

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MENSUAL DZ6 - AREQUIPA

OCTUBRE 2025



PRESENTACIÓN

El SENAMHI ha implementado un sistema de monitoreo agrometeorológico y fenológico en las principales zonas productoras, donde se dispone de una red de estaciones meteorológicas automáticas y convencionales, así como también se ejecuta un programa de observaciones fenológicas en los principales cultivos de seguridad alimentaria y agro exportación, es una iniciativa que dirige a la región Arequipa hacia una agricultura sostenible y adaptada al clima. Esta propuesta se desarrolla desde el Ministerio del Ambiente.

Aquí usted encontrará el análisis climático mensual, las condiciones actuales de disponibilidad hídrica en el suelo y recomendaciones para el sector.



DZ 6 AREQUIPA

TOMA EN CUENTA:

VARIABLES AGROCLIMÁTICAS:

Son valores que permiten cuantificar la relación entre las condiciones meteorológicas y el crecimiento, desarrollo y productividad de los cultivos.

REQUERIMIENTO TERMICO:

Corresponde al rango de temperaturas que necesita un cultivo para lograr una producción óptima.

ÍNDICES DE HUMEDAD:

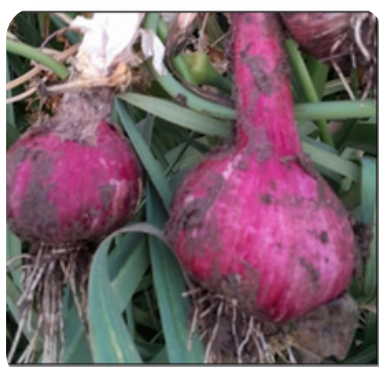
Índice de humedad del suelo (Ih): indica la demanda hídrica del cultivo, según la fase fenológica en la que se encuentra.

FENOLOGÍA

Hace referencia a los distintos estados de crecimiento y desarrollo de un cultivo a lo largo de su ciclo de vida.

EVENTOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS

Incluyen fenómenos como heladas, friajes, olas de calor o vientos fuertes, que afectan directamente a los cultivos y pueden provocar deficiencias en su crecimiento.



Fotografía Nro. 1. Ajo Var.
Chino Tardío.



Fotografía Nro. 2. Arroz va.
ir - 43



Fotografía Nro. 3. Maiz Var.
Cabanita

RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS

Las variables meteorológicas y la información fenológica utilizadas para realizar los análisis mostrados en este boletín mensual de julio, provienen de la red de estaciones agrometeorológicas de la Dirección Zonal 6 – Arequipa que a continuación se muestra en el Cuadro Nro. 01.

Cuadro Nro. 01

Monitoreo fenológico correspondiente al mes de octubre - campaña agrícola 2025 - 2026
DZ6 - Arequipa

Reporte N°043-25 Semana 04 del 21-10-2025 al 27-10-2025 - DZ6									
Zona Agrícola	ESTACIÓN	CULTIVO		FECHA DE SIEMBRA	FASE FENOLOGICA				ESTADO DEL CULTIVO
		NOMBRE	VARIEDAD		FASE REPRESENTATIVA	FECHA INICIO DE FASE	FECHA DE OBSERVACIÓN	%	
COSTA	CAMANA	Arroz	IR 43	27-10-25	Plantula	27-10-25	27-10-25	100	Bueno
	PAMPA BLANCA	Caña de Azúcar	Mejicana N° 73523	10-04-21	Maduración	21-05-25	27-10-25	100	Bueno
	LA HACIENDITA	Trigo	Santa Elena	14-06-25	Maduración Cornea	07-10-25	27-10-25	85	Bueno
	APLAO	Arroz	Tinajones	24-10-25	Plantula	24-10-25	27-10-25	100	Bueno
	OCOÑA	Frijol	Canario		Cultivo en descanso		27-10-25		
IRRIGACIÓN	LA JOYA	Maíz	Amilaceo Blanco	14-07-25	Espiga	14-10-25	27-10-25	100	Bueno
	LA JOYA	Zanahoria	Taki	18-09-25	Quinta hoja verdadera	26-10-25	27-10-25	100	Bueno
SIERRA BAJA	HUASACACHE	Maiz	Canta	12-09-25	Aparición de hojas	22-09-25	27-10-25	100	Bueno
VALLES INTERANDINOS	CHICHAS	Palto	fuerte	Antes del 2000	Fructificación	13-08-25	27-10-25	100	Bueno
SIERRA MEDIA	CHUQUIBAMBA	Alfalfa	Eco tipo Pachana	01-12-22	Boton Floral	22-10-25	27-10-25	20	Bueno
	PAMPACOLCA	Alfalfa	Yarahua	16-04-19	Floración	21-10-25	27-10-25	28	Bueno
	PAMPACOLCA	Papa	Unica	21-10-25	Sin fase		27-10-25		
	HUANCA	Ajo	Chino	08-02-25	Maduración Inicial	01-10-25	27-10-25	100	Bueno
	MACHAGUAY	Alfalfa	Yaragua	08-02-23	Brotación	22-09-25	27-10-25	100	Bueno
	MACHAGUAY	Maíz	Morado	09-09-25	Aparición de hojas	25-09-25	27-10-25	100	Bueno
	MACHAGUAY	Papa	Negrita	23-09-25	Brotos laterales	17-10-25	27-10-25	95	Bueno
	UBINAS	Maíz	Blanco de la zona	18-09-25	Aparición de hojas	04-10-25	27-10-25	100	Bueno
	UBINAS	Alfalfa	Yarahua	15-10-02	Brotación	27-08-25	27-10-25	100	Bueno
	CABANACONDE	Maíz	Cabanita - Blanco	15-08-25	Aparición de hojas	06-09-25	27-10-25	100	Bueno
	ANDAGUA	Haba	Eco tipo del lugar	12-09-25	Macollaje	26-10-25	27-10-25	30	Bueno
SIERRA ALTA	TISCO	Pastos altoandinos	Chiligua	Natural	Brotación	21-10-25	27-10-25	5	Bueno
	PORPERA	Pastos altoandinos	Llapa	Natural	Cultivo en descanso		27-10-25		
	CRUCERO ALTO	Pastos altoandinos	Calamagrotis	Natural	Cultivo en descanso		27-10-25		

SÍNTESIS

El SENAMHI - Dirección Zonal 6, cuenta con estaciones agrometeorológicas principales en cultivos de mayor importancia económica en nuestra región, según se puede apreciar en el Mapa Mapa N° 01

La mayoría de cultivos que se desarrollan en los valles costeros de Ocoña, Camaná se está desarrollando un buen porcentaje de los cultivos de frijol, cebolla y Tambo, se encuentran en buen desarrollo el cultivo de papa, etc.

En la sierra baja y campiña de Arequipa se viene desarrollando mayormente los cultivos de ajo, cebolla y hortalizas, mostrando un buen desarrollo. En los valles interandinos de la sierra media se tiene en su gran mayoría el cultivo de alfalfa, que se vienen mostrando un desarrollo lento. Para el siguiente trimestre (julio - setiembre del 2025), se esperan temperaturas

Mapa N° 01

Red de Estaciones Agroclimáticas – DZ6.

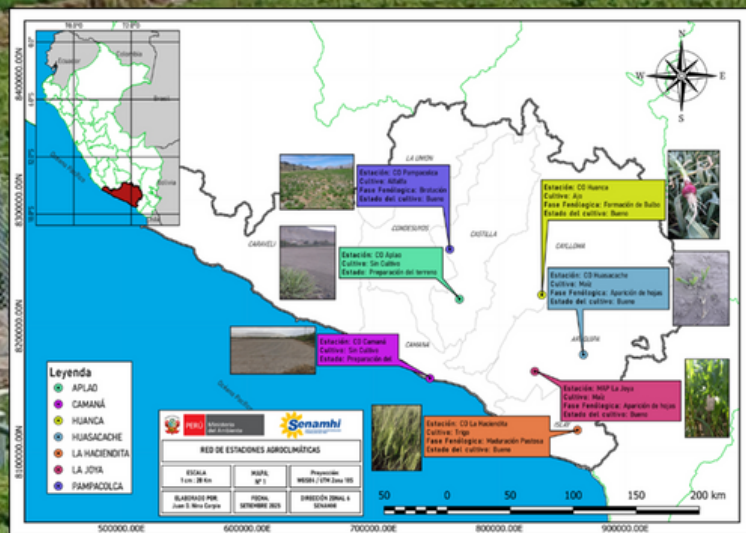
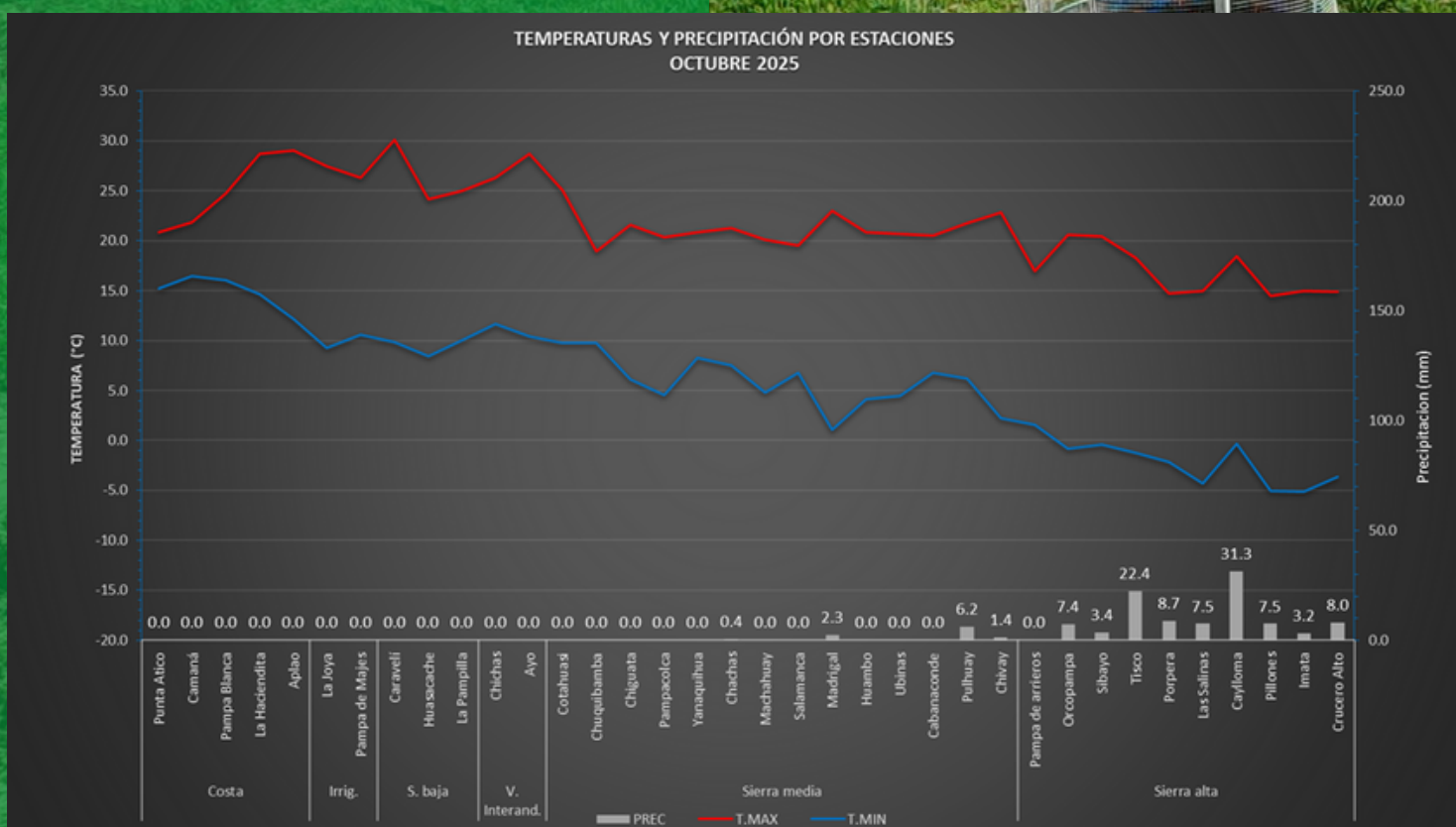


Gráfico 1.

Temperaturas y precipitaciones por estaciones - Octubre 2025



MONITOREO AGROMETEOROLÓGICO

Cultivo de Arroz Var. IR - 43, Valle de Camaná - Camaná.

Durante el mes de Octubre, no se registró la presencia de lluvias, siendo este comportamiento normal para la época. En cuanto a las temperaturas, se registraron valores superiores a sus normales para la temperatura máxima con anomalía con un promedio de 0.3°C y la temperatura mínima con un valor superior promedio de 0.3°C respectivamente, según se puede mostrar en los Gráficos números 02 y 03. Estas condiciones ambientales favorecen la instalación y desarrollo del cultivo. (fotografía Nro. 04).



Fotografía Nro. 04. Cultivo de Arroz en localidad de Camaná - Valle de Camaná - Arequipa.

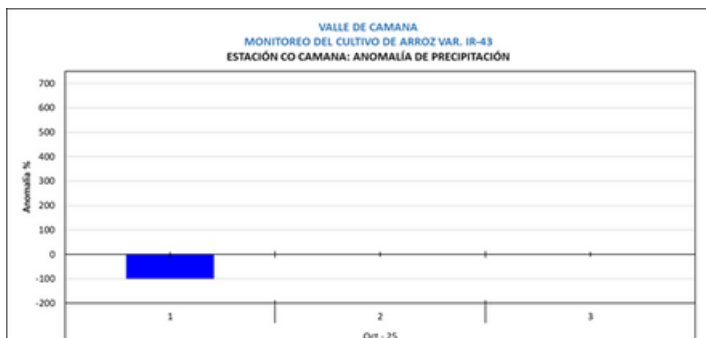


Gráfico Nro. 02. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Camaná.

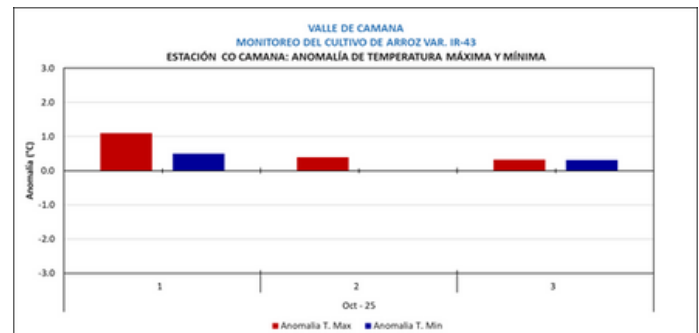


Gráfico Nro. 03. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Camaná.

En el cuadro Nro. 02 , se muestra el desarrollo fenológico y el comportamiento de temperaturas durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 02

Desarrollo fenológico del cultivo de Arroz, Var. IR - 43 en la estación CO. Camaná.

VALLE DE CAMANA																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE ARROZ																					
ESTACIÓN CO CAMANA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVOS DE ARROZ VARIEDAD IR43																					
Transplante: 27 de octubre del 2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGIA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉCNICO		
			INICIO	FINAL	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	T. Mx	T. Mn	Pp	T. med	TC Baja	TC alta	F. Optima
CO CAMANA	VALLE DE CAMANA	EMERGENCIA													0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	39	30.0
		PLÁNTULA	27/10/25												22.0	16.9	0.0	19.5			
		MACOLLAJE																			
		ELONGACIÓN DE TALLO																	12.0	39	28.0
		INICIO DE PANDEJA																			
		DESARROLLO DE PANDEJA																			
		FLORACIÓN																	15.0	39	30.0
		MADURACIÓN LECHOSA																			
		MADURACIÓN PASTOSA																	12.0	39	30.0
		MADURACIÓN CÚRREA																			

Durante el mes de Octubre, no se registró la presencia de lluvias, siendo este comportamiento normal para la época. En cuanto a las temperaturas, se registraron valores inferiores a sus normales para la temperatura máxima con anomalía con un promedio de -0.2°C y la temperatura mínima con un valor superior promedio de 1.8°C respectivamente, según se puede mostrar en los Gráficos números 04 y 05. Estas condiciones ambientales favorecen la instalación y el desarrollo del cultivo. (fotografía Nro. 05).



Fotografía Nro. 05. Cultivo de arroz var. tinajones, Valle de Majes

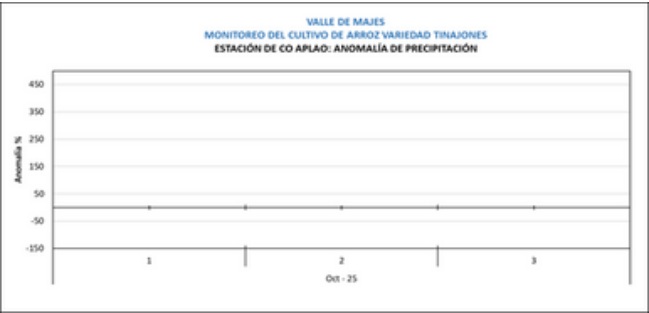


Gráfico Nro. 04. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Aplao.

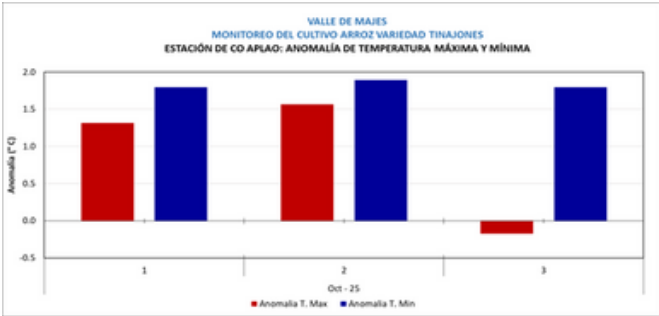


Gráfico Nro. 05. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Aplao.

En el cuadro Nro. 03, se muestra el desarrollo fenológico y el comportamiento de temperaturas durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 03

Desarrollo fenológico del cultivo de Cebolla Var. Americana en la estación MAP. La Joya.

VALLE DE MAJES																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE ARROZ																					
ESTACIÓN CO APLAO: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE ARROZ VARIEDAD TINAJONES																					
Siembra: 24/10/2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO		
			INICIO	FINAL	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	T. Máx	T. Mín.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Óptima
CO APLAO	VALLE DE MAJES	EMERGENCIA													0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	39	30.0
		PLÁNTULA	24/10/25												28.3	12.6	0.0	20.5			
		MACOLLAJE																			
		ELONGACIÓN DE TALLO																	12.0	39	28.0
		INICIO DE PANICIA																			
		DESARROLLO DE PANICIA																			
		FLORACIÓN																	15.0	39	30.0
		MADURACIÓN LEÑOSA																			
		MADURACIÓN PASTOSA																	12.0	39	30.0
		MADURACIÓN Córnea																			

Cultivo de Trigo Var. Santa Elena, Valle de Tambo - La Haciendita

Durante el mes de Octubre, no se registró la presencia de lluvias, siendo este comportamiento normal para la época. En cuanto a las temperaturas, se registraron valores superiores a sus normales para la temperatura máxima con anomalía con un promedio de 2.9°C y la temperatura mínima con un valor inferior promedio de -0.1°C respectivamente, según se puede mostrar en los Gráficos números 06 y 07. Las condiciones ambientales favorecen el desarrollo del cultivo en su fase de Maduración Cornea. (fotografía Nro. 06).



Fotografía Nro. 06. Cultivo de Trigo en localidad de La Haciendita - Valle de Tambo - Arequipa

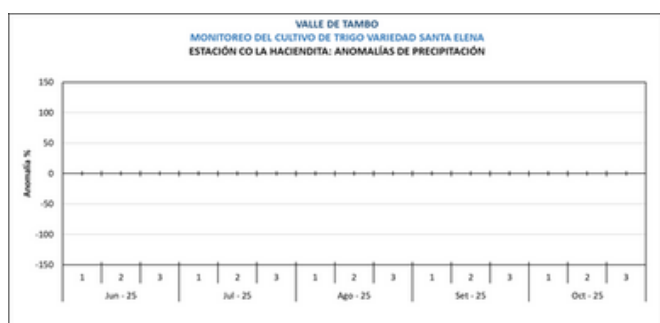


Gráfico Nro. 6. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. La Haciendita.

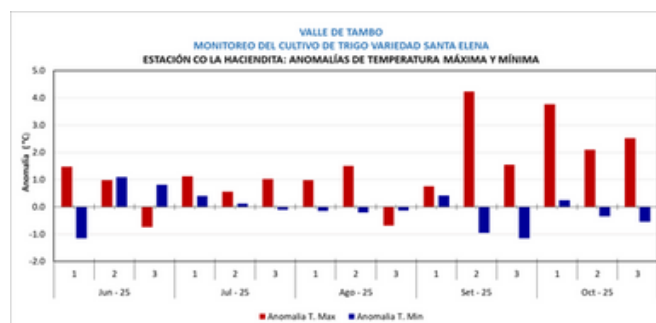


Gráfico Nro. 7. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. La Haciendita

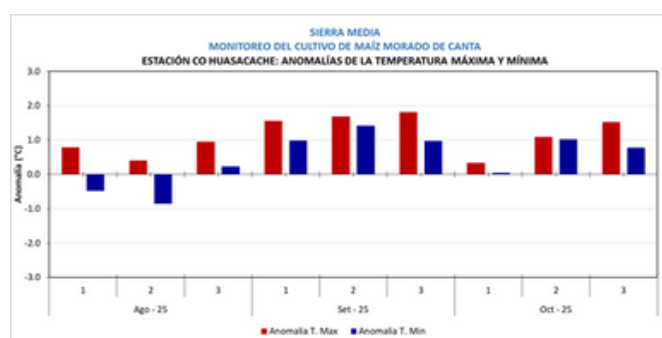
En el cuadro Nro. 6 se muestra el desarrollo fenológico y el comportamiento de temperaturas durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo

Cuadro Nro. 4

Desarrollo fenológico del cultivo de Trigo, Var. Santa Elena en la estación CO. La Haciendita.

VALLE DE TAMBO																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE TRIGO																					
ESTACIÓN CO LA HACIENDITA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVOS DE TRIGO VAR. SANTA ELENA																					
Siembra: 14 de Junio del 2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO		
			INICIO	FINAL	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	T. Máx	T. Mín	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Optim
CO LA HACIENDITA	VALLE DE TAMBO	EMERGENCIA	20/06/25	24/06/25											24.4	14.0	0.0	0.0	5.0"	30.0"	15° -20°
		TERCERA HOJA	25/06/25	14/07/25											24.2	13.2	0.0	0.0			
		MACOLLAR	15/07/25	26/07/25											24.6	12.9	0.0	0.0			
		ENCAÑADO	27/07/25	14/08/25											25.1	12.8	0.0	0.0	12.0"	18° -22°	
		ESPIGA	15/08/25	24/08/25											24.6	13.0	0.0	0.0			
		FLORACIÓN	25/08/25	30/08/25											23.7	13.2	0.0	0.0			
		MADURACIÓN LECHOSA	31/08/25	18/09/25											25.3	13.2	0.0	0.0			
		MADURACIÓN PASTOSA	19/09/25	06/10/25											27.1	13.5	0.0	0.0			
		MADURACIÓN CORNEA	07/10/25												28.7	14.6	0.0	0.0			

[illegible]

[illegible]

Cultivo de Maíz Var. Cabanita, sierra media - Cabanaconde

Durante el mes de Octubre, no se registró la presencia de lluvias, siendo este comportamiento normal para la época.

En cuanto a las anomalías de temperaturas mínimas, presentó un valor superior a sus normales climáticas con un promedio de 1.0°C , mientras que el comportamiento de las anomalías de temperatura máxima un promedio superior en 1.8°C , según se muestran en los gráficos Nro. 12 y 13. Estas condiciones ambientales, favorecieron el desarrollo del cultivo en su fase fenológica de aparición de hojas (fotografías Nro. 10).



Fotografía Nro. 10. Cultivo de Maíz localidad de Cabanaconde - Arequipa



Gráfico Nro. 12. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Pampacolca.

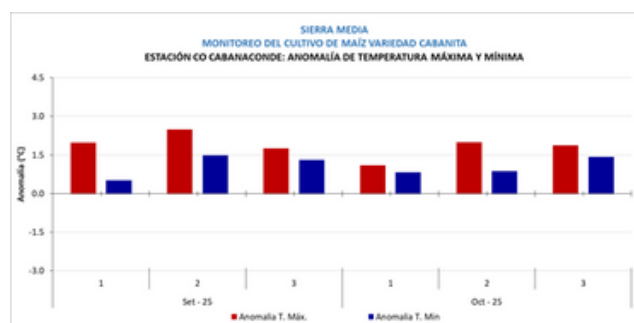


Gráfico Nro. 13. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Pampacolca

En el cuadro Nro. 8, se muestra el comportamiento térmico durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 8

Desarrollo fenológico del cultivo de Maíz, Var. Cabanita en la estación CO Cabanaconde.

SIERRA MEDIA MONITOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ ESTACIÓN CO CABANACONDE: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE MAÍZ VARIEDAD CABANITA Siembra: 15/08/2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLÓGICA												CUMULA				REQUERIMIENTO TÉRMICO		
			INICIO	FINAL	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	T. Máx	T. Mín	Pp.	T. med	TC Baja	TC Alta	T. Optima
CABANACONDE	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA	29/08/25	05/09/25											20.0	5.5	0.0	12.7	5.0	30.0	
		APARICIÓN DE HOJAS	06/09/25												20.5	6.7	0.9	13.6			
		PANOLIA																			
		ESPIGA																			
		MADURACIÓN LECHOSA																			
		MADURACIÓN PASTOSA																			
		MADURACIÓN CÓNICA																			

Cultivo de Ajo Var. Chino Var. Chino tardío, sierra media - Huanca

Durante el mes de Octubre, no se registró la presencia de lluvias, siendo este comportamiento normal para la época. En cuanto a las anomalías de temperaturas máximas, presento valores ligeramente superiores en 0.1°C. En cuanto a las anomalías de temperaturas mínimas, se registraron valores superiores a sus normales en 0.4°C. Estas condiciones ambientales, son favorables para el desarrollo del cultivo en su fase de maduración inicial. (fotografía Nro. 12)



Fotografía Nro. 12. Cultivo de Ajo localidad de Huanca - Arequipa.



Gráfico Nro. 16. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Huanca



Gráfico Nro. 17. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Huanca.

En el cuadro Nro. 10, se muestra el comportamiento térmico durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 10

Desarrollo fenológico del cultivo de Ajo, Var.Chino tardío en la estación CO Huanca.

SIERRA MEDIA																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE AJO																					
ESTACIÓN CO HUANCA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE AJO VARIEDAD CHINO TARDIO																					
Siembra: 08 de febrero del 2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA										CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO				
			INICIO	FINAL	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	T. Máx	T. Mín.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Optim
CO HUANCA	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA	10/02/25	21/02/25											17.7	8.9	37.9	13.3	5.0	30.0	
		APARICIÓN DE HOJAS	22/02/25	18/07/25											18.5	6.6	77.6	12.5			
		FORMACIÓN DE BULBO	19/07/25	30/10/25											19.3	5.7	0.0	12.5			
		MADURACIÓN INICIAL	01/10/25												19.3	6.7	0.0	13.0			
		MADURACIÓN COMPLETA																			

TENDENCIA AGROMETEOROLÓGICA

Las condiciones ambientales para el trimestre Noviembre del 2025 – Enero del 2026 nos muestra para la región Arequipa un comportamiento de temperatura mínima normal a su normal climática para la costa, en el mes de octubre y diciembre que sería en la sierra baja y alta sería de normal – superior, mientras que las temperaturas máximas están dentro de su normal climática en la costa para los meses OND; se esperan estén sobre sus normales climáticas en la sierra baja, media y alta para el mes de octubre y diciembre, según se puede apreciar en la figura Nro. 01.

Las precipitaciones se presentarán en un nivel superior a sus normal en la sierra baja, media y alta durante el mes de diciembre.

Este comportamiento, influenciará en los cultivos de la siguiente manera:

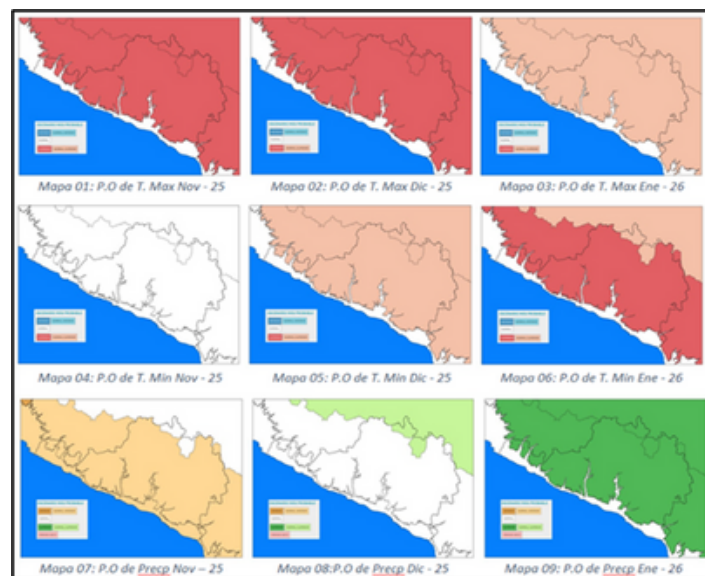


Figura Nro. 01

Probabilidad de ocurrencia de temperatura máxima. Mínima y precipitación para el trimestre Noviembre del 2025 – Enero del 2026 en la región Arequipa.

Cebolla.

Las altas temperaturas provocaran una rápida bulbificación, bulbos pequeños y pueden ocasionar la aparición repentina de tallo floral, mayor requerimiento hídrico y aparición de plagas.



Maíz.

En las zonas de irrigaciones, sierra baja, media y valles interandinos, este cultivo tendrá buenas condiciones ambientales para su desarrollo pero con mayor incidencia de plagas y requerimiento hídrico.



Papa

En las irrigaciones de Pampa de Majes, La Joya, etc., este cultivo se encontrará en las fases de brotes laterales, floración e inicios de maduración siendo vulnerable al estrés por calor (Dic.) y puede afectar a la tuberización, así como el incremento de plagas como mosca minadora, minador de brotes y prodiplosis.



Alfalfa

En zonas de irrigaciones, sierra baja, media y valles interandinos este cultivo tendrá un buen desarrollo y mayor presencia de plagas con mayor requerimiento hídrico.



Ajo.

Para el trimestre OND este cultivo se encontrará en la fase de maduración con condiciones ambientales favorables para su desarrollo.



Pastos Altoandinos

En el siguiente trimestre (OND) los pastos se encontrarán en la fase de senescencia e inicios de la nueva brotación (Nov) sin mayor impacto por las condiciones ambientales.



Presidencia ejecutiva:

Blga. Raquel Soto Torres
rsoto@minam.gob.pe

Director de Agrometeorología:

Ing. Constantino Alarcón Velazco
calarcon@senamhi.gob.pe

Subdirectora de Predicción Agrometeorológica:

Ing. Carmen Reyes Bravo
creyes@senamhi.gob.pe

Director Zonal 6

Msc. Blgo. Guillermo Edgar Gutiérrez Paco
egutierrez@senamhi.gob.pe

Análisis y redacción:

Ing. Henry Gómez Delgado
hgomez@senamhi.gob.pe

Ing. José Alonso Nina Roque
joseninaroque@gmail.pe

Edición:

Ing. Juan Nina Carpio
jnina@senamhi.gob.pe

Bach. Carlos Rafael Choquehuanca Palomino

.....

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú SENAMHI
Calle Federico Torrico C-28 Urb. Atlas Umacollo Arequipa - Perú
Central telefónica: (01) 614 1414
Servicio al ciudadano: (01) 470 2867
Dirección Zonal 6: (054) 311622
Consultas y sugerencias email: hgomez@senamhi.gob.pe

