



**Boletín N°
05**
SEPTIEMBRE 2025

Monitoreo de **sequías meteorológicas**

 www.gob.pe/senamhi



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Presentación

El SENAMHI brinda a tomadores de decisión, planificadores, agricultores, medios y a la población en general, una síntesis útil y oportuna del monitoreo de las sequías meteorológicas, es decir, en términos de deficiencias de lluvias. Este boletín tiene una actualización mensual y como parte del análisis contempla el índice de sequía SPI, anomalía de lluvias (%) y frecuencia de días secos consecutivos.(CDD).

Resumen del mes

En septiembre, el Índice de Precipitación Estandarizado (SPI), en la escala mensual evidenció condiciones de normales a muy húmedas en la sierra sur; mientras que, en el centro y norte andino registraron desde condiciones moderadamente hasta extremadamente secas en algunas estaciones de Cajamarca y Amazonas. El SPI-3 (julio-septiembre) confirmó la persistencia de estas condiciones secas en el centro y norte del país. En contraste, los SPI-6 y SPI-12 mostraron un predominio de condiciones de normales a húmedas en la zona andina, con anomalías aún muy húmedas y extremadamente húmedas en regiones como Cajamarca, Lambayeque, Lima, Huancavelica y Puno.

Durante las dos primeras decadiarias, la humedad relativa fue más alta en la selva norte, y más baja en la sierra sur occidental, excepto en la primera decadiaria, en la que se presentaron niveles relativamente más altos para esta última zona. Estas condiciones estuvieron asociadas al ingreso de flujos húmedos del este en niveles medios, mientras que en niveles altos predominó una circulación anticiclónica con flujos del oeste y suroeste, que limitaron la convección en la sierra sur occidental. En la tercera decadiaria, el transporte de humedad se intensificó en gran parte del territorio nacional debido al ingreso de flujos del norte y noreste en niveles altos, sumado a la persistencia de flujos del este en niveles medios; esta configuración, junto con la divergencia en altura, favoreció precipitaciones superiores a lo normal en la sierra central y sur.

Proyecciones del ENFEN (Comunicado oficial ENFEN N°10-2025):

El ENFEN mantiene el Estado del Sistema de Alerta ante El Niño Costero/La Niña Costera en “No Activo” para la región Niño 1+2, que abarca la costa norte y centro del país, debido a que es más probable que la temperatura superficial del mar en dicha región continúe con valores dentro de la condición neutra hasta abril de 2026. En el Pacífico central para la región Niño 3.4 se prevé que la condición neutra continúe hasta finales de setiembre, siendo más probable que a partir de octubre predomine la condición de “fría débil” hasta enero de 2026

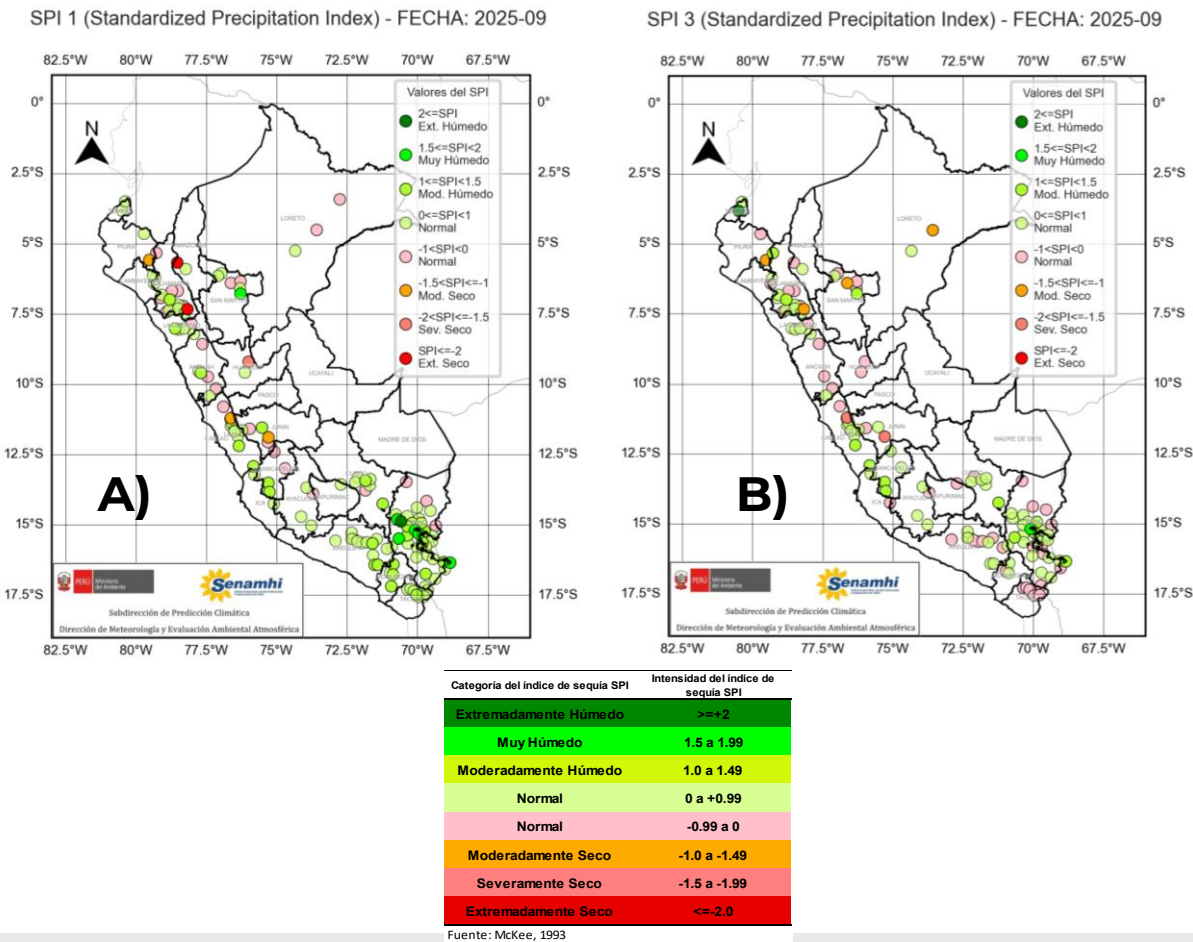
INFORME TÉCNICO N°12-2025/SENAMHI-DMA-SPC:

Para el trimestre octubre a diciembre, se prevé lluvias dentro de lo normal en la mayor parte del país. Sin embargo, se esperan condiciones entre normales e inferiores a lo normal en la costa norte y en sectores de la sierra noroccidental y centro occidental. A diferencia de estas zonas, la sierra sur oriental presenta una mayor probabilidad de registrar lluvias por encima de lo normal.

INDICE DE SEQUÍA SPI SEPTIEMBRE 2025

El mapa A, de SPI-1 de septiembre de 2025 muestra condiciones de normales a muy húmedas en la sierra sur, destacando valores extremadamente húmedos en Ayaviri y Arapa en Puno. En contraste, se observaron condiciones secas en el centro y norte andino, con registros moderadamente secos en Santa Cruz (Lima) e Ingenio (Junín), y extremadamente secos en San Marcos (Cajamarca, SPI 1 de -3.1) y Bagua Chica (Amazonas, SPI 1 de -2.1). El SPI 3 (julio-septiembre 2025) presentado en el mapa B, evidencia la persistencia de estas condiciones secas en el centro y norte del país, con valores severamente secos en Santa Cruz e Ingenio, y moderadamente secos en Tabalosos (San Martín), Nauta (Loreto), Huarmaca (Piura) y San Marcos (Cajamarca).

En las escalas SPI-6 (abril – septiembre 2025) y SPI-12 (octubre 2024 – septiembre 2025), predominan condiciones de normales a húmedas en toda la zona andina, con registros que alcanzan categorías entre muy húmedas a extremadamente húmedas en la sierra de regiones como Cajamarca, Lambayeque, Lima, Huancavelica y Puno.



ÍNDICE SPI (Standardized Precipitation Index): Es uno de los principales productos de la vigilancia del clima listado en las Directrices de la Organización Meteorológica Mundial que permite vigilar las precipitaciones, ya sea en términos de lluvias intensas o deficiencias que pueden provocar sequías o excesos hídricos. Permite comparar el comportamiento anormal de las precipitaciones en estaciones de zonas climáticas diferentes dentro de un país y entre países (OMM N°1204, 2017). Este índice constituye un punto de partida para la vigilancia de las sequías meteorológicas (OMM N°1173, 2016). Los valores negativos indican déficit y los positivos superávit/exceso.

ÍNDICE DE SEQUÍA SPI MENSUAL Y TRIMESTRAL

SEPTIEMBRE 2025

Las tablas siguientes resumen los valores más extremos del SPI 1, SPI3, SPI6 y SPI12 para septiembre 2025 (periodo 1965-2025), destacando los primeros lugares del ranking de condiciones secas y húmedas. En la escala mensual tabla A) las estaciones meteorológicas de Ayaviri y Arapa en Puno, alcanzaron el Ranking 2 de “extremadamente húmedo”, mientras que Taraco (Puno) ocupó el Ranking 1 de “muy húmedo”. En contraste, San Marcos en Cajamarca y Santa Cruz en Lima registraron los valores más bajos en el Ranking 1 con rangos de “extremadamente seco” y “moderadamente seco” respectivamente. En la escala trimestral, tabla B) Rica Playa (Tumbes) presentó condiciones “extremadamente húmedas” (Ranking 1), mientras que Santa Cruz (Lima) e Ingenio (Junín) mantuvieron condiciones secas, esta última con un Ranking 5 en la categoría “severamente seco”, lo que significa hubo 4 años anteriores aún más secos en comparación a septiembre del presente año.

A)

SPI 1 (SEPTIEMBRE2025) CONDICIONES HÚMEDAS Y SECAS

NOMBRE	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LONGITUD	LATITUD	Altitud (m s.n.m.)	RANKING SPI1	SPI 1
AYAVIRI	PUNO	MELGAR	AYAVIRI	-70.591611	-14.868767	3941	2	2.58
ARAPA	PUNO	AZANGARO	ARAPA	-70.109045	-15.178573	3829	2	2
PAMPAHUTA	PUNO	LAMPA	PARATIA	-70.675987	-15.483685	4316	3	1.9
ISLA SUANA	PUNO	YUNGUYO	ANAPIA	-68.850333	-16.329917	3840	4	1.86
PILLUANA	SAN MARTIN	PICOTA	PILLUANA	-76.290556	-6.776306	207	5	1.79
TARACO	PUNO	HUANCANE	TARACO	-69.972472	-15.311667	3824	1	1.68
CHUQUIBAMBILLA	PUNO	MELGAR	UMACHIRI	-70.728493	-14.787906	3918	7	1.51
SAN MARCOS	CAJAMARCA	SAN MARCOS	PEDRO GALVEZ	-78.1727	-7.32249	2287	1	-3.1
BAGUA CHICA	AMAZONAS	UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	-78.533958	-5.661483	397	2	-2.1
TINGO MARIA	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	-76.0001	-9.183	660	6	-1.51
SANTA CRUZ	LIMA	HUARAL	SANTA CRUZ DE ANDAMARCA	-76.634861	-11.198272	3583	1	-1.48
INGENIO	JUNIN	CONCEPCION	SANTA ROSA DE OCOPA	-75.29665	-11.87521	3373	10	-1.11
HUARMACA	PIURA	HUANCABAMBA	HUARMACA	-79.519753	-5.564789	2232	7	-1.04

B)

SPI 3 (JULIO A SEPTIEMBRE 2025) CONDICIONES HÚMEDAS Y SECAS

NOMBRE	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LONGITUD	LATITUD	Altitud (m s.n.m.)	RANKING SPI3	SPI 3
RICA PLAYA	TUMBES	TUMBES	SAN JACINTO	-80.505458	-3.8119	70	1	3.26
ARAPA	PUNO	AZANGARO	ARAPA	-70.109045	-15.178573	3829	4	1.56
ISLA SUANA	PUNO	YUNGUYO	ANAPIA	-68.850333	-16.329917	3840	6	1.34
LLAPA	CAJAMARCA	SAN MIGUEL	LLAPA	-78.811111	-6.978333	2951	8	1.29
SAN LAZARO DE ESCOMARCA	LIMA	HUAROCHIRI	LANGA	-76.352072	-12.180883	3758	6	1.28
TARACO	PUNO	HUANCANE	TARACO	-69.972472	-15.311667	3824	5	1.27
HUANGASCAR	LIMA	YAUJOS	HUANGASCAR	-75.83365	-12.898578	2500	14	1.26
PAMPAHUTA	PUNO	LAMPA	PARATIA	-70.675987	-15.483685	4316	6	1.24
TABACONAS	CAJAMARCA	SAN IGNACIO	TABACONAS	-79.284925	-5.315231	1905	7	1.22
CUSICANCHA	HUANCVELICA	HUAYTARA	SAN ANTONIO DE CUSICANCHA	-75.29625	-13.503986	3263	10	1.13
SANTIAGO DE CHOCORVOS	HUANCVELICA	HUAYTARA	SANTIAGO DE CHOCORVOS	-75.259357	-13.824792	2600	8	1.08
PILLUANA	SAN MARTIN	PICOTA	PILLUANA	-76.290556	-6.776306	207	11	1.06
SICUANI	CUSCO	CANCHIS	SICUANI	-71.236694	-14.237361	3534	9	1.05
PUTINA	PUNO	SAN ANTONIO DE PUTINA	PUTINA	-69.8757	-14.921	3861	13	1
SANTA CRUZ	LIMA	HUARAL	SANTA CRUZ DE ANDAMARCA	-76.634861	-11.198272	3583	1	-1.82
INGENIO	JUNIN	CONCEPCION	SANTA ROSA DE OCOPA	-75.29665	-11.87521	3373	5	-1.59
TABALOSOS	SAN MARTIN	LAMAS	TABALOSOS	-76.625333	-6.395333	486	8	-1.33
NAUTA	LORETO	LORETO	NAUTA	-73.58375	-4.513361	101	8	-1.26
HUARMACA	PIURA	HUANCABAMBA	HUARMACA	-79.519753	-5.564789	2232	4	-1.21
SAN MARCOS	CAJAMARCA	SAN MARCOS	PEDRO GALVEZ	-78.1727	-7.32249	2287	7	-1.09

Nota: El periodo de datos de lluvia analizado corresponde a SEP1965 – SEP2025

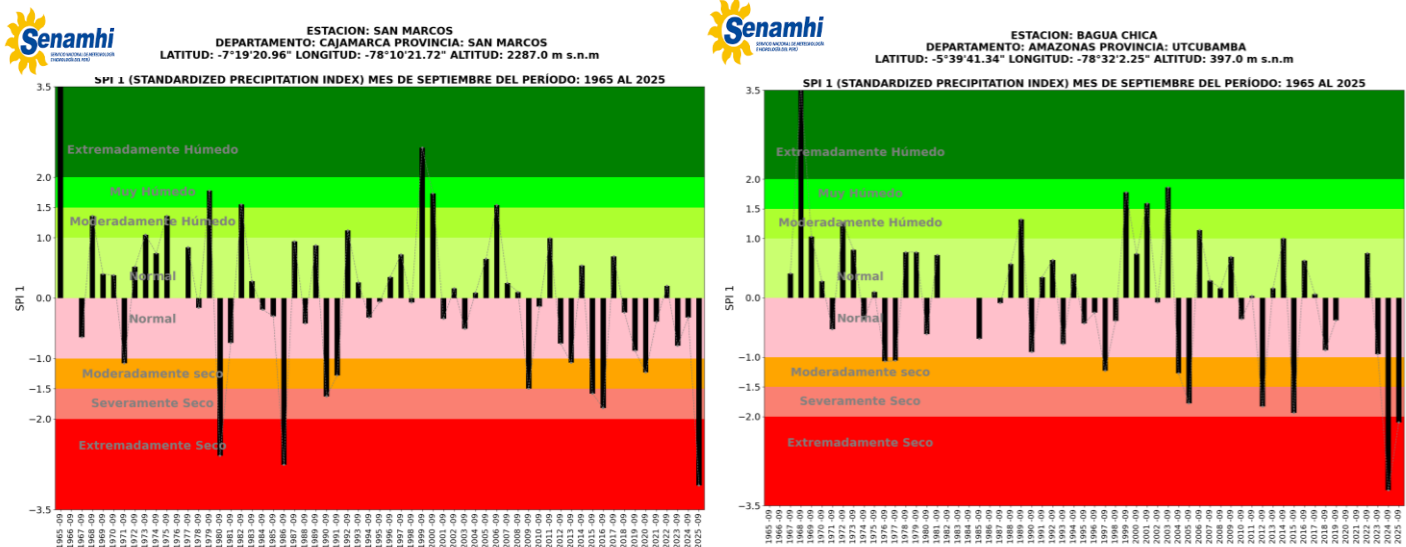
ÍNDICE DE SEQUÍA SPI MENSUAL Y TRIMESTRAL

SEPTIEMBRE 2025

A considerar: Los septiembres más secos registrados en la estación meteorológica de Bagua Chica corresponden al año 2024, mientras que en la estación de San Marcos (Cajamarca) los años 1986 y 1980 se ubicaron como el penúltimo y antepenúltimo más secos, respectivamente, todos dentro de la categoría de “extremadamente seco”. Por el contrario, las condiciones más húmedas en la escala mensual se registraron en 1973 en la estación de Ayaviri (Puno). En la escala trimestral (julio–septiembre), los años 1997 y 1975 destacaron como el penúltimo y antepenúltimo periodo más húmedo en la estación de Rica Playa (Tumbes), ambos clasificados como “extremadamente húmedos”

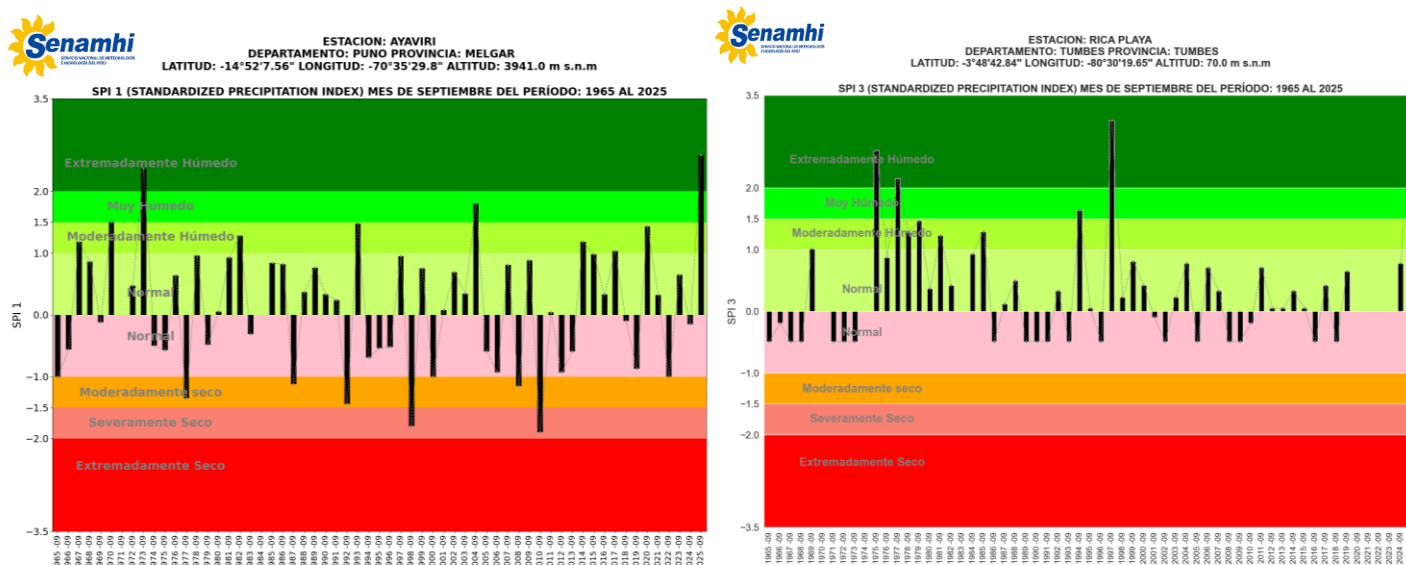
San Marcos, ranking 1 del SPI 1 (Ref. tabla A).

Bagua Chica, en el ranking 2 del SPI 1 (Ref. tabla A).



Ayaviri en el ranking 2 del SPI 1 (Ref. tabla A).

Rica Playa, ranking 1 de SPI 3 (Ref. tabla B).



ÍNDICE DE SEQUÍA SPI SEMESTRAL Y ANUAL

SEPTIEMBRE 2025

C)

SPI 6 (ABRIL A SEPTIEMBRE 2025) CONDICIONES HÚMEDAS

NOMBRE	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LONGITUD	LATITUD	Altitud (m s.n.m.)	RANKING SPI6	SPI 6
SAN LAZARO DE ESCOMARCA	LIMA	HUAROCHIRI	LANGA	-76.352072	-12.180883	3758	1	2.21
SAN MARCOS	CAJAMARCA	SAN MARCOS	PEDRO GALVEZ	-78.1727	-7.32249	2287	3	2.08
ARAPA	PUNO	AZANGARO	ARAPA	-70.109045	-15.178573	3829	1	1.93
CACHACHI	CAJAMARCA	CAJABAMBA	CACHACHI	-78.26855	-7.45106	3228	4	1.79
LIRCAY	HUANCAVELICA	ANGARAES	LIRCAY	-74.718091	-12.981457	3303	6	1.74
PAMPAHUTA	PUNO	LAMPA	PARATIA	-70.675987	-15.483685	4316	2	1.74
AUGUSTO WEBERBAUER	CAJAMARCA	CAJAMARCA	CAJAMARCA	-78.49309	-7.1675	2673	6	1.61
INCAHUASI	LAMBAYEQUE	FERREDAFE	INCAHUASI	-79.318056	-6.233889	3052	7	1.51

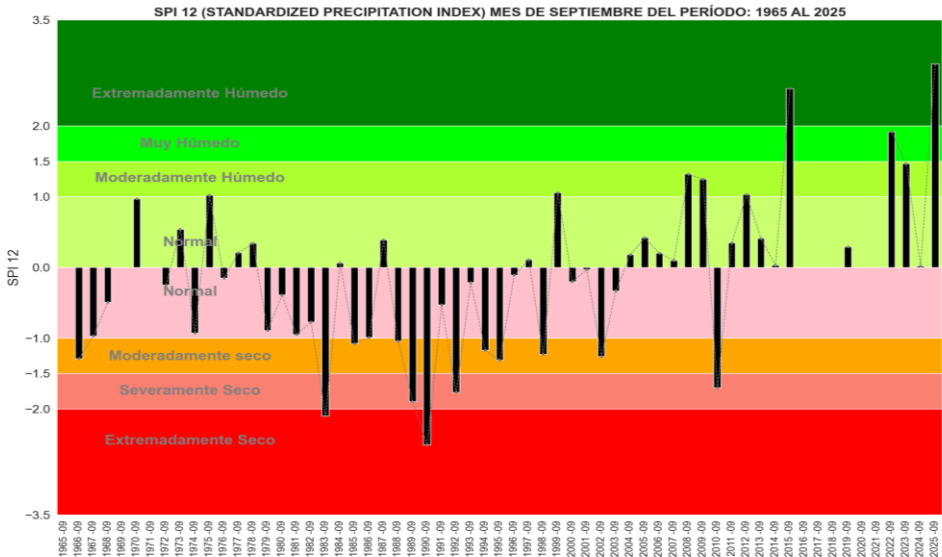
D)

SPI 12 (OCTUBRE 2024 A SEPTIEMBRE 2025) CONDICIONES HÚMEDAS

NOMBRE	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	LONGITUD	LATITUD	Altitud (m s.n.m.)	RANKING SPI 12	SPI 12
PILLUANA	SAN MARTIN	PICOTA	PILLUANA	-76.290556	-6.776306	207	1	2.88
CRUCERO ALTO	PUNO	LAMPA	SANTA LUCIA	-70.911257	-15.76433	4521	2	2.54
INCAHUASI	LAMBAYEQUE	FERREDAFE	INCAHUASI	-79.318056	-6.233889	3052	1	2.21
PAMPAHUTA	PUNO	LAMPA	PARATIA	-70.675987	-15.483685	4316	1	2.15
AUGUSTO WEBERBAUER	CAJAMARCA	CAJAMARCA	CAJAMARCA	-78.49309	-7.1675	2673	1	2.01
HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	PILLCO MARCA	-76.1454	-9.5707	1947	2	1.95
CAPACHICA	PUNO	PUNO	CAPACHICA	-69.842222	-15.613444	3822	5	1.93
PIZACOMA	PUNO	CHUCUITO	PISACOMA	-69.369527	-16.904346	3930	12	1.88
ARAPA	PUNO	AZANGARO	ARAPA	-70.109045	-15.178573	3829	7	1.86
LA OROYA	JUNIN	YAULI	SANTA ROSA DE SACCO	-75.957649	-11.571756	3842	4	1.83
CURAHUASI	APURIMAC	ABANCAY	CURAHUASI	-72.734889	-13.552611	2741	2	1.75
RICRAN	JUNIN	JAUIJA	RICRAN	-75.527303	-11.540014	3674	4	1.7
SAN MARCOS	CAJAMARCA	SAN MARCOS	PEDRO GALVEZ	-78.1727	-7.32249	2287	2	1.66
HUANGASCAR	LIMA	YAUYES	HUANGASCAR	-75.83365	-12.898578	2500	7	1.65
SAN LAZARO DE ESCOMARCA	LIMA	HUAROCHIRI	LANGA	-76.352072	-12.180883	3758	4	1.64
LIRCAY	HUANCAVELICA	ANGARAES	LIRCAY	-74.718091	-12.981457	3303	7	1.64
CARAMPOMA	LIMA	HUAROCHIRI	CARAMPOMA	-76.515136	-11.655028	3424	2	1.62
CHICHAS	AREQUIPA	CONDESUYOS	CHICHAS	-72.918314	-15.548114	2161	2	1.6
PISAC	CUSCO	CALCA	PISAC	-71.850861	-13.4195	2990	9	1.56
DESAGUADERO	PUNO	CHUCUITO	DESAGUADERO	-69.036806	-16.563278	3833	7	1.56
PROGRESO	PUNO	AZANGARO	ASILLO	-70.367806	-14.671694	3925	6	1.54
PIRCA	LIMA	HUARAL	ATAVILLOS ALTO	-76.655133	-11.232803	3342	10	1.5



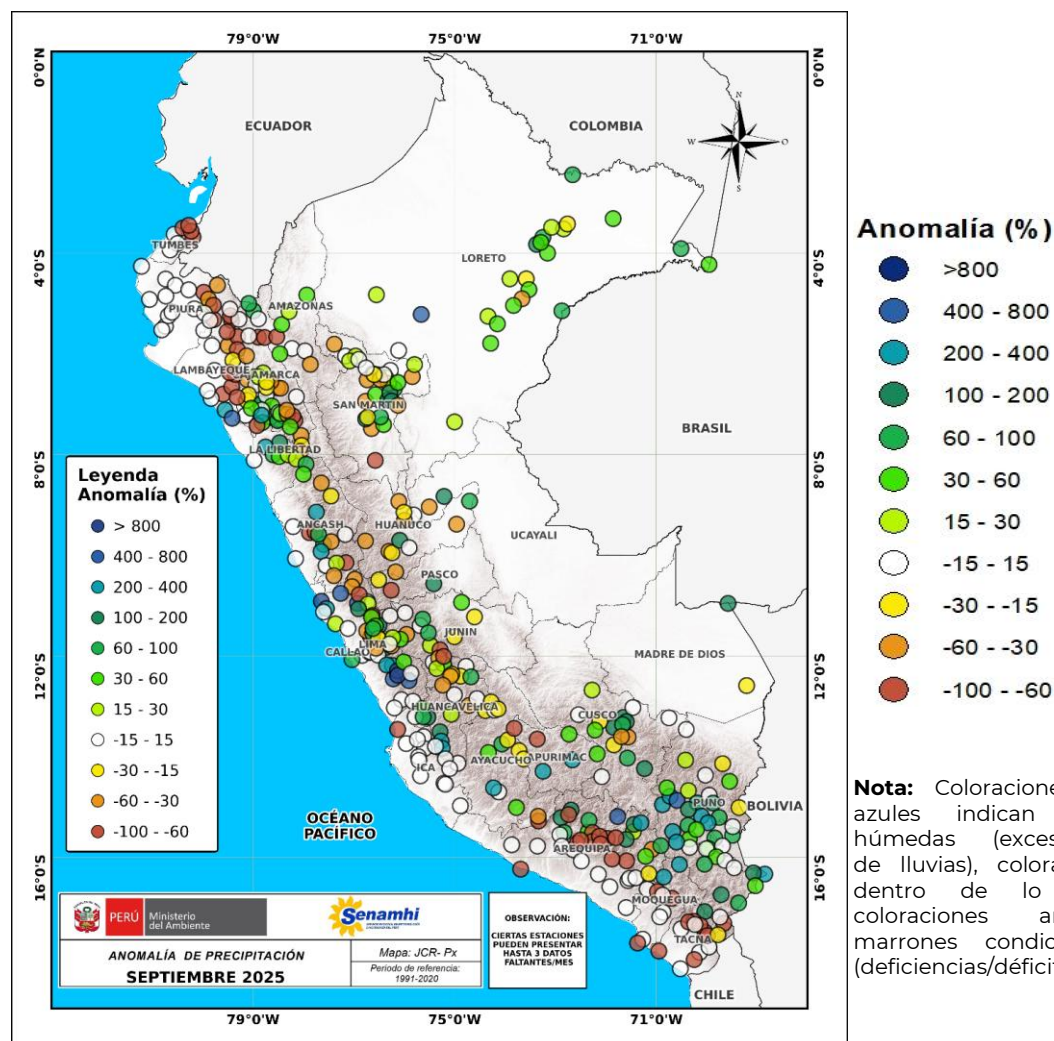
ESTACION: PILLUANA
DEPARTAMENTO: SAN MARTIN PROVINCIA: PICOTA
LATITUD: -6°46'34.7" LONGITUD: -76°17'26.0" ALTITUD: 207.0 m s.n.m.



ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN (%)

SEPTIEMBRE 2025

En septiembre 2025, algunas zonas del país registraron lluvias mucho mayores a lo normal, superando el 400 % en lugares de La Libertad, Lima, Arequipa, Puno y Loreto. Sin embargo, en gran parte del norte, centro y sur del país, especialmente en la costa y sierra occidental, las lluvias fueron mucho menores de lo esperado. También en regiones de la selva, como San Martín, Amazonas, Huánuco y Apurímac, se presentaron notables faltas de lluvia. Para más información revisar [aquí](#)



<https://www.senamhi.gob.pe/?p=condiciones-climaticas>

ANOMALÍAS DE PRECIPITACIÓN: Se han establecido seis rangos: mayores a +100%, +60% a +100%, +15% a +60%, +15% a -15%, -15% a -60% y de -60% a -100%, de los cuales los valores positivos indican un superávit/exceso, los negativos un déficit y aquellos que se encuentren entre -15% a +15% condiciones normales de lluvias.

DIAS SECOS CONSECUTIVOS SEPTIEMBRE 2025

En septiembre de 2025 (Mapa A), los periodos más prolongados de días secos consecutivos (CDD) se registraron en algunas estaciones meteorológicas de la sierra norte y sierra central. En contraste, la sierra sur del país presentó una menor duración de días secos consecutivos en comparación con su normal climática para este mes (Mapa B).

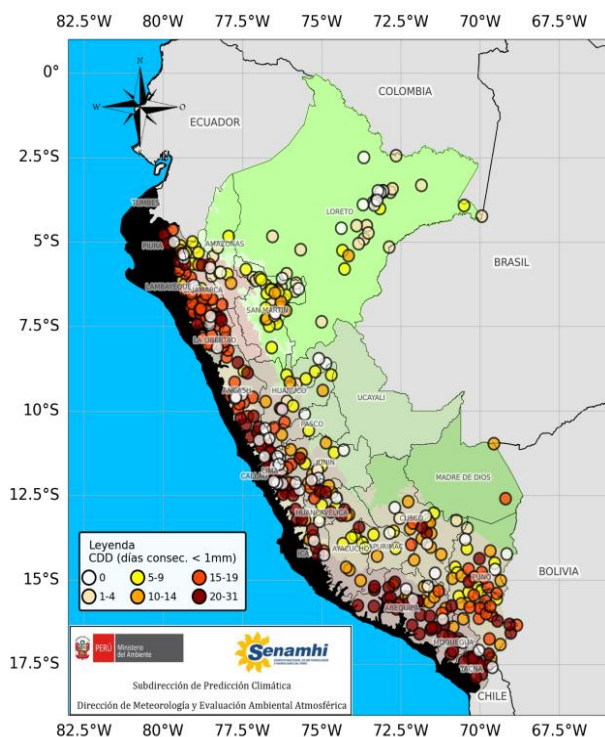
Para mayor información, revisar el siguiente link de **Boletín de Monitoreo de Veranillos**:

<https://www.senamhi.gob.pe/?p=boletines>

<https://www.gob.pe/10499-boletines-climaticos-del-senamhi>

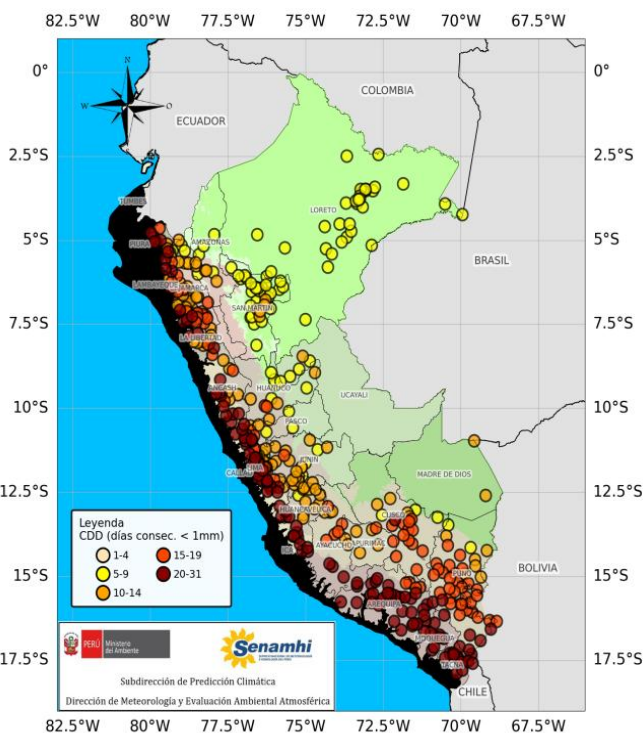
A)

CDD (Días secos consecutivos PP<1mm) a nivel nacional
Período: Septiembre-2025



B)

Normales de CDD (Días secos consecutivos PP<1mm)
Mes: Septiembre



Nota: Los días secos son aquellos en los cuales la lluvia acumulada en un día es menor a 1mm.

A) Días Secos Consecutivos septiembre 2025

B) Días Secos Consecutivos NORMAL CLIMÁTICA 1991-2020 de septiembre

ÍNDICE CDD (Consecutive Dry days): Este índice permite contabilizar el máximo número de días secos consecutivos con precipitación menor a 1mm. Ha sido establecido por el Grupo de Expertos en Detección de Cambio Climático e Índices (ETCCDI, por sus siglas en inglés).

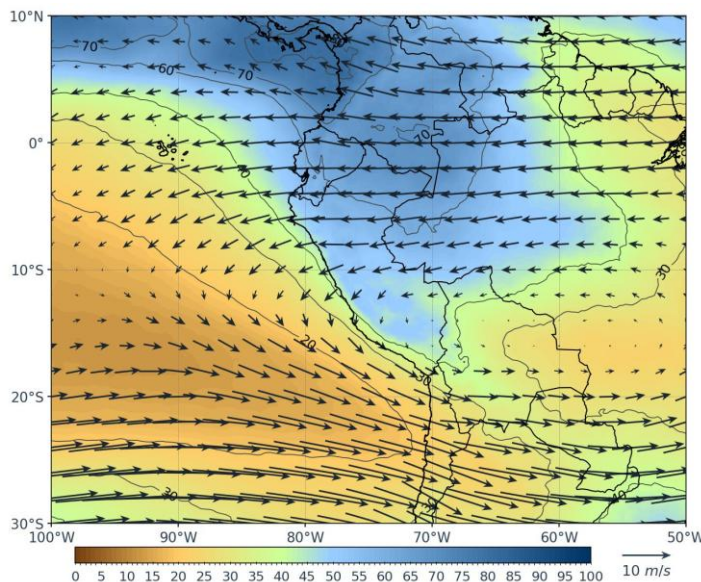
CONDICIONES ATMOSFÉRICAS SEPTIEMBRE 2025

Durante septiembre, se registró un incremento generalizado del contenido de humedad en gran parte del territorio nacional, especialmente en las zonas norte y centro, con valores superiores al 50%. En contraste, los valores más bajos se observaron en la sierra sur occidental, con promedios cercanos al 30%.

En la primera decadiaria de septiembre, la humedad relativa alcanzó valores de hasta 60% en el noreste de Loreto, mientras que los mínimos, próximos al 20%, se presentaron en la sierra occidental y el altiplano. En niveles medios (500 hPa), se evidenció una intensificación de los flujos del este y noreste, los cuales transportaron humedad desde la Amazonía hacia el norte y centro del país, favoreciendo el desarrollo de nubosidad y precipitaciones localizadas en la sierra y selva norte. En niveles altos (200 hPa), predominó una circulación anticiclónica con flujos del oeste y suroeste que generaron subsidencia y limitaron la convección, principalmente sobre el sur; no obstante, se registraron lluvias aisladas en la sierra sur oriental.

Durante la segunda decadiaria, la humedad relativa superó el 60% en la selva norte, mientras que los valores más bajos, cercanos al 30%, se registraron en la sierra sur occidental y en sectores de la selva sur. En niveles altos (200 hPa), persistieron flujos del oeste y suroeste sobre la sierra y el altiplano, lo que limitó el desarrollo convectivo y redujo la ocurrencia de precipitaciones en el sur del país. En contraste, en la selva norte y central, la persistencia del aporte de humedad en niveles medios y la convergencia local favorecieron la formación de nubosidad y lluvias aisladas. En niveles medios (500 hPa), los vientos mostraron un marcado dominio de flujos del este sobre la Amazonía, favoreciendo el transporte de humedad hacia el norte del país. Asimismo, se observó la presencia de una vaguada sobre el Pacífico, la cual, al no contar con un aporte significativo de humedad en el sur, no favoreció la ocurrencia de precipitaciones generalizadas, limitándose estas a eventos localizados, principalmente en la vertiente oriental.

Finalmente en la tercera decadiaria, la humedad relativa superó el 70% en gran parte de la selva y sierra del país, mientras que en el extremo sur se mantuvo por debajo del 40%. En niveles altos (200 hPa), se observó el predominio de una circulación anticiclónica, la cual favoreció el ingreso de flujos del norte y noreste, incrementando el transporte de humedad sobre gran parte del territorio nacional, a excepción del sur. En niveles medios (500 hPa), persistió el flujo húmedo del este, que continuó transportando humedad hacia el norte, centro y sur del país, favoreciendo el desarrollo de nubosidad y precipitaciones sobre la vertiente sur oriental y gran parte de la sierra centro. Este patrón, junto con la presencia de divergencia en altura sobre la región andina, permitió la ocurrencia de precipitaciones por encima de lo normal en la sierra central y sur.



Humedad Relativa Promedio (%)

en los niveles
medios y altos de la
atmósfera (entre
5500 y 13000
m.s.n.m. aprox.)

Viento en niveles medios en vectores

GLOSARIO

Sequía Meteorológica: Es el período temporal de sequedad (ausencia de lluvias) expresado en términos de características atmosféricas, tales como, una desviación de la precipitación de un promedio o periodo normal. Todos los tipos de sequía se originan por una deficiencia de precipitación, aunque otros factores como vientos fuertes, altas temperaturas, baja humedad relativa y condiciones locales pueden exacerbar la severidad de la sequía (Wilhite y Glantz, 1985; Wilhite et al., 2014; OMM, 2018).

Veranillo: Periodo seco de corta duración (mínimo 10 días o más) durante la temporada de lluvias, con lluvias diarias que no superan 1 mm (SENAMHI, 2021).

Niveles altos de la atmósfera: Altura desde aproximadamente 7 000 a 18 000 metros.

Niveles medios de la atmósfera : Altura desde aproximadamente 4 000 a 6 000 metros.

Niveles bajos de la atmósfera : Altura desde aproximadamente superficie a 3 500 metros.

Alta de Bolivia (AB): Sistema de circulación en niveles altos, semejante a un ventilador con giro antihorario, que desplaza humedad hacia la cordillera de los Andes desde la Amazonía.

Convergencia: Ingreso de masas de aire.

Divergencia: Salida de masas de aire.

Vaguada: Un área de bajas presiones en niveles altos de la atmósfera, asociada a flujos de aire frío provenientes del oeste (Hemisferio Sur). En su eje de ondulación propicia el desplazamiento de aire frío y seco, para después generar nubosidad y precipitaciones.

Circulación anticiclónica: Giro antihorario o en sentido contrario a las agujas del reloj.

Jet de bajos niveles: Son corrientes de aire relativamente fuertes (velocidad mayor a 12 m/s o mayor a 43 k/h) que ocurren en la atmósfera baja, centradas en los 600 msnm aproximadamente.

MONITOREO DE SEQUÍAS METEOROLÓGICAS

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI

Dirección de Meteorología y evaluación Ambiental Atmosférica

Subdirección de Predicción Climática

Subdirección de Predicción Meteorológica

SUSCRÍBETE AQUÍ



PERÚ

Ministerio
del Ambiente



Servicio Nacional de Meteorología e
Hidrología del Perú-SENAMHI
Jr. Cahuide 785, Jesús María
Lima 15076 - Perú

Central telefónica: 614 1414
Subdirección de Predicción Climática
clima@senamhi.gob.pe