

# Presentación

El Boletín de Sequia Nacional N° 04/2020 es una publicación de periodicidad mensual; muestra información sobre la situación de déficit hídrico y anomalías de precipitación presentadas al mes de **Marzo**.

El enfoque metodológico; está basado en la estimación y análisis de anomalías de caudales mensuales e índice de precipitación normal (IPN). Cabe indicar que los índices mencionados también permiten el seguimiento de las condiciones de excesos hídricos.

#### **INDICADORES DE SEQUÍA**

#### ÍNDICE ESTANDARIZADO DE PRECIPITACIÓN (SPI):

El SPI cuantifica el déficit de precipitación para diferentes escalas temporales de un mes hasta 48 meses o más, las cuales reflejan el impacto de la sequia en la disponibilidad de los diferentes recursos hídricos. La precipitación es el único parámetro necesario para el calculo del SPI.

1 y 3 meses: responden las anomalías relativamente cortas principalmente infiere sobre las condiciones de humedad del suelo y la sequía meteorológica.

**3 y 6 meses:** muestran las características de la anomalía de la precipitación para evaluar la sequía agrícola.

6 a 12 meses: reflejan las anomalías de la precipitación a largo plazo principalmente para análisis de la sequía hidrológica.

### **ANOMALÍAS DE CAUDAL:**

Los rangos de anomalías de Caudal fue desarrollado con el propósito de determinar a través del tiempo los déficit o superávit de caudales mensuales en función del promedio histórico. A escala de 1 mes.

Anomalía	Descripción		
-100% a –50%	Muy por debajo de lo normal		
-50% a –25%	Debajo de lo normal		
-25% a 25%	Normal		
25% a 50%	Sobre lo normal		
50% a 100%	Muy sobre su normal		
> 100%	Alto		

## ÍNDICE DE PRECIPITACIÓN NORMAL (IPN):

El IPN fue desarrollado con el propósito de determinar a través del tiempo las deficiencias de precipitación de cuencas hidrográficas en un período de tiempo. Este índice puede calcularse para una variedad de escalas de tiempo como 1, 2, 3, ... y 12 meses.



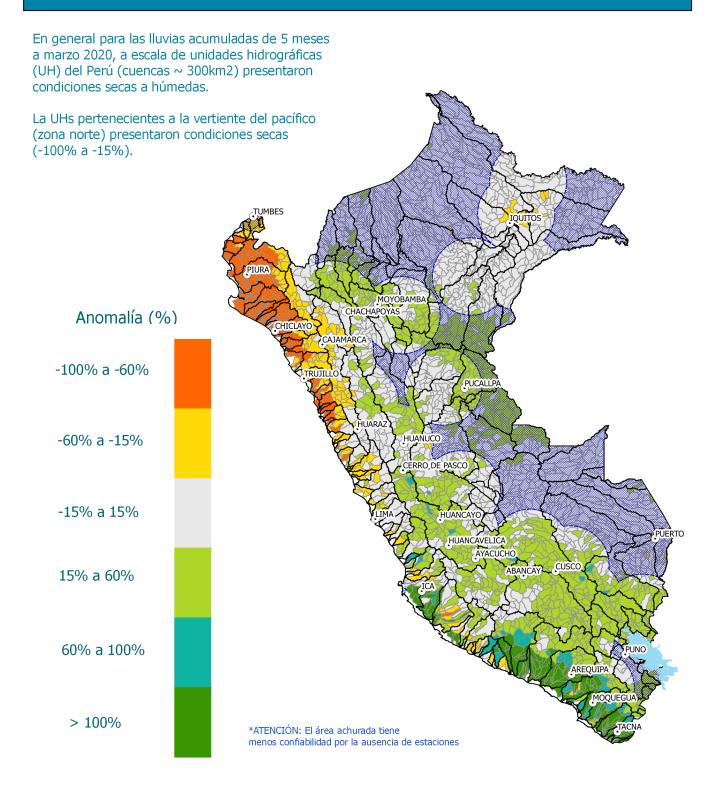
## RESUMEN DE PRECIPITACIONES (Noviembre 2019 a Marzo 2020)

## **IPN DE 5 MESES**



IPN: Índice de precipitación normal

Dirección de Hidrología



Basado en el Producto PISCOpm V2.1 Para más detalle ver: https://www.senamhi.gob.pe/?p=observacion-de-inundaciones https://www.senamhi.gob.pe/?&p=sequias

Más información wlavado@senamhi.gob.pe / ofelipe@senamhi.gob.pe



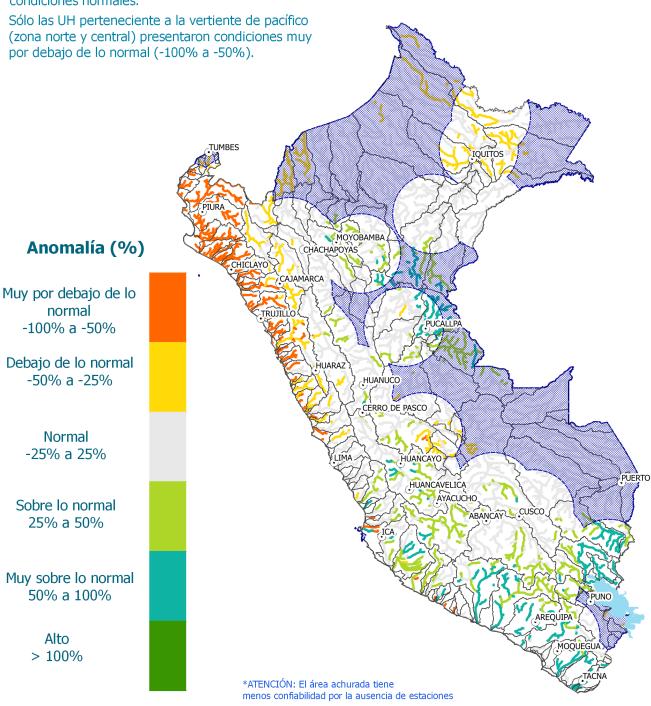
## RESUMEN DE CAUDALES (MARZO 2020)

## Anomalia de caudal mensual

AC: Anomalía de Caudal



En general los caudales de marzo del 2020, a escala unidades hidrográficas (UH) del Perú, presentaron condiciones normales.



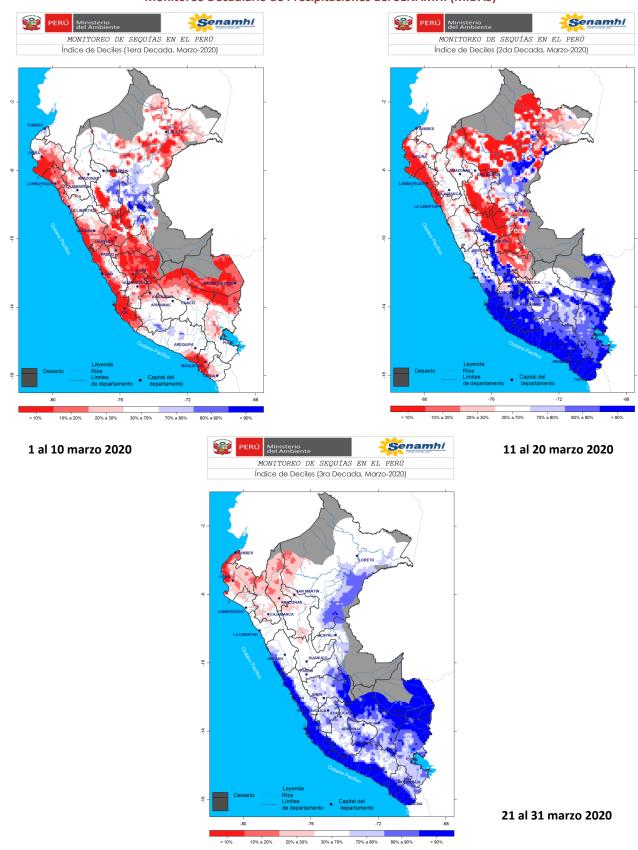
......

Basado en el Producto PISCOpm V2.1 Para más detalle ver: https://www.senamhi.gob.pe/?p=observacion-de-inundaciones https://www.senamhi.gob.pe/?&p=sequias

Más información wlavado@senamhi.gob.pe / ofelipe@senamhi.gob.pe



#### Monitoreo Decadiario de Precipitaciones del SENAMHI (MIDAS)



#### Nota:

Los datos decadiarios generados para este monitoreo son acumulados de cada 10 días utilizando métodos geoestadísticos con climatologías decadiarias de datos PISCOpd v2.1 y datos observados. Se han estimados los percentiles para estimar los índices de sequía y humedad. La siguiente tabla resume los valores de deciles utilizados y la categorización dada para cada uno de ellos (ver TABLA 1).

#### **ANEXOS**

## MONITOREO DE SEQUÍAS HIDROLÓGICAS POR CUENCAS



## Monitoreo de sequías hidrológicas

La Tabla 2 muestra las condiciones de déficit de caudales por cuencas a escala mensual de diciembre 2019 a marzo 2020.

Nota: Se seleccionaron sólo 7 cuencas, las mismas que se utilizaron para la calibración del modelo hidrológico.

Tabla 2. Sequías hidrológicas por cuencas

Río	Estación	dic-19	ene-20	feb-20	mar-20
Tumbes	El Tigre				
Piura	El Ciruelo				
Chancay-Huaral	Sto Domingo				
Rimac	Chosica				
Mala	La Capilla				
Huallaga	Chazuta				
Amazonas	Tamishiyacu				





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 Subdirección de Estudios e Investigaciones Hidrológicas (SEH)

Waldo Lavado

wlavado@senamhi.gob.pe

#### Análisis y Redacción

Fiorella Vega

#### Compilación y Figuras

Sofia Endara, Harold Llauca, Fiorella Vega & Cristian Montesinos.

Próxima Actualización: 10 de Mayo del 2020

**SUSCRIBIRSE AQUI** 



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:** 

hidrología\_dgh@senamhi.gob.pe

