

# BOLETÍN HIDROMETEOROLÓGICO

MAYO 2026



# CONTENIDO

<b>I. COMPONENTE METEOROLÓGICA.....</b>	<b>4</b>
1.1 Área de estudio y estaciones meteorológicas .....	4
1.2 Análisis de las condiciones sinópticas.....	5
1.3 Análisis de la temperatura .....	9
1.3.1 Temperatura máxima .....	9
1.3.2 Anomalías de la temperatura máxima .....	10
1.3.3 Temperatura mínima.....	11
1.3.4 Anomalías de la temperatura mínima .....	12
1.3.5 Caracterización de la temperatura máxima .....	13
1.3.6 Caracterización de la temperatura mínima .....	14
1.4 Análisis de la precipitación.....	15
1.4.1 Precipitación acumulada .....	15
1.4.2 Anomalías de la precipitación.....	18
1.5 Avisos emitidos.....	19
1.6 Pronóstico trimestral – junio a agosto 2026 .....	20
<b>II. COMPONENTE HIDROLÓGICA.....</b>	<b>21</b>
2.1 Área de estudio y estaciones hidrológicas .....	21
2.2 Análisis de cuencas .....	23
2.2.1 Cuenca Jequetepeque .....	23
2.2.2 Cuenca Chicama .....	25
2.2.3 Cuenca Crisnejas.....	27
2.2.4 Intercuenca Alto Marañón IV .....	29
2.3 Anomalías de caudales .....	31
2.4 Avisos emitidos.....	31

## PRESENTACIÓN

El presente Boletín de la Dirección Zonal 3, es un documento técnico, cuya finalidad es proporcionar información sobre el comportamiento meteorológico e hidrológico, en las regiones de Cajamarca (parte sur) y La Libertad, durante el mes de mayo del año 2026.

En el sur de Cajamarca y sierra de La Libertad, las temperaturas máximas, se observaron, en promedio, dentro y por encima de sus rangos normales, en la mayoría de las estaciones meteorológicas; mientras que, las temperaturas mínimas promedio mostraron predominancia de valores dentro de lo normal. En cuanto a las precipitaciones, predominaron condiciones deficitarias; sin embargo, de manera localizada se registraron condiciones de superávit, con anomalías mayores al 30%.

Por otro lado, en la costa de La Libertad, tanto las temperaturas máximas como las mínimas presentaron, en promedio, valores por encima de su normal climática. Además, las precipitaciones mostraron condiciones deficitarias.

Durante el noveno mes del año hidrológico 2025–2026, los ríos monitoreados en las vertientes del Pacífico y del Atlántico presentaron, en general, una tendencia descendente en sus caudales. En la vertiente del Pacífico, los ríos Jequetepeque, Chicama (estaciones Salinar y El Tambo) y Ochape registraron anomalías entre las categorías “debajo de lo normal” y “muy por debajo de lo normal”. De manera similar, en la vertiente del Atlántico, los ríos Crisnejas y Cajamarca presentaron condiciones “muy por debajo de lo normal”, mientras que los ríos Namora y Mashcón registraron un comportamiento “debajo de lo normal”. Por otro lado, la intercuenca del Alto Marañón IV, evaluada en el río Marañón mediante la estación Balsas, presentó condiciones dentro de la categoría “normal”.

Para el mes de junio, se prevé que los caudales continúen presentando una tendencia descendente y estable, debido a la disminución gradual de las lluvias y al inicio progresivo del periodo de estiaje.

Cajamarca, junio de 2026

# I. COMPONENTE METEOROLÓGICA

## 1.1 Área de estudio y estaciones meteorológicas

El área de estudio comprende las regiones de Cajamarca (parte sur) y La Libertad, donde se tiene instalada una red de estaciones meteorológicas, tal como se ilustra en la Figura N° 1 y se detalla en la Tabla N° 1.

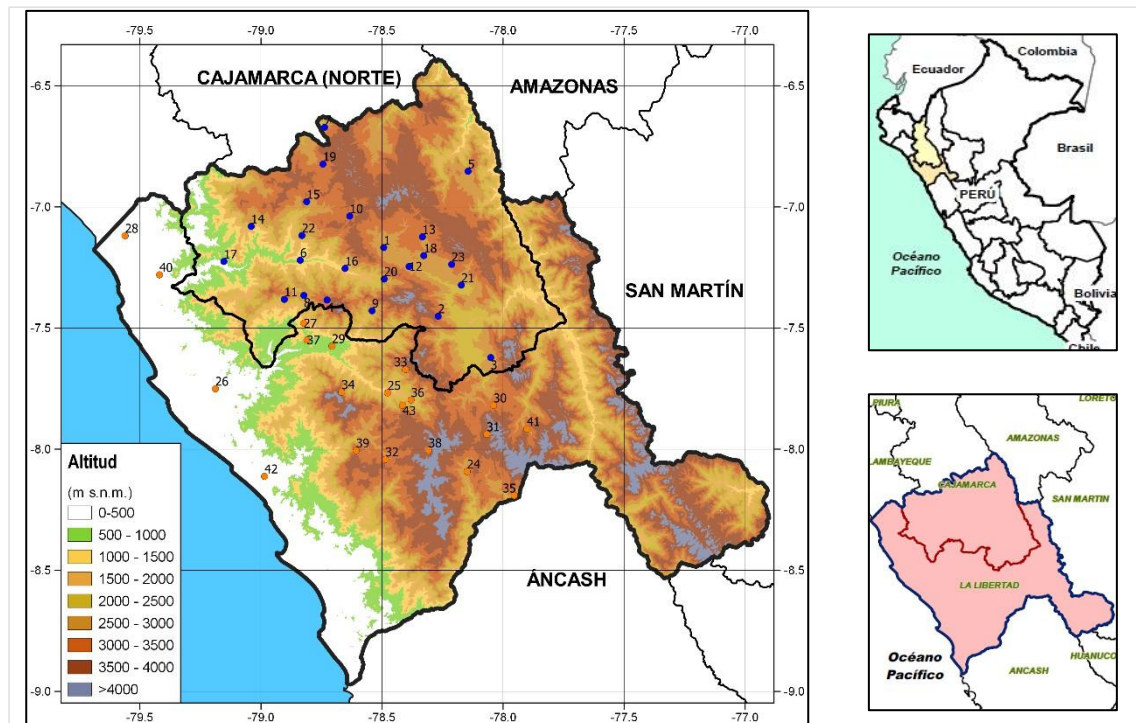


Figura N° 1. Área de estudio

Tabla N° 1. Estaciones meteorológicas de Cajamarca (parte sur) y La Libertad

Nro.	ESTACIÓN	Lat.	Lon.	Altitud	Nro.	ESTACIÓN	Lat.	Lon.	Altitud
1	AUGUSTO WEBERBAUER	-7.17	-78.49	2673	24	CACHICADAN	-8.09	-78.15	2900
2	CACHACHI	-7.45	-78.27	3203	25	CALLANCAS	-7.77	-78.48	1501
3	CAJABAMBA	-7.62	-78.05	2625	26	CASA GRANDE	-7.75	-79.19	145
4	CASCABAMBA	-7.38	-78.73	3390	27	CASCAS	-7.48	-78.82	1240
5	CELENDIN	-6.85	-78.14	2602	28	CHERREPE	-7.12	-79.56	51
6	CHILETE	-7.22	-78.84	848	29	EL TAMBO	-7.57	-78.71	700
7	CHUGUR	-6.67	-78.74	2757	30	HUAMACHUCO	-7.82	-78.04	3186
8	CONTUMAZA	-7.37	-78.82	2542	31	HUANGACocha	-7.94	-78.07	3763
9	COSPAN	-7.43	-78.54	2423	32	JULCAN	-8.04	-78.49	3385
10	GRANJA PORCON	-7.04	-78.63	3149	33	LA FORTUNA	-7.67	-78.40	3290
11	GUZMANGO	-7.38	-78.90	2464	34	MARMOT	-7.76	-78.67	2925
12	JESUS	-7.25	-78.39	2564	35	MOLLEPATA	-8.19	-77.95	2708
13	LA ENCAÑADA	-7.12	-78.33	2980	36	PUENTE COINA	-7.80	-78.38	1812
14	LIVES	-7.08	-79.04	1931	37	PUENTE PALMIRA	-7.55	-78.81	647
15	LLAPA	-6.98	-78.81	2951	38	QUIRUVILCA	-8.00	-78.31	4047
16	MAGDALENA	-7.25	-78.65	1307	39	SALPO	-8.01	-78.61	3418
17	MONTE GRANDE	-7.22	-79.15	431	40	TALLA	-7.28	-79.42	117
18	NAMORA	-7.20	-78.33	2744	41	TICAPAMPA	-7.92	-77.90	2819
19	QUILCATE	-6.82	-78.74	3082	42	TRUJILLO	-8.11	-78.99	44
20	SAN JUAN	-7.30	-78.49	2253	43	USQUIL	-7.82	-78.41	3123
21	SAN MARCOS	-7.32	-78.17	2287					
22	SAN PABLO	-7.12	-78.83	2338					
23	SONDOR-MATARA	-7.24	-78.21	2908					

### 1.2 Análisis de las condiciones sinópticas

En la Figura N° 2, se representa el viento promedio, en metros por segundo, en niveles altos de la tropósfera de la región sudamericana. La figura muestra predominancia de vientos el oeste y noroeste, afectando a gran parte del territorio peruano. Además, como se muestra en la Figura N°3, se presentaron zonas de convergencia sobre la jurisdicción de la DZ3 (sombreados azules), siendo más intensos sobre el sector oriental.

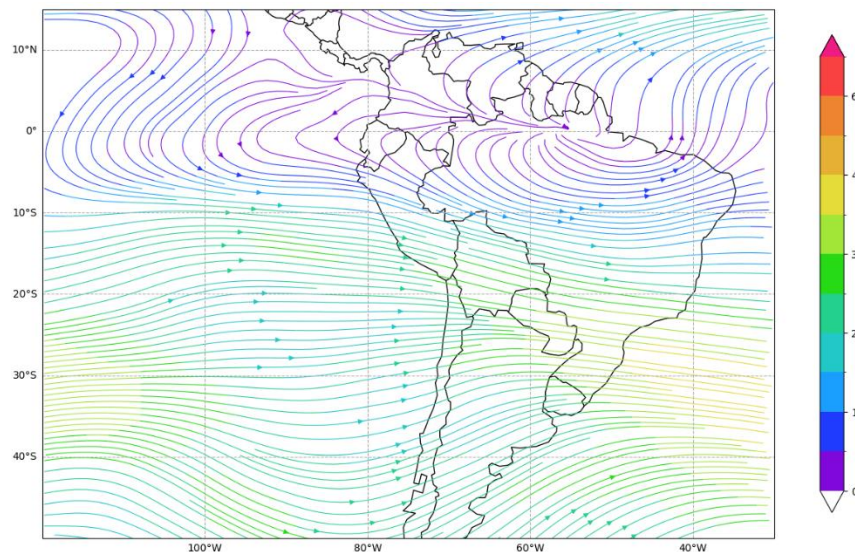


Figura N° 2. Viento (m/s) en el nivel de 250 hPa, promedio del mes de mayo  
Fuente de datos: ERA5

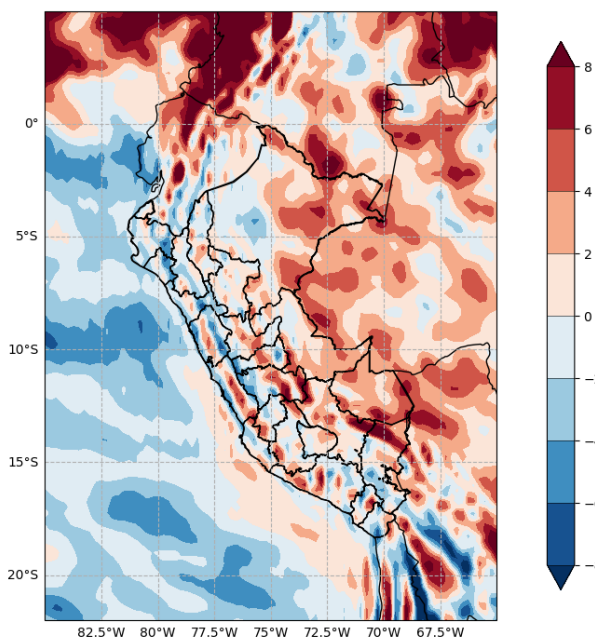


Figura N° 3. Divergencia y convergencia ( $\ast 10^{-6} \text{ s}^{-1}$ ) en el nivel de 200 hPa, promedio del mes de mayo  
Fuente de datos: ERA5

En la Figura N°4, se señala la distribución de la relación de mezcla sobre el territorio peruano y en la Figura N°5, la humedad relativa promedio en la capa de 600 a 200 hPa. La primera figura muestra valores promedio de humedad entre 4 g/kg y 5 g/kg en los departamentos de Cajamarca y La Libertad, ligeramente inferiores a los registrados el mes anterior. Asimismo, la segunda figura indica un grado de saturación de 70 a 82 %, en las regiones de La Libertad y el sur de Cajamarca, durante las 00Z.

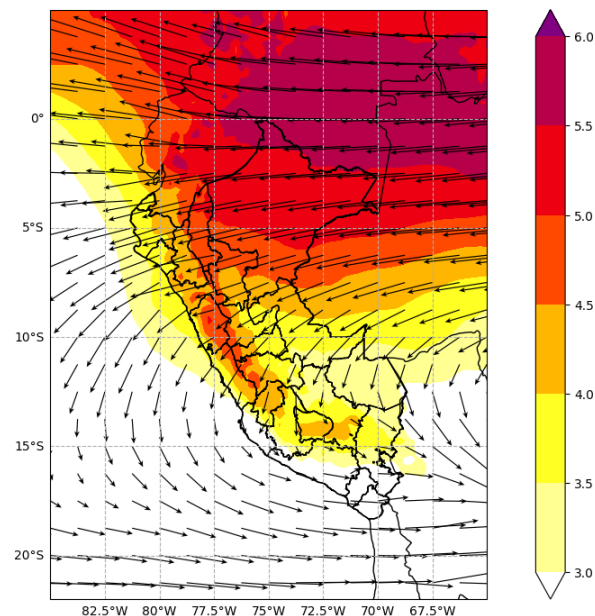


Figura N° 4. Relación de mezcla (g/kg) en el nivel de 550hPa, promedio del mes de mayo  
Fuente de datos: ERA5

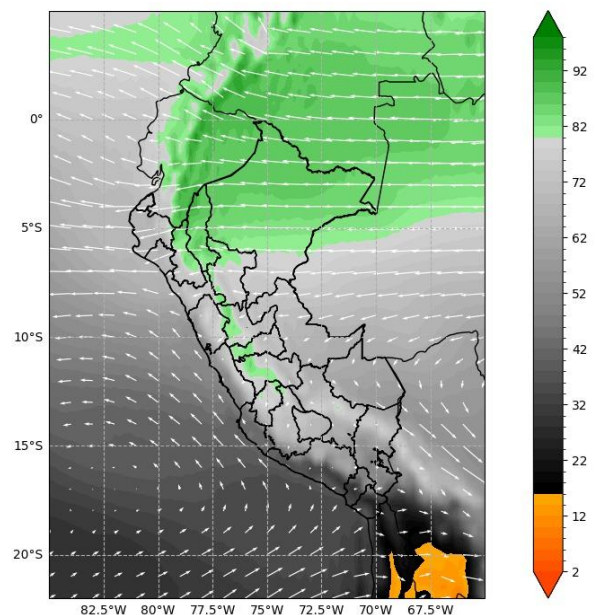


Figura N° 5. Humedad relativa promedio (%) en la capa 600-200hPa, promedio del mes de mayo  
Fuente de datos: ERA5

En la Figura N° 6, se grafican los contornos de temperatura potencial equivalente (TPE). Frente a la costa de La Libertad, se observan valores entre 328 K y 330 K, aproximadamente, indicando valores ligeramente inferiores a abril 2026; además, la iséntropa 324 K alcanza la costa central peruana. Por otro lado, mar adentro (~80°W y ~15°S), se identifica la presencia de la isolínea de 320K, valor que es aproximadamente 6K menor, respecto al mes anterior. Sin embargo, a pesar de haber tenido el ingreso de aire con TPE más baja, en el nivel de 950hPa, ni la temperatura máxima ni mínima disminuyó significativamente, con respecto al mes de abril, ya que es muy probable que más cerca de superficie, como en 975hP, la variación de la TPE haya sido imperceptible.

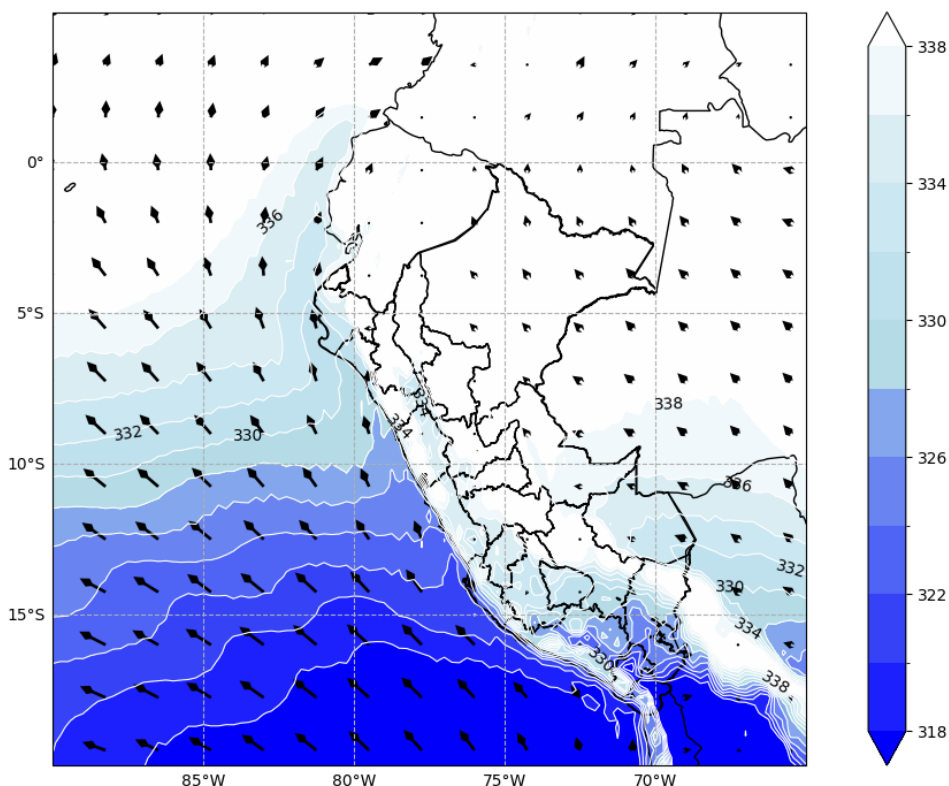


Figura N° 6. Temperatura potencial equivalente en el nivel de 950 hPa, promedio del mes de mayo  
Fuente de datos: ERA5

En la Figura N° 7, se visualiza que, frente a la costa peruana, durante el mes de mayo predominaron anomalías positivas de la temperatura superficial del mar (ATSM), siendo más notorio en el norte y centro. Frente a la costa de La Libertad, los valores de TSM oscilaron entre 20 °C y 22 °C, mostrando poca variación durante el mes. De igual forma, en la región Niño 1 + 2 (0° – 10°S / 90°W – 80°W), se aprecia la predominancia de áreas con anomalías positivas. En consecuencia, las temperaturas máximas y mínimas en la costa, registraron valores más cálidos de lo normal para el mes. Adicionalmente, se encuentra vigente el comunicado N°10, en el cual se establece para la región Niño 1+2 el estado de **Alerta de El Niño Costero**.

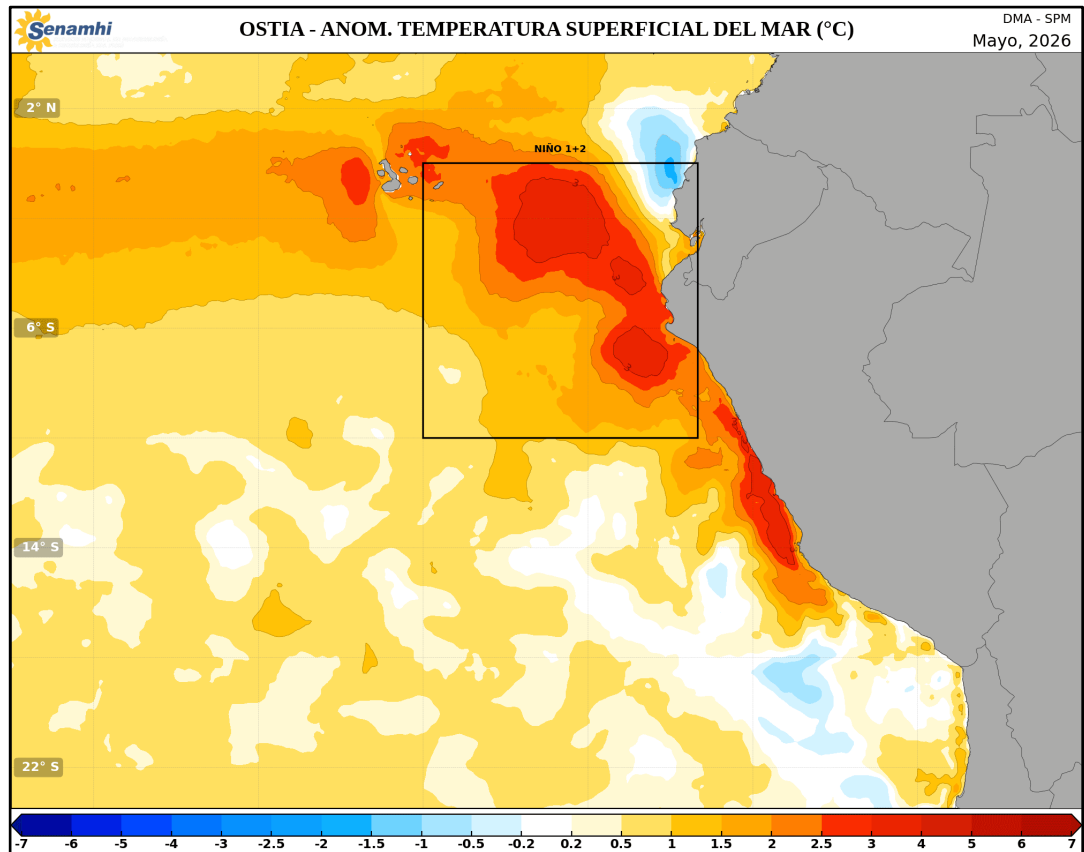


Figura N° 7. Anomalía de la temperatura superficial del mar, promedio del mes de mayo 2026  
Fuente: SENAMHI /DMA - SPM

### 1.3 Análisis de la temperatura

#### 1.3.1 Temperatura máxima

La Figura N° 8, ilustra la distribución de las temperaturas máximas promedio, en las estaciones de la jurisdicción de la Dirección Zonal 3.

En el sur de Cajamarca, las temperaturas máximas promedio mensuales variaron según el rango altitudinal. En las estaciones ubicadas por encima de los 3000 m s.n.m., se registraron valores entre 17.1 °C y 18.8 °C. Asimismo, entre los 2500 y 3000 m s.n.m., las temperaturas oscilaron entre 19.9 °C y 25.5 °C. De igual forma, entre los 1000 y 2500 m s.n.m., se evidenciaron valores entre 21.3 °C y 30.3 °C. Finalmente, en las zonas por debajo de los 1000 m s.n.m, se presentaron los valores más elevados, entre 30.2 °C y 33.1 °C.

Por otro lado, en la sierra de La Libertad, los promedios estuvieron próximo a los 14.8 °C en zonas cercanas a los 4000 m s.n.m.; entre 18.1 °C y 23.5 °C, en localidades entre los 2700 m s.n.m. y 3400 m s.n.m.; mientras que, en zonas ubicadas entre los 500 y 1500 m s.n.m. de la cuenca Chicama, los valores oscilaron entre 27.4 °C y 30.9 °C. Asimismo, en la costa de La Libertad, variaron de 27.1 °C a 29.9 °C.

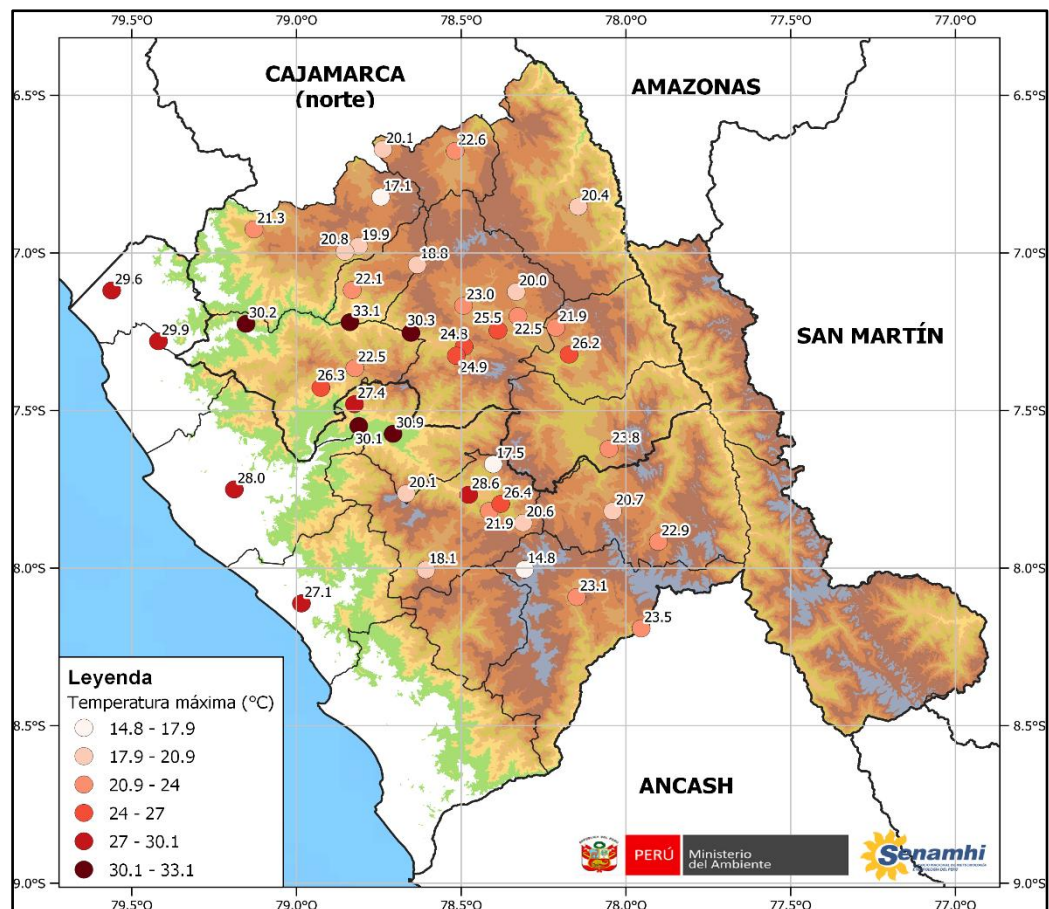


Figura N° 8. Distribución espacial de la temperatura máxima promedio del mes de mayo en Cajamarca sur y La Libertad

### 1.3.2 Anomalías de la temperatura máxima

La Figura N° 9, expone las anomalías de las temperaturas máximas, para las estaciones del sur de Cajamarca y La Libertad, que cuentan con normales climáticas.

En el sur de Cajamarca y la sierra de La Libertad predominaron las anomalías positivas, tanto en la vertiente occidental como oriental; destacando las estaciones Llapa, San Miguel, San Juan, Asunción y Salpo con anomalías de 2 ° a 3 °C. Por otro lado, la costa de La Libertad registró, en promedio, valores por encima de lo normal, sobresaliendo anomalías mayores a 3 °C en la estación Trujillo.

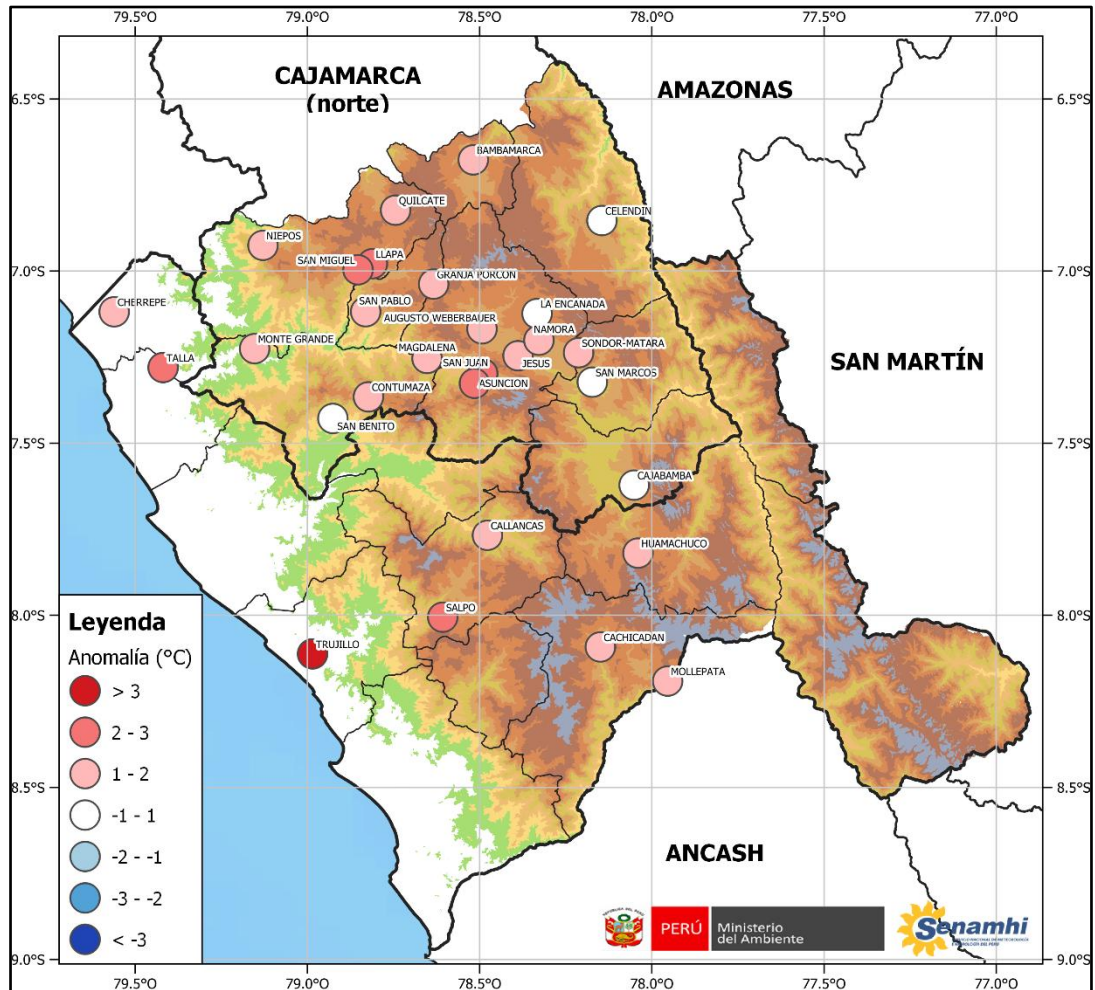


Figura N° 9. Anomalías de temperatura máxima del mes de mayo

### 1.3.3 Temperatura mínima

La Figura N° 10, muestra la distribución de las temperaturas mínimas promedio, en las estaciones de la jurisdicción de la Dirección Zonal 3.

En el sur de Cajamarca, las temperaturas nocturnas presentaron variaciones a lo largo de del mes. En las estaciones ubicadas por encima de los 3000 m s.n.m., se registraron valores entre 5.1 °C y 5.9 °C. Asimismo, entre los 2500 y 3000 m s.n.m., las temperaturas promedio mensuales oscilaron entre 6.5 °C y 9.5 °C. De igual forma, entre los 1000 y 2500 m s.n.m., se evidenciaron valores entre 10.6 °C y 17.1 °C. Finalmente, en las zonas por debajo de los 1000 m s.n.m., se presentaron los valores más altos, entre 20.0 °C y 21.0 °C.

Por otro lado, en la sierra de La Libertad, las localidades próximas a los 4000 m s.n.m. registraron valores promedios cercanos a los 4.4 °C; entre los 2700 y 3400 m s.n.m., variaron entre 5.7 °C y 10.9 °C, aproximadamente; mientras que, en localidades de 500 a 1500 m s.n.m. de la cuenca Chicama, oscilaron entre 16.9 °C y 19.4 °C. Asimismo, en la costa de La Libertad, estuvieron en un rango de 19.0 °C a 20.2 °C.

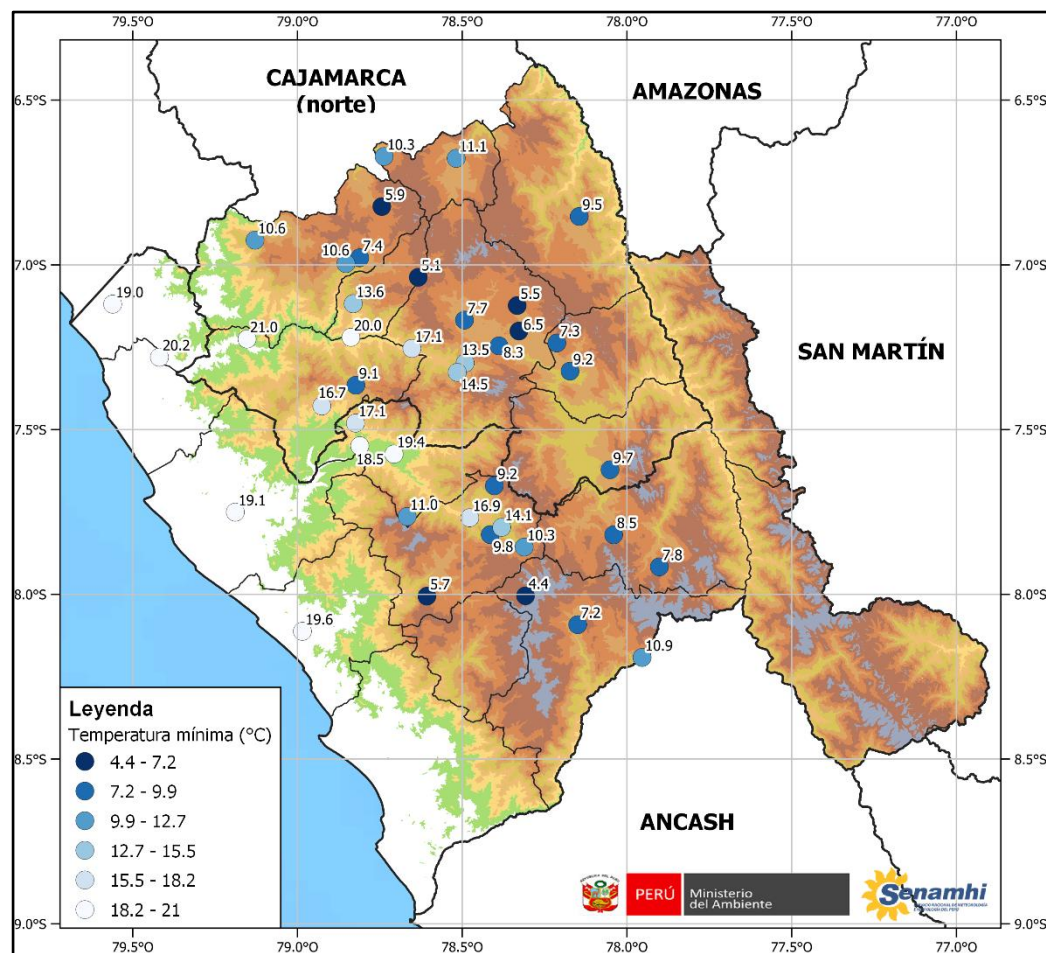


Figura N° 10. Distribución espacial de la temperatura mínima promedio del mes de mayo en Cajamarca sur y La Libertad

### 1.3.4 Anomalías de la temperatura mínima

En la Figura N° 11, se observan las anomalías de las temperaturas mínimas para las estaciones de la Dirección Zonal 3, que cuentan con normales climáticas.

En el sur de Cajamarca y la sierra de La Libertad, predominaron anomalías neutras y anomalías ligeramente cálidas. Sin embargo, la estación Namora presentó una anomalía entre  $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; mientras que, la estación Montegrande registró una anomalía positiva mayor a  $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Por otro lado, en la costa de La Libertad imperaron únicamente anomalías positivas.

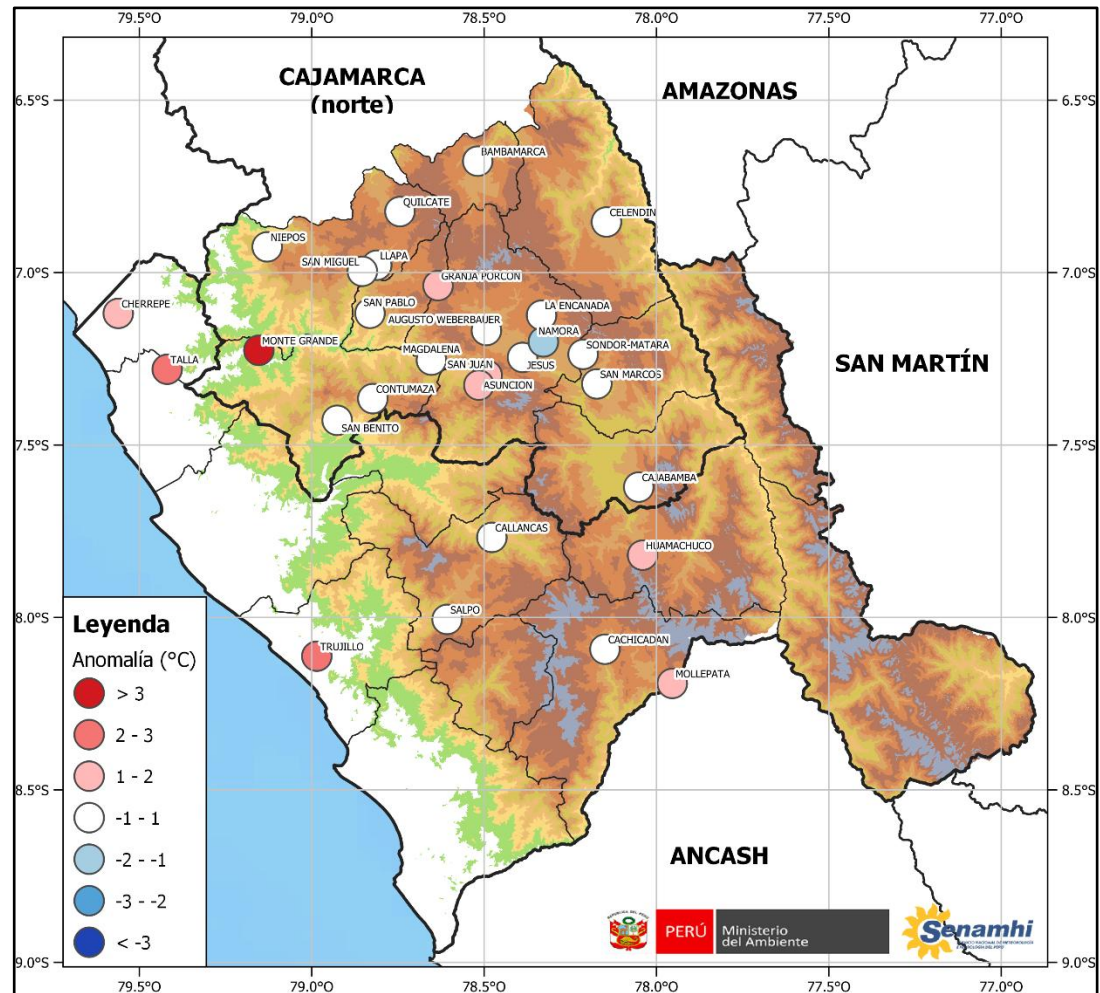


Figura N° 11. Anomalías de temperatura mínima del mes de mayo

### 1.3.5 Caracterización de la temperatura máxima

En la Figura N° 12, se visualiza la frecuencia de la caracterización diaria de la temperatura máxima, en porcentaje, para las estaciones del área de estudio que cuentan con percentiles.

En el sur de Cajamarca y la sierra de La Libertad, predominaron los días clasificados como “normales”, seguidos de días “extremadamente cálidos”, “muy cálidos” y “cálidos”, condición asociada principalmente a una menor cobertura nubosa cercano al mediodía. En menor frecuencia, se registraron días “fríos” y “muy fríos” en las estaciones de Cajabamba, Augusto Weberbauer, Jesús, San Marcos, Celendín y Huamachuco.

Por otro lado, en la costa de La Libertad, también predominaron los días “normales”, seguidos de días “muy cálidos” y “cálidos”, situación relacionada principalmente con la disminución de la magnitud del viento en superficie, escasa cobertura nubosa cerca del mediodía y las anomalías positivas de la temperatura superficial del mar.

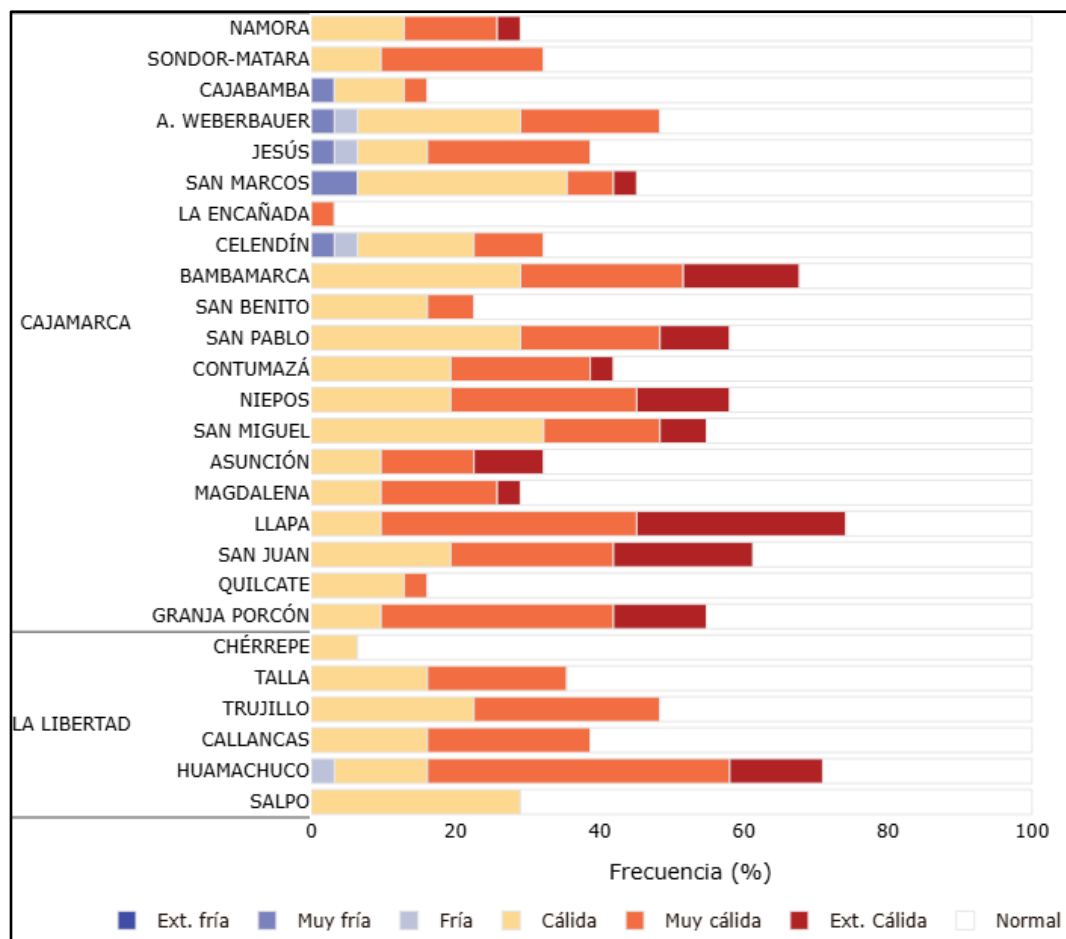


Figura N° 12. Caracterización de la temperatura máxima diaria del mes de mayo

### 1.3.6 Caracterización de la temperatura mínima

La Figura N° 13, se observa la gráfica de la caracterización diaria de la temperatura mínima, en porcentaje, para las estaciones del área de estudio que cuentan con percentiles.

En el sur de Cajamarca y la sierra de La Libertad, predominó la frecuencia de noches “normales”, seguidas de noches “muy cálidas” y “cálidas”. Esta condición se asocia principalmente al ingreso de flujos del oeste en niveles medios durante la noche y la madrugada, permitiendo la liberación de irradiancia en dicho periodo. En menor frecuencia, se registraron noches “frías”, “muy frías” y, en algunos casos, noches “extremadamente frías”, como en las estaciones de Sondor-Matara y Salpo.

Por otro lado, en la costa de La Libertad, las estaciones registraron predominantemente noches “normales”, seguidas de noches “cálidas” y “muy cálidas”. Además, en menor frecuencia se registró noche “extremadamente cálida” en Trujillo.

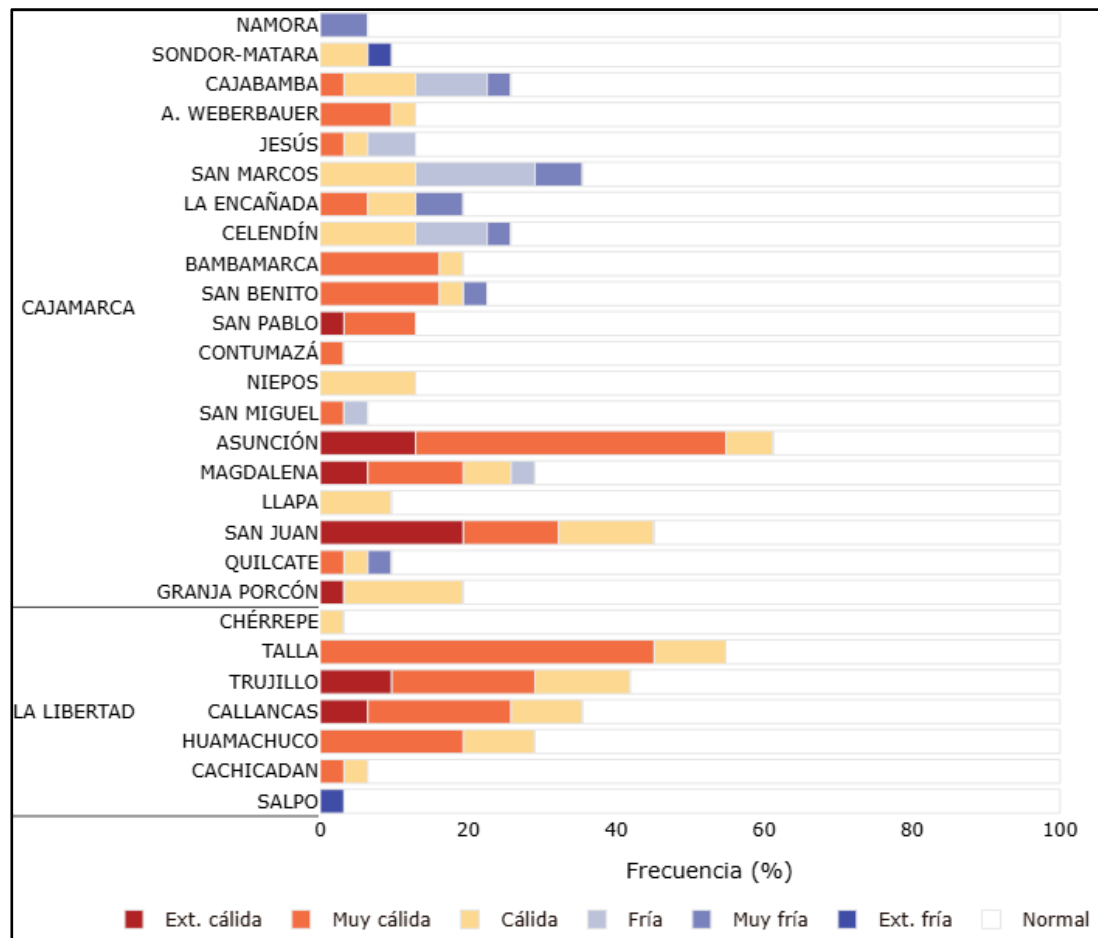


Figura N° 13. Caracterización de la temperatura mínima diaria del mes de mayo

## 1.4 Análisis de la precipitación

### 1.4.1 Precipitación acumulada

En las tablas N° 2 y N° 3, expone la precipitación acumulada mensual en milímetros (mm/mes) de las estaciones convencionales y automáticas, de la jurisdicción de la Dirección Zonal 3.

En Cajamarca sur, el mayor acumulado se registró en la estación Chugur, con 35.2 mm, seguido de San Juan, con 30.1 mm; mientras que, en la región de La Libertad, el mayor acumulado se registró en la estación Quiruvilca, con 26.0 mm, seguido por Julcán, con 25.5 mm.

**Tabla N° 2. Precipitación acumulada mensual del mes de mayo en estaciones del sur de Cajamarca**

ESTACIÓN	PP acumulada (mm/mes)
CHILETE	5.8
MONTE GRANDE	0.0
GRANJA PORCÓN	1.9
<b>CHUGUR</b>	<b>35.2</b>
QUILCATE	12.7
SAN JUAN	30.1
LLAPA	6.8
MAGDALENA	20.1
ASUNCIÓN	13.7
LIVES	8.0
SAN MIGUEL	8.9
NIEPOS	16.4
CONTUMAZÁ	6.1
SAN PABLO	3.4
SAN BENITO	0.0
BAMBAMARCA	6.1
QUEBRADA SHUGAR	17.7
CELENDÍN	20.4
LA ENCAÑADA	8.1
SAN MARCOS	11.6
JESUS	5.4
AUGUSTO WEBERBAUER	4.7
CAJABAMBA	18.5
SONDOR-MATARA	17.6
NAMORA	14.2

Tabla N° 3. Precipitación acumulada mensual del mes de mayo en estaciones de La Libertad

ESTACIÓN	PP acumulada (mm/mes)
CHÉRREPE	0.0
TALLA	0.0
CASA GRANDE	0.3
TRUJILLO	0.0
LA FORTUNA	24.5
USQUIL	20.7
PUENTE COINA	12.0
CALLANCAS	2.9
SALPO	15.0
HUANGACOCHA	22.4
CACHICADÁN	8.8
MOLLEPATA	9.4
<b>QUIRUVILCA</b>	<b>26.0</b>
CASCAS	0.7
PUENTE PALMIRA	0.4
HUAMACHUCO	0.4
TICAPAMPA	13.1
JULCÁN	25.5
SINSICAP	3.4
SALINAR	0.0
LUCMA	23.2

*Nota: Las estaciones en rojo presentaron los valores máximos acumulados para el sur de Cajamarca y La Libertad.*

Adicionalmente, la Figura N° 14 muestra la distribución espacial de los acumulados mensuales de precipitación sobre la jurisdicción de la Dirección Zonal 3, donde se observa que los mayores acumulados se registraron principalmente en la vertiente oriental de la sierra de Cajamarca y La Libertad.

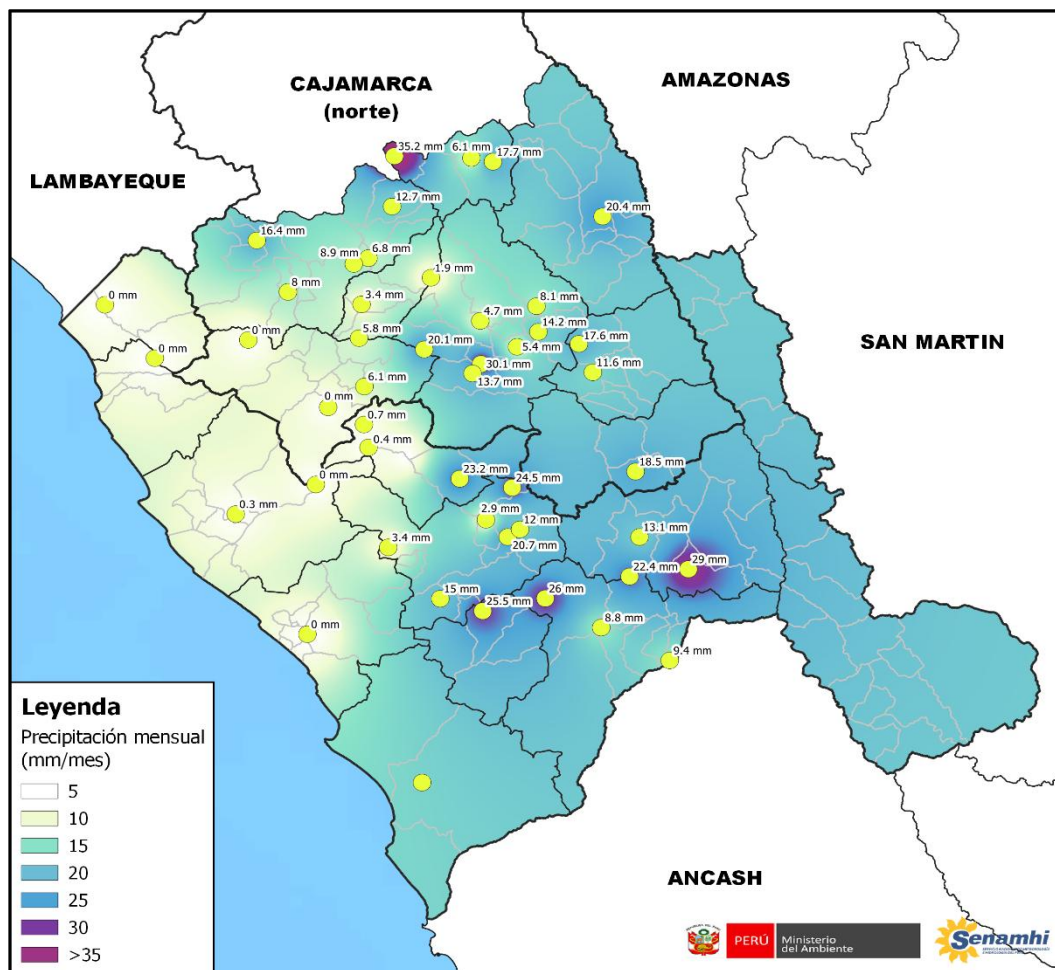


Figura N° 14. Distribución de la precipitación acumulada del mes de mayo

### 1.4.2 Anomalías de la precipitación

La Figura N° 15, indica la distribución espacial de las anomalías de precipitación, en porcentaje, para las estaciones del sur de Cajamarca y La Libertad que cuentan con normales climáticas.

En Cajamarca (parte sur) y sierra de La Libertad, predominaron precipitaciones por debajo de lo normal en gran parte de la jurisdicción, con anomalías de hasta -100%. A pesar de esta situación, de manera aislada, las estaciones de Chilete y Magdalena lograron presentar condiciones de superávit, con anomalías superiores al 30%. Por otro lado, en la costa de La Libertad, se registraron precipitaciones por debajo de lo normal para el mes de mayo.

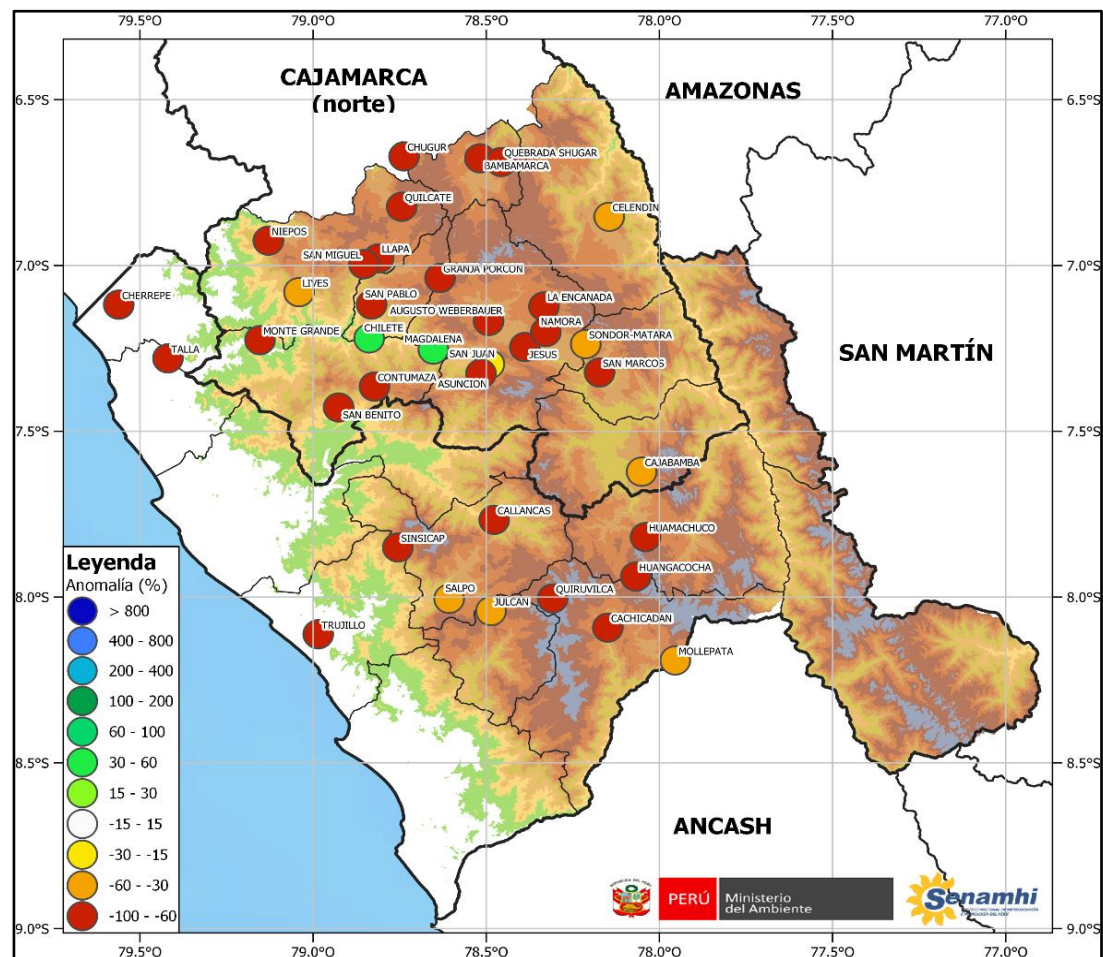


Figura N° 15. Anomalías de precipitación del mes de mayo

### 1.5 Avisos emitidos

Durante el mes de mayo, se emitieron catorce (14) avisos meteorológicos cuyas áreas de afectación abarcaron la jurisdicción de la DZ3 – Cajamarca (parte sur) y La Libertad. Dichos avisos se detallan a continuación, en la Tabla N° 4.

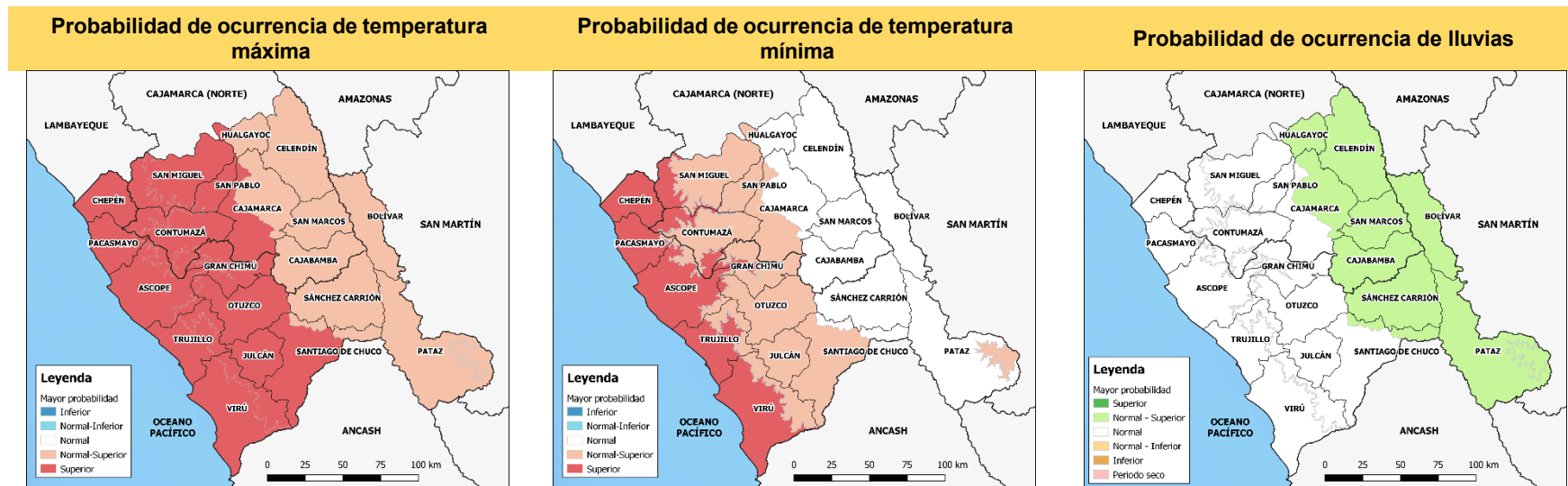
**Tabla N° 4. Avisos Meteorológicos emitidos en el mes de mayo**

N° de aviso zonal	N° de aviso nacional	Nombre	Nivel
83	166	Incremento de viento en la sierra	Naranja
84	168	Incremento de temperatura diurna en la costa y sierra	Naranja
85	170	Incremento de temperatura diurna en la costa y sierra	Naranja
86	172	Incremento de viento en la costa	Amarillo
87	178	Incremento de temperatura diurna en la costa y sierra	Naranja
88	182	Incremento de temperatura diurna en la sierra y costa	Naranja
89	184	Descenso de temperatura nocturna en la sierra	Naranja
90	186	Incremento de temperatura diurna en la sierra y costa	Naranja
91	190	Incremento de temperatura diurna en la sierra y costa	Naranja
92	195	Incremento de viento en la sierra	Amarillo
93	196	Incremento de temperatura diurna en la sierra y costa	Naranja
94	201	Incremento de temperatura diurna en la costa y sierra	Naranja
95	205	Incremento de temperatura diurna en la costa y sierra	Naranja
96	209	Incremento de temperatura diurna en la costa y sierra	Naranja

### 1.6 Pronóstico trimestral – junio a agosto 2026

A continuación, se muestra el pronóstico climático trimestral para los meses de junio a agosto 2026 (JJA), con los escenarios de mayor probabilidad de ocurrencia de las temperaturas extremas y precipitación, en la jurisdicción de la Dirección Zonal 3.

Para el trimestre JJA, se prevé que las temperaturas máximas en la sierra presenten condiciones de superávit, con un escenario superior a lo normal en la sierra occidental y entre normal a superior en la vertiente oriental. Respecto a las temperaturas mínimas, se proyectan condiciones entre normales y superiores en la vertiente occidental, mientras que en la vertiente oriental estas se mantendrían dentro de los rangos normales. Para la costa de La Libertad, se prevén condiciones de superávit tanto en las temperaturas máximas como las mínimas. En cuanto a las precipitaciones, se pronostican condiciones de normal a superior en la sierra oriental; mientras que, en la costa y en la vertiente occidental se estiman acumulados dentro de los rangos normales.



*Nota: Estos pronósticos no estiman los valores diarios, sino son la representación de los valores promedios de tres meses.*

Disponible en: [SENAMHI - Perú](http://www.senamhi.gob.pe)

Figura N° 16. Pronóstico trimestral de temperaturas extremas y precipitación – junio a agosto 2026

## II. COMPONENTE HIDROLÓGICA

### 2.1 Área de estudio y estaciones hidrológicas

El área de estudio comprende las cuencas Jequetepeque, Chicama, Crisnejas y Alto Marañón IV, ubicadas en el norte del país, entre los departamentos de Cajamarca y La Libertad, tal como se visualiza en la Figura N° 17.

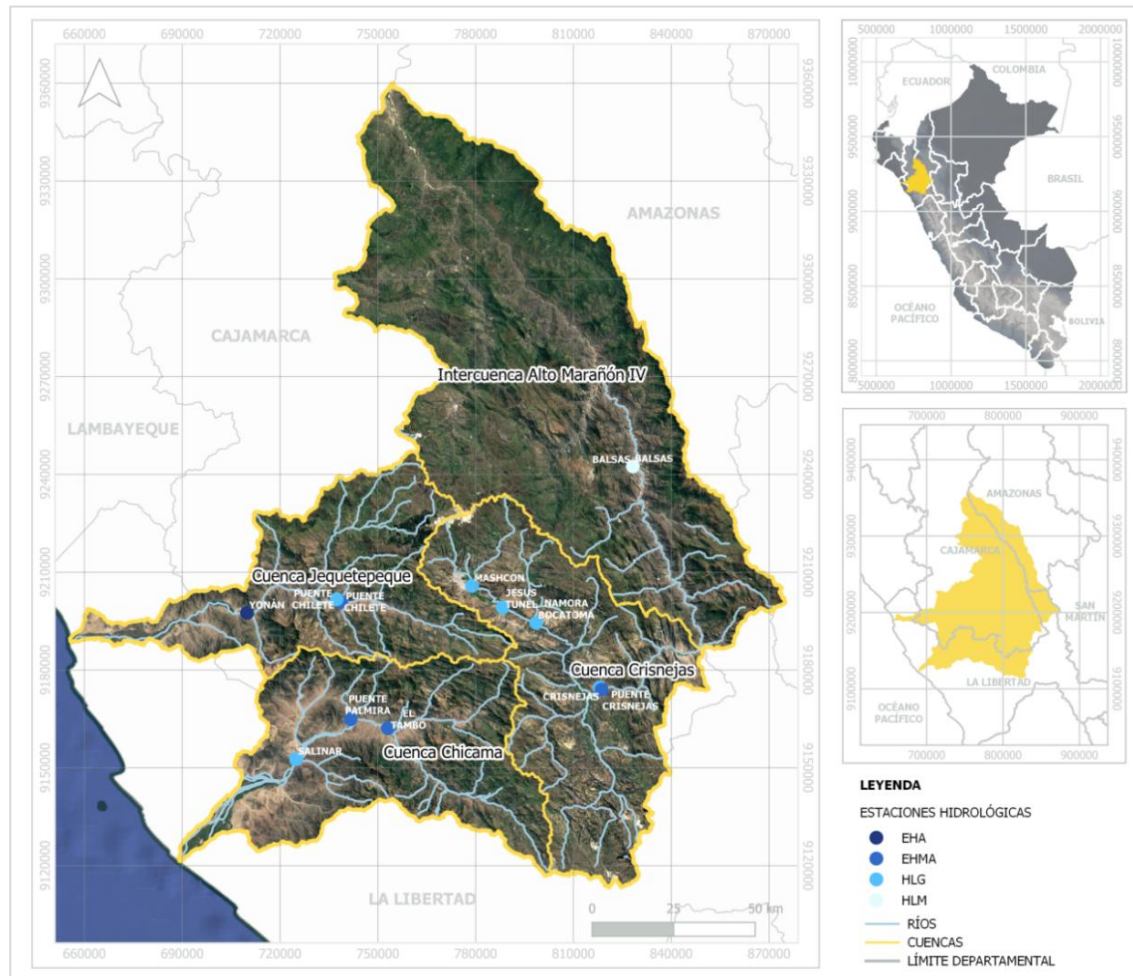


Figura N° 17. Área de estudio

En la Tabla N° 5, se presentan las cuencas, ríos y estaciones utilizadas en el monitoreo hidrológico, asimismo, se detallan los distritos involucrados por cada una de las estaciones.

Tabla N° 5. Estaciones hidrológicas de monitoreo

Cuenca	Estaciones hidrológicas	Tipo de estación	Río	Distritos
1) Jequetepeque	Yonán	EHA	Jequetepeque	Yonán, Chepén, Guadalupe, San José, San Pedro de Lloc, Jequetepeque, Chilete
	Puente Chilete	HLG / EHMA	Chilete	
2) Chicama	Salinar	EHA	Chicama	Ascope, Casagrande, Chicama, Chocope, Magdalena de Cao y Santiago de Cao
	El Tambo	EHMA	Chicama	Cascas, Marmot, Chicama
	Puente Palmira	EHMA	Ochape	Cascas, Chicama
3) Crisnejas	Jesús Túnel	HLG	Cajamarca	Jesús, Matara, Llacanora, Pedro Gálvez
	Puente Crisnejas	HLG / EHA	Crisnejas	Condebamba, Eduardo Villanueva
	Mashcón	HLG	Mashcón	Baños del Inca
	Namora Bocatoma	HLG	Namora	Namora
4) Alto Marañón IV	Balsas	HLM / EHA	Marañón	Celendín, Utco, Balsas

## 2.2 Análisis de cuencas

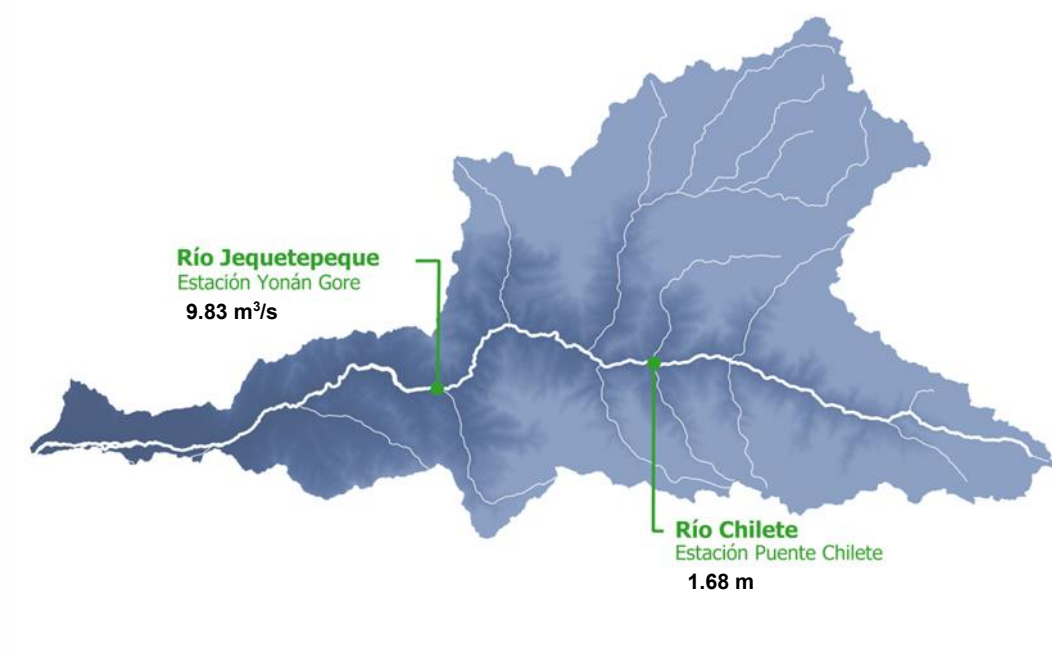
### 2.2.1 Cuenca Jequetepeque

El sistema hidrográfico de la cuenca del río Jequetepeque está conformado por tres (03) ríos principales, treinta (30) ríos secundarios, y una (01) red de pequeños ríos y quebradas distribuidos en microcuencas, comprendiendo un área total de 4372 km<sup>2</sup>. El río principal Jequetepeque, resulta de la confluencia de los ríos Puclush y Magdalena, en una cota aproximada de 710 m s.n.m. Aguas abajo, el río Jequetepeque recibe los aportes del río Pallac por la margen derecha y de la quebrada Chausis por la margen izquierda. El régimen del río Jequetepeque es muy irregular, en los meses de estiaje sus descargas pueden llegar a caudales menores de 1.0 m<sup>3</sup>/s mientras que en épocas de avenidas superan fácilmente los 100 m<sup>3</sup>/s.

En la Tabla N°6 y en la Figura N°18 se detallan los caudales registrados en la estación Yonán, en la cuenca Jequetepeque.

**Tabla N° 6: Caudales y niveles de los ríos de la cuenca Jequetepeque**

Río	Estación	Caudales y Niveles		
		Promedios	Máximos	Mínimos
Jequetepeque	Yonán Gore	9.83 m <sup>3</sup> /s	15.62 m <sup>3</sup> /s	5.19 m <sup>3</sup> /s
Chilete	Puente Chilete	1.68 m	1.71 m	1.64 m



**Figura N° 18. Caudal y nivel promedio del mes de mayo de la cuenca del río Jequetepeque**

Durante el mes de mayo, considerando el comportamiento del año hidrológico actual 2025–2026 (línea azul), se observa una tendencia ligeramente descendente en los caudales del río Jequetepeque y en promedio estable de los niveles del río Chilite, hasta finalizar el mes. Asimismo, el río Chilite presentó ligeros incrementos puntuales alrededor de la segunda semana del mes.

El río Jequetepeque ha presentado caudales inferiores a sus normales (línea verde) y a los registrados el año hidrológico 2024-2025 (línea celeste). Por otro lado el río Chilite ha mostrado un comportamiento superior a sus promedios históricos (línea verde) y con respecto al año hidrológico anterior (línea celeste) fueron inferiores durante la primera quincena y superiores durante la segunda quincena.

En la Figura N.º 19, donde se presentan los hidrogramas de caudal del río Jequetepeque y de nivel del río Chilite.

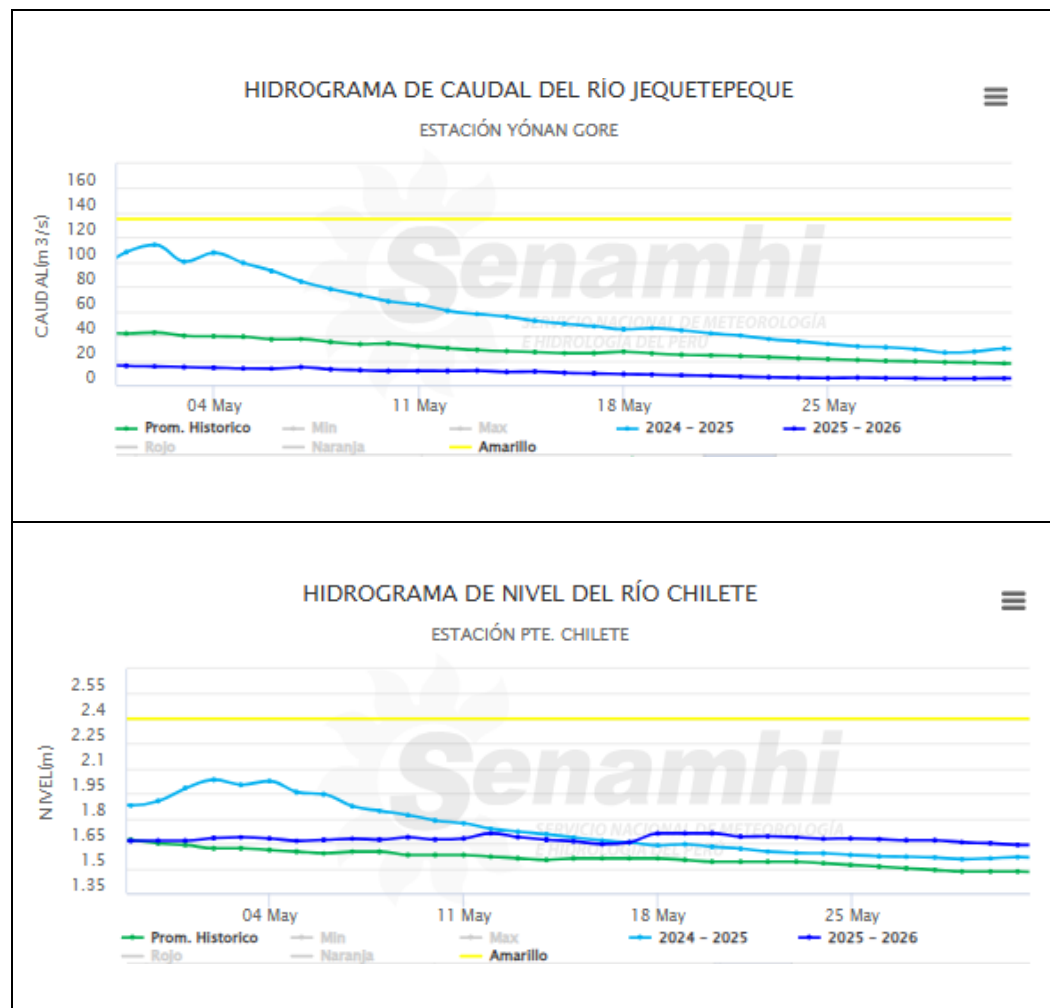


Figura N° 19. Hidrogramas de los ríos de la cuenca Jequetepeque

### 2.2.2 Cuenca Chicama

La cuenca del río Chicama se ubica en el norte del Perú y abarca una superficie de 4517 km<sup>2</sup>. Limita por el sur con la cuenca del río Moche y la quebrada del río Seco, por el norte con la cuenca del río Jequetepeque, por el este con la cuenca del río Crisnejas, afluente del Marañón y por el oeste con el Océano Pacífico. Altitudinalmente, se extiende desde el nivel del mar hasta la línea de cumbres que constituye la divisoria de aguas, siendo el punto de mayor altitud la señal del Cerro Tuanga a 4297 m.

Los caudales obtenidos en los ríos de la cuenca de Chicama, se detallan en la tabla N°7 y se observan en la Figura N° 19.

Tabla N° 7: Caudales de los ríos de la cuenca Chicama

Río	Estación	Caudales (m <sup>3</sup> /s)		
		Promedios	Máximos	Mínimos
Chicama	Salinar	16.38	26.97	9.49
	El Tambo	12.95	21.52	8.40
Ochape	Puente Palmira	0.21	0.57	0.01

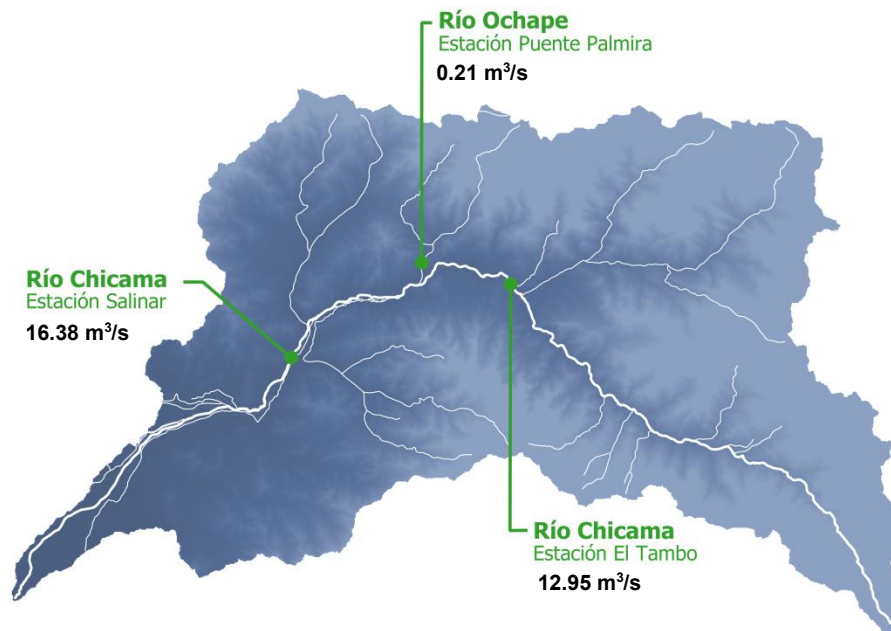


Figura N° 20: Caudales promedios del mes de mayo de ríos de la cuenca Chicama

Durante el mes de mayo, los ríos monitoreados en la cuenca del río Chicama han mostrado un comportamiento descendente con caudales inferiores a sus promedios históricos (línea verde) y a los registrados durante el año hidrológico 2024–2025 (línea celeste).

En la Figura N° 21 se presentan los hidrogramas de caudales de los ríos Chicama y Ochape.

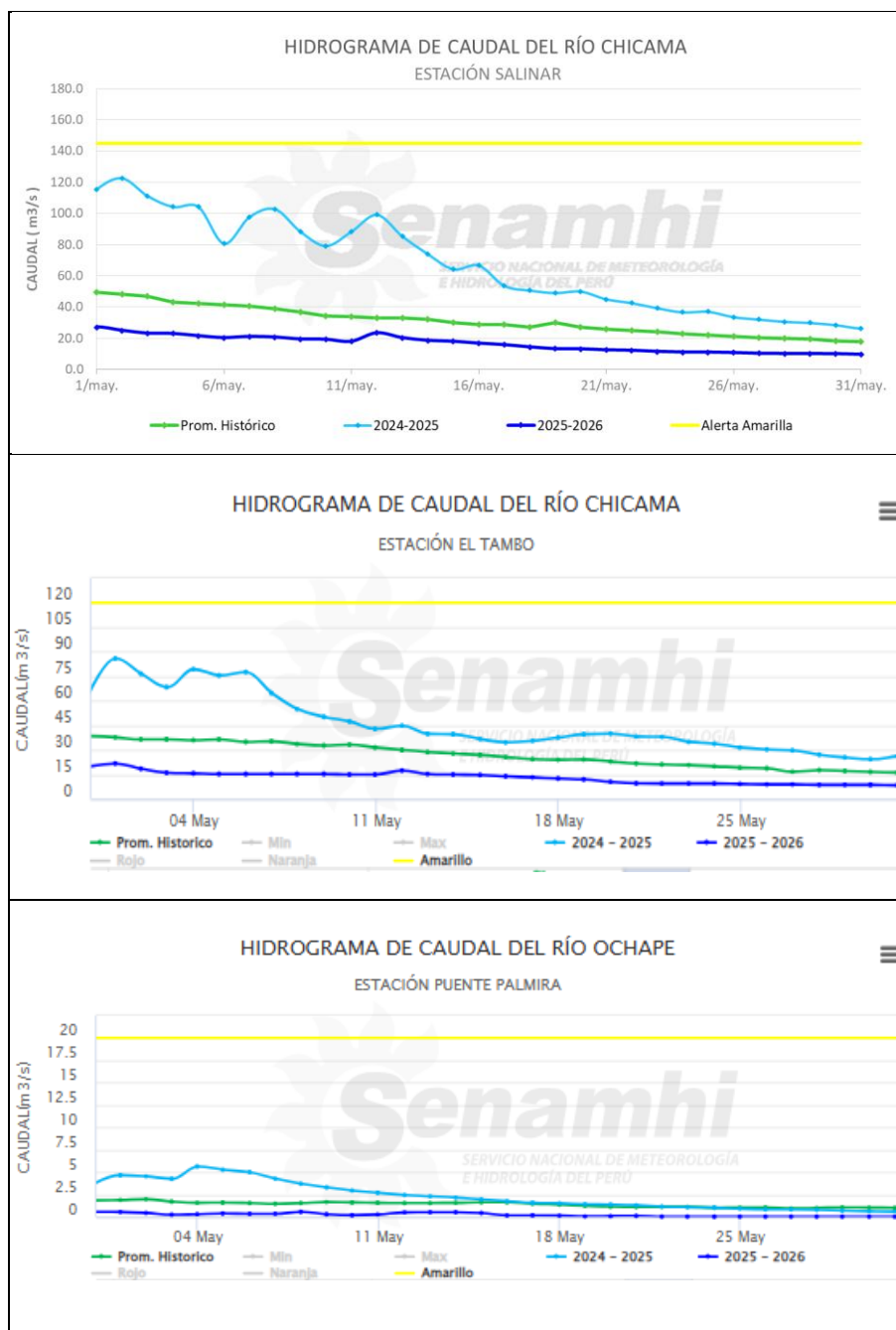


Figura N° 21. Hidrogramas de los ríos de la cuenca Chicama

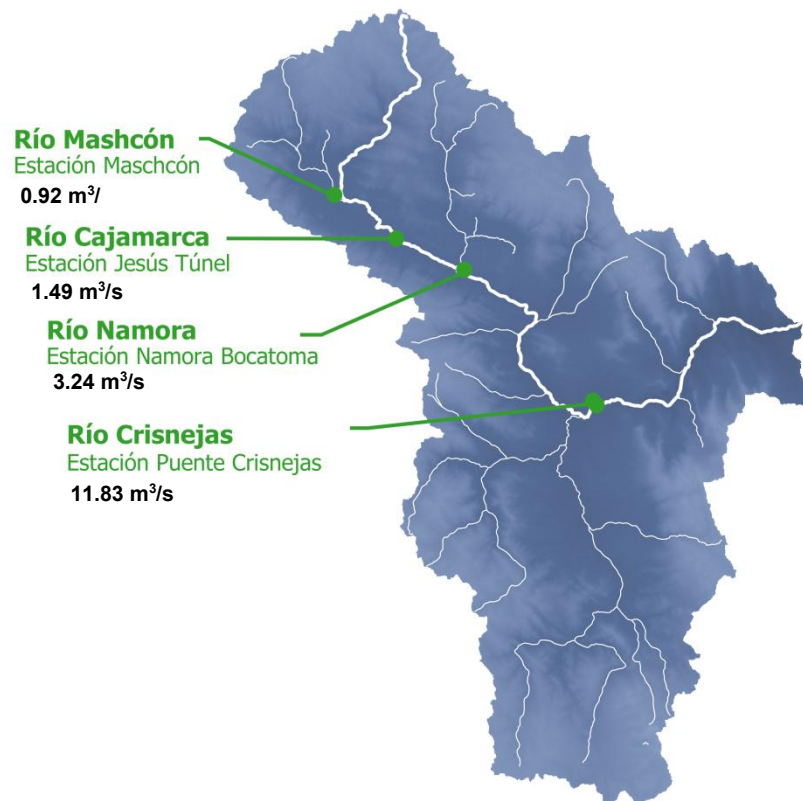
### 2.2.3 Cuenca Crisnejas

La cuenca del río Crisnejas, tiene un área total de 4 928 km<sup>2</sup>, pertenece a la vertiente del Atlántico, se forma por la unión de los ríos Condebamba y Cajamarca, y es uno de los principales afluentes del Marañón. Limita al oeste con las cuencas Jequetepeque y Chicama, al sur con la cuenca Santa y al norte y este con el Marañón.

Los valores calculados en el mes, en los ríos de la cuenca Crisnejas, se detallan en la Tabla N° 8 y se observan en la Figura N° 22.

**Tabla N° 8: Caudales de los ríos de la cuenca de Crisnejas**

Río	Estación	Caudales (m <sup>3</sup> /s)		
		Promedios	Máximos	Mínimos
Crisnejas	Puente Crisnejas	11.83	21.95	4.92
Namora	Namora Bocatoma	3.24	4.51	2.50
Cajamarca	Jesús Túnel	1.49	2.85	0.70
Mashcón	Mashcón	0.92	1.72	0.30

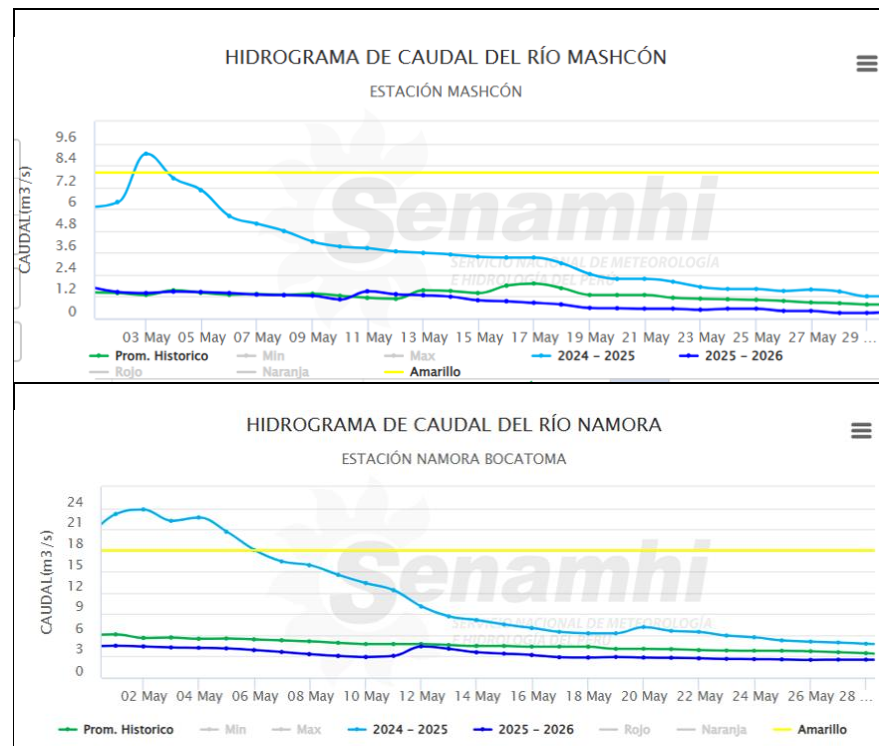


**Figura N° 22. Caudales promedio del mes de mayo de los ríos de la cuenca Crisnejas**

Durante el mes de mayo, considerando el comportamiento del año hidrológico actual 2025–2026 representado por la línea azul, se observa que los ríos monitoreados en la cuenca del río Crisnejas presentaron, en general, una tendencia ligeramente descendente a lo largo del mes. Asimismo, se registró un incremento puntual alrededor del 12 de mayo, asociado a la ocurrencia de precipitaciones en la cuenca.

En comparación con el año hidrológico anterior 2024–2025 representado por la línea celeste, se aprecia que los caudales registrados durante el presente año hidrológico fueron inferiores en todos los ríos monitoreados durante gran parte del periodo evaluado.

Respecto al promedio histórico representado por la línea verde, el río Mashcón presentó un comportamiento similar durante los primeros días del mes; sin embargo, posteriormente sus caudales se mantuvieron ligeramente por debajo de sus valores normales. Por su parte, los ríos Cajamarca, Namora y Crisnejas registraron caudales inferiores al promedio histórico durante la mayor parte del mes. Estas variaciones hidrológicas se muestran en la Figura N° 23.



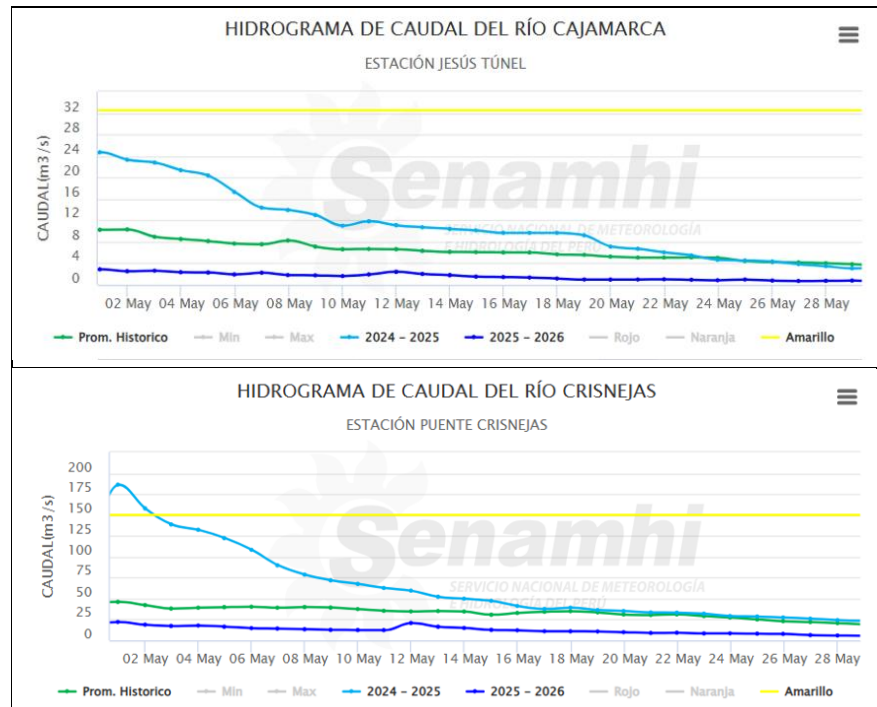


Figura N° 23. Hidrogramas de los ríos de la cuenca Crisnejas

#### 2.2.4 Intercuenca Alto Marañón IV

El río Marañón, es uno de los principales ríos de la vertiente del Atlántico, teniendo sus nacientes en la cadena occidental de la Cordillera de los Andes, recorriendo las regiones de Amazonas, Ancash, Cajamarca, Huánuco, La Libertad, Lambayeque, Piura y San Martín. Está dividido según la clasificación de Pfafstetter, en cinco (05) intercuenas:

- Intercuenca Alto Marañón I
- Intercuenca Alto Marañón II
- Intercuenca Alto Marañón III
- Intercuenca Alto Marañón IV
- Intercuenca Alto Marañón V

La intercuenca Alto Marañón IV, tiene una extensión de aproximadamente 7500 km<sup>2</sup>; sus crecientes máximos se presentan durante los meses de febrero y abril, y sus caudales mínimos ocurren entre los meses de julio y octubre.

En el mes, el río Marañón presentó los caudales detallados en la Tabla N° 9 y se observan en la Figura N° 24.

Tabla N° 9: Caudales del río Marañón. Estación Balsas

Río	Estación	Caudales (m <sup>3</sup> /s)		
		Promedios	Máximos	Mínimos
Marañón	Balsas	376.74	589.61	233.92

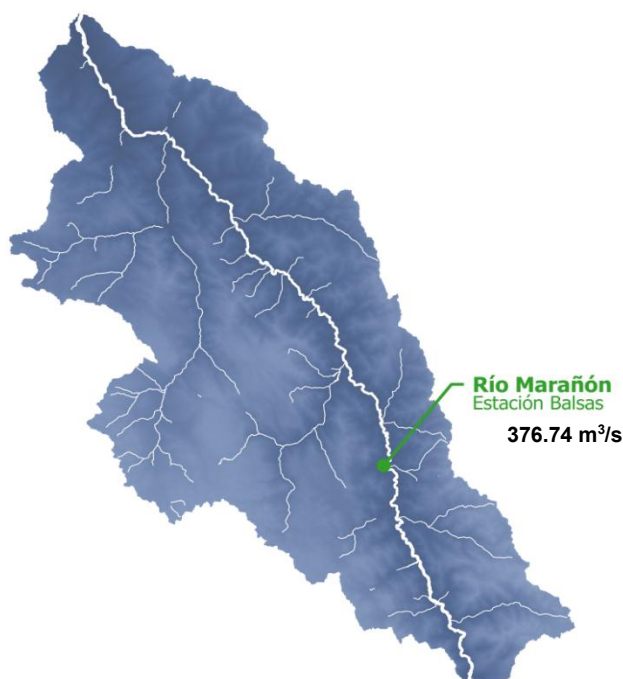


Figura N° 24. Caudal promedio del mes de mayo del río Marañón en la Intercuenca Alto Marañón IV

Durante el mes de mayo, considerando el comportamiento del año hidrológico actual 2025–2026 (línea azul), los caudales del río Marañón en la estación Balsas presentaron una tendencia predominantemente descendente, con incrementos puntuales durante los primeros días del mes, alrededor del 13 de mayo y hacia el 25 de mayo. Posteriormente, los caudales descendieron nuevamente hasta finalizar el periodo evaluado.

En comparación con el promedio histórico (línea verde), los caudales se mantuvieron superiores durante la primera quincena del mes; sin embargo, hacia la segunda mitad de mayo presentaron valores cercanos e incluso inferiores a sus condiciones normales.

Asimismo, respecto al año hidrológico anterior 2024–2025 (línea celeste), se aprecia que los caudales del presente año hidrológico fueron inferiores durante gran parte del mes. Estas variaciones hidrológicas se presentan en la Figura N.º 25.

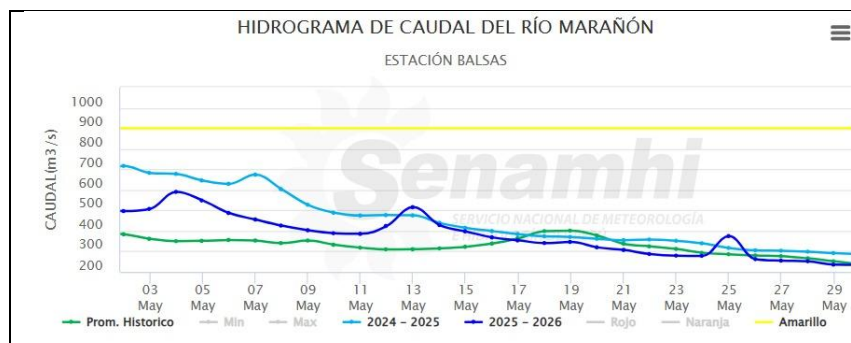


Figura N° 25: Hidrograma de la Estación Balsas, Río Marañón

### 2.3 Anomalías de caudales

En el noveno mes del año hidrológico 2025–2026, los caudales de la Vertiente del Pacífico presentaron anomalías comprendidas entre las categorías “debajo de lo normal” y “muy por debajo de lo normal”. El río Chicama, en la estación Salinar, mostró un comportamiento “debajo de lo normal”; mientras que la cuenca del río Jequetepeque, así como el río Chicama en la estación El Tambo y el río Ochape en la estación Puente Palmira, registraron condiciones “muy por debajo de lo normal”.

En lo que respecta a la vertiente del Atlántico, en la cuenca del río Crisnejas, los ríos Crisnejas y Cajamarca presentaron un comportamiento hidrológico en la categoría “muy por debajo de lo normal”; mientras que los ríos Namora y Mashcón registraron anomalías en la categoría “debajo de lo normal”. Por su parte, en la intercuenca del Alto Marañón IV, el río Marañón, en el punto de monitoreo de la estación Balsas, presentó una anomalía dentro de la categoría “normal”.

Estos resultados se presentan en la Figura N° 26.

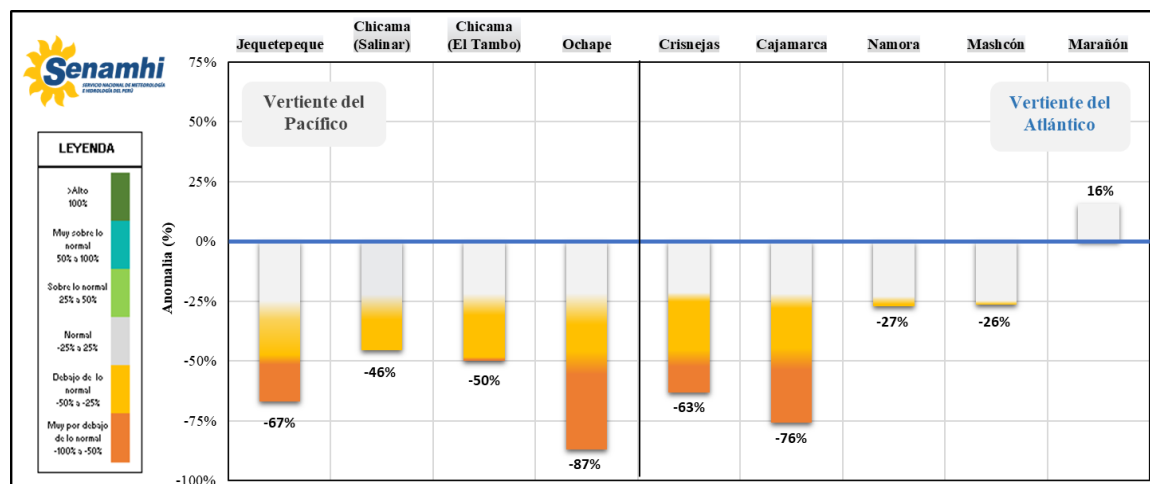


Figura N° 26: Anomalías de caudales de los ríos monitoreados, durante el mes de mayo

### 2.4 Avisos emitidos

En el mes de mayo, se emitió un (01) avisos ante posible activación de quebradas, en el ámbito de la jurisdicción de la DZ3, tal como se detallan en las tablas N° 10.

Tabla N° 10: Avisos de posible activación de quebradas emitidos en el mes de mayo

AVISO	Nro. Aviso Nacional	Nro. Aviso Regional	Fecha de Inicio	Duración (Horas)	Nivel
A corto plazo ante posible activación de quebradas	132	0.60	12-05-26	24	3

**BOLETÍN HIDROMETEOROLÓGICO DE LA DIRECCIÓN ZONAL 3 –  
CAJAMARCA SUR Y LA LIBERTAD**

**AÑO MMXXVI – N° 05 – MAYO**

<b>Presidente Ejecutivo</b>	Edgar Anddy Sánchez De La Cruz
<b>Director Zonal</b>	Walter Iván Veneros Terán
<b>Equipo de Redacción:</b>	
<b>Meteorología</b>	Caroline Joyce Quispe Palma Martín Daniel Caillahua Arguelles
<b>Hidrología</b>	Vivien Lizbeth Cortez Gálvez Frida Indira Bringas Gutiérrez
<b>Colaboradores</b>	Nelly Angélica Gonzales Guerra Francis Yampol Arana Gaitán

Dirección Zonal 3 del SENAMHI

Pasaje Jaén N° 121, Urb. Ramón Castilla, Cajamarca - Perú

Celular: 998474031

Correo: [iveneros@senamhi.gob.pe](mailto:iveneros@senamhi.gob.pe)