



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Dirección de Hidrología - DHI
Subdirector de Estudios e Investigaciones
Hidrológicas - SEH

OASIS

Sistema de Monitoreo y Pronóstico de Sequías Hidrológicas



SETIEMBRE 2025



BICENTENARIO
PERÚ
2025

<https://www.gob.pe/senamhi> ///1

PRESENTACIÓN

El Boletín de Sequías Hidrológicas Nacional N° 05/2025 es una publicación de periodicidad mensual; muestra información sobre la situación de déficit de caudales, presentadas al mes de setiembre del 2025 y su pronóstico de octubre 2025 a febrero del 2026.

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

Resumen de precipitaciones y caudales – Setiembre 2025

Durante setiembre de 2025, las precipitaciones a nivel nacional mostraron condiciones que variaron entre secas y húmedas, según el IPN-1 a escala de subcuencas (~300 km²). No obstante, se registraron déficits significativos en algunas zonas de la región hidrográfica del Pacífico (RHP) y del Amazonas (RHA). En la RHP, las subcuencas del norte y sur alcanzaron anomalías entre -100 % y -75 %, mientras que en la RHA, el sector norte presentó condiciones secas con anomalías entre -75 % y -25 %.

En cuanto a los caudales, los ríos del país mostraron un comportamiento que osciló entre «Muy por debajo de lo normal» y «Alto». Sin embargo, se evidenciaron caudales marcadamente deficitarios en tramos específicos: la Cuenca Pisco (RHP) registró anomalías entre -50 % y -100 %, y en la RHA, las unidades hidrográficas Intercuenca Bajo Huallaga y Aguaytía presentaron reducciones entre -100 % y -50 %.

Los pronósticos de déficit de caudales de octubre a diciembre 2025, presentan baja probabilidad menor al 60% de probabilidad.

Nota: La confiabilidad de los pronósticos aumenta a medida que disminuye el tiempo de anticipación. Por ello, se recomienda realizar un seguimiento constante de los avisos y actualizaciones de este boletín de sequía hidrológica emitido por el SENAMHI.

[SUSCRÍBETE AQUÍ AL BOLETÍN OASIS](#)

RESUMEN DE PRECIPITACIONES (IPN)

IPN 1 MES

IPN : Índice de precipitación normal

SETIEMBRE 2025

En general, las lluvias acumuladas de setiembre mostraron condiciones que varían de secas a húmedas, según el IPN-1 a escala de subcuencas (~300 km²).

Solo algunas subcuencas de la región hidrográfica del Pacífico (RHP), tanto en la zona norte como en la sur, registraron anomalías negativas entre -100 % y -75 %. Asimismo, en la zona norte de la región hidrográfica del Amazonas (RHA) se observaron condiciones secas con anomalías entre -75 % y -25 %.

IPN (%)

-100% a -75%

-75% a -50%

-75% a -50%

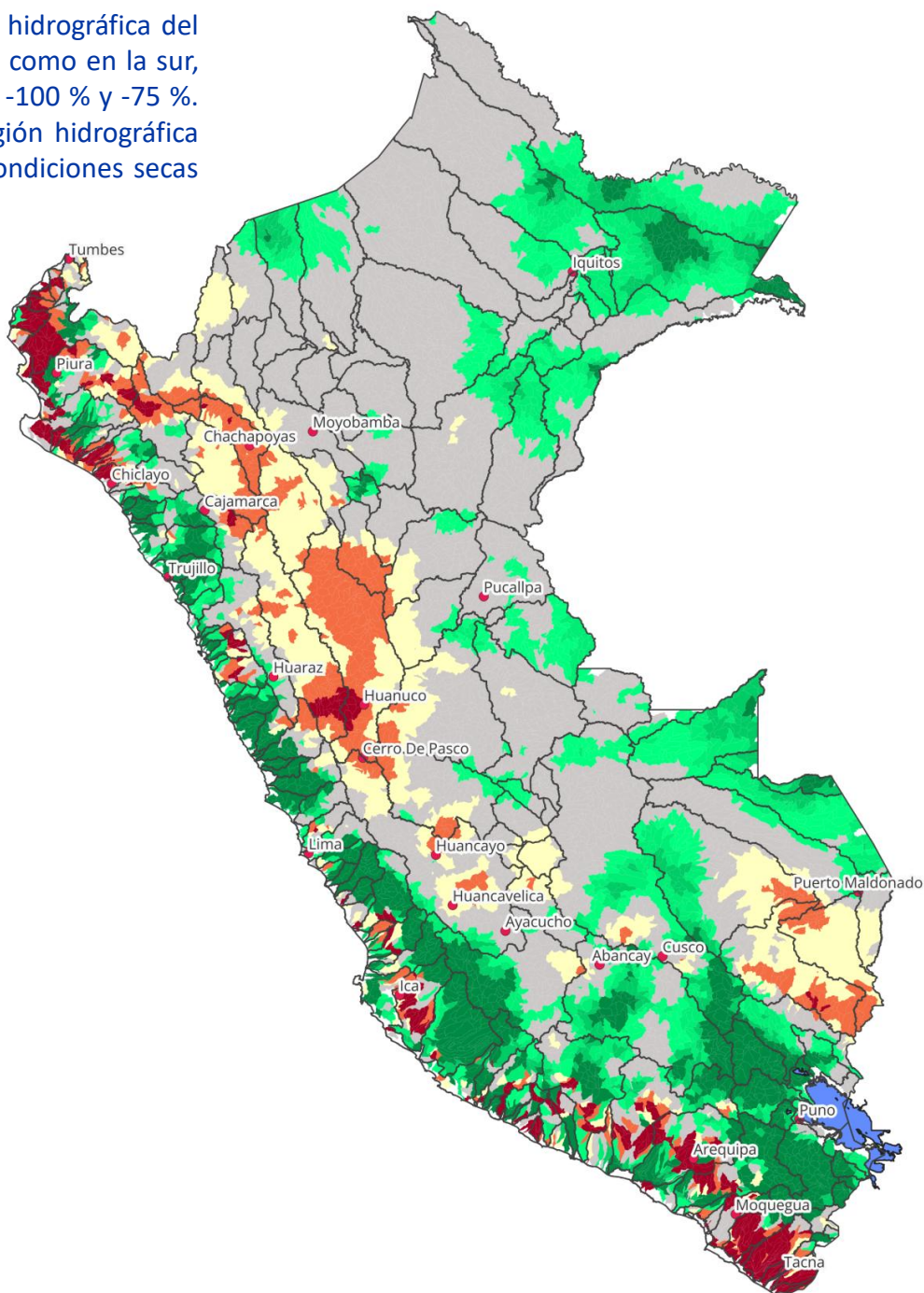
-25% a 25%

25% a 50%

50% a 75%

75% a 100%

>100%



RESUMEN DE CAUDALES

Anomalía de caudal mensual

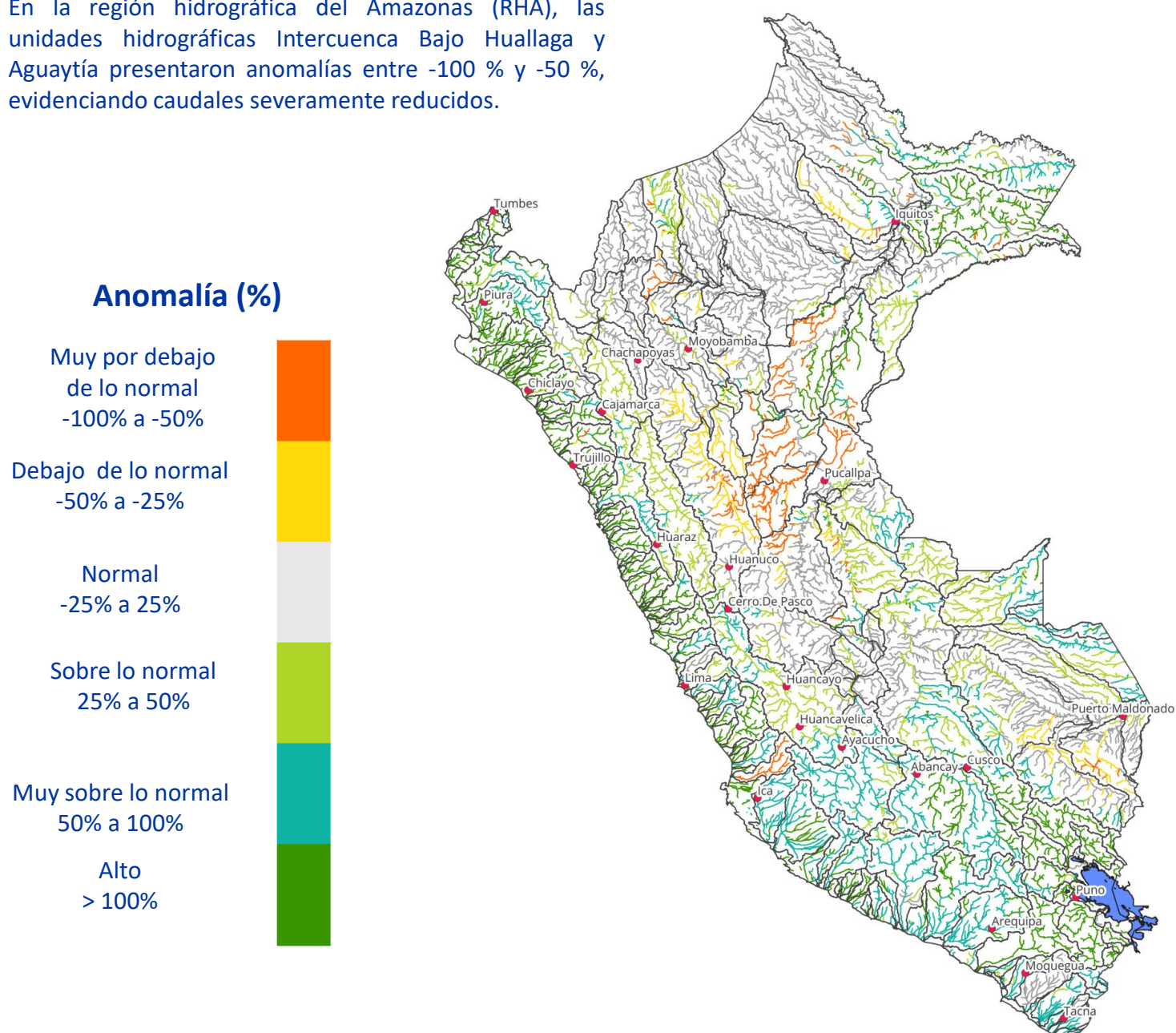
AC : Anomalía de caudal

SETIEMBRE 2025

Caudales registrados en los tramos de río durante setiembre de 2025 presentaron condiciones que oscilaron entre «Muy por debajo de lo normal» y «Altos». Sin embargo, se identificaron condiciones marcadamente deficitarias en sectores específicos:

En la región hidrográfica del Pacífico (RHP), la Cuenca Pisco registró anomalías entre -50 % y -100 %.

En la región hidrográfica del Amazonas (RHA), las unidades hidrográficas Intercuenca Bajo Huallaga y Aguaytía presentaron anomalías entre -100 % y -50 %, evidenciando caudales severamente reducidos.



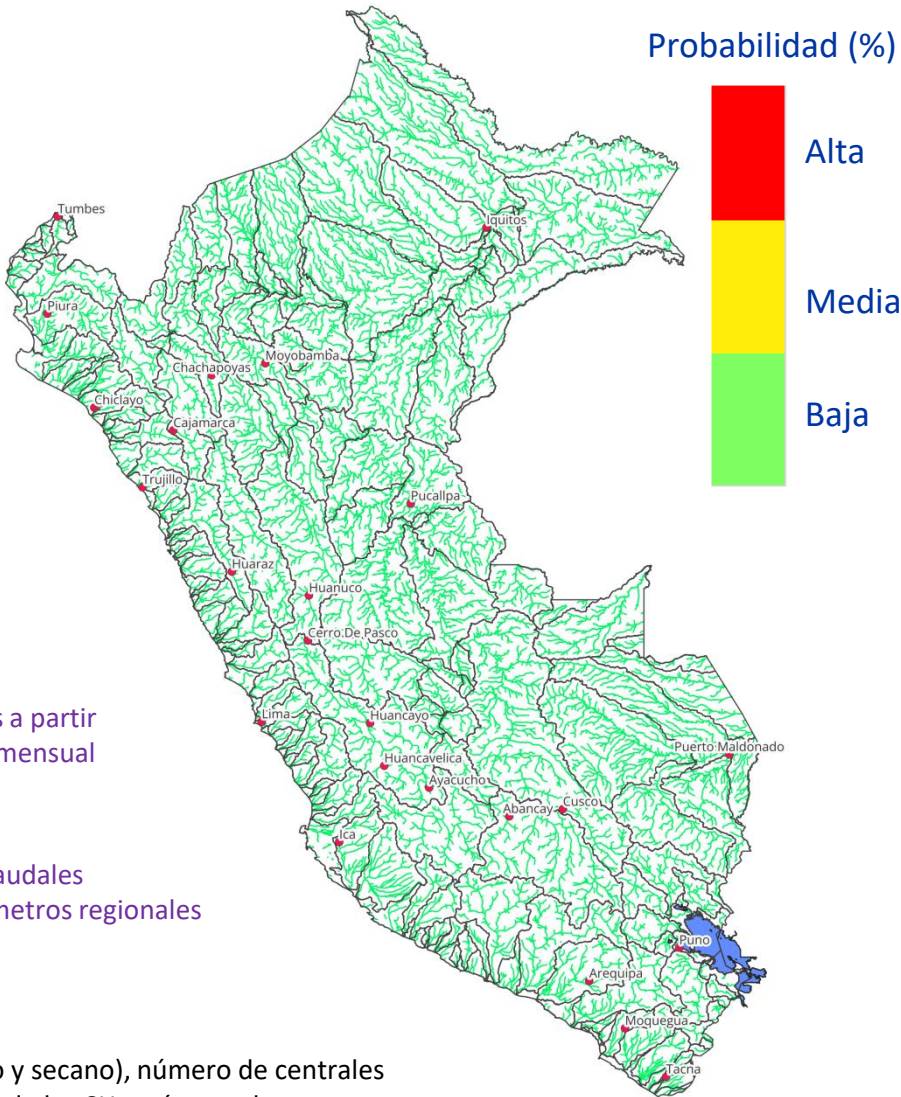
PRONÓSTICO DE SEQUÍA HIDROLÓGICA

Probabilidad de ocurrencia de déficit de caudales

“Debajo de lo normal” (umbral < -25%)

OCTUBRE 2025

Para octubre, existe baja probabilidad (0% a 60%) de déficit de caudales por tramos de río en la Vertiente del Pacífico (VP), Amazonas (VA) y Titicaca (VT).



Nota: Pronósticos de caudales generados a partir de pronóstico probabilístico categóricos mensual de lluvia y percentiles PISCOpm

* Atención: El área achurada presenta caudales generados sin calibración, sólo con parámetros regionales

Posibles Impactos:

Población, superficie agrícola (por riego y seco), número de centrales hidroeléctricas (CH), potencia efectiva de las CH y número de empresas prestadoras de servicios de saneamiento (EPS).

 Número de habitantes	 Superficie agrícola	 Número de centrales hidroeléctricas	 Potencia efectiva de CH	 Empresas prestadoras de servicios de saneamiento
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

FUENTE: INEI (2022); CENEPRED (2022); SUNASS (2023); COES SINAC (2023).

PRONÓSTICO DE SEQUÍA HIDROLÓGICA

Probabilidad de ocurrencia de déficit de caudales

“Debajo de lo normal” (umbral < -25%)

NOVIEMBRE 2025

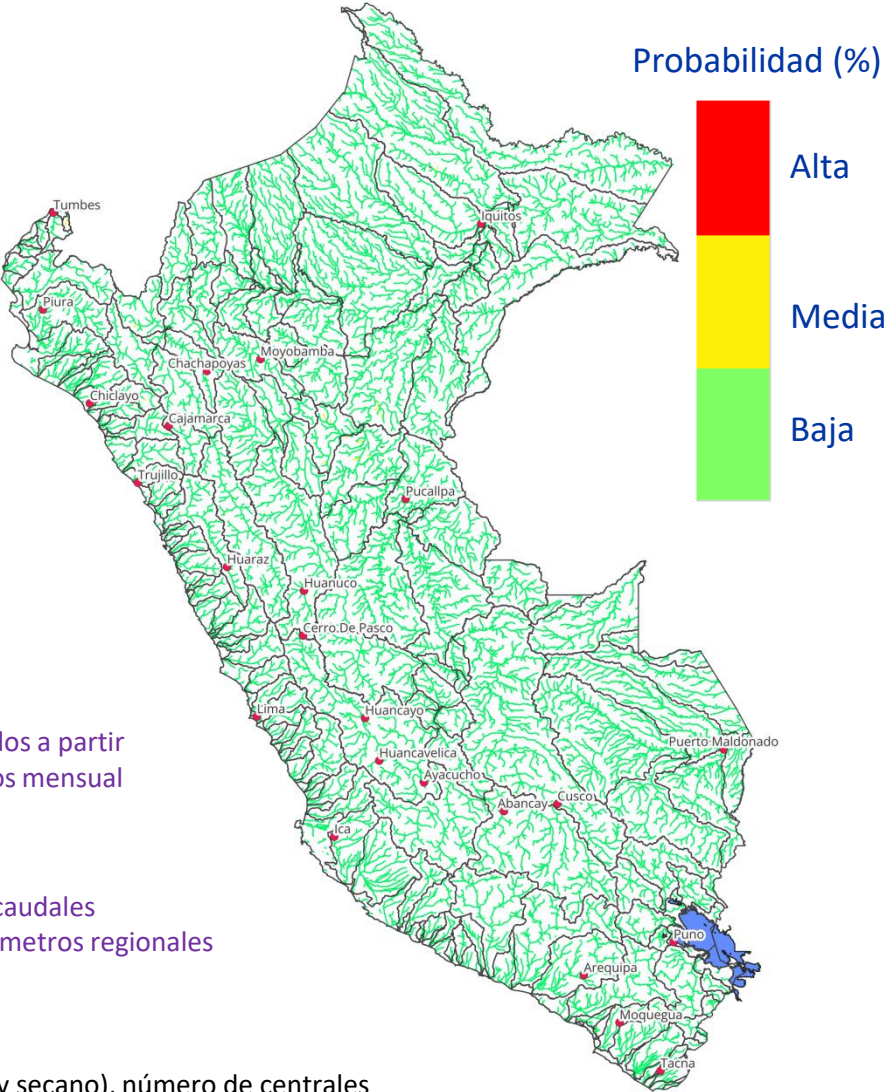
Para noviembre , existe baja probabilidad (0% a 60%) de déficit de caudales por tramos de rio en las vertiente del Pacífico, Amazonas y del Titicaca.

Nota: Pronósticos de caudales generados a partir de pronóstico probabilístico categóricos mensual de lluvia(SPC) y percentiles PISCOpm

* Atención: El área achurada presenta caudales generados sin calibración, sólo con parámetros regionales

Posibles Impactos:

Población, superficie agrícola (por riego y seco), número de centrales hidroeléctricas (CH), potencia efectiva de las CH y número de empresas prestadoras de servicios de saneamiento (EPS).



 Número de habitantes	 Superficie agrícola	 Número de centrales hidroeléctricas	 Potencia efectiva de CH	 Empresas prestadoras de servicios de saneamiento
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

FUENTE: INEI (2022); CENEPRED (2022); SUNASS (2023); COES SINAC (2023).

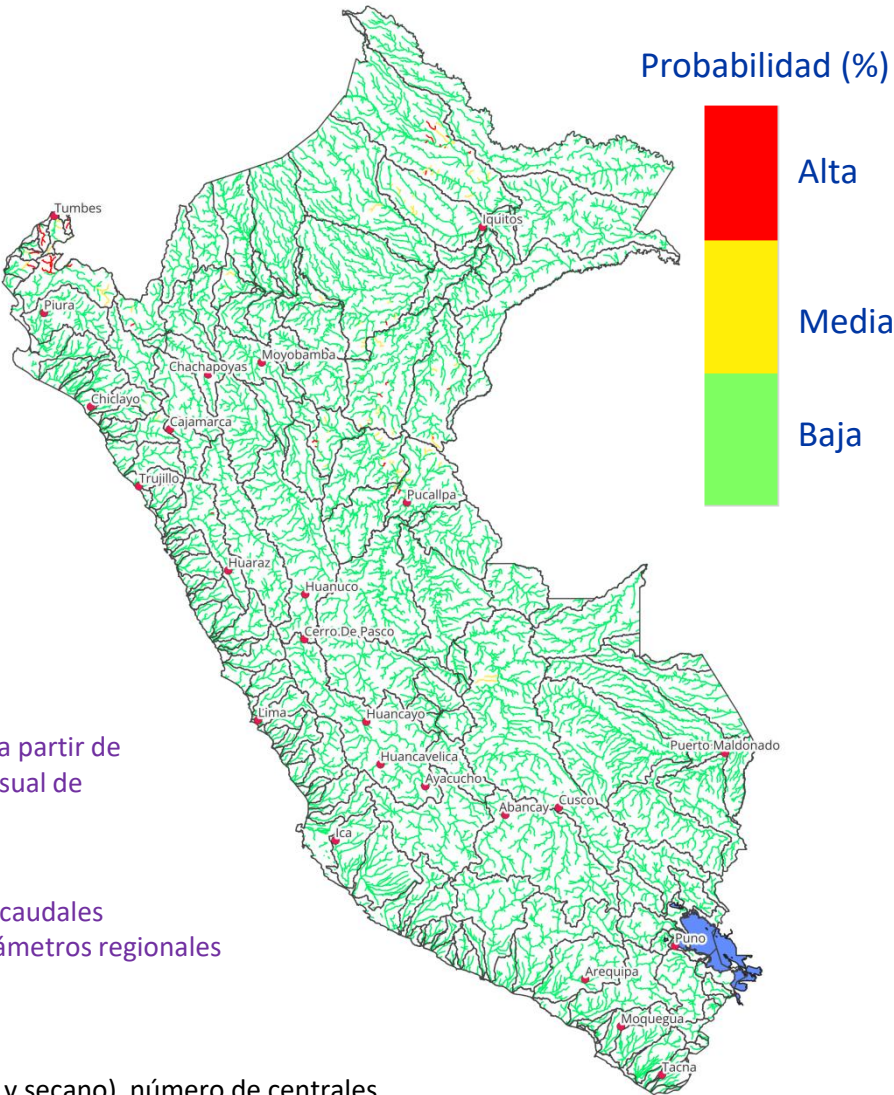
PRONÓSTICO DE SEQUÍA HIDROLÓGICA

Probabilidad de ocurrencia de déficit de caudales

“Debajo de lo normal” (umbral < -25%)

DICIEMBRE 2025

Para diciembre existe baja probabilidad (0% a 60%) de déficit de caudales por tramos de río en las vertientes del Pacífico, Amazonas y del Titicaca.



Nota: Pronósticos de caudales generados a partir de pronóstico probabilístico categóricos mensual de lluvia(SPC) y percentiles PISCOpm

* Atención: El área achurada presenta caudales generados sin calibración, sólo con parámetros regionales

Posibles Impactos:

Población, superficie agrícola (por riego y seco), número de centrales hidroeléctricas (CH), potencia efectiva de las CH y número de empresas prestadoras de servicios de saneamiento (EPS).

				
Número de habitantes	Superficie agrícola	Número de centrales hidroeléctricas	Potencia efectiva de CH	Empresas prestadoras de servicios de saneamiento
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

FUENTE: INEI (2022); CENEPRED (2022); SUNASS (2023); COES SINAC (2023).

CONCEPTOS CLAVE

Anomalía 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 (ver Figura 1).

Índice de precipitación normal: 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, entre otros. Para este boletín se desarrolla el IPN de 1 mes.

Probabilidad de déficit de caudal: se genera asimilando los datos del pronóstico climático de precipitaciones al modelo hidrológico mensual GR2M implementado a nivel nacional por subcuencas. Considerando que el pronóstico climático contiene 10 probables salidas, se genera el mismo número de pronósticos de caudales para cada subcuenca del país para los siguientes meses; por lo que el pronóstico de sequía hidrológica se presenta en términos de probabilidad de ocurrencia en base a estas 10 salidas de caudales en cada subcuenca. Para más detalle, visitar el link OASIS:

https://idesepe.senamhi.gob.pe/oasisweb/servicio/mapa_pronostico/399/

Pronóstico basado en impactos: Los [Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales \(SMHN\)](#) deben desarrollar la capacidad en toda la cadena de prestación de servicios. De este modo, se mejorarán las predicciones que tienen en cuenta los impactos, información precisa y fácilmente comprensible y la distribución al público y a otros sectores (OMM, 2015).



Número de habitantes



Superficie agrícola



Número de centrales hidroeléctricas



Potencia efectiva de CH



Empresas prestadoras de servicios de saneamiento

Categoría	AC (%)
Muy por debajo de lo normal	$-100 < AC \leq -50$
Debajo de lo normal	$-50 < AC \leq -25$
Normal	$-25 < AC \leq 25$
Sobre lo normal	$25 < AC \leq 50$
Muy sobre su normal	$50 < AC \leq 100$
Alto	$AC > 100$

Figura 1. Categoría de anomalía de caudal (Fuente: DHI 2020)

.....

Sistema de Monitoreo y Pronóstico de Sequías Hidrológicas - OASIS

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI

Dirección de Hidrología

Subdirección de Estudios e Investigaciones Hidrológicas

Para más información el presente boletín por favor contactar con:

Director de Hidrología

Oscar Felipe Obando

ofelipe@senamhi.gob.pe

Subdirector de Estudios e Investigaciones Hidrológicas (SEH)

Waldo Lavado

wlavado@senamhi.gob.pe

Subdirectora de Predicción Hidrológica (SPH)

Julia Acuña

jacuña@senamhi.gob.pe

.....

Próxima Actualización : 15 de noviembre 2025

.....



Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI
Jr. Cahuide 785, Jesús María
Lima 11 - Perú

Central telefónica: [51 1] 614-1414

Atención al cliente: [51 1] 470-2867

Dirección de Hidrología: [51 1] 614-1414 anexo 465

Consultas y sugerencias:

hidrologia_dgh@senamhi.gob.pe