

**BOLETÍN
HIDROLÓGICO
MENSUAL A
NIVEL NACIONAL
Setiembre 2025**



Presentación

El SENAMHI, brinda soporte para la toma de decisiones oportunas basadas en información hidrológica principalmente para las actividades de planificación y gestión del agua en el país (Ley de Recursos Hídricos, N° 29338 del 2009).

El boletín hidrológico del mes de setiembre 2025 muestra información que contribuirá al conocimiento de los procesos hidrológicos, así como la distribución espacio temporal de la variable nivel de agua y caudal en territorio nacional.

PARA TOMAR EN CUENTA:

NIVEL DEL AGUA:

Cota de la superficie libre de una masa de agua respecto de un plano de referencia.

COMPORTAMIENTO HIDROLÓGICO:

Define la variabilidad de un arroyo, río o lago como resultado de la interrelación de una serie de factores que condicionan su regularidad y estacionalidad pudiendo generar deficiencias y/o eventos extremos.

PROMEDIO HISTÓRICO:

Valor referencial que define la característica hidrológica media (estadísticamente) a partir de los datos disponibles de nivel y/o caudal.

CAUDAL:

Volumen de agua que fluye a través de una sección transversal de un río o canal en una unidad de tiempo (Régimen Temporal).

VARIABILIDAD DE CAUDALES MEDIOS DIARIOS:

Año hidrológico 2024-2025 (**celeste**)

Año hidrológico 2025-2026 (**azul**) y

Promedio histórico (**verde**)



1.- RESUMEN DE CONDICIONES HIDROLÓGICAS

- **Región Hidrográfica del Pacífico (RHP);** los caudales medios mensuales se han caracterizado en general por presentar una tendencia estable a descendente y las condiciones hidrológicas fluctúan entre “muy debajo de lo normal” hasta “muy sobre lo normal”.

En la zona norte, los caudales mantuvieron caudales descendentes, los ríos Tumbes (El Tigre) y Chicama (Salinar), alcanzaron anomalías de 25% y -27% consideradas “normal” y “debajo de lo normal” respectivamente, respecto a su promedio histórico.

En el centro y el sur, la tendencia hidrológica de caudales y las condiciones hidrológicas son variables, aunque se observa predominancia de condiciones hidrológicas “normal” sobre todo en la zona sur. Los ríos Chillón y Mala alcanzaron anomalías de 10% y 38% consideradas dentro de las categorías “normal” y “sobre lo normal”; más al sur, el río Pisco alcanzó anomalía de -79% mientras el río Ocoña alcanzó anomalía de 8%, consideradas dentro de categorías “muy debajo de lo normal” y “normal” respectivamente.

Los reservorios, a nivel nacional, se encuentran con muy buena disponibilidad hídrica. En la zona norte se encuentran entre 70% a 96% de su capacidad útil, mientras en la zona centro, las reservas del sistema de lagunas están al 65% de su capacidad útil. En la zona sur, en la región Arequipa, los volúmenes almacenados fluctúan entre 14% a 99% de su capacidad, mientras en las regiones de Moquegua y Tacna entre 59% a 96% de sus capacidades útiles de almacenamiento.

- **Región Hidrográfica Titicaca (RHT);** los principales tributarios se caracterizaron por registrar una tendencia variable, de condiciones hidrológicas en general se ubicaron dentro de lo “normal”. Los ríos Huancané, Ramis e Ilave alcanzaron anomalías 8%, 12% y -19% mientras el río Coata alcanzó anomalía de 26% considerada dentro de la categoría “sobre lo normal” respectivamente. El nivel del Lago Titicaca registró un comportamiento descendente, alcanzando una diferencia de -0.65 m respecto a su promedio histórico.
- **Región Hidrográfica del Amazonas (RHA),** los caudales y niveles de los ríos Amazonas, Marañón y Ucayalí se han caracterizado por registrar tendencias descendentes. En la zona norte, se registraron niveles y caudales con anomalías dentro de las categorías “normal”; el río Marañón (estación Balsas) registró anomalía de 10% y el río Huallaga en su estación Pte. Tocache alcanzó anomalía de 19% consideradas dentro del rango “normal”. En la zona centro y sur, la tendencia es ascendente y en general alcanzaron anomalías de categoría “normal”, sin embargo el río Huallaga (Tingo María) alcanzó una anomalía de -27% considerada como “debajo de lo normal” y el río Apurímac (Pte. Cunyac) una anomalía -6% considerada “normal”; mientras el río Vilcanota (Pisac) alcanzó anomalía de 38% considerada “sobre lo normal”.



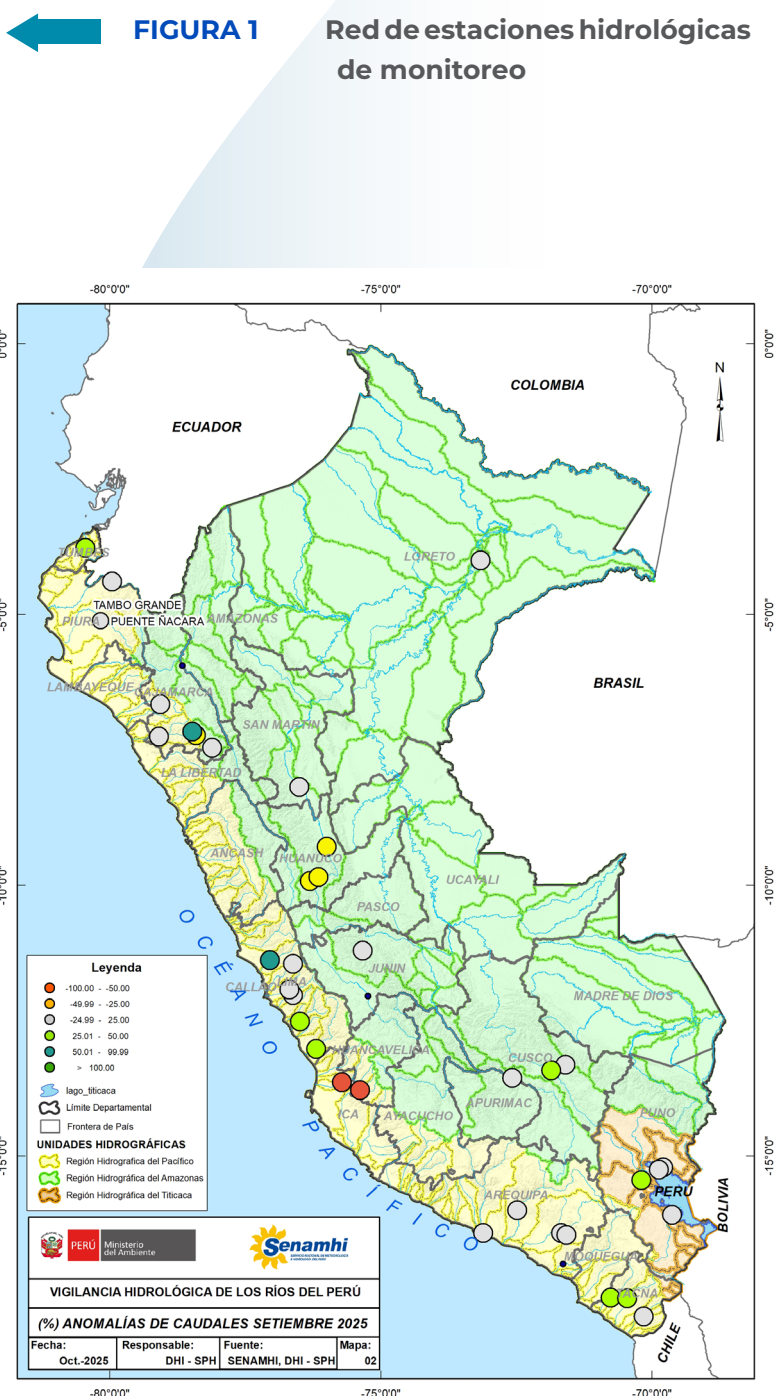
2. CONDICIONES HIDROLÓGICAS EN SETIEMBRE

Las condiciones hidrológicas son monitoreadas en base a la red de estaciones que administra el SENAMHI (Ver Figura 1), donde en base a los caudales y niveles registrados durante el mes de setiembre a nivel nacional, se calcula las anomalías (%) de caudales mensuales respecto a su promedio histórico (Ver Figura 2).

En resumen, en la Región Hidrográfica del Pacífico, se observan anomalías que fluctúan entre los rangos “muy debajo de lo normal” a “muy sobre lo normal”; en la Región Hidrográfica Titicaca las anomalías van de “normal” a “sobre lo normal” mientras en la Región Hidrográfica del Amazonas las anomalías fluctúan entre los rangos “debajo de lo normal” a “sobre lo normal”. La tendencia hídrica es variable, con predominio descendente.



FIGURA 2 Mapa de anomalías de caudales mensuales del mes de setiembre





2.1 REGIÓN HIDROGRÁFICA DEL PACÍFICO

2.1.1 Análisis de caudales

En general, la tendencia hidrológica es descendente en la zona norte, mientras en el centro y sur la tendencia es variable. La condición hidrológica predominante es la “normal” pero aún se presentan otros rangos según detalle en Tabla 1 y Figuras 3, 4 y 5.

Tabla 1. Caudal medio mensual en las estaciones hidrométricas de la RHP

Región Hidrográfica del Pacífico	Río	Estación Hidrológica	Caudal día (m³/s)		Caudal medio (m³/s)		Anomalía (%)
			01 Set	30 Set	Setiembre	Promedio Histórico	
Zona Norte	Tumbes	El Tigre (m³/s)	25,41	20,46	22,77	18,21	25
	Chira	El Ciruelo (m³/s)	34,74	29,49	37,13	31,11	19
	Calvas	Pte. Inter. (m³/s)	10,40	9,82	12,95	16,04	-19
	Chancay-Lam (*)	Racarumi (m³/s)	4,83	9,97	7,95	7,79	2
	Chancay-Lam	Cirato (m³/s)	5,91	10,64	7,42	7,42	0
	Jequetepeque	Yonán (m³/s)	2,13	2,97	2,71	2,79	-3
	Chicama	Salinar (m³/s)	3,69	2,72	2,88	3,94	-27
Zona Centro	Ch.Huaral	Santo Domingo (m³/s)	7,63	8,54	7,79	4,91	58
	Chillón	Obrajillo (m³/s)	0,83	1,95	2,29	2,08	10
	Rímac	Chosica R-2 (m³/s)	25,82	24,47	26,12	21,16	23
	Lurín	Antapucro (m³/s)	0,36	0,37	0,27	0,22	20
	Mala	La Capilla (m³/s)	1,93	2,08	1,71	1,24	38
	Cañete	Socsi (m³/s)	19,60	17,31	18,61	12,76	46
	Pisco	Letrayoc (m³/s)	5,08	2,47	2,89	13,75	-79
Zona Sur	Ocoña	Ocoña (m³/s)	39,48	44,49	38,28	35,35	8
	Camaná Majes	Huatiapa (m³/s)	34,25	31,20	30,35	29,56	3
	Moquegua	Tumilaca (m³/s)	0,71	0,64	0,66	0,60	10
	Locumba	Puente Viejo (m³/s)	4,56	3,47	3,92	2,72	44
	Sama	Coruca (m³/s)	1,76	1,64	1,65	1,11	49
	Caplina	Challata (m³/s)	0,79	0,57	0,70	0,66	6
	Maure	Ancoaque (m³/s)	0,23	0,23	0,23	0,29	-18
	Uchusuma	Cerro Blanco (m³/s)	0,64	0,87	0,70	0,81	-13

(*) Data del PEOT - SENAMHI/DZ02

Nota: Datos sujetos a revisión y validación ante la ejecución de nuevos aforos

ZONA NORTE

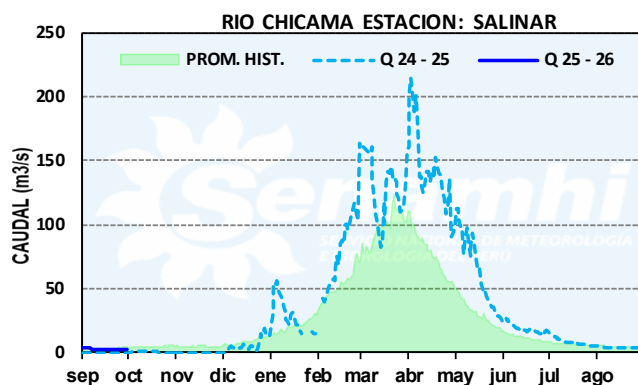
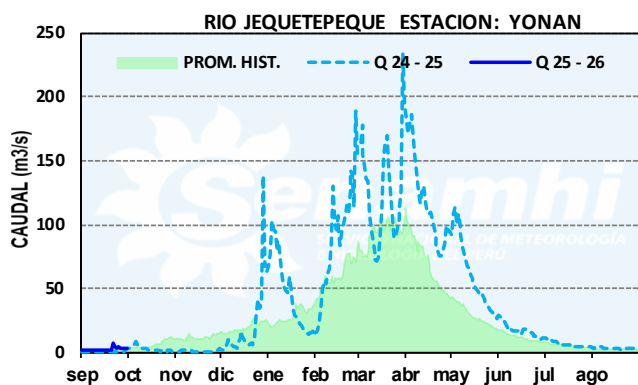
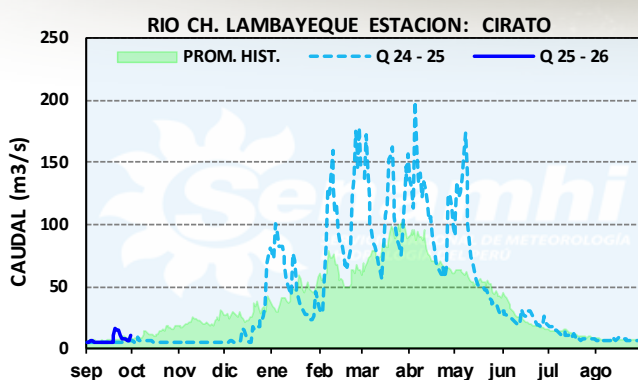
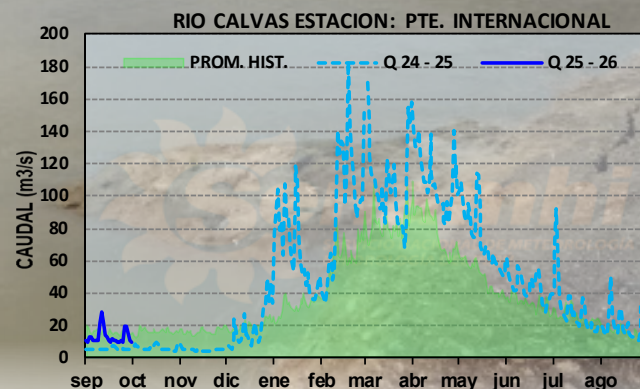
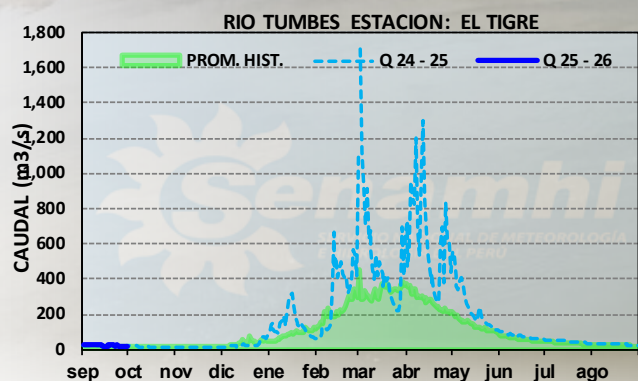
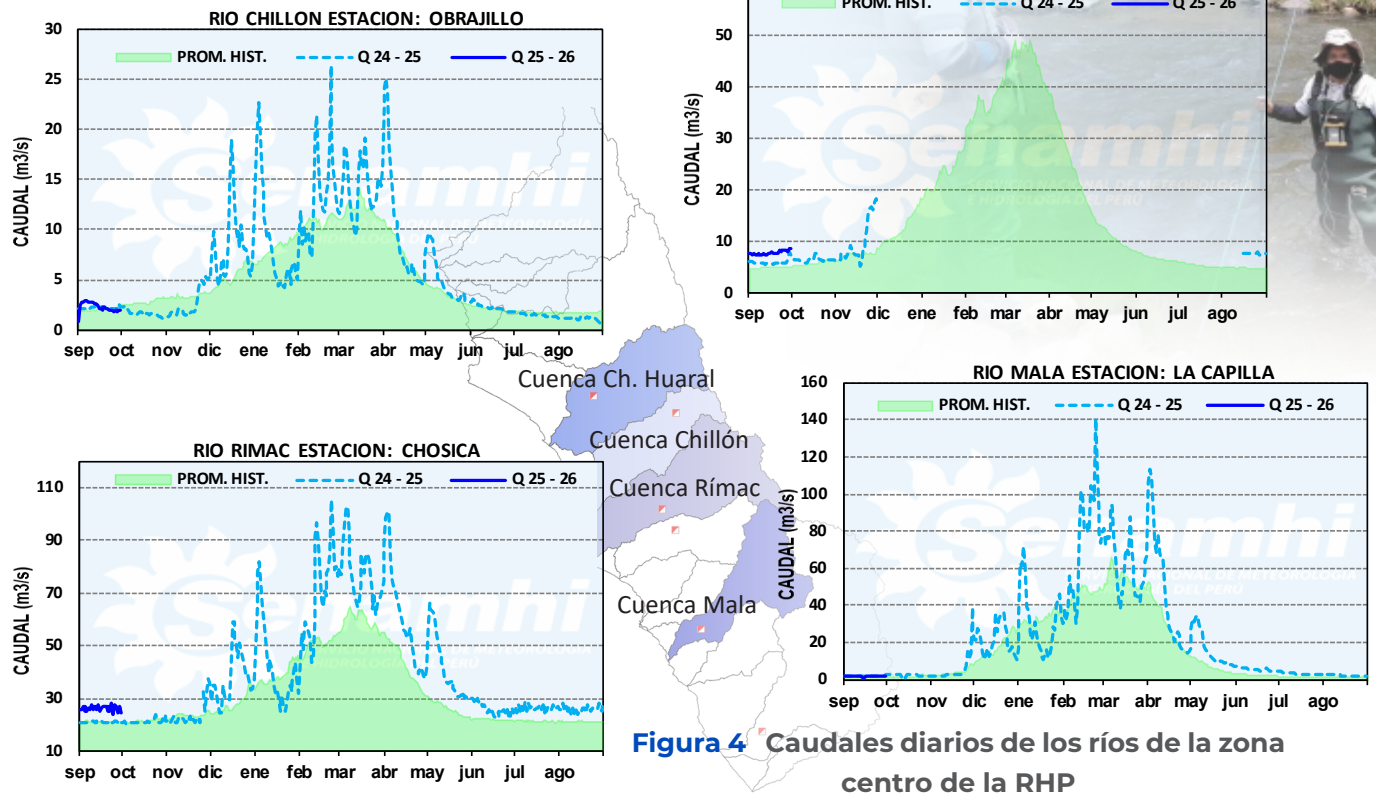
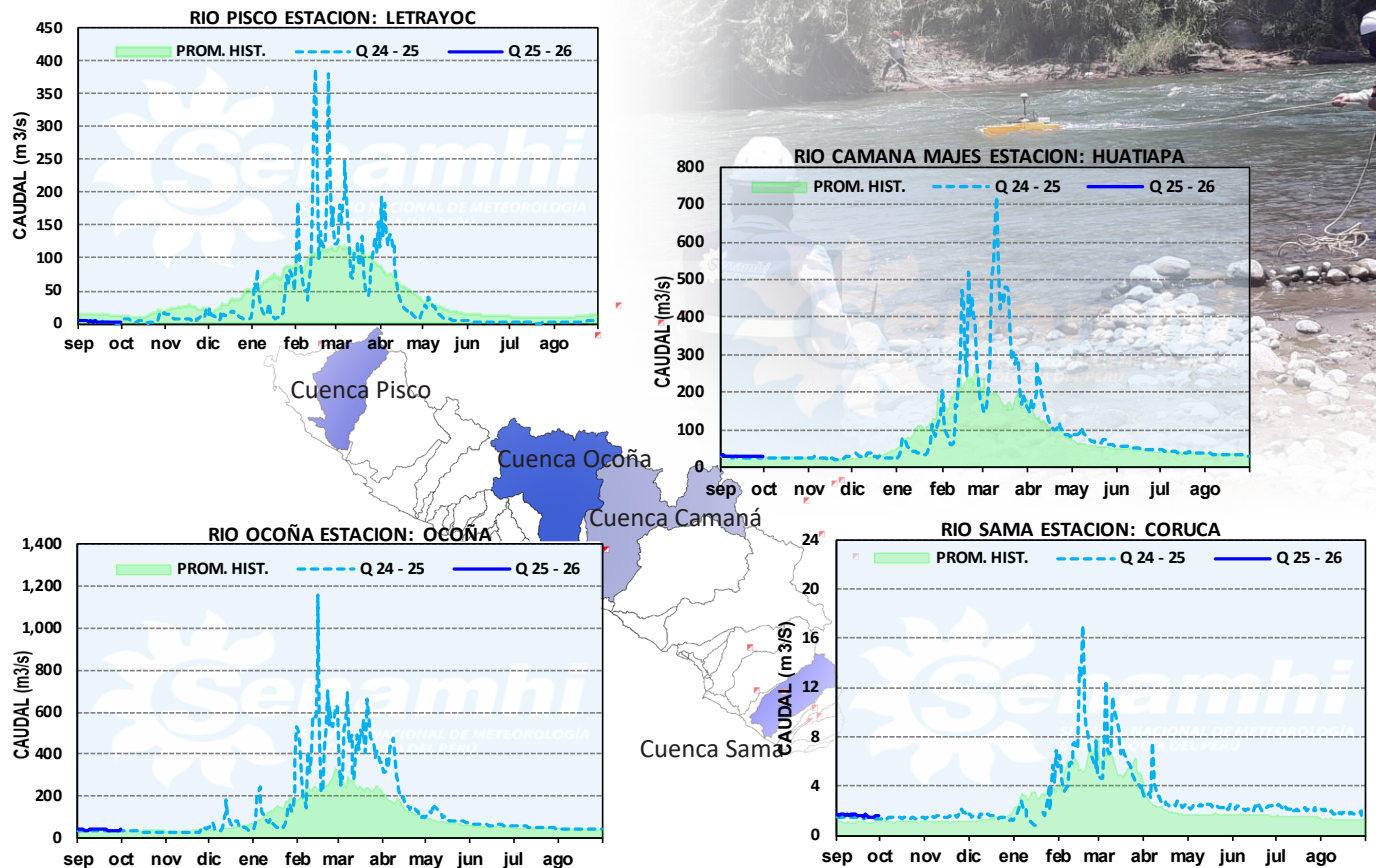


Figura 3 Caudales diarios de los ríos de la zona norte de la RHP

ZONA CENTRO



ZONA SUR





2.1.2 Disponibilida hídrica en los reservorios

A fin de mes, los reservorios han alcanzado los siguientes volúmenes útiles; en la zona norte los reservorios: Poechos, Tinajones y Gallito Ciego están al 96% 80% y 70% de su capacidad de almacenamiento, respectivamente. En la zona centro, el Sistema de Lagunas Rímac, se encuentra al 65% de su capacidad útil. En la zona sur, en la región Arequipa la acumulación de volúmenes alcanzaron entre 14 % y 99% de su capacidad útil mientras en las regiones Moquegua y Tacna oscilan entre 59% a 96% de sus capacidad útil de almacenamiento, tal como se representa en la Tabla 2 y Figura 6.

Tabla 2. Represas de la región hidrográfica del Pacífico

Región Hidrográfica del Pacífico	Represas	Volumen útil de almacenamiento (MMC)	Volumen de almacena- miento (MMC)		Diferencia de Almacenamiento (MMC)
			01 Set	30 Set	
Zona Norte	Poechos	426,30	471,10	410,10	-61,00
	Tinajones	331,60	271,19	231,67	-39,52
	Gallito Ciego	366,60	327,18	292,66	-34,52
Zona Centro	Sistema de Lag. Rimac (*)	361,00	258,65	234,52	-24,13
Zona Sur	Condoroma	259,00	198,63	173,86	-24,77
	Aguada Blanca	22,13	16,76	16,74	-0,02
	El Frayle	127,24	106,42	94,36	-12,06
	El Pañe	99,60	54,46	43,72	-10,74
	Dique los Españoles	9,09	2,74	1,24	-1,50
	Pillones	78,50	78,06	77,51	-0,55
	Pasto Grande	200,00	186,36	179,40	-6,96
	Paucarani	10,50	6,71	6,20	-0,51
	Jarumas	13,50	12,,90	12,90	0,00

(*) SEDAPAL, se considera Huascacocha con volumen útil de 48 MMC.

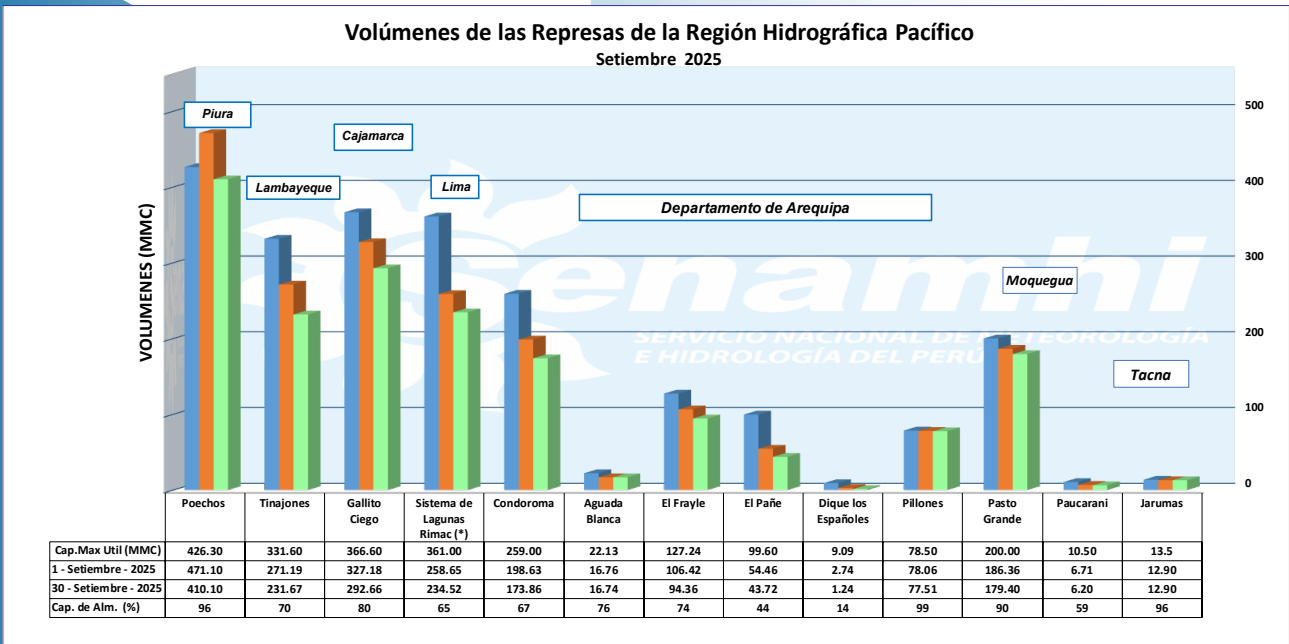


Figura 6 Volúmenes de almacenamiento en la región hidrográfica

Fuente: PECHP, JUSL, PEJEZA, PEOT, (*)SEDAPAL , AUTODEMA, PASTO GRANDE, PET.



2.2 REGIÓN HIDROGRÁFICA TITICACA (RHT)

Los tributarios alcanzaron condiciones hidrológicas dentro de las categorías “debajo de lo normal” y “normal”; su tendencia al finalizar el mes es variable, según se detalla en la Tabla 3 y en las Figuras 7 y 8.

Tabla 3. Caudales y nivel medio mensual, en las estaciones hidrométricas de la RHT

Lago/Río	Estación Hidrológica	Caudal día (m³/s)		Caudal (m³/s) y nivel (m) medio		Anomalía (m/%)
		01 Set	30 Set	Setiembre	Prom. Hist.	
L. Titicaca	Muelle Enafer (m)	3808,77	3808,70	3808,74	3809,38	-0,65
Huancané	Pte. Carretera Huancane (m³/s)	2,44	4,34	2,67	2,48	8
Ilave	Pte. Carretera Ilave (m³/s)	3,62	3,88	3,98	4,93	-19
Ramis	Pte Carretera Ramis (m³/s)	12,01	10,62	11,56	10,28	12
Coata	Pte. Unocolla (m3/s)	5,52	8,16	5,73	4,53	26

Nota: Datos sujetos a revisión y validación

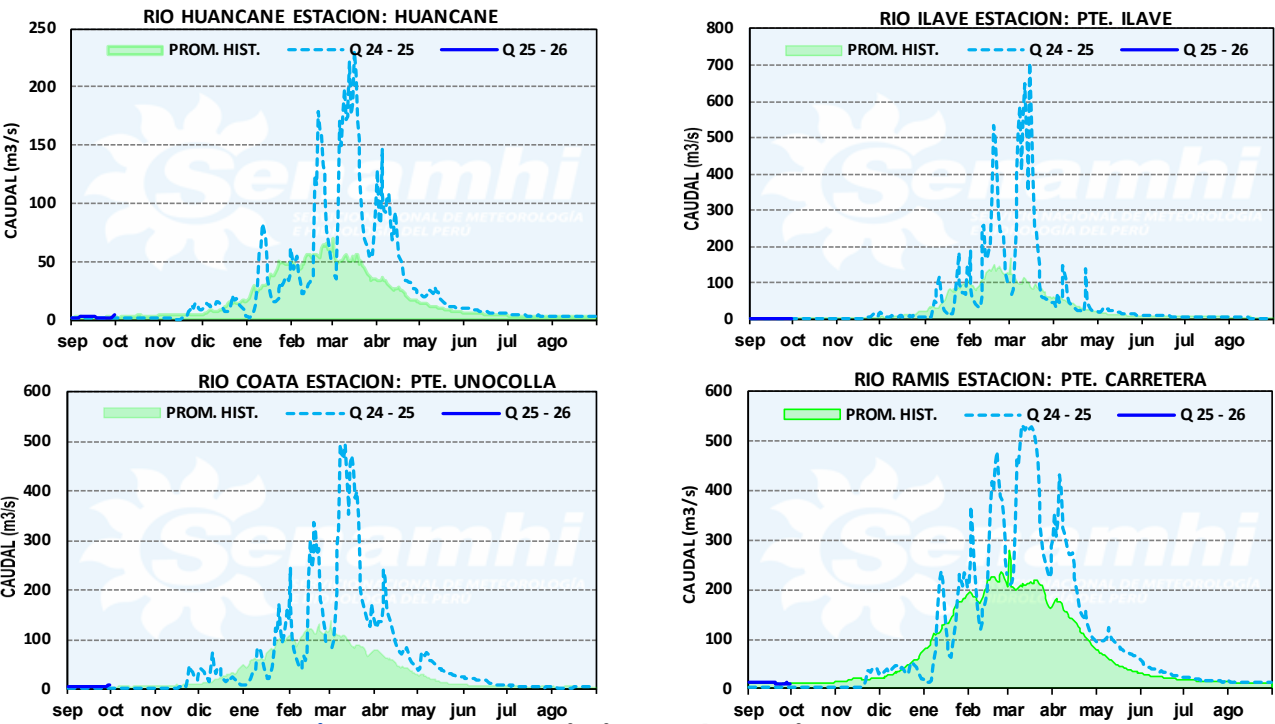


Figura 7 Caudal diario del río Ramis de la RHT

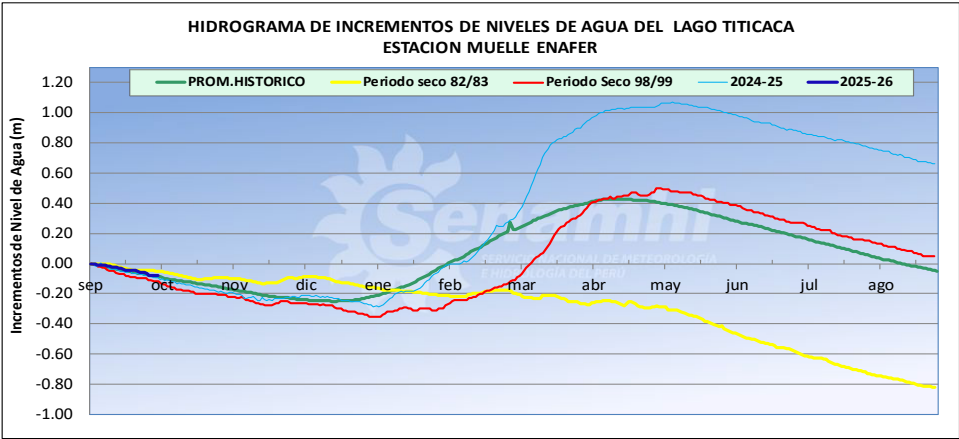


Figura 8 Variación de los niveles del agua del Lago Titicaca



2.3 REGIÓN HIDROGRÁFICA DEL AMAZONAS (RHA)

Los principales tributarios presentan condiciones hidrológicas entre rangos “debajo de lo normal” a “sobre lo normal”, en general de tendencia descendente en la región, según se detalla en la Tabla 4 y en las Figuras 9 y 10.

Tabla 4. Caudales y nivel medio mensual en las estaciones hidrométricas de RHA

Región Hidrográfica del Amazonas	Río	Estación Hidrológica	Caudal día (m ³ /s) y Nivel diario (m ó msnm)		Caudal (m ³ /s) y nivel (m) medio		Anomalía (%) ó (m)
			01 Set	30 Set	Setiembre	Prom. Hist.	
Zona Norte	Amazonas	Tamshiyacu (msnm)	112,03	111,42	111,47	111,20	0,27
	Amazonas	ENAPU-PERU (msnm)	110,56	109,90	110,02	109,58	0,45
	Marañón	San Regis (msnm)	119,35	123,42	118,63	116,43	2,20
	Marañón	Borja (msnm)	163,85	164,78	164,66	164,36	0,30
	Marañón	Balsas (m ³ /s)	118,68	117,97	117,88	114,55	3
	Marañón	Nauta (m)	95,49	116,24	99,56	90,10	10
	Mashcón	Pte. Mashcón (m ³ /s)	0,15	0,21	0,29	0,15	96
	Napo	Bellavista (msnm)	87,56	86,05	86,98	87,72	-0,74
	Huayabamba	Huayabamba (m)	8,31	8,91	8,64	8,54	0,10
	Mayo	Shanao (m)	2,45	2,91	2,69	2,82	-0,13
	Ucayali	Contamana (msnm)	124,83	125,21	124,55	122,67	1,88
	Huallaga	Chazuta (m) (**)	--	--	--	10,63	--
	Huallaga	Picota (m)	14,36	14,87	14,59	15,13	-0,54
	Huallaga	Tocache (m ³ /s)	365,58	599,94	444,49	374,95	19
Zona Centro	Ucayali	Requena (msnm)	121,99	121,37	121,71	119,99	1,72
	Huallaga	Tingo María (m ³ /s)	111,99	254,18	151,85	209,09	-27
	Aguaytía	Pte. Aguaytía (m)	0,32	0,00	0,39	1,26	-0,86
	Higueras	Puente Higueras (m ³ /s)	1,30	1,10	1,21	1,99	-39
	Pachitea	Puerto Inca (m)	0,71	0,87	0,69	0,69	0.00
Zona Sur	Mantaro	Pte. Breña (m ³ /s) (**)	--	--	--	65,70	--
	Apurímac	Cunyac (m ³ /s)	61,54	62,36	57,68	61,30	-6
	Vilcanota	Chilca (m ³ /s) (*)	--	--	--	33,45	--
	Vilcanota	Pisac (m ³ /s)	30,14	40,37	32,22	23,41	38
	Paucartambo	Paucartambo (m ³ /s)	10,27	12,89	11,26	10,97	3

(*) Estación con información mensual incompleta

(**) Est. Chazuta y Puente Breña se encuentran paralizadas eventualmente.

Nota: Datos sujetos a revisión y validación

Aforo con ADCP en el río Huallaga estación Picota, donde se obtuvo un caudal máximo de 6826.67 m³/s
©D. Sánchez , DZ09-2019,20 de diciembre..

ZONA NORTE

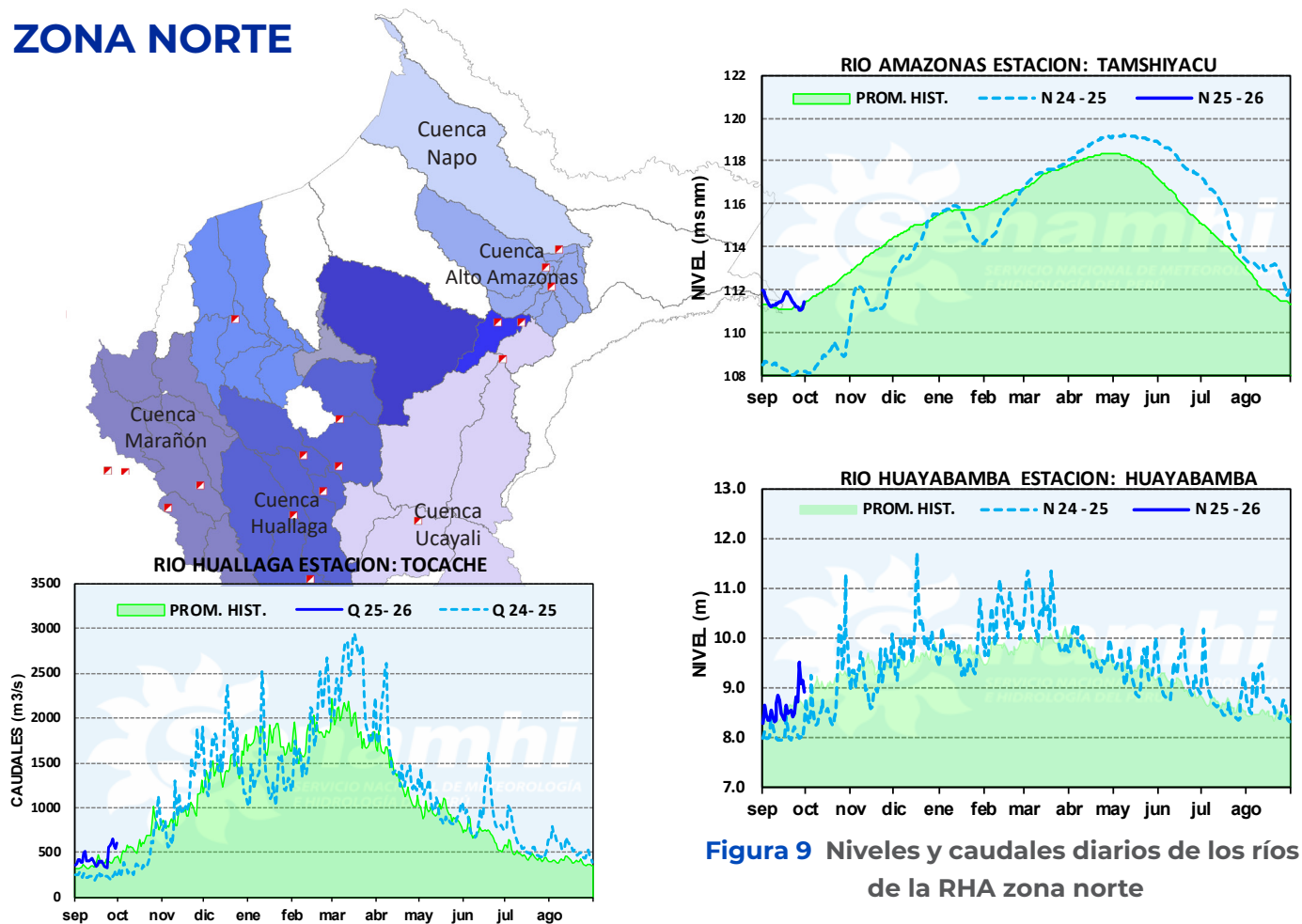


Figura 9 Niveles y caudales diarios de los ríos de la RHA zona norte

ZONA CENTRO y SUR

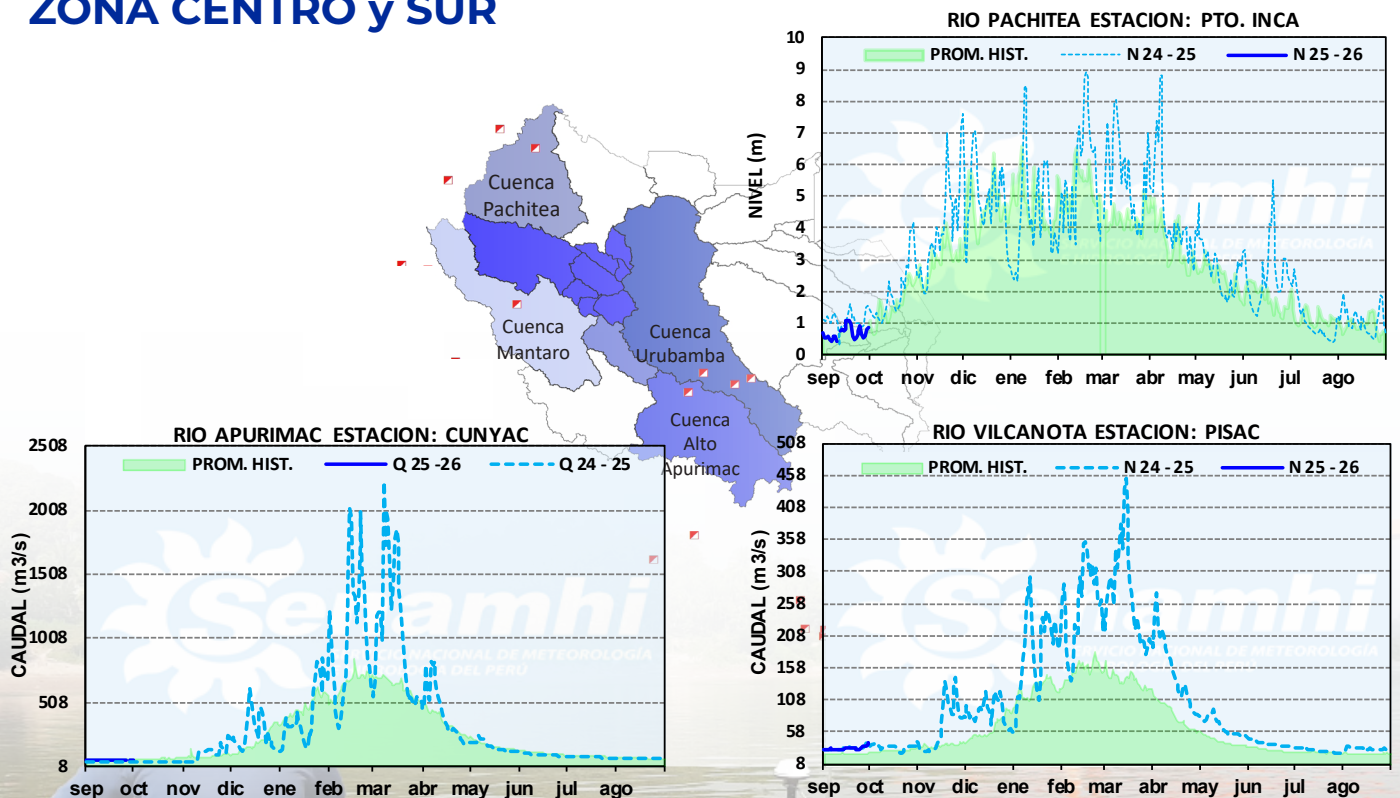


Figura 10 Caudales y niveles diarios de los ríos de la RHA zona centro y sur.

Dirección de Hidrología:

Oscar G. Felipe
ofelipe@senamhi.gob.pe

Subdirectora de Predicción Hidrológica:

Julia Acuña
jacuna@senamhi.gob.pe

Recopilación y/o Análisis:

César Pantoja	Jesús Sosa
Angel Narro	Nilton Fuertes
Miriam Casaverde	Tannia Sánchez
Fernando Rivas	David Yaranga
Diego Tacusi	Darwin Santos
Katherine Calixto	Miguel Canales
	Ruben Ortiz

Diagramación y Redacción:

Miriam Casaverde

Encuentra los ÚLTIMOS **AVISOS HIDROLÓGICOS** en este link:

<https://www.senamhi.gob.pe/?p=avisos-hidrologicos>

Más información sobre el **MONITOREO HIDROLÓGICO DIARIO**

de las **CUENCAS HIDROGRÁFICAS A NIVEL NACIONAL,**

visita este link:

<https://www.senamhi.gob.pe/?p=monitoreo-informacion-diaria>

Próxima actualización: 08 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

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

Predicción Hidrológica: [51 1] 614 -1409

Servicio Hidrológico: 987947606

Consultas y sugerencias:

dho.senamhi@gmail.com

www.senamhi.gob.pe /// 12