

**BOLETÍN
HIDROCLIMÁTICO
DIRECCIÓN ZONAL
7 (TACNA Y
MOQUEGUA)**



DICIEMBRE 2025

**MONITOREO DE
LAS CONDICIONES
CLIMÁTICAS**



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Dirección Zonal 7

Foto: Dirección Zonal 7



BOLETÍN HIDROCLIMATICO MENSUAL

**DIRECCIÓN ZONAL 7
SENAMHI**

Créditos

Presidente Ejecutivo

--Romina Ximena Caminada Vallejo

Gerencia General

--Kelly Del Rosario Carrión Reyes

Directora Zonal 7

--Edualda Medina Chávez

Responsable meteorología:

--Kevin Vega Zapana

Responsable hidrología:

--Oscar Llerena Chipana

Ubíquenos en:

*--Calle 3 Lote 4 y 5 Para Grande-Tacna, referencia: Ovalo Cristo Rey/
1° cuadra Av. Cristo Rey.*

Centro de pronósticos:

--(052)314521 / Cel. 998474029



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

TOMAR EN CUENTA



TEMPERATURA MÁXIMA:

Es el mayor valor de temperatura del aire observado durante el día (24 horas)



TEMPERATURA MÍNIMA:

Es el mínimo valor de temperatura del aire observado durante el día (24 horas)



PRONÓSTICO CLIMÁTICO:

Es la estimación del clima a futuro en base a las condiciones climáticas actuales y pasadas.

Medición de Variables:

Variable	Unidad de medida
-Temperatura.....	grados centígrados (°C)
-Lluvia.....	milímetros (mm)
-Caudal.....	metros cúbicos por segundo (m³/s)

Dirección Web:

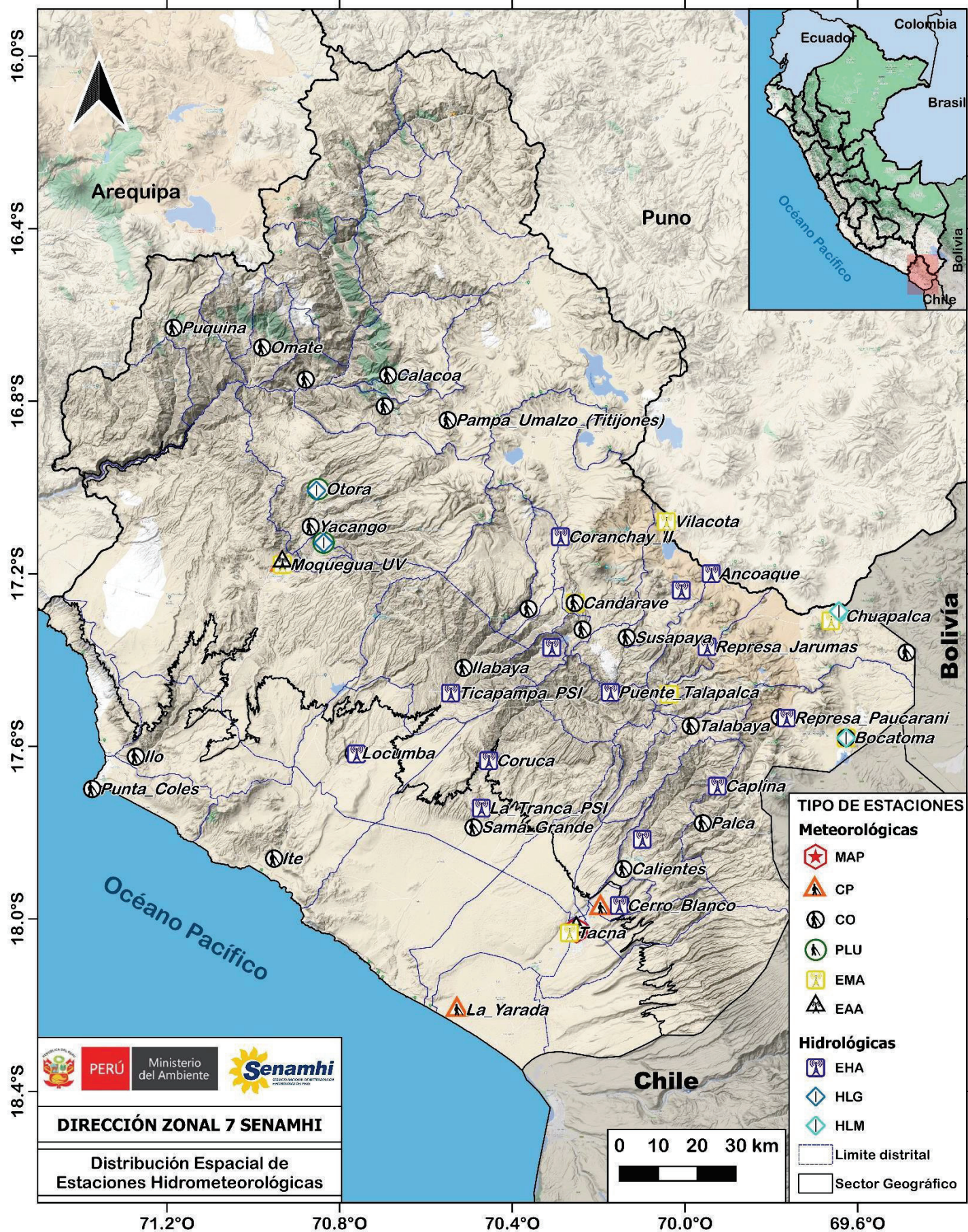
Página Web:

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

Facebook:

-- Senamhi Tacna

Mapa de Distribución Espacial de la Red Hidrometeorológica de la DZ7 (Tacna y Moquegua)





Condiciones atmosféricas generales durante diciembre de 2025:

- Primera decadiaria: (01 Dic – 10 Dic)

Durante esta etapa, las condiciones de sequedad en los niveles bajos y medios de la atmósfera favorecieron el descenso de la temperatura nocturna en el sector andino de Moquegua y Tacna. En cuanto a las precipitaciones, la actividad fue mínima, registrándose un único evento significativo entre los días 3 y 4.

- Segunda decadiaria: (11 Dic – 20 Dic)

Este intervalo se caracterizó por una recuperación paulatina de la humedad en el sector altoandino; sin embargo, las precipitaciones no fueron constantes y se concentraron hacia el cierre del periodo (del 17 al 20). Mientras tanto, la persistencia de condiciones secas en la sierra media y baja continuó favoreciendo caídas térmicas acentuadas durante las noches y madrugadas. En el litoral, las temperaturas nocturnas también mostraron anomalías negativas, vinculadas probablemente a la baja temperatura superficial del mar y a sistemas de circulación local.

- Tercera decadiaria: (21 Dic – 31 Dic)

En el cierre del mes, el escenario meteorológico cambió debido a una configuración dinámica: aunque la Alta de Bolivia se desplazó al oeste de su ubicación climatológica, una corriente en chorro fortalecida en su flanco inferior dinamizó la atmósfera, facilitando lluvias generalizadas entre el 25 y el 31 en las cuencas altas y medias. A pesar de contar con niveles de humedad favorables, los acumulados mensuales finales resultaron deficitarios (Tablas 6 y 7), sin alcanzar sus promedios históricos. Finalmente, las temperaturas mínimas mostraron una tendencia a la estabilización, normalizándose tanto en la costa como en la región andina.

Tabla 1. Temperaturas absolutas (valores más altos y bajos de la red de estaciones meteorológicas de la DZ7, observadas en el mes de diciembre 2025).

ZONA GEOGRÁFICA	TEMP. MÍNIMA (ESTACIÓN - DISTRITO)	DÍA	TEMP. MÁXIMA (ESTACIÓN - DISTRITO)	DÍA
Tacna Costa	9.0 °C (CP Calana - Calana)	12-Dic	29.6 °C (CP Calana - Calana)	11-Dic
Tacna Sierra	-12.0 °C (CO Chuapalca - Tarata)	23-Dic	30.2 °C (CO Ilabaya - Ilabaya)	31-Dic
Moq. Costa	14.8 °C (CO Ilo - El Algarrobal)	15-Dic	31.6 °C (CO Ilo - El Algarrobal)	31-Dic
Moq. Sierra	-13.5 °C (CO Pampa Umalzo - Carumas)	24-Dic	36.5 °C (CO Quinistaquillas - Quinistaquillas)	31-Dic

Tipo de estación: Climatológica Ordinaria (CO), Climatológica principal (CP), Meteorológica Agrícola Principal (MAP), Pluviométrica (PLU)

La temperatura máxima absoluta en la zona costera y andina de Tacna fue de 29.6 °C y 30.2 °C respectivamente; mientras que en Moquegua en la zona costera fue 31.6 °C y 36.5 °C en la sierra. Por otra parte, la temperatura mínima absoluta en la zona costera de Tacna fue 9.0 °C y -12.0 °C en la sierra; mientras que, en Moquegua, en la zona costera fue 14.8 °C y -13.5 °C en sierra.

ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA MÁXIMA (DIURNA) DICIEMBRE 2025 (MOQUEGUA/TACNA)



Análisis de anomalías de temperatura máxima:

Las Tablas 2 y 3 presentan en detalle los promedios mensuales de temperatura máxima por estación meteorológica. Asimismo, se muestra la anomalía de temperatura, la cual indica la diferencia de ese valor respecto a su promedio climático mensual.

Tabla 2. Anomalías de temperatura máxima promedio en la región Moquegua:

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALTITUD (msnm)	ESTACIÓN	PROM. TMAX	ANOMALÍA (°C)
LITORAL	Ilo	Ilo	25	CO-Punta Coles	24.1	-0.2
INTERIOR	Ilo	El Algarrobal	75	CO-Ilo	28.4	+0.4
SIERRA BAJA	Moquegua	Moquegua	1440	CP-Moquegua	27.8	+0.6
	General S. Cerro	Quinistaquilla	1765	CO-Quinistaquillas	32.4	+1.1
SIERRA MEDIA	General S. Cerro	Omate	2080	CO-Omate	27.1	+1.0
	Mariscal Nieto	Torata	2191	CO-Yacango	25.0	+1.7
	Mariscal Nieto	Carumas	3055	CO-Carumas	20.2	-0.2
	General S. Cerro	Puquina	3109	CO-Puquina	23.1	+0.9
	General S. Cerro	Ubinas	3381	CO-Ubinas	19.8	+0.1
	General S. Cerro	Ichuña	3778	CO-Ichuña	21.6	+0.2
SIERRA ALTA	Mariscal Nieto	Carumas	4440	CO-Pampa Umalzo	11.9	-0.6

Tabla 3. Anomalías de temperatura máxima promedio en la región Tacna:

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALTITUD (msnm)	ESTACIÓN	PROM. TMAX	ANOMALÍA (°C)
LITORAL	Tacna	Tacna	30	CP-La Yarada	25.3	-0.5
	Jorge Basadre	Ite	160	CO-Ite	25.3	+1.0
INTERIOR	Tacna	Tacna	560	MAP-Jorge Basadre	26.1	-0.2
	Tacna	Calana	785	CP-Calana	27.2	+1.9
SIERRA BAJA	Tacna	Pachia	1200	CO-Calientes	24.7	+0.7
	Jorge Basadre	Ilabaya	1425	CO-Ilabaya	28.2	+0.1
SIERRA MEDIA	Candarave	Quilahuani	2850	CO-Aricota	19.2	+0.3
	Tacna	Palca	3023	CO-Palca	19.8	+1.5
	Tarata	Tarata	3100	CO-Tarata	21.4	+0.7
	Tarata	Susapaya	3468	CO-Susapaya	17.2	-0.6
	Candarave	Candarave	3415	EMA-Candarave	17.7	+0.2
	Candarave	Cairani	3386	CO-Cairani	14.9	-1.2
SIERRA ALTA	Tarata	Tarata	4067	CO-La Frontera	18.7	-0.6
	Tarata	Tarata	4250	CO-Chuapalca	18.5	+0.4
	Tacna	Palca	4260	EMA-Bocatoma	17.4	+0.3
	Tarata	Susapaya	4440	CO-Vilacota	14.5	+0.2
	Tacna	Palca	4625	CO-Paucarani	14.5	-0.2

Tipo de estación: Climatológica Ordinaria (CO), Climatológica principal (CP), Meteorológica Agrícola Principal (MAP), Pluviométrica (PLU)



DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA MÁXIMA (DIURNA) EN DICIEMBRE 2025

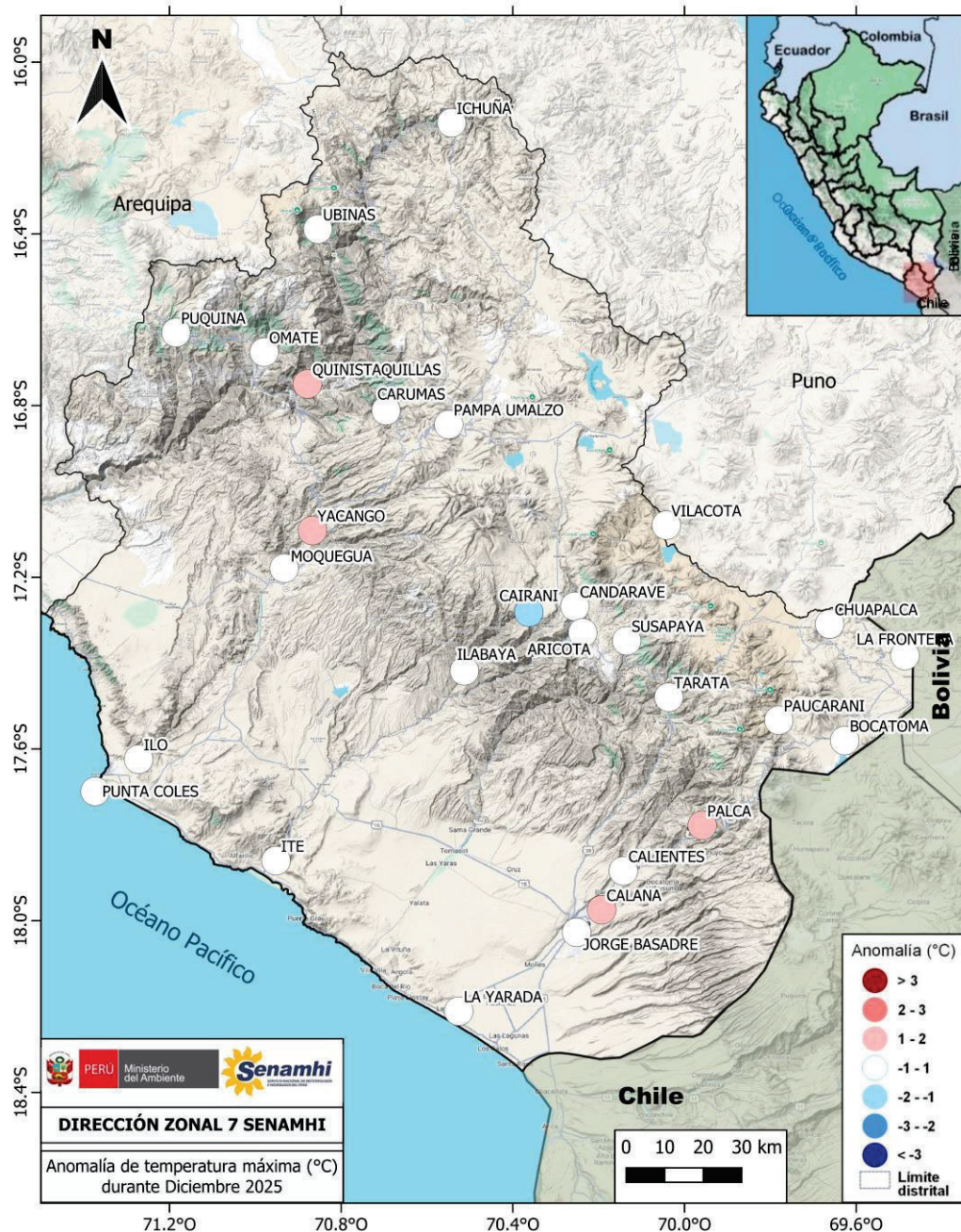


A nivel mensual, las temperaturas diurnas en los sectores andino y costero oscilaron entre rangos normales y superiores a su promedio (ver **Mapa N.º 1**). El detalle cuantitativo de estas variaciones se encuentra en las **Tablas 2 y 3**, donde se especifican las anomalías térmicas registradas en cada estación.

Mapa N.º 1:

ANOMALÍA DE TEMPERATURA MÁXIMA (°C) DURANTE EL MES DE DICIEMBRE 2025

Anomalía:
Diferencia del valor promedio observado en diciembre 2025, respecto a su promedio climatológico mensual.



ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA MÍNIMA (NOCTURNA) DICIEMBRE 2025 (MOQUEGUA/TACNA)



Análisis de anomalías de temperatura mínima:

Las Tablas 4 y 5 presentan en detalle los promedios mensuales de temperatura mínima por estación meteorológica. Asimismo, se muestra la anomalía de temperatura correspondiente, que representa la diferencia de ese valor respecto a su valor climático mensual.

Tabla 4. Anomalías de temperatura mínima promedio en la región Moquegua:

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALTITUD (msnm)	ESTACIÓN	PROM. TMIN	ANOMALÍA (°C)
LITORAL	Ilo	Ilo	25	CO-Punta Coles	16.7	-1.3
INTERIOR	Ilo	El Algarrobal	75	CO-Ilo	18.5	+1.3
SIERRA BAJA	Moquegua	Moquegua	1440	CP-Moquegua	12.0	-0.2
	General S. Cerro	Quinistaquilla	1765	CO-Quinistaquillas	12.5	-0.6
SIERRA MEDIA	Mariscal Nieto	Torata	2191	CO-Yacango	10.9	-0.7
	Mariscal Nieto	Carumas	3055	CO-Carumas	6.7	+1.6
	General S. Cerro	Puquina	3109	CO-Puquina	7.7	-0.3
	General S. Cerro	Ubinas	3381	CO-Ubinas	4.1	-1.6
	General S. Cerro	Ichuña	3778	CO-Ichuña	6.5	+1.5
SIERRA ALTA	Mariscal Nieto	Carumas	4440	CO-Pampa Umalzo	-7.2	-0.8

Tabla 5. Anomalías de temperatura mínima promedio en la región Tacna:

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALTITUD (msnm)	ESTACIÓN	PROM. TMIN	ANOMALÍA (°C)
LITORAL	Tacna	Tacna	30	CP-La Yarada	15.3	-2.3
	Jorge Basadre	Ite	160	CO-Ite	17.7	-0.9
INTERIOR	Tacna	Tacna	560	MAP-Jorge Basadre	15.6	0.0
	Tacna	Calana	785	CP-Calana	12.2	-1.2
SIERRA BAJA	Tacna	Pachia	1200	CO-Calientes	12.0	+0.1
	Jorge Basadre	Ilabaya	1425	CO-Ilabaya	13.1	-0.7
SIERRA MEDIA	Candarave	Quilahuani	2850	CO-Aricota	5.3	-0.9
	Tacna	Palca	3023	CO-Palca	8.5	-0.1
	Tarata	Tarata	3100	CO-Tarata	4.5	-0.8
	Tarata	Susapaya	3468	CO-Susapaya	4.4	-0.5
	Candarave	Candarave	3415	EMA-Candarave	3.2	-0.9
	Candarave	Cairani	3386	CO-Cairani	3.7	-0.4
SIERRA ALTA	Tarata	Tarata	4067	CO-La Frontera	-1.4	+0.8
	Tarata	Tarata	4250	CO-Chuapalca	-5.2	-0.2
	Tacna	Palca	4260	EMA-Bocatoma	-2.8	-0.1
	Tarata	Susapaya	4440	CO-Vilacota	-5.1	+0.5
	Tacna	Palca	4625	CO-Paucarani	-3.6	-0.4

Tipo de estación: Climatológica Ordinaria (CO), Climatológica principal (CP), Meteorológica Agrícola Principal (MAP), Pluviométrica (PLU)



DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA MÍNIMA (NOCTURNA) EN DICIEMBRE 2025

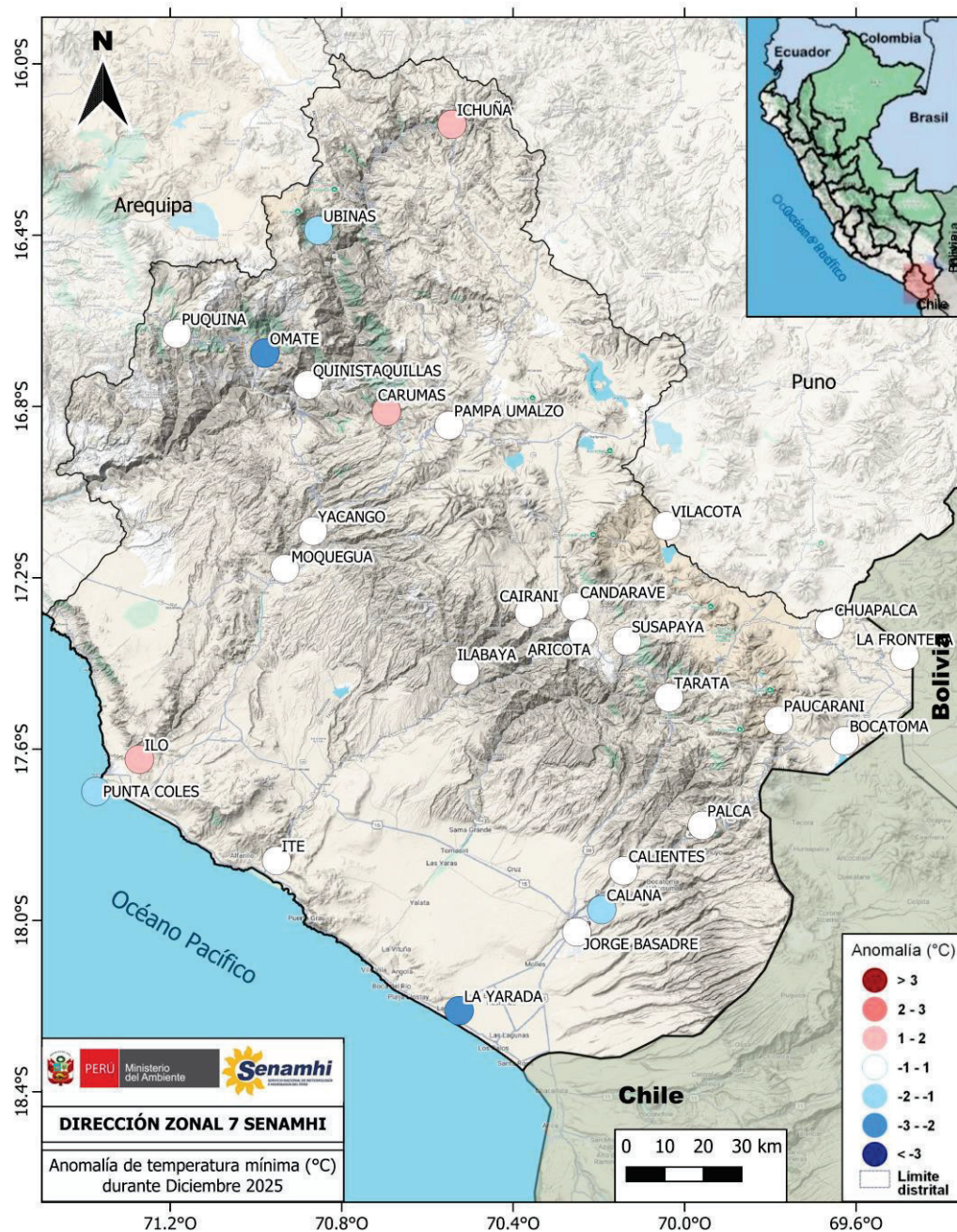


Durante el mes, las temperaturas nocturnas en el sector andino se mantuvieron, por lo general, dentro de los rangos normales. No obstante, las **Tablas 4 y 5** revelan predominio de anomalías ligeramente negativas en casi toda la red, con excepciones puntuales en la costa y en estaciones de Moquegua, tales como Omate y Ubinas en donde los valores fueron entre -3 a -2 °C (ver **Mapa N.º 2**).

Mapa N.º 2:

**ANOMALÍA DE TEMPERATURA MÍNIMA (°C)
DURANTE EL MES DE DICIEMBRE 2025**

Anomalía:
Diferencia del valor promedio observado en diciembre 2025, respecto a su promedio climatológico mensual.



ANOMALÍA PORCENTUAL DE PRECIPITACIÓN DICIEMBRE 2025 (MOQUEGUA/TACNA)



Análisis de anomalías porcentuales de precipitación:

Las Tablas 6 y 7 muestran en detalle los acumulados mensuales de precipitación por estación meteorológica. Asimismo, se presenta la anomalía porcentual de precipitación, la cual indica cuánto representa dicho valor con respecto a su valor climático mensual.

Tabla 6. Anomalías porcentuales de precipitación en la región Moquegua:

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALTITUD (msnm)	ESTACIÓN	LLUVIA ACUM.	ANOMALÍA (%)
LITORAL	Ilo	Ilo	25	CO-Punta Coles	0.0	0
INTERIOR	Ilo	El Algarrobal	75	CO-Ilo	0.0	0
SIERRA BAJA	Moquegua	Moquegua	1440	CP-Moquegua	1.2	33
	General S. Cerro	Quinistaquilla	1765	CO-Quinistaquillas	1.6	-68
SIERRA MEDIA	General S. Cerro	Omate	2080	CO-Omate	2.0	-75
	Mariscal Nieto	Torata	2191	CO-Yacango	0.4	-85
	Mariscal Nieto	Carumas	3055	CO-Carumas	6.4	-71
	General S. Cerro	Puquina	3109	CO-Puquina	5.1	-57
	General S. Cerro	Ubinas	3381	CO-Ubinas	15.3	-54
	General S. Cerro	Carumas	3778	CO-Ichuña	48.5	-38
SIERRA ALTA	Mariscal Nieto	Tambo	4440	CO-Pampa Umalzo	17.8	-57

Tabla 7. Anomalías porcentuales de precipitación en la región Tacna:

SECTOR	PROVINCIA	DISTRITO	ALTITUD (msnm)	ESTACIÓN	LLUVIA ACUMUL	ANOMALÍA (%)
LITORAL	Tacna	Tacna	30	CP-La Yarada	0.0	-100
	Jorge Basadre	Ite	160	CO-Ite	0.0	-100
INTERIOR	Tacna	Tacna	560	MAP-Jorge Basadre	0.3	-77
	Tacna	Calana	785	CP-Calana	0.1	-92
SIERRA BAJA	Tacna	Pachia	1200	CO-Calientes	0.0	-100
SIERRA MEDIA	Candarave	Quilahuani	2850	CO-Aricota	7.9	-35
	Tacna	Palca	3023	CO-Palca	3.8	-47
	Tarata	Tarata	3100	CO-Tarata	4.5	-64
	Tarata	Susapaya	3468	CO-Susapaya	14.1	1
	Candarave	Candarave	3415	EMA-Candarave	10.2	-46
	Candarave	Cairani	3386	CO-Cairani	12.3	21
SIERRA ALTA	Tarata	Tarata	4067	CO-La Frontera	43.2	-5
	Tarata	Tarata	4250	CO-Chuapalca	38.3	-38
	Tacna	Palca	4260	EMA-Bocatoma	24.5	-39
	Tarata	Susapaya	4440	CO-Vilacota	45.0	-25
	Tacna	Palca	4625	CO-Paucarani	34.0	-17

Tipo de estación: Climatológica Ordinaria (CO), Climatológica principal (CP), Meteorológica Agrícola Principal (MAP), Pluviométrica (PLU)



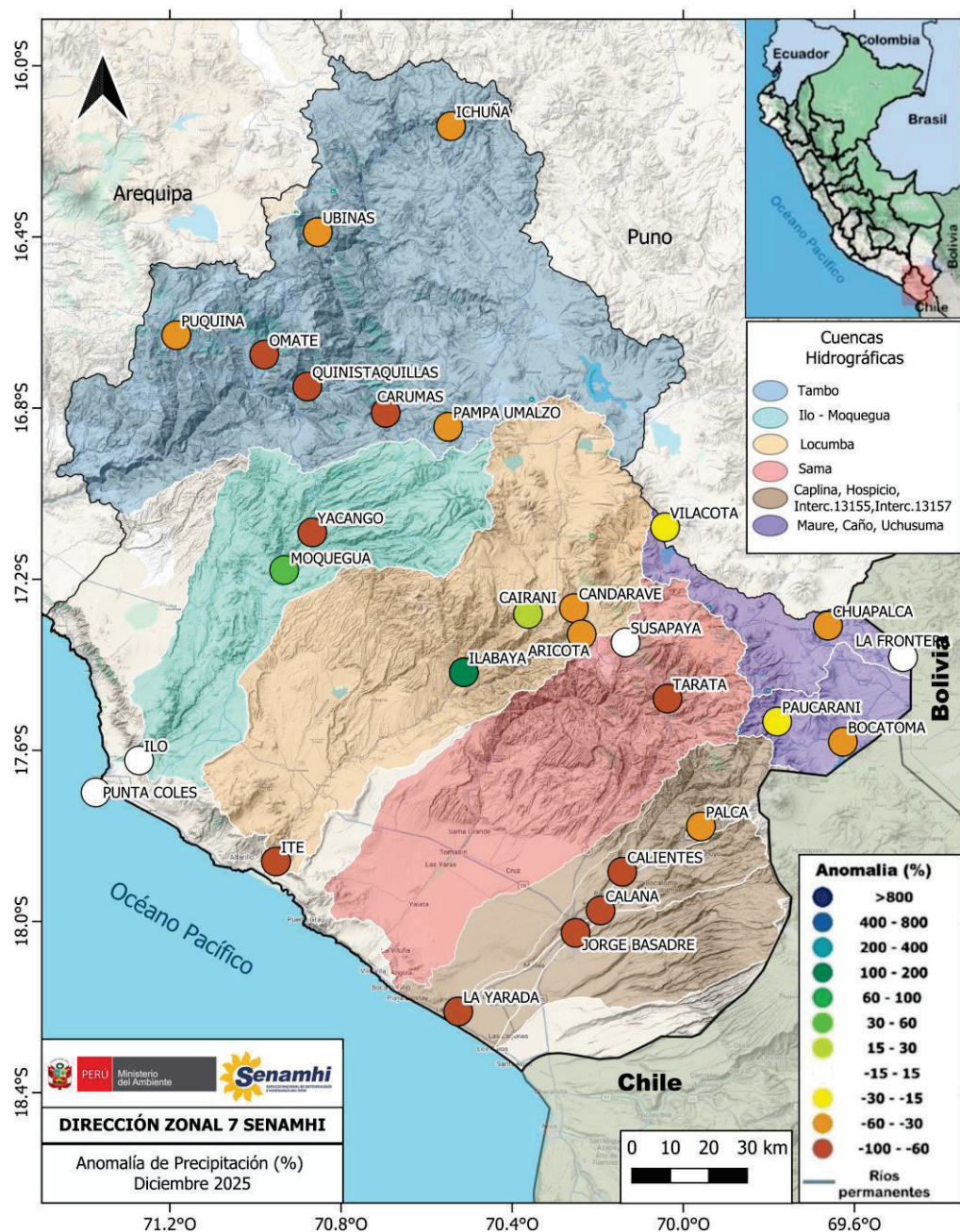


A nivel mensual, las condiciones de precipitación fueron deficitarias a lo largo de todas las cuencas hidrográficas del Pacífico y del Titicaca, con la excepción de algunas localidades de la sierra media y baja de la cuenca de Locumba y Moquegua las cuales mostraron condición de superávit (**Mapa 3 y Tabla 6**) asociadas al análisis descrito en la tercera decadiaria.

Mapa N° 3:

ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (%) DURANTE DICIEMBRE 2025

Anomalía porcentual:
Diferencia del valor promedio observado en diciembre 2025, respecto a su promedio climatológico mensual.



Si usted está interesado en datos estadísticos, estudios o proyectos en el ámbito de la Meteorología-Evaluación Ambiental, Hidrología y agrometeorología, visite nuestra pagina web o acercarse a nuestra institución: DZ 7 SENAMHI

Próxima actualización: Febrero - 2026



Dirección Zonal 7

Dirección:

**Calle 3 Lote 4 y 5 Para
Grande-Tacna, (referencia
Ovalo- Av. Cristo Rey 1era
cuadra).**

Centro de pronósticos:

(052)314521 /

Cel. 998474029

**Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología
del Perú – SENAMHI**

**Jr.Cahuide 785, Jesus
María**

Lima 11 - Perú



PERÚ

**Ministerio
del Ambiente**

DICIEMBRE
2025

CONDICIONES
HIDROLOGICAS

BOLETIN
HIDROLÓGICO
DIRECCIÓN
ZONAL 7 (TACNA
Y MOQUEGUA



Dirección Zonal 7

Estación Hidrológica
Automatica EHA Salida
Tunel Kovire.

La red de Monitoreo Hidrológico con mayor importancia en la región de Tacna y Moquegua, nace en la sierra y desembocan en la Costa que pertenecen a la **RHP (Región Hidrográfica del Pacífico)**, entre los ríos principales están: Caplina, Sama, Locumba, Uchusuma, Tumilaca, y Otorá. Que se encuentran ubicados entre las coordenadas UTM (WGS 84, Zona 19 Sur) 383,535 - E, 8°029,894 - N, (**EHA Challata**); 345,694 - E, 8°049,794 - N, (**HLG Coruca**); 313,153 - E, 8°051,243 - N, (**HLM Locumba**); 433,521 - E, 8°056,094 - N, (**HLG Canal Uchusuma**); 377,985 - E, 8°012,895 - N, (**EHA Cerro Blanco**); 304,604.76 - E, 8°105,314.35 - N, (**HLG Tumilaca**); 302,675 - E, 8°118,701 - N, (**HLM - Otorá**). y los ríos que pertenecen a la **RHT (Región Hidrográfica del Titicaca)**, como los ríos Quilvire y Maure; 431,607 - E, 8°088,551 - N, (**HLG Chuapalca Alternativa Alta**), 389,085 - E, 8°111,451 - N, (**HLM Vilacota**).

PRESENTACION

El SENAMHI a través de la Dirección Zonal 7, 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 Diciembre/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 las regiones de Tacna y Moquegua.

MARCO CONCEPTUAL

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.

NIVEL HIDROMÉTRICO:

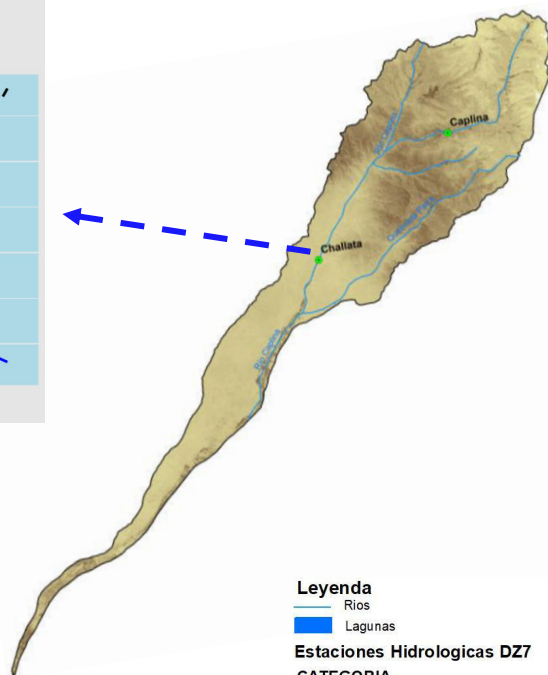
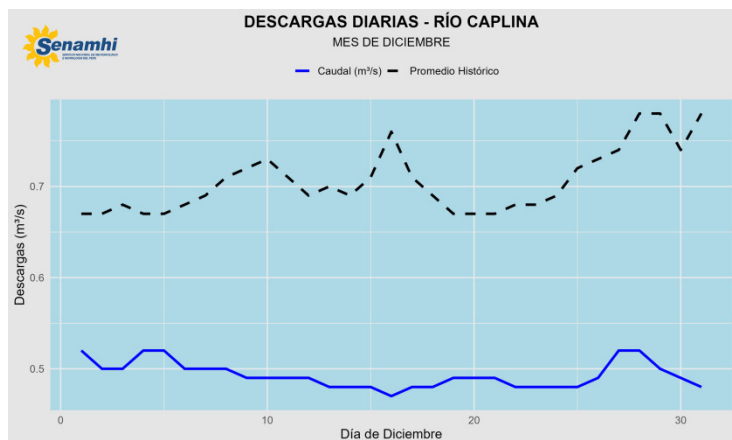
Cota de la superficie libre de una masa de agua respecto de un plano de referencia.

CAUDAL:

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



MONITOREO HIDROLOGICO DE LA CUENCA CAPLINA



Leyenda

Ríos

Lagunas

Estaciones Hidrológicas DZ7

CATEGORIA

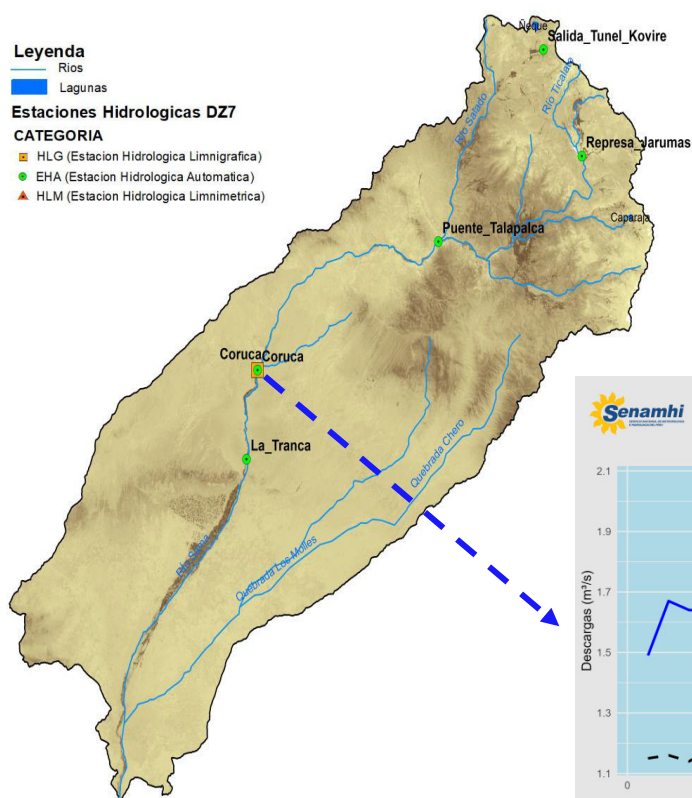
HLG (Estacion Hidrologica Limnigrafica)

EHA (Estacion Hidrologica Automatica)

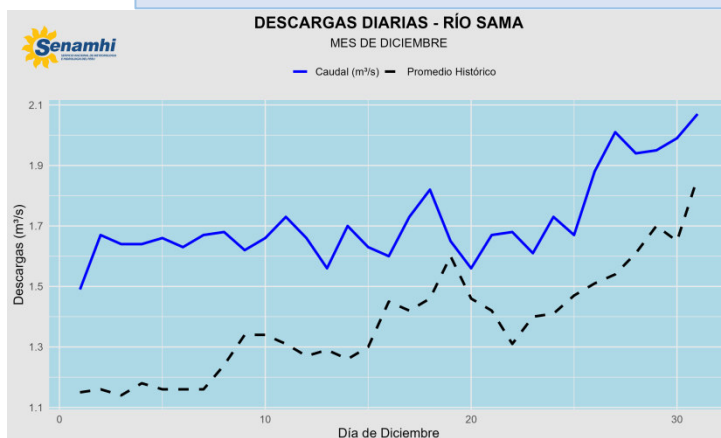
HLM (Estacion Hidrologica Limnimetrica)

El río Caplina en el punto de monitoreo de la estación hidrológica EHA Challata, durante el mes de diciembre presentó tendencia de normal a ascendente en la ultima semana, no superando su promedio histórico. Durante el mes se registró una descarga media mensual de **0.49** m³/s, una descarga máxima 0.52 m³/s y una descarga mínima de 0.47 m³/s.

MONITOREO HIDROLOGICO DE LA CUENCA SAMA

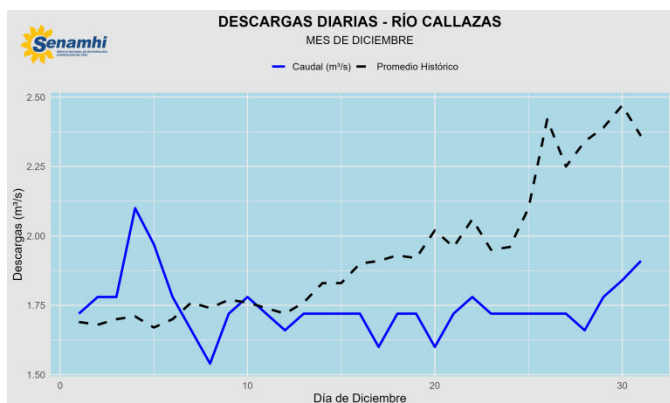


El río Sama en la estación hidrológica EHA/HLG Coruca, durante el mes de diciembre presentó una tendencia entre normal a ascendente en la ultima semana, superando su promedio histórico. Durante el mes se registró una descarga media mensual de **1.72** m³/s, una descarga máxima mensual de 2.07 m³/s y una descarga mínima mensual de 1.49 m³/s.

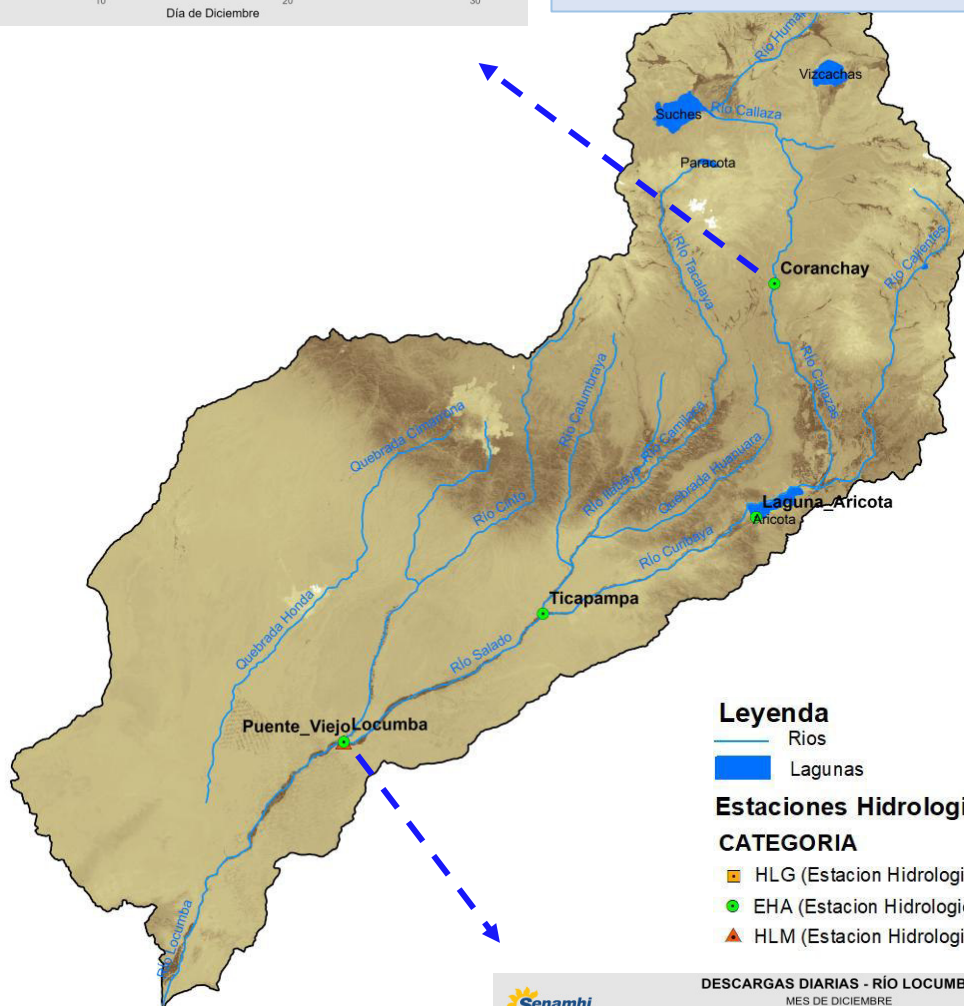




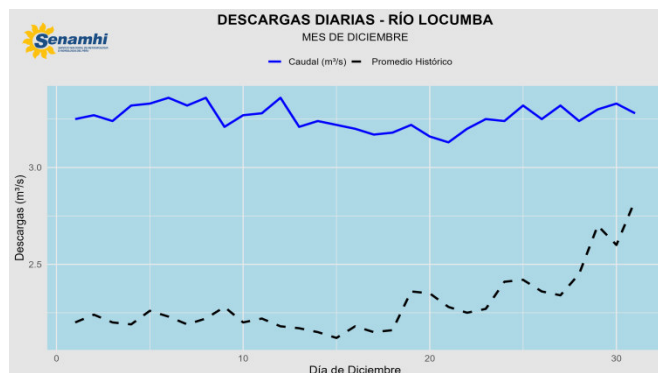
MONITOREO HIDROLOGICO DE LA CUENCA LOCUMBA



El río Callazas en la estación hidrológica EHA Corachay, durante el mes de diciembre presentó tendencia de normal a Ascendente, no superando su promedio histórico. Durante el mes se registró una descarga media mensual de **1.74** m³/s, una descarga máxima mensual de 2.10 m³/s y una descarga mínima mensual de 1.54 m³/s.

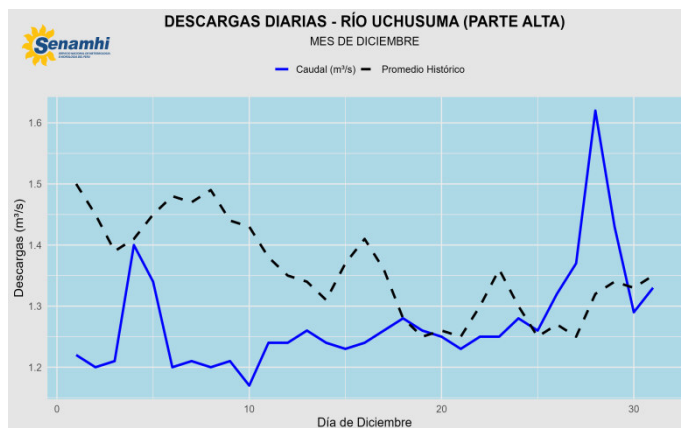


El río Locumba en la estación hidrológica EHA Puente Viejo / HLM Locumba durante el mes de diciembre, presento tendencia estable superando su promedio histórico. Durante el mes se registró una descarga media mensual de **3.26** m³/s, una descarga máxima mensual de 3.36 m³/s y una descarga mínima mensual de 3.13 m³/s.





MONITOREO HIDROLOGICO DE LA CUENCA UCHUSUMA



El río trasvase Uchusuma (Parte alta) en la estación hidrológica HLG Canal Uchusuma durante el mes de diciembre, presentó tendencia entre estable a ascendente (Sistema Regulado), no superando su promedio histórico. Durante el mes se registró una descarga media mensual de **1.27 m³/s**, una descarga máxima 1.62 m³/s y una descarga mínima de 1.17 m³/s.

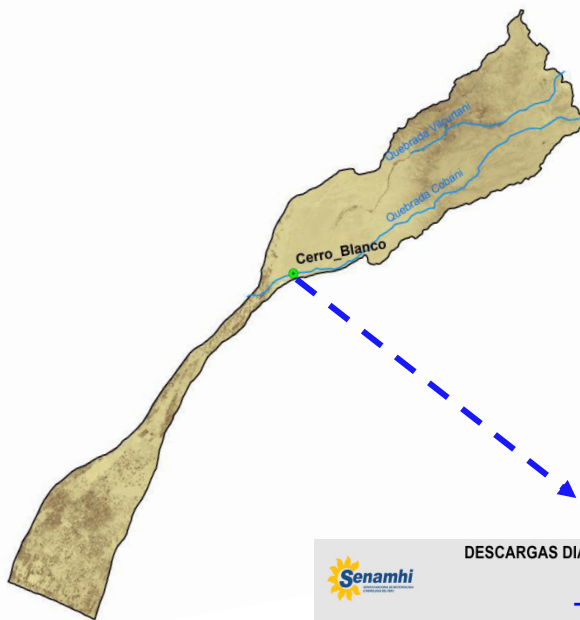
Legenda

- Ríos
- Lagunas

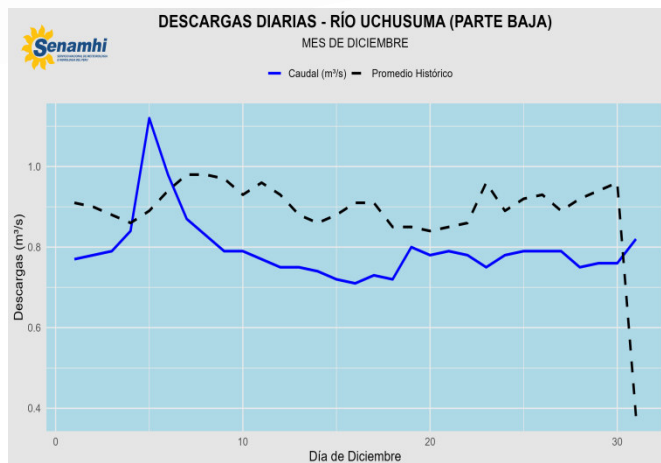
Estaciones Hidrológicas DZ7

CATEGORIA

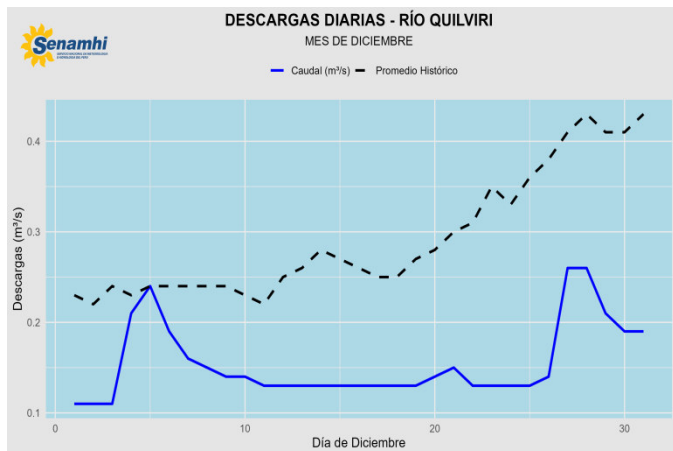
- HLG (Estacion Hidrológica Limnigráfica)
- EHA (Estacion Hidrológica Automática)
- HLM (Estacion Hidrológica Limnimétrica)



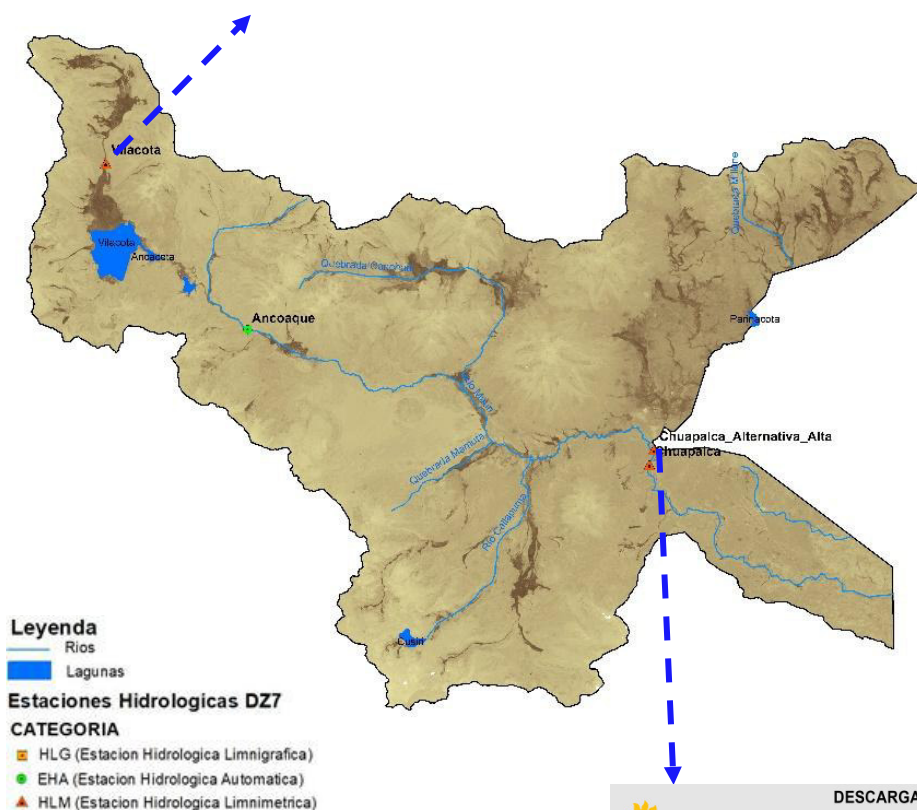
El río trasvase Uchusuma (Parte baja) en la estación hidrológica EHA Cerro Blanco durante el mes de diciembre, presentó tendencia entre Estable a Ascendente (Sistema Regulado), no superando su promedio histórico. Durante el mes se registró una descarga media mensual de **0.79 m³/s**, una descarga máxima 1.12 m³/s y una descarga mínima de 0.71 m³/s.



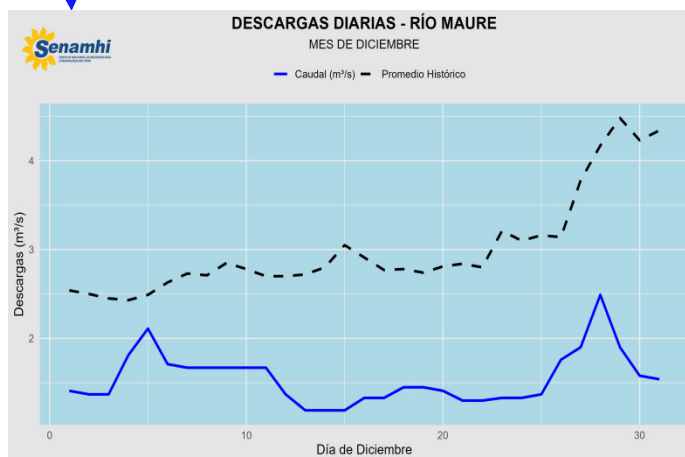
MONITOREO HIDOLOGICO DE LA CUENCA MAURE



El río Quilviri en la estación hidrológica HLM Vilacota durante el mes de diciembre, presentó tendencia entre estable a ascendente, no superando su promedio histórico. Durante el mes se registró una descarga media mensual de **0.15 m³/s**, una descarga máxima 0.26 m³/s y una descarga mínima de 0.11 m³/s.

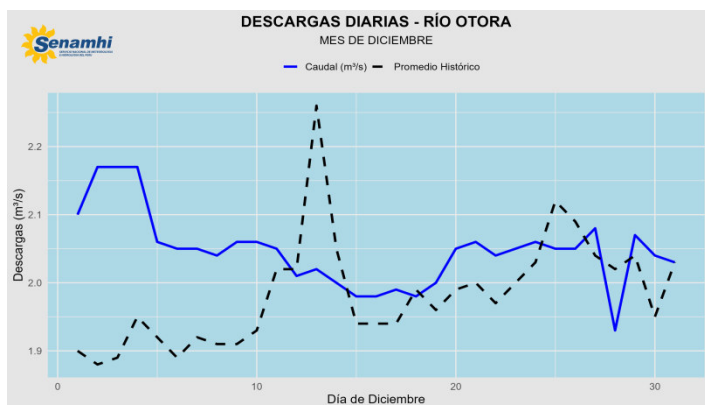


El río Maure en la estación hidrológica HLM Chuapalca Alternativa Alta durante el mes de diciembre, presentó tendencia Estable a ascendente en la ultima semana, no superando su promedio histórico. Durante el mes se registró una descarga media mensual de **1.54 m³/s**, una descarga máxima 2.49 m³/s y una descarga mínima de 1.19 m³/s.

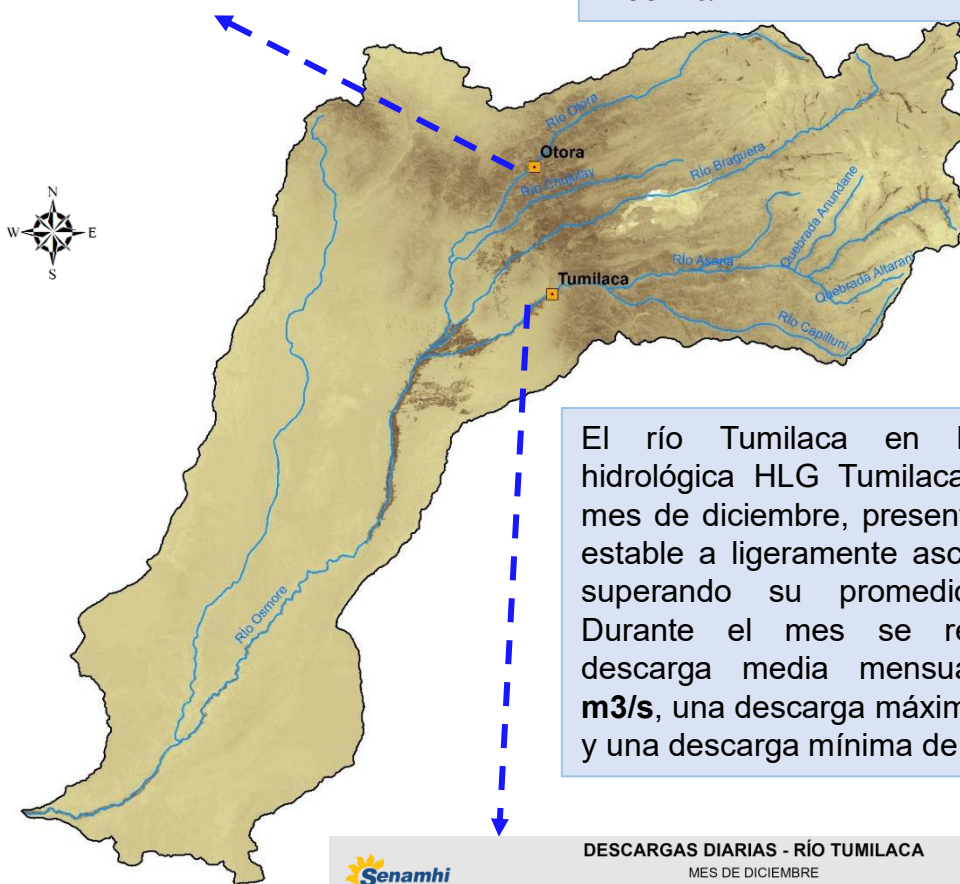




MONITOREO HIDROLOGICO DE LA CUENCA MOQUEGUA OSMORE



El río Otorá en la estación hidrológica HLG Otorá durante el mes de diciembre, presentó tendencia entre estable a descendente (Sistema Regulado), superando su promedio histórico. Durante el mes se registró una descarga media mensual de **2.05 m³/s**, una descarga máxima 2.17 m³/s y una descarga mínima de 1.93 m³/s.



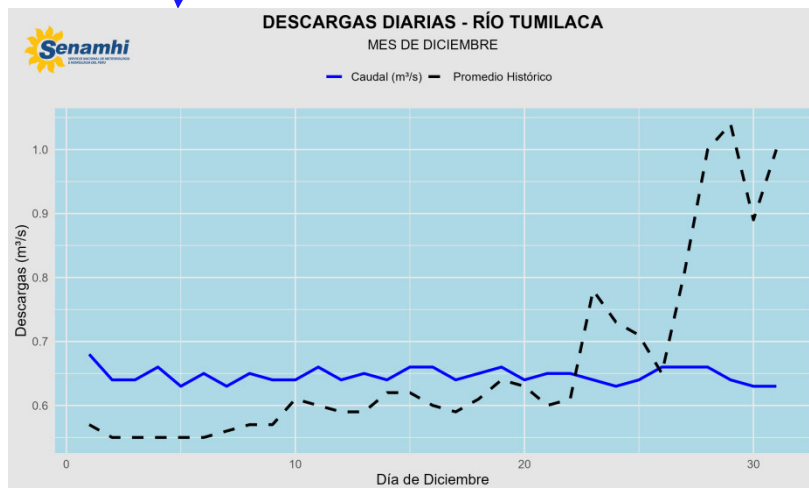
El río Tumilaca en la estación hidrológica HLG Tumilaca durante el mes de diciembre, presentó tendencia estable a ligeramente ascendente, no superando su promedio histórico. Durante el mes se registró una descarga media mensual de **0.65 m³/s**, una descarga máxima 0.68 m³/s y una descarga mínima de 0.63 m³/s.

Leyenda
Ríos
Lagunas

Estaciones Hidrológicas DZ7

CATEGORIA

- HLG (Estacion Hidrologica Limnigrafica)
- EHA (Estacion Hidrologica Automatica)
- ▲ HLM (Estacion Hidrologica Limnimetrica)

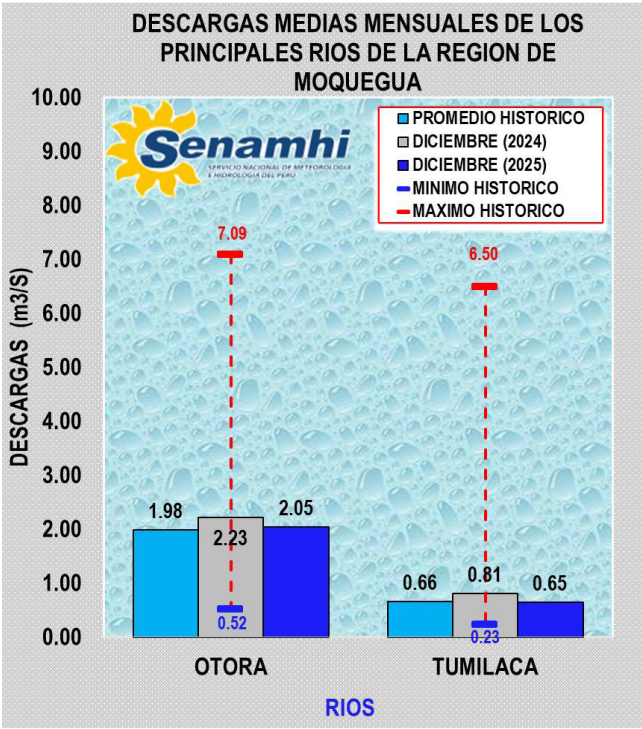




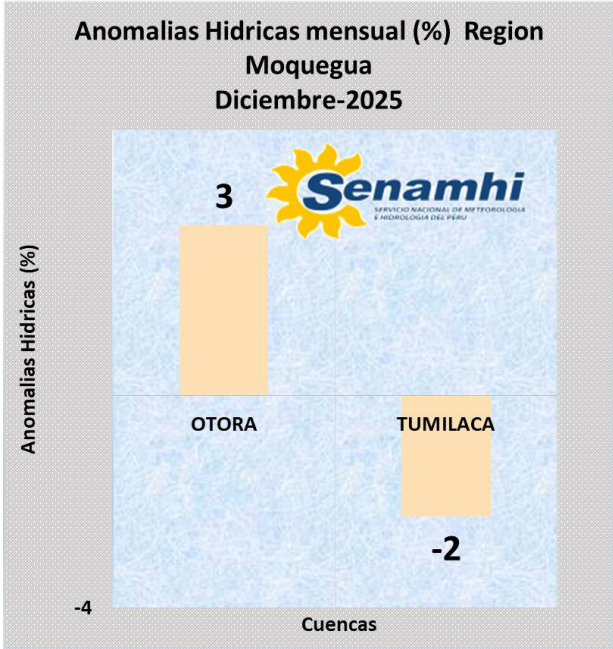
El caudal promedio mensual de Diciembre registrado para los ríos Otorá y Tumulaca, fueron de: 2.05 m³/s y 0.65 m³/s con tendencia hídrica Normal a Descendente.

Tabla N°1. Caudales Promedios Mensuales, de la región Moquegua (Diciembre 2025).

DESCARGA (m3/s)	CUENCA - RIO	
	OTORA	TUMILACA
MAXIMO HISTORICO	7.09	6.50
MINIMO HISTORICO	0.52	0.23
PROMEDIO HISTORICO	1.98	0.66
DICIEMBRE (2024)	2.23	0.81
DICIEMBRE (2025)	2.05	0.65
ANOMALIA (%)	3.21	-2.29



Grafica N°1 y N°2. Descargas y Anomalías Hídricas mensuales, de los principales ríos de la región de Moquegua, (Diciembre - 2025).



Durante el mes de diciembre para los ríos de la región de Moquegua, presentaron anomalías positivas y negativas respecto a sus promedios históricos, para los ríos: Otorá (condición regulado por el PERPG) y para el río Tumulaca (condición natural); vienen mostrando tendencias mensuales similares entre Normal a ascendentes; los ríos presentaron anomalías hídricas de 3% para el río Otorá y -2% para el río Tumulaca.

COMPORTAMIENTO HIDROLOGICO MENSUAL DURANTE DICIEMBRE 2025

El caudal promedio mensual de diciembre registrado para los ríos: Sama, Caplina, Locumba, Callazas, Uchusuma, Quilviri y Maure, fueron de: 1.72 m3/s, 0.49 m3/s, 3.26 m3/s, 1.74 m3/s, 1.27 m3/s, 0.15 m3/s y 1.54 m3/s con tendencias hídricas entre Normal a Ascendentes.

Grafica N°3. **Caudales Promedios Mensuales**, de los principales ríos de la región de Tacna, (Diciembre - 2025).

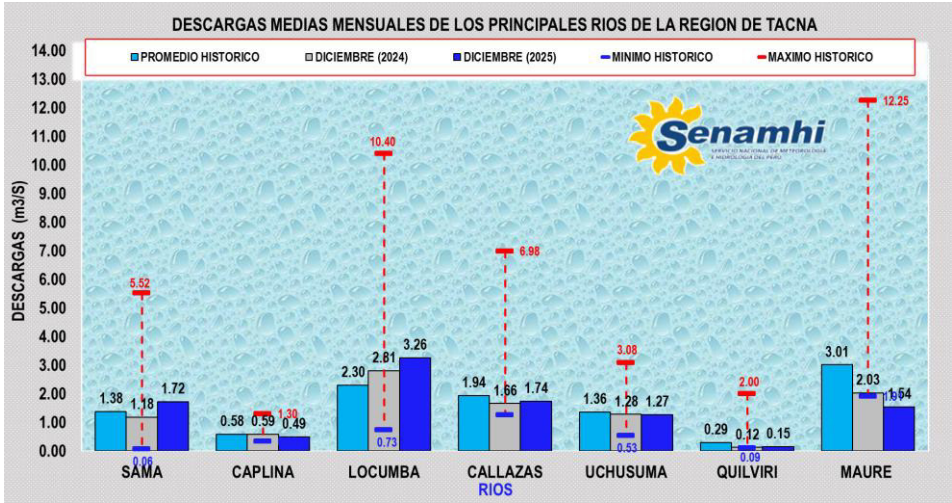
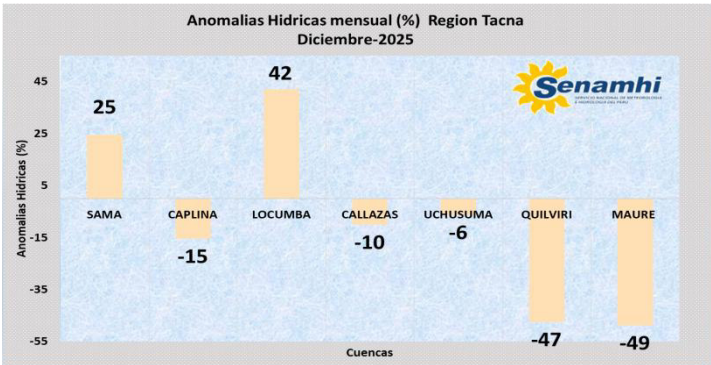


Tabla N° 2. **Caudales promedios mensuales**, de los principales ríos de la región de Tacna, (Diciembre – 2025).

DESCARGA (m3/s)	CUENCAS						
	SAMA	CAPLINA	LOCUMBA	CALLAZAS	UCHUSUMA	QUILVIRI	MAURE
MAXIMO HISTORICO	5.52	1.30	10.40	6.98	3.08	2.00	12.25
MINIMO HISTORICO	0.06	0.33	0.73	1.26	0.53	0.09	1.91
PROMEDIO HISTORICO	1.38	0.58	2.30	1.94	1.36	0.29	3.01
DICIEMBRE (2024)	1.18	0.59	2.81	1.66	1.28	0.12	2.03
DICIEMBRE (2025)	1.72	0.49	3.26	1.74	1.27	0.15	1.54
ANOMALIA (%)	24.62	-15.39	42.04	-9.99	-6.22	-47.40	-48.72

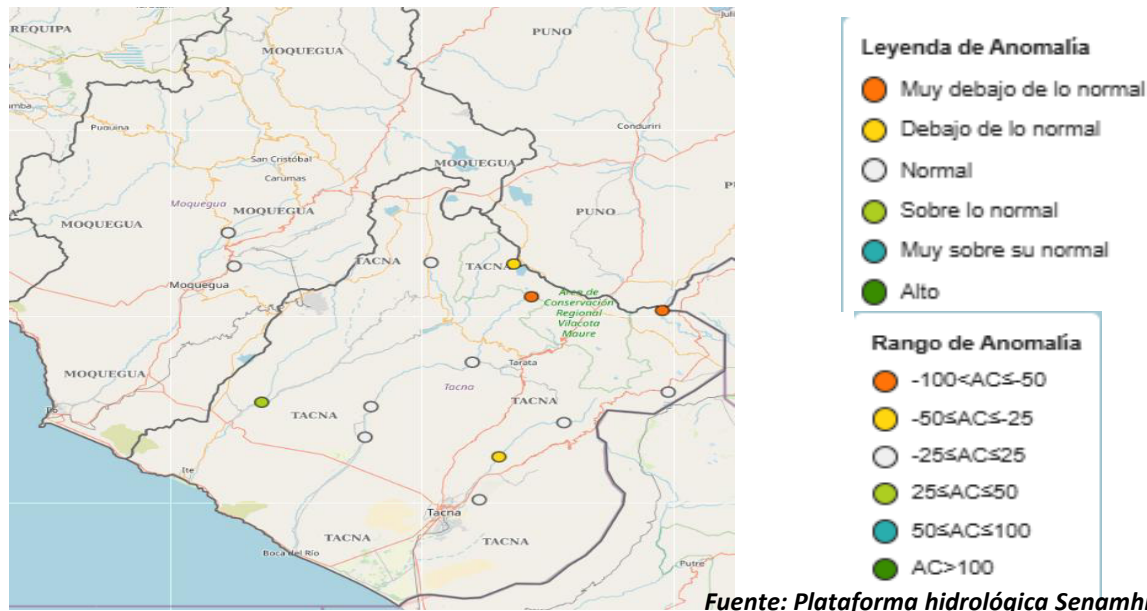
Grafica N°4. **Anomalías Hídricas mensuales**, de los principales ríos de la región de Tacna, (Diciembre - 2025).



Durante el mes de Diciembre para los ríos de la región Tacna, presentaron anomalías negativas respecto a sus promedios históricos, los ríos: Caplina, Callazas, Uchusuma, Quilviri y Maure, Se aprecia tendencias mensuales Normal a Descendentes no superando sus promedios históricos; con anomalías hídricas negativas de: -15%, -10%, -6%, -47% y -49% a excepción de los ríos: Sama y Locumba que presentaron anomalía positiva de 25%, y 42%



Imagen N°1 **Anomalías Hídricas mensuales**, región de Tacna y Moquegua, (Diciembre - 2025).



Fuente: Plataforma hidrológica Senamhi - Phisis

Durante el mes de diciembre de 2025, el análisis de descargas y anomalías hídricas mensuales en los principales ríos de las regiones de Moquegua y Tacna revela un comportamiento predominantemente normal en la vertiente del Pacífico y muy debajo de lo normal en la vertiente del Titicaca, con particular énfasis en las cuencas de la región de Tacna y Moquegua.

Imagen N°2 **Anomalías Hídricas: 1,2,3 decadales mensuales**, (Diciembre - 2025).



En diciembre 2025, los ríos Locumba, Sama y Caplina presentaron anomalías positivas persistentes a lo largo de las tres décadas, situándose en la categoría sobre lo normal a muy debajo de lo normal, destacando menor disponibilidad hídrica (**debajo de 3 MMC alcanzando umbral rojo**) en la represa de Paucarani.

En Moquegua, el comportamiento fue normal por el (regulado PERPG), con anomalías positivas de 3% en el Otorá y -2 % en el Tumilaca.

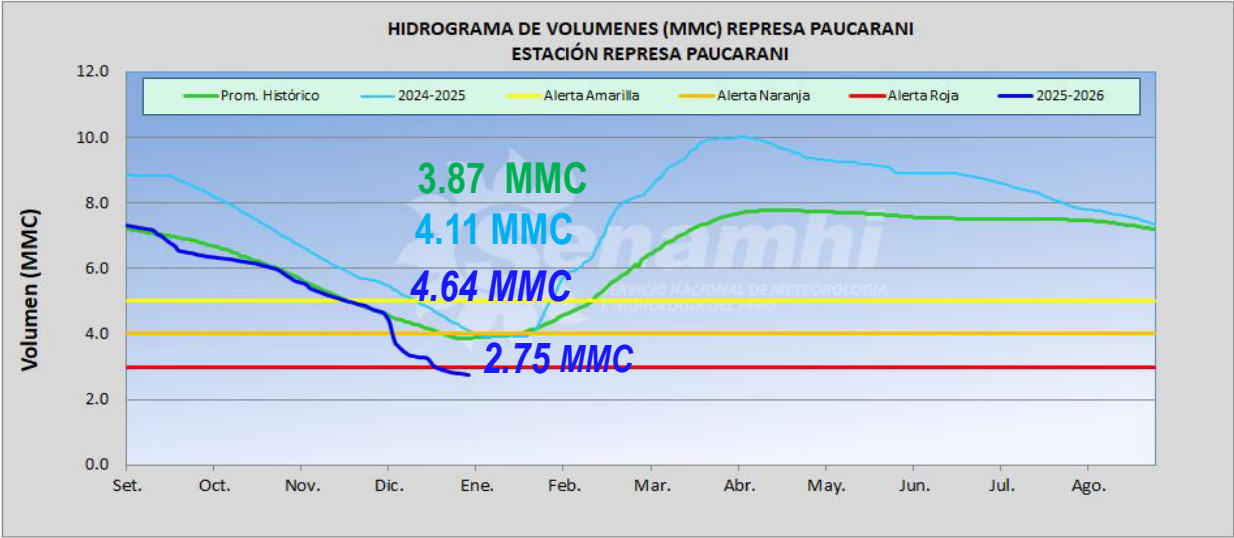


La disponibilidad del Recurso Hídrico en las represas de Tacna y Moquegua, para diciembre presentaron tendencias entre estables a descendentes en sus volúmenes Totales en **MMC (Millones de Metros Cúbicos)**, según la estacionalidad. Disponibilidad (Porcentaje %) que es almacenada en las represas y embalses como son: Pasto Grande, Paucarani, Jarumas y Aricota, este ultimo por el aprovechamiento hidroeléctrico. Hasta el 31-12-2025 las represas tienen almacenados los siguientes volúmenes (Millones de Metros Cúbicos): Pasto Grande **139.82 MMC con (70%)**, Paucarani **2.75 MMC con (26%)**, Jarumas **9.19 MMC con (68%)** y para el embalse de Aricota **214.80 MMC con (77%)**. Realizando el comparativo entre los meses de diciembre 2024 y diciembre 2025 se mantiene incrementos acumulados (MMC) en la represa Pasto Grande superando volúmenes del año 2024, a excepción del embalse de Aricota, represa Jarumas y la represa Paucarani que presenta descensos mínimos respecto al 2024. Esta información se representa en la (Tabla N°03).

Tabla N° 03. **Volumen Total** de las represas y embalse de las regiones de Tacna y Moquegua durante diciembre 2025 – diciembre 2024.

REGION HIDROGRAFICA	Unidad Hidrográfica	Reservorios	Volumen Total (MMC)			Porcentaje %
			Máximo	31/12/2025	31/12/2024	
PACIFICO	TAMBO	Pasto Grande	200.00	139.82	119.03	70
	LOCUMBA	Aricota	280.00	214.80	233.55	77
	UCHUSUMA	Paucarani	10.50	2.75	4.14	26
	SAMA	Jarumas	13.50	9.19	9.59	68

Grafica N ° 05. **Hidrograma de volumen** de la represa de Paucarani (Diciembre – 2025).



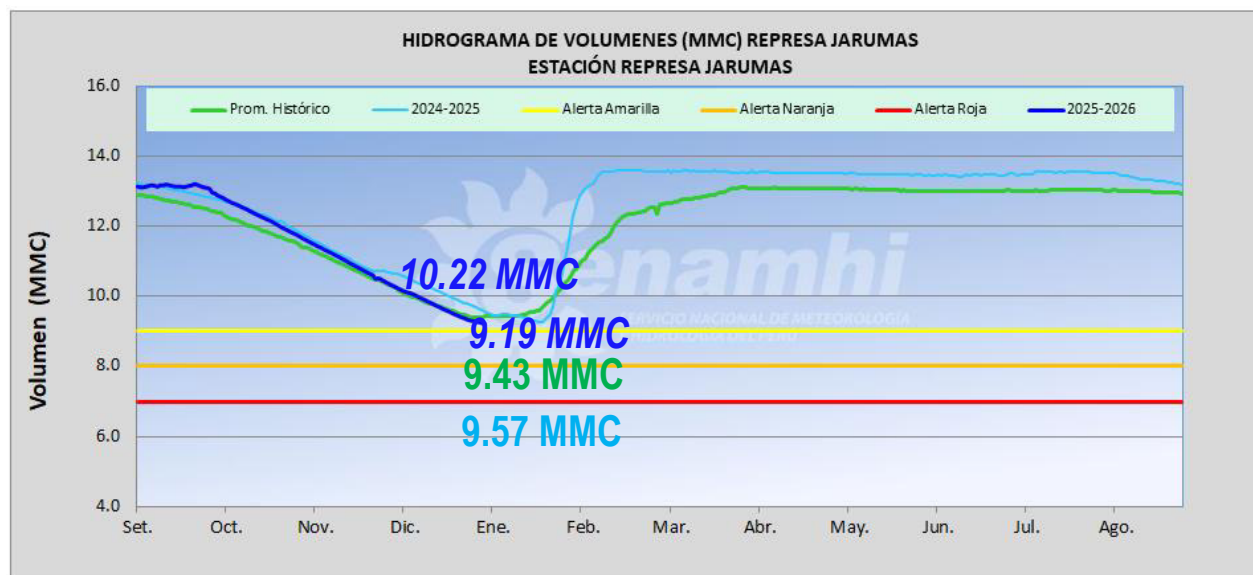
MMC: Millones de metros Cúbicos

Regulado : Proyecto Especial de Tacna.

La Disponibilidad en MMC de la represa Paucarani para diciembre presentó descenso de **-1.89 MMC**, iniciado el 01-12-2025 con un volumen de **4.64 MMC**, y finalizo con un volumen de **2.75 MMC** hasta el 31-12-2025, alcanzando un **26% de capacidad de embalse**, siendo menor a 4.11 MMC para el año hidrológico anterior 2024-2025 y menor a su promedio histórico de 3.87 MMC. Dicha disponibilidad hídrica estará de acuerdo al Plan de Descargas ejecutado por el Operador de Infraestructura Hidráulica Mayor.



Grafica N ° 06, **Hidrograma de volumen** de la represa de Jarumas (Diciembre - 2025).



MMC: Millones de metros Cúbicos

Regulado : Junta de Usuarios del Sector Hidráulico Menor Tarata.

La Disponibilidad en MMC de la represa Jarumas, para diciembre presentó Descenso de **-1.03 MMC**, iniciado el 01-12-2025 con un volumen de **10.22 MMC** y finalizo con un volumen de **9.19 MMC** hasta el 31-12-2025, manteniendo a un **68 % de capacidad de embalse**, siendo menor a 9.57 MMC para el año hidrológico anterior 2024-2025 y menor a su promedio histórico de 9.43 MMC. Dicha disponibilidad hídrica estará de acuerdo al Plan de Descargas ejecutado por el Operador de Infraestructura Hidráulica Mayor.

Tendencia Hidrológica

Se prevé que para Enero del 2026, los caudales de los ríos de la **RHP (Región Hidrográfica del Pacífico)** como son: **Sama, Caplina, Callazas, Tumilaca y Uchusuma** Mantengan tendencias a registrar caudales y niveles diarios entre estables a ligeramente ascendentes y **para el río de la RHT (Región Hidrográfica del Titicaca)** como son: **Quilviri y Maure**, la tendencia se mantienen entre estable a ligeramente ascendentes. Finalmente los volúmenes de las represas y embalses mantienen tendencias Descendentes mínimas graduales en sus volúmenes totales con recuperación mínimas por la precipitaciones, los mismos que estarán de acuerdo al plan de descargas ejecutado por los operadores de infraestructura hidráulica Mayor (JUSHMT, PET y PERPG).

Si usted está interesado en datos estadísticos, estudios o proyectos en el ámbito de la Meteorología-Evaluación Ambiental, Hidrología y Agrometeorología, visite nuestra pagina web o acercarse a nuestra institución: DZ 7 SENAMHI

Próxima actualización: 10 de Enero 2026



Dirección Zonal 7

Dirección:

**Calle 3 Lote 4 y 5 Para Grande-Tacna,
(referencia Ovalo- Av. Cristo Rey 1era
cuadra).**

Centro de pronósticos:

(052)314521 / Cel. 998474029

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