BOLETÍN CLIMÁTICO NACIONAL

octubre 2017

Monitoreo y pronóstico del clima

Senamhi
SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DEL PERU

Reserva Paisajista Nor Yauyos Cochas
Fotografía: Marlene Dapozzo Moali

PERÚ Ministerio del Ambiente

Presentación

El SENAMHI brinda a tomadores de decisiones, planificadores, agricultores, medios y a la población en general, una síntesis útil y oportuna de las condiciones climáticas de lluvias y temperaturas a nivel nacional. Incluimos las previsiones para los próximos tres meses.

TOMA EN CUENTA

TIEMPO:
Refleja las condiciones atmosféricas instantáneas.

CLIMA:
Refleja las mismas condiciones atmosféricas en meses, años y décadas.

SISTEMA DE ALERTA DE EL NIÑO Y LA NIÑA

NO ACTIVO:
En condiciones neutras o cuando El Niño o La Niña están por finalizar.

VIGILANCIA DE EL NIÑO COSTERO:
Cuando es más probable que ocurra.

ALERTA DE EL NIÑO COSTERO:
Cuando se ha iniciado o se espera que se consolide.

VIGILANCIA DE LA NIÑA COSTERA:
Cuando se estima que es más probable que ocurra.

ALERTA DE LA NIÑA COSTERA:
Cuando se ha iniciado o se espera que se consolide.

Más información: Comunicado ENFEN
(Link: http://www.senamhi.gob.pe/?p=fenomeno-el-nino)

SUSCRIBETE AL BOLETÍN CLIMÁTICO:
http://bit.ly/1Mp4Pva

1. Condiciones climáticas en el mes de octubre

En octubre, la influencia de los flujos húmedos del Este en niveles medios de la atmósfera (5500 msnm) sobre la vertiente oriental y occidental de la cordillera, propició lluvias dispersas (poco frecuentes) en Región andina (principalmente en zonas altas de Piura, Cajamarca, Ancash, Lima, Huancavelica, Ayacucho y Puno); asimismo, esta condición y la persistencia de cielo despejado sobre la sierra condiciono reportes de temperaturas máximas sobre su normal climática. Es preciso resaltar que las precipitaciones durante este periodo de transición hacia en verano no son muy significativas, debido a que estamos empezando el periodo de lluvias.

2. Análisis de las temperaturas extremas del aire a nivel nacional

2. 1 TEMPERATURA MÁXIMA DEL AIRE

Variación de la temperatura máxima del aire en el territorio nacional durante el mes de octubre:

Tabla 1. Variaciones de la temperatura máxima en la costa

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Costa Norte	21,0 °C (Trujillo - Laredo)	65	32,7 °C (Morropón - Chulucanas)	90
Costa Central	20,2 °C (Lima - Jesús María)	123	28,7 °C (Cañete - Pacarán)	683
Costa Sur	19,2 °C (Caravelí - Atico)	20	32,9 °C (Palpa - Palpa)	349

Tabla 2. Variaciones de la temperatura máxima en la sierra

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Sierra Norte	17,0 °C (Ferreñafe - Incahuasi)	3078	32,7 °C (Jaén - Jaén)	654
Sierra Central	12,1 °C (Pasco - Chaupimarca)	4260	27,0 °C (Pisco - Huancano)	1019
Sierra Sur	11,2 °C (San Antonio de Putina - Ananea)	4660	32,2 °C (Mariscal Nieto - Carumas)	1590

Tabla 3. Variaciones de la temperatura máxima en la selva

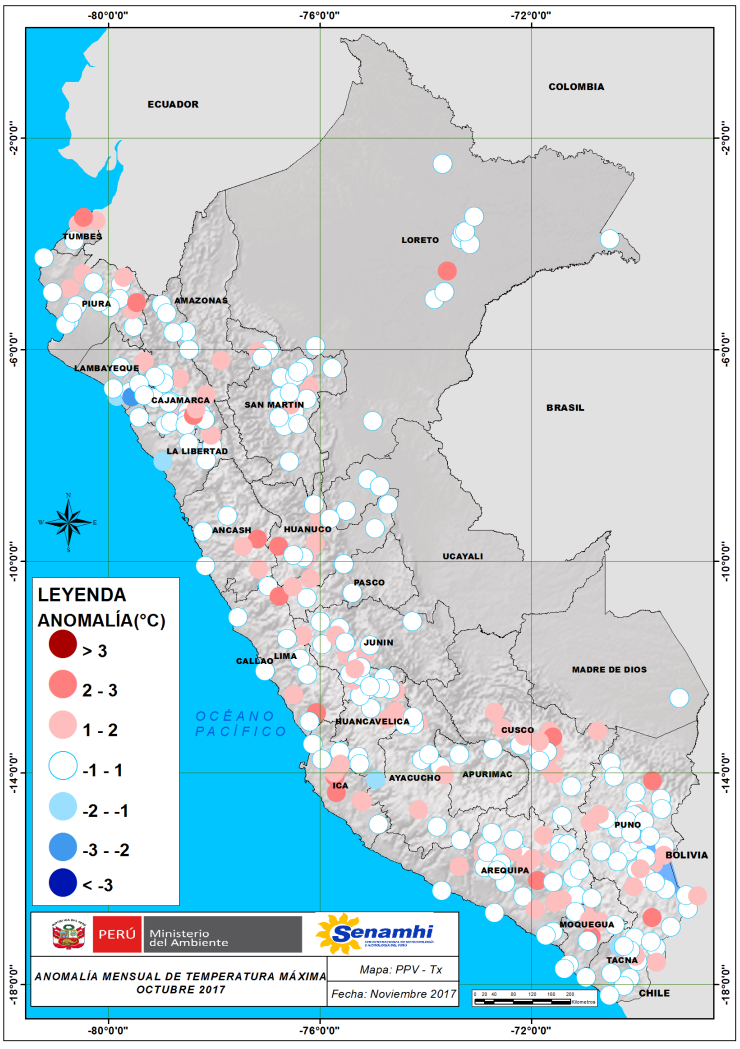
SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Ceja de Selva	26,5 °C (Utcubamba - Lonya Grande)	1490	34,3 °C (Bellavista - San Pablo)	270
Selva Alta	23,1 °C (Leoncio Prado - Hermilio Valdizán)	1961	34,7 °C (Satipo - Río Tambo)	690
Selva Baja	30,2 °C (Quispicanchi - Camanti)	651	33,6 °C (Tambopata - Tambopata)	200

Distribución de las anomalías de la temperatura máxima

Durante el mes de octubre, la franja costera presentó temperaturas máximas dentro de su variabilidad climática, sin embargo, estaciones ubicadas en la costa norte (Tumbes y Piura) tales como Puerto Pizarro (+2,1 °C) y Mallares (+1,8 °C) reportaron temperatura máxima por encima de su normal.

Por otro lado, la reducida frecuencia de lluvias asociada a más días despejados sobre la sección occidental de la cordillera propició registros de temperaturas máximas sobre lo normal. Entre las estaciones destacan Aylambo (+2,7 °C), Dos de Mayo (+2,4°C), Chavín (+2,1°C), Paucartambo +2,8°C) y Limbani (+2,7°C).

MAPA 1
ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA MÁXIMA
DURANTE OCTUBRE 2017



TOMA EN CUENTA

ANOMALÍA:
Diferencia del valor observado, respecto al promedio mensual 1981-2010.

Tabla 4. Anomalías positivas de temperatura máxima del aire de mayor magnitud para algunas localidades del país observadas durante octubre.

SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (˚C)
Costa norte	Tumbes	Tumbes	1	Puerto Pizarro	+2,1
	Piura	Sullana	48	Mallares	+1,8
Costa central	Lima	Cañete	683	Pacarán	+2,5
	Lima	Cañete	442	La Capilla 2	+1,5
Costa sur	Ica	Ica	419	San Camilo	+2,5
	Ica	Palpa	349	Palpa	+1,8
Sierra norte	Cajamarca	Cajamarca	2850	Aylambo	+2,7
	Piura	Huancabamba	2990	Salala	+2,4
	Lambayeque	Ferreñafe	3078	Incahuasi	+1,6
Sierra central	Huánuco	Dos de Mayo	3442	Dos de Mayo	+2,4
	Ancash	Huari	3151	Chavín	+2,1
	Lima	Oyón	3641	Oyón	+2,0
	Huancavelica	Acobamba	3236	Acobamba	+2,0
	Junín	Chupaca	3860	Laive	+2,0
Sierra sur	Cusco	Paucartambo	3042	Paucartambo	+2,8
	Puno	Sandía	3320	Limbani	+2,7
	Moquegua	Mariscal Nieto	2091	Yacango	+2,7
	Arequipa	Caylloma	3058	Huanca	+2,0
Selva norte	Loreto	Loreto	88	Nauta	+2,6
	San Martín	San Martín	580	Sauce	+1,4
Selva central	Huánuco	Huánuco	1947	Huánuco	+1,5
Selva sur	Cusco	Quispicanchi	651	Quincemil	+1,8

Tabla 5. Anomalías negativas de temperatura máxima del aire de mayor magnitud para algunas localidades del país observadas durante octubre.

SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (°C)
Costa norte	Lambayeque	Chiclayo	102	Cayalti	-2,6
	Lambayeque	Chiclayo	21	Reque	-1,5
Sierra sur	Tacna	Candarave	3920	Cairani	-1,3
	Ayacucho	Lucanas	3180	Huac-Huas	-1,3

2.2 TEMPERATURA MÍNIMA DEL AIRE

Variación de la temperatura mínima del aire en el territorio nacional durante el mes de octubre.

Tabla 5. Variaciones de la temperatura mínima en costa

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Costa Norte	12,8 °C (Chiclayo - Oyotún)	221	21,4 °C (Zarumilla - Papayal)	50
Costa Central	14,0 °C (Cañete - Lunahuana)	500	15,4 °C (Huarmey - Huarmey)	20
Costa Sur	10,4 °C (Tacna - Calana)	871	15,7 °C (Ilo - Ilo)	25

Tabla 6. Variaciones de la temperatura mínima en sierra

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Sierra Norte	4,4 °C (Cajamarca - Cajamarca)	2980	18,2 °C (Jaén - Jaén)	654
Sierra Central	-1,2 °C (Yauli - Marcapomacocha)	4500	15,5 °C (Pisco - Huancano)	1019
Sierra Sur	-12,1 °C (Candarave - Candarave)	4609	12,1 °C (Castilla - Choco)	2428

Tabla 7. Variaciones de la temperatura mínima en selva

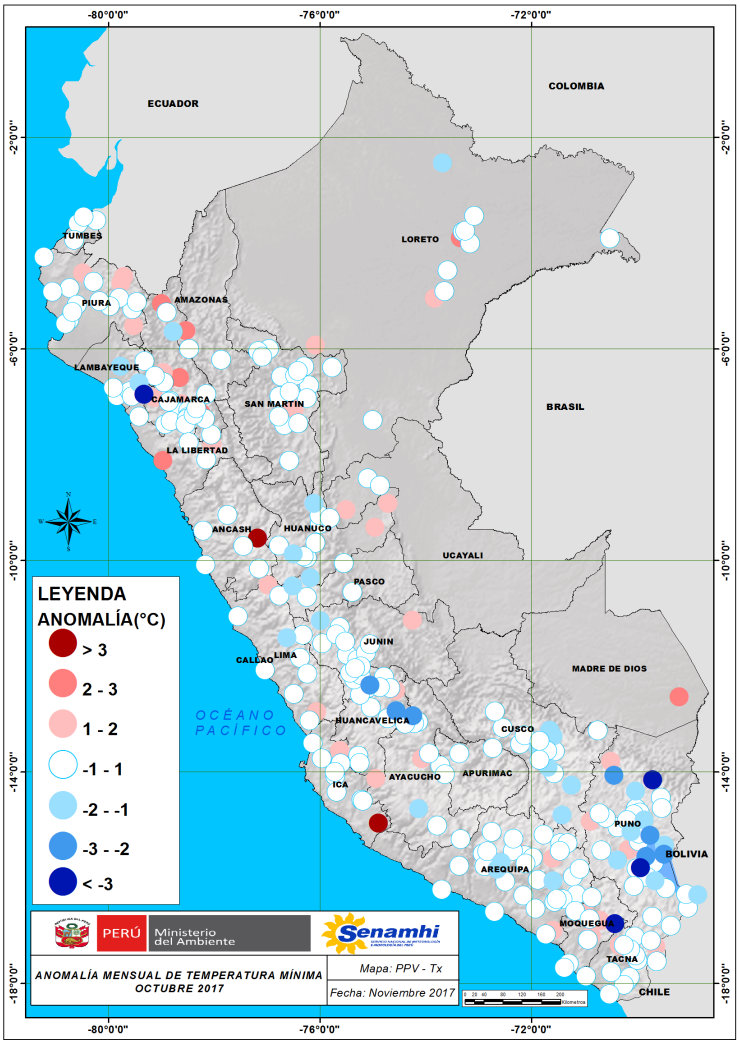
SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Ceja de Selva	17,0 °C (Utcubamba - Lonya Grande)	1490	23,1 °C (Maynas - San Juan Bautista)	133
Selva Alta	13,1 °C (Oxapampa - Oxapampa)	1850	22,7 °C (Padre Abad - Padre Abad)	319
Selva Baja	19,7 °C (La Convención - Santa Ana)	990	22,4 °C (Tambopata - Tambopata)	200

Distribución de las anomalías de la temperatura mínima

La costa presentó temperaturas mínimas similares al mes de septiembre, sin embargo, estaciones como Trujillo (+2,5°C) y Copara (+3,3 °C) evidenciaron valores superiores a su normal en más de +2°C. Por otro lado, la Región andina reportó temperaturas mínimas dentro de su variabilidad climática. Cabe señalar que a pesar que se está vivenciando un periodo de transición hacia el verano, la ocurrencia de nevadas y heladas en la sierra sur continúan propiciando descensos de temperatura en las zonas altas de la cordillera (mayor a 3000 msnm). Destacan los reportes mensuales de Pampa Ulmazo (-5,8°C) y Limbani (-4,1°C). Por otro lado, la selva presentó temperaturas mínimas dentro de su variabilidad climática.

MAPA 1

ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA MÍNIMA DURANTE OCTUBRE 2017



TOMA EN CUENTA

ANOMALÍA:

Diferencia del valor observado, respecto al promedio mensual 1981-2010.

Las Tablas 8 y 9 presentan algunas localidades donde se registraron las anomalías positivas y negativas de mayor magnitud.

Tabla 8. Anomalías positivas de temperatura mínima del aire de mayor magnitud durante octubre.

SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (°C)
Costa norte	La Libertad	Trujillo	65	Trujillo	+2,5
Costa sur	Ica	Nazca	586	Copara	+3,3
	Arequipa	Islay	282	La Haciendita	+1,4
Sierra norte	Cajamarca	Cajamarca	2850	Aylambo	+3,0
	La Libertad	Sánchez Carrión	3200	Huamachuco	+1,8
Sierra central	Ancash	Huari	3151	Chavín	+3,6
	Ica	Pisco	1019	Huancano	+1,7
	Huancavelica	Churcampa	3000	Paucarbamba	+1,6
Sierra sur	Tacna	Candarave	2825	Aricota	+1,5
	Moquegua	General Sánchez Cerro	2080	Omate	+1,5
Selva norte	Loreto	Maynas	133	Moralillo	+2,7
	Amazonas	Utcubamba	434	Bagua Chica	+2,4
	San Martín	Bellavista	240	La Unión	+1,8
	Loreto	Requena	128	Requena	+1,6
Selva central	Huánuco	Puerto Inca	213	Tournavista	+1,8
	Ucayali	Padre Abad	319	Aguaytía	+1,7
Selva sur	Madre de Dios	Tambopata	200	Puerto Maldonado	+2,8

Tabla 9. Anomalías negativas de temperatura mínima del aire de mayor magnitud durante octubre.

SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (°C)
Costa norte	Lambayeque	Chiclayo	221	Oyotún	-3,1
	Lambayeque	Chiclayo	218	Tinajones	-1,8
Sierra norte	Cajamarca	Jaén	654	Jaén	-1,8
Sierra central	Huancavelica	Tayacaja	3675	Acostambo	-2,4
	Huánuco	Yarowilca	3673	Jacas Chico	-1,7
Sierra sur	Tacna	Candarave	4609	Pampa Umalzo (Titijones)	-5,8
	Puno	Sandía	3320	Limbani	-4,1
	Ayacucho	Huanta	2610	Huanta	-2,0
Selva norte	Loreto	Maynas	150	Santa Clotilde	-1,3
Selva central	Huánuco	Leoncio Prado	586	Aucayacu	-1,2

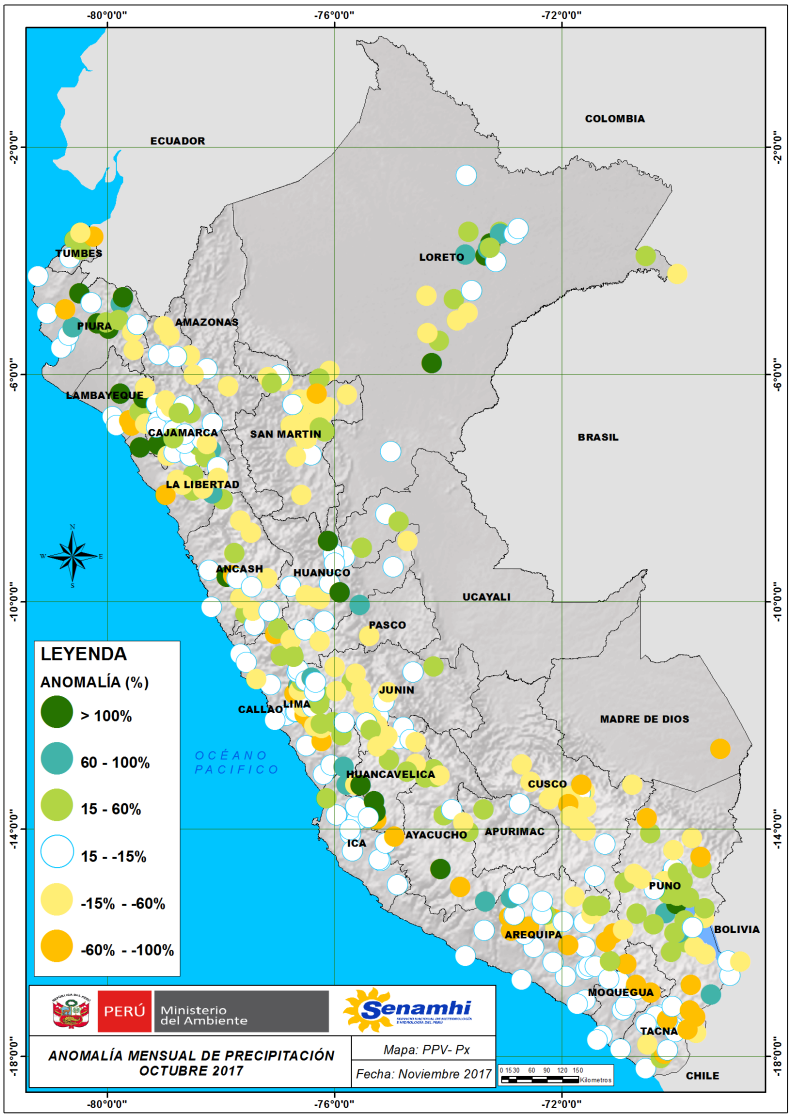
3. Comportamiento de la precipitación a nivel nacional

Distribución de las anomalías de la precipitación

En octubre, las precipitaciones importantes se presentaron en la sección oriental de la cordillera, así como también en las zonas altas de Piura, Lambayeque, Huancavelica y Loreto y de forma dispersa en la sierra central y zonas altas (superiores a 2800 msnm) de Cajamarca, La Libertad y Puno, donde se reportaron superávits de precipitación en el rango de 43% a 100%. Debido al inicio de la temporada de lluvias, los valores superiores a lo normal no representaron eventos de lluvia de gran magnitud.

Por otro lado localidades ubicadas en la sección occidental de la cordillera (principalmente sierra sur) reportaron deficiencias de precipitación en el rango de –50% a -70%.

MAPA 3
ANOMALÍAS DE LA PRECIPITACIÓN DURANTE
OCTUBRE 2017



Mayores deficiencias de precipitación, en términos porcentuales (por debajo de su variabilidad normal[1]), se presentaron en:

Tabla 10. Deficiencias de precipitación en algunas localidades del país durante octubre 2017.

SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (%)
Sierra norte	Cajamarca	San Ignacio	1785.4	Chirinos	50%
Sierra central	Huancavelica	Huancavelica	3880	Pilchaca	60%
	Pasco	Pasco	4260	Cerro de Pasco	60%
	Ancash	Huarmey	3500	Malvas	55%
	Huánuco	Yarowilca	3673	Jacas Chico	50%
	Huancavelica	Tayacaja	3675	Acostambo	50%
Sierra sur	Tacna	Tarata	4177	Chuapalca	70%
	Arequipa	Caylloma	4519	Imata	70%
	Cusco	Cusco	3219	Granja kcayra	60%
	Puno	Carabaya	2850	Ollachea	60%
Selva norte	San Martín	Lamas	230	Pongo de Caynarachi	70%
	San Martín	San Martín	282	Tarapoto	60%
Selva central	Huánuco	Puerto Inca	213	Tournavista	40%
	Huánuco	Huánuco	1986	Canchán	40%
Selva sur	Madre de Dios	Tambopata	200	Puerto Maldonado	80%
	Cusco	La Convención	990	Quillabamba	50%

Excesos de mayor magnitud, en términos porcentuales (por encima de su variabilidad normal[1]), se presentaron en:

Tabla 11. Excesos de precipitación en algunas localidades del país durante octubre 2017.

SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (%)
Sierra norte	Piura	Ayabaca	2567	Ayabaca	>100%
	Cajamarca	Cajamarca	2185	San Juan	100%
	Piura	Ayabaca	1050	Sausal de Culucán	80%
	La Libertad	Santiago de Chuco	2760	Cachicadan	60%
Sierra central	Huancavelica	Castrovirreyna	2756	Huachos	>100%
	Huánuco	Pachitea	2800	Chaglla	>100%
	Lima	Huarochirí	3452	Carampoma	>100%
	Huancavelica	Huaytará	3272	Cusicancha	100%
	Junín	Yauli	4600	Yantac	100%
Selva norte	Loreto	Maynas	133	Moralillo	>100%
	San Martín	Picota	225	Tingo de Ponaza	50%
Selva central	Huánuco	Leoncio Prado	586	Aucayacu	>100%
	Pasco	Oxapampa	1000	Pozuzo	80%
	Ucayali	Padre Abad	170	Las Palmeras de Ucayali	50%
	Junín	Satipo	690	Puerto Ocopa	30%

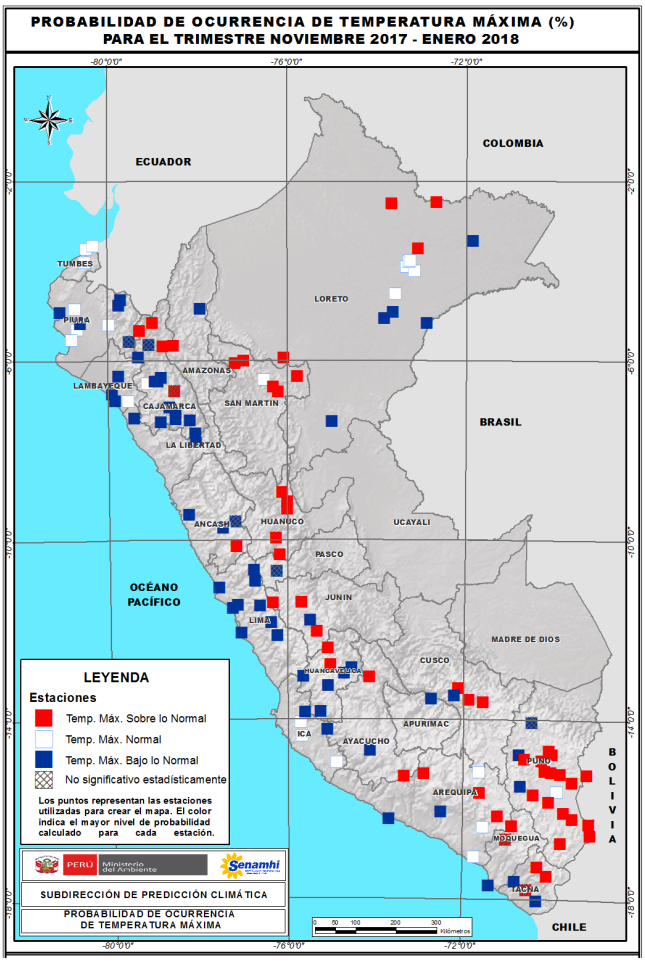
[1] En la región andina tropical, la variabilidad normal de las lluvias oscila en un rango de +/- 15% (SENAMHI, 2012)

4. Previsiones Estacionales para el trimestre noviembre 2017 - enero 2018

4. 1 PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÁXIMAS DEL AIRE

Durante el trimestre noviembre 2017 – enero 2018, se esperarían temperatura máximas (en horas del mediodía) inferiores a lo normal en el extremo occidental de la cordillera de Los Andes, en tanto, en lado oriental, existe mayor probabilidad que se presenten sobre lo normal.

MAPA 4
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE TEMPERATURA MÁXIMA (%) PARA EL TRIMESTRE NOVIEMBRE 2017 - ENERO 2018

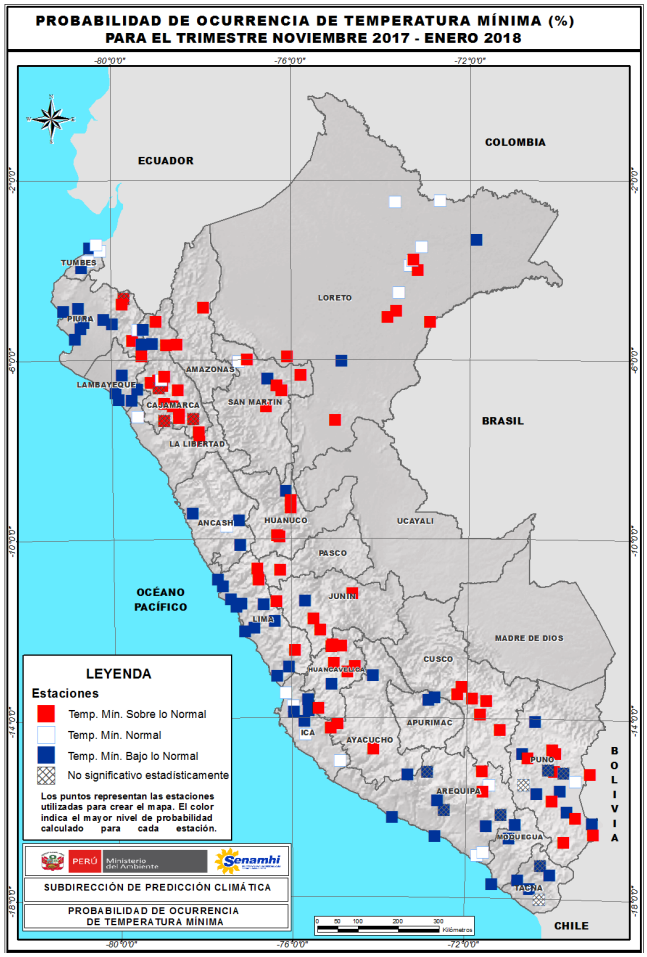


* Estos pronósticos NO estiman los valores extremos diarios, sino que representan los valores medios de tres meses. No significativo estadísticamente: Estaciones que no responden a una señal climática clara. Las probabilidades de ocurrencia de algún escenario (sobre lo normal, normal y debajo de lo normal) demasiado próximas.

4. 2 PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÍNIMAS DEL AIRE

Durante el trimestre noviembre 2017 – enero 2018, se esperarían temperatura mínimas (en horas nocturnas y/o de madrugada) inferiores a lo normal a lo largo de la región costera. En la cordillera andina existe mayor probabilidad que se presenten inferiores normal en el lado occidental, no obstante, en el flanco oriental predominarán condiciones sobre lo normal. En la región amazónica se prevé temperaturas sobre lo normal.

MAPA 5
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE TEMPERATURA MÍNIMA (%) PARA EL TRIMESTRE NOVIEMBRE 2017 - ENERO 2018

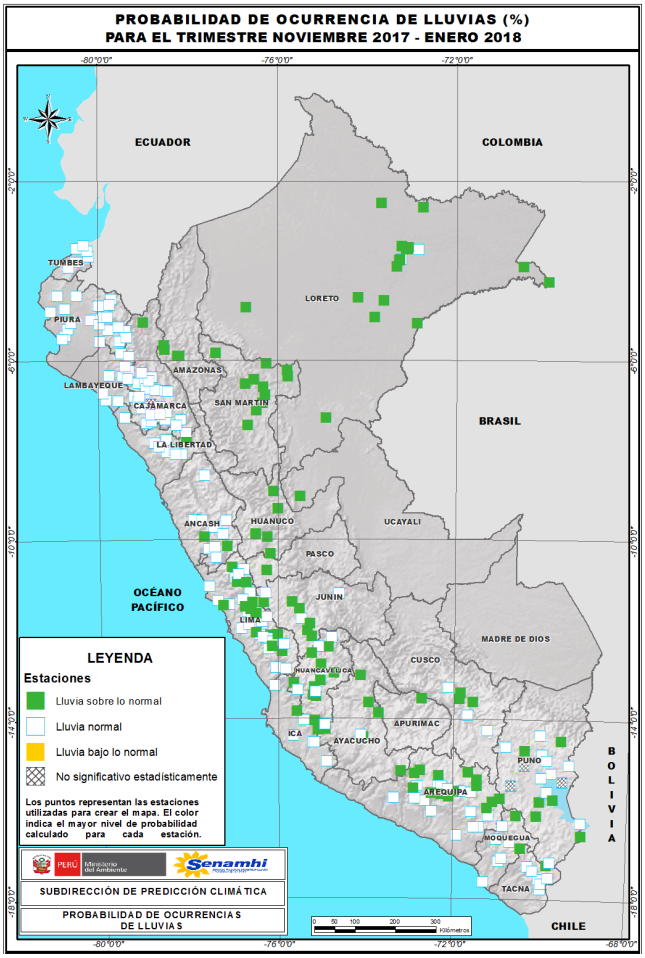


* Estos pronósticos NO estiman los valores extremos diarios, sino que representan los valores medios de tres meses. No significativo estadísticamente: Estaciones que no responden a una señal climática clara; es decir, las probabilidades de ocurrencia de algún escenario (sobre lo normal, normal y debajo de lo normal) son demasiado próximas.

4. 3 PREVISIÓN ESTACIONAL DE LLUVIAS

Durante el trimestre noviembre 2017 – enero 2018, se prevé acumulados de lluvia de normal a sobre lo normal en la región andina, mientras que en la sierra norte predominaran condiciones dentro de lo normal. Por otro lado, en la región amazónica se esperan lluvias sobre lo normal así como a lo largo de la costa.

MAPA 6
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE LLUVIAS (%)
PARA EL TRIMESTRE NOVIEMBRE 2017 - ENERO 2018



* Estos pronósticos NO estiman los valores extremos diarios, sino que representan los valores medios de tres meses. No significativo estadísticamente: Estaciones que no responden a una señal climática clara; es decir, las probabilidades de ocurrencia de algún escenario (sobre lo normal, normal y debajo de lo normal) son demasiado próximas.

Dirección de Meteorología y Evaluación
Ambiental Atmosférica:
Gabriela Rosas
grosas@senamhi.gob.pe

Subdirección de Predicción Climática :
Grinia Ávalos
gavalos@senamhi.gob.pe

Análisis y redacción:
Anabel Castro
acastro@senamhi.gob.pe
Patricia Porras
pporras@senamhi.gob.pe

Encuentra los ÚLTIMOS AVISOS METEOROLÓGICOS en este link:
http://www.senamhi.gob.pe/avisos

Para estar permanentemente informado sobre la EVOLUCIÓN DIARIA DE LAS TEMPERATURAS A NIVEL NACIONAL, visita este link:
http://www.senamhi.gob.pe/heladas.php

Próxima actualización: 08 de diciembre de 2017

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