

# MONITOREO DE LLUVIAS EN LA CUENCA DEL RÍO RÍMAC

N°001-2020-SENAMHI/DMA/SPC

Al 30 de septiembre 2020



Lima. Foto: JC Magazine



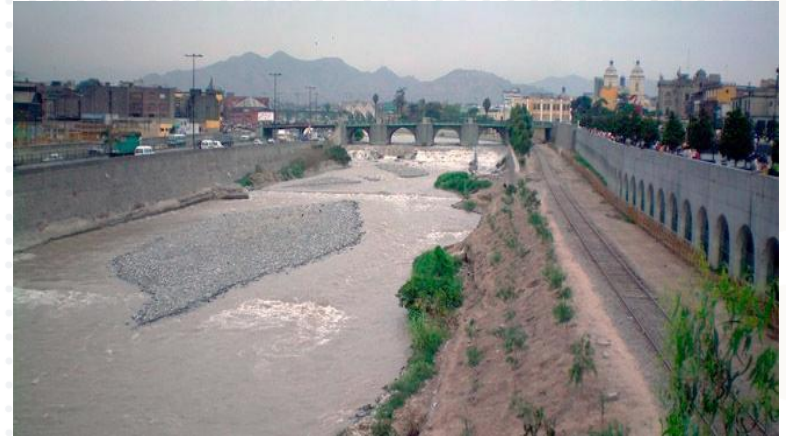
PERÚ




Ministerio  
del Ambiente



## PRESENTACIÓN

- La Subdirección de Predicción Climática del Servicio Nacional de Meteorología en Hidrología del Perú da inicio a la emisión del Boletín de Monitoreo de Lluvias en la Cuenca del Río Rímac correspondiente al año hidrológico 2020-2021. El presente reporte, pone al alcance del usuario información sobre la evolución de las lluvias en la cuenca del río Rímac de la Región Lima, actualizado al 30 de **setiembre del 2020**.
- Se presenta el análisis de las lluvias diarias y los acumulados mensuales en lo que va del periodo de lluvias 2020-2021, con énfasis en la frecuencia de los días lluviosos que superan los percentiles 90, 95 y 99, así como la ocurrencia de días secos consecutivos.
- La emisión del presente servicio de información será los 10 primeros días de cada mes.



-  > P90: día Lluviosos
-  > P95: día muy Lluvioso
-  > P99: día extremadamente Lluvioso



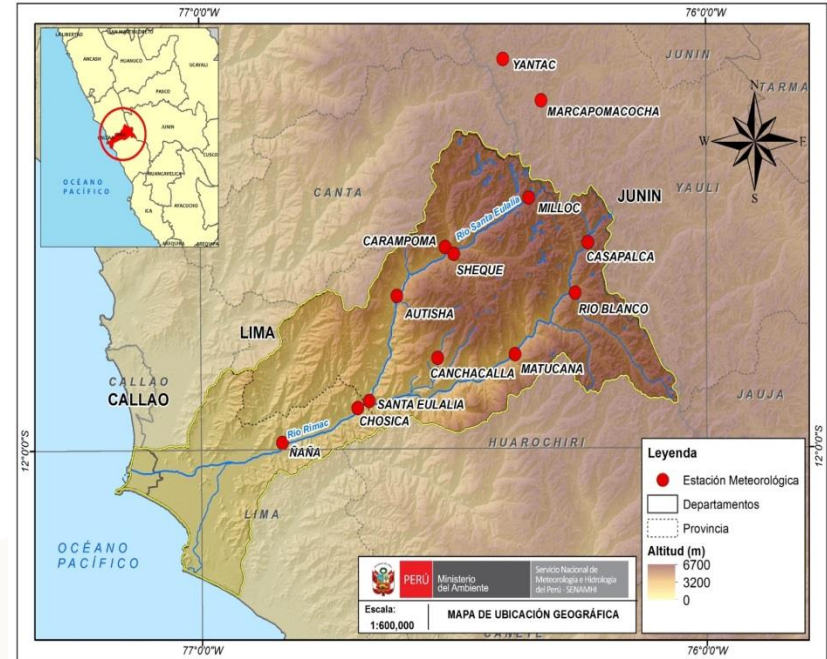
PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

## RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS

Cuenca	Estación	Departamento	Provincia	Distrito	Altitud (msnm)	Lon (°W)	Lat (°S)
Cuenca Baja	Ñaña	Lima	Lima	Lurigancho	522	76,84	11,99
	Chosica	Lima	Lima	Lurigancho	906	76,69	11,93
	Santa Eulalia	Lima	Huarocharí	Santa Eulalia	934	76,7	11,9
Cuenca Media	Autisha*	Lima	Huarocharí	Matucana	2305	76,5	11,65
	Matucana	Lima	Huarocharí	Matucana	2348	76,38	11,84
Cuenca Alta	Carampoma	Lima	Huarocharí	Carampoma	3452	76,52	11,66
	Río Blanco	Lima	Huarocharí	Chicla	3550	76,23	11,73
	Sheque	Lima	Huarocharí	Carampoma	3181	76,5	11,66
	Casapalca	Lima	Huarocharí	Chicla	4220	76,23	11,65
	Milloc	Lima	Huarocharí	Carampoma	4320	76,35	11,57
Cabecera de Cuenca	Marcapomacocha	Junín	Yauli	Marcapomacocha	4500	76,32	11,4
	Yantac	Junín	Yauli	Marcapomacocha	4600	76,4	11,33

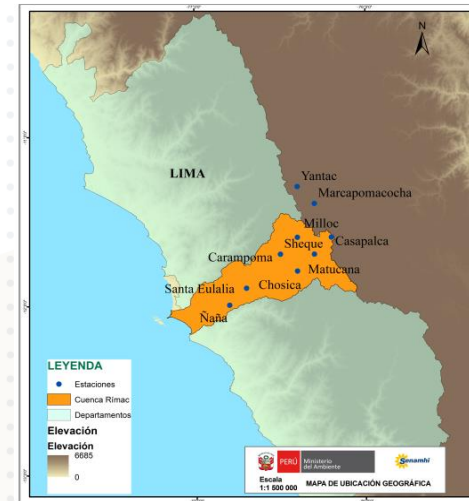
- **NOTA:** Debido a la pandemia del COVID-19 y al D.S N°044-2020-PCM emitido por el estado peruano para el cumplimiento del aislamiento social obligatorio, solo se cuenta con el reporte de las estaciones meteorológicas convencionales ubicadas en el predio del observador meteorológico, condición que puede limitar el monitoreo en algunas zonas del país, por lo que en el presente monitoreo se encuentra las estaciones Ñaña, Milloc y Yantac.



## Frecuencia e Intensidad de Lluvias diarias de septiembre 2020

Tabla 1: Secuencia diaria de Lluvias categorizadas en base a percentiles

Cuenca	Estación	Altitud (msnm)	Septiembre																													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Baja	Chosica	906																														
	Santa Eulalia	934																														
Media	Autisha	2305																														
	Matucana	2348																														
Alta	Carampoma	3452	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	Río-Blanco	3550																														
	Sheque	3181																														
	Casapalca	4220																														
Cabecera de Cuenca Río Mantaro	Marcapomacocha	4500																														



En la cuenca baja no se registraron lluvias durante el mes.

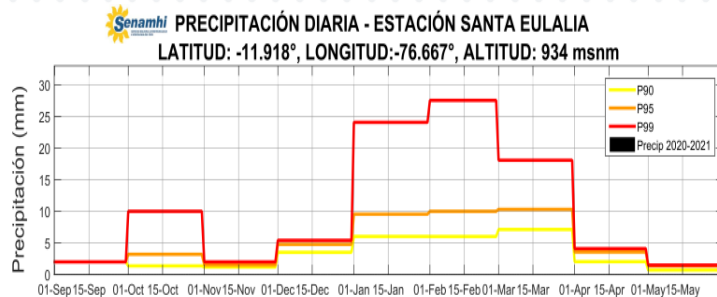
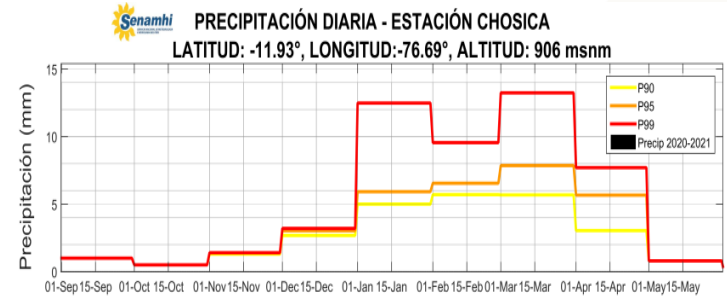
En la **Cuenca Media**, Alta y **Cabecera de Cuenca del Río Mantaro**, se presentaron lluvias esporádicas superiores a 1 mm e inferiores al percentil 90, a excepción de la estación **Casapalca (Cuenca Alta)** que registró un día “lluvioso” con 6,7 mm, el 29 de septiembre 2020 y la estación **Marcapomacocha (Cabecera de Cuenca del Río Mantaro)** que registro un día “Extremadamente lluvioso” con 19,7 mm, el día 30 de septiembre 2020.

*Nota: 1 mm de lluvia quiere decir que llovió 1 litro en un área de 1 metro cuadrado.*

- Sin datos
- Dia sin lluvia
- Lluvia < 1mm
- Lluvia ≥ 1 mm y menor al percentil 90
- Dia lluvioso
- Dia muy lluvioso
- Dia extremadamente lluvioso

## CUENCA BAJA

La cuenca baja del Río Rímac abarca desde los 0 a los 1000 msnm.



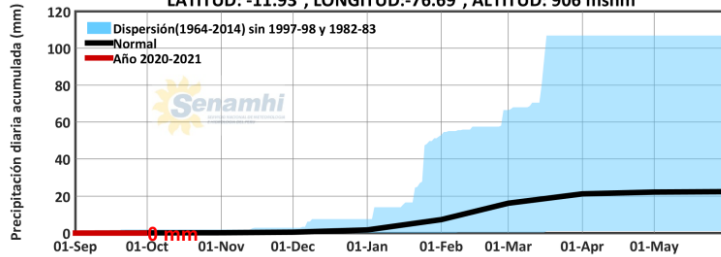
PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



**PRECIPITACIÓN DIARIA ACUMULADA DE SEPTIEMBRE A AGOSTO - ESTACIÓN CHOSICA**

LATITUD: -11.93°, LONGITUD:-76.69°, ALTITUD: 906 msnm

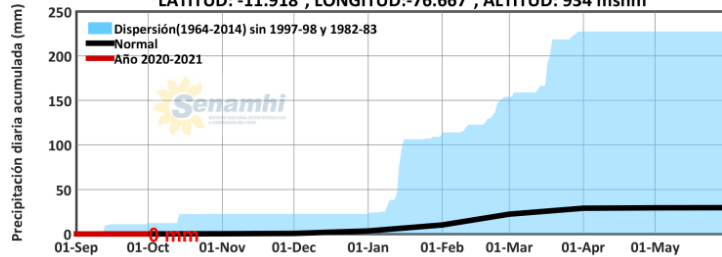


En el mes de septiembre, en la cuenca baja no se registraron precipitaciones.

Datos actualizados al 30.09.20

**PRECIPITACIÓN DIARIA ACUMULADA DE SEPTIEMBRE A AGOSTO - ESTACIÓN SANTA EULALIA**

LATITUD: -11.918°, LONGITUD:-76.667°, ALTITUD: 934 msnm



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



## CUENCA MEDIA

La cuenca media del Río Rímac abarca desde los 1000 a los 3000 msnm.

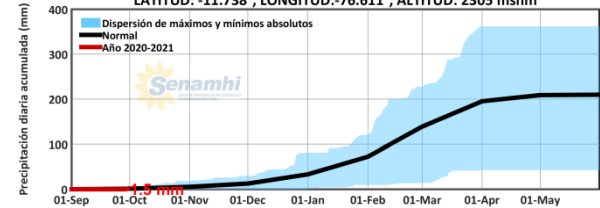


Los acumulados de lluvias en la cuenca media durante el mes de septiembre se evidencia un ligero incremento de las precipitaciones con respecto al acumulado mensual. Ver cuadro resumen.

Datos actualizados al 30.09.20

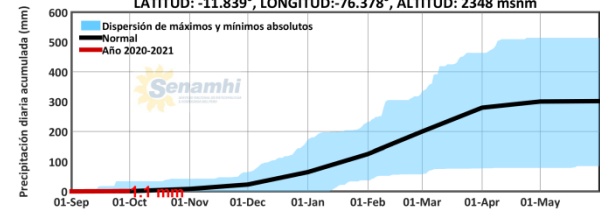
PRECIPITACIÓN DIARIA ACUMULADA DE SEPTIEMBRE A AGOSTO - ESTACIÓN AUTISHA

LATITUD: -11.738°, LONGITUD:-76.611°, ALTITUD: 2305 msnm

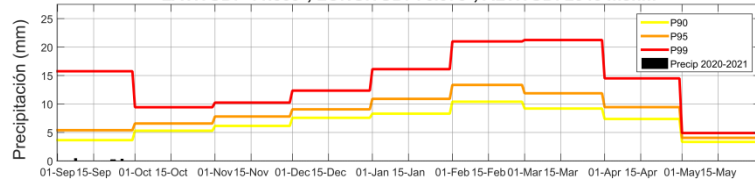


PRECIPITACIÓN DIARIA ACUMULADA DE SEPTIEMBRE A AGOSTO - ESTACIÓN MATUCANA

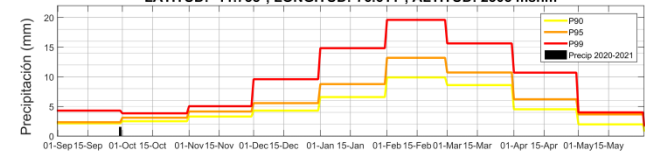
LATITUD: -11.839°, LONGITUD:-76.378°, ALTITUD: 2348 msnm



Senamhi PRECIPITACIÓN DIARIA - ESTACIÓN MATUCANA  
LATITUD: -11.839°, LONGITUD:-76.378°, ALTITUD: 2348 msnm



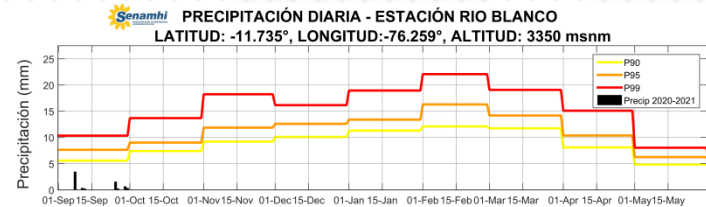
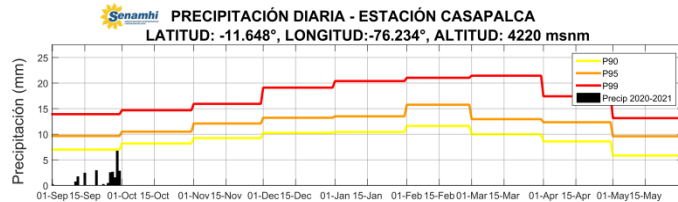
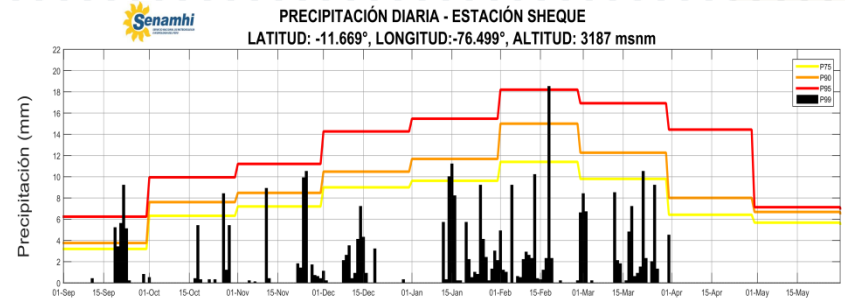
Senamhi PRECIPITACIÓN DIARIA - ESTACIÓN AUTISHA  
LATITUD: -11.738°, LONGITUD:-76.611°, ALTITUD: 2305 msnm



# CUENCA ALTA



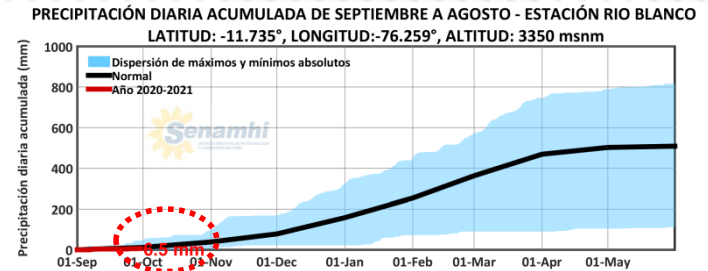
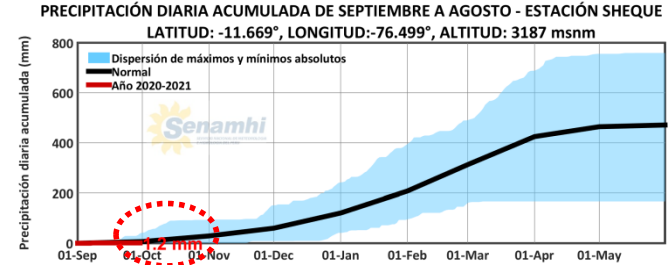
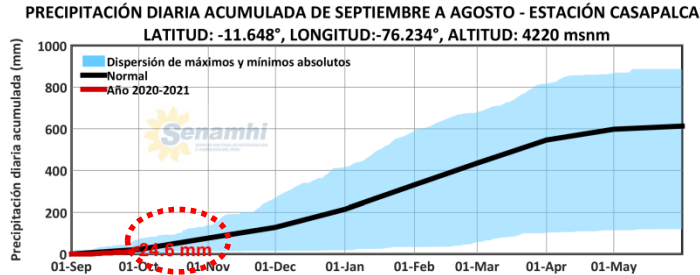
La cuenca alta del río Rímac abarca desde los 3000 a los 4400 msnm.





Durante el mes de septiembre se presentaron deficiencias de lluvias entre -44% en la estación Río Blanco y -82% en la estación Sheque, a excepción de la estación Casapalca la cual registró una anomalía positiva de +12%

Datos actualizados al 30.09.20



## Cabecera de cuenca del río Mantaro

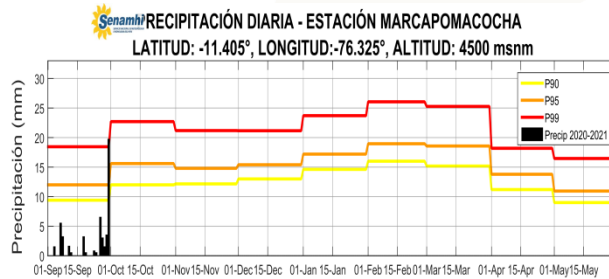
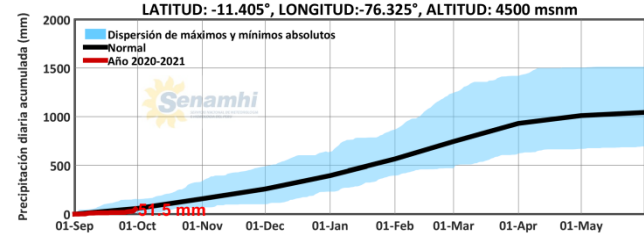


Las estaciones Marcapomacocha y Yantac están ubicadas en la parte alta de la cuenca del río Mantaro.

En lo que va del mes de septiembre la estación Marcapomacocha viene reportando un acumulado ligeramente por debajo de su valor normal en -12%

Datos actualizados al 30.09.20

PRECIPITACIÓN DIARIA ACUMULADA DE SEPTIEMBRE A AGOSTO - ESTACIÓN MARCAPOMACOCHA



## Cuadro Resumen

Cuenca	Nombre	Altitud (msnm)	Periodo	Nro días con lluvia	Lluvia acumulada mensual (mm)	Climatología *(mm)	Anomalia de precipitación (%)
Baja	Chosica	906	Del 01 al 31	0	0	0.1	-
	Santa Eulalia	934	Del 01 al 31	0	0	0.1	-
Media	Autisha	2305	Del 01 al 31	1	1.5	1.2	23%
	Matucana	2348	Del 01 al 31	4	1.1	0.6	72%
Alta	Carampoma	3452	Del 01 al 31	5	2.5	5.5	-55%
	Río-Blanco	3550	Del 01 al 31	7	6.5	11.7	-44%
	Sheque	3181	Del 01 al 31	1	1.2	6.7	-82%
	Casapalca	4220	Del 01 al 31	12	24.6	22.0	12%
Cabecera de Cuenca Río Mantaro	Marcapomacocha	4500	Del 01 al 31	14	51.5	58.4	-12%

## CONCLUSIONES

En septiembre de 2020:

- ❖ En la **Cuenca Baja** del río Rímac, no se registraron lluvias en el mes de septiembre; sin embargo, hay que tener en cuenta que climatológicamente no se esperan acumulados de lluvias en esta zona mayores a 0.1 mm, por lo que en la cuenca baja se tiene un comportamiento dentro del rango normal.
- ❖ En la **Cuenca Media**, climatológicamente para el mes de septiembre se esperan lluvias mayores a 0,6 mm, por lo que en las estaciones Autisha y Matucana, han totalizado lluvias de 1,5 mm y 1,1mm, lo que representa lluvias ligeramente superiores en +23% y +72% respectivamente. Sin embargo, estas precipitaciones se encuentran dentro lo normal.
- ❖ En la **Cuenca Alta**, se registraron déficit de lluvia con anomalías negativas que alcanzaron los -44% en la estación Río Blanco y -82% en la estación Sheque, a excepción de la estación Casapalca que registró una anomalía positiva de +12%. Se registró un día categorizado como “lluvioso”.
- ❖ En la **Cabecera de Cuenca del Río Mantaro**, se registraron déficit de lluvias con anomalías negativas que alcanzaron los -12%. Se registró un día categorizado como “Extremadamente lluvioso” con 19,7 mm, el día 30 de septiembre 2020.
- ❖ *Cabe indicar que el periodo de mayores precipitaciones climáticamente para la cuenca del río Rímac se da entre diciembre a marzo.*



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente