

Boletín AGROCLIMÁTICO MENSUAL DZ 13

MAYO, 2025



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA
E HIDROLOGÍA DEL PERÚ



Boletín Agroclimático Mensual - mayo 2025

Conoce,
- El comportamiento
agroclimático
de los cultivos.
- El índice de hume-
dad del suelo.

- Los impactos
en el sector
agropecuario.
- El avance fenológi-
co de los cultivos.

Así como,
- El pronóstico trime-
tral y posibles efec-
tos sobre los cultivos
de quinua, papa,
haba, avena...
EN LA REGIÓN PUNO

Presentación

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) ha implementado a nivel nacional, el sistema de monitoreo agrometeorológico y fenológico en 13 direcciones zonales, de las cuales una de ellas es Puno. En ese sentido, la Dirección Zonal 13 - Puno, dispone de una red de estaciones meteorológicas convencionales y automáticas, donde se lleva a cabo el registro de observaciones fenológicas y meteorológicas en 44 estaciones. Dichas observaciones están orientadas a los principales cultivos de importancia para la seguridad alimentaria, como son los cultivos de papa, olluco, oca, mashua, quinua, ca-



Figura 1: Mapa de ubicación de la Dirección Zonal 13 (DZ13)

ñihua, haba, cebada, avena, tarwi, maíz, piña y café. Con el registro de las mencionadas observaciones y el posterior análisis de datos, se pone a disposición el presente “boletín agroclimático”, con la finalidad de brindar a los toma-

dores de decisión y agricultores de la Región Puno, información valiosa que contribuya al mejor manejo de los cultivos, además de reducir impactos negativos sobre estos.

Variables de estudio

Requerimiento Térmico

Induce el desarrollo de la planta. El total se llama tiempo térmico o suma de calor y las unidades térmicas se expresan en grados/día ($^{\circ}\text{Gd}$).

Índice de Humedad

Es la demanda hídrica del ambiente, es decir, es un indicador que expresa la relación existente entre la precipitación o aporte de agua y la evapotranspiración potencial, como expresión de la demanda de agua ejercida por el medio.

Fenología

La fenología es una rama de la ciencia bioclimática que relaciona la dependencia de los estadíos de desarrollo en los seres vivos con de las condiciones agrometeorológicas.

Eventos Meteorológicos Extremos

Son aquellos eventos extremos de temperaturas máximas, mínimas (heladas), precipitaciones (granizo), ráfagas de viento, etc. que afectan el desarrollo de las diferentes fases fenológicas del cultivo, lo que puede determinar una buena producción, un buen rendimiento o una pérdida parcial o total del cultivo.

Balance Hídrico de los Cultivos

El balance hídrico de los cultivos, está representado la variación temporal del contenido de humedad del suelo y permite conocer periódicamente la oferta de agua en el suelo, relacionado con el crecimiento del cultivo. Es la diferencia entre las entradas y salidas de agua, que se presenten en el sistema. El agua que ingresa al sistema puede provenir principalmente de las precipitaciones, riego, napa freática o escurrimiento superficial desde áreas más elevadas a más bajas. Entre los egresos está el consumo de agua por el cultivo o evapotranspiración, escurrimiento y drenaje por debajo de la zona explorada por las raíces.

Comportamiento de las variables agroclimáticas Mayo - 2025

Las variables agroclimáticas para mayo se presentan en la *Tabla 1*, dónde se aprecia el *Valor* observado, las *anomalías* para las temperaturas (máximas y mínimas) y la precipitación por estación agroclimática; asimismo, se presenta los valores *absolutos* de la temperatura mínima, las anomalías de las temperaturas máximas fueron positivas a negativas, por otro lado, las temperaturas mínimas y las precipitaciones tuvieron un comportamiento variable entre anomalías positivas y negativas, debido a que las lluvias estuvieron presentes en la primera decada del mes de mayo, tal como se puede corroborar en la *Tabla 1*.

Las anomalías se estimaron usando las normales de 1991-2020, excepto: Limbani, Isla Soto y Los Uros (*) con normales 1981-2010.

Tabla 1: Comportamiento agroclimático en el altiplano durante mayo - 2025

Zona agrícola	Estación	Temperatura máxima °C)		Temperatura mínima (°C)		Precipitación (mm/mes)		
		Valor	Anomalía	Absoluto	Valor	Anomalía	Valor	Anomalía (%)
Selva	San Gabán	28.0	0.3	13.5	18.8	4.6	429.6	31.4
Ceja de Selva	Tambopata	25.1	0.2	15.0	17.1	1.7	92.4	47.7
Valles Interan- dinos	Cuyo Cuyo	14.6	0.7	0.2	3.2	0.1	14.2	-54.6
	Limbani*	17.4	0.6	1.0	2.3	-1.2	19.8	-36.2
	Ollachea	-	-	-	-	-	-	-
Islas del lago Titicaca	Isla Soto *	15.9	1.0	1.0	3.2	-2.0	54.6	155.1
	Isla Suana	15.4	0.8	-0.2	3.3	-1.2	22.5	108.9
	Isla Taquile	15.0	0.2	1.5	4.7	-0.5	47.0	64.6
	Los Uros *	15.8	1.2	-3.2	3.0	0.0	12.0	8.0
Altiplano cuenca baja - circunla- custre	Arapa	16.7	0.4	-5.6	0.1	0.2	33.8	244.3
	Azángaro	17.4	0.9	-5.2	1.2	2.9	16.4	172.6
	Capachica	15.2	0.3	-5.2	1.1	1.5	83.7	980.8
	Desaguadero	14.8	0.5	-6.6	-1.1	1.0	9.5	41.4
	Huancané	15.7	0.7	-5.6	0.4	2.4	35.7	220.3
	Huaraya Moho	15.5	1.3	-3.4	1.8	1.3	42.3	147.6
	Ilave	16.0	1.1	-4.4	1.8	2.1	21.7	119.0
	Juli	15.0	1.3	-2.2	2.2	1.2	35.8	208.6
	Juliaca	17.9	0.4	-9.6	-0.9	3.4	6.2	18.3
	Puno	16.8	1.8	-1.2	3.6	2.7	13.5	53.5
	Taraco	16.8	-0.4	-7.4	0.2	2.6	23.8	152.3
	Yunguyo	14.7	0.1	-2.6	2.2	1.6	40.8	263.6
Altiplano cuenca media	Ayaviri	17.1	1.0	-6.0	-0.4	4.5	54.1	717.4
	Cabanillas	17.7	3.3	-5.0	0.3	0.9	14.1	2.1
	Chuquibambilla	17.3	0.7	-8.5	-1.5	1.9	27.2	267.2
	Lampa	17.8	1.4	-9.2	-0.7	-1.4	50.6	889.6
	Laraqueri	16.3	0.6	-11.0	-2.8	2.5	21.2	172.0
	Llally	16.5	0.1	-6.6	0.2	3.1	30.1	307.7
	Mañazo	16.5	0.6	-7.2	0.5	4.7	14.9	87.1
	Muñani	17.8	2.1	-3.2	1.4	4.4	37.8	292.1
	Progreso	16.8	0.5	-2.0	1.7	2.6	39.4	565.5
	Pucará	17.8	1.2	-6.6	0.3	0.6	37.0	343.2
	Putina	17.7	1.4	-5.8	-0.4	0.9	9.9	72.8
	R. C. - Acora	15.3	-1.6	-3.6	1.9	6.1	14.2	62.3
	Santa Rosa	16.8	1.1	-8.0	-1.7	0.4	30.3	242.8
Altiplano cuenca Alta	Capazo	12.6	-0.5	-	-2.7	4.3	4.4	81.2
	Cojata	12.4	0.1	-7.5	-1.7	3.9	41.4	179.4
	Crucero	15.8	0.7	-8.2	-2.0	3.4	8.4	-41.5
	Macusani	12.5	0.3	-10.0	-3.3	0.4	7.0	-9.6
	Mazocruz	16.9	1.3	-15.2	-5.5	4.3	11.6	136.0
	Pampahuta	13.6	0.1	-8.4	-2.7	4.6	49.5	410.0
	Pizacoma	16.1	-0.7	-8.6	-1.9	2.7	3.2	-19.3
	Santa Lucia	16.6	0.6	-8.2	-0.1	6.0	46.5	750.1

Red de Estaciones Agrometeorológicas - DZ13 SENAMHI - Puno

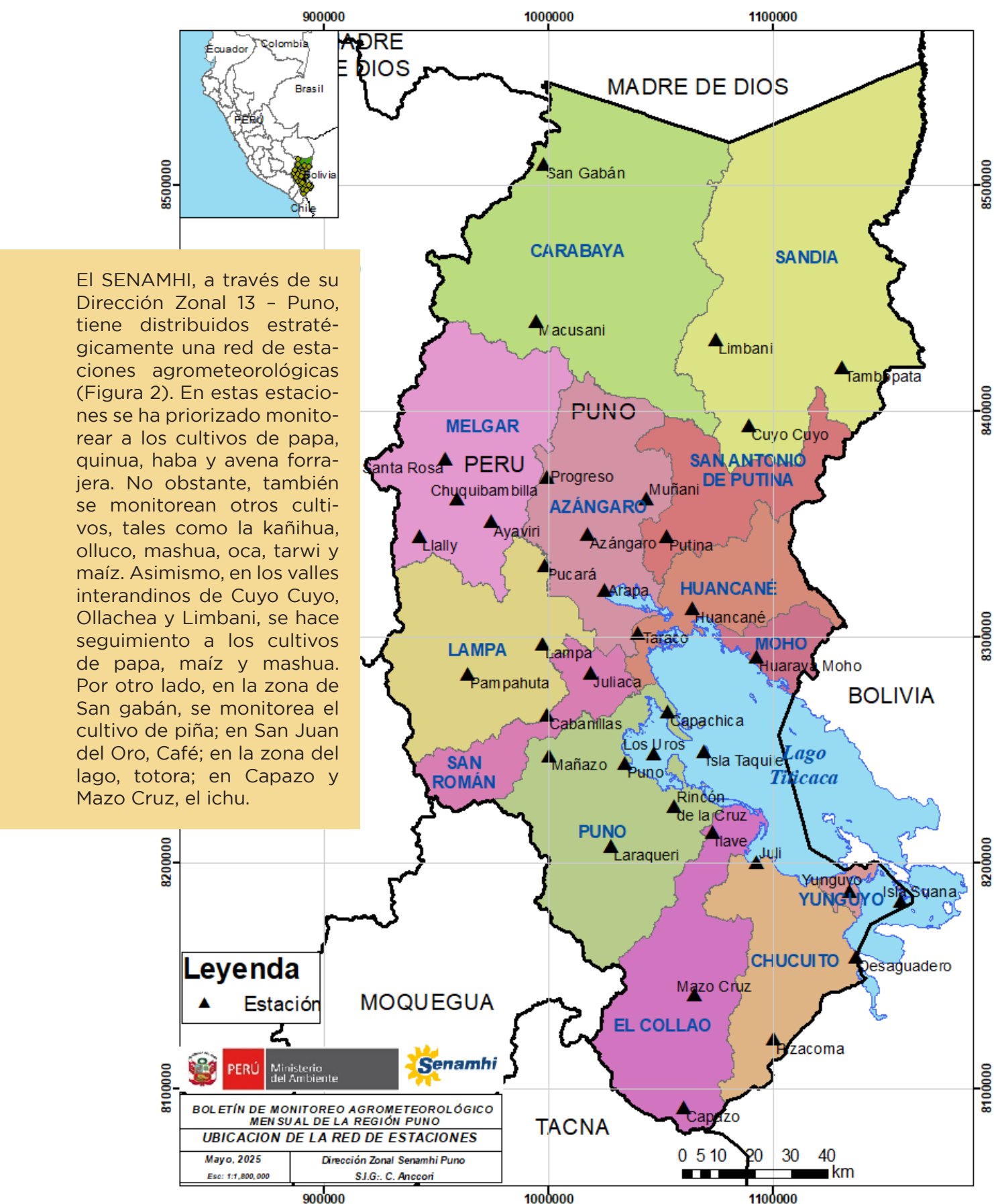


Figura 2: Mapa de red de estaciones agrometeorológicas DZ13 - Puno

Índice de Humedad del suelo para la Región Puno

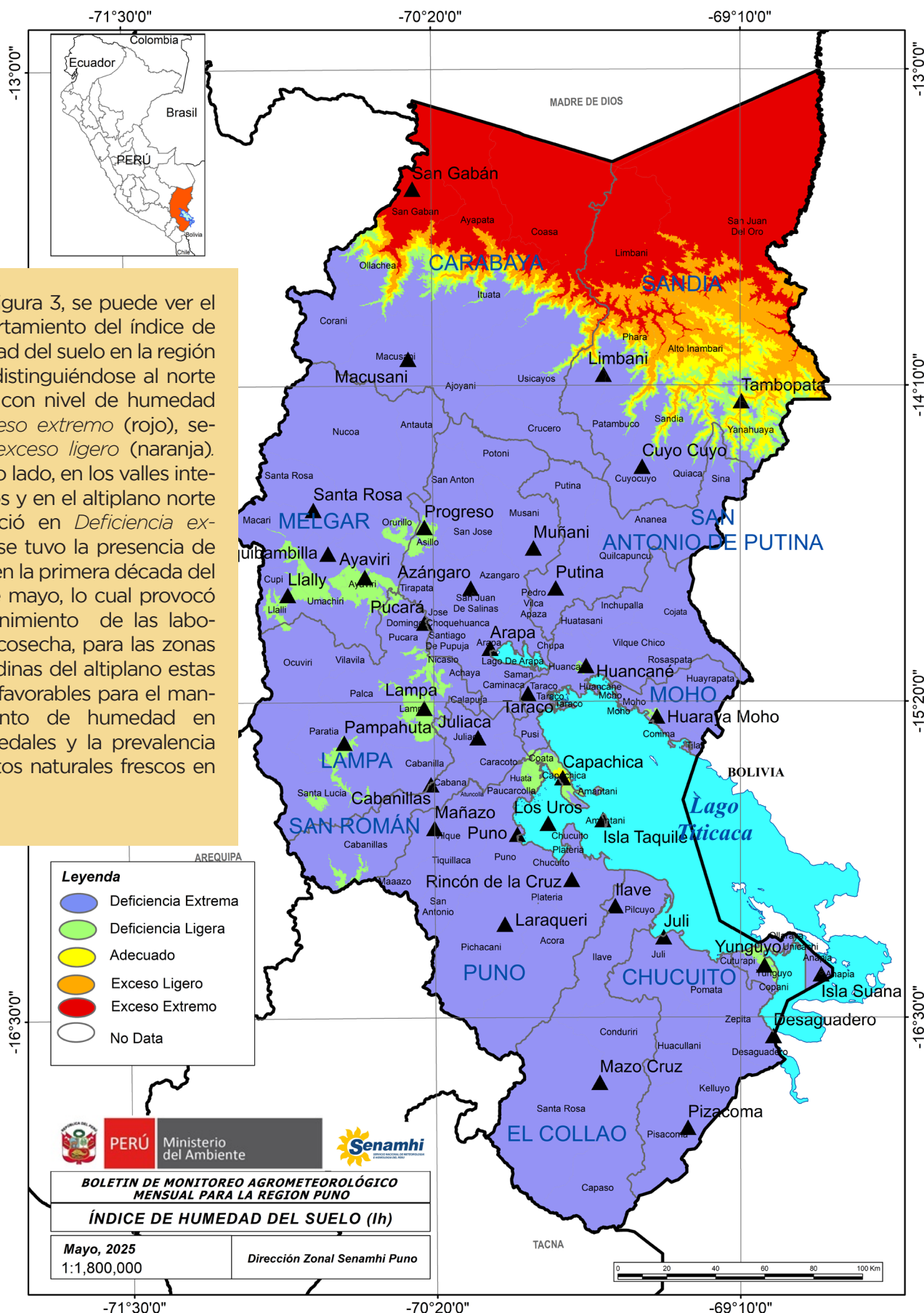


Figura 3: Índice de humedad del suelo en la región Puno

Impactos en el sector Agropecuario

Impactos en Cultivos

Cultivo de quinua

Según se aprecia (*Tabla 2*), el comportamiento agroclimático en la zona de Cabanillas, la anomalía de la temperatura máxima fueron positivas, durante todo el mes variando entre +0.02 a +1.96°C; por otro lado, el comportamiento de las temperaturas mínimas, registró anomalías positivas a negativas en todo el mes, variando entre +0.65 a +0.01°C. Respecto de las precipitaciones, está registró anomalías positivas a negativo durante todo el mes, registrando valores de +265.38 a +15.38%, en comparación a su media climática.

El comportamiento de las temperaturas durante mayo (*Figura 4*), fueron más cálidos durante el día, en el transcurso del mes se tuvo la presencia de heladas, de acuerdo a su y temporada.

Por otro lado, se presentaron las precipitaciones en la 1ra. década y durante el mes se tuvo la ausencia de lluvia *Figura 4*.

En ese sentido, durante mayo el cultivo se encuentra en terreno en descanso (*Figura 5*), la producción del cultivo alcanzo bajo su normal de producción de la zona.

Tabla 2: Comportamiento agroclimático para el cultivo de quinua en la CO. Cabanillas

Variables Agroclimáticas	May -25		
	1°	2°	3°
T° máxima (°C)	16.49	18.03	18.46
Normal T. máx	16.47	16.47	16.50
Anomalía T° max	0.02	1.56	1.96
T° mínima (°C)	2.26	-1.06	-0.11
Normal T. min	1.61	0.79	-0.12
Anomalía T° min	0.65	-1.85	0.01
Precipitación Acumulada (pp)	13.30	0.00	0.80
Normal PP	3.64	0.78	0.69
Anomalía pp (%)	265.38	-100.0	15.38

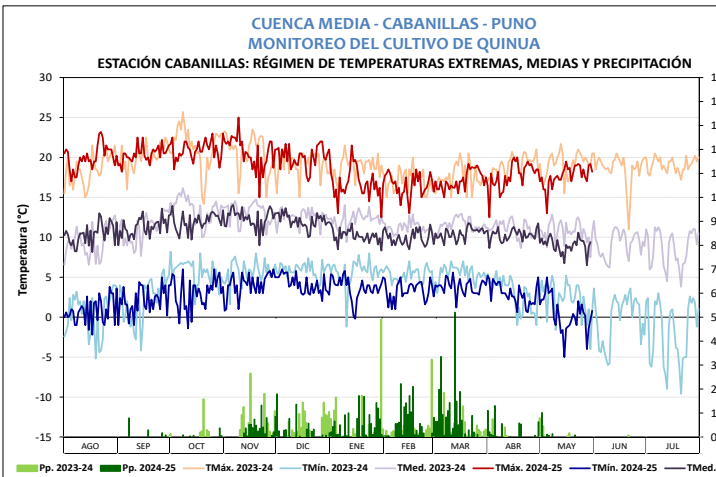


Figura 4: Temperaturas máxima, mínima, para el Cultivo quinua - campaña 2024-2025 en la Estación CO. Cabanillas



Figura 5: Estado actual del cultivo de quinua - campaña 2024-2025 en la Estación CO. Cabanillas

Impactos en el sector Agropecuario

Impactos en Cultivos

Cultivo de papa

Como se muestra en la (Tabla 3), el comportamiento agroclimático en la zona de Taraco, la anomalía de la temperatura máxima fueron positivas, durante todo el mes variando entre +0.53 a +1.25°C; por otro lado, el comportamiento de las temperaturas mínimas, registró anomalías positivas en todo el mes, variando entre +7.22 a +4.83°C. Respecto de las precipitaciones, está registró anomalías negativas durante todo el mes, registrando valores de -11.95 a -81.81%, en comparación a su media climática.

En mayo se registraron temperaturas más cálidas durante el día (Figura 6), y frios en las noches en su normal climática, sin embargo, este evento no causó daños al cultivo que se encuentra en terreno en descanso.

Por otro lado, las precipitaciones se presentaron en la 1ra. década y durante el mes se tuvo la ausencia de lluvia, Figura 6, sin embargo, esto no causo impactos negativos en el cultivo.

En ese sentido, durante mayo se encontró en terreno en descanso (Figura 7), su rendimiento se obtuvo en su normal de redimiento de la zona, sin embargo, en otras zonas del altiplano el cultivo de papa se obtuvo bajo su normal de rendimiento.

Tabla 3: Comportamiento agroclimático para el cultivo de papa en la CO. Taraco

Variables Agroclimáticas	May -25		
	1°	2°	3°
T° máxima (°C)	16.82	16.44	17.18
Normal T. máx	16.29	16.07	15.93
Anomalía T° max	0.53	0.37	1.25
T° mínima (°C)	3.88	-1.36	-1.65
Normal T. min	-3.34	-4.92	-6.48
Anomalía T° min	7.22	3.56	4.83
Precipitación Acumulada (pp)	23.80	0.00	0.00
Normal PP	4.71	0.91	1.00
Anomalía pp (%)	405.52	-100.0	-100.00

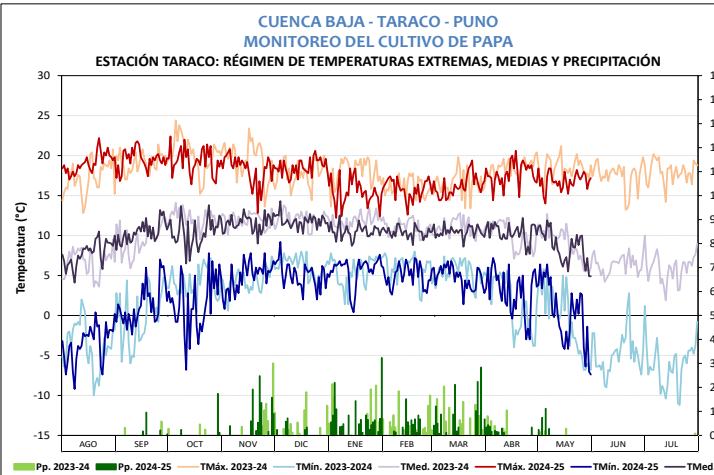


Figura 6: Temperaturas máxima, mínima, para el Cultivo papa - campaña 2024-2025 en la Estación CO. Taraco



Figura 7: Estado actual del cultivo de papa - campaña 2024-2025 en la Estación CO. Taraco

Impactos en el sector Agropecuario

Impactos en Cultivos

Cultivo de haba

En el análisis de las variables agrometeorológicas (*Tabla 4*), la anomalía de la temperatura máxima fue negativa en la 1ra. década -0.13°C a positivas de 0.71 a 0.51°C ; así mismo, el comportamiento de las temperaturas mínimas, que registró anomalías positivas durante todo el mes, variando entre $+5.40$ a $+2.63^{\circ}\text{C}$. Por otro lado, las precipitaciones, registraron anomalías positivas en la 1ra de 87.88% y anomalía negativas en la 2da. y 3ra década, variando entre -100.0 a -100.0% .

Para el mes de mayo las condiciones térmica estuvieron dentro de su normal (*Figura 8*), siendo días calidos y noches fueron fríos teniendo la presencia de heladas de acuerdo a su temporada.

Las precipitaciones estuvieron focalizadas se tuvo presencia de de lluvias solo en la primera década y el resto del mes con ausencia de lluvias, la cual no causo impactos negativos al cultivo *Figura 8*.

En ese sentido, durante mayo el cultivo se encuentra en parvas con la continuación de su maduración, asi mismo, la presencia de lluvias ayudo a mantener la humedad en el ambiente la cual no favorecio al cultivo en el proceso de maduración, encontrandose en parvas como se muestra en la (*Figura 9*).

Tabla 4: Comportamiento agroclimático para el cultivo de habas en la CO. Juliaca

Variables Agroclimáticas	May - 25		
	1°	2°	3°
T° máxima (°C)	17.52	18.20	17.90
Normal T. máx	17.65	17.49	17.39
Anomalía T° max	-0.13	0.71	0.51
T° mínima (°C)	3.01	-1.60	-3.68
Normal T. min	-2.39	-4.11	-6.31
Anomalía T° min	5.40	2.51	2.63
Precipitación Acumulada (pp)	6.20	0.00	0.00
Normal PP	3.30	0.57	1.37
Anomalía pp (%)	87.88	-100.0	-100.00

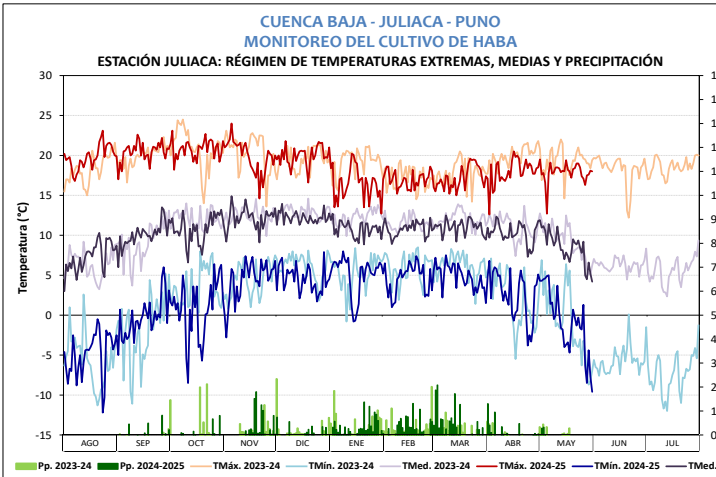


Figura 8: Temperaturas máxima, mínima, para el Cultivo habas - campaña 2024-2025 en la Estación CO. Juliaca



Figura 9: Estado actual del cultivo de habas - campaña 2024-2025 en la Estación CO. Juliaca

Impactos en el sector Agropecuario

Impactos en Cultivos

Cultivo de café

Según se aprecia (Tabla 5), el comportamiento agroclimático en la zona de Tambopata, la anomalía de la temperatura máxima fueron positivas de +0.25 a 0.57°C para la 3ra. década con -0.30°C; en cuanto a la temperatura mínima, se registró anomalía positiva durante todo el mes, variando entre +1.94 a +1.11°C. Respecto de las precipitaciones, éstas registraron anomalía negativa a positiva, con valores entre -130.74 a +132.15 % en comparación a su media climática.

El comportamiento de las temperaturas durante mayo (Figura 10), prevalecieron cálidas encontrándose en su normal climática, lo cual no causo impactos visibles, el cultivo estuvo en su fase fenológica de maduración.

Por otro lado, las precipitaciones con acumulado de 101.00 mm/mes, sobre su normal climática, el cultivo se ha desarrollado con normalidad, así se ha recibido reportes desde la zona de monitoreo de Tambopata Figura 10.

En ese sentido, durante mayo el cultivo se encuentra en la fase fenológica de maduración (Figura 11), con el estado bueno, según reportes del observador de Tambopata.

Tabla 5: Comportamiento agroclimático para el cultivo de café en la CO. Tambopata

Variables Agroclimáticas	May -25		
	1°	2°	3°
T° máxima (°C)	25.44	25.74	24.07
Normal T. máx	25.19	25.17	24.37
Anomalía T° max	0.25	0.57	-0.30
T° mínima (°C)	17.50	16.50	16.40
Normal T. min	15.56	15.35	15.30
Anomalía T° min	1.94	1.15	1.11
Precipitación Acumulada (pp)	44.80	4.20	52.00
Normal PP	19.42	20.74	22.40
Anomalía pp (%)	130.74	-79.75	132.15

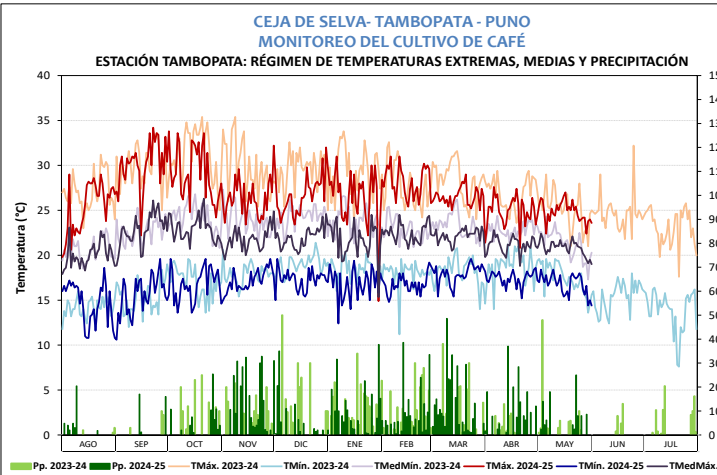


Figura 10: Temperaturas máxima, mínima, para el Cultivo Café - campaña 2024-2025 en la Estación CO. Tambopata



Figura 11: Estado actual del cultivo de café - campaña 2024-2025 en la Estación CO. Tambopata

Impactos en el sector Agropecuario

Impactos en el sector pecuario

Pastos naturales - el ichu

Durante abril la temperatura máxima tuvo anomalías positivas durante todo el mes y varió entre +0.46 a +1.45°C; por otro, la temperatura mínima se resentaron sus anomalías positivas variando entre +7.72 a +2.07°C. Por otro lado, las anomalías de las precipitaciones fueron de animalias positivas de +285.24 % y negativos variando entre -100.0 a -54.15% como figura en la *Tabla 6*.

En la *Figura 12*, se aprecia el comportamiento de las temperaturas mínima que se registró en su normal climático, las condiciones no causaron impactos negativos en el desarrollo de los pastos naturales, en cuanto a las temperaturas máximas estuvieron en su normal climática.

Los pastos en Mazocruz, para el mes de mayo se encontraban en la fase fenológica de dormancia, las precipitaciones fueron favorables para la conservación de humedad en los bofedales conservando su estado bueno, en el punto de monitoreo (*Figura 12*).

Crianza de camélidos

En el monitoreo de crías de camélidos en la zona de Mazocruz, si bien las temperaturas mínimas se registraron en su normal climática causaron daños impactos negativos en los camélidos (aborto en madres gestantes) (*Figura 13*). Sin embargo, en las otras zonas alto andinas centro y norte del altiplano, se registraron animales con síntomas de enfermedades respiratoria.

Tabla 6: Comportamiento agroclimático para pastos naturales - el ichu en la CO Mazocruz

Variables Agroclimáticas	May -25		
	1°	2°	3°
T° máxima (°C)	16.28	17.52	16.91
Normal T. máx	15.82	15.66	15.46
Anomalía T° max	0.46	1.86	1.45
T° mínima (°C)	-0.34	-6.28	-9.53
Normal T. min	-8.06	-9.69	-11.59
Anomalía T° min	7.72	3.41	2.07
Precipitación Acumulada (pp)	11.20	0.00	0.40
Normal PP	2.91	1.13	0.87
Anomalía pp (%)	285.24	-100.0	-54.15

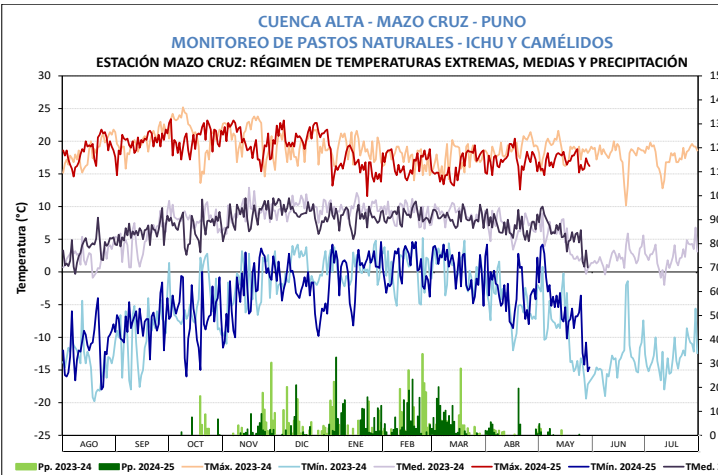


Figura 12: Temperaturas máxima, mínima, umbrales óptimos y críticos para pastos naturales - el ichu-campaña 2024-2025 en la Estación CO. Mazocruz



Figura 13: Estado actual de los pastos Naturales - campaña 2024-2025 en la Estación CO. Mazocruz

Tabla 7: Monitoreo fenológico de cultivos en la región Puno

Nombre de estación	Nombre de Cultivo	Variedad	Fecha de Siembra	Fase Fenológica				Estado del Cultivo	Labores Culturales	Daños por Fenómenos Meteorológicos			Daños por Plagas y Enfermedades		
				Fase Representativa	Fecha Inicio de Fase	Fecha de Observación	%			Fenómeno Representativo	Fecha	%	Plaga O Enfermedad	Fecha	%
CO. SAN GABAN	Piña	Hawayana	19/12/2022	Foliación	1/12/2024	1/06/2025	100.0%	2							
CO. TAMBO-PATA	Café	Caturra roja	1/01/2017	Maduración	12/05/2025	2/05/2025	20.0%	2							
CO. CUYO CUYO	Terreno en descanso														
CO. LIMBANI	Terreno en descanso														
CO. OLLA-CHEA	Paralizado														
CO. ICHUÑA	Maiz	Multicolor	21/09/2024	Maduración cornea	11/04/2025	30/05/2025	67.5%	2							
CO. ISLA SOTO															
CO. ISLA SUANA	Maiz	Blanco	15/11/2024	Maduración cornea	25/05/2025	31/05/2025	10.0%	2							
CO. ISLA TAQUILE	Habas	Blanco	11/10/2024	Maduración	25/04/2025	2/06/2025	100.0%	2							
CO. ISLA LOS UROS	Totora	Chu'llu	Perenne	Brotación	19/05/2025	1/06/2025	15.0%	2							
CO. ARAPA	Terreno en descanso														
CO. AZAN-GARO	Papa	Imilla negra	23/11/2024	Maduración	20/04/2025	2/06/2025	100.0%	3							
CO. CAPA-CHICA	Terreno en descanso														
CO. DES-AGUADERO	Terreno en descanso														
CO. HUAN-CANE	Terreno en descanso														
CO. HUARA-YA MOHO	Terreno en descanso														
CO. ILAVE	Terreno en descanso														
CO. JULI	Terreno en descanso														
CO. JULIA-CA	Terreno en descanso														
CP-PUNO	Qarihua	Qarihua	25/08/2024	Dormancia											
CO. PUTINA	Terreno en descanso														
CO. TARA-CO	Terreno en descanso														

... Continuación de la **Tabla 7** de la página anterior

Nombre de estación	Nombre de Cultivo	Variedad	Fecha de Siembra	Fase Fenológica				Estado del Cultivo	Labores Culturales	Daños por Fenómenos Meteorológicos			Daños por Plagas y Enfermedades		
				Fase Representativa	Fecha Inicio de Fase	Fecha de Observación	%			Fenómeno Representativo	Fecha	%	Plaga o Enfermedad	Fecha	%
CO. YUNGUYO	Terreno en descanso														
CP. CHUQUI-BAMBILLA	Terreno en descanso														
CO. AYAVIRI	Alfalfa	W 350	17/12/2023	Dormancia	12/05/2025										
CO. CABANILLAS	Terreno en descanso														
CO. LAMPA	Avena forrajera	vilcanota	10/12/2024	Maduración	15/04/2025	2/06/2025	100.0%	2							
CO. LARA-QUERI	Terreno en descanso														
CO. LLALLY	Terreno en descanso														
CO. MAÑAZO	Terreno en descanso														
CO. MUÑANI	Terreno en descanso														
CO. PIZACOMA	Pastos naturales	Iru Ichu	pradera natural	Senescencia	6/05/2025	30/05/2025	100.0%	2							
CO. PROGRESO	Terreno en descanso														
CO. PUCARA	Terreno en descanso														
CO. R.de la C. ACORA	Terreno en descanso														
CO. SANTA ROSA	Terreno en descanso														
CO. SANTA LUCÍA	Pastos naturales	Chillihua	Pradera natural	Senescencia	27/04/2025	1/06/2025	100.0%	2							
CO. CAPAZO	Pastos naturales	Iru Ichu	Pradera natural	Dormancia	31/05/2025	31/05/2025									
CO. MACUSANI	Terreno en descanso														
CO. MAZO CRUZ	Pastos naturales	Iru Ichu	8/12/2011	Dormancia	28/05/2025	28/05/2025									
CO. PAMPAHUTA	Pastos naturales	Chillihua	Pradera natural	Senescencia	7/03/2025	31/05/2025	82.5%	2							
HLG-PTE. CALLACAME	Terreno en descanso														
ENAFER/LAGO	Totora	Totora	Natural	Macollaje	27/11/2024	30/05/2025	100.0%	2							

Pronóstico para el trimestre junio a agosto de 2025 y posibles efectos sobre los cultivos de quinua, papa, haba y avena en la región Puno

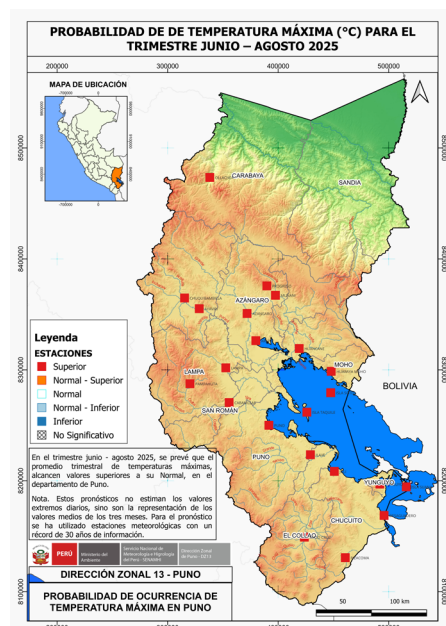


Figura 14: Pronóstico de temperatura máxima entre junio a agosto de 2025

En temperatura máxima estarían en su valor superior, para el trimestre comprendido entre junio a agosto de 2025.

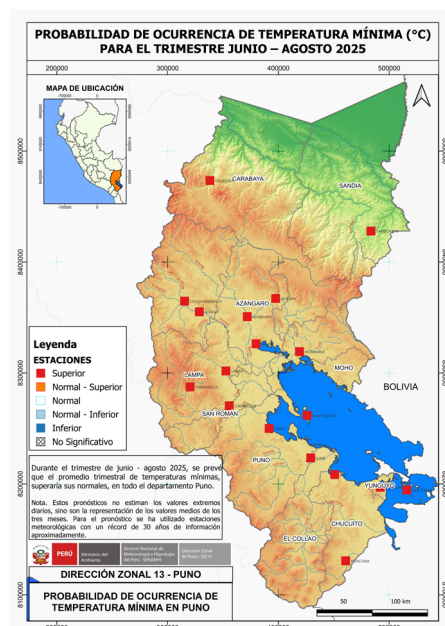


Figura 15: Pronóstico de temperatura mínima entre junio a agosto de 2025

Las temperaturas mínimas, tendrían un registro en lo normal a superior, para el trimestre entre junio a agosto de 2025 en toda la región Puno.

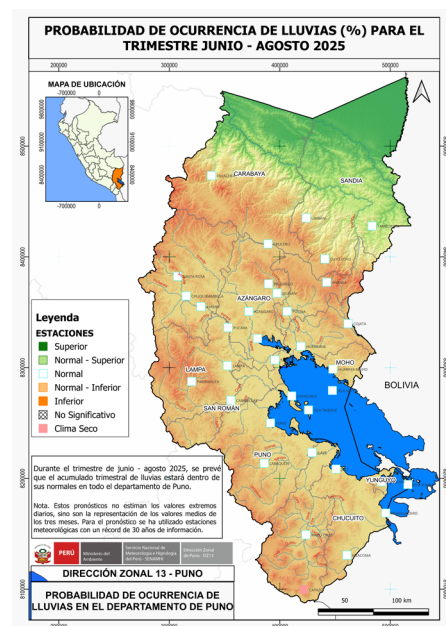


Figura 16: Pronóstico de lluvias entre junio a agosto de 2025

Asimismo, se espera que las precipitaciones se comporten con acumulados en su normal durante los meses de junio a agosto de 2025.



El comportamiento de las temperaturas diurnas superiores, no causaría impactos negativos sobre los cultivos, debido a que estas se encuentran en periodo de descanso. Para los pastos naturales se encuentran en la fase fenológica dormancia hasta el inicio de la próxima campaña.

Las condiciones de las temperaturas mínimas en lo superior, no causaría impactos negativos a los cultivos, sin embargo, esta no vendría a ser favorable para la elaboración de papa deshidratada (chuño).

Lluvias con acumulados en lo normal, podría favorecer a la permanencia de la humedad en los bofedales, así mismo, se recomienda en realizar la rotación del terreno para el control de población de plagas.

Glosario

Agrometeorología

Es la rama de la meteorología dedicada al estudio de las variables meteorológicas y climáticas y su influencia en las actividades agrícolas.

Anomalía

Desviación de un elemento meteorológico con relación a su valor promedio de un período de tiempo mayor a 10 años.

Década

Período de evaluación de 10 días. El mes se divide en tres décadas. La última década del mes puede tener 8, 9, 10 u 11 días, según el número de días que traiga el mes.

Evapotranspiración

Es el total de agua convertido a vapor por una cobertura vegetal, incluye la evaporación desde el suelo, la evaporación del agua interceptada y la transpiración por los estomas de las hojas. Es decir, la evapotranspiración es la combinación de dos procesos separados: la evaporación y la transpiración.

Fenología

Rama de la agrometeorología que trata del estudio de la influencia del medio ambiente físico sobre los seres vivos.

Fase fenológica

Es el período durante el cual aparecen, se transforman o desaparecen los órganos de las plantas.

Normal climatológica

Valores medios de las variables meteorológicas (temperatura, humedad relativa, precipitación, evaporación, etc.) calculados con los datos recabados en un periodo largo y relativamente uniforme, generalmente de 30 años, también se lo conoce como promedio histórico.

Temperatura máxima

Temperatura más alta que se registra en un período de tiempo. Temperatura mínima. Temperatura más baja que se registra en un período de tiempo.

Temperatura diurna

Llamada también foto temperatura, es el valor medio de la temperatura en el período de 12 horas correspondiente al día, está relacionada con la actividad fotosintética y crecimiento vegetativo de las plantas. Se estima mediante fórmulas empíricas.

Temperatura nocturna

Llamada también nictotemperatura, es el valor medio de la temperatura en el período de 12 horas correspondiente a la noche, está relacionada con los procesos de translocación de nutrientes, maduración y llenado de frutos. Se estima mediante fórmulas empíricas.

Presidente Ejecutivo del SENAMHI
Raquel Hilianova Soto Torres

Director de Agrometeorología
Constantino Alarcón Velazco
calarcon@senamhi.gob.pe

Director Zonal 13
Sixto Flores Sancho
sflores@senamhi.gob.pe

Análisis y Redacción:
Cinthia M. Anccori Quispe

Próxima actualización: julio de 2025



Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Jr. Carlos Rubina 158-B Puno Barrio Independencia

Teléfono: 051353242

Consultas y sugerencias:
Email canccori@senamhi.gob.pe