



BOLETÍN AMAZÓNICO

Vigilancia de las condiciones hidrológicas en la cuenca Amazónica
Dirección de Hidrología - Subdirección de Predicción Hidrológica

OCTUBRE - 2024



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Contenido

1

Precipitación Acumulada

4

2

Anomalía de Precipitación

6

3

Monitoreo de Caudales

8

4

Pronóstico Hidrológico Mensual

9

Introducción

El presente Boletín informativo es elaborado por la **Dirección de Hidrología (DHI)**, como parte de la actividad de generación de Información y monitoreo de Condiciones Hidrológicas y Climáticas que realiza el SENAMHI en cumplimiento de Plan Operativo Institucional 2024. Esta nueva edición del Boletín cuenta con una identidad visual renovada, con el objetivo de llegar a sus lectores con información sintetizada y concisa.

En este ejemplar se presenta el análisis hidrometeorológico del periodo JUL-AGO-SET, en los principales ríos de esta vasta región amazónica, en base a la información observada en las estaciones de medición que administra el SENAMHI. El análisis de la precipitación y caudales se ha realizado a paso de tiempo diario, para luego agregarlo a nivel mensual, obteniendo indicadores estadísticos e hidrogramas representativos en puntos de control hidrológico en la cuenca del río Amazonas, y otros tributarios.

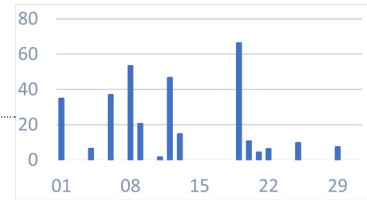
Dirección de Hidrología
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
Lima-Perú

Precipitación Acumulada - 1

Esta región se caracteriza por ser muy lluviosa con abundante precipitación durante todo el año. En esta sección se presenta el comportamiento de lluvias en el sector de la Selva Norte Alta y Baja, en términos de magnitud. Durante los meses de julio a setiembre del 2024, la precipitación en esta región tiene una alta variabilidad espacio-temporal. En el mes de **julio** se registró lluvias entre los 4.0 mm/mes a 318.6 mm/mes. Por otro lado, la mayor tormenta registrada se produjo en el distrito de San Juan Bautista, Loreto con 66.8 mm en un día.

Selva Norte Baja

Loreto, Estación El Estrecho
Hietograma - mm/d



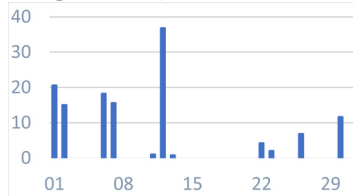
JULIO

Precipitación (mm/mes)

- 4 - 19
- 19 - 29
- 29 - 61
- 61 - 116
- 116 - 319

Selva Norte Alta

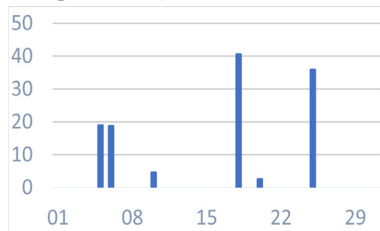
San Martín, Estación Pongo de Caynarachi
Hietograma - mm/d



AGOSTO

Selva Norte Alta

San Martín, Estación Chazuta
Hietograma - mm/d

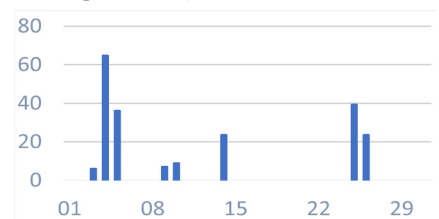


Precipitación (mes/mm)

- 0 - 26
- 26 - 49
- 49 - 70
- 70 - 112
- 112 - 209

Selva Norte Baja

Loreto, Estación Santa Clotilde
Hietograma - mm/d

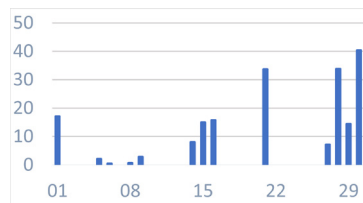


*Fuente: DMA-SENAMHI.

Durante el mes de **agosto** del 2024, se registró lluvias entre los 2.6 mm/mes a 208.8 mm/mes, la mayor tormenta registrada se produjo en el distrito de Yavari, Loreto con 105 mm en un día.

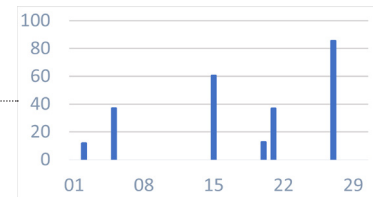
Selva Norte Alta

San Martín, Estación Moyobamba
Hietograma - mm/d

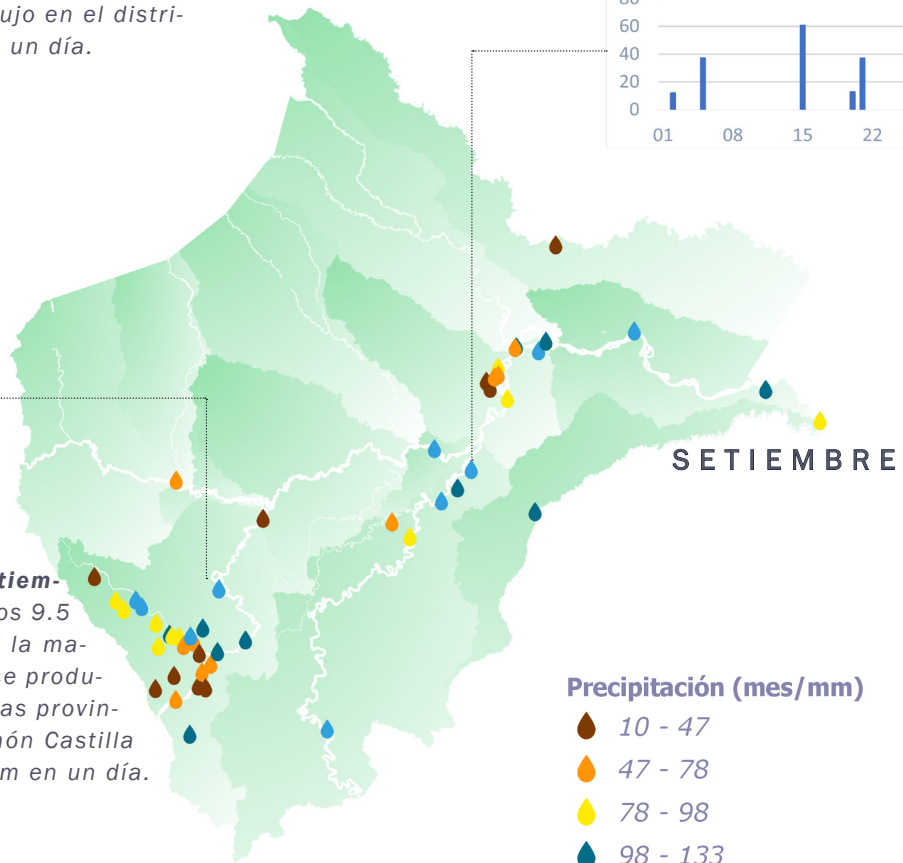


Selva Norte Baja

Loreto, Estación Bagazan
Hietograma - mm/d



Por otro lado para el mes de **setiembre**, se registró lluvias entre los 9.5 mm/mes a 244.1 mm/mes, la mayor tormenta registrada se produjo en el distrito de Pebas provincia de Mariscal Ramón Castilla con 107.2 mm en un día.



Precipitación (mes/mm)

- 10 - 47
- 47 - 78
- 78 - 98
- 98 - 133
- 133 - 244

*Fuente: DMA-SENAMHI.

2- Anomalía de Precipitación

En esta sección se presenta el comportamiento de llluvias en el sector de la Selva Norte Alta y Baja, en términos de la anomalía de precipitación mensual. Una anomalía es la variación del valor de una variable meteorológica respecto a su valor normal o climático.

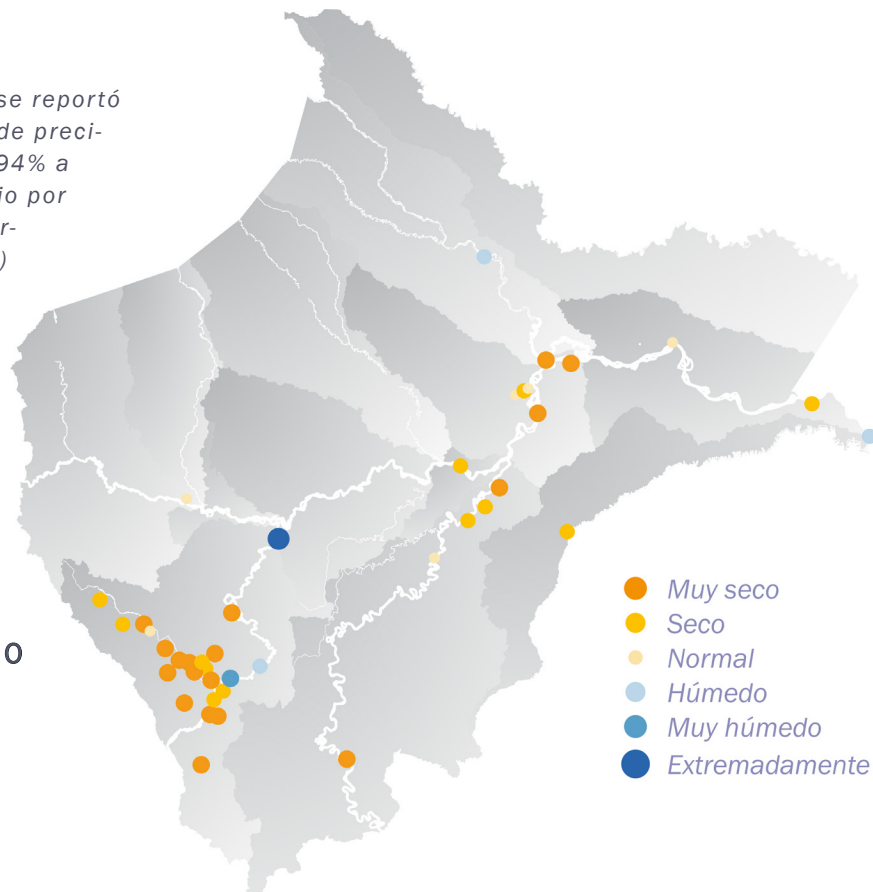


JULIO

Durante el mes de **julio**, se registró principalmente llluvias muy por debajo de lo normal (periodo muy seco) en el sector suroeste y llluvias muy inferior a su normal (periodo muy seco) en la zona noreste. Se reportó anomalías porcentuales de precipitación en el rango de -85% a 94%.

Hacia el mes de **agosto**, se reportó anomalías porcentuales de precipitación en el rango de -94% a 625%. Lluvias en promedio por debajo de sus valores normales (periodo muy seco) en el sector noreste y llluvias muy por debajo su normal (periodo muy seco) en la zona suroeste

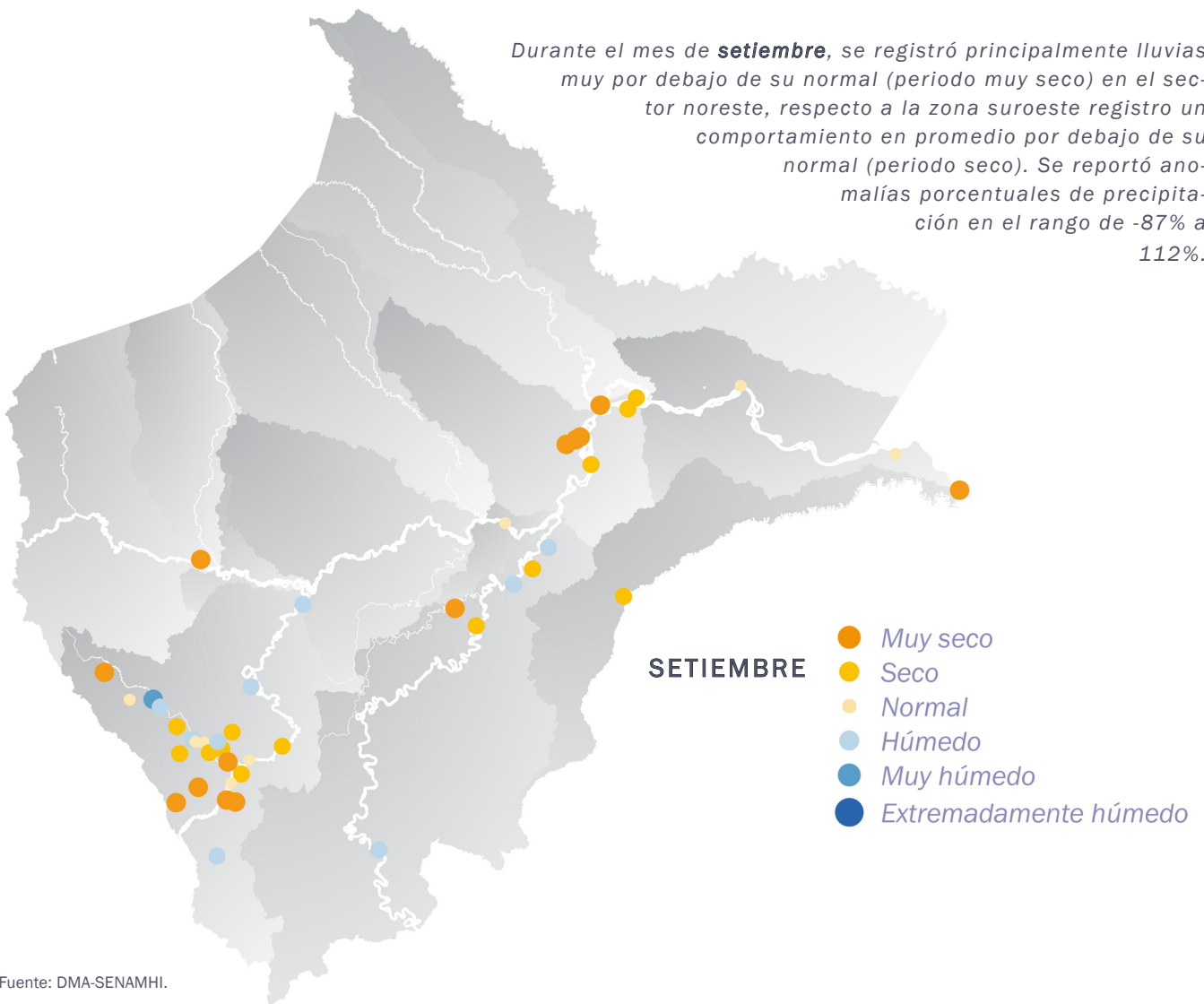
A G O S T O



- Muy seco
- Seco
- Normal
- Húmedo
- Muy húmedo
- Extremadamente húmedo

*Fuente: DMA-SENAMHI.

Durante el mes de **setiembre**, se registró principalmente lluvias muy por debajo de su normal (periodo muy seco) en el sector noreste, respecto a la zona suroeste registro un comportamiento en promedio por debajo de su normal (periodo seco). Se reportó anomalías porcentuales de precipitación en el rango de -87% a 112%.

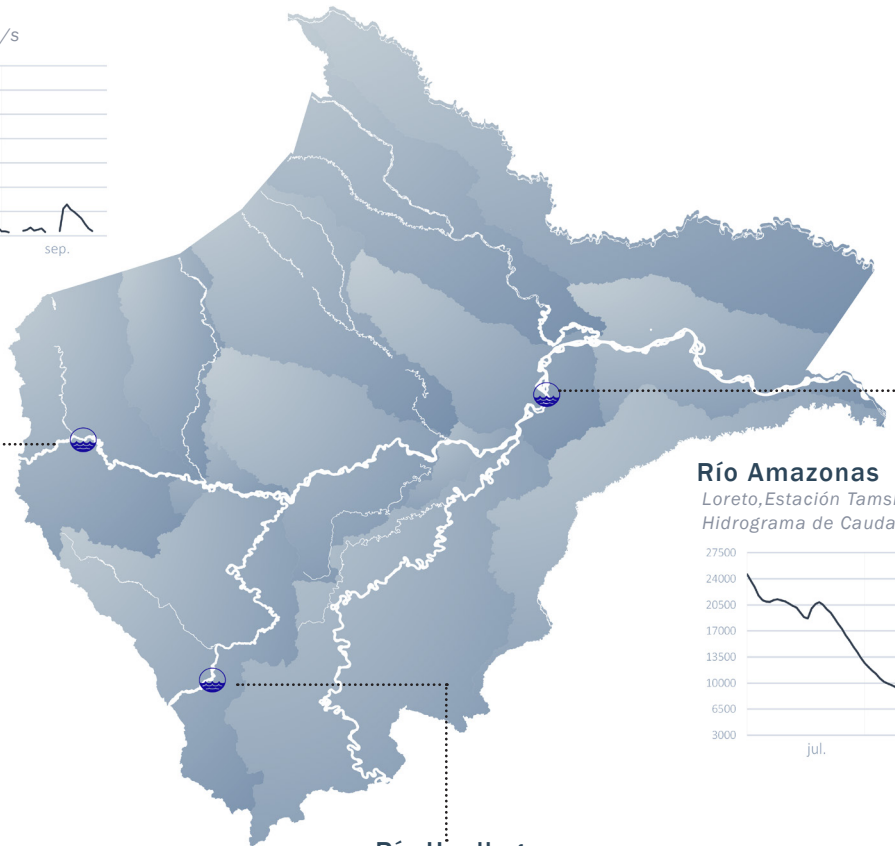
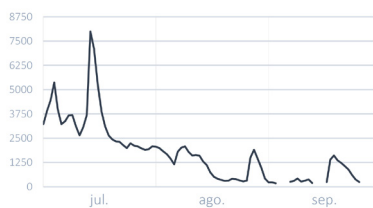


En el presente periodo de análisis podemos observar que en los meses de julio a setiembre los ríos de la vertiente de la Zona Norte como lo son Marañón, Huallaga y Amazonas registran en promedio tendencias descendentes en sus caudales para el tercer trimestre del 2024.

El río Marañón en la estación Borja registro caudales medios mensuales que fluctuaron entre 188 m³/s y 7996 m³/s, de igual forma en el río Amazonas en la estación Tamshiyacu se registraron caudales medios mensuales que fluctuaron entre 6134 m³/s y 24597 m³/s. Cabe mencionar que la ausencia de estaciones hidrológicas para este boletín está sujeto a la disponibilidad operativa que actualmente maneja la dirección zonal de Loreto.

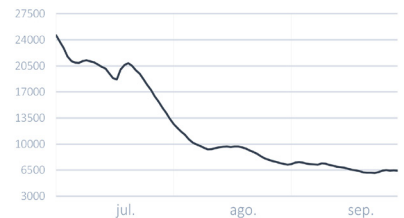
Río Marañón

Loreto, Estación Borja
Hidrograma de Caudales - m³/s



Río Amazonas

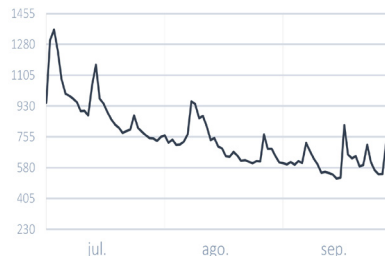
Loreto, Estación Tamshiyacu
Hidrograma de Caudales - m³/s



Los caudales de los principales ríos de la vertiente amazónica en las estaciones hidrológicas Tamshiyacu y Borja fueron analizados hasta fines del mes de setiembre, la principal estación de la cuenca del Río Huallaga - Est. Picota - registro caudales medios mensuales que fluctuaron entre 519 m³/s y 1364 m³/s.

Río Huallaga

San Martín, Estación Picota
Hidrograma de Caudales - m³/s



4- Pronóstico Hidrológico Mensual

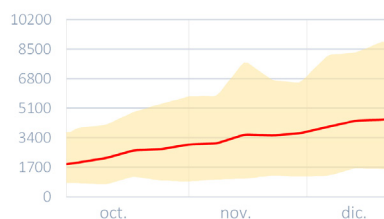
Según los pronósticos hidrológicos para el próximo trimestre octubre-noviembre-diciembre 2024 en la estación Tamshiyacu estarían fluctuando valores entre 7700 m³/s a 37600 m³/s en promedio con una tendencia ligeramente ascendente para el siguiente trimestre, para la estación Bellavista se tendrán valores que estarían fluctuando entre 1036 m³/s a 9209 m³/s en promedio con una tendencia ligeramente ascendente a estable,

Esta información contiene los pronósticos de caudales a escala mensual utilizando el modelo GloFAS (Global Flood Awareness System) en las estaciones Tamshiyacu, Borja y Bellavista los cuales vienen siendo implementados desde enero del 2020 en el SENAMHI.

para la estación Borja se estarían registrando para los próximos meses caudales que estarían fluctuando entre los 730 m³/s a 8913 m³/s en promedio con una tendencia ligeramente ascendente.

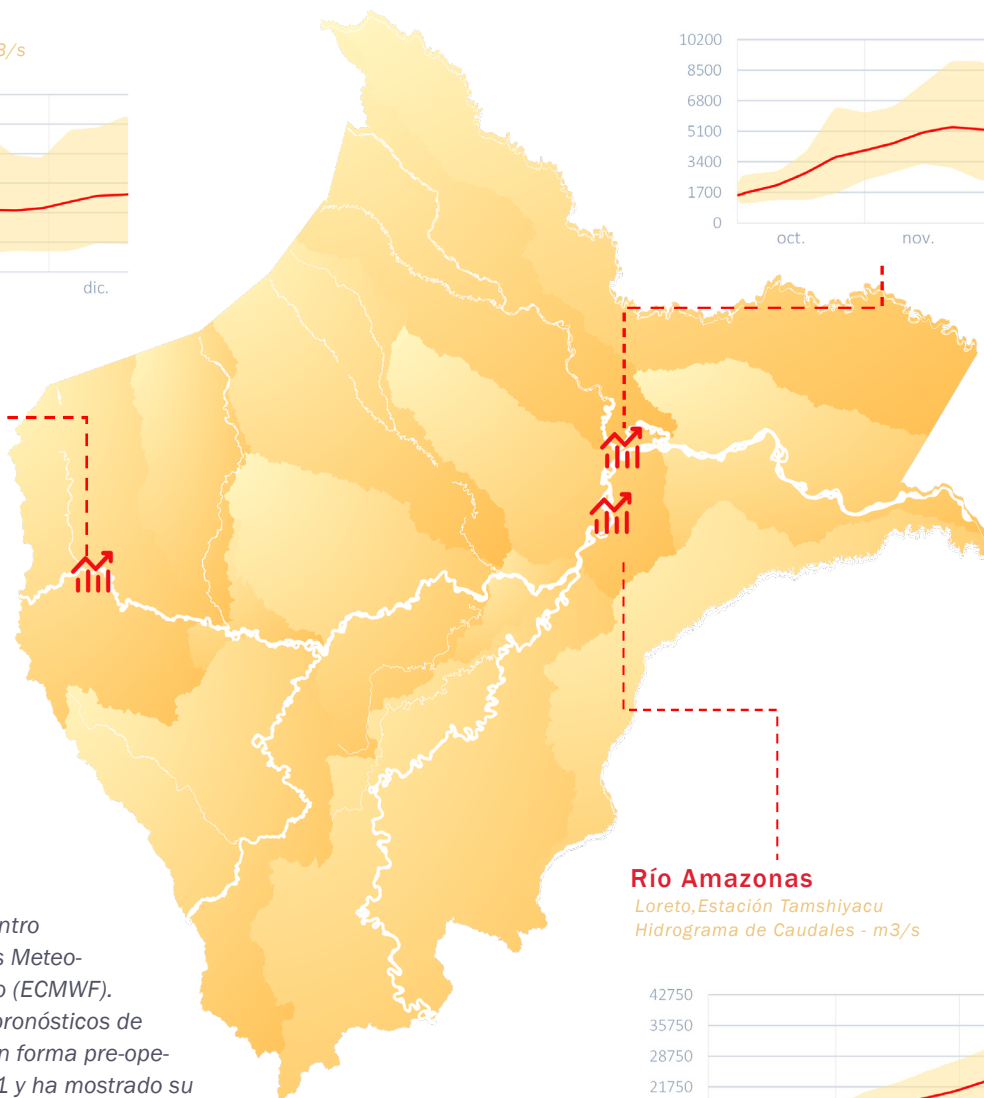
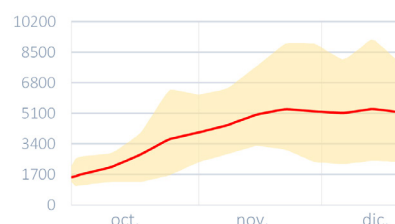
Río Marañón

Loreto, Estación Borja
Hidrograma de Caudales - m³/s



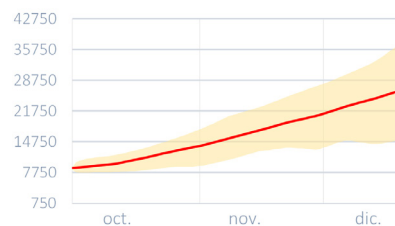
Río Napo

Loreto, Estación Bellavista
Hidrograma de Caudales - m³/s



Río Amazonas

Loreto, Estación Tamshiyacu
Hidrograma de Caudales - m³/s



GloFAS es un modelo hidrológico desarrollado en conjunto por la Comisión Europea y el Centro Europeo de Previsiones Meteorológicas a Plazo Medio (ECMWF). Este sistema produce pronósticos de inundaciones diarias en forma pre-operativa desde junio 2011 y ha mostrado su potencial durante las inundaciones en Pakistán en agosto de 2013 y en Sudán en setiembre 2013. En su fase de prueba este sistema de previsión global fue capaz de predecir inundaciones hasta dos semanas de antelación.

Para más información sobre el presente boletín por favor contactar con:

Director de la Dirección de Hidrología

Oscar Felipe Obando

ofelipe@senamhi.gob.pe

Subdirectora de la Subdirección de Predicción Hidrológica (SPH)

Julia Acuña Azarte

jacuna@senamhi.gob.pe

Subdirector de la Subdirección de Estudios e Investigaciones Hidrológicas (SEH)

Waldo Lavado Casimiro

wlavado@senamhi.gob.pe

Instituto de la Investigación para el desarrollo de Francia (IRD) - Programa HYBAM

William Santini

william.santini@ird.fr

Redacción, Compilación y Figuras

Nilton Fuertes Melchor (SPH)

nfuertes@senamhi.gob.pe

Jhonatan Pérez Arévalo (DZ8)

jjperez@senamhi.gob.pe



Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
SENAMHI

Jr. Cahuide 785 Jesús María
15702 Perú

Central Telefónica : 511+ 614-1414
Atención al Cliente : 511+ 470-2567
Dirección de Hidrología : 511+ 614-1409

Consultas y Sugerencias : nfuertes@senamhi.gob.pe



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024