



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del
Perú - SENAMHI

SUBDIRECCION DE ESTUDIOS E
INVESTIGACIONES HIDROLOGICAS

Reporte 01-2019

Monitoreo de Sequías Hidrológicas

Condiciones de Déficit Hídrico a Enero 2019 en la Vertiente del Pacífico (Norte) del Perú

Subdirección de Estudios e Investigaciones Hidrológicas



Foto: Dirección Zonal 1. Cauce del río Piura en Chulucanas . 25/01/2019

INTRODUCCIÓN

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú-SENAMHI, a través de la Subdirección de Estudios e Investigaciones Hidrológicas (**SEH**) de la Dirección de Hidrología (DHI), realiza el monitoreo de sequías a nivel nacional.

Por ello, el propósito del presente reporte es informar a los tomadores de decisión locales y regionales así como a la población en general acerca del déficit hídrico presentado a enero del 2019 en la vertiente del Pacífico (norte del Perú).

Para el análisis de las condiciones de caudales se utilizó datos de estaciones hidrológicas, para los datos de precipitación se ha utilizado acumulados mensuales de precipitación del producto **PISCOpm 2.1** a 10 x 10 Km de resolución espacial. Posteriormente, se estimó anomalías de escurrimiento potencial a Enero 2019.

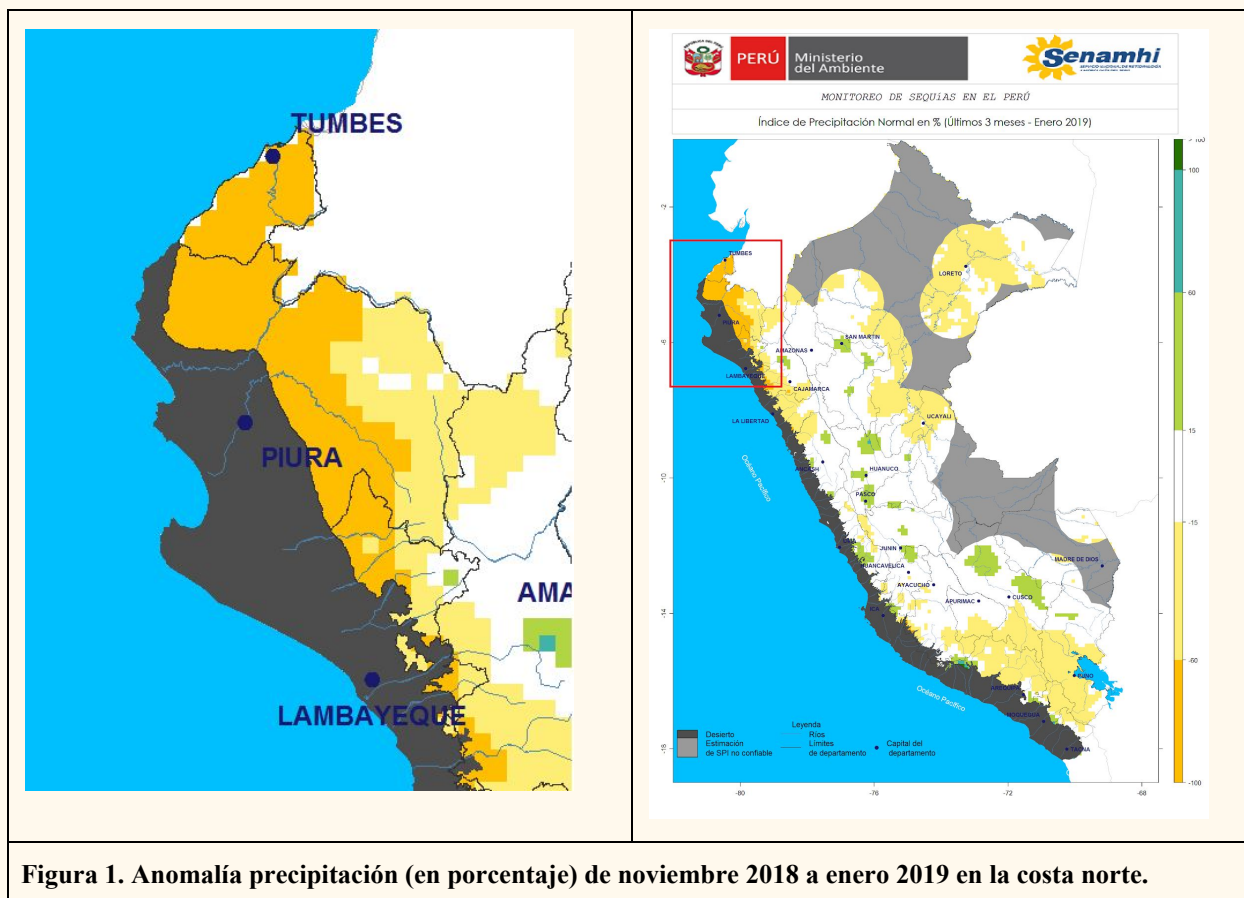
OBJETIVO

Analizar el comportamiento de déficit de caudales y precipitación de noviembre 2018 a enero 2019

RESULTADOS

Anomalías de precipitación

El índice de anomalías de precipitación porcentual (IPN-3 meses) proporciona información del déficit de precipitación de noviembre 2018 a enero 2019, el cual se observa entre -15% a -100% de déficit de precipitación comparado con su normal (1981-2010) para los departamentos de Tumbes, Piura y Lambayeque.



Condiciones de Caudales en la Vertiente del Pacífico-Zona Norte

El análisis de la series de caudales para el año hidrológico 2018-2019, en la zona norte de vertiente del pacífico (VP) presentaron déficit de caudales en las 4 estaciones analizadas, los ríos Tumbes y Piura presentaron -57% y -27% de anomalía respecto de los valores normales. Mientras la estación Pte. Ñácara del río Piura presentó una anomalía de -100% para Enero 2019. Asimismo, se observa en los hidrogramas deficiencias de caudales desde el mes de noviembre del 2018 a enero 2019 a excepción del río Chancay Lambayeque.

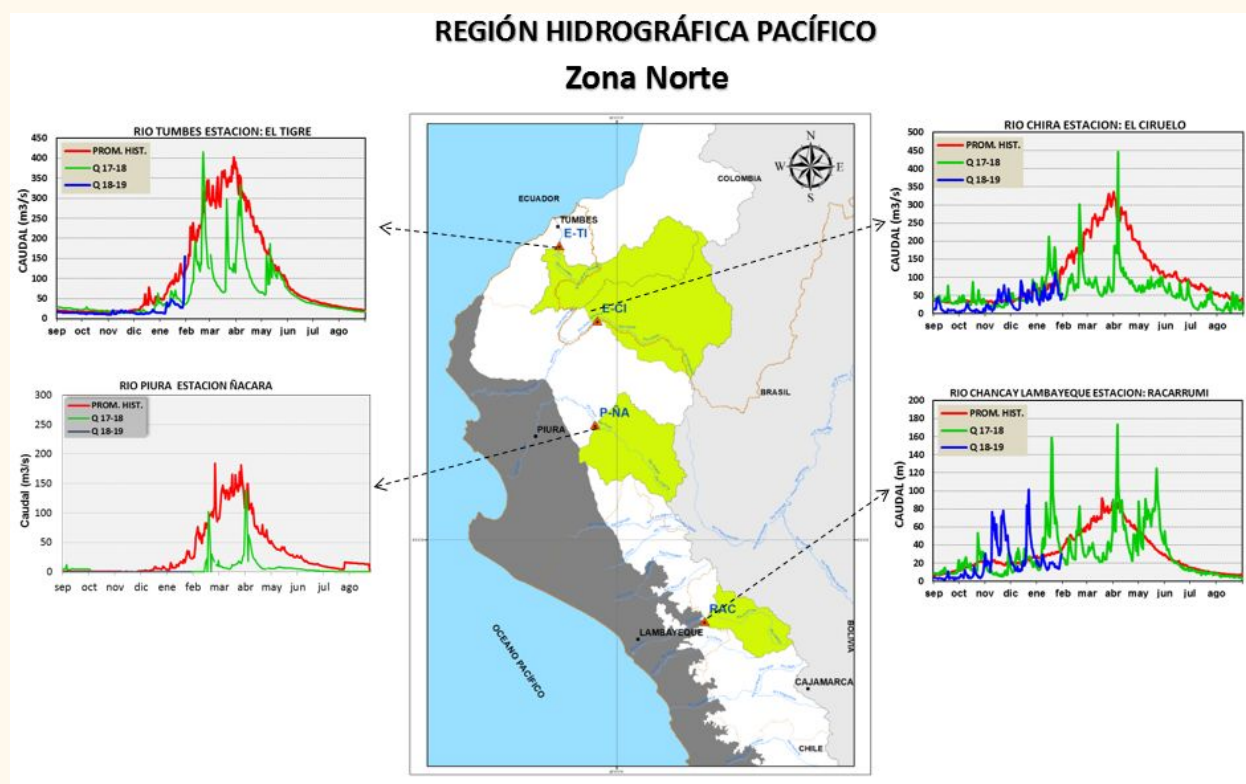


Figura 2. Hidrogramas de caudales diarios a Enero 2019

RÍOS	Mes	Noviembre		Diciembre		Enero		ANOMALÍA (%) o' (m)
	ESTACIÓN HIDROLÓGICA	Q Prom. (m ³ /s)	Q Hist. (m ³ /s)	Q Prom. (m ³ /s)	Q Hist. (m ³ /s)	Q Prom. (m ³ /s)	Q Hist. (m ³ /s)	
Tumbes	El Tigre	15.47	18.06	14.14	38.69	37.46	86.89	-57
Chira	El Ciruelo	36.03	34.60	42.16	49.79	59.96	82.23	-27
Piura	Ñácara	0.00	0.23	0.00	3.99	0.00	14.75	-100
Chancay-Lamb.	Racarumi	42.81	20.47	29.60	22.02	18.93	30.05	-37

ANÁLISIS DE ESCURRIMIENTO POTENCIAL

Complementariamente se realizó el análisis del escurrimiento potencial a nivel de subcuencas en el país. Este análisis nos permite identificar cuales son las subcuencas con déficits de escurrimiento potencial directo, como consecuencia directa de déficits en la precipitación, con respecto a la precipitación normal (1981-2010).

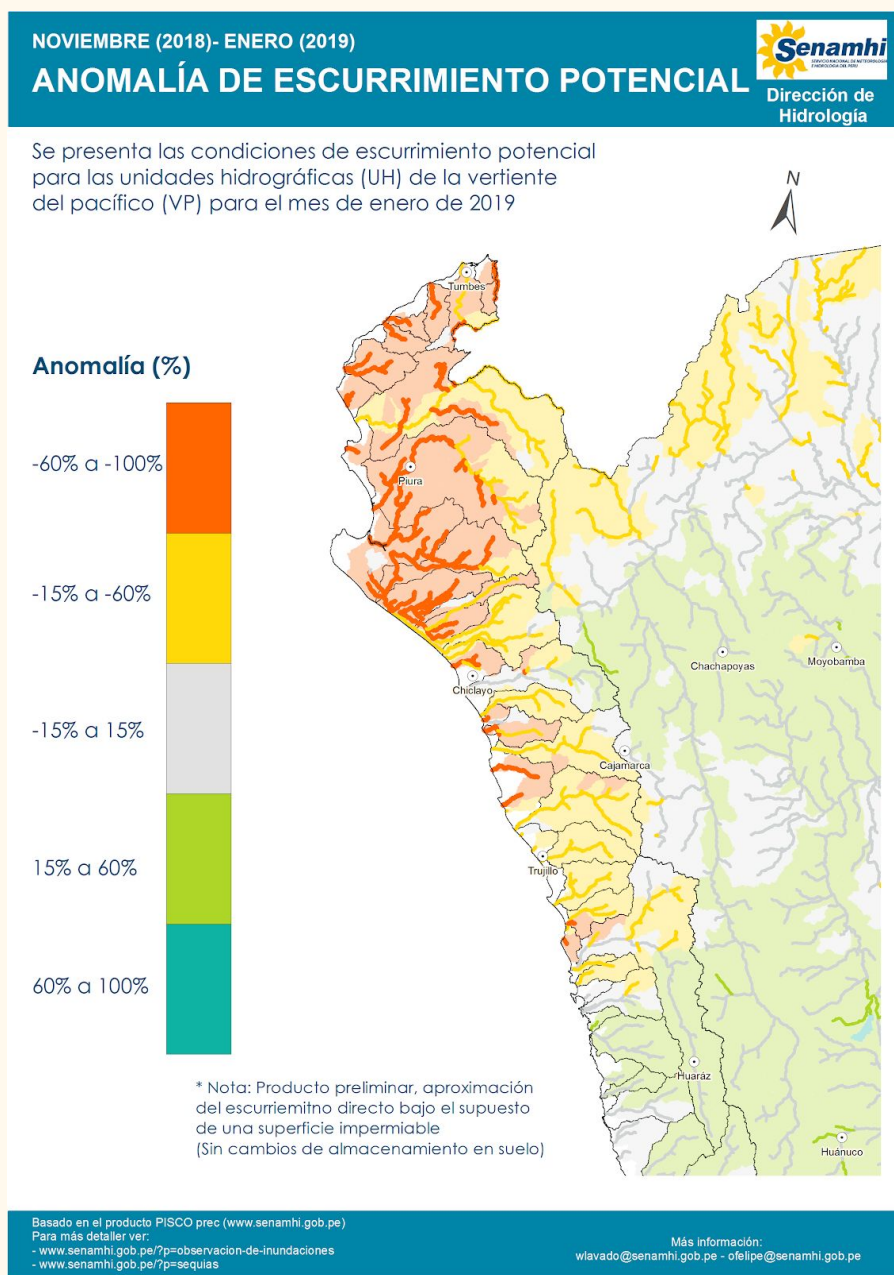


Figura 3. Anomalía de Escurrimiento potencial- Noviembre 2018 a Enero 2019

CONCLUSIONES

- Los índices de sequía hidrológicos analizados proporcionan condiciones de déficit caudales y precipitación a una escala temporal de 3 meses, las cuales tienen relación con las condiciones de caudales (vigilancia hidrológica), realizado por la Subdirección de Predicción hidrológica (SPH).
- En lo que va del período lluvioso noviembre 2018 a enero 2019, en la vertiente del Pacífico (Norte) alcanzó deficiencias hídricas con anomalías de -15% a -100%.
- El escurrimiento potencial en las subcuencas pertenecientes a la Vertiente del Pacífico (Norte) muestra un fuerte déficit (-60% a -100%). Sin embargo, las cabeceras de las cuencas evidencian un déficit menor (-15% a -60%). Estas condiciones generarían déficits de caudales a escalas más macro de las cuencas con anomalías negativas.
- En la zona norte de la Vertiente del Pacífico se presentaron déficit de caudales en los ríos Tumbes, Chira, Piura y Chancay Lambayeque. Asimismo, el río Piura presentó una anomalía de -100% (estación Pte. Ñacara) para Enero 2019.
- Las deficiencias de caudales en la vertiente pacífica norte podría generar limitaciones en cuanto a la disponibilidad hídrica, ante ello se recomienda a las autoridades respectivas implementar medidas de prevención y mitigación ante los posibles impactos.

Para más información sobre el presente reporte 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

Redacción, Compilación y Figuras

Sofia Endara, Fiorella Vega, Cristian Montecinos, Adrian Huerta, Jesús Sosa & Waldo Lavado

Revisar el link del Boletín de sequías nacional del SENAMHI:

<https://www.senamhi.gob.pe/?&p=sequias>