



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA  
E HIDROLOGÍA DEL PERÚ

# BOLETÍN AMAZÓNICO

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

OCTUBRE - 2020

EL PERÚ PRIMERO

# 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 2020. 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.

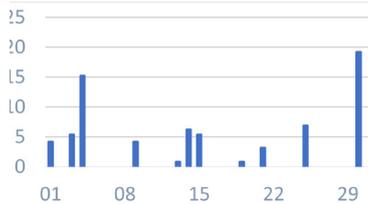
**Dirección de Hidrología**  
**Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología**  
**Lima-Perú**

# 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 2020, la precipitación en esta región tiene una alta variabilidad espacio-temporal. En el mes de julio se registró lluvias entre los 42.4 mm/mes a 322.4 mm/mes. Por otro lado, la mayor tormenta registrada se produjo en la ciudad de Maynas con 94.5 mm en un día.

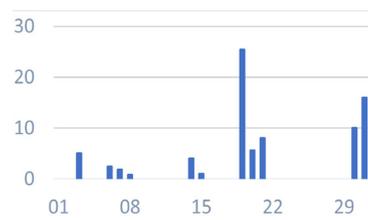
## Selva Norte Baja

Loreto, Estación Pilluana  
Hietograma - mm/d



## Selva Norte Alta

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

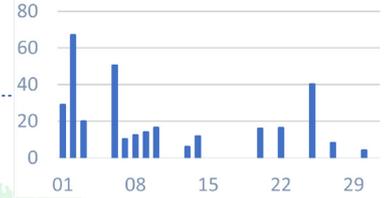


### Precipitación (mm/mes)

- 0 - 50
- 50 - 100
- 100 - 150
- 150 - 250
- 250 - 350

## Selva Norte Baja

Loreto, Estación Puerto Almendra  
Hietograma - mm/d

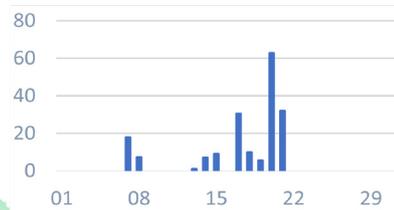


### Precipitación (mm/mes)

- 0-75
- 75-150
- 150-250
- 250-300
- 300-500

## Selva Norte Baja

Loreto, Estación Francisco Orellana  
Hietograma - mm/d



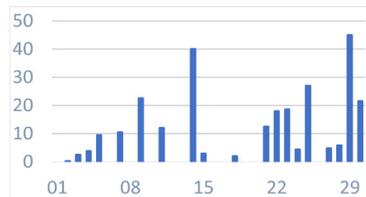
## AGOSTO

\*Fuente: DMA-SENAMHI.

Durante el mes agosto del 2020, se registró lluvias entre los 49.8 mm/mes a 182.9 mm/mes, la mayor tormenta registrada se produjo en el distrito de Mazán, provincia de Maynas, Loreto con 88.3mm en un día.

## Selva Norte Alta

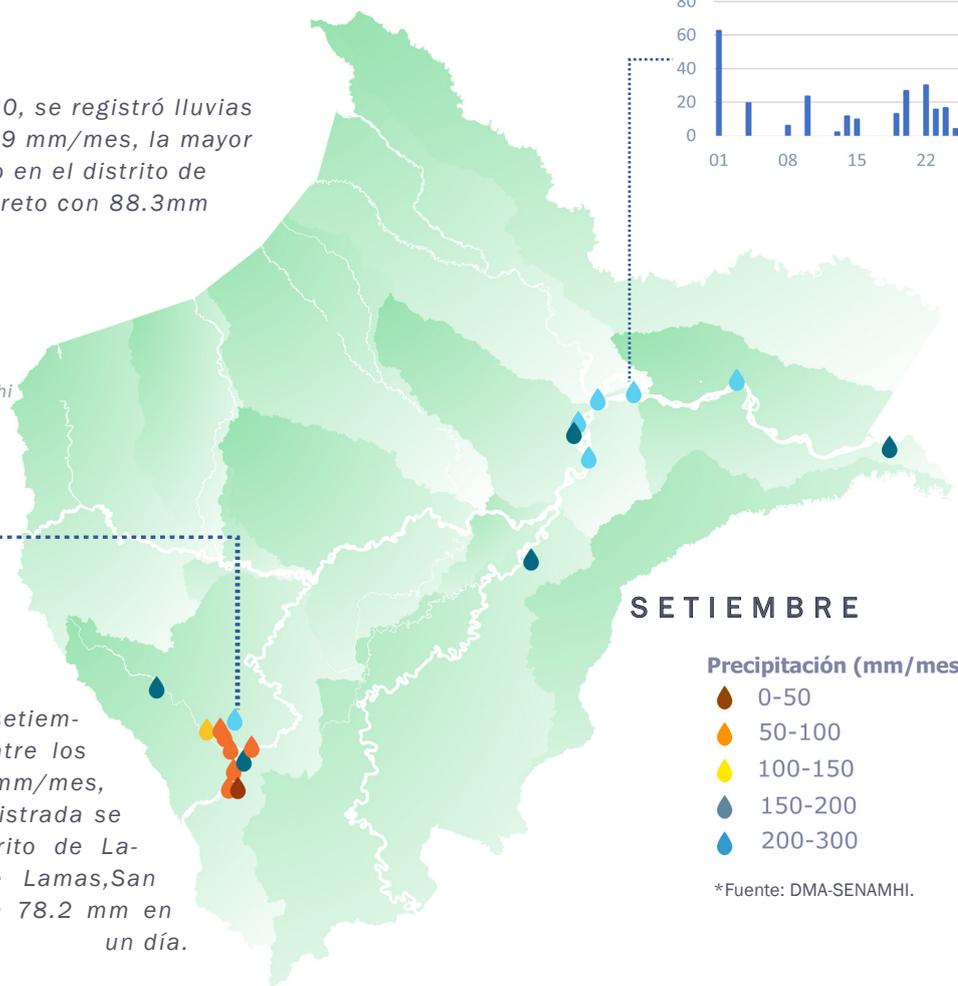
San Martín, Estación Pongo de Caynarachi  
Hietograma - mm/d



Por otro lado para el mes de setiembre, se registró lluvias entre los 41.4 mm/mes a 282.6 mm/mes, la mayor tormenta registrada se produjo en el distrito de Lamas, provincia de Lamas, San Martín con 78.2 mm en un día.

## Selva Norte Baja

Loreto, Estación Francisco Orellana  
Hietograma - mm/d



## SETIEMBRE

### Precipitación (mm/mes)

- 0-50
- 50-100
- 100-150
- 150-200
- 200-300

\*Fuente: DMA-SENAMHI.

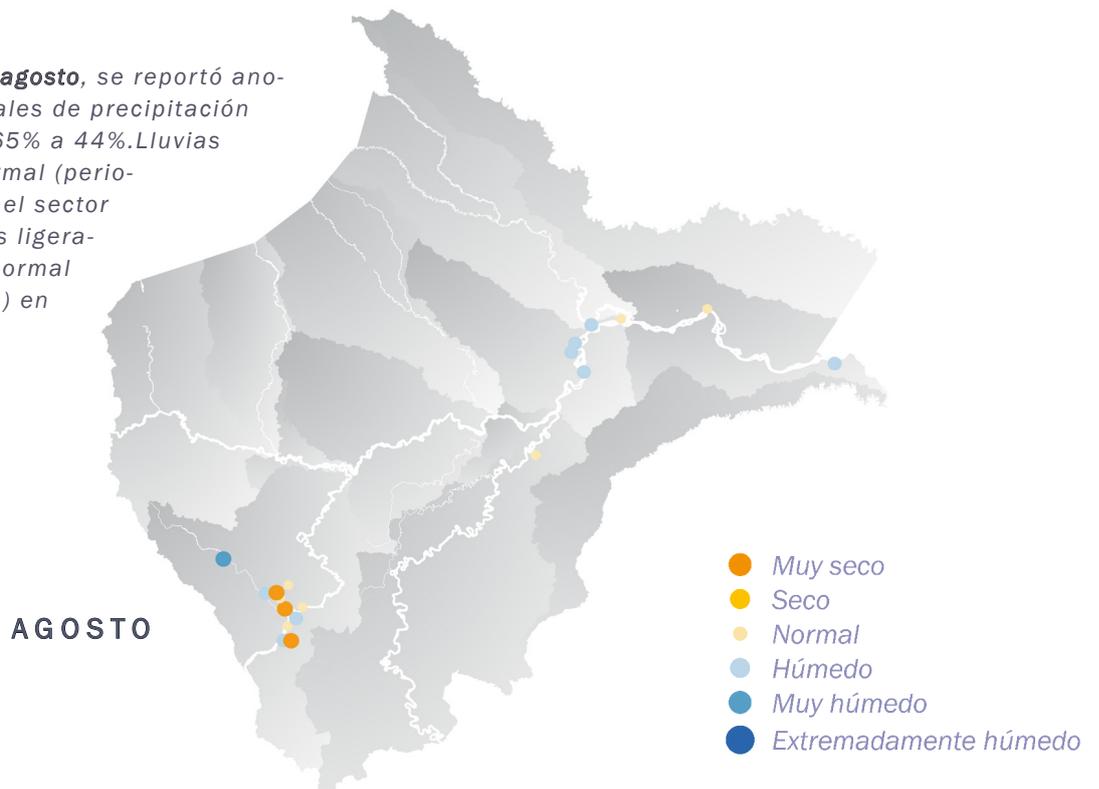
## 2 - Anomalía de Precipitación

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.



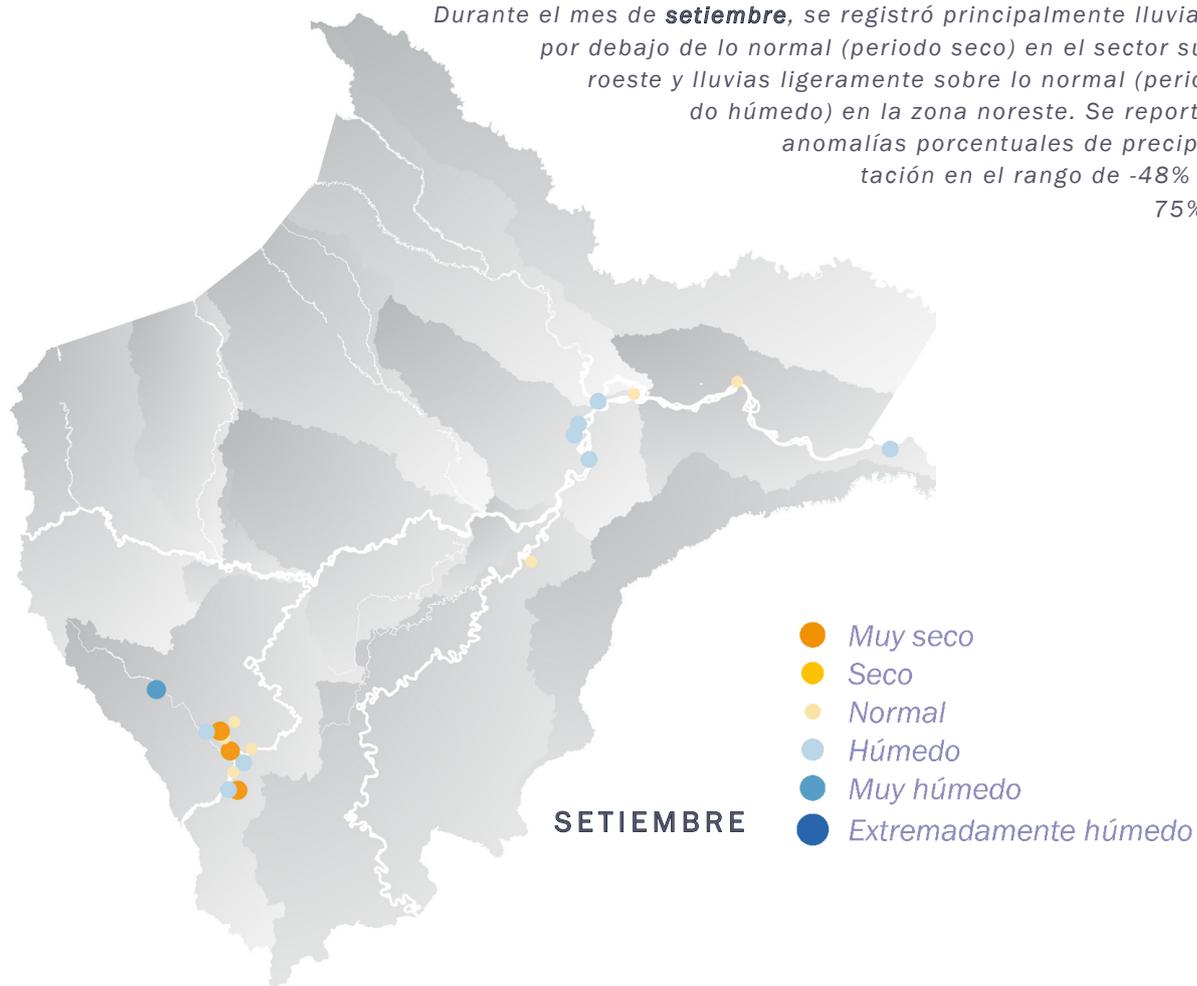
Durante el mes de **julio**, se registró principalmente lluvias dentro de su normal (periodo húmedo) en el sector suroeste y lluvias ligeramente sobre lo normal (periodo muy húmedo) en la zona noreste. Se reportó anomalías porcentuales de precipitación en el rango de -67% a 179%.

Hacia el mes de **agosto**, se reportó anomalías porcentuales de precipitación en el rango de -65% a 44%. Lluvias debajo de su normal (periodo muy seco) en el sector suroeste y lluvias ligeramente sobre lo normal (periodo húmedo) en la zona noreste



\*Fuente: DMA-SENAMHI.

Durante el mes de **setiembre**, se registró principalmente lluvias por debajo de lo normal (periodo seco) en el sector suroeste y lluvias ligeramente sobre lo normal (periodo húmedo) en la zona noreste. Se reportó anomalías porcentuales de precipitación en el rango de -48% a 75%.

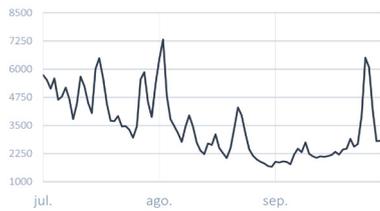


\*Fuente: DMA-SENAMHI.

En el presente periodo de análisis podemos observar que en el mes de agosto y setiembre se han registrado tendencias descendentes en promedio, en los ríos de la zona Norte de la vertiente principalmente como el Marañón, Napo, Ucayali y Amazonas, cabe resaltar que los valores mas bajos en gran parte de las estaciones alcanzaron umbrales hidrológicos de vaciante.

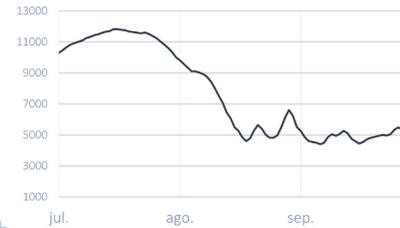
**Río Marañón**

Loreto, Estación Borja  
Hidrograma de Caudales - m3/s



**Río Napo**

Loreto, Estación Bellavista  
Hidrograma de Caudales - m3/s



El río Marañón en la estación San Regis registro caudales medios mensuales que fluctuaron entre 7791 m3/s y 18748 m3/s, para el río Napo en la estación Bellavista registro caudales medios mensuales que fluctuaron entre 4400 m3/s y 11831 m3/s, de igual forma en el río Amazonas en la estación Tamshiyacu se registraron caudales medios mensuales que fluctuaron entre 10610 m3/s y 28938 m3 /s.

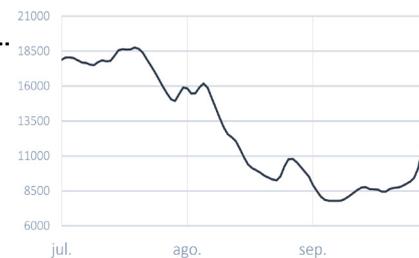
**Río Amazonas**

Loreto, Estación Tamshiyacu  
Hidrograma de Caudales - m3/s



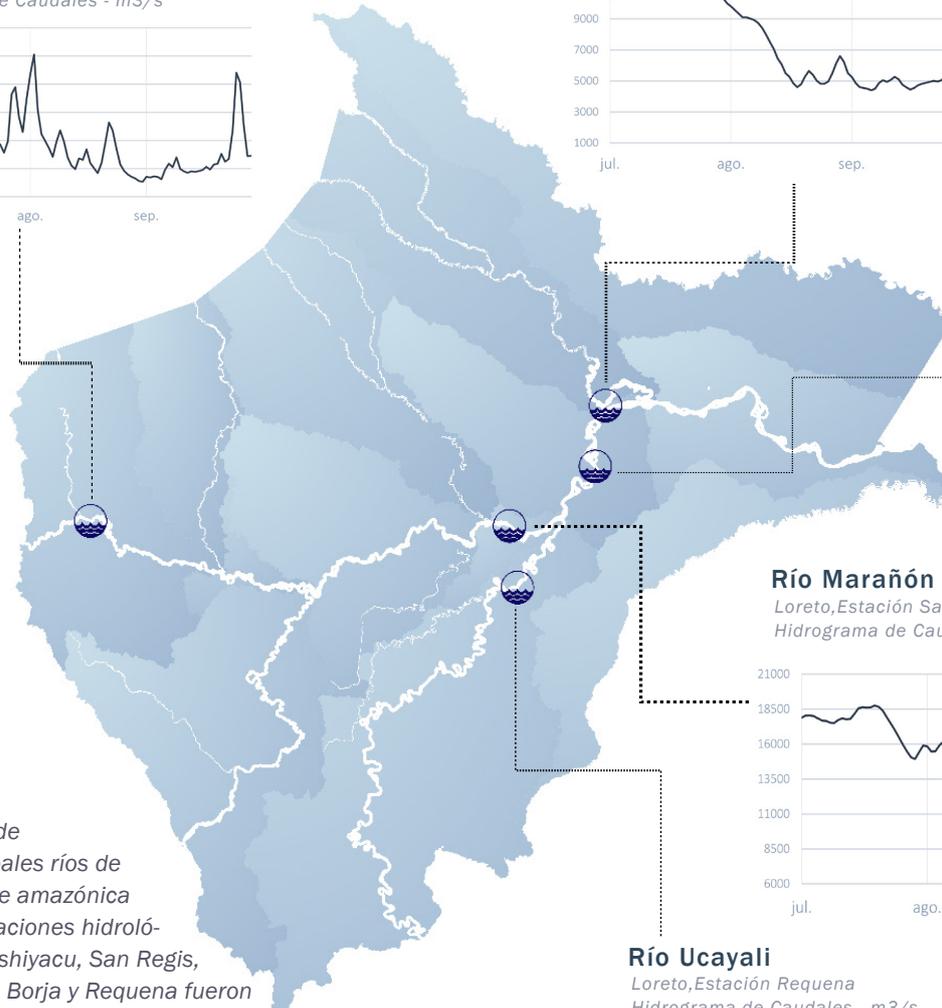
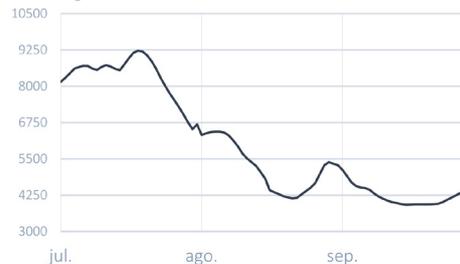
**Río Marañón**

Loreto, Estación San Regis  
Hidrograma de Caudales - m3/s



**Río Ucayali**

Loreto, Estación Requena  
Hidrograma de Caudales - m3/s



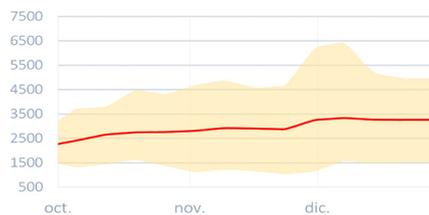
Los caudales de los principales ríos de la vertiente amazónica en las estaciones hidrológicas Tamshiyacu, San Regis, Bellavista, Borja y Requena fueron analizados hasta fines del mes de setiembre, las principales estaciones de la cuenca del Río Huallaga las cuales son Picota y Chazuta, no cuentan con información temporalmente debido a la situación que afronta el país en la actualidad.

## 4 - Pronóstico Hidrológico Mensual

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

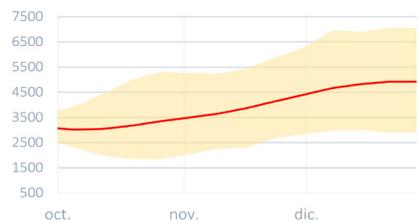
Loreto, Estación Borja  
Hidrograma de Caudales - m<sup>3</sup>/s



Según los pronósticos hidrológicos para el próximo trimestre Oct-Nov-Dic del 2020 en la estación Tamshiyacu estarían fluctuando valores entre 9950 m<sup>3</sup>/s a 35000 m<sup>3</sup>/s en promedio con una tendencia ligeramente ascendente para el siguiente trimestre, para la estación Bellavista se tendrán valores que estarían fluctuando entre 2500 m<sup>3</sup>/s a 5200 m<sup>3</sup>/s en promedio con una tendencia ligeramente ascendente, para la estación Borja se estarían registrando para los próximos meses valores que estarían fluctuando entre los 1800 m<sup>3</sup>/s a 3800 m<sup>3</sup>/s en promedio con una tendencia estable.

### Río Napo

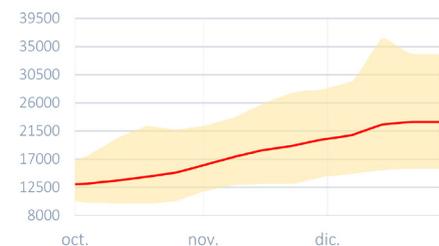
Loreto, Estación Bellavista  
Hidrograma de Caudales - m<sup>3</sup>/s



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.

### Río Amazonas

Loreto, Estación Tamshiyacu  
Hidrograma de Caudales - m<sup>3</sup>/s



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

Dirección de Hidrología  
[hidrologia\\_dgh@senamhi.gob.pe](mailto:hidrologia_dgh@senamhi.gob.pe)

Director de la Dirección de Hidrología  
Oscar Felipe Obando  
[ofelipe@senamhi.gob.pe](mailto:ofelipe@senamhi.gob.pe)

Subdirector de la Subdirección de Predicción Hidrológica (SPH)  
Luis Metzger Terrazas  
[lmetzger@senamhi.gob.pe](mailto:lmetzger@senamhi.gob.pe)

Subdirector de la Subdirección de Estudios e Investigaciones Hidrológicas (SEH)  
Waldo Lavado Casimiro  
[wlavado@senamhi.gob.pe](mailto:wlavado@senamhi.gob.pe)

Instituto de la Investigación para el desarrollo de Francia (IRD) - Programa HYBAM  
Pascal Fraizy  
[pascal.fraizy@ird.fr](mailto:pascal.fraizy@ird.fr)

Redacción, Compilación y Figuras

Nilton Fuertes Melchor (SPH)  
Jhonatan Pérez Arévalo (DZ8)

Próxima Actualización: 15 de enero del 2021



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](mailto:hidrologia_dgh@senamhi.gob.pe)



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

EL PERÚ PRIMERO