



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°20-2025-SENAMHI/DMA/SPC/DZ 04



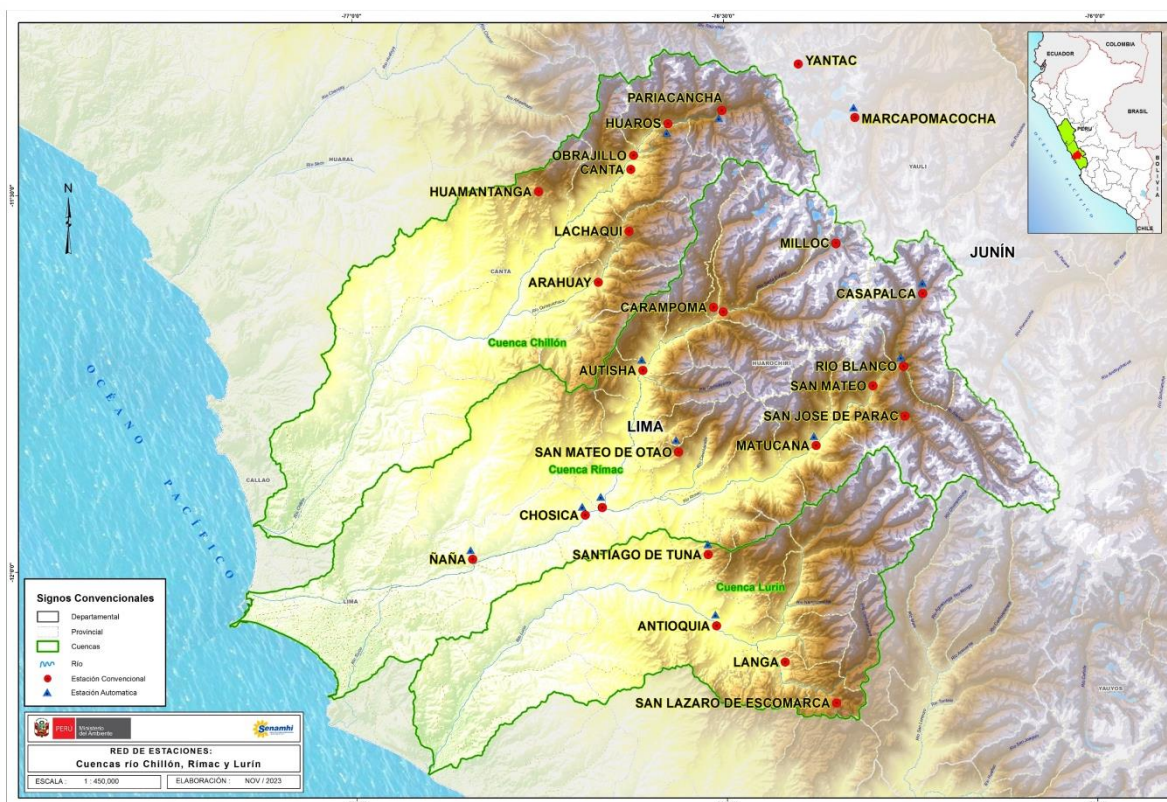
ENERO 2025

<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	0.0	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	Paríacancha	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

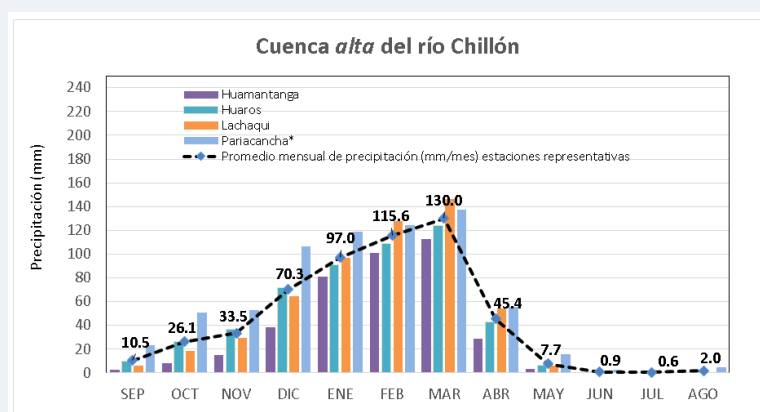
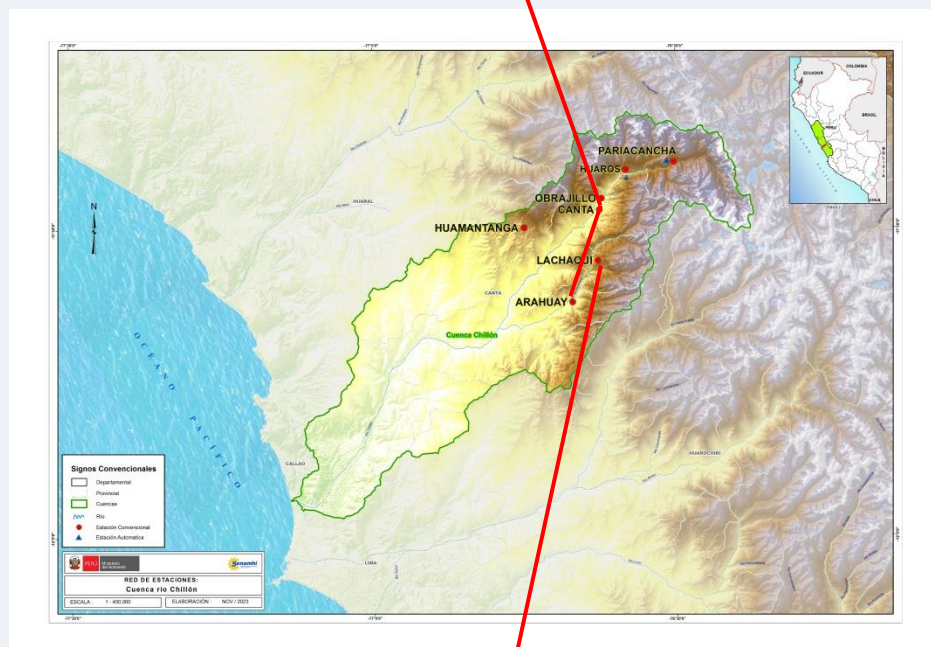
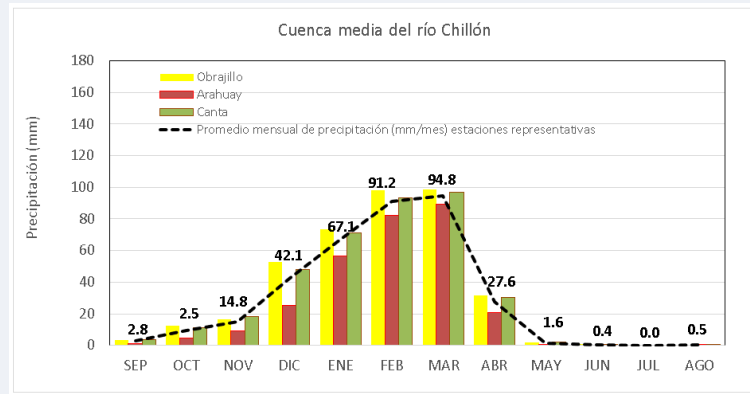
Cuenca Lurín	CODIGO	Estación	Departamento	Provincia	Distrito	Altitud (msnm)	Latitud °S	Longitud °O	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Media	112124	Antioquia *	Lima	Huachipaipi	Antioquia	1516	-12.078	-76.514	0.0	0.4	1.3	6.1	14.3	26.0	25.1	4.9	0.1	0.0	0.0	0.0
	111092	Santiago de Tuna	Lima	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 Escamarca	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%

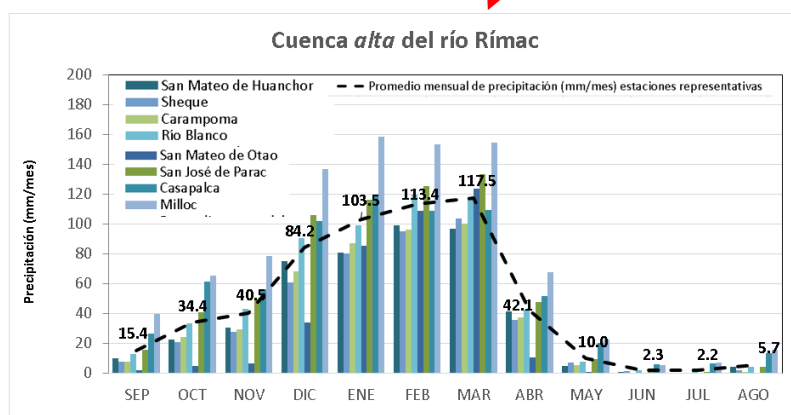
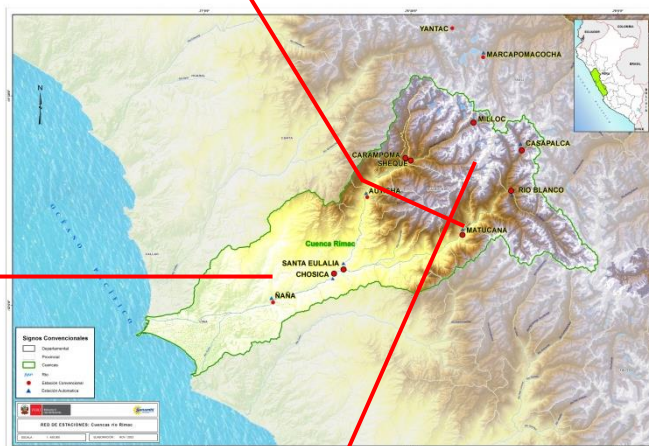
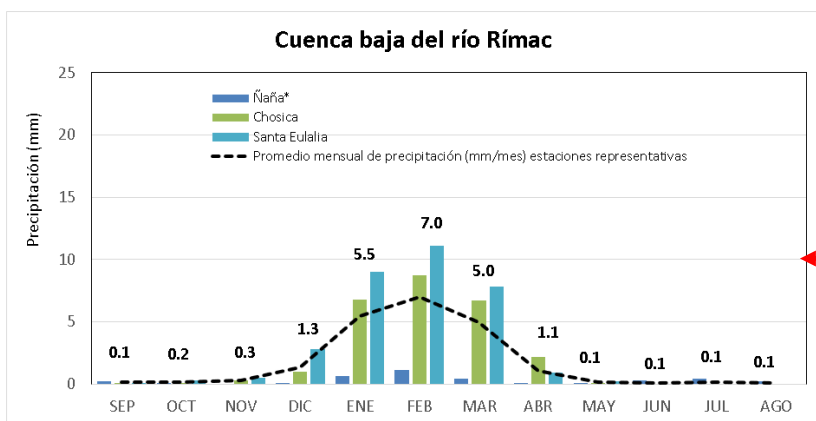
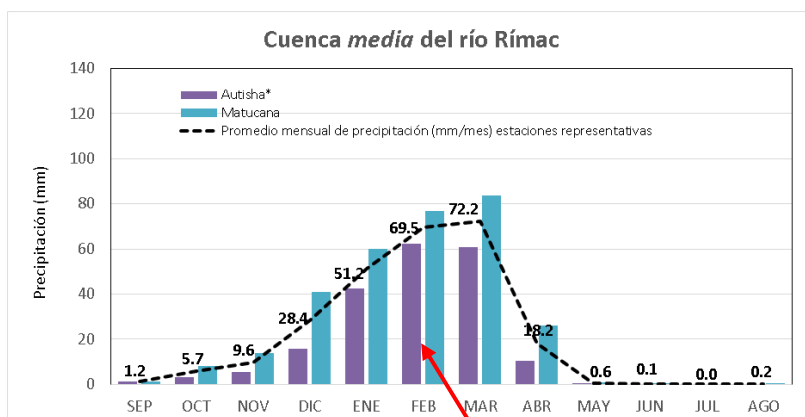
Red de estaciones y precipitación acumulada promedio mensual (1991-2020) Cuenca del río Chillón



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

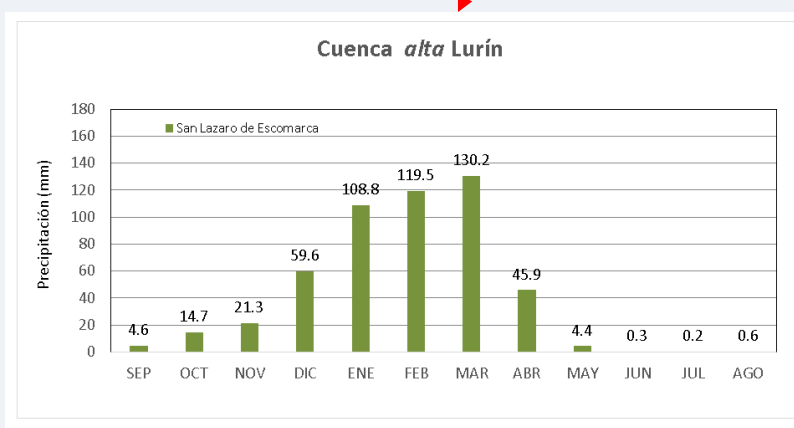
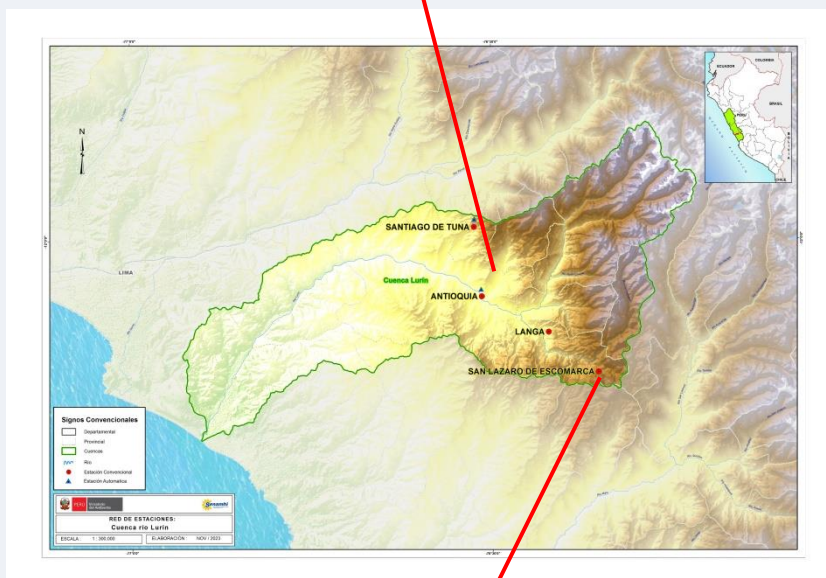
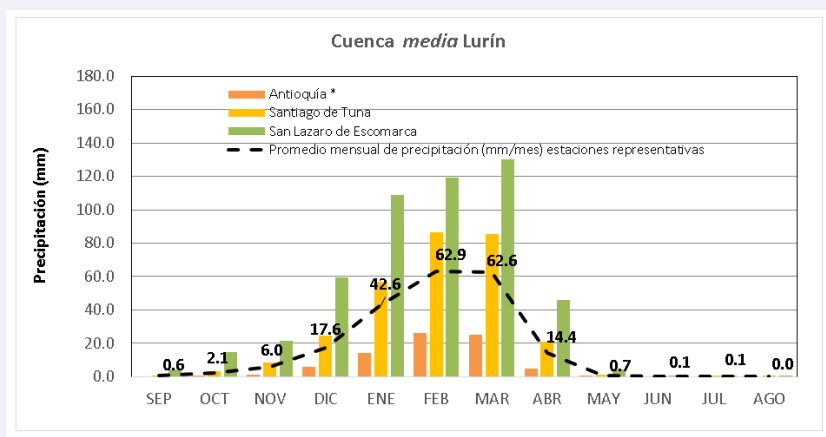
Red de estaciones y precipitación acumulada promedio mensual (1991-2020) CUENCA DEL RÍO RÍMAC



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. Enero 2025

Durante el mes de enero, en la cuenca del CHIRILU, se presentaron algunos días con lluvias dentro de lo normal, días sin lluvias y algunos días lluvias significativas que alcanzaron las categorías de lluvioso, muy lluvioso y extremadamente lluvioso, tal como se detalla:

Sin embargo, también se registraron días con lluvias intensas y generalizadas, especialmente en las cuencas media y alta de los ríos Chillón y Rímac, durante la primera decadiaria de enero. El 2 de enero, se presentó la mayor intensidad de lluvias, que fueron categorizadas como lluviosas, muy lluviosas y extremadamente lluviosas. De manera esporádica, se observaron lluvias similares en los días 25 y 28. Es importante señalar en la cuenca del río Lurín las lluvias intensas se registraron los días 1, 2 y 28. .

- **Cuenca del río Chillón: 6 días lluviosos, 2 días muy lluviosos y 3 días extremadamente lluviosos.**

Las estaciones: Obrajillo día (2) con 9,8 mm, Arahua y día (25) con 9.7 mm y el día (28) con 10.3 mm; Huamantanga día (2) con 10,6 mm y Lachaqui el día (2) con 14 mm y el día (28) con 13.5 mm, categorizados como **lluvioso**.

El 1 y 2 de enero, las estaciones Obrajillo y Arahua con acumulados de 17.4 mm y 13.5 mm son categorizados como **muy lluviosos**.

Las estaciones: Canta el día (2) con 19,2 mm, Arahua el día (3) con 21.9 mm y la estación Huamantanga el día (28) con 33.7 mm son considerados como **extremadamente lluvioso**

- **Cuenca del río Rímac: 10 días lluviosos 5 días muy lluviosos**

Las estaciones Ñaña el día(2) con 1.2 mm; Matucana los días (2 y 3) con 11.4 mm y 10.0 mm, respectivamente; San Mateo de Huanchur el día (2) con 11.4 mm; Sheque los días 1,2,3 y 24 con acumulados de 11.3 mm, 11.2 mm, 10.8 mm y 10.5 mm, respectivamente, Río Blanco el día (1) con 13.5 mm y Casapalca día (26) con 12.4 mm categorizados como **lluviosos**.

Las estaciones Carampoma día (2) con 21.2 mm, Casapalca los días (1,2,10 y 11),acumularon 18.5 mm, 17.0 mm y 14.1 mm categorizados como **muy lluviosos**.

- **Cuenca del río Lurín: 2 días lluviosos y 1 día muy lluviosos**

En la estación Santiago de Tuna el día (28) con 13.0 mm y la estación San Lazaro de Escomarca el día (3) con 12.6 mm son categorizado como **lluviosos**; Asimismo, la estación San Lazaro de Escomarca (día 1) con 17.0 mm es considerado **muy lluvioso**.

- **En la Cabecera de cuenca del río Mantaro: 2 días lluviosos y 1 día extremadamente lluvioso**

La estación Marcapomacocha, los días 1 y 3 con acumulados de 20.4 mm y 18.4 mm, respectivamente, son categorizados como (muy lluvioso) y el día 31 con un acumulado de 27 mm es considerado como extremadamente lluvioso.

Nota:

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

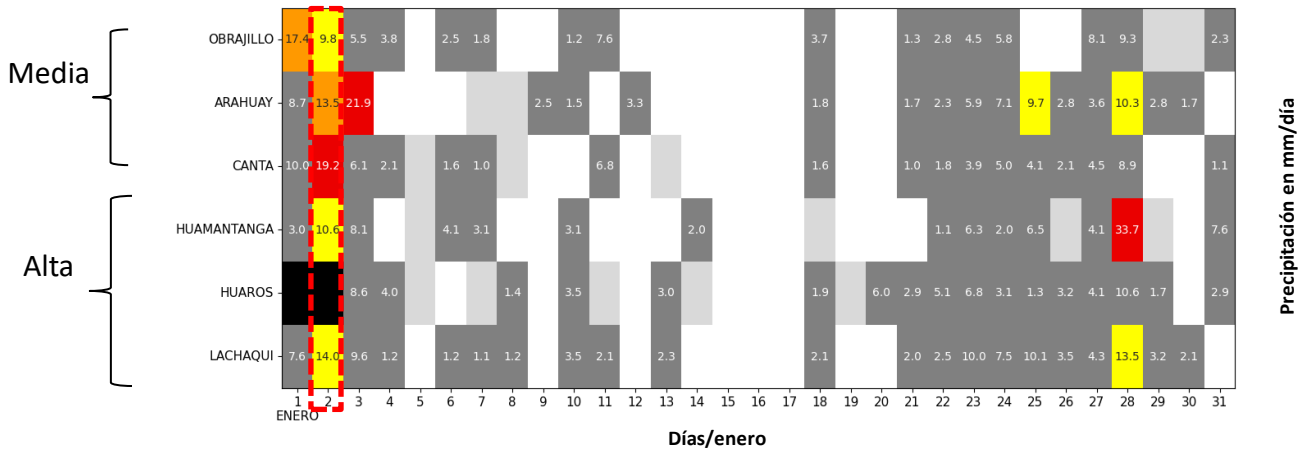
**Estaciones Automáticas*

**Decadiaria: Promedio de diez días*

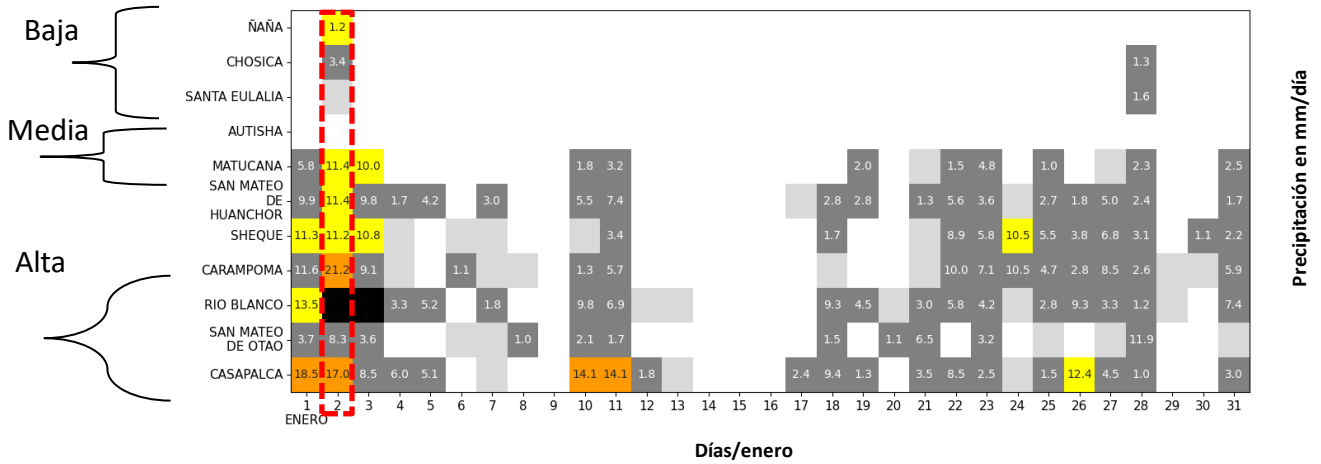
**Percentil 90: Indica el valor por encima del cual se encuentra el 10% de los valores más altos de un conjunto de datos ordenados de menor a mayor.*

Tabla 5: Secuencia diaria de llluvias categorizadas en base a percentiles durante enero 2025

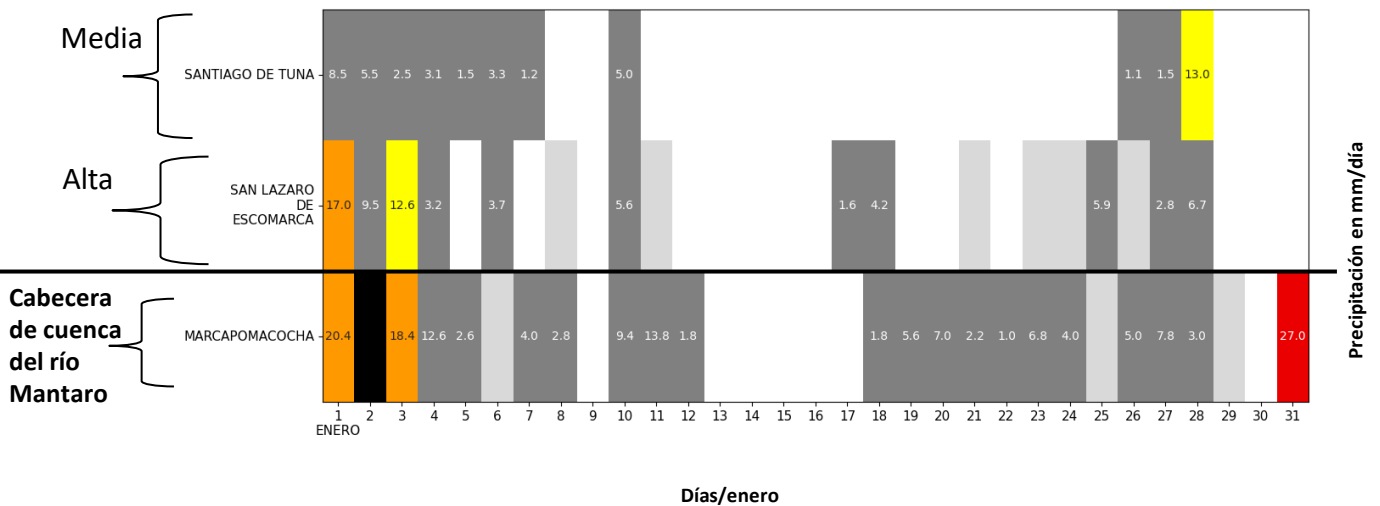
Cuenca del río Chillón



Cuenca del río Rímac



Cuenca del río Lurín



Leyenda

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



Resumen de Lluvia Acumulada

Cuadro 1. Resumen de lluvia acumulada en la cuenca del Chillón y Rímac. Enero 2025

CUENCA	NIVEL	Estación	Altitud (msnm)	Período ENE 2025	N° de días con lluvia	Lluvia acumulada (mm)	Climatología ENE (mm)	Anomalía (%)
CHILLÓN	Medio	OBRAJILLO	2696	01 al 31	18	88.3	73.4	20
		ARAHUAY	2504	01 al 31	19	102.7	56.7	81
		CANTA	2818	01 al 31	20	80.8	71.1	14
	Alto	HUAMANTANGA	3364	01 al 31	18	97.0	80.8	20
		HUAROS	3569	01 al 31	22	71.8	91.3	-21
		LACHAQUI	3624	01 al 31	21	104.6	96.8	8
	PARIACANCHA	3854	01 al 31	19	77.0	119.2	-35	
RIMAC	Bajo	ÑAÑA	543	01 al 31	1	1.2	0.6	100
		CHOSICA	867	01 al 31	2	4.7	6.8	-31
		SANTA EULALIA	970	01 al 31	2	2.4	9.0	-73
	Medio	AUTISHA	2220	01 al 31	0	0.0	42.3	-100
		MATUCANA	2417	01 al 31	13	47.9	60.0	-20
	Alto	SAN MATEO DE HUANC	3155	01 al 31	20	82.9	80.7	3
		SHEQUE	3188	01 al 31	19	87.1	80.2	9
		CARAMPOMA	3424	01 al 31	21	105.5	87.1	21
		RIO BLANCO	3503	01 al 31	21	93.2	99.4	-6
		SAN MATEO DE OTAO	3506	01 al 31	16	47.9	85.6	-44
CASAPALCA	4294	01 al 31	22	136.1	119.6	14		
LURÍN	Medio	ANTIOQUIA*	1422	01 al 31	3	5.1	14.3	-64
		SANTIAGO DE TUNA	2926	01 al 31	11	46.2	56.7	-19
	Alto	SAN LAZARO DE ESCOM	3758	01 al 31	17	76.9	108.8	-29
Cabecera de cuenca del río Mantaro		MARCAPOMACocha*	4447	01 al 31	23	158.2	140.0	13

* Estaciones Automáticas

Durante el mes de enero 2025, el comportamiento de las precipitaciones fue variable en las cuencas de los ríos del CHIRILU.

- En la cuenca media del río Chillón, los acumulados de lluvia presentaron un superávit del 20% en la estación Obrajillo y del 81% en Arahuy, mientras que en la estación Canta las precipitaciones se mantuvieron dentro de los rangos normales. En la cuenca alta, la estación Huamantanga superó su climatología en un 20%, mientras que Huaros y Pariacancha registraron déficits de lluvias entre -31% y -21%. Por su parte, la estación Lachaqui presentó acumulados dentro de sus valores normales.
- En las cuencas baja y media del río Rímac, se presentó un déficit de precipitaciones que osciló entre -100% y -20%, con excepción de la estación Ñaña, que registró un superávit del 100%. En la cuenca alta, la mayoría de las estaciones presentaron acumulados dentro de sus valores normales, con variaciones entre -15% y +15%. Sin embargo, la estación Carampoma superó su climatología en un 21%, mientras que San Mateo de Otao registró un déficit del 44%.
- En la cuenca media y alta del río Lurín, los acumulados de lluvias fueron deficientes, con valores que oscilaron entre -64% y -19%.
- En la cabecera de la cuenca del río Mantaro, la estación Marcapomacha presentó acumulados dentro de sus rangos normales.

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: febrero – abril 2025



Mapa 5: Probabilidad de ocurrencia de precipitación Cuenca del río CHIRILU para el periodo: febrero – abril 2025

Según el último pronóstico estacional de precipitación para el trimestre febrero – abril 2025, se prevé condiciones dentro de lo normal en la Costa Central, donde se ubica la cuenca baja del CHIRILU, con una probabilidad del 43%. De manera similar, en la Sierra Central Occidental, que abarca las cuencas media y alta de los ríos Chillón, Rímac y Lurín, la probabilidad de condiciones normales es del 45%.

CONCLUSIONES

Comportamiento de lluvias durante enero de 2025:

- En cuanto a frecuencia e intensidad, en enero, las precipitaciones en la cuenca del CHIRILU variaron entre días sin lluvias, lluvias dentro de lo normal y eventos significativos. El 2 de enero fue el día con mayor intensidad de lluvias, registrándose valores categorizados como lluviosos, muy lluviosos y extremadamente lluviosos. También se observaron eventos relevantes los días 25 y 28 en la cuenca del Chillón y los días 1, 2 y 28 en la cuenca del Lurín. Las lluvias más intensas se concentraron en la primera decada de enero, principalmente en la cuenca media y alta de los ríos Chillón y Rímac.

Cuenca del río Chillón:

6 días lluviosos, 2 días muy lluviosos y 3 días extremadamente lluviosos.

Destacan los acumulados en Arahua (21.9 mm, día 3) y Huamantanga (33.7 mm, día 28).

Cuenca del río Rímac:

10 días lluviosos y 5 días muy lluviosos.

Valores más altos en Casapalca (18.5 mm, día 1) y Carampoma (21.2 mm, día 2).

Cuenca del río Lurín:

2 días lluviosos y 1 día muy lluvioso.

Lluvias más intensas en San Lázaro de Escomarca (17.0 mm, día 1).

Cabecera del río Mantaro:

2 días lluviosos y 1 día extremadamente lluvioso.

Marcapomacocha destacó con 27 mm el 31 de enero.

- Los acumulados de precipitación, durante enero de 2025, en la cuenca del CHIRILU se mantuvieron dentro de valores normales a deficitarios, salvo en algunas estaciones que presentaron superávits, destacando los casos de Arahua, Ñaña y Carampoma.

Cuenca del río Chillón:

- En la cuenca media, la estación Obrajillo presentó un superávit del 20% y Arahua del 81%, mientras que en Canta las precipitaciones se mantuvieron dentro de lo normal.
- En la cuenca alta, Huamantanga superó su climatología en 20%, mientras que Huaros y Pariacancha registraron déficits entre -31% y -21%. Lachaqui presentó valores normales.

Cuenca del río Rímac:

- En las cuencas baja y media, predominó el déficit de precipitaciones entre -100% y -20%, con excepción de la estación Ñaña, que presentó un superávit del 100%.
- En la cuenca alta, los acumulados se mantuvieron dentro de lo normal (-15% a +15%), salvo en Carampoma, que registró un superávit del 21%, y San Mateo de Otao, que presentó un déficit del 44%.

Cuenca del río Lurín:

- En la cuenca media y alta, los acumulados fueron deficitarios, con valores entre -64% y -19%.

Cabecera de cuenca del río Mantaro:

- La estación Marcapomacocha registró precipitaciones dentro de los rangos normales.

- Según el último pronóstico estacional de precipitación, para el trimestre febrero – abril 2025, se prevé condiciones de precipitación dentro de lo normal en la Costa Central (cuenca baja del CHIRILU) y la Sierra Central Occidental (cuencas media y alta de los ríos Chillón, Rímac y Lurín), con probabilidades del 43% y 45%, respectivamente.

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

Maribel Quispe Alarcón (DZ4) maquisp@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: 6 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

