

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MENSUAL DZ6 - AREQUIPA

NOVIEMBRE 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 (I_h): 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 Precoz
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 noviembre, 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 noviembre - campaña agrícola 2025 – 2026
DZ6 – Arequipa

Reporte N°048-25 Semana 05 del 25-11-2025 al 02-12-2025 - 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	Macollaje	08-11-25	01-12-25	100	Bueno
	CAMANA	Frijol	Canario	16-04-25	Cultivo en descanso		01-12-25		
	PAMPA BLANCA	Caña de Azúcar	Mejicana N° 73523	10-04-21	Macollaje	13-11-25	01-12-25	100	Bueno
	APLAO	Arroz	Tinajones	24-10-25	Macollaje	24-10-25	01-12-25	100	Bueno
	HACIENDA PAMPATA	Arroz	IR 43	13-11-25	Plantula	16-11-25	01-12-25	100	Bueno
	OCOÑA	Arroz	IR 43	29-10-25	Macollaje	09-11-25	01-12-25	100	Bueno
IRRIGACIÓN	LA JOYA	Maíz	Amilaceo Blanco	14-07-25	Maduración Lechosa	11-11-25	01-12-25	100	Bueno
	LA JOYA	Zanahoria	Taki	18-09-25	Quinta hoja verdadera	26-10-25	01-12-25	100	Bueno
SIERRA BAJA	HUASACACHE	Maiz	Canta	12-09-25	Aparición de hojas	22-09-25	01-12-25	100	Bueno
VALLES INTERANDINOS	CHICHAS	Palto	fuerte	Antes del 2000	Fructificación	13-08-25	01-12-25	100	Bueno
SIERRA MEDIA	CHUQUIBAMBA	Alfalfa	Eco tipo Pachana	01-12-22	Floración	30-10-25	01-12-25	100	Bueno
	PAMPACOLCA	Alfalfa	Yarahua	16-04-19	Botón floral	27-11-25	01-12-25	18	Bueno
	PAMPACOLCA	Papa	Unica	21-10-25	Brotos Laterales	11-11-25	01-12-25	88	Bueno
	MACHAGUAY	Alfalfa	Yaragua	08-02-23	Floración	21-11-25	01-12-25	70	Bueno
	MACHAGUAY	Maíz	Morado	09-09-25	Aparición de hojas	25-09-25	01-12-25	100	Bueno
	MACHAGUAY	Papa	Negrita	23-09-25	Floración	27-11-25	01-12-25	45	Bueno
	UBINAS	Maíz	Blanco de la zona	18-09-25	Aparición de hojas	04-10-25	01-12-25	100	Bueno
	UBINAS	Alfalfa	Yarahua	15-10-02	Brotación	27-08-25	01-12-25	100	Bueno
	CABANA CONDE	Maíz	Cabanita - Blanco	15-08-25	Espiga	27-11-25	01-12-25	15	Bueno
	ANDAGUA	Haba	Eco tipo del lugar	12-09-25	Botón floral	16-11-25	01-12-25	50	Bueno
SIERRA ALTA	TISCO	Pastos altoandinos	Chiligua	Natural	Brotación	21-10-25	01-12-25	30	Bueno
	CRUCERO ALTO	Pastos altoandinos	Calamagrotis	Natural	Brotación	21-11-25	01-12-25	10	Bueno

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 N° 01

La mayoría de los cultivos que se desarrollan en los valles costeros de Ocoña, Camaná se está desarrollando un buen porcentaje del cultivo de arroz y Tambo, se encuentran en cosecha del cultivo de trigo y papa y preparación de terreno para el cultivo de arroz.

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.

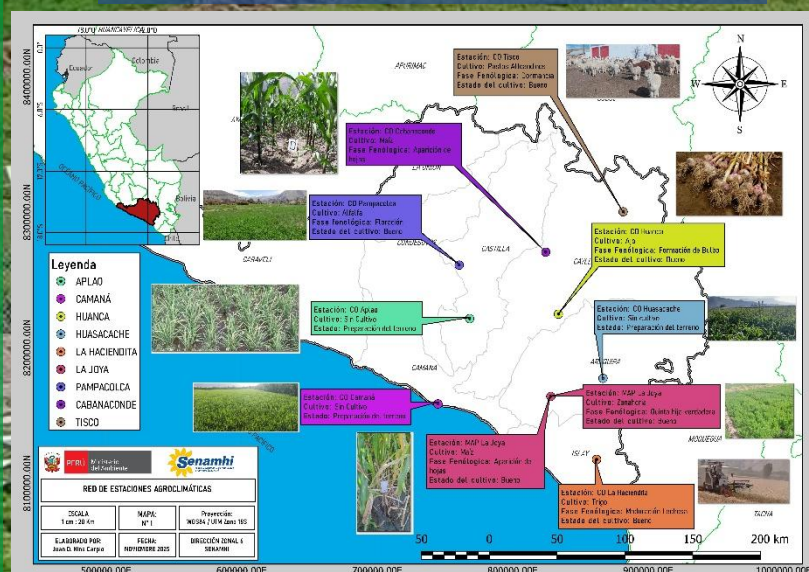
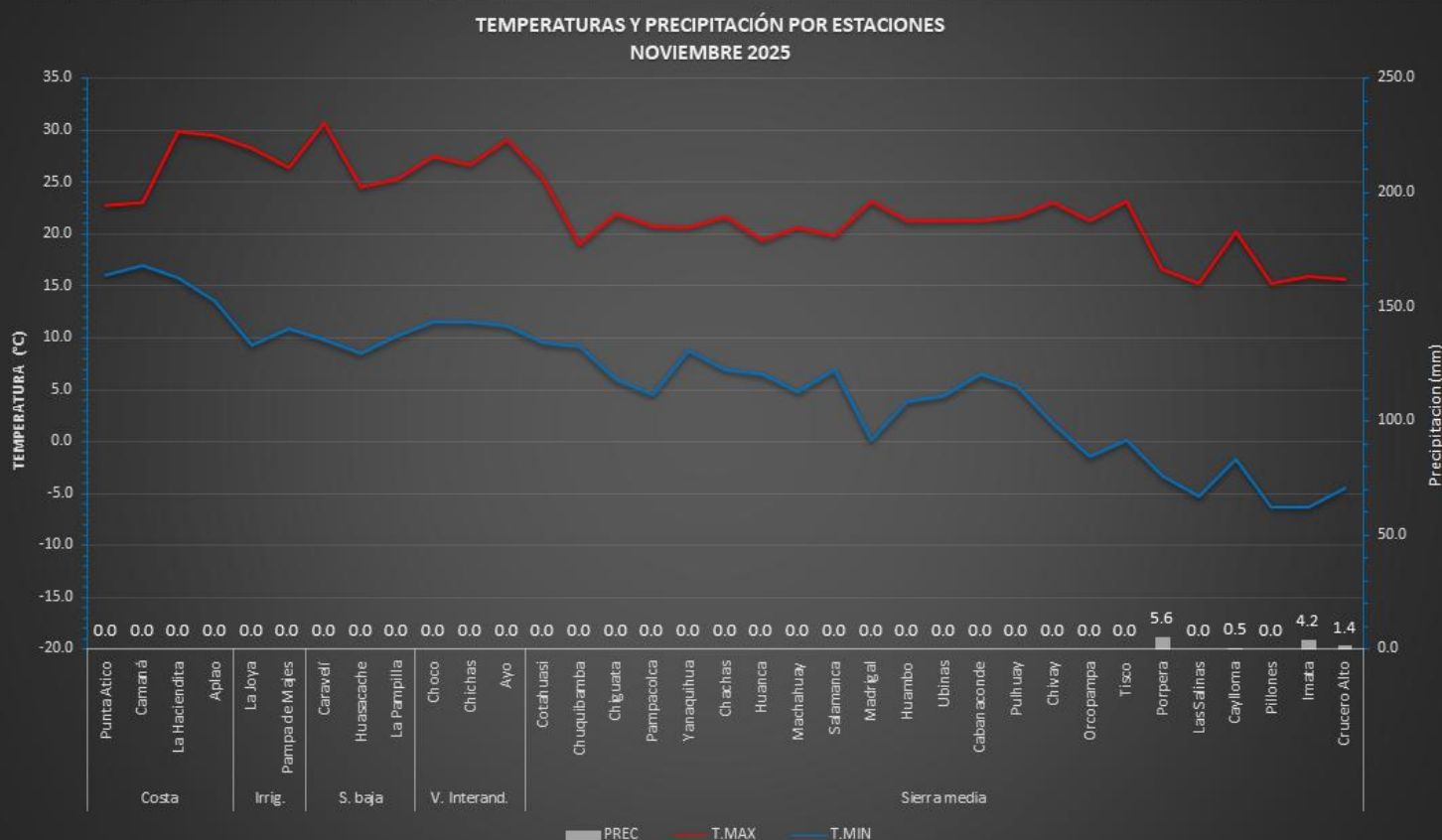


Gráfico 1 .
Temperaturas y precipitaciones por estaciones - Noviembre 2025



MONITOREO AGROMETEOROLÓGICO

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

Durante el mes de Noviembre, 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 0.1°C y la temperatura mínima con un valor inferior promedio de -0.6°C respectivamente, según se puede mostrar en los Gráficos números 02 y 03. Estas condiciones ambientales favorecen el desarrollo de sus fases fenológicas del cultivo. (fotografía Nro. 04).



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

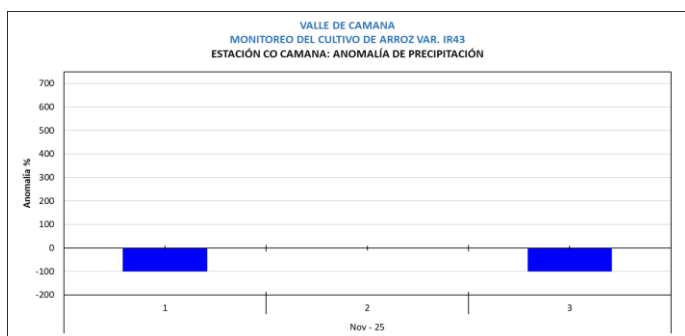


Gráfico Nro. 02. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Camaná.

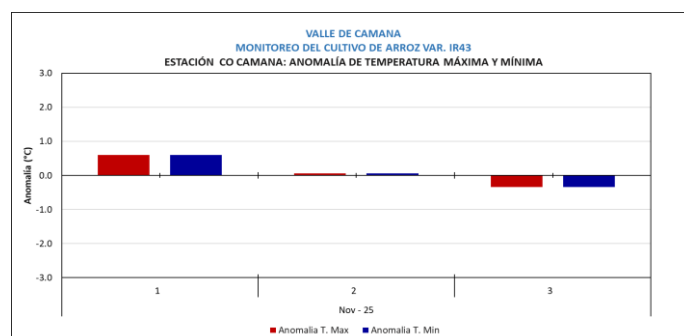


Gráfico Nro. 03. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Camaná.

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	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. Optim
CO CAMANA	VALLE DE CAMANA	EMERGENCIA													0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	39	30.0
		PLÁNTULA	27/10/25	07/11/25											22.6	17.0	0.0	19.8			
		MACOLLAJE	08/11/25												23.0	17.0	0.0	20.0	12.0	39	28.0
		ELONGACIÓN DE TALLO																			
		INICIO DE PANOJA																			
		DESARROLLO DE PANOJA																			
		FLORACIÓN																	15.0	39	30.0
		MADURACIÓN LECHOSA																			
		MADURACIÓN PASTOSA																	12.0	39	30.0
		MADURACIÓN Córnea																			

Cultivo de Arroz Var. Tinajones, Valle de Majes - Aplao.

Durante el mes de Noviembre, 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 0.5°C y la temperatura mínima con un valor superior promedio de 1.4°C respectivamente, según se puede mostrar en los Gráficos números 04 y 05. Estas condiciones ambientales favorecen el desarrollo del cultivo. (fotografía Nro. 05).



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

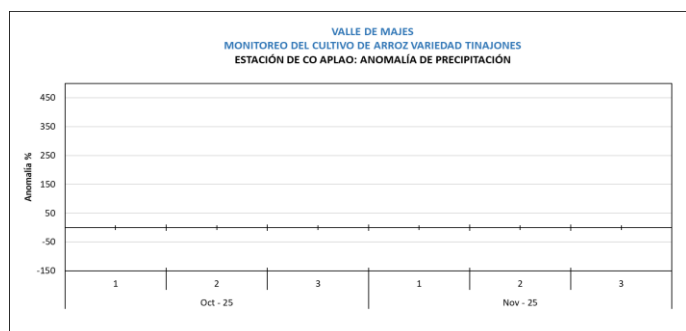


Gráfico Nro. 04. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Aplao.

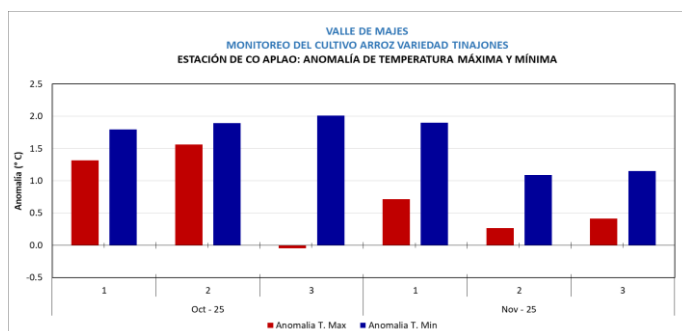


Gráfico Nro. 05. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Aplao.

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 Arroz Var. IR 43 en la estación CO Aplao.

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	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. Optim
CO CAMANA	VALLE DE CAMANA	EMERGENCIA													0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	39	30.0
		PLÁNTULA	27/10/25	07/11/25											22.6	17.0	0.0	19.8			
		MACOLLAJE	08/11/25												23.0	17.0	0.0	20.0			
		ELONGACIÓN DE TALLO																	12.0	39	28.0
		INICIO DE PANOJA																			
		DESARROLLO DE PANOJA																			
		FLORACIÓN																	15.0	39	30.0
		MADURACIÓN LECHOSA																			
		MADURACIÓN PASTOSA																	12.0	39	30.0
		MADURACIÓN Córnea																			

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

Durante el mes de Noviembre, 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 1.6°C y la temperatura mínima con un valor inferior promedio de -0.2°C respectivamente, según se puede mostrar en los Gráficos números 6 y 7. Las condiciones ambientales favorecen la Maduración Cornea y cosecha del cultivo. (fotografía Nro. 08).



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

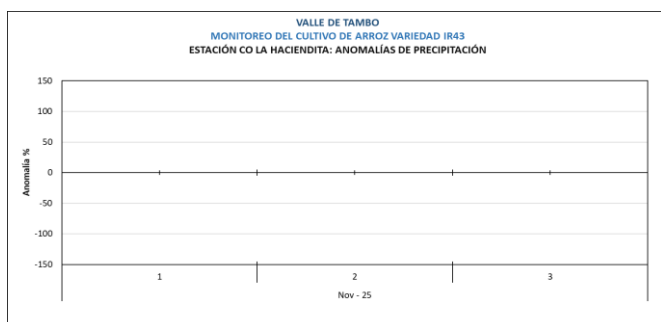


Gráfico Nro. 6. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. La Haciendita.

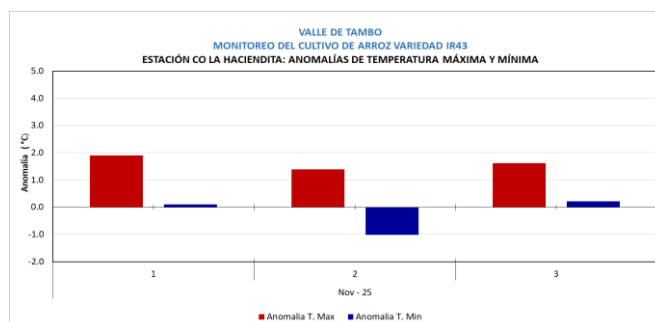


Gráfico Nro. 7. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. La Haciendita

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 Cosecha: 05 de Noviembre del 2025, Rend.: 9,900 kg/há																					
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			18° - 25°
		MACOLLAJE	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			
		ESPIGA	15/08/25	24/08/25											24.6	13.0	0.0	0.0	12.0°	18° - 22°	
		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												28.8	14.9	0.0	0.0			

Cultivo de Maíz Var. Amiláceo y Zanahoria Var. Taki Irrigación San Isidro - La Joya

Durante el mes de Noviembre, no se registró la presencia de lluvias, siendo este comportamiento normal para la época. En cuanto a las anomalías de temperaturas mínimas, se presentaron inferior a su normal un promedio mensual con un valor -0.2°C respectivamente, mientras que el comportamiento de las anomalías de temperatura máxima superiores con un promedio de 1.8°C , según se puede mostrar en los Gráficos números 7 y 8. Estas condiciones ambientales continuaron favoreciendo al desarrollo de los cultivos.



Fotografía Nro. 07. Cultivo de maíz en la localidad de San Isidro - La Joya - Arequipa.



Fotografía Nro. 08. Cultivo de zanahoria en la localidad de San Isidro - La Joya - Arequipa.

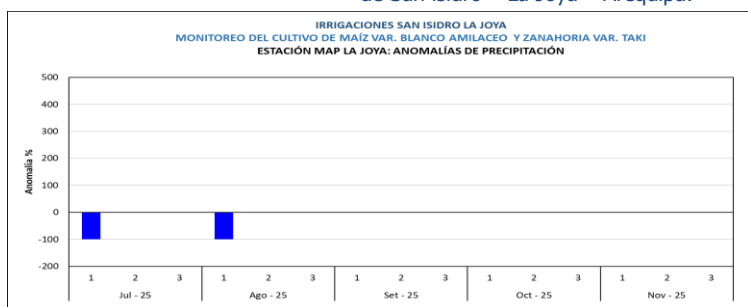


Gráfico Nro. 7. Muestra las anomalías de precipitación en la estación MAP. La Joya.

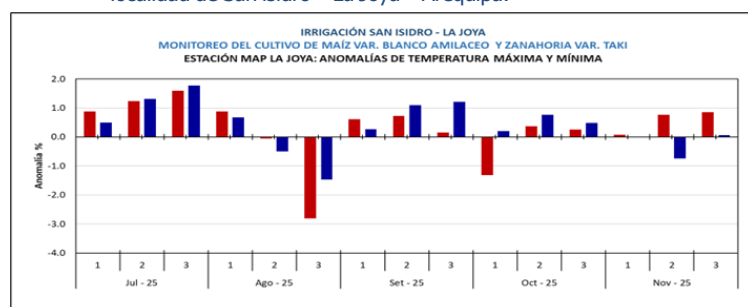


Gráfico Nro. 8. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación MAP. La Joya.

En el cuadro N°. 5 y N°6, se muestra el comportamiento térmico durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 5

Desarrollo fenológico del cultivo de Maíz Var. Amiláceo en la estación MAP. La Joya.

IRRIGACIÓN LA JOYA - SAN ISIDRO MONITOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ ESTACIÓN MAP LA JOYA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE MAÍZ AMILACEO Siembra: 14/07/2025													
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA										REQUERIMIENTO TÉRMICO
			INICIO	FINAL	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	
LA JOYA	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA	21/07/25	25/07/25									5.0 30.0
		APARICIÓN DE HOJAS	26/07/25	01/10/25									
		PANOJA	02/10/25	13/10/25									
		ESPIGA	14/10/25	10/11/25									
		MADURACIÓN LECHOSA	11/11/25										
		MADURACIÓN PASTOSA											
		MADURACIÓN Córnea											

Cuadro Nro. 6

Desarrollo fenológico del cultivo de Zanahoria Var. Taki en la estación MAP. La Joya.

IRRIGACIÓN LA JOYA - SAN ISIDRO MONITOREO DEL CULTIVO DE ZANAHORIA ESTACIÓN MAP LA JOYA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE ZANAHORIA VAR. TAKI Siembra: 18/09/2025													
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA										REQUERIMIENTO TÉRMICO
			INICIO	FINAL	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	
LA JOYA	LA JOYA - SAN ISIDRO	EMERGENCIA	26/09/25	11/10/25									5.0 30.0
		PRIMER PAR DE HOJAS VERDADERAS	12/10/25	25/10/25									
		QUINTA HOJA VERDADERA	26/10/25										
		HINCHAZÓN DE LA RAÍZ											
		MADURACIÓN											

Cultivo de Maíz Var. Morado de Canta, Campiña de Arequipa - Huasacache

Durante el mes de Noviembre, no se registró la presencia de lluvias, siendo este comportamiento normal para la época. En cuanto a las anomalías de temperaturas mínimas, se presentaron superior a su normal un promedio mensual con un valor 0.5°C respectivamente, mientras que el comportamiento de las anomalías de temperatura máxima superiores con un promedio de 1.8°C, según se puede mostrar en los Gráficos números 10 y 11. Estas condiciones ambientales son favorables para el desarrollo del cultivo en su fase de aparición de hojas. (fotografía Nro. 9).



Fotografía Nro. 9. Cultivo de Maíz localidad de Huasacache – Arequipa.

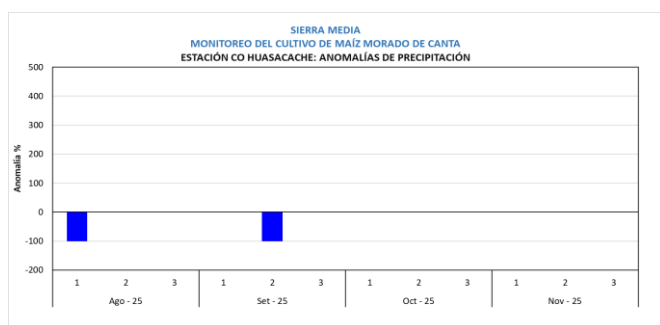


Gráfico Nro. 10. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Huasacache.

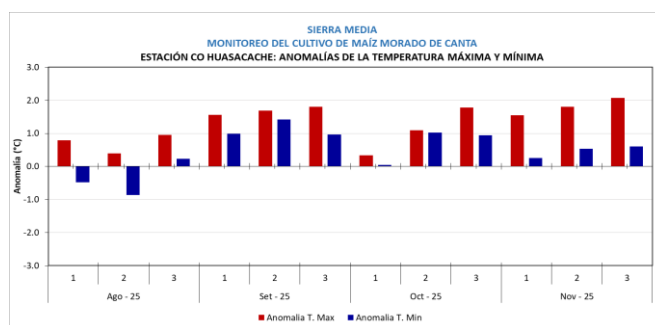


Gráfico Nro. 11. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Huasacache.

En el cuadro Nro. 7, se muestra el comportamiento térmico durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 7
Desarrollo fenológico del cultivo de Maíz, Var. Morado en la estación CO Huasacache

SIERRA BAJA MONITOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ ESTACIÓN CO HUASACACHE: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE MAÍZ VAR. MORADO DE CANTA Siembra: 12/09/2025																						
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO			
			INICIO	FINAL	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	T. Máx	T. Min.	P.p.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Optim	
HUASACACHE	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA	18/09/25	21/09/25												24.7	9.2	0.0	17.0	5.0	30.0	
		APARICIÓN DE HOJAS	22/09/25													24.4	8.4	0.0	16.4			
		PANOJA																				
		ESPIGA																				
		MADURACIÓN LECHOSA																				
		MADURACIÓN PASTOSA																				
		MADURACIÓN Córnea																				

CULTIVO DE MAIZ VAR. CABANITA (SIERRA MEDIA - CABANAONDE)

Durante el mes de Noviembre, 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 0.7°C, mientras que el comportamiento de las anomalías de temperatura máxima un promedio superior en 2.7°C, según se muestran en los gráficos Nro. 11 y 12. Estas condiciones ambientales, favorecieron el desarrollo del cultivo en su fase fenológica de panoja. (fotografías Nro. 10).



Fotografía Nro. 10. Cultivo de Maiz localidad de Cabanaconde – Arequipa.

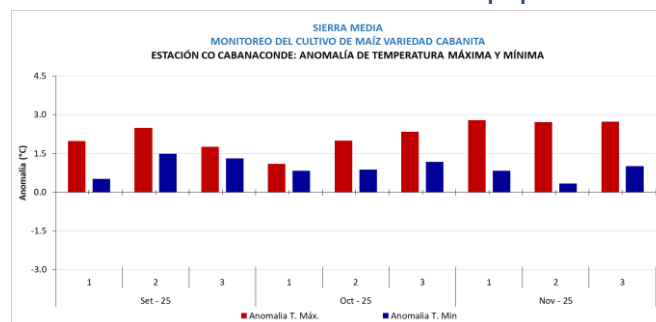
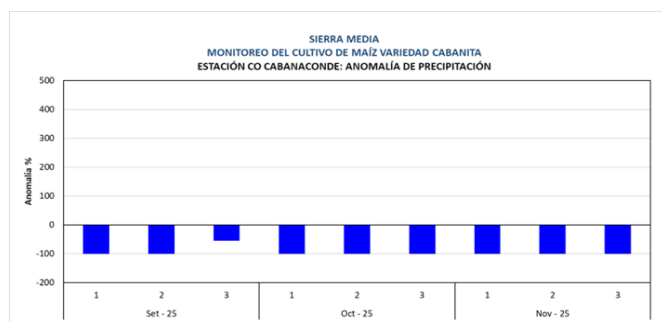


Gráfico Nro. 11. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Cabanaconde .

Gráfico Nro. 12. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Cabanaconde.

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 la estación CO Cabanaconde

SIERRA MEDIA MONITOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ ESTACIÓN CO CABANAONDE: FASES FENOLOGICAS DEL CULTIVO DE MAÍZ VARIEDAD CABANITA Siembra: 15/08/2025																						
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLOGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO			
			INICIO	FINAL	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	T. Máx	T. Min.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Optim	
CABANAONDE	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	02/11/25												20.7	6.6	0.9	13.7			
		PANOJA	03/11/25	26/11/25												21.3	6.4	0.0	13.9			
		ESPIGA	27/11/25													21.4	6.9	0.0	14.1			
		MADURACIÓN LECHOSA																				
		MADURACIÓN PASTOSA																				
		MADURACIÓN CÓRNEA																				

CULTIVO DE ALFALFA Y PAPA (SIERRA MEDIA - PAMPACOLCA)

Durante el mes de Noviembre, 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 inferior a sus normales climáticas con un promedio de -0.4°C , mientras que el comportamiento de las anomalías de temperatura máxima un promedio superior en 1.1°C , según se muestran en los gráficos Nro. 13 y 14. Estas condiciones ambientales, retrasan levemente el desarrollo del cultivo de alfalfa en su fase fenológica de brotación y el cultivo de papa en su fase de brotes laterales. (fotografías Nro. 11).



Fotografía Nro. 11. Cultivo de Alfalfa y Papa localidad de Pampacolca – Arequipa.

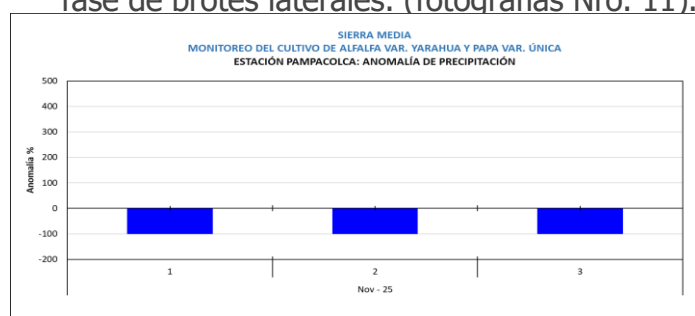


Gráfico Nro. 13. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Pampacolca

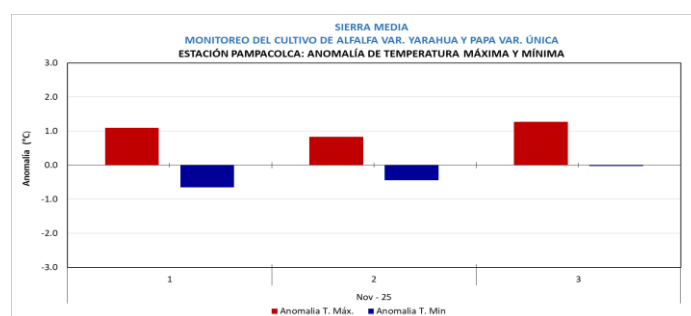


Gráfico Nro. 14. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO Pampacolca

En el cuadro Nro. 9 y 10, se muestra el comportamiento térmico durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 9
Desarrollo fenológico del cultivo de Alfalfa en la estación CO Pampacolca

SIERRA MEDIA																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE ALFALFA VAR. YARAHUA																					
ESTACIÓN CO PAMPACOLCA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE ALFALFA																					
Nueva Brotación: 07 de Noviembre del 2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO		
			INICIO	FINAL	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	T. Máx	T. Min.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Optm
CO PAMPACOLCA	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA																			
		BROTACIÓN	07/11/25	26/11/25											20.7	4.5	0.0	12.6			
		BOTÓN FLORAL	27/11/25												20.8	5.0	0.0	12.9	5.0	30.0	
		FLORACIÓN																			

Cuadro Nro. 10
Desarrollo fenológico del cultivo de papa, Var. Unica en la estación CO Pampacolca

SIERRA MEDIA																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE PAPA																					
ESTACIÓN CO PAMPACOLCA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE PAPA VAR. ÚNICA																					
Siembra: 21 de Octubre del 2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO		
			INICIO	FINAL	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	T. Máx	T. Min.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Optima
CO PAMPACOLCA	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA													20.5	4.4	0.0	12.4	5.0	30.0	
		BROTOS LATERALES													20.6	4.7	0.0	12.7			
		BOTÓN FLORAL																			
		FLORACIÓN																			
		MADURACIÓN																			

CULTIVO DE AJO VAR. CHINO TARDÍO (SIERRA MEDIA - HUANCA)

Durante el mes de Noviembre, 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 ligeramente superiores a sus normales en 0.4°C. Estas condiciones ambientales, son favorables para el desarrollo del cultivo en su fase de maduración completa y cosecha. (fotografía Nro. 12)



Fotografía Nro. 12 Cultivo de Chino Precoz, localidad de Huanca – Arequipa.

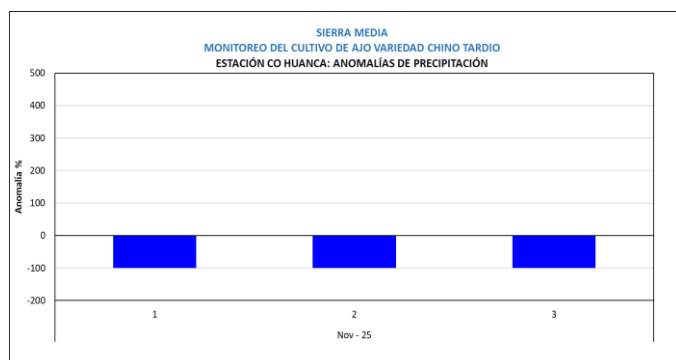


Gráfico Nro. 15. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Huanca.

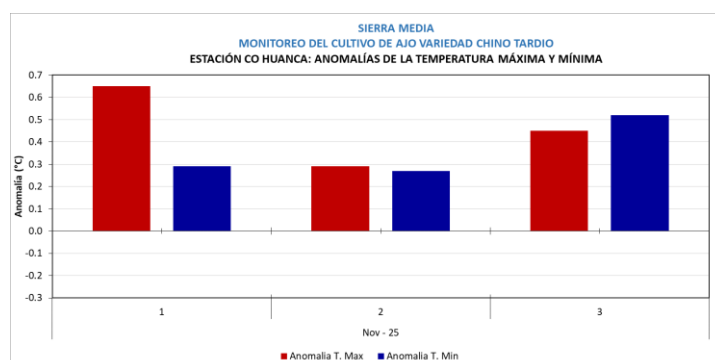


Gráfico Nro. 16. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Huanca.

En el cuadro Nro. 11, se muestra el comportamiento térmico durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 11

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 Cosecha: 19/11/2025 Rendimiento: 16,316 kg/ha.																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGIA											CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO			
			INICIO	FINAL	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	T. Máx	T. Min.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	F. 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	31/10/25											19.3	6.7	0.0	13.0			
		MADURACIÓN COMPLETA	01/11/25												19.4	6.3	0.0	12.9			

PATOS ALTOANDINOS - CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS (SIERRA ALTA)

Durante el mes de Noviembre, 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 1.2°C. En cuanto a las anomalías de temperaturas mínimas, se registraron valores ligeramente superiores a sus normales en 0.4°C. Estas condiciones ambientales, son favorables para el desarrollo del cultivo en su fase de brotación. (fotografía Nro. 13)



Fotografía Nro. 13. Camélidos sudamericanos, localidad de Tisco – Arequipa.

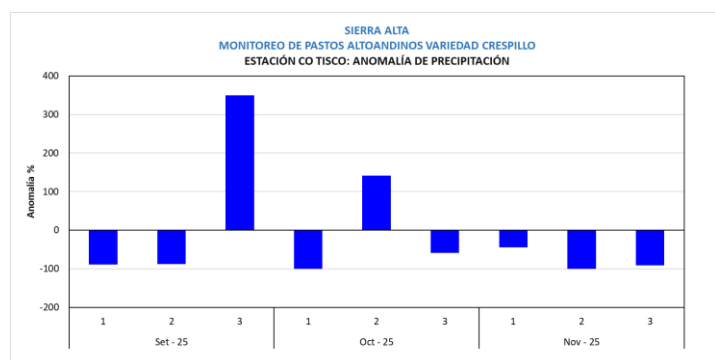


Gráfico Nro. 17. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Tisco.

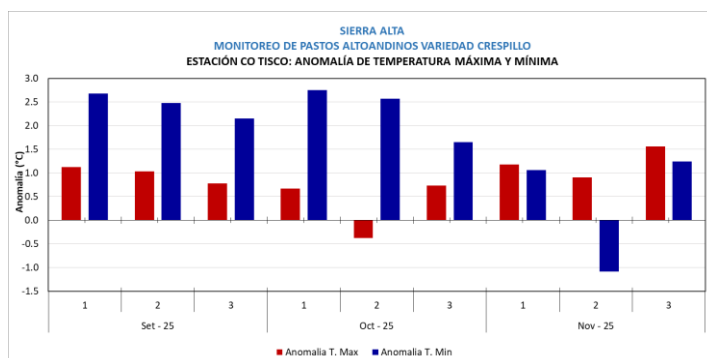


Gráfico Nro. 18. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Tisco.

En el cuadro Nro. 12, se muestra el comportamiento térmico durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 12

Desarrollo fenológico del cultivo de Pastos Altoandinos Var. Crespillo en la estación CO Tisco.

SIERRA ALTA																					
MONITOREO DE PASTOS ALTOANDINOS																					
ESTACIÓN CO TISCO: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE PASTOS ANTOANDINOS VARIEDAD CRESPILO																					
PASTOREO DÍA 09/05/2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGIA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO		
			INICIO	FINAL	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	T. Máx	T. Min.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Optim
CO TISCO	SIERRA ALTA	DORMANCIA	10/05/25	20/10/25											0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	20.0	
		BROTACIÓN	21/10/25												19.0	-1.5	3.9	8.8			
		MACOLLAJE																			
		PANOJA																			
		SENESCENCIA																			

TENDENCIA AGROCLIMATICA PARA EL TRIMESTRE DIC - FEB

Las condiciones ambientales para el trimestre Diciembre del 2025 – Febrero del 2026 nos muestra para la región Arequipa un comportamiento de temperatura mínima normal climática para la costa en los meses DEF, mientras que, para la sierra baja y alta, en los meses de diciembre y enero son normales a excepción del mes de febrero, que el valor es superior a su normal. Asimismo, para las temperaturas máximas los valores están por encima de lo normal a excepción en la costa del mes de diciembre, según se puede apreciar en la figura Nro. 01.

Las precipitaciones se presentarán en un nivel inferior a sus normales en la sierra baja y alta en el mes de diciembre y en la costa del mes de enero. Cabe mencionar, que se esperan valores normales para el mes de enero y febrero.

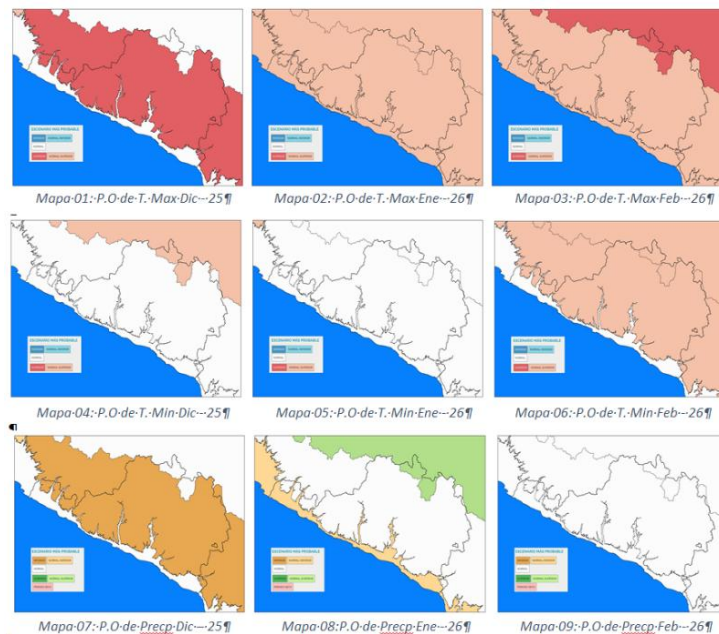


Figura Nro. 01.

Probabilidad de ocurrencia de temperatura máxima. Mínima y precipitación para el trimestre Diciembre del 2025 Febrero del 2026 en la región Arequipa.

Cebolla.

Las altas temperaturas provocaran una rápida bulbificación y 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 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 DEF este cultivo se encontrará en descanso y primeras siembras con condiciones ambientales favorables para su desarrollo.



Pastos Altoandinos

En el siguiente trimestre (DEF) los pastos se encontraran en la fase de brotación con condiciones favorables para su desarrollo.



Presidencia ejecutiva: Abg.
Romina Caminada Vallejo
rcaminada@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
jgomez@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: jgomez@senamhi.gob.pe

