - 2023) datos MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

Categorización das anomalias de precipitação

Utilizando los valores de la tabla anterior, es posible categorizar la precipitación observada en el año en curso en relación con los valores observados en registros anteriores desde el inicio de la serie disponible, de modo que los valores observados sean menores al cuantil 5. % caracteriza la cuenca en condición extremadamente seco, entre 5 y 12,5% en condición que tiende a ser extremadamente seco, entre 12,5 y 20% en condición muy seco, entre 20 y 27,5% en condición que tiende a ser muy seco, entre 27.5 y 35% en condición seco, entre 35 y 42.5 tiende a ser seco, valores entre 42.5 y 57.5 definen la condición normal, valores entre 57.5 y 65% tienden a ser lluvioso, entre un 65 y un 72,5% son lluvioso, entre un 72,5 y un 80% tienden a ser muy lluvioso, entre un 80 y un 87,5 son muy lluvioso, entre un 87,5 y un 95% indican tendencia a extremadamente lluvioso y finalmente, valores superiores al 95% definen la cuenca en condiciones extremadamente lluvioso, según el título a continuación.

CUANTIL	5.0%	12.5%	20.0%	27.5%	35.0%	42.5%	57.5%	65.0%	72.5%	80.0%	87.5%	95.0%	
	-3.0	-2.5	-2.0	-1.5	-1.0	-0.5	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
CATEGORÍA	EXTREMADAMENTE SECO	TENDENCIA A EXTREMADAMENTE SECO	MUY SECO	TENDENCIA A MUY SECO	SECO	TENDENCIA A SECO	NORMAL	TENDENCIA A LLUVIOSO	LLUVIOSO	TENDENCIA A MUY LLUVIOSO	MUY LLUVIOSO	TENDENCIA A EXTREMADAMENTE LLUVIOSO	EXTREMADAMENTE LLUVIOSO

Las tablas a continuación muestran (Tabla 2A) la precipitación promedio observada (mm) en cada cuenca, tomando como referencia las estimaciones de precipitación por satélite mediante la técnica MERGE, disponible en <http://ftp.cptec.inpe.br/modelos/tempo/MERGE/GPM/DAILY/> acumulado en 30 días en las fechas indicadas, se estimaron los valores promedio de las anomalías categorizadas (Tabla 2B) con base en el valor de anomalía de cada píxel en el área de la cuenca monitoreada, calculado según la metodología descrita en el ítem anterior, en las mismas fechas de monitoreo de precipitaciones, la escala de colores de las anomalías sigue la leyenda descrita.

	Precipitaciones medias acumuladas en la cuenca (mm)				
	13/03/2024	20/03/2024	27/03/2024	03/04/2024	10/04/2024
Abacaxis	214	223	268	244	272
Amazonas (BR)	348	320	366	339	329
Amazonas (PE)	327	264	277	251	188
Aripuanã	224	223	225	234	237
Beni	294	251	202	173	127
Branco	21	21	23	36	59
Coari	203	199	242	255	246
Curuá Una	180	223	250	222	271
Guaporé	131	116	92	117	117
Içá	249	234	277	263	208
Iriri	318	297	314	259	285
Japurá	180	174	208	209	194
Javari	253	216	245	237	208
Ji-Paraná	166	161	145	186	187
Juruá	239	218	189	193	207
Juruena	172	161	191	171	173
Jutai	250	228	277	242	248
Madeira	198	187	224	243	262
Mamoré	203	180	132	133	101
Marañon	134	131	127	133	125
Marg Esq (AM)	143	175	206	246	274
Marg Esq (PA) NE	149	160	176	191	170
Marg Esq (PA) NW	121	125	132	149	165
Napo	201	202	214	231	230
Negro	113	144	167	183	207
Purus	254	238	193	185	197
Solimões	174	162	209	199	203
Tapajós	270	262	265	231	257
Tefé	195	217	262	232	243
Teles Pires	185	175	165	156	183
Ucayali	169	150	115	104	97
Xingu	203	213	221	204	229

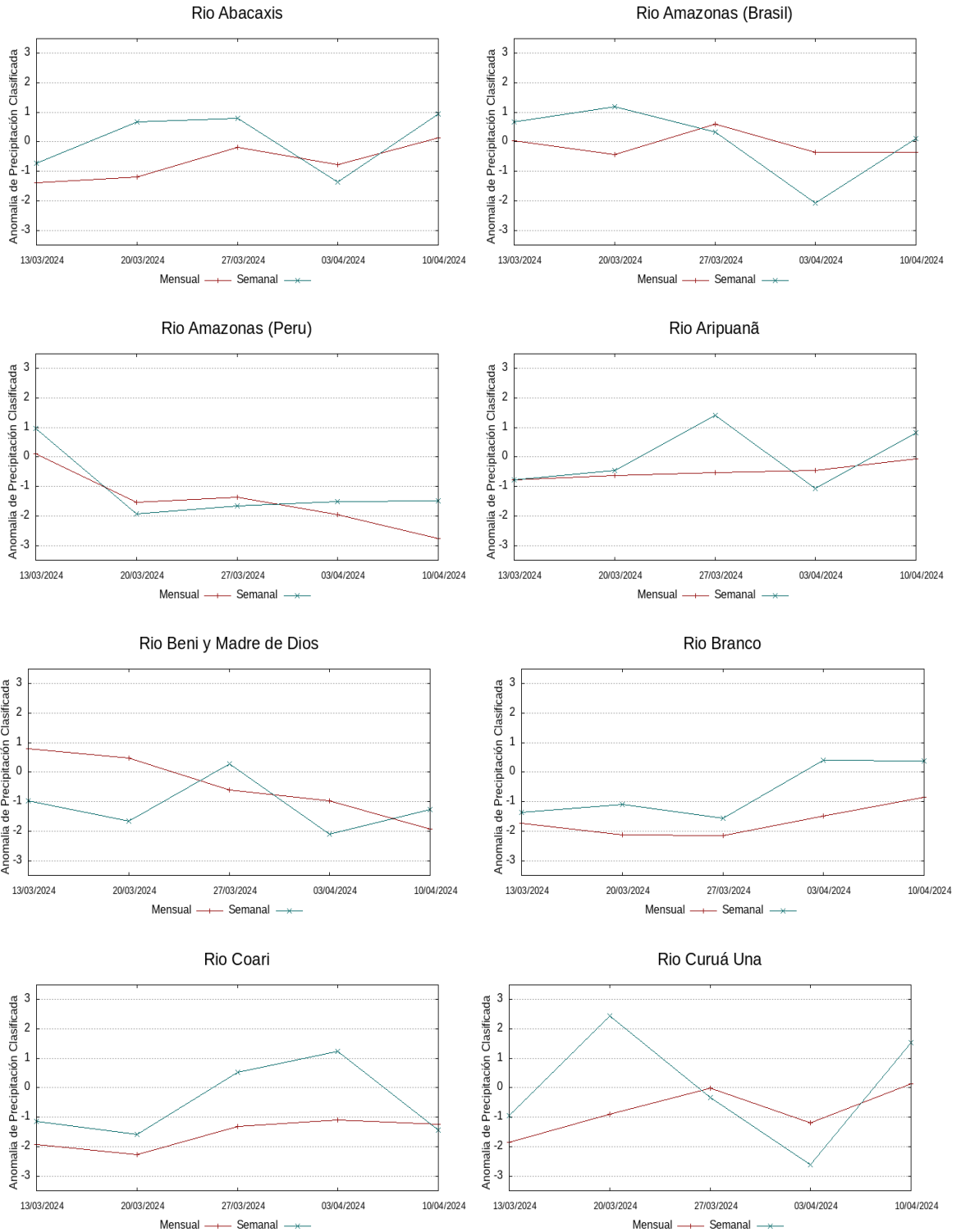
Tabela 2A. Precipitación acumulada en 30 días (mm), datos MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada media en la cuenca				
	13/03/2024	20/03/2024	27/03/2024	03/04/2024	10/04/2024
Abacaxis	-1.4	-1.2	-0.2	-0.8	0.1
Amazonas (BR)	0.0	-0.4	0.6	-0.3	-0.4
Amazonas (PE)	0.1	-1.5	-1.4	-1.9	-2.8
Aripuanã	-0.8	-0.6	-0.5	-0.5	-0.1
Beni	0.8	0.5	-0.6	-1.0	-1.9
Branco	-1.7	-2.1	-2.1	-1.5	-0.9
Coari	-1.9	-2.3	-1.3	-1.1	-1.2
Curuá Una	-1.9	-0.9	0.0	-1.2	0.1
Guaporé	-1.7	-1.8	-2.2	-1.5	-1.2
Içá	-0.7	-1.5	-0.8	-1.1	-2.1
Iriri	0.2	0.1	0.4	-0.4	0.5
Japurá	-1.4	-1.9	-1.6	-1.7	-2.0
Javari	-0.9	-1.8	-1.4	-1.6	-2.1
Ji-Paraná	-1.8	-1.9	-1.9	-1.1	-0.9
Juruá	-0.8	-1.2	-1.7	-1.6	-1.2
Juruena	-2.0	-2.1	-1.2	-1.5	-1.1
Jutai	-1.3	-1.5	-0.4	-1.1	-0.9
Madeira	-1.2	-1.5	-0.7	-0.4	0.2
Mamoré	-0.6	-0.6	-1.5	-1.3	-1.9
Marañon	-1.8	-1.9	-2.2	-2.2	-2.3
Marg Esq (AM)	-1.8	-1.4	-0.8	-0.4	0.1
Marg Esq (PA) NE	-2.0	-1.7	-1.2	-1.3	-2.0
Marg Esq (PA) NW	-2.0	-2.0	-1.7	-1.9	-1.7
Napo	-1.2	-1.6	-1.6	-1.4	-1.5
Negro	-2.2	-1.8	-1.5	-1.5	-1.2
Purus	-0.8	-0.9	-1.7	-1.7	-1.4
Solimões	-2.1	-2.4	-1.7	-2.0	-2.0
Tapajós	-0.7	-0.7	-0.5	-1.2	-0.5
Tefé	-1.7	-1.6	-0.5	-1.3	-1.1
Teles Pires	-2.1	-2.1	-2.2	-2.1	-1.2
Ucayali	-1.0	-1.3	-1.9	-2.3	-2.1
Xingu	-1.4	-1.1	-0.9	-1.2	-0.1

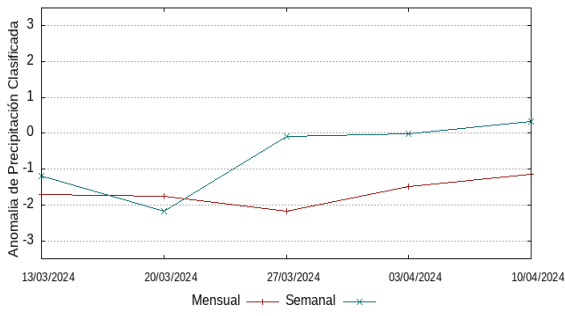
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitación por cuantiles.

Comportamiento de las anomalías de 07 y 30 días observadas en semanas anteriores

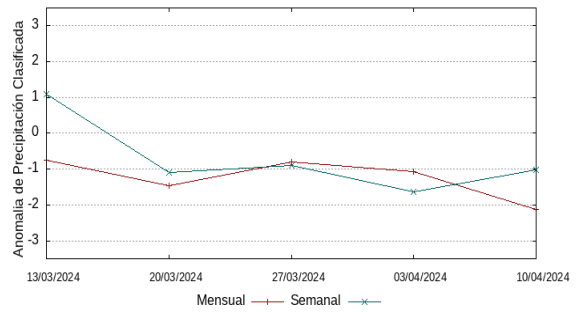
Los siguientes gráficos ilustran el comportamiento del índice de anomalía de precipitación en las últimas semanas, las líneas rojas muestran el comportamiento para periodos de 30 días y las líneas azules el comportamiento para periodos de 7 días, actualizados semanalmente.



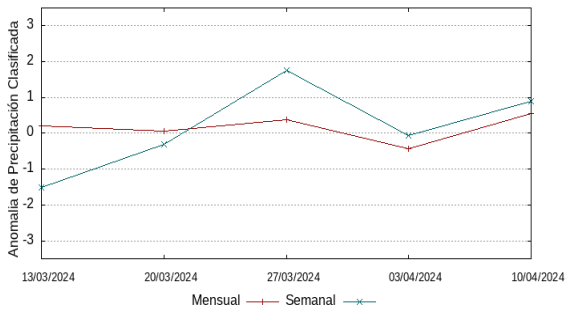
Rio Guaporé y Itenéz



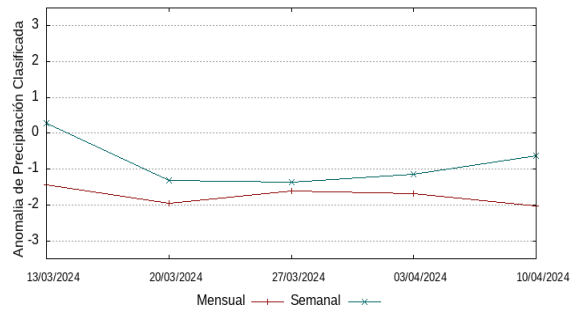
Rio Içá y Putumayo



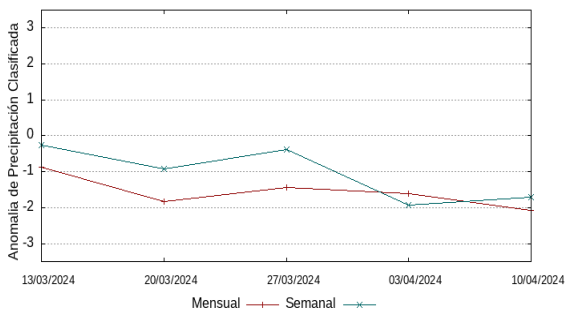
Rio Iriri



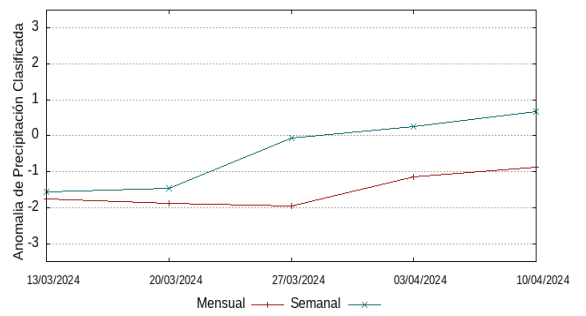
Rio Caquetá y Japurá



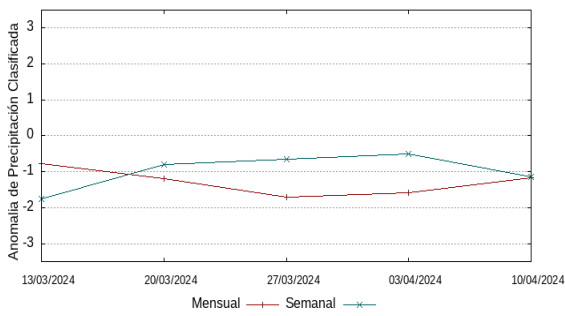
Rio Javari



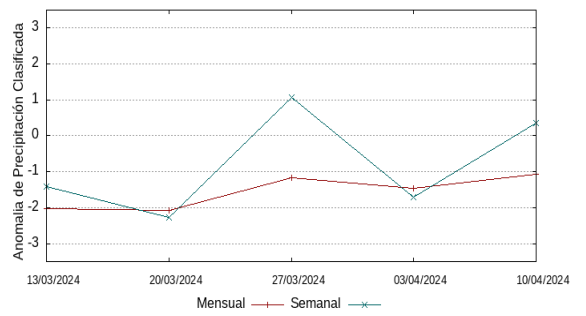
Rio Ji-Paraná



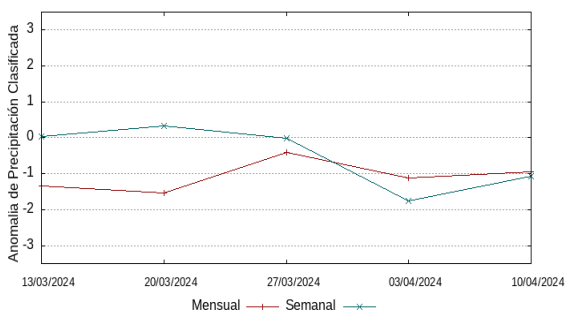
Rio Juruá



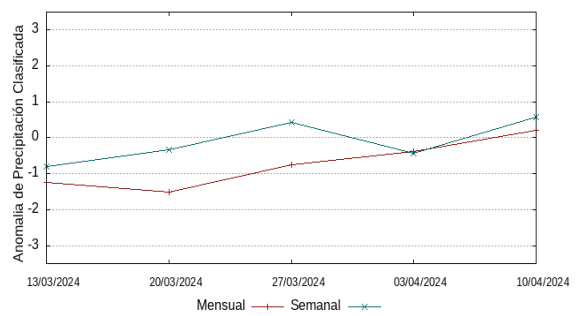
Rio Juruena



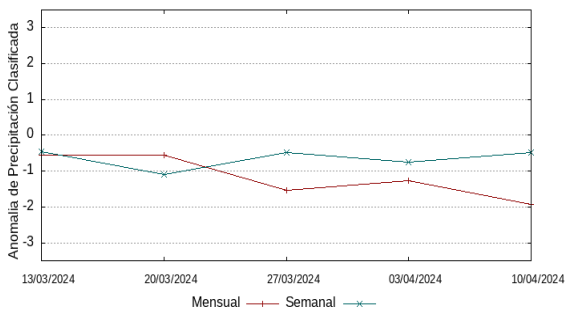
Rio Jutai



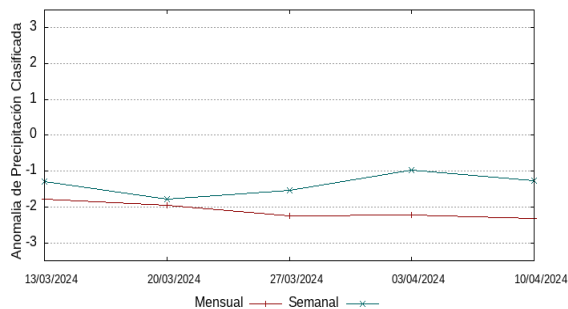
Rio Madeira



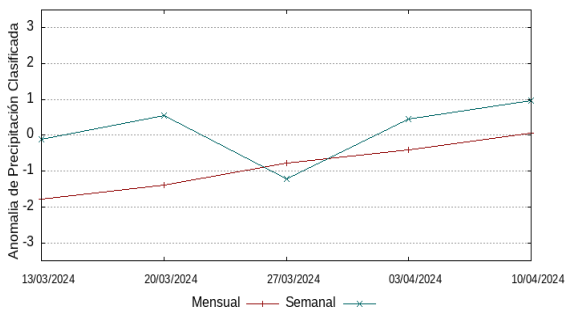
Rio Mamoré



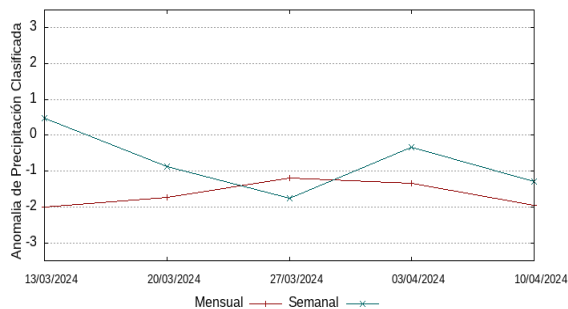
Rio Marañon



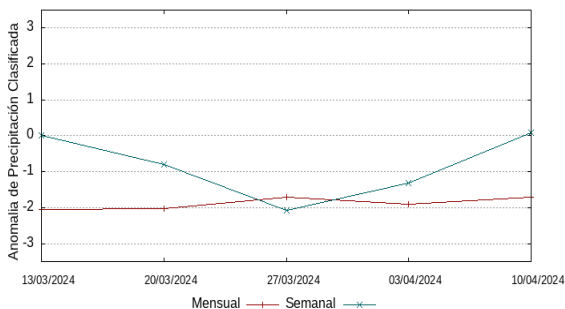
Margem Izquierda del Rio Amazonas - AM



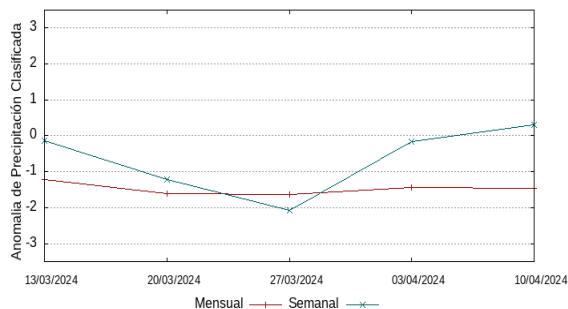
Margem Izquierda del Rio Amazonas NE-PA



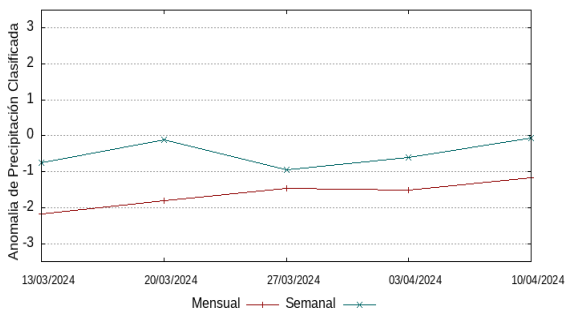
Margem Izquierda del Rio Amazonas NW-PA



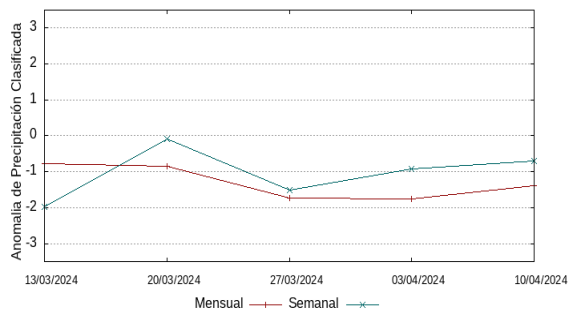
Rio Napo



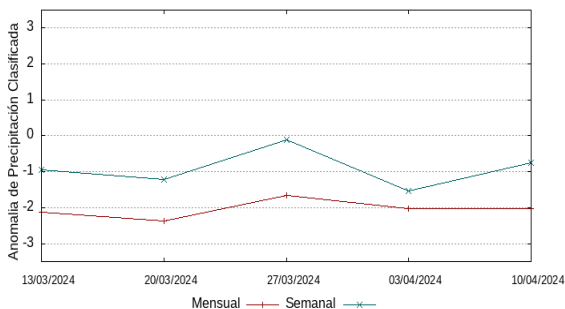
Rio Negro



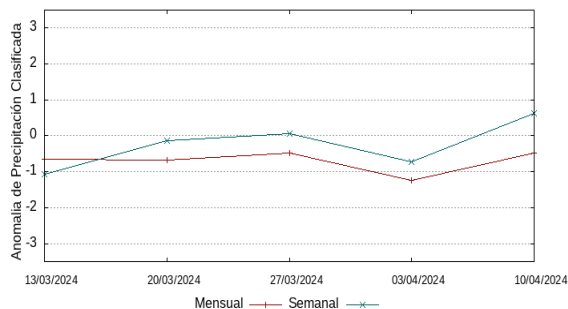
Rio Purus



Rio Solimões (curso principal)



Rio Tapajos



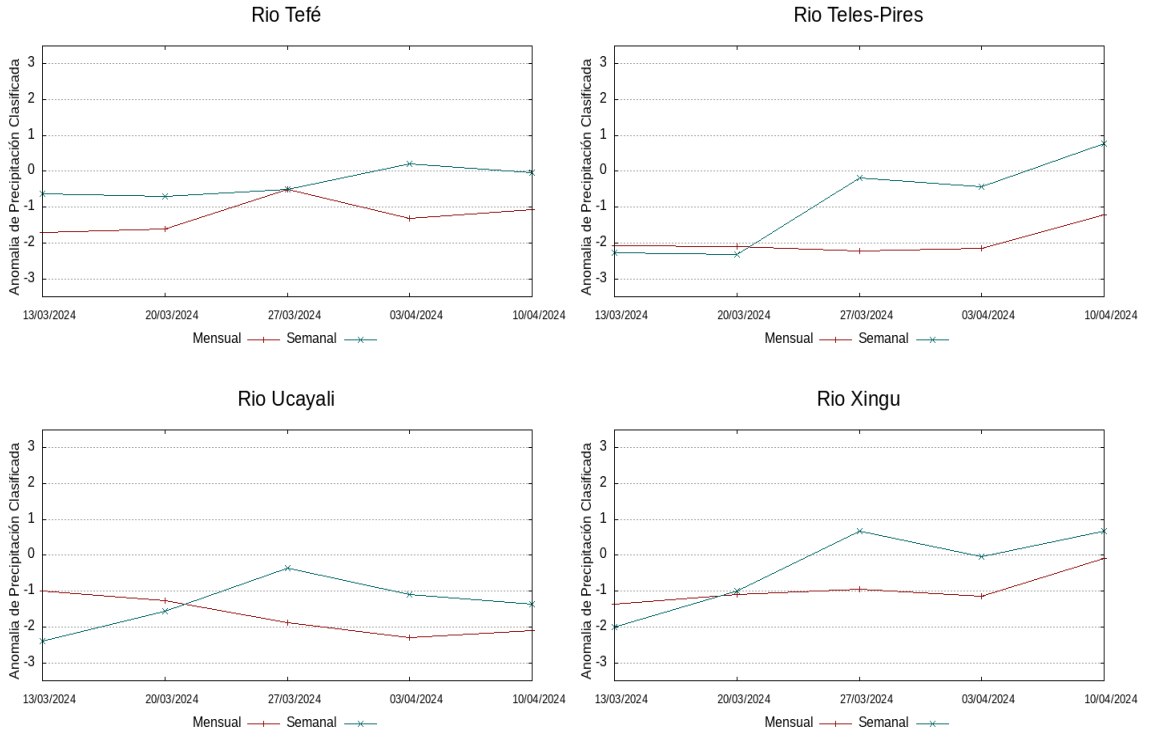
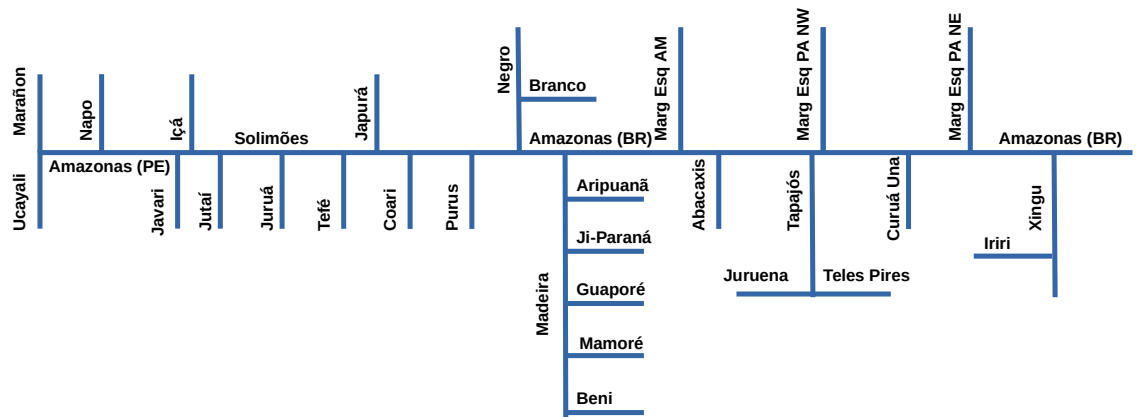


Diagrama unifilar de las cuencas representadas



Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170

