

Año Hidrológico
2024 - 2025

BOLETÍN HIDROLÓGICO MENSUAL A NIVEL NACIONAL Julio 2025

Estación El Tigre, río Tumbes
Departamento Tumbes, Perú



Estación La Capilla, río Mala
Departamento Lima, Perú



Dirección de Hidrología - DHI
Subdirección de Predicción Hidrológica - SPH

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 julio 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 2023-2024 (**celeste**)
Año hidrológico 2024-2025 (**azul**) y
Promedio histórico (**verde**)



PERÚ

Ministerio del Ambiente



1.- RESUMEN DE CONDICIONES HIDROLÓGICAS

- **Región Hidrográfica del Pacífico (RHP);** los caudales medios mensuales se han caracterizado en general por presentar una tendencia estable 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 Jequetepeque (Yonán), alcanzaron anomalías de 9% y 51% consideradas “normal” y “muy sobre lo normal” respectivamente, respecto a su promedio histórico.

En el centro , la tendencia hidrológica es descendente mientras en el sur predomina la tendencia estable en sus caudales, alcanzando en ambas zonas condiciones hidrológicas de categorías “normal” en general aunque con algunas excepciones; los río Rímac y Chillón alcanzaron anomalías de 23% y -14% consideradas dentro de la categoría “normal”; más al sur, el río Pisco alcanzó anomalía de -85% mientras el río Ocoña alcanzó anomalía de 6%, consideradas dentro de categoría “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 88% a 100 % de su capacidad útil, mientras en la zona centro, las reservas del sistema de lagunas están al 83% de su capacidad útil. En la zona sur, en la región Arequipa, los volúmenes almacenados fluctúan entre 53% a 100 % de su capacidad, mientras en las regiones de Moquegua y Tacna entre -3 %, a 97% de sus capacidades útiles de almacenamiento.

- **Región Hidrográfica Titicaca (RHT);** los principales tributarios se caracterizaron por registrar una tendencia descendente, de condiciones hidrológicas dentro de lo “normal”. Los ríos Ilave, Coata, Ramis y Huancané alcanzaron anomalías -21%, -3%, 16%, y 20 % respectivamente, consideradas dentro de la categoría “normal”. El nivel del Lago Titicaca registró un comportamiento descendente, alcanzando una diferencia de -0.68 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” a “sobre lo normal”; el río Marañón (estación Balsas) registró anomalía de 33% considerado como “sobre lo normal”; mientras, en el río Huallaga en su estación Pte. Tocache alcanzó anomalía de 23% considerada dentro del rango “normal”. En la zona centro y sur, la tendencia es descendente y en general alcanzaron anomalías de categoría “normal” como el río Huallaga (Tingo María) que alcanzó -14% y el río Apurímac (Pte. Cunyac) una anomalía -11%; así mismo en los ríos Vilcanota (Pisac) y Mapacho (Paucartambo) que alcanzaron anomalías de 15% y 21%, respectivamente.



2. CONDICIONES HIDROLÓGICAS EN JULIO

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 julio a nivel nacional, se calcula las anomalías (%) de caudales mensuales respecto a su promedio histórico (Ver Figura 2).

En resumen, en las Regiones Hidrográficas se observa una tendencia descendente y las anomalías predominantes son de categorías dentro de lo “normal”; pero se precisa que en la Región Hidrográfica del Pacífico, se observan anomalías que fluctúan en los rangos “muy debajo de lo normal” y “muy sobre lo normal”



FIGURA 1 Red de estaciones hidrológicas de monitoreo



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



2.1 REGIÓN HIDROGRÁFICA DEL PACÍFICO

2.1.1 Análisis de caudales

En general, la tendencia hidrológica es descendente en las zonas norte y centro, mientras en el sur se aprecia tendencia estable y la condición hidrológica predominante es la "normal" como se detalla en la Tabla 1 y Figuras 3, 4 y 5.

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

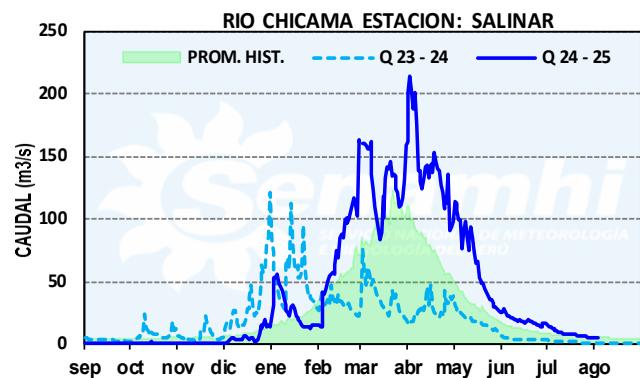
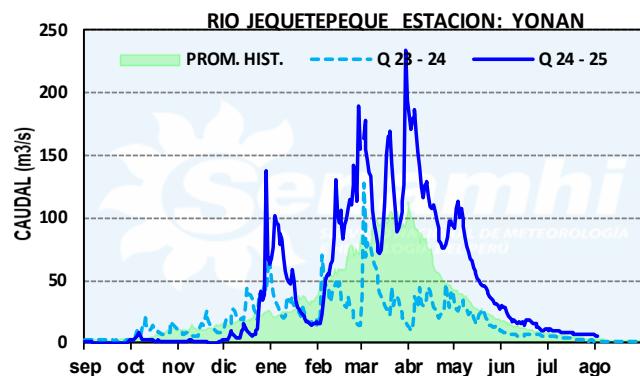
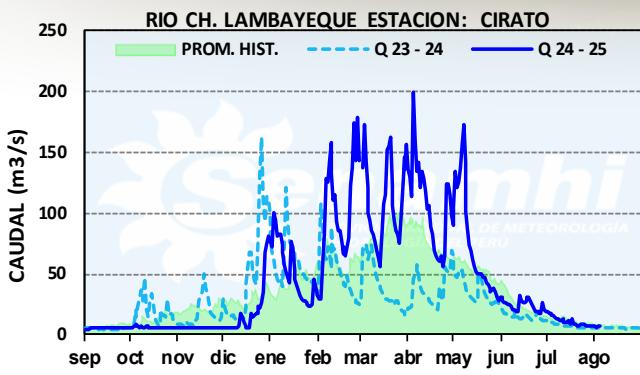
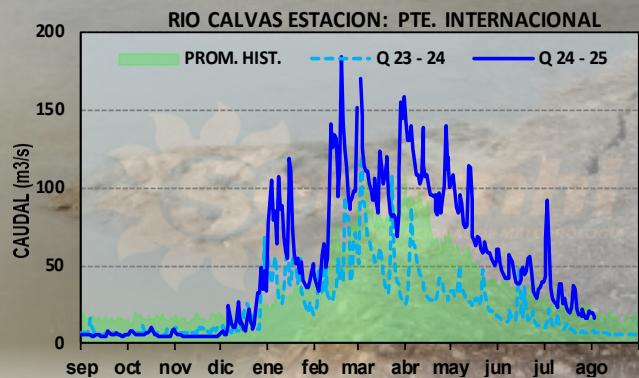
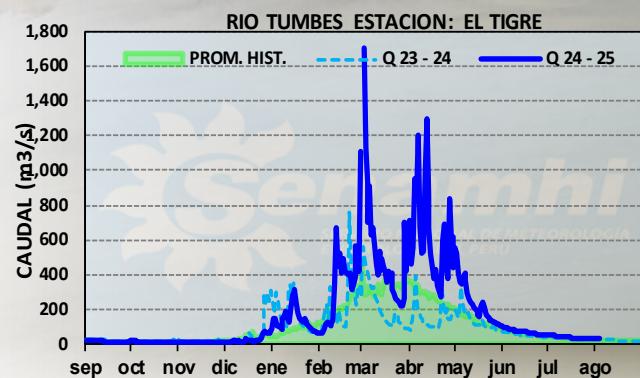
Región Hidrográfica del Pacífico	Río	Estación Hidrológica	Caudal día (m ³ /s)		Caudal medio (m ³ /s)		Anomalía (%)
			01 Jul	31 Jul	Julio	Promedio Histórico	
Zona Norte	Tumbes	El Tigre (m ³ /s)	51,83	30,41	39,87	36,64	9
	Chira	El Ciruelo (m ³ /s)	149,45	48,74	78,96	66,93	18
	Calvas	Pte. Inter. (m ³ /s)	67,06	19,56	29,37	25,52	15
	Chancay-Lam (*)	Racarumi (m ³ /s)	15,23	9,64	11,81	11,77	0
	Chancay-Lam	Cirato (m ³ /s)	17,66	7,01	10,67	11,89	-10
	Jequetepeque	Yonán (m ³ /s)	11,39	6,19	8,10	5,35	51
	Chicama	Salinar (m ³ /s)	14,52	5,55	8,16	6,89	18
Zona Centro	Ch.Huaral (**)	Santo Domingo (m ³ /s)	-.--	-.--	-.--	5,37	-.-
	Chillón	Obrajillo (m ³ /s)	1,88	1,23	1,50	1,75	-14
	Rímac	Chosica R-2 (m ³ /s)	27,01	26,71	26,31	21,38	23
	Lurín	Antapucro (m ³ /s)	0,84	0,55	0,75	0,41	84
	Mala	La Capilla (m ³ /s)	4,44	2,39	3,21	1,67	92
	Cañete	Socsi (m ³ /s)	23,36	14,80	17,87	18,73	-5
	Pisco	Letrayoc (m ³ /s)	1,54	1,83	1,46	10,09	-86
Zona Sur	Ocoña	Ocoña (m ³ /s)	55,08	41,18	48,48	45,89	6
	Camaná Majes	Huatiapa (m ³ /s)	45,93	39,10	41,40	38,49	8
	Moquegua	Tumilaca (m ³ /s)	0,92	0,70	0,94	0,71	32
	Locumba	Puente Viejo (m ³ /s)	3,42	3,69	3,49	2,90	20
	Sama	Coruca (m ³ /s)	2,35	2,09	2,18	1,55	41
	Caplina	Challata (m ³ /s)	0,92	0,70	0,94	0,71	32
	Maure	Ancoaque (m ³ /s)	3,42	3,69	3,49	2,90	20
	Uchusuma	Cerro Blanco (m ³ /s)	0,85	0,88	0,83	0,77	8

(*) Data del PEOT - SENAMHI/DZ02

(**) Est. Santo Domingo se encuentra temporalmente paralizada

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

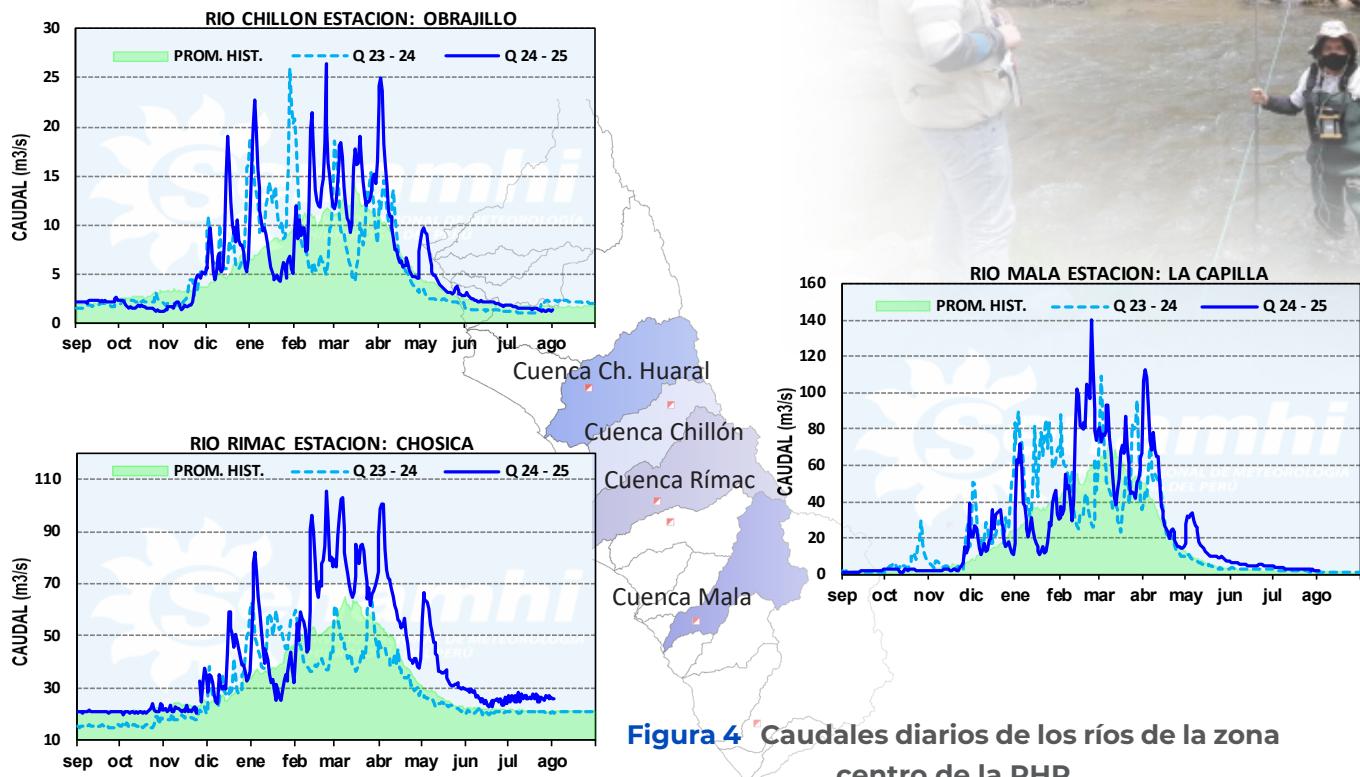


Figura 4 Caudales diarios de los ríos de la zona centro de la RHP

ZONA SUR

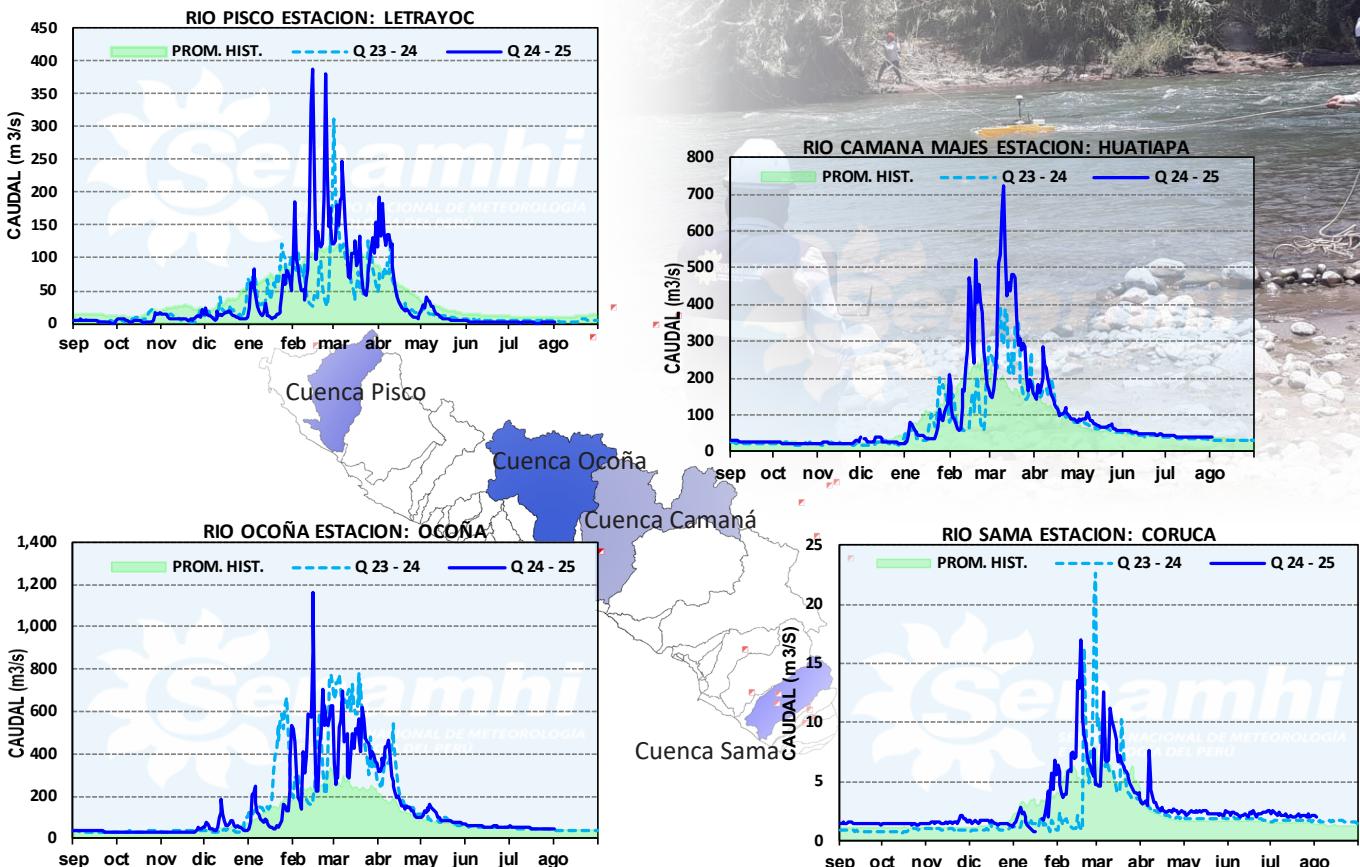


Figura 5 Caudales diarios de los ríos de la zona sur de la RHP



PERÚ

Ministerio del Ambiente



2.1.2 Disponibilidad hídrica en los reservorios

A fin de mes, los reservorios han alcanzado los siguientes volúmenes utiles; en la zona norte los reservorios: Poechos, Tinajones y Gallito Ciego están al 100% 88% y 97% de su capacidad de almacenamiento, respectivamente. En la zona centro, el Sistema de Lagunas Rímac, se encuentra al 83% de su capacidad útil. En la zona sur, en la región Arequipa la acumulación de volúmenes alcanzaron entre 53% y 100% de su capacidad útil mientras en las regiones Moquegua y Tacna oscilan entre 75% a 97% 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 almacenamiento (MMC)		Diferencia de Almacenamiento (MMC)
			01 Jul	31 Jul	
Zona Norte	Poechos	445,50	445,10	445,10	0,00
	Tinajones	331,60	293,00	293,10	0,10
	Gallito Ciego	366,60	366,10	354,30	-11,80
Zona Centro	Sistema de Lag. Rimac (*)	361,00	322,20	297,90	-24,30
	Condoroma	259,00	240,10	223,36	-16,74
	Aguada Blanca	22,13	9,70	14,22	4,52
	El Frayle	127,24	127,00	119,56	-7,44
	El Pañé	99,60	85,90	71,23	-14,67
Zona Sur	Dique los Españoles	9,09	6,70	4,80	-1,90
	Pillones	78,50	79,00	78,71	-0,29
	Pasto Grande	200,00	196,90	193,30	-3,60
	Paucarani	10,50	8,60	7,90	-0,70
	Jarumas	13,50	13,00	13,10	0,10

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

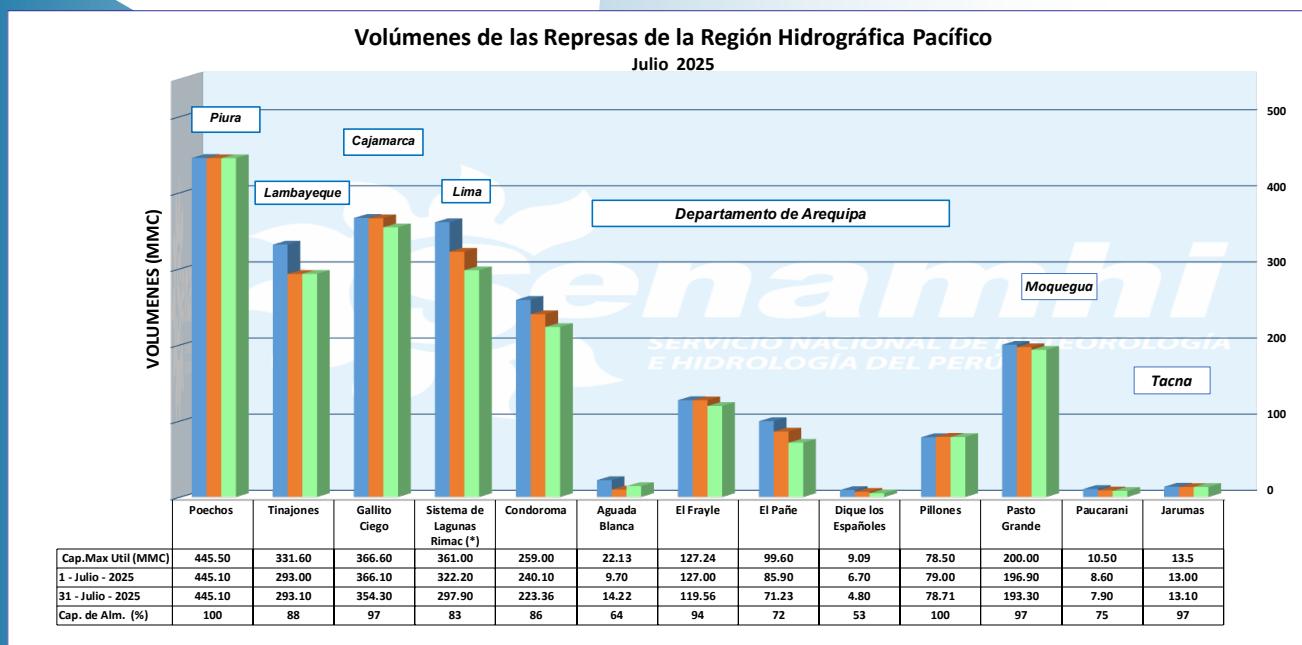


Figura 6 Volúmenes de almacenamiento en la región hidrográfica

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



2.2 REGIÓN HIDROGRÁFICA TITICACA (RHT)

Los tributarios alcanzaron condiciones hidrológicas dentro de la categoría “normal” y su tendencia al finalizar el mes es descendente, 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 (m^3/s)		Caudal (m^3/s) y nivel (m) medio		Anomalía (m/%)
		01 Jul	31 Jul	Julio	Prom. Hist.	
L. Titicaca	Muelle Enafer (m)	3809,00	3808,88	3808,94	3809,61	-0,68
Huancané	Pte. Carretera Huancane (m^3/s)	4,90	3,39	3,97	3,31	20
Ilave	Pte. Carretera Ilave (m^3/s)	7,10	4,44	5,44	6,91	-21
Ramis	Pte Carretera Ramis (m^3/s)	23,18	15,05	17,82	15,43	16
Coata	Pte. Unocolla (m^3/s)	7,56	4,32	5,46	5,61	-3

Nota: Datos sujetos a revisión y validación

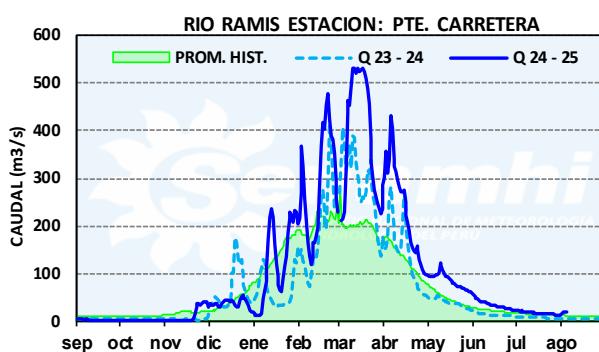
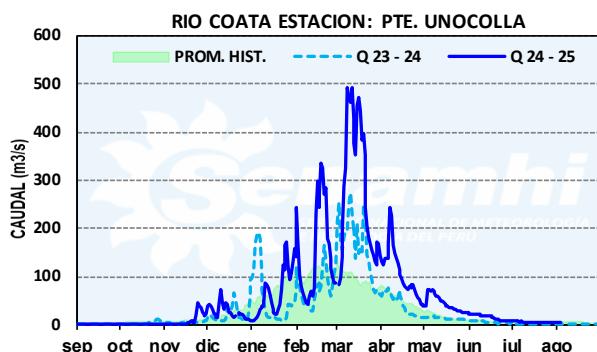
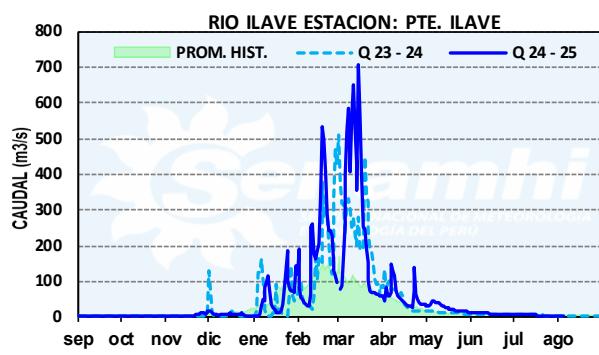
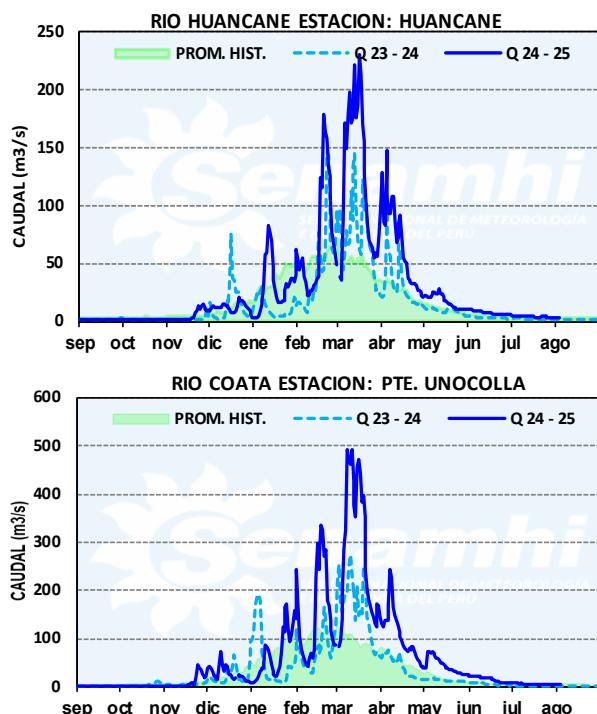


Figura 7 Caudal diario del río Ramis de la RHT

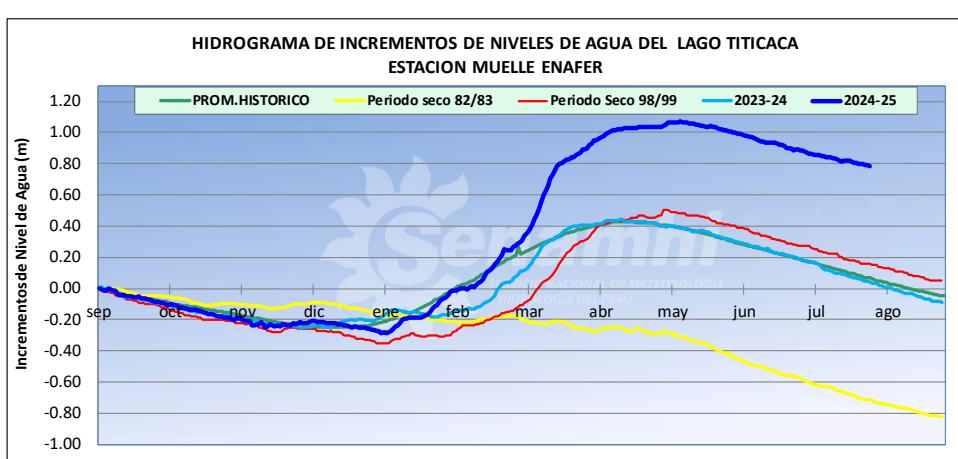


Figura 8 Variación de los niveles del agua del Lago Titicaca



PERÚ

Ministerio del Ambiente



2.3 REGIÓN HIDROGRÁFICA DEL AMAZONAS (RHA)

Los principales tributarios presentan condiciones hidrológicas entre rangos “normal” a “sobre lo normal”, en general de tendencia descendente sobretodo para las zonas centro y sur, 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 Jul	31 Jul	Julio	Prom. Hist.	
Zona Norte	Amazonas	Tamshiyacu (msnm)	117,24	113,46	115,57	114,16	1,41
	Amazonas	ENAPU-PERU (msnm)	116,19	111,96	114,34	112,90	1,43
	Marañón	San Regis (msnm)	123,69	123,42	122,18	119,26	2,91
	Marañón	Borja (msnm)	167,49	165,35	166,11	165,46	0,65
	Marañón	Balsas (m^3/s)	199,45	127,07	148,83	111,91	33
	Marañón	Nauta (m)	123,25	119,20	121,63	118,24	3,39
	Mashcón	Pte. Mashcón (m^3/s)	0,83	0,24	0,38	0,28	37
	Napo	Bellavista (msnm)	90,55	90,80	90,43	89,93	0,50
	Huayabamba	Huayabamba (m)	9,27	9,11	8,79	8,69	0,10
	Mayo	Shanao (m)	3,68	2,56	2,75	2,89	-0,15
	Ucayali	Contamana (msnm)	127,67	124,62	125,93	124,14	1,79
	Huallaga	Chazuta (m) (**)	--	--	--	11,09	--
	Huallaga	Picota (m)	15,07	15,07	14,75	15,36	-0,61
Zona Centro	Huallaga	Tocache (m^3/s)	773,45	654,86	592,77	482,29	23
	Ucayali	Requena (msnm)	127,36	122,73	124,99	122,38	2,61
	Huallaga	Tingo María (m^3/s)	424,90	235,28	212,81	245,04	-13,15
	Aguaytía	Pte. Aguaytía (m)	0,84	0,77	0,44	1,17	-0,72
	Higueras	Puente Higueras (m^3/s)	5,42	4,41	4,55	3,38	34
Zona Sur	Pachitea	Puerto Inca (m)	2,14	1,24	1,03	1,19	-0,16
	Mantaro	Pte. Breña (m^3/s) (**)	--	--	--	71,78	--
	Apurímac	Cunyac (m^3/s)	84,63	70,11	79,11	89,04	-11,15
	Vilcanota	Chilca (m^3/s) (*)	--	--	--	38,14	--
	Vilcanota	Pisac (m^3/s)	33,99	25,42	29,31	25,58	14,55
	Paucartambo	Paucartambo (m^3/s)	14,06	11,60	12,67	10,51	20,53

(*) 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 $6826.67 m^3/s$
©D. Sánchez , DZ09-2019,20 de diciembre..

ZONA NORTE

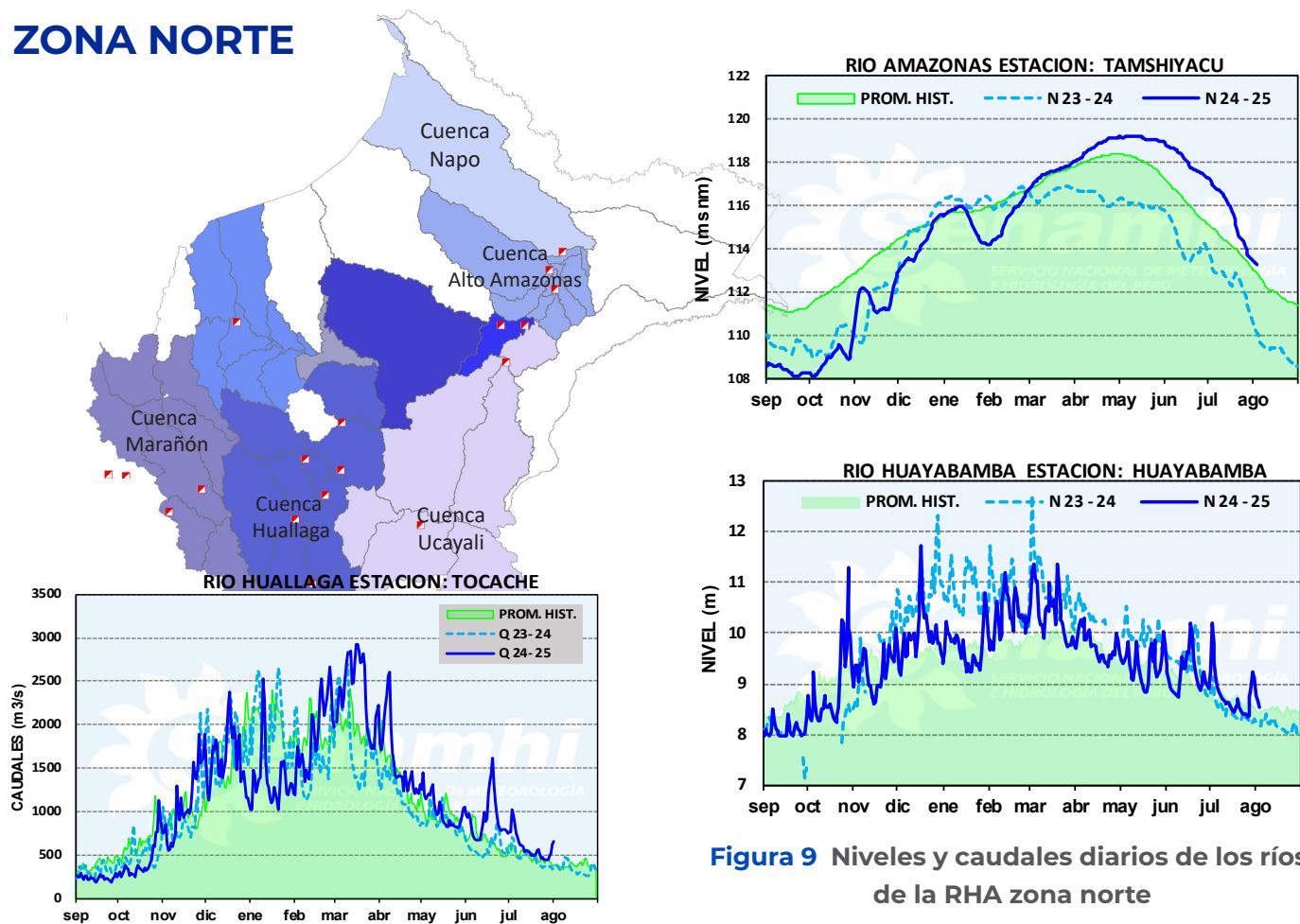


Figura 9 Niveles y caudales diarios de los ríos de la RHA zona norte

ZONA CENTRO y SUR

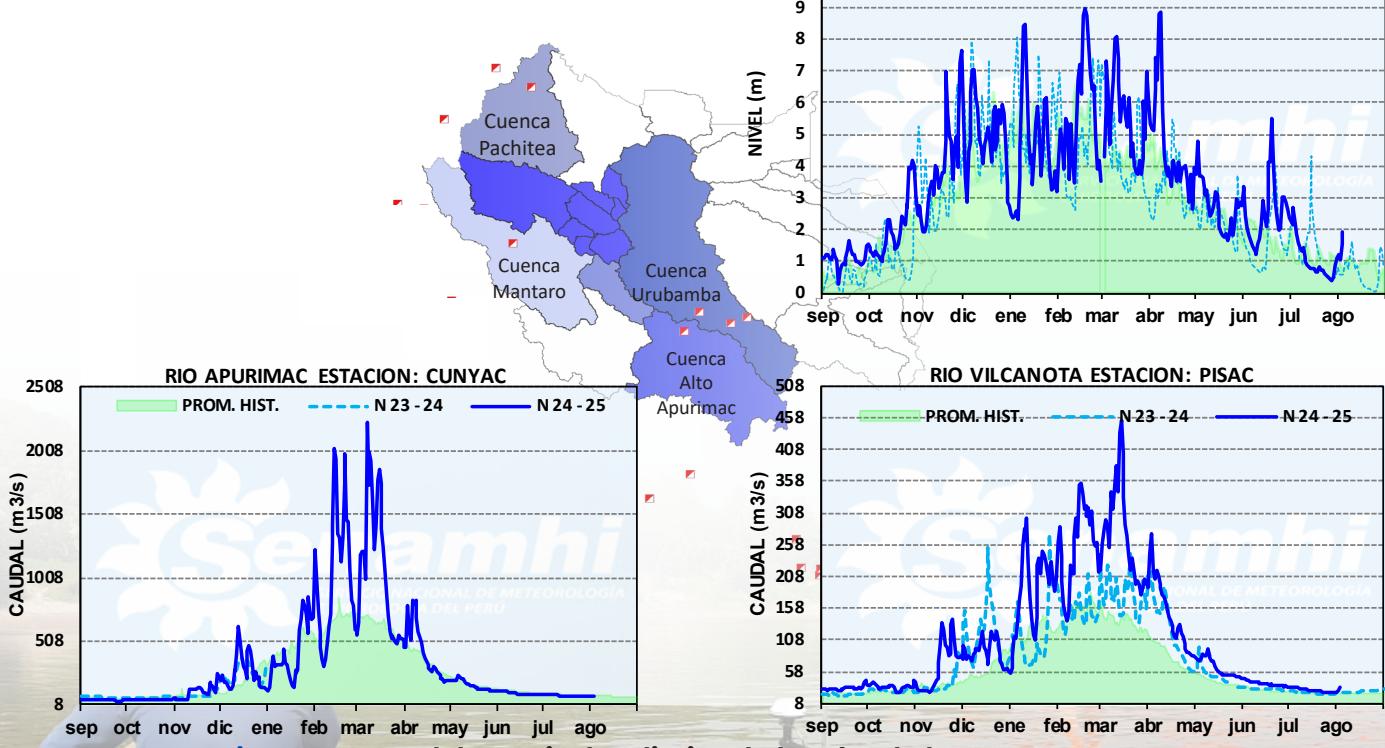


Figura 10 Caudales y niveles diarios de los ríos de la RHA zona centro y sur.



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 setiembre 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