

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MENSUAL DZ6 - AREQUIPA

ABRIL 2025



PRESENTACIÓN

El SENAMHI viene trabajando por una agricultura más sostenible y preparada frente al clima en Arequipa. Para ello, ha puesto en marcha un sistema de monitoreo agrometeorológico y fenológico en las principales zonas agrícolas de la región.

Contamos con una red de estaciones meteorológicas —automáticas y convencionales— que recogen información clave sobre el clima y el suelo. Además, observamos de cerca cómo se desarrollan los cultivos más importantes para la alimentación y la agroexportación. Esta iniciativa, impulsada por el Ministerio del Ambiente, nos permite brindar cada mes un análisis del clima, reportar la disponibilidad de agua en el suelo y dar recomendaciones útiles para el campo arequipeño.



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 Precoz.



Fotografía. Nro.02. Cebolla
Var. Israel.



Fotografía. Nro. 03. Maíz
Var. Blanco Amiláceo.

RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS

Las variables meteorológicas y la información fenológica utilizadas para realizar los análisis mostrados en este boletín mensualde abril, 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 agosto - campaña agrícola 2024 - 2025
DZ6 – Arequipa

Zona Agrícola	ESTACIÓN	CULTIVO		FECHA DE SIEMBRA	FASE FENOLOGICA				ESTADO DEL CULTIVO
		NOMBRE	VARIEDAD		FASE REPRESENTATIVA	FECHA INICIO DE FASE	FECHA DE OBSERVACIÓN	%	
	CAMANA	Frijol	Canario	16-04-25	Emergencia	22-04-25	28-04-25	20	Bueno
	CAMANA	Cebolla	Israel	12-04-25	Aparicion de hojas	14-04-25	28-04-25	100	Bueno
	PAMPA BLANCA	Caña de Azúcar	Mejicana N° 73523	10-04-21	Crecimiento de Tallos	18-03-23	28-04-25	100	Bueno
	LA HACIENDITA	Arroz	IR 43	10/12/2024 (transplante)	Maduración Cornea	13-04-25	28-04-25	60	Bueno
	APLAO	Papa	Única	08-04-25	Emergencia	28-04-25	28-04-25	10	Bueno
	LA PASCANA	Arroz	IR43	09/12/2024 (transplante)	Maduración Cornea	13-04-25	28-04-25	100	Bueno
	LA JOYA	Papa	Unica	23-02-25	Maduración	25-04-25	28-04-25	15	Bueno
	LA JOYA	Cebolla	Americana	08-04-25	Aparicion de hojas	10-04-25	28-04-25	100	Bueno
	HUASACACHE	Ajo	Chino	18-01-25	Formación de Bulbo	09-04-25	28-04-25	100	Bueno
VALLES INTERANDINOS	CHICHAS	Palto	fuerte	Antes del 2000	Maduración	01-02-25	28-04-25	100	Bueno
SIERRA MEDIA	CHUQUIBAMBA	Alfalfa	Eco tipo Pachana	01-12-22	Brotación	18-01-25	28-04-25	100	Bueno
	PAMPACOLCA	Alfalfa	Yarahua	16-04-19	Botón Floral	03-04-25	28-04-25	90	Bueno
	HUANCA	Ajo	Chino	08-02-25	Aparición de hojas	22-02-25	28-04-25	100	Bueno
	MACHAGUAY	Alfalfa	Yaragua	08-02-23	Brotación	26-04-25	28-04-25	15	Bueno
	MACHAGUAY	Maíz	Cabanita	03-10-24	Maduración Cornea	23-04-25	28-04-25	15	Bueno
	UBINAS	Maíz	Blanco de la zona	22-08-24	Maduración Cornea	17-04-25	28-04-25	35	Regular
	UBINAS	Alfalfa	Yarahua	15-10-02	Brotación	31-01-25	28-04-25	100	Bueno
	CABANACONDE	Maíz	Cabanita	15-08-24	Maduración Cornea	15-02-25	28-04-25	100	Bueno
SIERRA ALTA	TISCO	Pastos altoandinos	Chilgua	Natural	Senescencia	09-04-25	28-04-25	30	Bueno
	PORPERA	Pastos altoandinos	Llapa	Natural	Panoja	24-01-25	28-04-25	100	Bueno
	CRUCERO ALTO	Pastos altoandinos	Calamagrotis	Natural	Senescencia	24-04-25	28-04-25	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.º 01.

La mayoría de cultivos que se desarrollan en los valles costeros de Ocoña y Camaná cosechó un buen porcentaje del área sembrada de frijol y cebolla. En Tambo, se encuentra en buen desarrollo el cultivo de papa. En la sierra baja y campiña de Arequipa se vienen desarrollando mayormente los cultivos de ajo, cebolla y maíz, mostrando un buen desarrollo.

En los valles interandinos de la sierra media predominan los cultivos de alfalfa, maíz y papa, los cuales vienen mostrando un buen desarrollo. Para el siguiente trimestre (mayo - julio del 2025), se esperan temperaturas nocturnas inferiores a sus valores normales en toda la región, afectando el desarrollo de la mayoría de cultivos, así como temperaturas superiores a su valor normal.

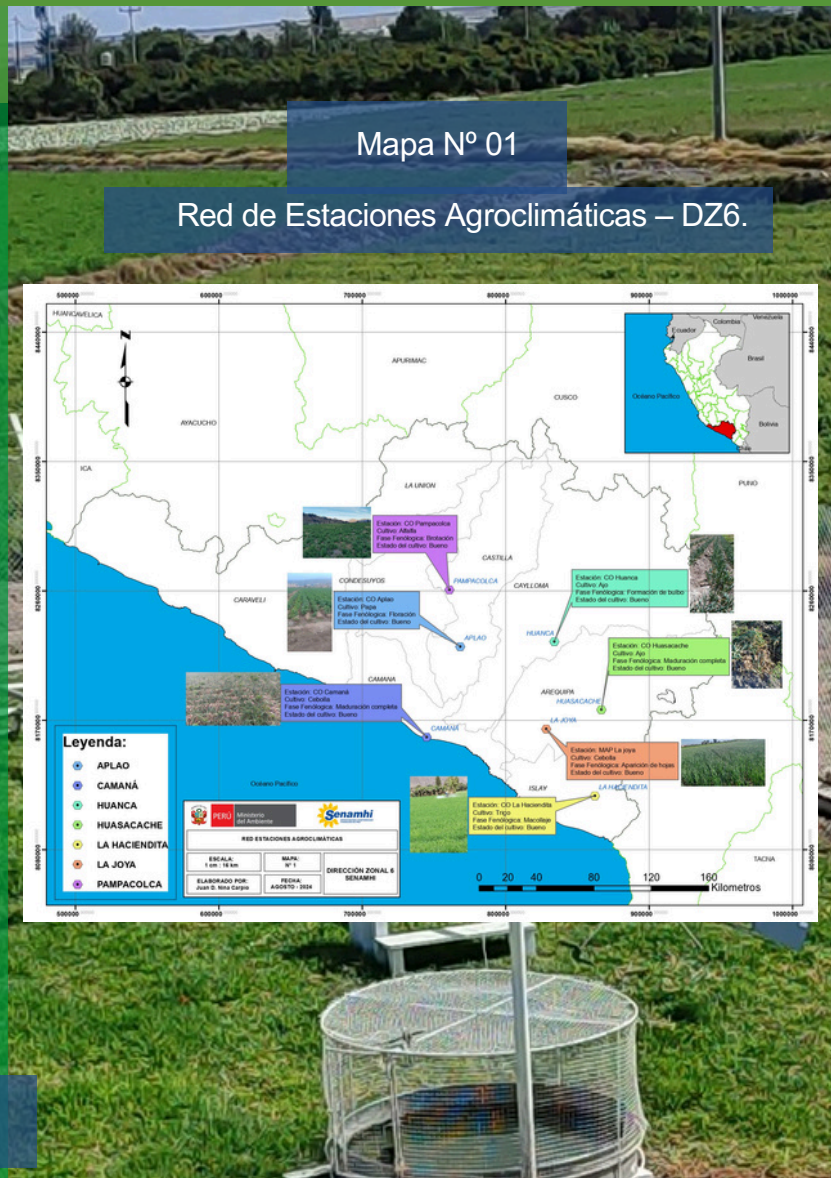
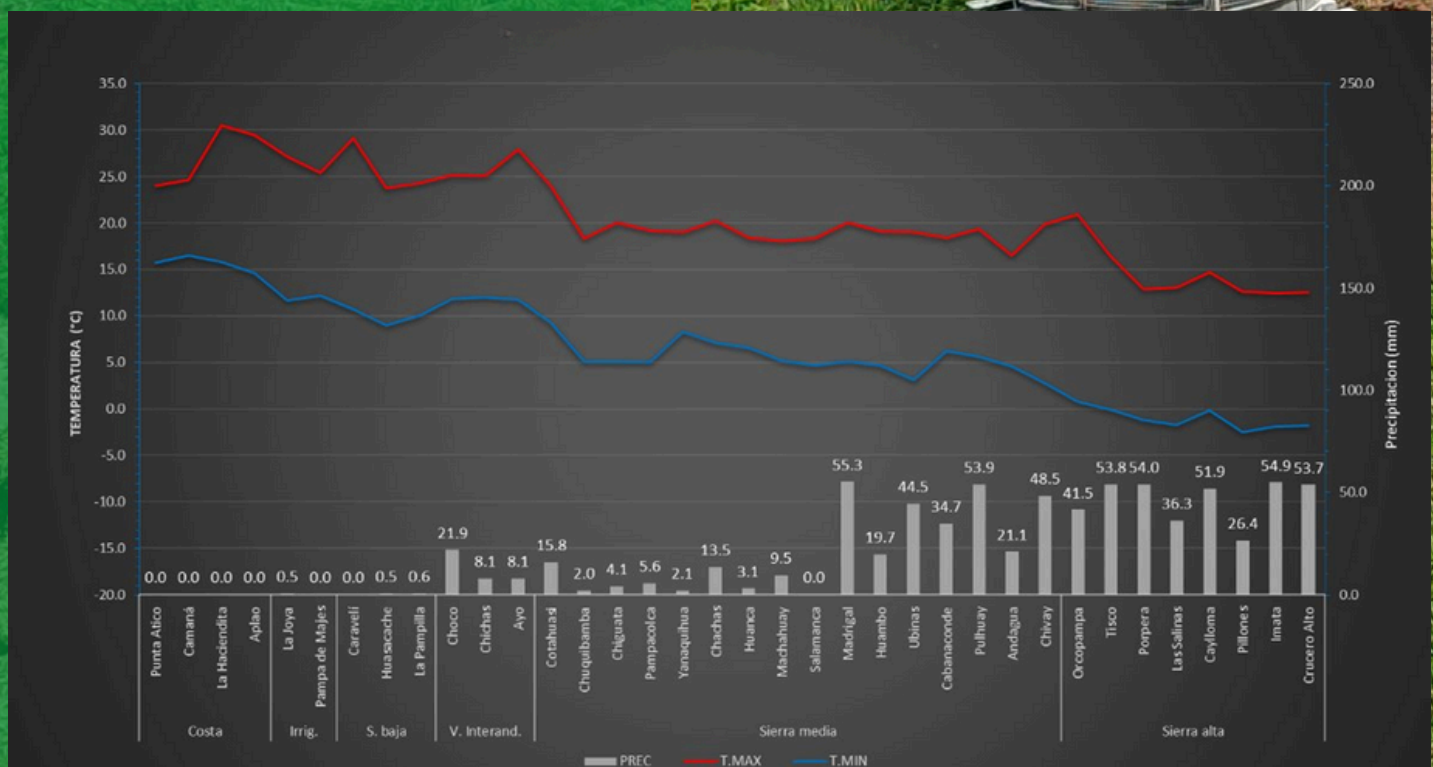


Gráfico 1.

Temperaturas y precipitaciones por estaciones - Abril 2025



MONITOREO AGROMETEOROLÓGICO

Cultivo de Cebolla Var. Israel, Valle de Camaná

Durante el mes de abril 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 una anomalía promedio de 2.0°C, y valores inferiores para la temperatura mínima, con un promedio de -0.6°C, respectivamente, según se muestra en los Gráficos Nros. 02 y 03. Estas condiciones ambientales favorecieron el desarrollo de este cultivo, que actualmente se encuentra en la fase de maduración córnea (Fotografía Nro. 04).



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



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

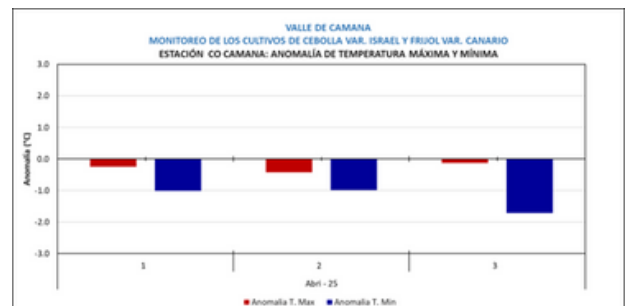


Gráfico Nro. 03. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Camaná.

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 Cebolla, Var. Israel en la estación CO. Camaná.

VALLE DE CAMANA																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE CEBOLLA																					
ESTACIÓN CO CAMANA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE CEBOLLA VARIEDAD ISRAEL																					
Siembra 12/04/25																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO		
			INICIO	FINAL	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	T. Máx	T. Mín.	Pp.	T. med.	TC Bajo	TC Alta	T. Optima
CO CAMANA	VALLE DE CAMANA	APARICIÓN DE HOJAS	14/04/25												24.3	16.2	0.0	20.2	5.0	30.0	
		FORMACIÓN DE BULBO																			
		MADURACIÓN INICIAL																			
		MADURACIÓN COMPLETA																			



MONITOREO AGROMETEOROLÓGICO

Cultivo de Arroz Var. IR 43, La Haciendita Valle de Tambo - Valle de Tambo

Durante el mes de abril, 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 2.0°C y la temperatura mínima con un valor inferiores con un promedio -0.6°C respectivamente, según se puede mostrar en los Gráficos números 06 y 07. Estas condiciones ambientales favorecieron al desarrollo de este cultivo que actualmente se encuentran en la fase de maduración cornea. (Fotografía Nro. 06).



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

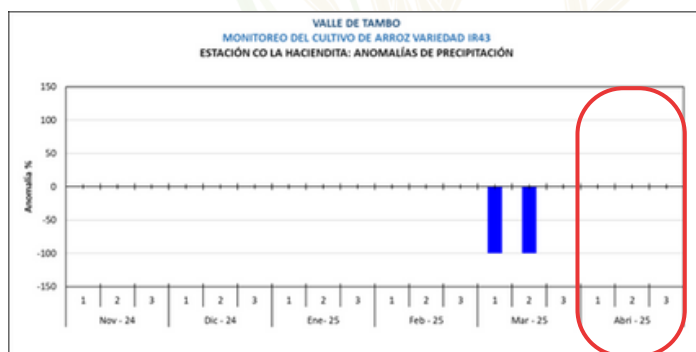


Gráfico Nro. 06. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. La Haciendita.

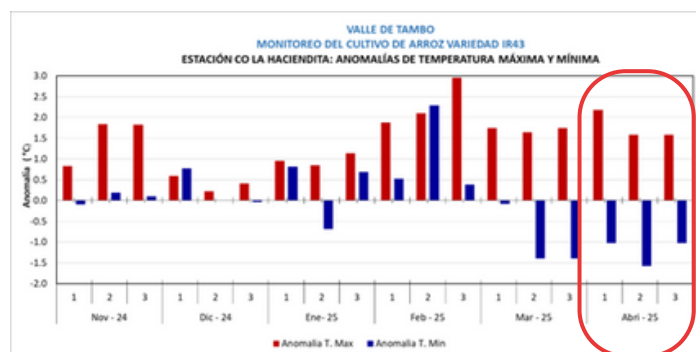


Gráfico Nro. 07. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. La Haciendita.

En el cuadro Nro. 04, 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. 04

Desarrollo fenológico del cultivo de Arroz, Var. IR 43 en la estación CO. La Haciendita.

VALLE DE TAMBO																						
MONITOREO DEL CULTIVO DE ARROZ																						
ESTACIÓN CO LA HACIENDITA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVOS DE ARROZ VARIEDAD IR43																						
Transplante: 10 de diciembre del 2024																						
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA			REQUERIMIENTO TÉRMICO				
			INICIO	FINAL	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	T. Máx	T. Mín.	P.p.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Opim	
CO LA HACIENDITA	VALLE DE TAMBO	EMERGENCIA																				
		PLANTULA	10/12/24	18/12/24												29.9	17.4	0.0	23.7			
		MACOLLAJE	19/12/24	10/02/25												31.6	18.8	0.0	25.2			
		ELONGACIÓN DE TALLO	11/02/25	18/02/25												33.8	21.8	1.8	27.8	12.0	39	28.0
		INICIO DE PANDEJA	19/02/25	28/02/25												34.5	19.7	0.0	27.1			
		DESARROLLO DE PANDEJA	01/03/25	13/03/25												33.1	19.4	0.0	26.2			
		FLORACIÓN	13/03/25	17/03/25												32.6	17.7	0.0	25.1	15.0	39	30.0
		MADURACIÓN LEHOSA	18/03/25	27/03/25												32.3	17.4	0.0	24.9			
		MADURACIÓN PASTOSA	28/03/25	12/04/25												31.3	16.5	0.0	23.9	12.0	39	30.0
		MADURACIÓN CORNEA	13/04/25													30.0	15.1	0.0	22.6			

Cultivo de Papa Var. Unica y Cebolla Var. Americana, Irrigación San Isidro - La Joya

Durante el mes de abril, 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 0.8°C respectivamente, mientras que el comportamiento de las anomalías de temperatura máxima superiores con un promedio de 1.3°C , según se puede mostrar en los Gráficos números 08 y 09. Estas condiciones ambientales continuaron favoreciendo al desarrollo de este cultivo que actualmente se encuentran entre las fases de aparición de hojas. (Fotografía Nro. 07 y 08).



Fotografía Nro. 07. Cultivo de cebolla en localidad de San isidro – La Joya – Arequipa.



Fotografía Nro. 08. Cultivo de cebolla en localidad de San isidro – La Joya – Arequipa.

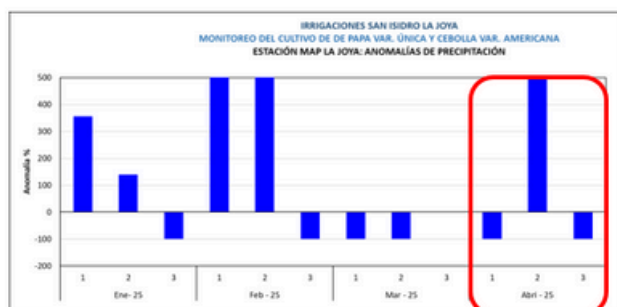


Gráfico Nro. 08. Muestra las anomalías de precipitación en la estación MAP. La Joya.

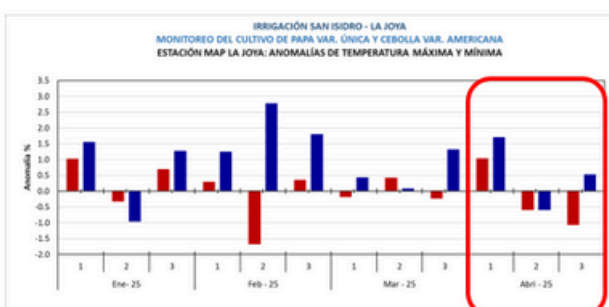


Gráfico Nro. 09. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación MAP. La Joya.

En el cuadro Nro. 05 y 06, se muestra el comportamiento térmico durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 05

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

IRRIGACIÓN LA JOYA - SAN ISIDRO																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE CEBOLLA																					
ESTACIÓN MAP LA JOYA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE CEBOLLA VARIEDAD AMERICANA																					
Trasplante: 08/04/2025																					
ESTACIÓN	ZONA A	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA			REQUERIMIENTO TÉRMICO			
			INICIO	FINAL	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	T. Máx	T. Mín.	Pp.	T. med.	TC Bajo	TC Alto	T. Optm
MAP LA JOYA	IRRIGACIÓN	APARICIÓN DE HOJAS	10/04/25												27.8	11.7	0.5	28.4			
		FORMACIÓN DE BULBO																			
		MADURACIÓN INICIAL																			
																		5.0	30.0		

Cuadro Nro. 06

Desarrollo fenológico del cultivo de Papa Var. Única en la estación MAP. La Joya.

IRRIGACIONES SAN ISIDRO DE LA JOYA																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE PAPA																					
ESTACIÓN MAP LA JOYA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE PAPA VARIEDAD UNICA																					
SIEMBRA: 23/01/2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA			REQUERIMIENTO TECNICO			
			INICIO	FIN	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	T. Máx	T. Mín	Prc	T. med	TCAg	TCAlm	E. Optim
MAP LA JOYA	IRRIGACIÓN	EMERGENCIA	04/03/24	13/03/25											27.6	14.3	0.0	21.6			
		BRUTACIÓN LATERALES	04/03/24	02/04/25											27.9	13.7	0.0	20.8			
		BOTÓN FLORAL	03/04/25	12/04/25											27.6	12.1	0.0	19.8			
		FLORACIÓN	13/04/25	24/04/25											26.3	10.7	0.3	18.3			
		MAJURACIÓN	25/04/25												25.8	10.0	0.0	18.4			
																			5.0	30	15

Cultivo de Ajo Var. Chino Precoz y Maíz Morado Var. Morado de Canta, Huasacache - Campaña de Arequipa

Durante el mes de abril, no se registró la presencia de lluvias, siendo este comportamiento normal para la época. En cuanto a las anomalías de temperaturas mínimas, se presentaron ligeramente inferior a su normal, un promedio mensual con un valor -0.1°C respectivamente, mientras que el comportamiento de las anomalías de temperatura máxima superiores con un promedio de 1.3°C , según se puede mostrar en los Gráficos números 10 y 11. Estas condiciones ambientales continuaron favoreciendo al desarrollo de ambos cultivos que actualmente se encuentran entre las fases de formación de bulbo en el cultivo de ajo y maíz morado cosechado en el segundo decadal del mes con un rendimiento de 6 800 kg/ha. (Fotografía Nro. 9 y 10).



Fotografía Nro. 09. Cultivo de ajo en localidad de Huasacache – Arequipa.



Fotografía Nro. 10. Cultivo de maíz morado en localidad de Huasacache – Arequipa.

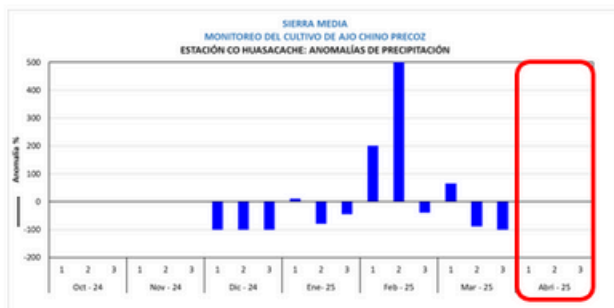


Gráfico Nro. 10. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Huasacache.

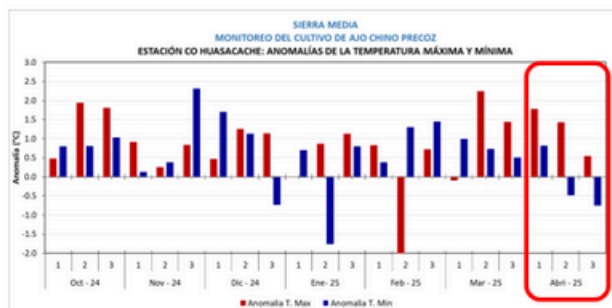


Gráfico Nro. 11. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Huasacache.

En el cuadro Nro. 07 y Nro. 08 se muestra el comportamiento térmico durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 07

Desarrollo fenológico del cultivo de Ajo, Var. Chino Precoz en la estación CO Huasacache.

SIERRA MEDIA																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE AJO																					
ESTACIÓN CO HUASACACHE: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE AJO VARIEDAD CHINO PRECOZ																					
Siembra: 18 de enero del 2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLÓGICA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO		
			INICIO	FINAL	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	T. Máx.	T. Mín.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Óptima
CO HUASACACHE	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA	25/01/25	05/02/25											23.2	11.7	3.3	17.5	5.0	30.0	1.0
		APARICIÓN DE HOJAS	04/02/25	06/04/25											22.9	11.7	113.9	17.3			
		FORMACIÓN DE BULBO	06/04/25												23.7	8.9	0.5	16.3			
		MAJADURA INICIAL																			
		MAJADURA COMPLETA																			

Cuadro Nro. 08

Desarrollo fenológico del cultivo de Maíz, Var. Morado de Canta 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: 05/10/2024 Cosecha: 12/04/2025 Rendimiento: 6800 kg/ha.																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLÓGICA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO		
			INICIO	FINAL	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May	T. Máx.	T. Mín.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	Optima
HUASACACHE	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA	05/10/24	20/10/24											24.5	8.5	0.0	16.5			
		APARICIÓN DE HOJAS	23/10/24	04/11/25											23.8	9.3	0.3	16.4			
		PAUSA	06/11/25	16/10/25											22.5	10.3	5.7	16.3			
		ESPIGA	17/10/25	15/02/25											22.9	10.8	27.8	16.9	5.0		30.0
		MAJADURA LEJOSA	06/02/25	03/03/24											21.8	12.5	96.7	17.5			
		MAJADURA PARCIAL	04/10/25	13/03/25											23.2	11.8	12.7	17.9			
		MAJADURA COMPLETA	16/03/25												23.8	10.4	0.6	17.2			

MONITOREO AGROMETEOROLÓGICO

Cultivo de Alfalfa Var. Yarahua, sierra media - Pampacolca

Durante el mes de abril, se registraron ligeras precipitaciones, siendo este comportamiento normal para la época. En cuanto a las anomalías de temperaturas mínimas, presentó un valor levemente inferior a sus normales climáticas con un promedio de -0.4°C , mientras que el comportamiento de las anomalías de temperatura máxima un promedio con un valor inferior en -0.3°C , según se muestran en los gráficos Nro. 12 y 13. Estas condiciones ambientales, continuaron favoreciendo el desarrollo del cultivo en su fase fenológica de botón floral. (Fotografías Nro. 11)



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

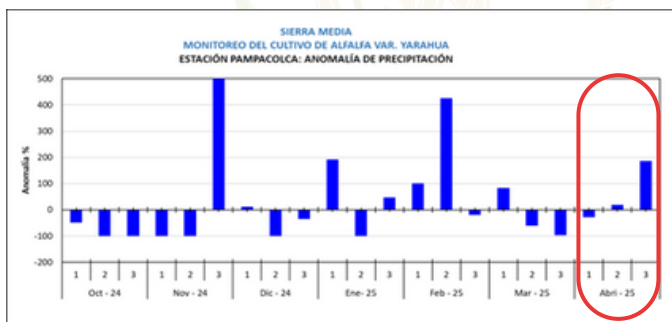


Gráfico Nro. 12. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Pampacolca.

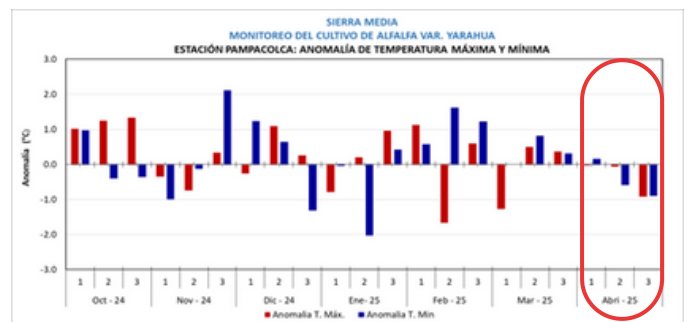


Gráfico Nro. 13. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Pampacolca.

En el cuadro Nro. 09, se muestra el comportamiento térmico durante la campaña agrícola, estando las temperaturas máximas y mínimas entre los umbrales térmicos del cultivo.

Cuadro Nro. 09

Desarrollo fenológico del cultivo de Alfalfa, Var. Yarahua 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 marzo del 2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA										CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO				
			INICIO	FINAL	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	T. Mín.	T. Máx.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	f. Óptima
CO PAMPACOLCA	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA																			
		BROTACIÓN	07/03/25	02/04/25											18.5	7.2	42.0	12.8			
		BOTÓN FLORAL	03/04/25												19.1	5.1	5.6	12.1	5.0	30.0	
		FLORACIÓN																			

Cultivo de Maíz Var. Cabanita, sierra media - Cabanaconde.

A photograph showing a cornfield with some corn plants in the foreground and a windmill visible in the distance under a blue sky.

SIERRA MEDIA
MONITOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ VARIEDAD CABANITA
ESTACIÓN CO CABANAACONDE: ANOMALÍA DE PRECIPITACIÓN

Month	Day	Anomaly (%)
Ago - 24	1	-100
	2	-100
	3	-100
Sep - 24	1	-100
	2	-100
	3	-100
Oct - 24	1	-100
	2	70
	3	-100
Nov - 24	1	-100
	2	-100
	3	290
Dic - 24	1	50
	2	-50
	3	-100
Ene - 25	1	190
	2	-100
	3	150
Feb - 25	1	170
	2	20
	3	50
Mar - 25	1	-50
	2	-100
	3	80
Abr - 25	1	80
	2	80
	3	70

SIERRA MEDIA
MONITOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ VARIEDAD CABANITA
ESTACIÓN CO CABANAONDE: ANOMALÍA DE TEMPERATURA MÁXIMA Y MÍNIMA

Month	Day	Anomalia T. Máx.	Anomalia T. Min.
Ago -24	1	0.5	-0.5
	2	1.5	0.5
	3	1.8	0.5
Sep -24	1	2.5	1.5
	2	1.8	1.0
	3	1.5	1.5
Oct -24	1	0.5	0.5
	2	3.0	0.5
	3	1.5	0.5
Nov -24	1	1.5	0.5
	2	0.5	-0.5
	3	1.5	0.5
Dic -24	1	0.5	0.5
	2	2.5	1.5
	3	2.5	1.5
Ene -25	1	-0.5	-1.5
	2	1.5	0.5
	3	1.5	0.5
Feb -25	1	-1.5	0.5
	2	1.5	0.5
	3	1.5	0.5
Mar -25	1	-2.5	0.5
	2	0.5	0.5
	3	1.5	0.5
Abr -25	1	0.5	0.5
	2	0.5	0.5
	3	-0.5	-0.5

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

		SIERRA MEDIA																					
		MONITOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ																					
		ESTACIÓN CO CABANA CONDE: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE MAÍZ VARIEDAD CABANITA																					
		Siembra: 15/08/2024																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO				
			INICIO	FINAL	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	T. Max	T. Min.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Optimo		
CABANA CONDE	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA	28/08/24	07/09/24													19.8	5.8	0.0	12.8			
		APARICIÓN DE HOJAS	08/09/24	31/10/24														20.7	7.0	3.5	13.8		
		PANICIA	01/11/24	24/11/24														19.6	5.7	23.1	12.7		
		ESPIGA	25/11/24	15/01/25														19.0	6.6	125.0	12.8		
		MADURACIÓN DE LICHOSA	16/01/25	29/01/25														18.2	6.5	95.4	12.4		
		MADURACIÓN PAS ROSA	30/01/25	14/02/25														18.2	7.6	145.1	12.9		
		MADURACIÓN PASO A	15/02/25														17.2	5.8	220.0	12.1			

MONITOREO AGROMETEOROLÓGICO

Cultivo de Papa Var. Canchan INIA 303, Sierra Media - Chivay.

Durante el mes de abril, se registró la presencia de lluvias en los dos primeros decadales del mes, siendo este comportamiento normal para la época. En cuanto a las anomalías de temperaturas mínimas, presentó valores inferiores a sus normales climáticas en -0.6°C . En cuanto a las anomalías de temperaturas máximas, se registraron valores inferiores a sus normales en -0.6°C , según se puede observar en los gráficos Nro. 16 y 17. Estas condiciones ambientales, fueron favorables para el desarrollo del cultivo, que se cosecho terminando el segundo decadal, con un rendimiento de 11 200 kg/ha (Fotografía Nro. 13).



Fotografía Nro. 13. Cultivo de Papa localidad de Chivay – Arequipa.

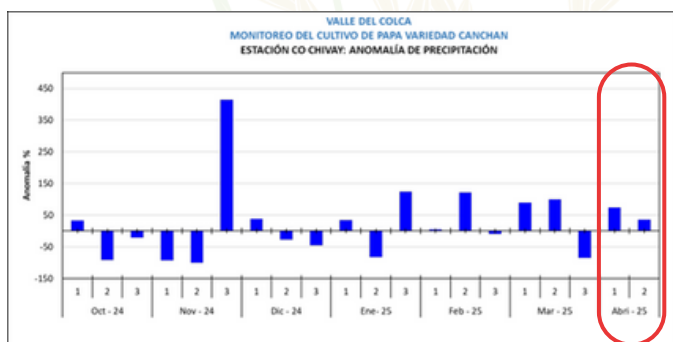


Gráfico Nro. 16. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Chivay.

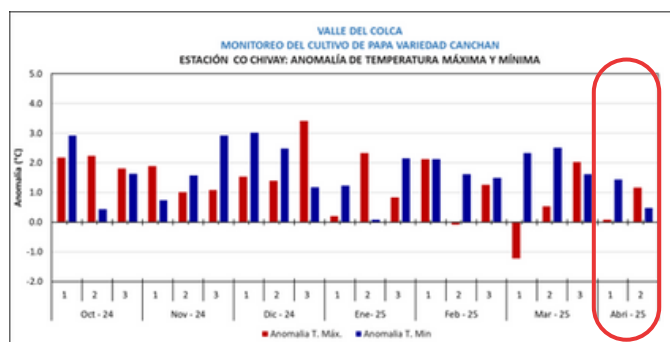


Gráfico Nro. 17. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Chivay.

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 Papa, Var. Canchan INIA 303 en la estación CO Cabanaconde.

VALLE DEL COLCA																					
MONITOREO DEL CULTIVO DE PAPA																					
ESTACIÓN CHIVAY: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE PAPA CANCHAN INIA 303																					
Siembra: 30 de Octubre del 2024 Cosecha día 19/04/2025 Rendimiento 11,200 kg/há																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				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
CHIVAY	VALLE DEL COLCA	EMERGENCIA	27/11/24	01/12/24											21.9	5.5	56.3	13.7	5.0	30.0	
		BROTOS LATERALES	02/12/24	31/12/24											22.2	5.2	39.0	13.7			
		BOTÓN FLORAL	01/01/25	09/01/25											18.9	5.2	46.5	12.0			
		FLORACIÓN	10/01/25	21/03/25											19.3	5.6	308.6	12.5			
		MADURACIÓN	22/03/25												20.1	6.6	80.1	12.7			

MONITOREO AGROMETEOROLÓGICO

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

Durante el mes de abril, se registró la presencia de lluvias en el segundo y tercer decadal del mes, siendo este comportamiento anormal para la época. En cuanto a las anomalías de temperaturas máximas, presento valores inferiores en -0.2°C . En cuanto a las anomalías de temperaturas mínimas, se registraron valores inferiores a sus normales en -0.3°C . Estas condiciones ambientales, fueron favorables para el desarrollo del cultivo en su fase de aparición de hojas. (Fotografía Nro. 14)



Fotografía Nro. 14. Cultivo de Ajo localidad de Huanca – Arequipa.

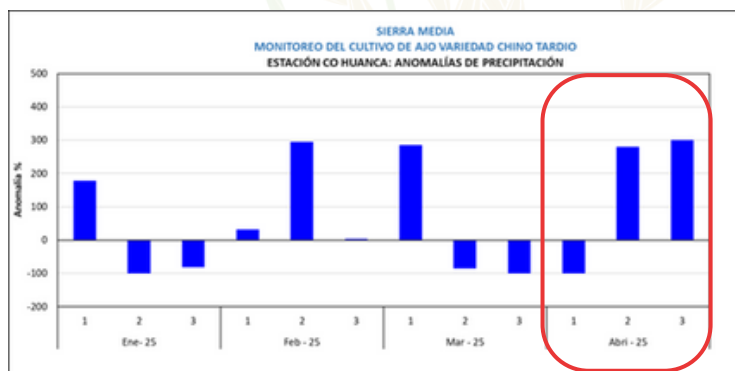


Gráfico Nro. 18. Muestra las anomalías de precipitación en la estación CO. Huanca.

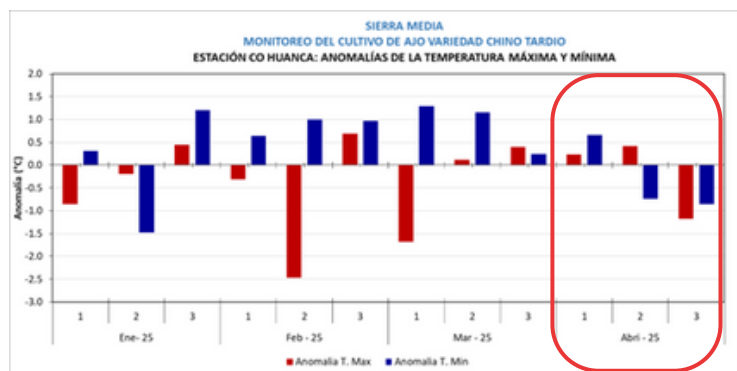


Gráfico Nro. 19. Muestra las anomalías de la temperatura máxima y mínima en la estación CO. Huanca.

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

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 TARDÍO																					
Siembra: 08 de febrero del 2025																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGIA										CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO				
			INICIO	FINAL	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	T. Máx	T. Mín.	Pp.	T. med.	TCBaja	TCAlta	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												17.7	7.4	77.6	12.6			
		FORMACIÓN DE BULBO																			
		MADURACIÓN INICIAL																			
		MADURACIÓN COMPLETA																			

TENDENCIA AGROMETEOROLÓGICA

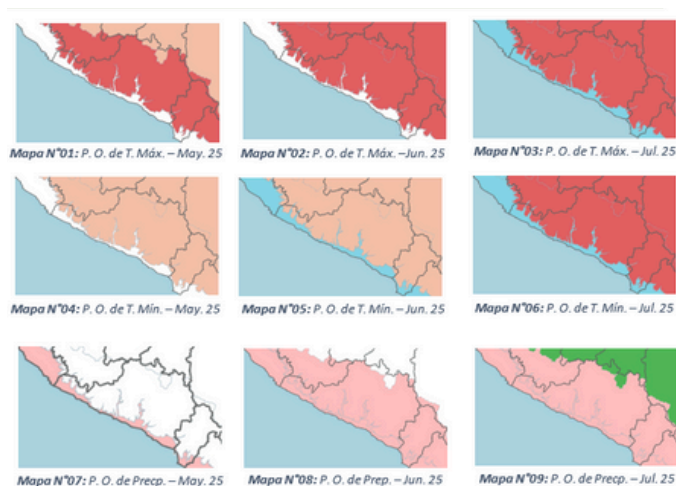
Las condiciones ambientales para el trimestre mayo - julio del 2025 nos muestra para la región Arequipa un comportamiento de temperatura mínima normal a su normal climática para la costa en el mes de mayo e inferior para el mes de junio y julio; para la sierra sería de normal superior durante los meses de mayo y junio, sería superior para el mes de julio, mientras que las temperaturas máximas se esperan estén sobre sus normales climáticas en la sierra baja, media y alta para el mes de mayo a junio, según se puede apreciar en la Figura Nro. 01.

Las precipitaciones estarán ausentes durante el siguiente trimestre en toda la sierra media y alta.

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 Mayo - Julio del 2025 en la región Arequipa.



FREJOL

En los valles de Camaná y Ocoña este cultivo se encontrará en desarrollo de las primeras fases fenológicas favorecido por las temperaturas durante el trimestre MJJ.



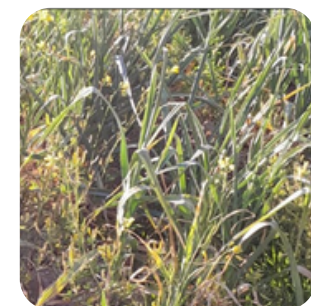
Maíz

En las zonas de irrigaciones este cultivo se encontrará en maduración con elevada incidencia de plagas y demanda de agua, además de un rápido desarrollo del cultivo.



Ajo.

Para el trimestre MJJ este cultivo se encontrará en labores de aparición de hojas con condiciones ambientales favorables para su desarrollo.



Cebolla.

En la campiña de Arequipa, este cultivo se encontrará mayormente en labores de cosecha si mayor impacto en su desarrollo y en las zonas de irrigaciones y valle de Camaná se encontrará en aparición de hojas con buenas condiciones ambientales para su desarrollo.



Papa.

En las irrigaciones de Pampa de Majes, La Joya, etc, campiña de Arequipa, sierra media y alta, este cultivo se encontrará en la fase de maduración. Las temperaturas diurnas superiores a lo normal durante el mes de mayo a julio exigirán mayor frecuencia de riego y mayor desarrollo de plagas (lorito de la papa en irrigaciones).



Alfalfa.

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



Pastos Altoandinos

En el siguiente trimestre los pastos se encontrarán en la fase de senescencia 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

Egr. de CC.CC. 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

