

BOLETÍN AMAZÓNICO

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

OCTUBRE - 2022



Siempre
con el pueblo

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 2022. 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 2022, la precipitación en esta región tiene una alta variabilidad espacio-temporal. En el mes de

julio se registró lluvias entre los 25.1 mm/mes a 234.4 mm/mes. Por otro lado, la mayor tormenta registrada se produjo en la provincia de Bellavista con 90.2 mm en un día.

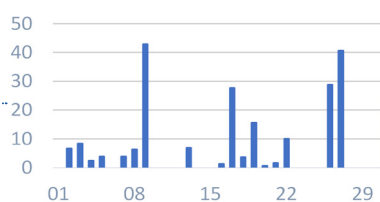
Selva Norte Alta

San Martín, Estación San Pablo
Hietograma - mm/d



Selva Norte Baja

Loreto, Estación Francisco Orellana
Hietograma - mm/d



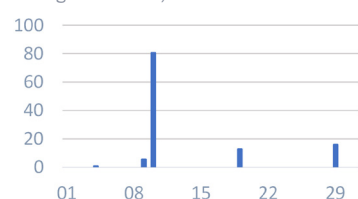
JULIO

Precipitación (mm/mes)

- 25 - 67
- 67 - 109
- 109 - 151
- 151 - 193
- 193 - 234

Selva Norte Alta

San Martín, Estación Tingo de Ponaza
Hietograma - mm/d



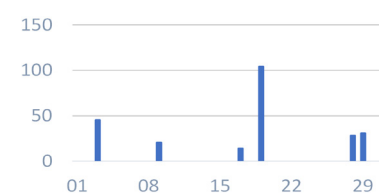
AGOSTO

Precipitación (mm/mes)

- 32 - 87
- 87 - 143
- 143 - 198
- 198 - 253
- 253 - 309

Selva Norte Baja

Loreto, Estación Bagazan
Hietograma - mm/d

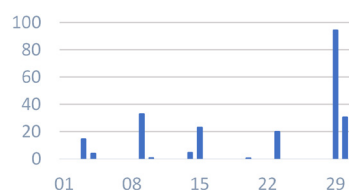


*Fuente: DMA-SENAMHI.

Durante el mes de **agosto** del 2022, se registró lluvias entre los 32.1 mm/mes a 308.8 mm/mes, la mayor tormenta registrada se produjo en el distrito de Saquena, provincia de Requena, Loreto con 104.2 mm en un día.

Selva Norte Alta

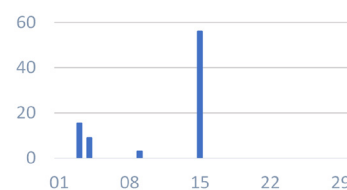
San Martín, Estación Pucallpa - Huimbayoc
Hietograma - mm/d



Por otro lado para el mes de **septiembre**, se registró lluvias entre los 9.6 mm/mes a 225 mm/mes, la mayor tormenta registrada se produjo en el distrito de Huimbayoc, provincia de San Martín, San Martín con 64.4 mm en un día.

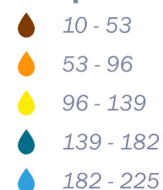
Selva Norte Baja

Loreto, Estación Requena
Hietograma - mm/d



SEPTIEMBRE

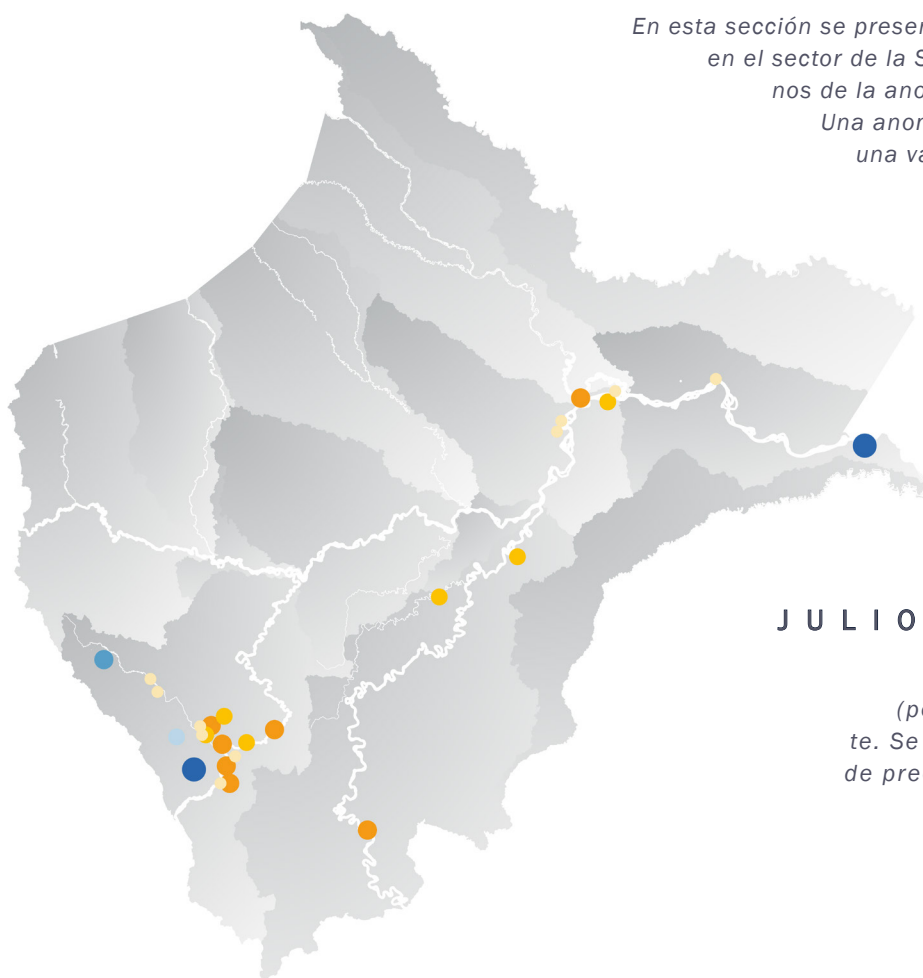
Precipitación (mm/mes)



*Fuente: DMA-SENAMHI.

2 - Anomalía de Precipitación

En esta sección se presenta el comportamiento de lluvias 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.

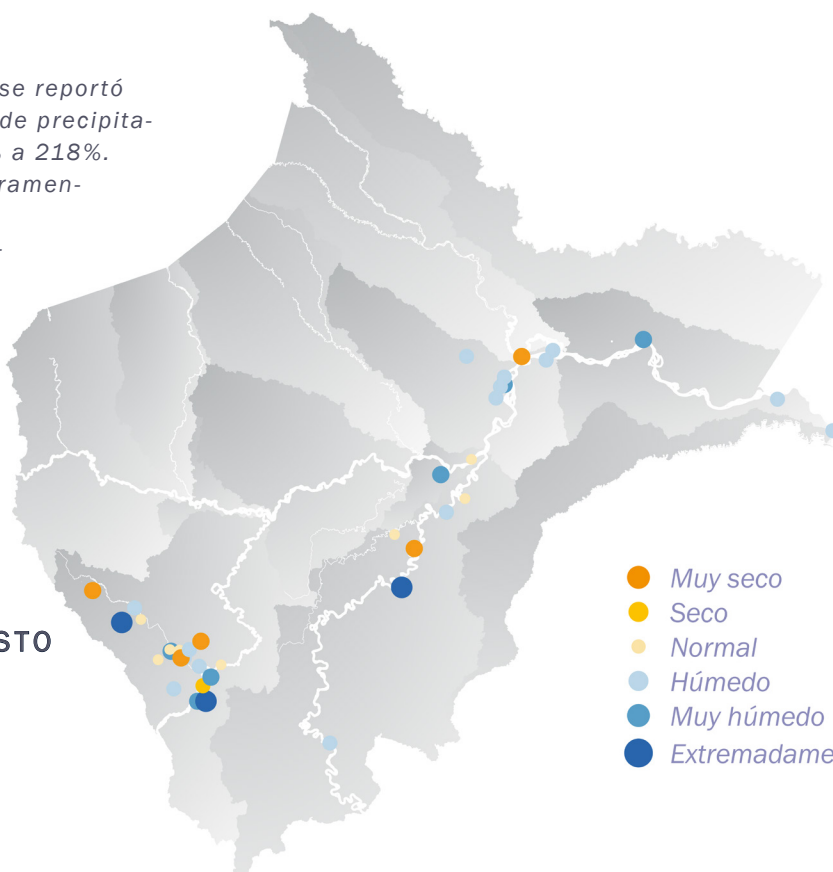


JULIO

Durante el mes de **julio**, se registró principalmente lluvias por debajo de lo normal (periodo muy seco) en el sector suroeste y lluvias ligeramente inferior a su normal (periodo normal) en la zona noreste. Se reportó anomalías porcentuales de precipitación en el rango de -55% a 76%.

Hacia el mes de **agosto**, se reportó anomalías porcentuales de precipitación en el rango de -63% a 218%. Lluvias en promedio ligeramente superior a sus valores normales (periodo húmedo) en el sector noreste y lluvias sobre de su normal (periodo muy húmedo) en la zona suroeste

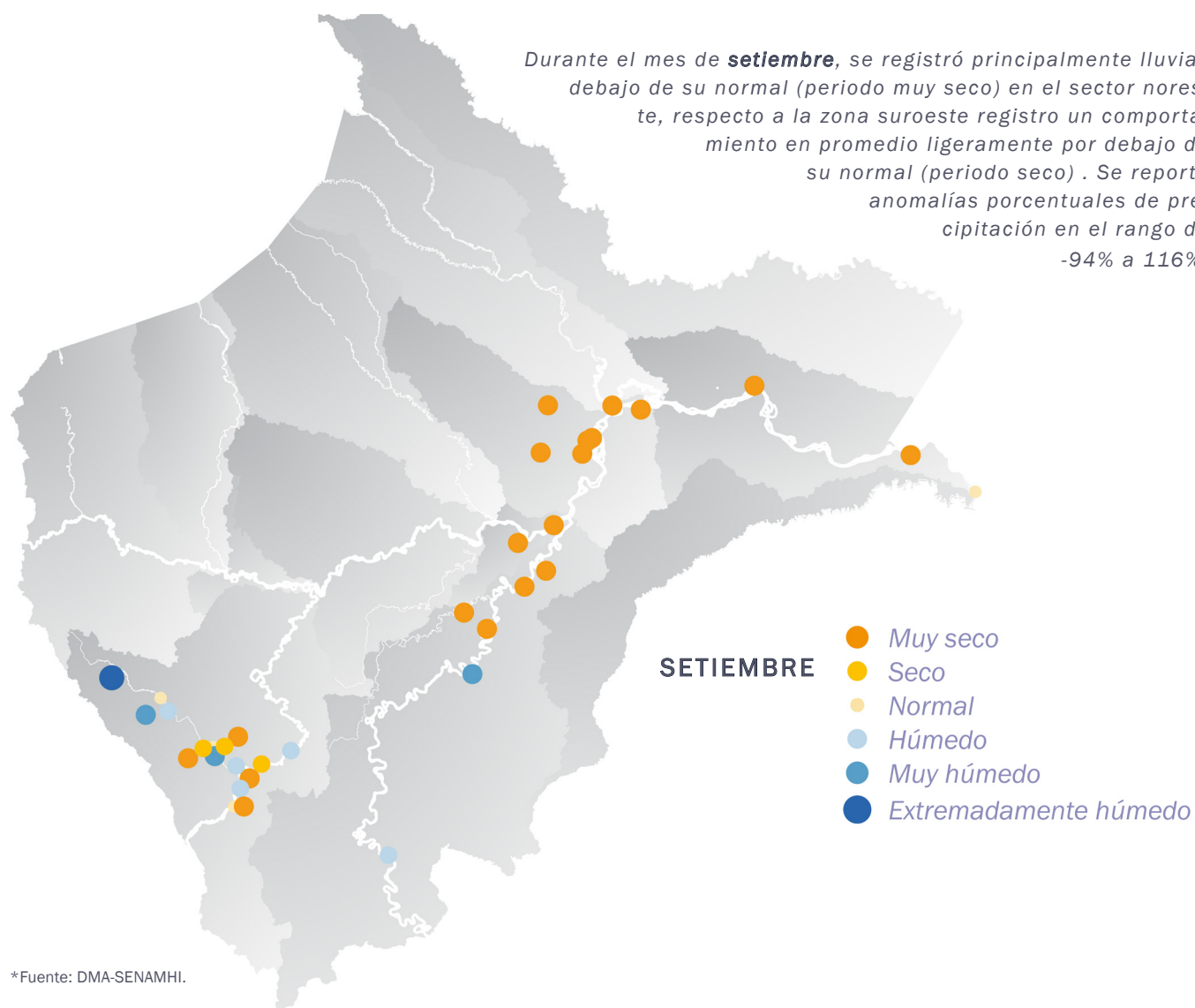
AGOSTO



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

*Fuente: DMA-SENAMHI.

Durante el mes de **setiembre**, se registró principalmente lluvias debajo de su normal (periodo muy seco) en el sector noreste, respecto a la zona suroeste registro un comportamiento en promedio ligeramente por debajo de su normal (periodo seco) . Se reportó anomalías porcentuales de precipitación en el rango de -94% a 116%.



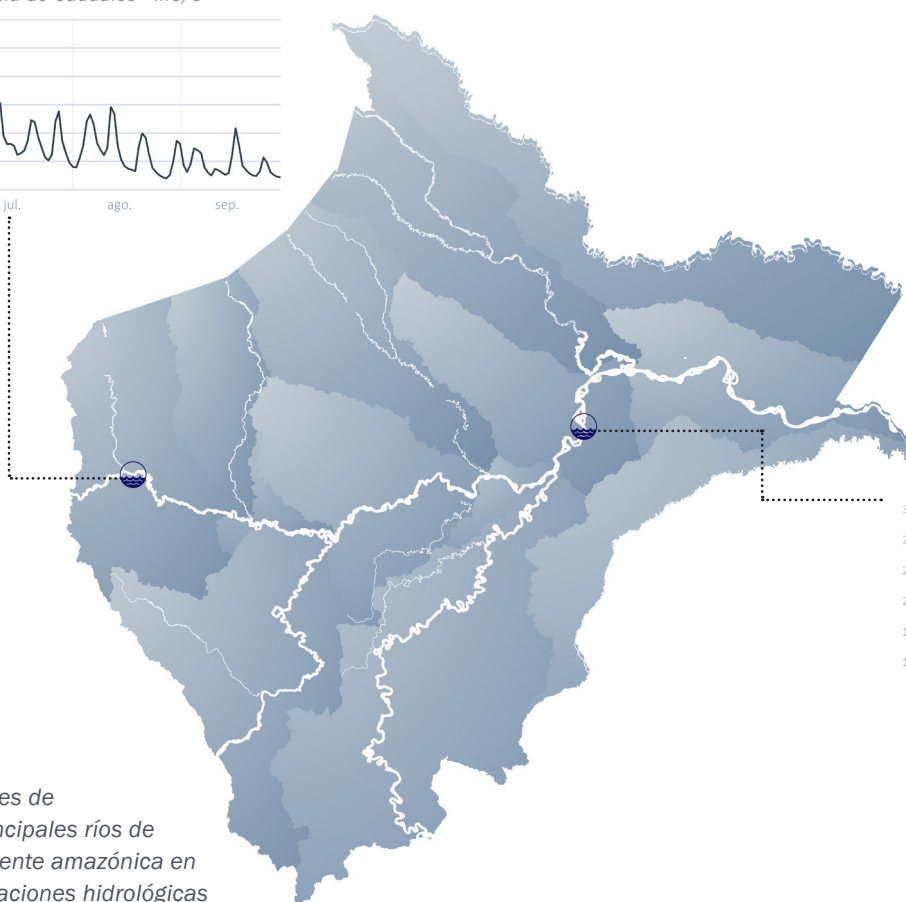
En el presente periodo de análisis podemos observar que en los meses de julio a setiembre los ríos de la vertiente de la Zona Norte como lo son Marañón y Amazonas registran en promedio tendencias descendentes en sus caudales para el tercer trimestre del 2022.

El río Marañón en la estación Borja registro caudales medios mensuales que fluctuaron entre 1772 m³/s y 11585 m³/s, de igual forma en el río Amazonas en la estación Tamshiyacu se registraron caudales medios mensuales que fluctuaron entre 10676 m³/s y 30233 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

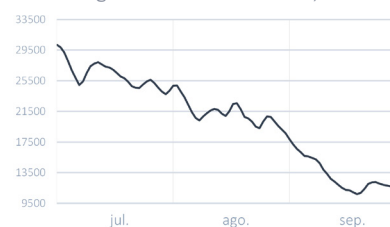
Hidrograma de Caudales - m³/s



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. Chazuta temporalmente no esta registrando valores.

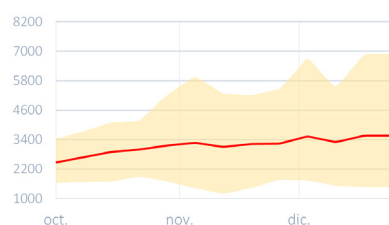
4 - Pronóstico Hidrológico Mensual

Según los pronósticos hidrológicos para el próximo trimestre Oct-Nov-Dic del 2022 en la estación Tamshiyacu estarían fluctuando valores entre 11300 m³/s a 33375 m³/s en promedio con una tendencia ligeramente ascendente para el siguiente trimestre, para la estación Bellavista se tendrían valores que estarían fluctuando entre 2708 m³/s a 9103 m³/s en promedio con una tendencia estable a ligeramente ascendente, para la estación Borja se estarían registrando para los próximos meses caudales que estarían fluctuando entre los 1193 m³/s a 6880 m³/s en promedio con una tendencia estable a ligeramente ascendente en promedio.

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.

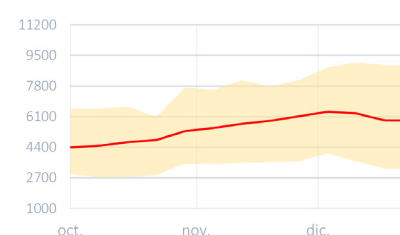
Río Marañón

Loreto, Estación Borja
Hidrograma de Caudales - m³/s



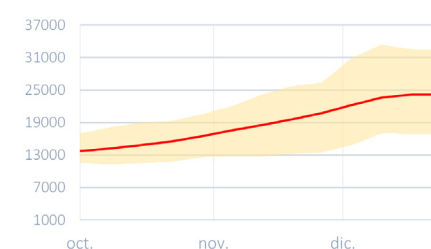
Río Napo

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:

Dirección de Hidrología
hidrologia_dgh@senamhi.gob.pe

Director de la Dirección de Hidrología
Oscar Felipe Obando
ofelipe@senamhi.gob.pe

Subdirector de la Subdirección de Predicción Hidrológica (SPH)
Luis Metzger Terrazas
lmetzger@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)
Jhonatan Pérez Arévalo (DZ8)



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+ 6141414 anexo 465

Consultas y Sugerencias:
hidrologia_dgh@senamhi.gob.pe



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

EL PERÚ PRIMERO