

## MONITOREO DE LLUVIAS



### Anomalías de precipitación (%)

En noviembre, las localidades de la sierra norte (Cachicadan, Llama, Cutervo y San marcos) registraron acumulados mensuales superiores a su valor normal en más del 50%, mientras que en localidades como Salpo (La Libertad) y Huancabamba (Piura) se evidenciaron deficiencia de precipitación con anomalías porcentuales de -42% y -28% respectivamente.

En tanto las estaciones costeras de Morropón y San Miguel alcanzaron a superar sus valores normales. Cabe mencionar que las normales climáticas de ambas estaciones no superan los 2 mm.

Tabla 1. Deficiencias y excesos de precipitación, en terminos porcentuales (por debajo y/o por encima de su variabilidad climática<sup>1</sup>) en algunas localidades de la región norte.

	NOMBRE	DEPARTAMENTO	ALTITUD	Normal Climática 1981- 2010 NOV (mm/mes)	Acumulado NOV 2019 (mm/mes)	Anomalía (%) NOV 2019
COSTA NORTE	PUERTO PIZARRO	TUMBES	1	6.9	2.2	-68%
	PAPAYAL	TUMBES	50	10.1	4.0	-60%
	CAÑAVERAL	TUMBES	140	3.8	0.0	-100%
	MORROPON	PIURA	141	1.7	2.5	47%
	SAN MIGUEL	PIURA	135	0.9	3.4	300%
	REQUE	LAMBAYEQUE	21	1.0	0.0	-100%
SIERRA NORTE OCCIDENTAL	HUARMACA	PIURA	2186	34.1	32.7	-4%
	AYABACA	PIURA	2567	57.1	53.4	-6%
	SALPO	LA_LIBERTAD	3285	38.8	22.5	-42%
	CACHICADAN	LA_LIBERTAD	2760	64.1	102.8	60%
	LLAMA	CAJAMARCA	2133.5	35.3	54.5	55%
	CONTUMAZA	CAJAMARCA	2440	28.2	35.2	25%
	GRANJA PORCON	CAJAMARCA	2980	138.7	176.5	27%
SIERRA NORTE ORIENTAL	HUANCABAMBA	PIURA	1950	48.6	35.2	-28%
	HUAMACHUCO	LA_LIBERTAD	3200	101.8	123.9	22%
	CUTERVO	CAJAMARCA	2653.4	104.1	213.3	105%
	BAMBAMARCA	CAJAMARCA	2536	86.2	117.0	36%
	SAN MARCOS	CAJAMARCA	2190	77.6	120.9	56%
	CHIRINOS	CAJAMARCA	1785.4	129.8	158.6	22%

<sup>1</sup> En la región andina tropical, la variabilidad normal de las lluvias oscila en un rango de +/- 15% (SENAMHI, 2012)

## Frecuencia e intensidad de lluvias

La región andina del tercio norte del país, registró mayor número de días con lluvia en comparación a la región costera; y en los primeros días del mes las estaciones meteorológicas de Cachicadan (La Libertad), Contumaza y San Marcos (ambos ubicados en Cajamarca) reportaron un día calificado como "extremadamente lluvioso" con acumulados de 30 mm/día, 20,4 mm/día y 31,5 mm/día.

MAPA 1  
UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO



Tabla 2. Secuencia diaria de lluvias categorizadas en base a percentiles (Alfaro, 2014)

		NOVIEMBRE																																	
		ESTACIÓN	ALTITUD	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		
COSTA NORTE	PUERTO PIZARRO	1																																	
	PAPAYAL	50																																	
	CAÑAVERAL	140																																	
	EL ALTO	298																																	
	RICA PLAYA	63																																	
	MORROPÓN	141																																	
	CHULUCANAS	90																																	
	MALACASI	147																																	
	LANCONES	135																																	
	CAYALTI	102.3																																	
	REQUE	21																																	
	TRUJILLO	65																																	
TALLA	117																																		
SIERRA OCCIDENTAL	AYABACA	2567																																	
	HUARMACA	2186																																	
	ALTO DE POCLUS	3370																																	
	SALPO	3285																																	
	QUIRUVILCA	3950																																	
	CALLANCAS	1425																																	
	CACHICADAN	2760																																	
	INCAHUASI	3078																																	
	LLAMA	2133.5																																	
	CONTUMAZA	2440																																	
GRANJA PORCÓN	2980																																		
SIERRA ORIENTAL	HUANCABAMBA	1950																																	
	HUAMACHUCO	3200																																	
	A. WEBERBAUER	2536																																	
	CUTERVO	2653.4																																	
	BAMBAMARCA	2536																																	
SAN MARCOS	2190																																		

- Sin datos
- Día sin lluvia
- Iluvias menores al percentil 75
- Día moderadamente lluvioso
- Día lluvioso
- Día muy lluvioso
- Día extremadamente lluvioso

# PRONÓSTICO METEOROLÓGICO

EL SENAMHI INFORMA QUE ENTRE LA NOCHE DEL DOMINGO 1 Y MARTES 3 DE DICIEMBRE, SE PRESENTARÁ LLUVIA LOCALIZADA DE LIGERA A MODERADA INTENSIDAD EN LA COSTA NORTE INTERIOR. ASIMISMO, EN PIURA Y LAMBAYEQUE SE ESPERAN VALORES SUPERIORES A LOS 5 MM/DÍA. Departamentos alertados: **LA LIBERTAD, LAMBAYEQUE y PIURA**

MAPA 2  
AVISO METEOROLÓGICO SOBRE LA REGIÓN NORTE



## NIVELES DE PELIGRO

### NIVEL 1

No es necesario tomar precauciones especiales.

### NIVEL 2

Sea prudente si realiza actividades al aire libre que puedan acarrear riesgos en caso de mal tiempo, pueden ocurrir fenómenos meteorológicos peligrosos que sin embargo son normales en esta región. Manténgase al corriente del desarrollo de la situación meteorológica.

### NIVEL 3

Se predicen fenómenos meteorológicos peligrosos. Manténgase al corriente del desarrollo de la situación y cumpla los consejos e instrucciones dados por las autoridades.

### NIVEL 4

Sea extremadamente precavido; se predicen fenómenos meteorológicos de gran magnitud. Este al corriente en todo momento del desarrollo de la situación y cumpla los consejos e instrucciones dados por las autoridades.



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

Consultas y sugerencias:  
clima@senamhi.gob.pe

