



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°09-2024-SENAMHI/DMA/SPC/DZ 04



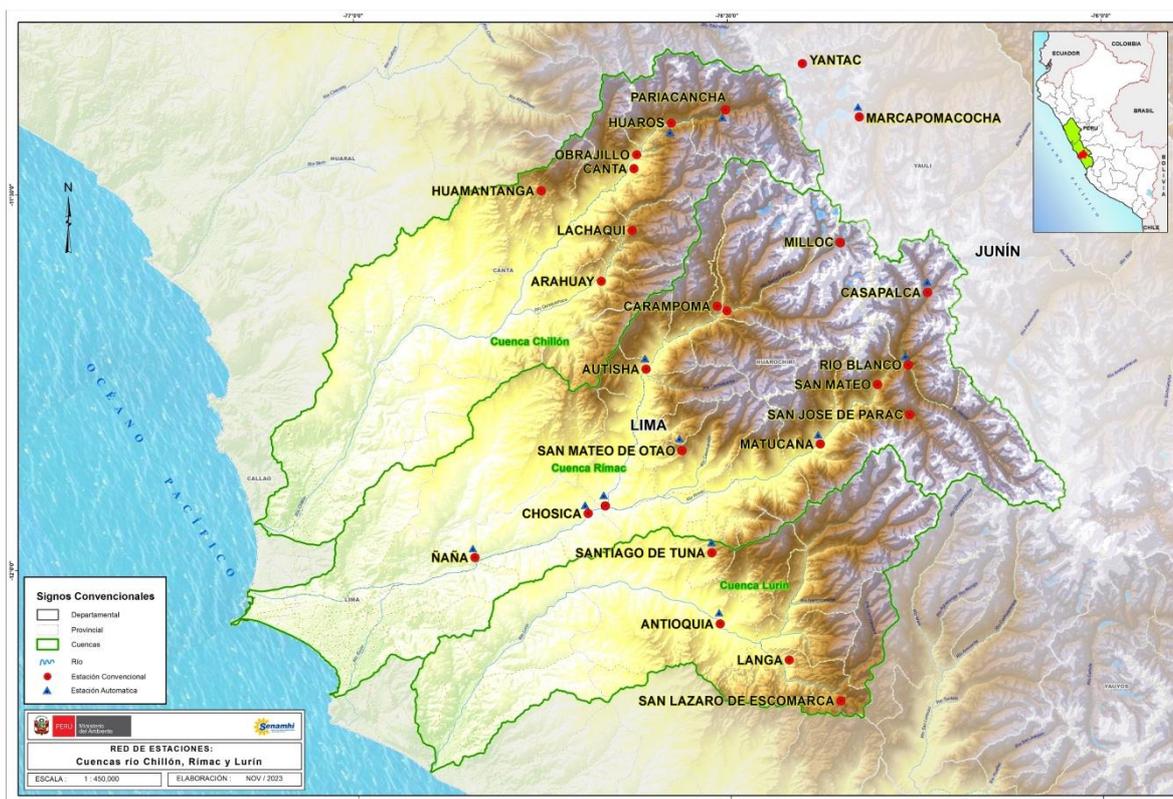
01 al 10 de noviembre 2024

<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	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**

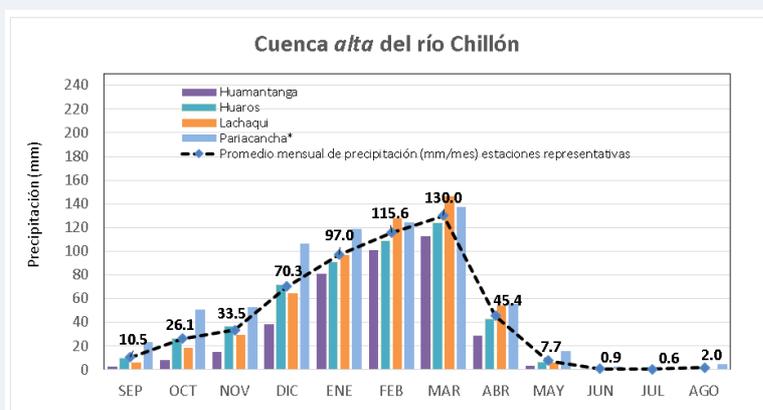
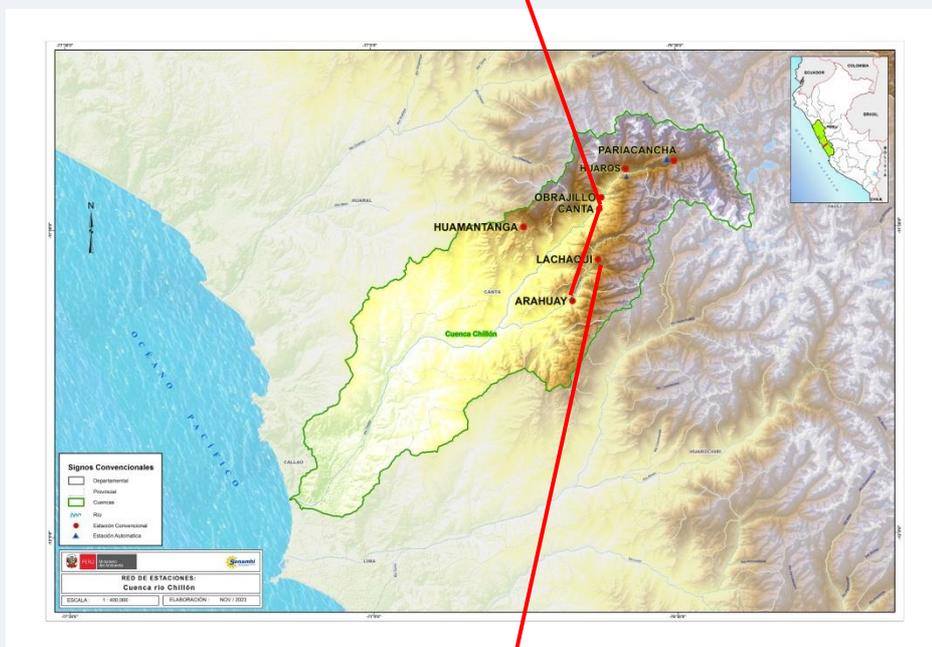
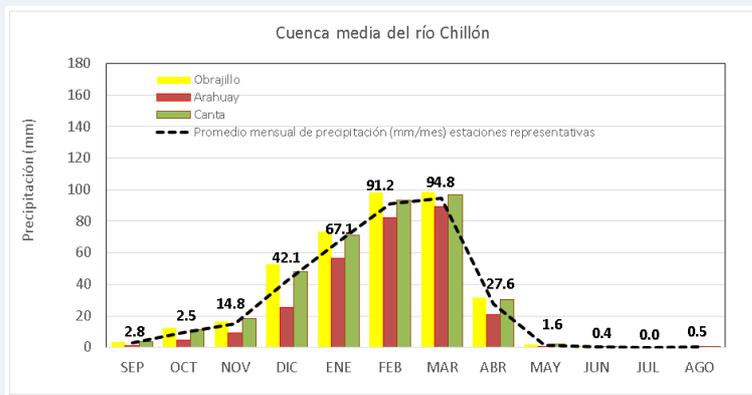
Cuenca Lurín	CODIGO	Estación	Departamento	Provincia	Distrito	Altitud (msnm)	Latitud °S	Longitud °O	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Media	112124	Antioquia *	Lima	Huachipaipi	Antioquia	1516	-12.078	-76.514	0.0	0.4	1.3	6.1	14.3	26.0	25.1	4.9	0.1	0.0	0.0	0.0
	111092	Santiago de Tuna	Lima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

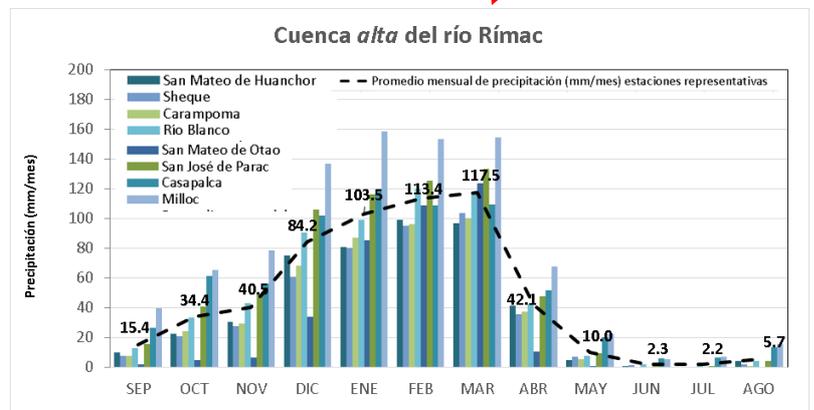
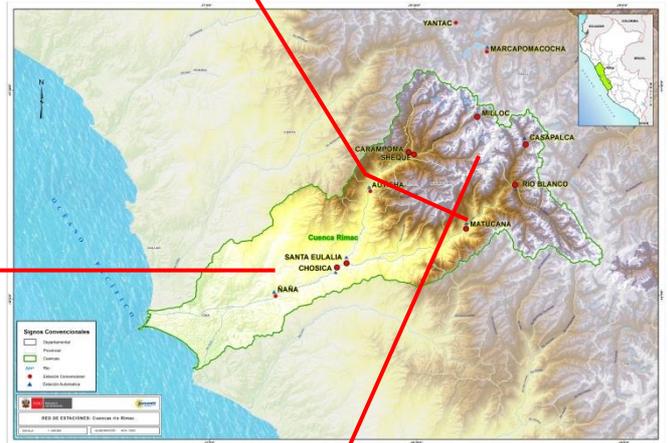
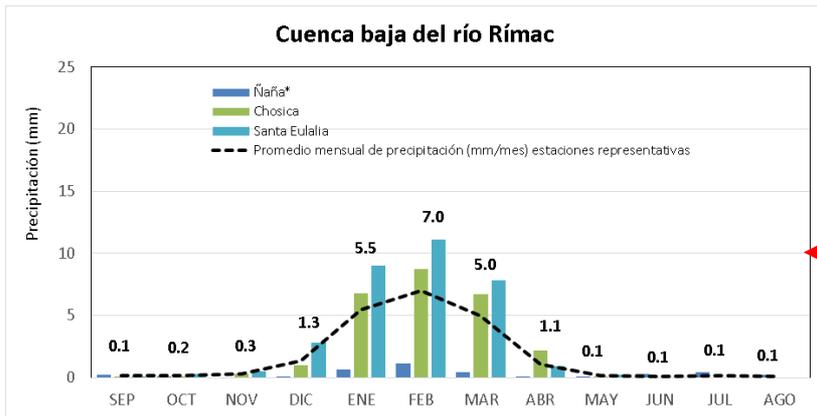
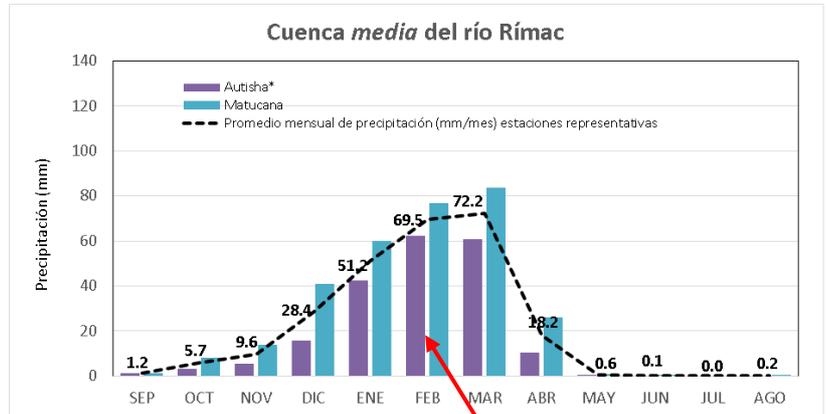
### Red de estaciones y precipitación acumulada promedio mensual (1991-2020) Cuenca del río Chillón



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

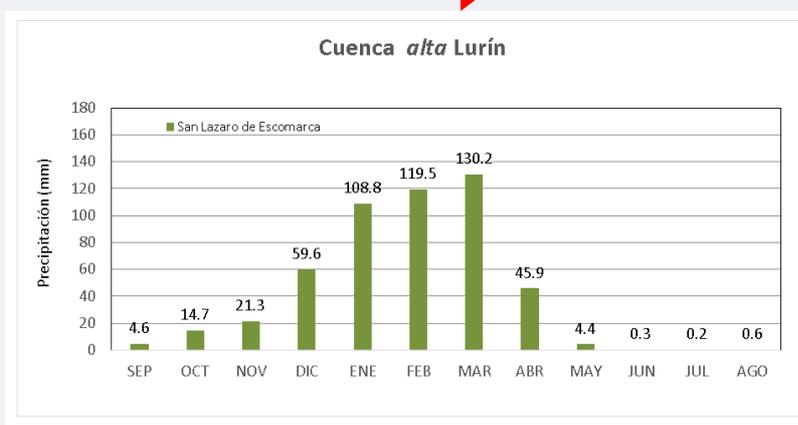
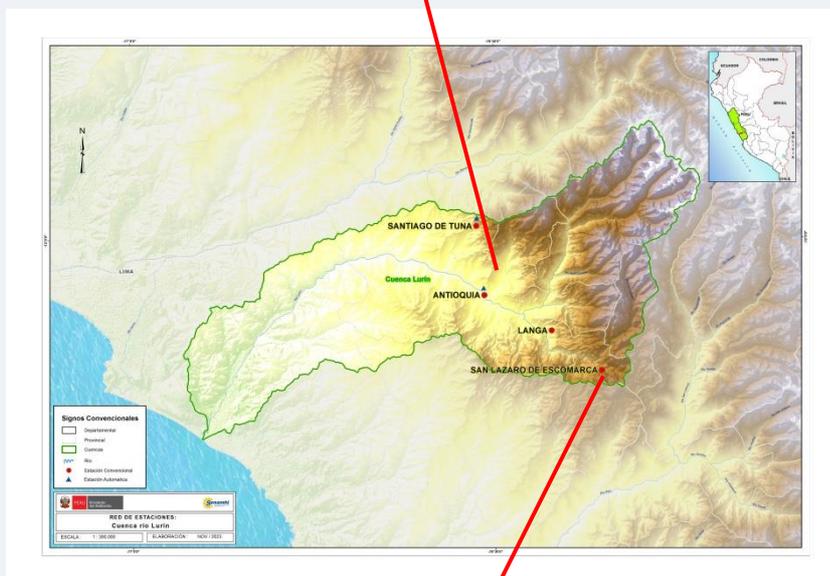
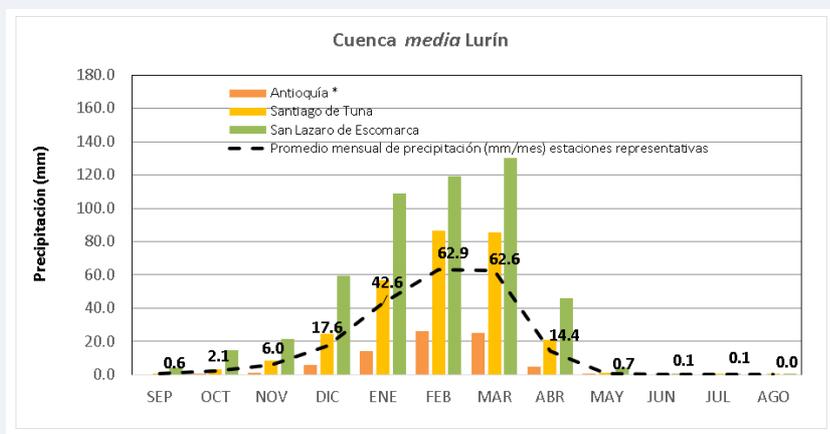
### Red de estaciones y precipitación acumulada promedio mensual (1991-2020) CUENCA DEL RÍO RÍMAC



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. Octubre 2024

Del 1 al 10 de noviembre, en la cuenca del CHIRILU, se presentaron lluvias dentro de lo normal, en otros días no se registraron precipitaciones y de manera esporádica, se observaron lluvias significativas que alcanzaron las categorías de "muy lluvioso" y "extremadamente lluvioso", tal como se detalla a continuación:

En la cuenca del río Chillón no se registraron lluvias significativas.

En la cuenca alta del río Rímac, se registró 1 día extremadamente lluvioso, en la estación meteorológica Casapalca, el día 03 de noviembre con 15.5 mm y en la estación meteorológica Carampoma el día 10 con acumulado de 12.7 mm categorizado como día muy lluvioso.

En la cuenca del río Lurín no se registraron lluvias significativas.

En la cabecera de cuenca del río Mantaro no se registraron lluvias significativas. Tabla 5.

**Nota:**

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

*\*Estaciones Automáticas*

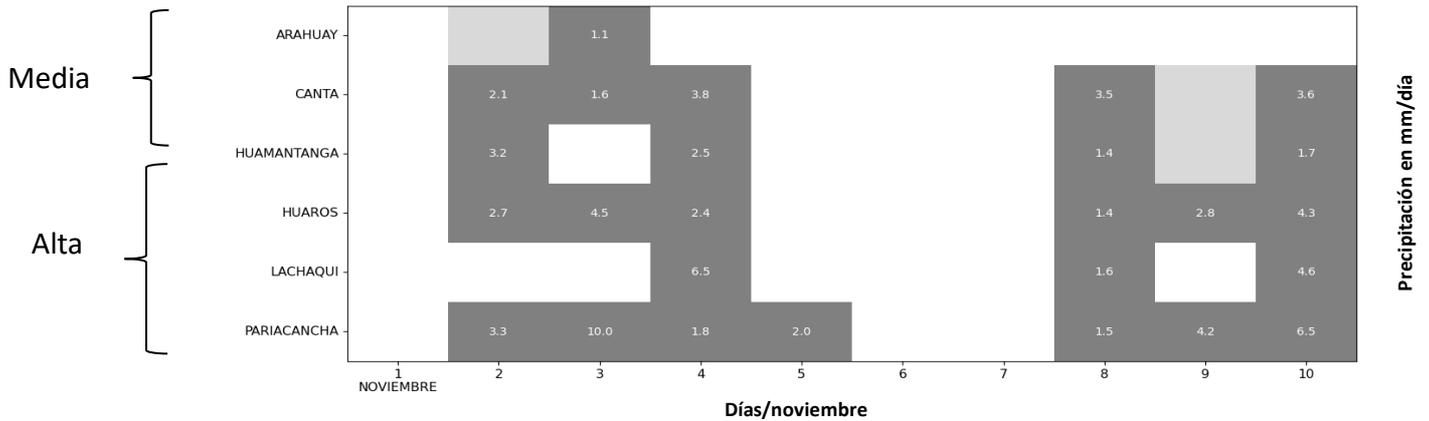
*\*Decadaria: Promedio de diez días*

*\*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.*

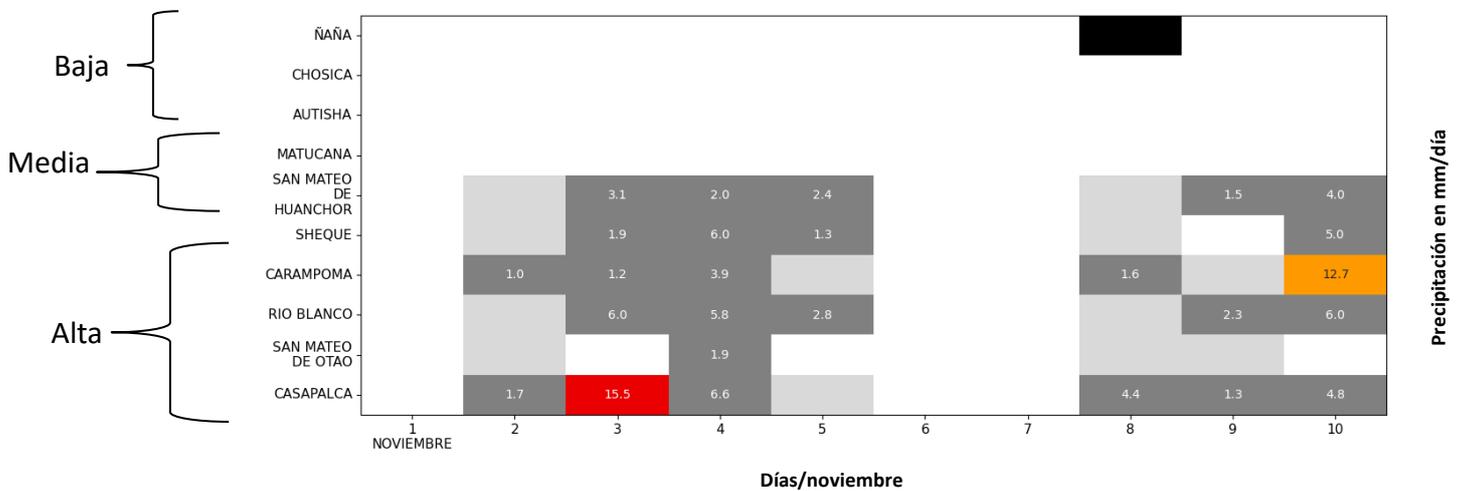
Esta información se detalla en la tabla 5

**Tabla 5: Secuencia diaria de lluvias categorizadas en base a percentiles del mes de 01 al 10 noviembre 2024**

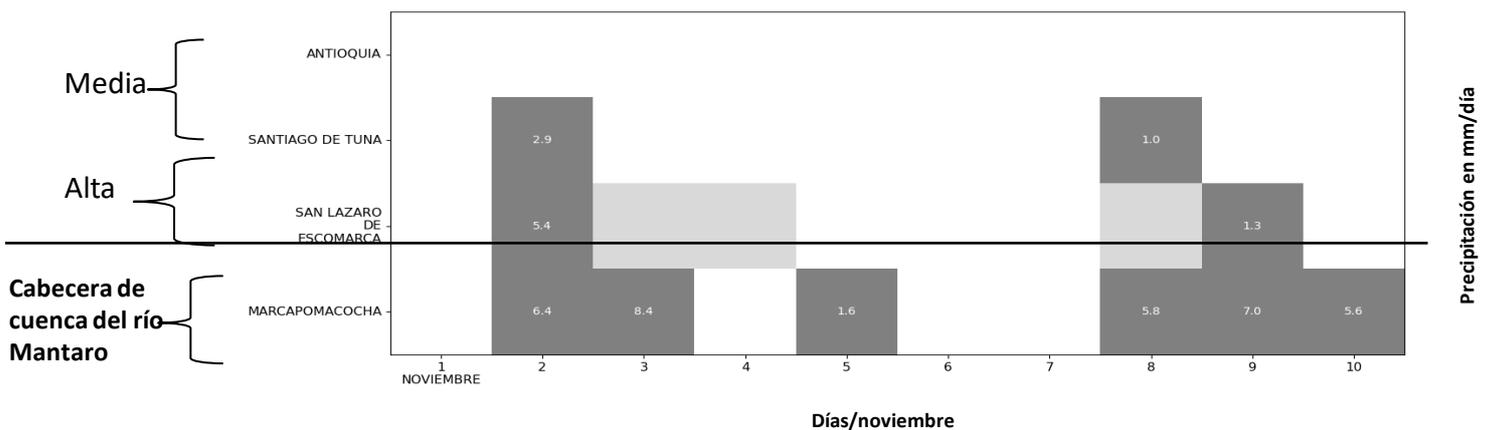
**Cuenca del río Chillón**



**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. 01 al 10 de noviembre 2024**

CUENCA	NIVEL	Estación	Altitud (msnm)	Período NOV 2024	N° de días con lluvia	Lluvia acumulada (mm)	Climatología 1ra decadiaria NOV (mm)	Anomalía (%)
CHILLÓN	Medio	OBRAJILLO	2696	01 al 10	2	6.3	4.4	43
		ARAHUAY	2504	01 al 10	2	1.9	2.5	-24
		CANTA	2818	01 al 10	6	14.6	4.7	211
	Alto	HUAMANTANGA	3364	01 al 10	5	9.4	4.9	92
		HUAROS*	3569	01 al 10	6	18.1	11.7	55
		LACHAQUI	3624	01 al 10	3	12.7	9.8	30
RIMAC	Bajo	PARIACANCHA*	3854	01 al 10	7	29.3	16.1	82
		ÑAÑA	543	01 al 10	0	0.0	0.0	
		CHOSICA	867	01 al 10	0	0.0	0.0	
	Medio	SANTA EULALIA	970	01 al 10	0	0.0	0.1	-100
		AUTISHA*	2220	01 al 10	0	0.0	2.2	-100
		MATUCANA	2417	01 al 10	0	0.0	3.5	-100
	Alto	SAN MATEO DE HUANC	3155	01 al 10	7	13.4	8.0	67
		SHEQUE	3188	01 al 10	6	14.7	5.6	163
		CARAMPOMA	3424	01 al 10	7	21.2	8.6	147
		RIO BLANCO	3503	01 al 10	7	23.6	13.5	75
SAN MATEO DE OTAO		3506	01 al 10	4	3.6	1.1	227	
LURÍN	Medio	CASAPALCA	4294	01 al 10	7	35.2	18.8	87
		ANTIOQUIA*	1422	01 al 10	0	0.0	0.3	-100
	Alto	SANTIAGO DE TUNA	2926	01 al 10	2	3.9	0.8	388
Cabecera de Cuenca del río Mantaro		SAN LAZARO DE ESCOM	3758	01 al 10	5	8.0	3.5	129
		MARCAPOMACOCHA*	4447	01 al 10	6	34.8	28.0	24

\* Estaciones Automáticas

Durante la primera decena de noviembre en la cuenca del Chirilu:

En la cuenca media y alta del río Chillón, la mayoría de las estaciones presentaron un superávit de lluvias, con valores entre el +30% y el +211%, excepto la estación Arahua, que mostró un déficit de -24%.

En la cuenca del río Rímac, las lluvias fueron normales a deficientes en la cuenca baja y media, mientras que en la cuenca alta los superávits oscilaron entre el +67% y el +227%.

En la cuenca del río Lurín, las lluvias presentaron condiciones deficitarias en la cuenca media; mientras que en la cuenca alta mostró superávit en entre +129% y +388%.

En la cabecera del río Mantaro, la estación Marcapomacocha reportó un superávit de +24%.

### 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: noviembre 2024 – enero 2025



**Mapa 5: Probabilidad de ocurrencia de precipitación Cuenca del río CHIRILU para el periodo: Noviembre 2024 – enero 2025**

Según el último pronóstico estacional de precipitación, correspondiente al trimestre noviembre 2024 – enero 2025, para el sector de la Costa Central donde se ubica la cuenca baja del "CHIRILU" se prevé condiciones dentro de lo normal con una probabilidad del 40%; y para el sector de la "Sierra Central Occidental" donde se ubican la cuenca media y alta de los ríos Chillón, Rímac y Lurín, se prevé que los acumulados de lluvia se presenten dentro de lo normal (43%).

## CONCLUSIONES

Del 01 al 10 de noviembre:

- En la cuenca del río Chillón, la cuenca del río Lurín y en la cabecera de la cuenca del río Mantaro, no se registraron lluvias significativas. En la cuenca alta del río Rímac, se observó 1 día de lluvia extremadamente lluvioso (03 de noviembre, estación Casapalca con 15.5 mm) y 1 día de lluvia muy lluviosa (10 de noviembre, estación Carampoma con 12.7 mm).
- En cuanto a los acumulados de lluvia en la cuenca del CHIRILU. En la cuenca media y alta del río Chillón, la mayoría de las estaciones presentaron un superávit de lluvias, con valores entre el +30% y el +211%, excepto la estación Arahua, que mostró un déficit de -24%. En la cuenca del río Rímac, las lluvias fueron normales a deficientes en la cuenca baja y media, mientras que en la cuenca alta los superávits oscilaron entre el +67% y el +227%. En la cuenca del río Lurín, las lluvias presentaron condiciones deficitarias en la cuenca media; mientras que en la cuenca alta mostró superávit en entre +129% y +388%. En la cabecera del río Mantaro, la estación Marcapomacocha reportó un superávit de +24%.
- En relación al pronóstico estacional de precipitación, correspondiente al trimestre noviembre – enero 2025, para el sector de la Costa Central donde se ubica la cuenca baja del "CHIRILU" y para el sector de la "Sierra Central Occidental" donde se ubican la cuenca media y alta de los ríos Chillón, Rímac y Lurín, se prevé que los acumulados de lluvia se presenten dentro de lo normal con una probabilidad de 40% y 43% respectivamente.

---

# Boletín Monitoreo de Lluvias en la cuenca del “CHIRILÚ”

**Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica**

**Vannia Jaqueline Aliaga Nestares (DMA)**

[valiaga@senamhi.gob.pe](mailto:valiaga@senamhi.gob.pe)

**Subdirección de Predicción Climática (SPC):**

Grinia Jesus Avalos Roldan [gavalos@senamhi.gob.pe](mailto:gavalos@senamhi.gob.pe)

**Dirección Zonal 04:**

Julio Ernesto Urbiola del Carpio [jurbiola@senamhi.gob.pe](mailto:jurbiola@senamhi.gob.pe)

**Elaboración y Análisis:**

Dora Evelith Marin Sanchez (SPC) [dmarin@senamhi.gob.pe](mailto:dmarin@senamhi.gob.pe)

Imelda Valentina Aliaga Guerreros (DZ4) [dz401@senamhi.gob.pe](mailto:dz401@senamhi.gob.pe)

Angelica Mary Tolentino Gabancho (DZ4) [atolentino@senamhi.gob.pe](mailto: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: 25 noviembre 2024



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](mailto:clima@senamhi.gob.pe)

Dirección Zonal 04

[dz4@senamhi.gob.pe](mailto:dz4@senamhi.gob.pe)