



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Dirección de Meteorología y Evaluación
Ambiental Atmosférica – DMA
Subdirección de Predicción Climática
Dirección Zonal 04 - Lima

BOLETÍN MONITOREO DE LLUVIAS

en la cuenca de los ríos

Chillón, Rímac y Lurín “CHIRILU”

N°25-2025-SENAMHI/DMA/SPC/DZ 04



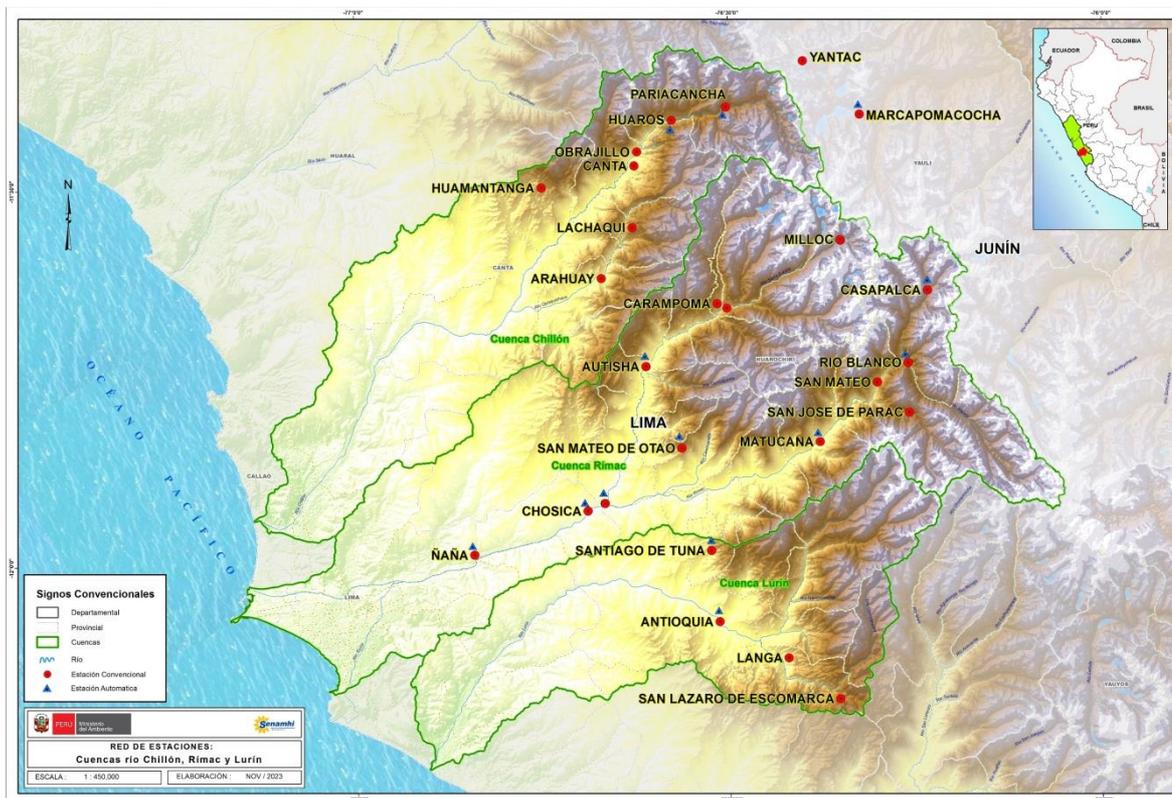
10 MARZO 2025

<https://www.gob.pe/senamhi> /// 1

PRESENTACIÓN:

La Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica (Subdirección de Predicción Climática) y la Dirección Zonal 04 del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, ponen al alcance del usuario información sobre la evolución de las lluvias en la cuenca de los ríos Chillón, Rímac y Lurín "CHIRILU" de la Región Lima, mediante el análisis de las anomalías mensuales y decadales (%), así como el monitoreo de la precipitación diaria y sus umbrales de percentiles (días lluviosos, días muy lluviosos y días extremadamente lluviosos). Esta información contribuye a la toma de decisiones de usuarios públicos y privados, principalmente de los sectores agua, energía y agricultura, tanto local como regional.

Periodicidad: decadal y mensual (septiembre 2024- abril 2025)



Mapa 1: De la cuenca "CHIRILU". Fuente: SENAMHI

Red de estaciones y promedio climático (1991-2020):

Tabla 2: Red de estaciones de la cuenca del río Chillón

CUENCA DEL RÍO CHILLÓN	CODIGO NUEVO	Estación	Departamento	Provincia	Distrito	Altitud (ms.n.m)	Latitud °S	Longitud °O	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Media	111159	Obrajillo	Lima	Canta	San Buenaventura	2468	-11.453	-76.622	3.4	12.5	16.7	52.8	73.4	98.2	98.4	31.6	1.7	0.7	0.1	0.5
	111057	Arahuay	Lima	Canta	Arahuay	2504	-11.621	-76.670	1.3	4.8	9.3	25.4	56.7	82.1	89.2	20.8	0.8	0.0	0.0	0.3
	111026	Canta	Lima	Canta	Canta	2818	-11.471	-76.626	3.7	11.3	18.3	48.0	71.1	93.4	96.8	30.3	2.2	0.5	0.0	0.8
Alta	111085	Huamantanga	Lima	Canta	Huamantanga	3392	-11.500	-76.750	2.7	8.5	15.3	38.4	80.8	101.1	112.7	28.5	3.1	0.3	0.1	0.4
	111089	Huaros	Lima	Canta	Huaros	3569	-11.407	-76.576	10.0	26.3	36.4	71.8	91.3	108.9	124.0	43.0	6.3	0.6	0.3	2.2
	111088	Lachaqui	Lima	Canta	Lachaqui	3670	-11.553	-76.628	6.3	18.6	29.3	64.4	96.8	127.7	146.1	54.3	5.9	0.0	0.0	0.4
	111067	Pariacancha	Lima	Canta	Huaros	3854	-11.394	-76.503	23.1	51.1	53.1	106.6	119.2	124.6	137.2	55.7	15.5	2.5	1.9	5.1

Tabla 3: Red de estaciones de la cuenca del río Rímac

CUENCA RÍO RÍMAC	CODIGO	Estación	Departamento	Provincia	Distrito	Altitud (msnm)	Latitud °S	Longitud °O	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Baja	111023	Rñaña*	Lima	Lima	Lurigancho	543	-11.987	-76.842	0.2	0.1	0.0	0.1	0.6	1.1	0.4	0.1	0.1	0.3	0.4	0.2
	111060	Chosica	Lima	Lima	Lurigancho	867	-11.930	-76.690	0.1	0.1	0.3	1.0	6.8	8.7	6.7	2.2	0.1	0.0	0.0	0.0
	111086	Santa Eulalia	Lima	Huachipaipi	Santa Eulalia	934	-11.920	-76.667	0.1	0.3	0.5	2.8	9.0	11.1	7.8	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0
Media	111077	Autisha*	Lima	Huachipaipi	San Antonio	2305	-11.738	-76.611	1.1	3.2	5.4	15.8	42.3	62.3	60.7	10.4	0.4	0.0	0.0	0.0
	111027	Matucana	Lima	Huachipaipi	Matucana	2348	-11.839	-76.378	1.3	8.2	13.7	40.9	60.0	76.7	83.7	25.9	0.8	0.1	0.0	0.3
Alta	111175	San Mateo de Huanchor	Lima	Huachipaipi	San Mateo	3015	-11.760	-76.301	10.0	22.9	30.9	75.0	80.7	99.2	97.0	41.3	4.8	0.8	0.4	4.6
	111062	Sheque	Lima	Huachipaipi	Huanza	3181	-11.661	-76.502	7.7	21.1	28.0	60.9	80.2	95.3	103.7	36.0	7.2	1.4	0.5	2.1
	111091	Carampoma	Lima	Huachipaipi	Carampoma	3452	-11.655	-76.515	7.8	24.2	29.8	68.2	87.1	96.1	100.5	37.6	5.8	0.3	0.1	0.8
	111061	Río Blanco	Lima	Huachipaipi	Chicla	3550	-11.734	-76.260	13.2	33.7	43.5	90.9	99.4	120.0	117.9	42.8	8.1	1.9	1.1	4.2
	111291	San Mateo de Otazo	Lima	Huachipaipi	San Mateo de Otazo	3506	-11.847	-76.564	2.2	5.2	6.6	33.9	85.6	108.7	123.6	10.9	1.2	0.7	0.0	0.0
	111093	San José de Parac	Lima	Huachipaipi	San Mateo	3829	-11.801	-76.258	15.9	41.1	49.6	106.0	116.4	125.7	133.6	48.0	9.6	1.6	1.3	4.6
	111114	Casapalca	Lima	Huachipaipi	Chicla	4233	-11.638	-76.233	26.6	61.3	56.4	102.1	119.6	108.8	109.2	52.0	20.7	5.9	6.8	13.3
	111144	Milloc	Lima	Huachipaipi	Carampoma	4384	-11.571	-76.350	39.7	65.8	78.9	136.6	158.7	153.5	154.8	67.9	22.6	5.6	7.1	16.1

Tabla 4: Red de estaciones de la cuenca del río Lurín

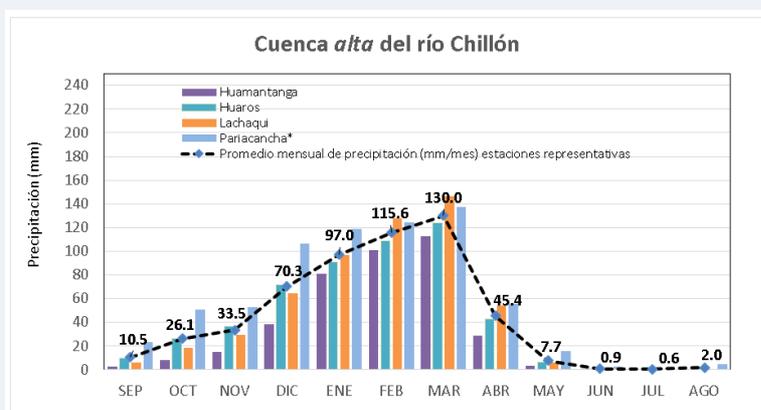
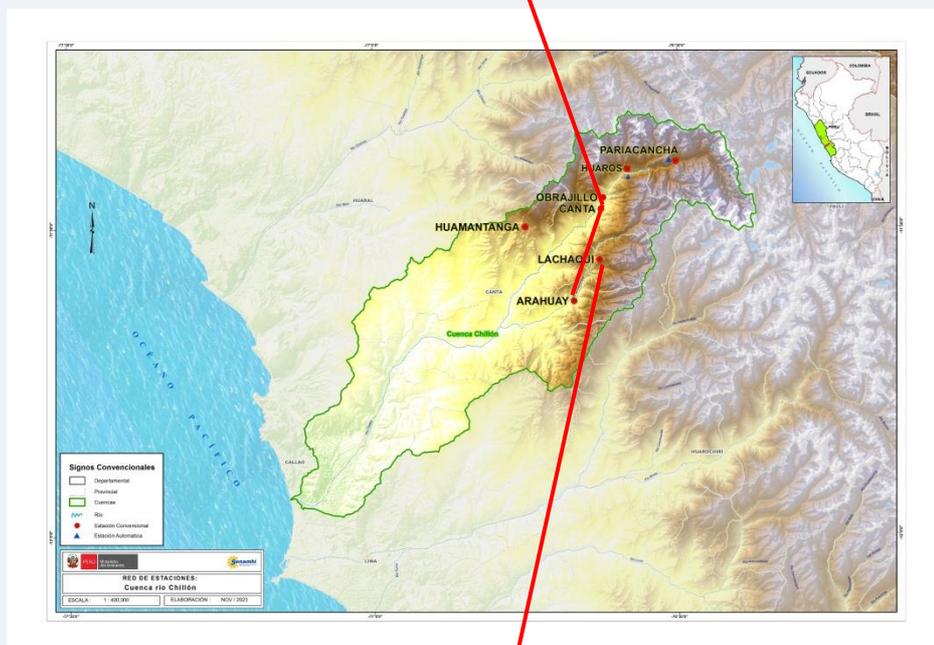
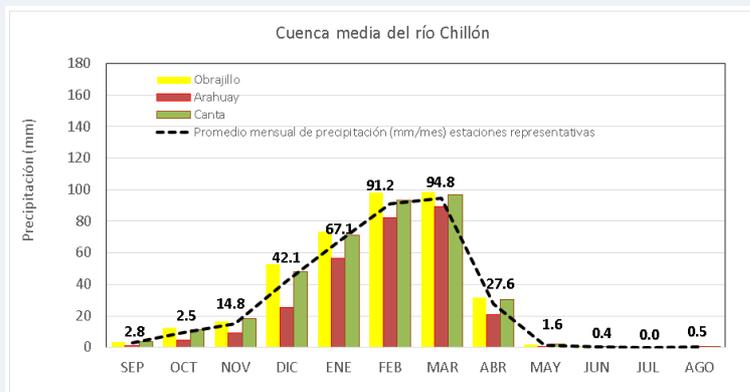
Cuenca Lurín	CODIGO	Estación	Departamento	Provincia	Distrito	Altitud (msnm)	Latitud °S	Longitud °O	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Media	112124	Antioquia *	Lima	Huachipaipi	Antioquia	1516	-12.078	-76.514	0.0	0.4	1.3	6.1	14.3	26.0	25.1	4.9	0.1	0.0	0.0	0.0
	111092	Santiago de Tuna	Lima	Huachipaipi	Santiago de Tuna	2924	-11.983	-76.524	0.6	3.1	8.5	24.6	56.7	86.5	85.5	20.8	1.4	0.1	0.2	0.1
	112126	San Lazaro de Escomarca	Lima	Huachipaipi	Langa	3758	-12.181	-76.352	4.6	14.7	21.3	59.6	108.8	119.5	130.2	45.9	4.4	0.3	0.2	0.6
Cabecera de Cuenca del río Mantaro	111028	Marcapomacocha*	Junin	Yauli	Marcapomacocha	4500	-11.404	-76.325	41.7	71.3	81.3	114.0	140.0	150.9	171.6	81.0	34.8	12.4	12.1	17.4

En las cuencas de los ríos Chillón, Rímac y Lurín, climatológicamente el **periodo de lluvias** se inicia en el mes de septiembre y concluye en el mes de abril, alcanzando sus mayores acumulados en los meses de **diciembre a marzo**. El periodo de estiaje (ausencia de lluvias o lluvias escasas) se da entre los meses de **mayo a agosto**.

Entre los meses de diciembre a marzo, las precipitaciones con respecto a su acumulado anual varían aproximadamente :

En la cuenca baja entre 88% a 96%
En la cuenca media en un 86%
En la cuenca alta varían entre el 60% al 79%

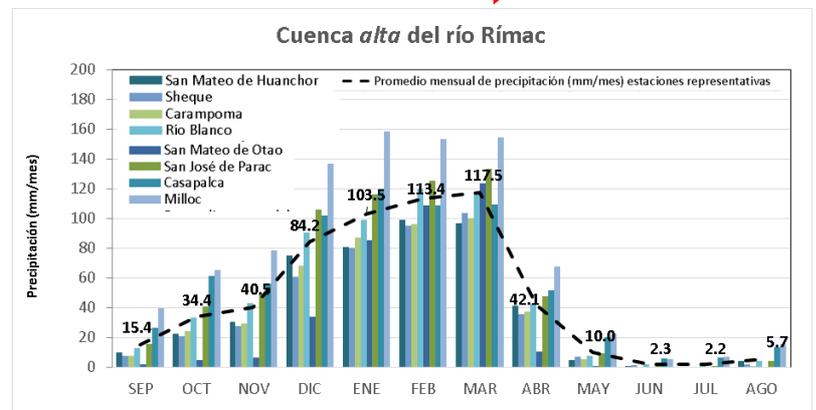
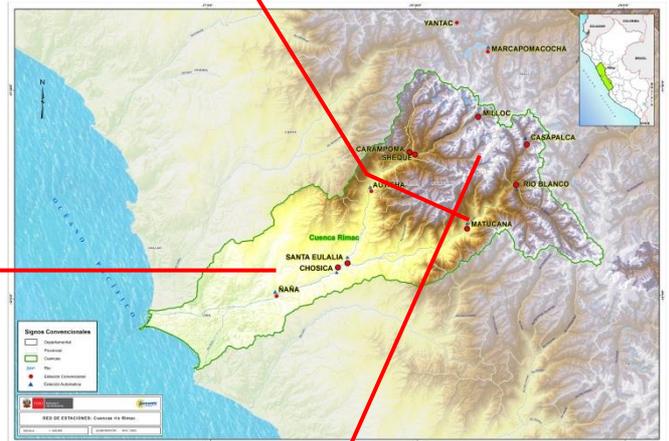
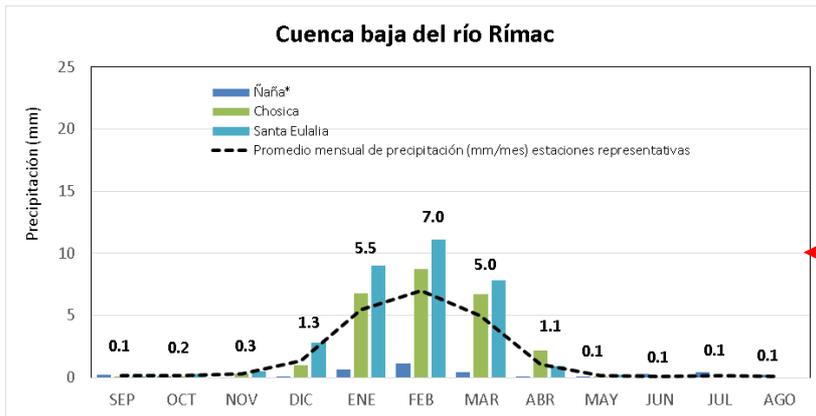
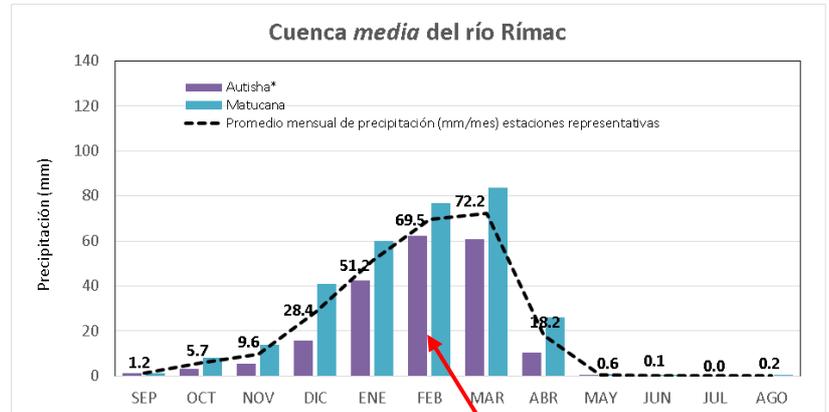
Red de estaciones y precipitación acumulada promedio mensual (1991-2020) Cuenca del río Chillón



Mapa 2: Ubicación geográfica de la red de estaciones de la cuenca del río Chillón y la precipitación acumulada anual durante todo el año.

* Estación Automática

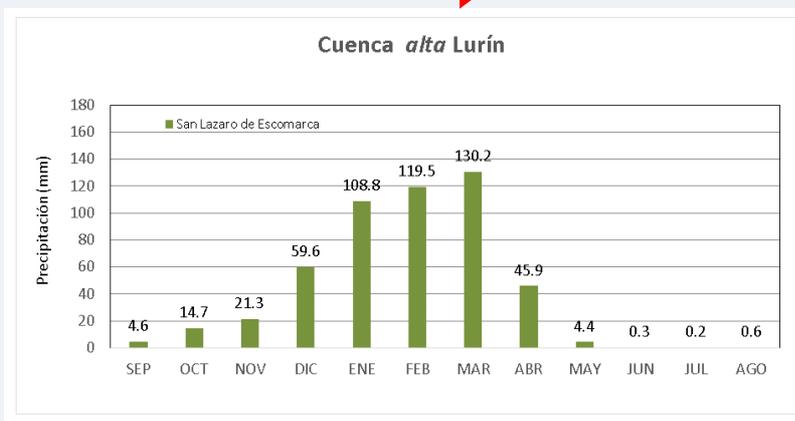
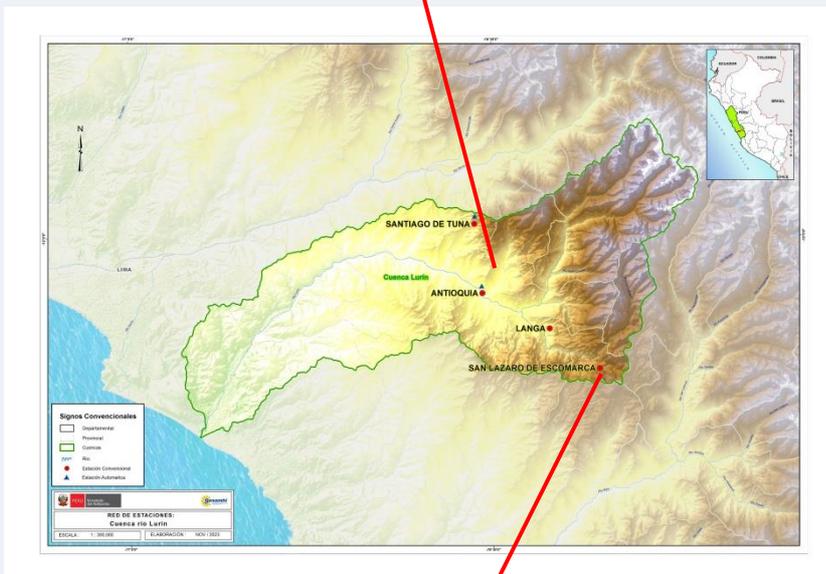
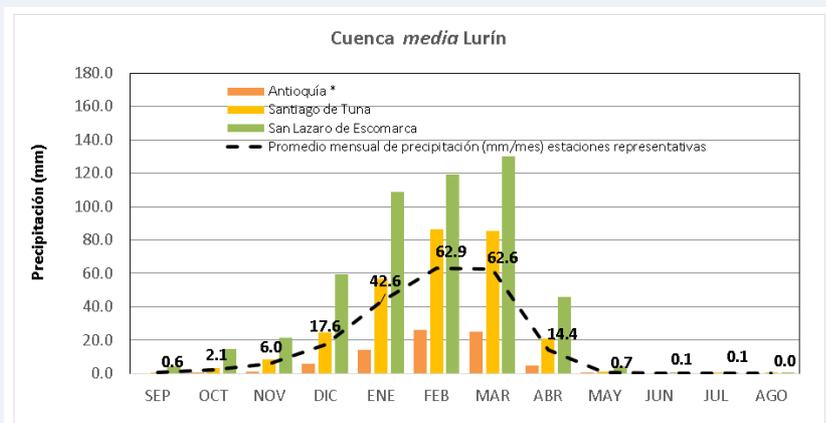
Red de estaciones y precipitación acumulada promedio mensual (1991-2020) CUENCA DEL RÍO RÍMAC



Mapa 3: Ubicación geográfica de la red de estaciones de la cuenca del río Rímac y la precipitación acumulada anual durante el año.

* Estación Automática

Red de estaciones y precipitación acumulada promedio mensual (1991-2020) CUENCA DEL RÍO LURÍN



Mapa 4: Ubicación geográfica de la red de estaciones de la cuenca del río Lurín y la precipitación acumulada promedio anual.

* Estación Automática

Frecuencia e Intensidad de Lluvias diarias en la cuenca de los ríos Chillón, Rímac y Lurín. Del 01 al 10 de marzo 2025

Frecuencia e intensidad del 01 al 10 de marzo

Del 1 al 10 de marzo, en la cuenca del río Chillón, las precipitaciones más recurrentes se registraron entre el 1 y el 6 de marzo, siendo predominantemente de intensidad normal, con acumulaciones por debajo del percentil 90. Sin embargo, se presentaron eventos aislados donde los acumulados diarios alcanzaron las categorías de días lluviosos, muy lluviosos y extremadamente lluviosos. Entre el 7 y el 10 de marzo, en términos generales, no se observaron precipitaciones, a excepción de algunas estaciones que reportaron lluvias dentro de los parámetros normales.

En la cabecera de cuenca del río Mantaro se presentaron días con lluvias dentro de lo normal, así como algunos días con intensidades entre lluvioso y extremadamente lluvioso.

Cuenca del río Chillón

En la cuenca media y alta se registraron días con lluvias intensas en las siguientes estaciones:

1 día lluvioso y 2 días muy lluviosos

Día lluvioso (1 día):

- 4 de marzo: Canta (12.5 mm).

Días muy lluviosos (2 días):

- 3 de marzo: Obrajillo (14.4 mm), Huamantanga (16.4 mm).
- 4 de marzo: Obrajillo (18.6 mm), Huaros (16.0 mm).

Cuenca del río Rímac

En la cuenca media y alta se registraron 2 días lluviosos, 2 días muy lluviosos y 1 día extremadamente lluvioso.

Días lluviosos:

- 2 de marzo: Matucana (11.8 mm), Santiago de Huanchor (10.6 mm).
- 4 de marzo: San Mateo de Otao (17.9 mm) y Casapalca (13.0 mm).

Días muy lluviosos:

- 2 de marzo: Casapalca (20.0 mm).
- 3 de marzo: San Mateo de Huanchor (12.0 mm).

Día extremadamente lluvioso:

- 2 de marzo: Río Blanco (19.5 mm).

Cuenca del río Lurín

Días lluviosos (1 día):

- 1 de marzo: Santiago de Tuna (18.0 mm).

Cabecera de la cuenca del río Mantaro

Días lluviosos (1 día):

- 7 de marzo: Marcapomacocha (16.4 mm).

Día extremadamente lluvioso (1 día):

- 4 de marzo: Marcapomacocha (25.6 mm).

Nota:

1 mm de lluvia equivale a 1 litro en un área de 1 metro cuadrado.

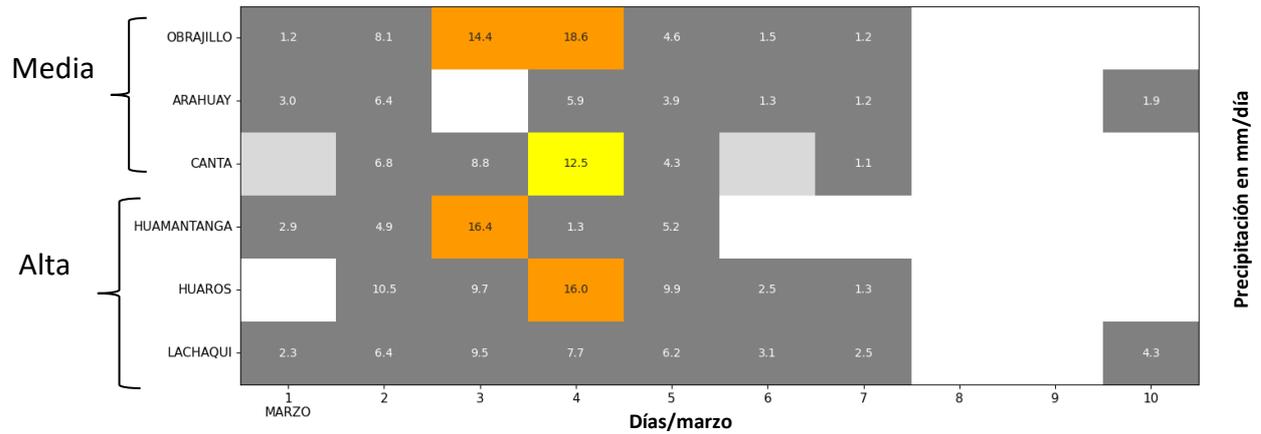
*Estaciones Automáticas

*Decadaria: Promedio de diez días

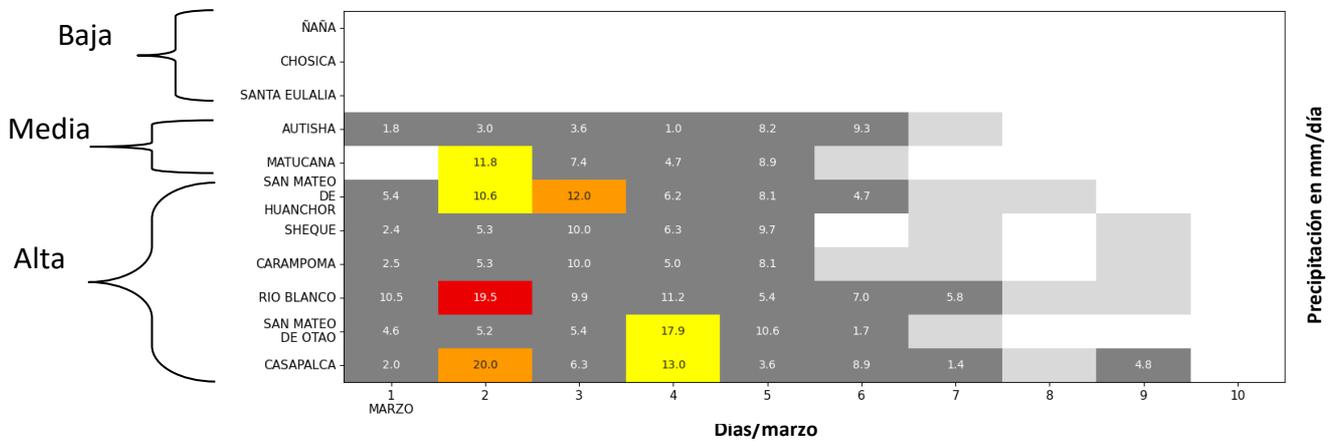
*Percentil 90: Indica el valor por encima del cual se encuentra el 10% de los valores más altos de un conjunto de datos ordenados de menor a mayor.

Tabla 5: Secuencia diaria de lluvias categorizadas en base a percentiles del 01 al 10 de marzo

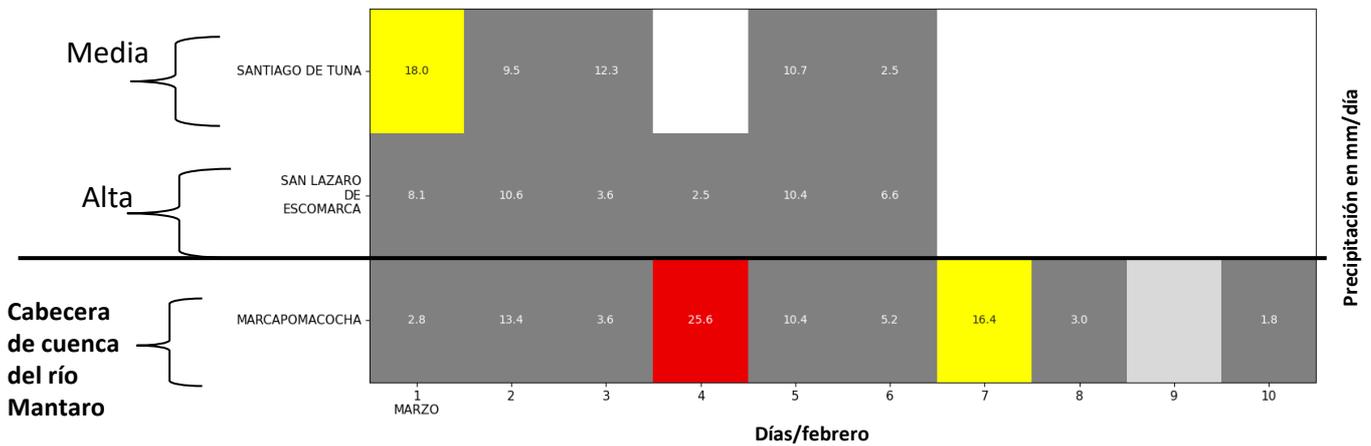
Cuenca del río Chillón



Cuenca del río Rímac



Cuenca del río Lurín



Leyenda

	Sin datos
	Día sin lluvia
RR/día < 1 mm	Lluvia < 1 mm
1 ≤ RR/día < P90	Lluvia ≥ 1 mm y menor al percentil 90
P90 > RR/día > P95	Día lluvioso
P95 > RR/día > P99	Día muy lluvioso
RR/día > P99	Día extremadamente lluvioso
máximo mensual < pp	Record mensual
máximo histórico < pp	Maximo histórico < pp

Resumen de Lluvia Acumulada

Cuadro 1. Resumen de lluvia acumulada en la cuenca del Chillón y Rímac. 01 al 10 de marzo 2025

CUENCA	NIVEL	Estación	Altitud (msnm)	Período MAR 2025	N° de días con lluvia	Lluvia acumulada (mm)	Climatología 1ra decadiaria MAR (mm)	Anomalía (%)
CHILLÓN	Medio	OBRAJILLO	2696	01 al 10	7	49.6	36.7	35
		ARAHUAY	2504	01 al 10	7	23.6	32.3	-27
		CANTA	2818	01 al 10	7	33.7	36.3	-7
	Alto	HUAMANTANGA	3364	01 al 10	5	30.7	43.6	-30
		HUAROS*	3569	01 al 10	6	49.9	45.5	10
		LACHAQUI	3624	01 al 10	8	42.0	55.9	-25
	PARIACANCHA*	3854	01 al 10	2	9.0	51.4	-82	
RIMAC	Bajo	ÑAÑA	543	01 al 10	0	0.0	0.1	-100
		CHOSICA	867	01 al 10	0	0.0	2.6	-100
		SANTA EULALIA	970	01 al 10	0	0.0	2.4	-100
	Medio	AUTISHA*	2220	01 al 10	7	27.2	22.8	19
		MATUCANA	2417	01 al 10	5	33.1	34.3	-3
	Alto	SAN MATEO DE HUANC	3155	01 al 10	8	47.9	40.7	18
		SHEQUE	3188	01 al 10	7	35.1	41.4	-15
		CAMPOMA	3424	01 al 10	8	32.5	43.3	-25
		RIO BLANCO	3503	01 al 10	9	70.0	47.4	48
		SAN MATEO DE OTAO	3506	01 al 10	7	45.7	55.5	-18
	Medio	CASAPALCA	4294	01 al 10	9	60.8	40.0	52
SANTIAGO DE TUNA		2926	01 al 10	5	53.0	30.7	73	
Alto	SAN LAZARO DE ESCOMARCA	3758	01 al 10	6	41.8	49.2	-15	
	Cabecera de cuenca del río	MARCAPOMACOCHA*	4447	01 al 10	10	82.8	59.2	40

* Estaciones Automáticas

Del 01 al 10 de marzo, en la cuenca del río Chillón, la mayoría de las estaciones de monitoreo presentaron condiciones de normales a deficientes, excepto en algunas localidades que registraron acumulados que superaron su normal climática, tal como se detalla a continuación:

En la cuenca media y alta del río Chillón, los acumulados de precipitación respecto a sus valores normales decádicos en las estaciones Arahua, Huamantanga, Lachaqui y Pariacancha registraron deficiencia de lluvias entre -82% y -25%. Las estaciones Canta y Huaros alcanzaron acumulados dentro de sus rangos normales, mientras que la estación Obrajillo presentó un superávit de +35%.

En el río Rímac, en la cuenca baja no se registraron lluvias. En la cuenca media, la estación Autisha superó su climatología en +19% y Matucana acumuló lluvias dentro de lo normal. En la cuenca alta, las estaciones San Mateo de Huancho, Río Blanco, Casapalca y Santiago de Tuna superaron su climatología entre +18% y +73%, mientras que las estaciones Campoma y San Mateo de Otao presentaron déficit de lluvias entre -25% y -18%. Las estaciones Sheque, Campoma y San Mateo de Otao presentan acumulados dentro de lo normal (-15% a +15%).

En el río Lurín, la estación Santiago de Tuna registró un superávit de +73%, mientras que la estación San Lázaro de Escamarca se presentó dentro de la normal.

Por otro lado, en la cabecera de la cuenca del río Mantaro, la estación Marcapomacocha presentó un excedente de +40%.

LEYENDA

ESCALA DE COLORES	RANGO	DESCRIPCIÓN
	-100 - -60	DEBAJO DE LO NORMAL
	-60 - -30	
	-30 - -15	
	-15 - 15	NORMAL
	15 - 30	SOBRE LO NORMAL
	30 - 60	
	60 - 100	
	100 - 200	
	200 - 400	
	400 - 800	
	>800	

Probabilidad de ocurrencia de precipitación Cuenca del río CHIRILU para el periodo: marzo – mayo 2025



Mapa 5: Probabilidad de ocurrencia de precipitación Cuenca del río CHIRILU para el periodo: marzo a mayo 2025

Según el último pronóstico estacional de precipitación para el trimestre marzo – mayo 2025, se prevé condiciones dentro de lo normal a superior a lo normal en la Costa Central, donde se ubica la cuenca baja del CHIRILU, con una probabilidad del 40% y superior (38%), sin descartar lluvias moderadas como parte de la variabilidad normal de verano. En la Sierra Central Occidental, que abarca las cuencas media y alta de los ríos Chillón, Rímac y Lurín, se espera que las lluvias sean superiores a lo normal (44%).

CONCLUSIONES

Comportamiento de las lluvias del 1 al 10 de marzo

Frecuencia e intensidad

Durante la primera década de marzo, las lluvias en las cuencas del CHIRILU se mantuvieron dentro de rangos normales entre el 1 y el 6 de marzo, con acumulaciones por debajo del percentil 90. Sin embargo, en algunas estaciones se presentaron lluvias intensas, clasificadas en las categorías de *lluvioso*, *muy lluvioso* y *extremadamente lluvioso*.

Eventos de lluvias más intensas por cuenca

☐ Cuenca del río Chillón

- **Obrajillo (4 de marzo):** 18.6 mm (**Muy lluvioso**).
- **Huamantanga (3 de marzo):** 16.4 mm (**Muy lluvioso**).
- **Huaros (4 de marzo):** 16.0 mm (**Muy lluvioso**).

☐ Cuenca del río Rímac

- **Casapalca (2 de marzo):** 20.0 mm (**Muy lluvioso**).
- **San Mateo de Otao (4 de marzo):** 17.9 mm (**Lluvioso**).
- **Río Blanco (2 de marzo):** 19.5 mm (**Extremadamente lluvioso**).

☐ Cuenca del río Lurín

- **Santiago de Tuna (1 de marzo):** 18.0 mm (**Lluvioso**).

☐ Cabecera del río Mantaro

- **Marcapomacocha (4 de marzo):** 25.6 mm (**Extremadamente lluvioso**).

Acumulados de lluvia

- ☐ En la cuenca del **río Chillón**, predominó un escenario de lluvias normales a deficitarias, excepto en **Obrajillo**, donde se registró un superávit del **+35%**.
- ☐ En la cuenca del **río Rímac**, se observó un superávit en la **cuenca alta**, con acumulados entre **+18% y +73%**, mientras que en la **cuenca media**, **Autisha** superó su climatología en **+19%**.
- ☐ En la cuenca del **río Lurín**, **Santiago de Tuna** presentó el mayor excedente, con un **+73%**.
- ☐ En la **cabecera del río Mantaro**, **Marcapomacocha** registró un superávit del **+40%**.
- Según el último **pronóstico estacional** de precipitación para el **trimestre marzo-mayo 2025**, se prevé lluvias **dentro de lo normal a superior a lo normal en la Costa Central (40% de probabilidad)** y **condiciones superiores a lo normal en la Sierra Central Occidental (44%)**.

Boletín Monitoreo de Lluvias en la cuenca del “CHIRILÚ”

Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica

Julio Ernesto Urbiola del Carpio (DMA)

jurbiola@senamhi.gob.pe

Subdirección de Predicción Climática (SPC):

Grinia Jesus Avalos Roldan gavalos@senamhi.gob.pe

Dirección Zonal 04:

Angelica Mary Tolentino Gabancho (DZ4) atolentino@senamhi.gob.pe

Elaboración y Análisis:

Dora Evelith Marin Sanchez (SPC) dmarin@senamhi.gob.pe

Angelica Mary Tolentino Gabancho (DZ4) atolentino@senamhi.gob.pe

Boletines Climáticos:

<https://www.gob.pe/10499-boletines-climaticos-del-senamhi>

Suscripción a los Boletines Climáticos:

<https://www.gob.pe/9299-suscribirte-a-los-boletines-climaticos-del-senamhi>

Próxima actualización: 26 marzo 2025



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

Central telefónica: [51 1] 614-1414
Atención al cliente: [51 1] 470-2867
Pronóstico: [51 1] 614-1407 anexo 407
Climatología: [51 1] 614-1414 anexo 475
Dirección Zonal 04: [51 1] 266-5258

Consultas y sugerencias:

clima@senamhi.gob.pe

Dirección Zonal 04

dz4@senamhi.gob.pe