

# REPORTE AGROMETEOROLÓGICO DE IMPACTOS

REGIÓN SIERRA

Del 05 al 11 de diciembre de 2023



Subdirección de Predicción Agrometeorológica-SPA  
Dirección de Agrometeorología-DAM

Acocro - Ayacucho

## Presentación

El Senamhi brinda a productores, tomadores de decisiones, planificadores, medios de comunicación y a la población en general, una síntesis útil y oportuna del monitoreo de cultivos a través del "Reporte agrometeorológico de impactos" a nivel nacional. El Senamhi actualiza esta información semanalmente.

### TOMAR EN CUENTA

#### TIEMPO:

Refleja las condiciones atmosféricas instantáneas.

#### FENOLOGÍA:

Son los diferentes estados de crecimiento y desarrollo de un cultivo. La fenología es importante para la planificación y manejo de prácticas como el manejo de riego, poda, fertilización, control fitosanitario, entre otras.

#### CLIMA:

Refleja las mismas condiciones atmosféricas instantáneas en meses, años y décadas.

#### ANOMALÍA MENSUAL:

Es la diferencia entre un valor promedio mensual y su respectiva normal climática normal promediada en 30 años.



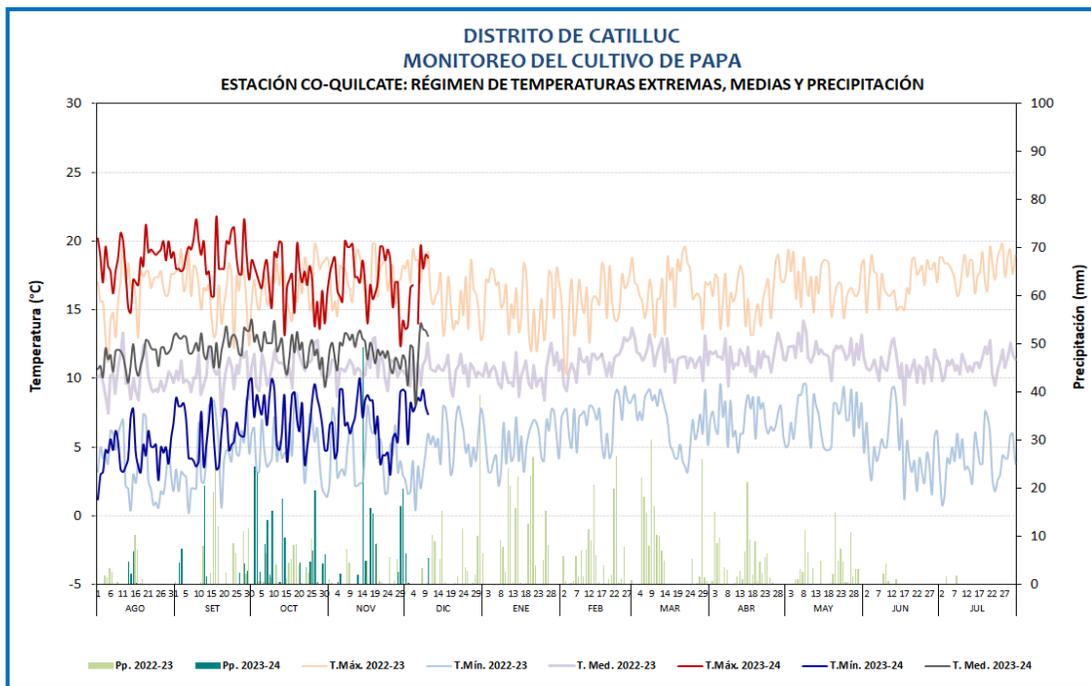
SUSCRIBETE AL "REPORTE AGROMETEOROLÓGICO DE IMPACTOS":

ingresa al siguiente link para mas información : <https://forms.gle/sD25ahaaj4bzkZMq8> ó escanea el código "QR"

Subdirección de Predicción Agrometeorológica Tel: 988577684 - [511] 614-1413 Consultas y sugerencias: [serviciosagroclimaticos@senamhi.gob.pe](mailto:serviciosagroclimaticos@senamhi.gob.pe)

### CAJAMARCA

En la estación de Quilcate, el cultivo de papa var. "Liberteña", conducido bajo riego, continuó en fase fenológica de floración al 100 % de la parcela con estado regular. Durante la semana, las temperaturas nocturnas mostraron valores ligeramente cálidos de hasta 8.3°C con una anomalía +1.4°C, además de precipitaciones escasas. En la semana, se hizo la aplicación de fungicidas para el control de la ranca.



Cultivo de papa en fase de floración en estado regular en la estación Quilcate.



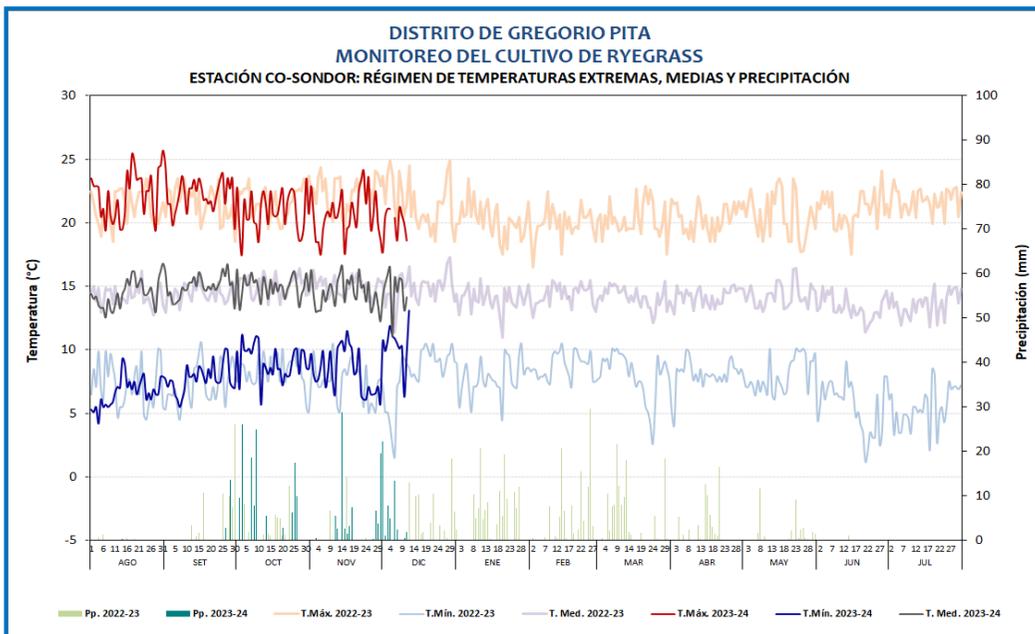
### DISTRITO DE CATILLUC MONITOREO DEL CULTIVO DE PAPA

#### ESTACIÓN: CO-QUILCATE: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE PAPA

ESTACIÓN	FENOLOGÍA	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Tmax	Tmín	Tmed	Pp
CO QUILCATE	EMERGENCIA													18.5	6.7	12.6	60.4
	BROTOS LATERALES													17.1	7.2	12.2	108.0
	BOTÓN FLORAL													17.5	6.3	11.9	9.3
	FLORACIÓN													17.0	7.2	12.1	147.3
	MADURACIÓN																

### CAJAMARCA

El cultivo de rye grass, ecotipo "Cajamarquino", instalado en la estación Sondor se encontró en la fase de encañado al 25% de la parcela con estado bueno. En la semana, se reporto un incremento en la temperatura diurna (10.1°C), con una anomalía de +2.9°C en función a su normal climática, además de lluvias por encima de sus normales que acumularon 18.2 mm condiciones que favorecieron el pastizal.



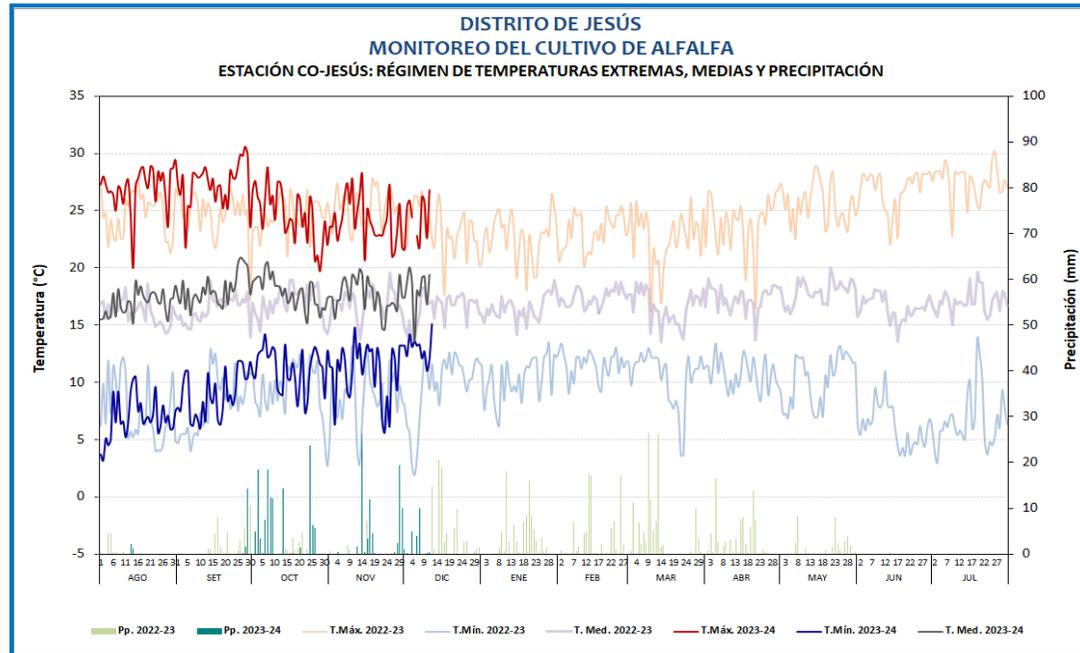
Cultivo de Rye Grass Cajamarquino en fase de encañado en estado bueno en la estación Sondor.

**DISTRITO DE GREGORIO PITA  
MONITOREO DEL CULTIVO DE RYE GRASS**  
ESTACIÓN: CO-SONDOR: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE RYE GRASS

ESTACIÓN	FENOLOGÍA	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Tmáx	Tmín	Tmed	Pp
CO SONDOR	REBROTE													20.5	9.0	14.8	52.3
	MACOLLAJE													21.0	8.2	14.6	79.9
	ENCAÑADO													19.8	10.0	14.9	4.7
	ESPIGA																
	FLORACION																
	MADURACIÓN																

### CAJAMARCA

El cultivo de alfalfa, variedad "Moapa", instalado y observado en la estación C.O. Jesús, se encontró en fase fenológica de desarrollo vegetativo medio al 40% de la parcela, en estado regular. La temperatura máxima de la semana fue 24.3°C superior a la semana previa; en el caso de la temperatura mínima, ésta registró 12.8 °C; además del registro de lluvias que totalizaron 14.5 mm inferiores a su normal.



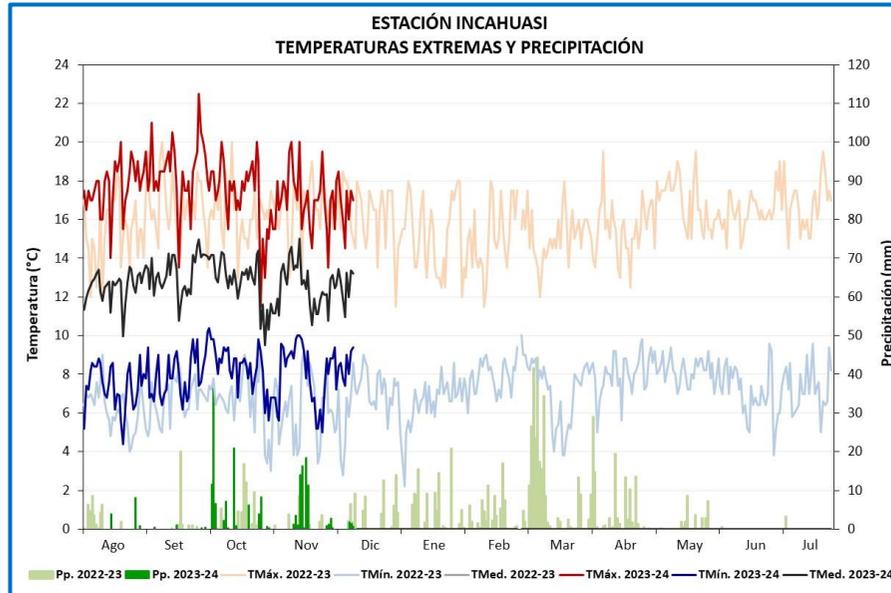
Cultivo de alfalfa en fase de desarrollo vegetativo medio en la CO-Jesús en estado regular.

**DISTRITO DE JESÚS**  
**MONITOREO DEL CULTIVO DE ALFALFA**  
**ESTACIÓN: CO-JESÚS: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE ALFALFA**

ESTACIÓN	FENOLOGÍA	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Tmáx	Tmín	Tmed	Pp
CO JESÚS	EMERGENCIA																
	REBROTE													25.2	11.2	18.2	2.2
	DESARROLLO VEGETATIVO TEMPRANO													23.3	11.0	17.1	52.4
	DESARROLLO VEGETATIVO MEDIO													24.3	13.0	18.7	20.5
	DESARROLLO VEGETATIVO TARDÍO																
	BOTÓN FLORAL																
	FLORACION																
	MADURACIÓN																

### LAMBAYEQUE

Incahuasi (sierra de Lambayeque), las temperaturas máximas y mínimas normales, aunado a las precipitaciones (totalizando 3.8mm) propiciaron el avance de la emergencia del maíz amiláceo, en buen estado.



ESTACIÓN	CAMPAÑA 2021-2022			FENOLOGÍA		CLIMA			
	VARIEDAD	SIEMBRA	COSECHA	FASES	INICIO	TMáx.	TMín.	Pp.	TMed.
INCAHUASI	CRIOLLA Bajo secano	23/11/2023		EMERGENCIA	3/12/2023	16.8	8.5	3.2	12.7
				APARICIÓN DE HOJAS					
				PANOJA					
				ESPIGA					
				MADURACIÓN LECHOSA					
				MADURACIÓN PASTOSA					
				MADURACIÓN CÓRNEA					



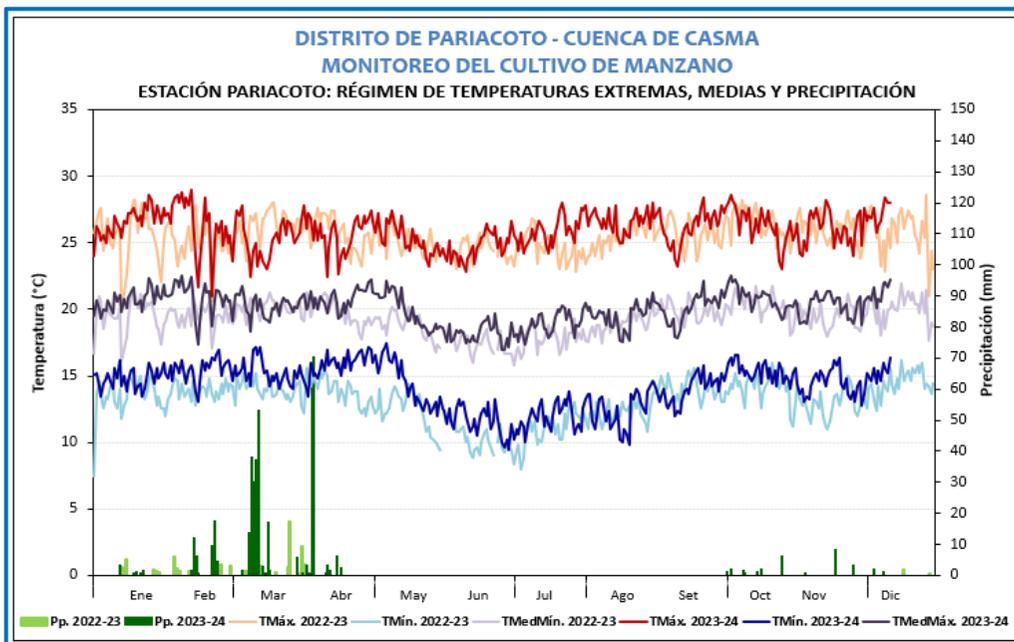
MAIZ

### ANCASH

En la estación Pariacoto, las plantaciones de manzano variedad San Antonio, se encontraron en la fase de botón floral con estado bueno, favorecido por las condiciones térmicas diurnas cálidas y nocturnas habituales a su climatología (temperatura máxima de 27.04°C) y precipitaciones escasas que acumularon 3.60 mm/día., además de riegos oportunos que contribuyeron el buen estado fitosanitario del manzanal.



Plantación de manzano en fase de botón floral con estado bueno en la estación Pariacoto (Ancash).



MANZANO

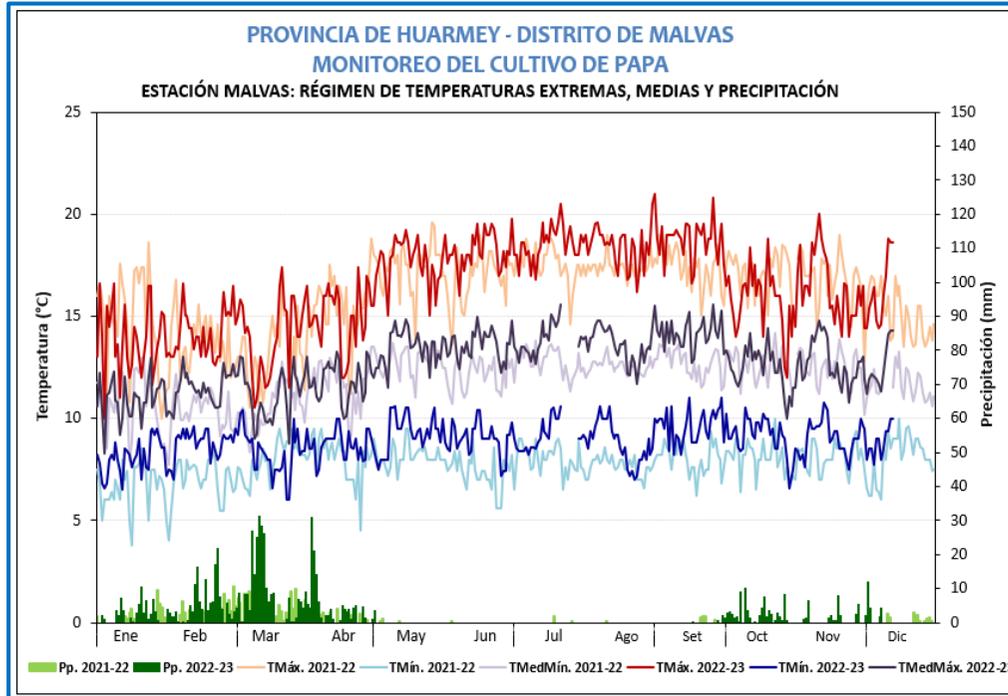
DISTRITO DE PARIACOTO - CUENCA CASMA																				
MONITOREO DEL CULTIVO DEL MANZANO																				
ESTACIÓN: PARIACOTO _ FASES FENOLÓGICAS DEL MANZANO (VARIEDAD SAN ANTONIO).																				
ESTACIÓN	ZONA	FASES	FENOLOGÍA												CLIMA					
			INICIO	FINAL	Ene.	Feb	Mar	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agost.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	T. MAX	T. MIN	PP	T.MED
PARIACOTO	SIERRA	AGOSTE	22 septiembre	21 de Noviembre													26.36	14.96	24.70	20.66
		HINCHAZÓN DE YEMAS	22 de Noviembre	02 de Diciembre													25.95	13.89	3.50	19.92
		APERTURA DE YEMAS	03 de Diciembre	08 de Diciembre													26.67	14.93	2.20	20.80
		BOTÓN FLORAL	09 de Diciembre	A la Fecha													28.07	15.80	1.40	21.93
		FLORACIÓN																		
		FRUCTIFICACIÓN																		
		MADURACIÓN																		

### ANCASH

En la estación Malvas, el cultivo de papa variedad Yungay, continuo en fase de floración con buen estado, debido a la humedad favorable en suelo. En la semana, las condiciones térmicas diurnas y nocturnas habituales a su climatología (temperatura máxima de hasta 15.76°C y mínima de 8.60°C), además de las lluvias escasas que acumularon 6.00 mm/día.



Cultivo de papa en fase de floración con estado bueno en la estación Malvas (Ancash).



PAPA

**DISTRITO DE MALVAS - PROVINCIA DE HUARMEY**  
**MONITOREO DEL CULTIVO DE PAPA**  
**ESTACIÓN MALVAS: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE PAPA**

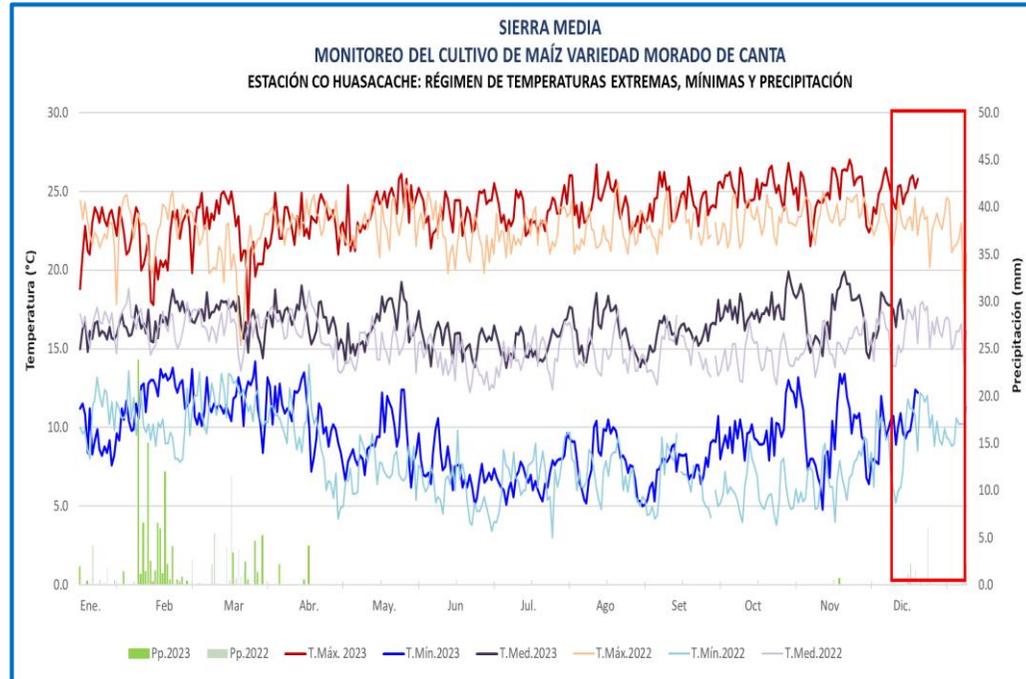
ESTACIÓN	ZONA	FASES	FENOLOGIA												CLIMA							
			INICIO	FINAL	Ener.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	T. MAX	T. MIN	PP	T. MED		
MALVAS	SIERRA	EMERGENCIA																				
		BROTOS LATERALES	9/09/2023	13/10/2023															17.78	9.52	39.60	13.65
		BOTON FLORAL	14/10/2023	11/11/2023															15.58	8.90	36.00	12.24
		FLORACIÓN	2/11/2023	A la fecha															16.32	9.04	55.30	12.68
		MADURACIÓN																				

## AREQUIPA

En la estación Huasacache, el cultivo de maíz var. Morado de Canta (siembra 01/09/2023) bajo riego, se encontró en fase de espiga al 100% de la parcela. En la semana, las temperaturas máximas promediaron 25.8°C y mínimas 12.2; además de riegos oportunos que promovieron el buen desarrollo vegetativo del cultivo.



Cultivo de Maíz en fase de aparición de hojas con estado bueno en la estación Huasacache.

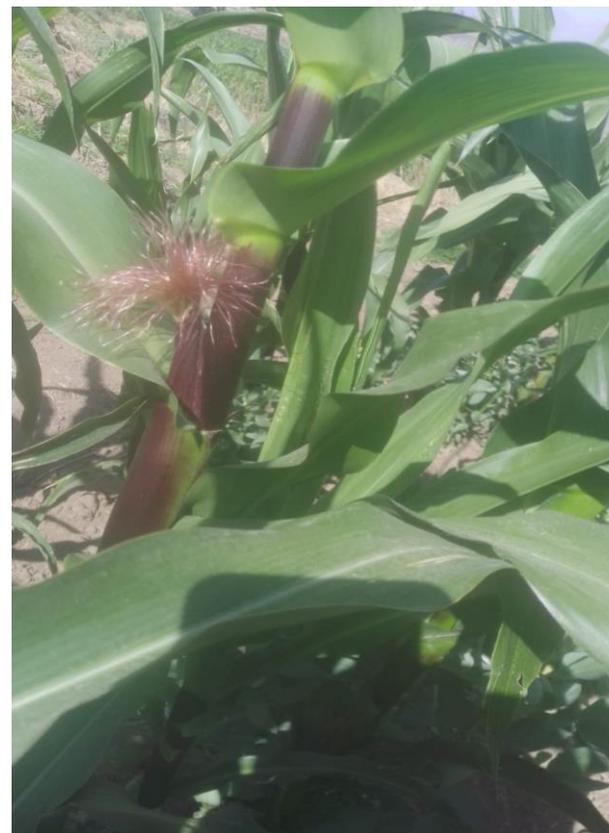


		SIERRA BAJA MONITOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ ESTACIÓN CO HUASACACHE: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE MAÍZ Morado de Canta Siembra: 01/09/2023													CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO			
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												T. Máx.	T. Mín.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Óptima	
			INICIO	FINAL	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May								
HUASACACHE	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA	10/09/23	12/09/23												24.2	7.8	0.0	16.0	5.0	30.0	
		APARICIÓN DE HOJAS	13/09/23	29/11/23												25.0	9.4	0.7	17.2			
		PANOJA	30/11/23	09/12/23												25.0	10.2	0.0	17.6			
		ESPIGA	10/12/23													25.8	12.2	0.0	19.0			
		MADURACIÓN LECHOSA																				
		MADURACIÓN PASTOSA																				
		MADURACIÓN CÓRNEA																				

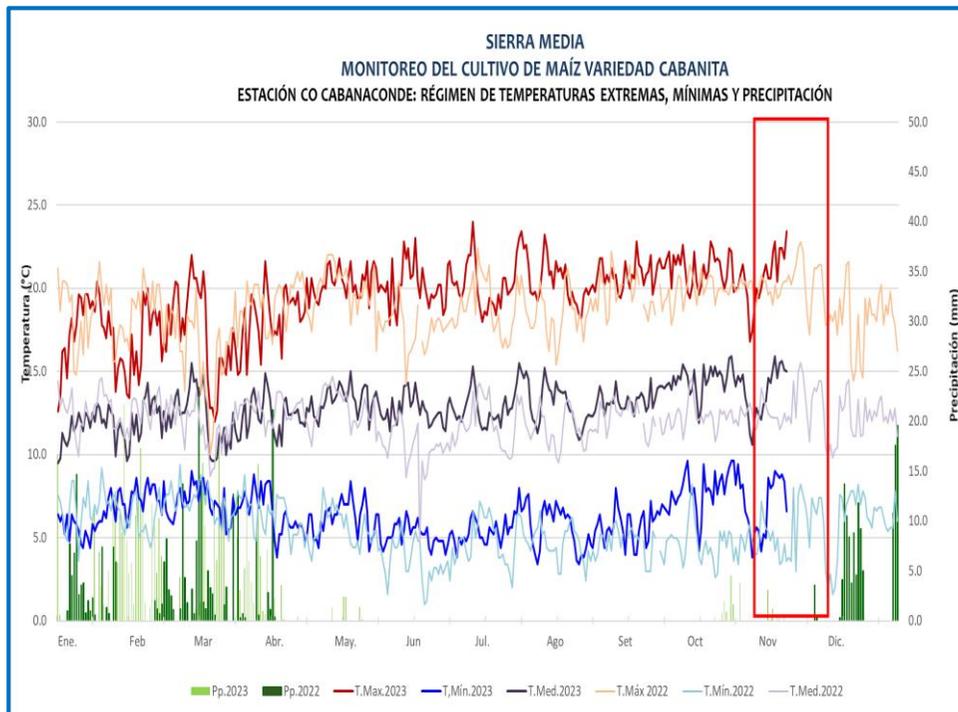


## AREQUIPA

En Cabanaconde el cultivo de maíz variedad Cabanita (siembra 26/08/23), se encontró en la fase fenológica de espiga al 50 % de la parcela, favorecido por las condiciones térmicas diurnas y nocturnas sobre sus normales; además de lluvias escasas que totalizaron 5.00 mm y riegos oportunos que promovieron el buen estado fitosanitario de las plantas de maíz. Asimismo, se evidencio la prevaencia del gusano de hoja, sin causar daños significativos hasta el momento.



Cultivo de Maíz en fase de espiga con estado bueno en la estación Cabanaconde.

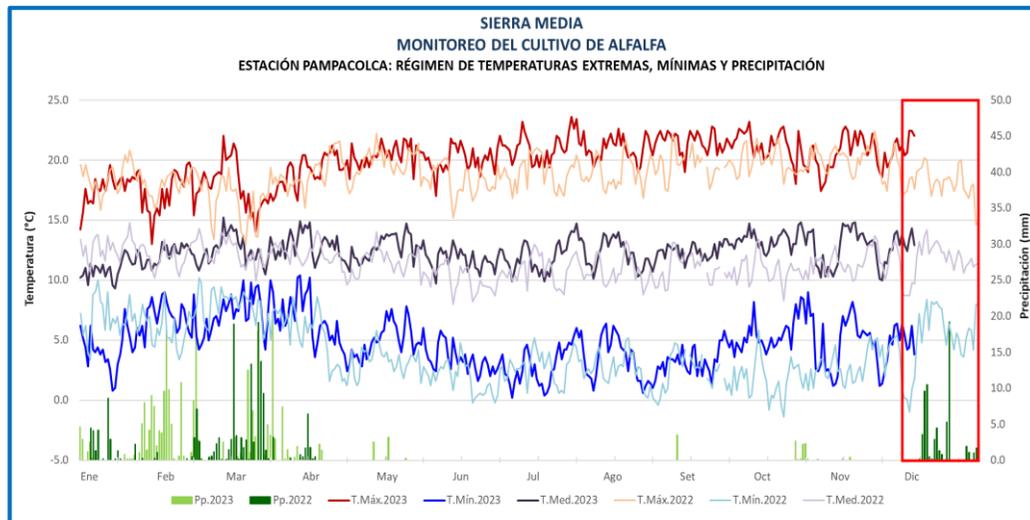


		SIERRA MEDIA MONITOREO DEL CULTIVO DE MAÍZ ESTACIÓN CO CABANACONDE: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE MAÍZ VARIEDAD CABANITA																					
		Siembra: 26/08/2023																					
ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO				
			INICIO	FINAL	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	T. Máx	T. Mín.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Optima		
CABANACONDE	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA	06/09/23	17/09/23												20.7	5.5	0.0	13.1	5.0	30.0		
		APARICIÓN DE HOJAS	18/09/23	14/11/23													21.0	7.3	19.9				14.2
		PANOJA	15/11/23	30/11/23													20.9	7.2	0.7				14.1
		ESPIGA	01/12/23														21.5	8.1	5.0				14.8
		MADURACIÓN LECHOSA																					
		MADURACIÓN PASTOSA																					
		MADURACIÓN CÓRNEA																					

MAÍZ

### AREQUIPA

En la estación Pampacolca, el cultivo de alfalfa var. Yarahua, se encontró en la fase de brotación; el cultivo de papa variedad Única en fase floración ambos con buen estado fitosanitario favorecido por las condiciones térmicas diurnas sobre sus normales y nocturnas entre sus normales.



**SIERRA MEDIA**  
**MONITOREO DEL CULTIVO DE ALFALFA VAR. YARAHUA**  
**ESTACIÓN CO PAMPACOLCA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE ALFALFA**  
 Nueva Brotación: 29 de noviembre del 2023

ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO					
			INICIO	FINAL	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	T. Máx	T. Mín.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Óptima			
CO PAMPACOLCA	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA																						
		BROTACIÓN	29/11/23														0.0	0.0	0.0	0.0				
		BOTÓN FLORAL																						
		FLORACIÓN																						

**SIERRA MEDIA**  
**MONITOREO DEL CULTIVO DE PAPA**  
**ESTACIÓN CO PAMPACOLCA: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE PAPA VARIEDAD ÚNICA**  
 Siembra 22/09/23 Cosecha:

ESTACIÓN	ZONA	FASES FENOLÓGICAS	FENOLOGÍA												CLIMA				REQUERIMIENTO TÉRMICO					
			INICIO	FINAL	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	T. Máx	T. Mín.	Pp.	T. med.	TC Baja	TC Alta	T. Óptima			
CO PAMPACOLCA	SIERRA MEDIA	EMERGENCIA	07/10/23	14/10/23													21.0	5.6	3.0	13.3				
		BROTACIÓN LATERALES	15/10/23	18/11/23														20.2	5.0	5.4	12.6			
		BOTÓN FLORAL	19/11/23	02/12/23														20.3	4.2	0.0	12.3			
		FLORACIÓN	03/12/23															21.7	5.2	0.0	13.4			
		MADURACIÓN																				5.0	30.0	



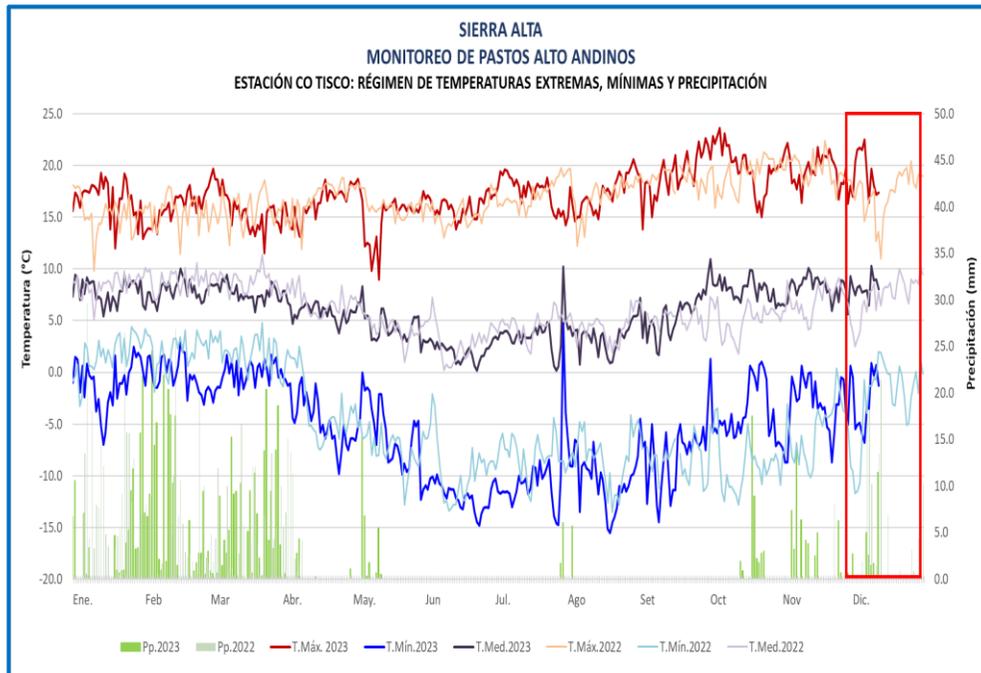
Cultivo de alfalfa en fase de brotación en el CO-Pampacolca en estado bueno.



Cultivo de papa variedad Única en fase floración en el CO-Pampacolca en estado bueno.

### AREQUIPA

En la estación de Tisco, los pastos altoandinos continuaron en la fase de brotación con estado entre regular y malo, debido a los bajos niveles de lluvias reportadas, lo que condiciona la escases de pastos para los animales, incrementando el posible riesgo de muerte de crías y animales débiles. En la semana, las condiciones térmicas diurnas estuvieron sobre sus normales climáticas con temperaturas de hasta 19.6°C y nocturnas entre sus normales; además de precipitaciones que acumularon 25.7 mm valor por debajo de sus normales.



Estación Tisco, pastoreo de camélidos sudamericanos y pastos en fase fenológica de brotación.

**SIERRA ALTA**  
**MONITOREO DE PASTOS ALTOANDINOS**  
**ESTACIÓN CO TISCO: FASES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE PASTOS ANTOANDINOS VARIEDAD CRESPILO**

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. Optima	
CO TISCO	SIERRA ALTA	DORMANCIA	01/08/23	13/11/23												18.8	-7.0	75.8	5.9	1.0	20.0	
		BROTACIÓN	14/11/23													19.6	-3.2	37.1	8.2			
		MACOLLAJE																				
		PANJOJA																				
		SENESCENCIA																				

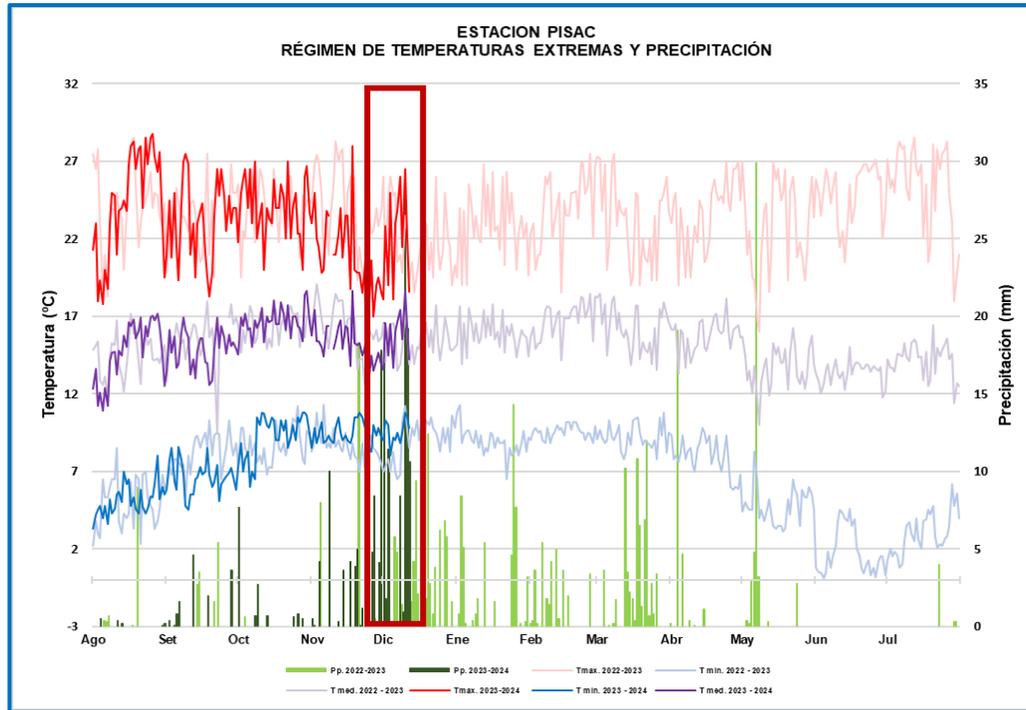
PASTOS

## CUSCO

En la estación Pisac el cultivo de maíz blanco gigante sembrado el día 26-09-23 se registro la fase de panoja con estado "bueno", que fue favorecida por las condiciones térmicas cálidas diurnas que fluctuaron de 18.6 a 26.5 °C y nocturnas de 8.8 a 10.8 °C. El cultivo se maneja bajo riego, asimismo, las lluvias acumuladas de aproximadamente 68.5 mm durante la semana, continúan reduciendo los niveles de estrés hídricos de las plantaciones.



Cultivo de Maíz en la estación de Pisac en fase de panoja con estado bueno.

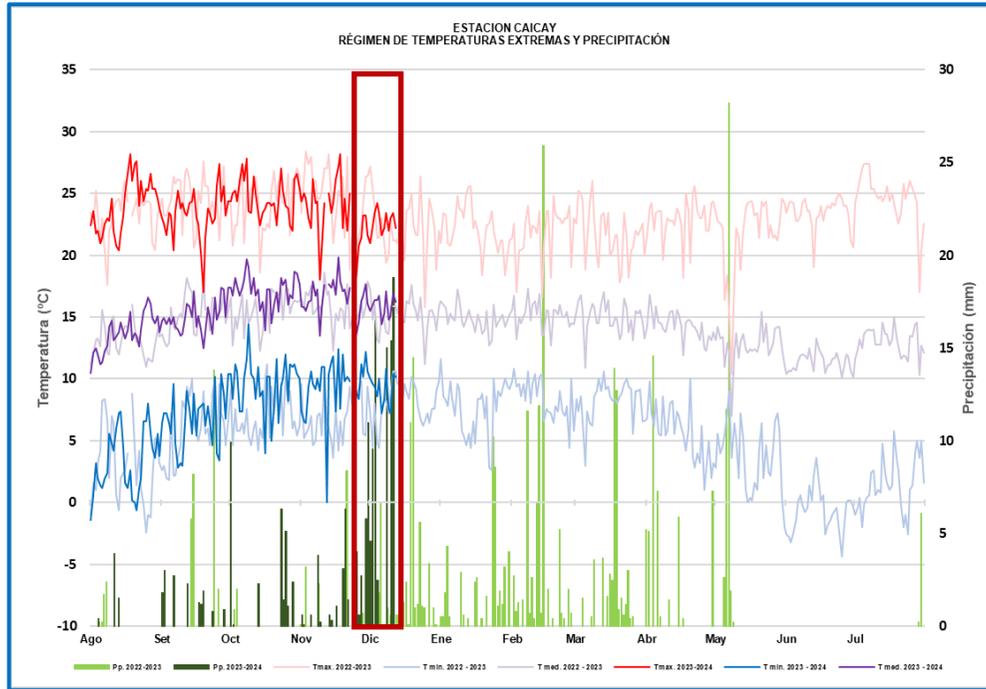


MAIZ

MONITOREO DE MAIZ BLANCO PISAC													
ESTACION	FENOLOGÍA	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
PISAC	TERRENO EN DESCANSO												
	EMERGENCIA												
	APARICION DE HOJAS												
	PANOJA												
	ESPIGA												
	MADURACION LECHOSA												
	MADURACION PASTOSA												
MADURACION CORNEA													

## CUSCO

En la estación Caicay, el cultivo de maíz blanco gigante sembrado el día 16-09-23 se registró en la fase de panoja con estado bueno, desarrollándose favorablemente, debido a las condiciones térmicas diurnas de 21.6 a 23.4 °C y nocturnas de 7.2 a 10.8 °C, que aunado a un manejo bajo riego permitió el avance del periodo vegetativo del cultivo de maíz blanco gigante. Lluvias acumuladas durante la semana: 49.2mm



Cultivo de Maíz en la estación Caicay en fase de panoja con estado bueno.

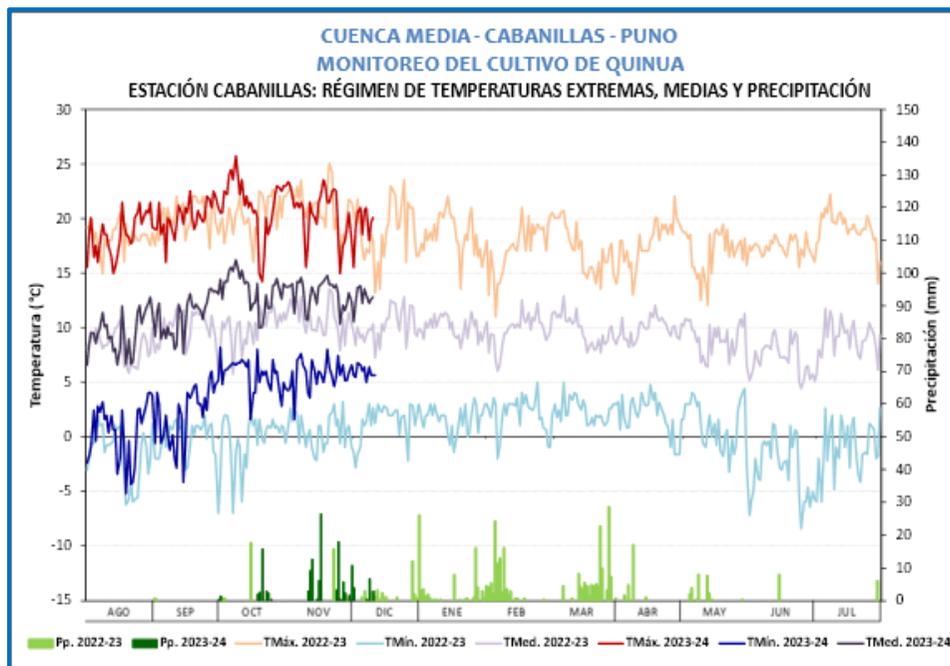


MAIZ

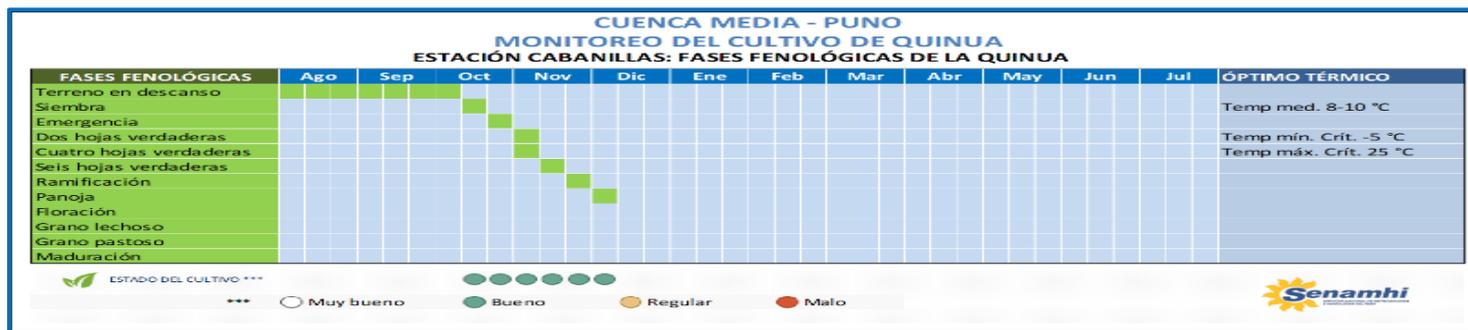
MONITOREO DE MAIZ BLANCO URUBAMBA - CAICAY													
ESTACION	FENOLOGÍA	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
CAICAY	TERRENO EN DESCANSO												
	EMERGENCIA												
	APARICION DE HOJAS												
	PANOJA												
	ESPIGA												
	MADURACION LECHOSA												
	MADURACION PASTOSA												
MADURACION CORNEA													

### PUNO

En la zona de Cabanillas, el cultivo quinua variedad Blanca de Juli (siembra el día 20 de octubre), se encontró en la fase de panoja con estado bueno favorecido por las lluvias de los últimos días; además de la condiciones térmicas diurnas y nocturnas entre y sobre sus normales climáticas.



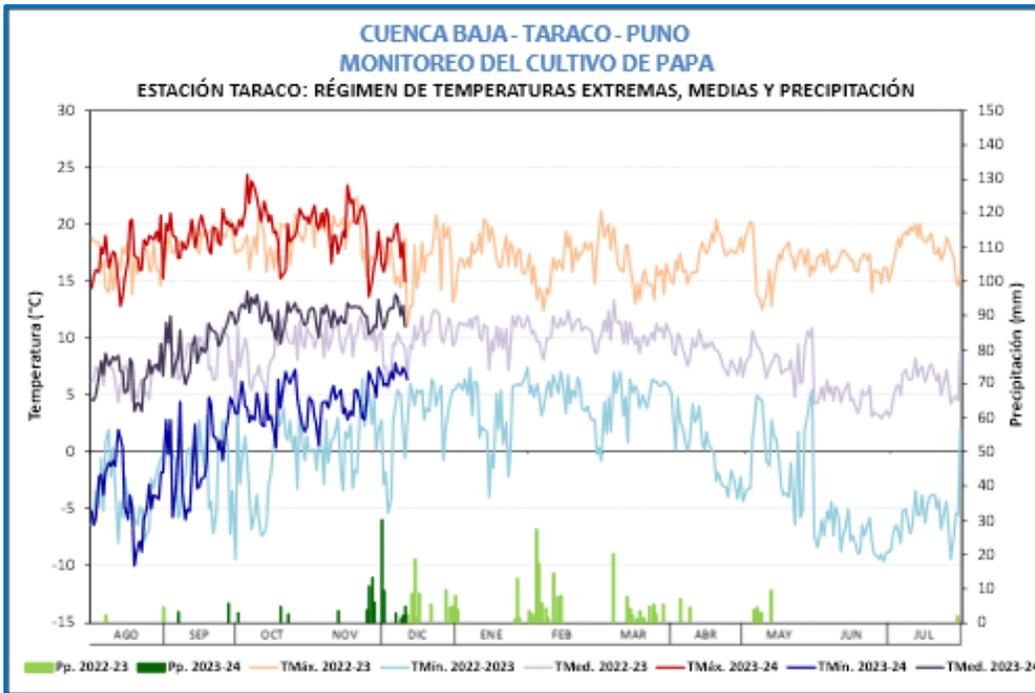
Cultivo de quinua en fase de panoja con estado bueno en la estación Cabanillas.



QUINUA

### PUNO

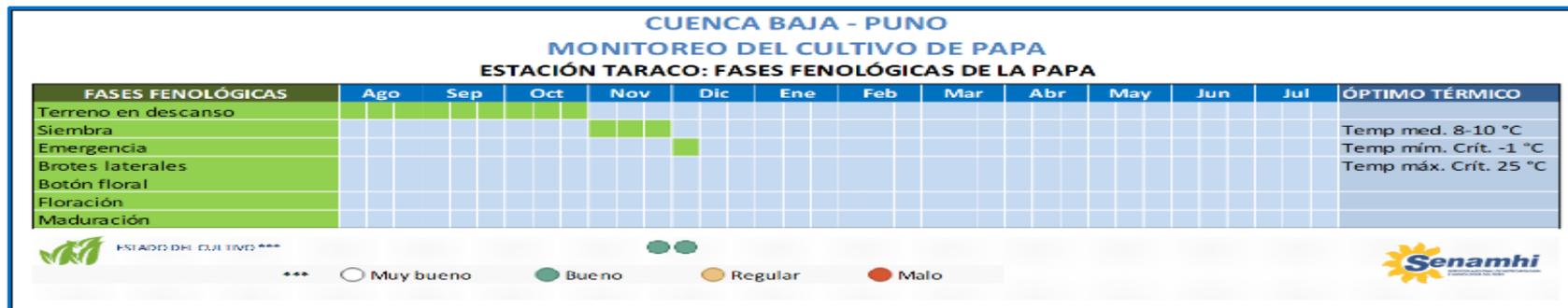
En la estación Taraco, el cultivo de papa se encontró en emergencia promovido por las últimas lluvias reportadas 20.60 mm; además de temperaturas máximas de hasta 17.88°C y mínima de 6.70°C (valores entre y sobre sus normales climáticas)



Cultivo de papa en inicios de emergencia en la estación Taraco con estado bueno.



PAPA

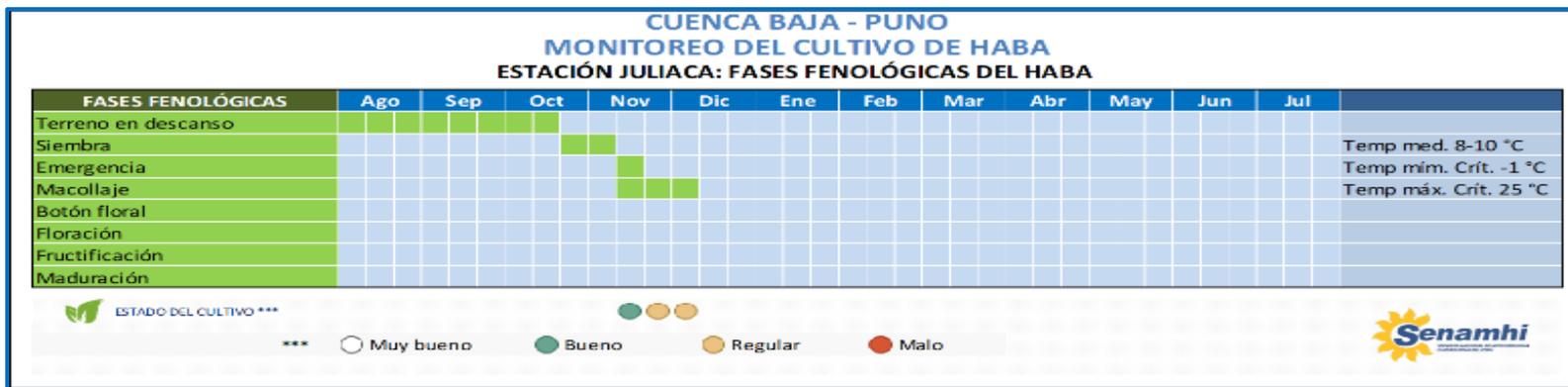
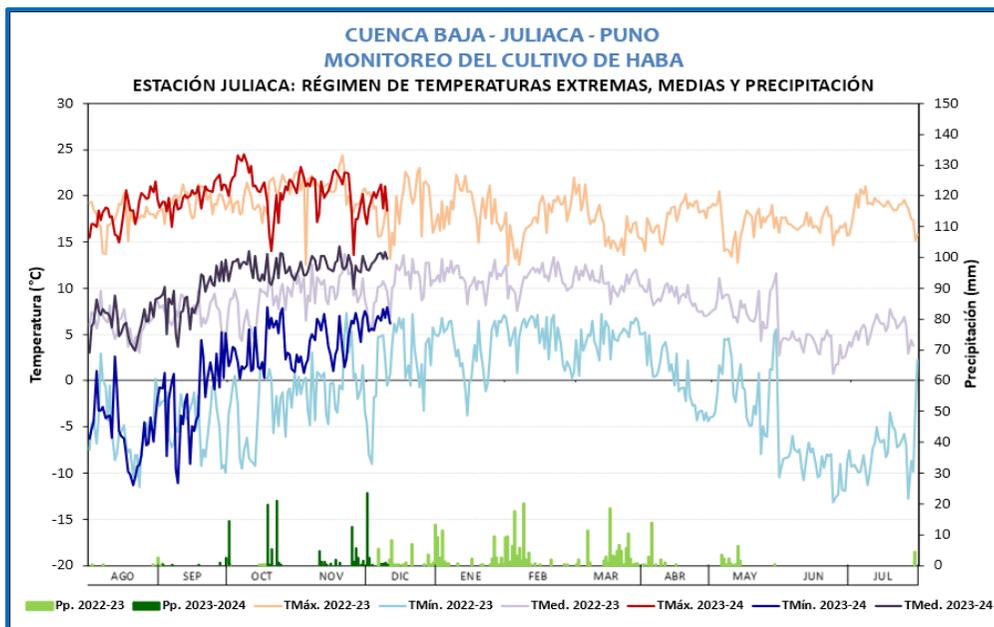


### PUNO

En la estación Juliaca, el cultivo de haba se encontró en la fase de macollaje con estado regular, debido al déficit de lluvias en la década previa. En la semana, las condiciones térmicas diurnas y nocturnas estuvieron sobre sus normales climáticas, sumadas de lluvias que totalizaron 28.30 mm., condiciones que promoverían en los próximos días su recuperación del cultivo.

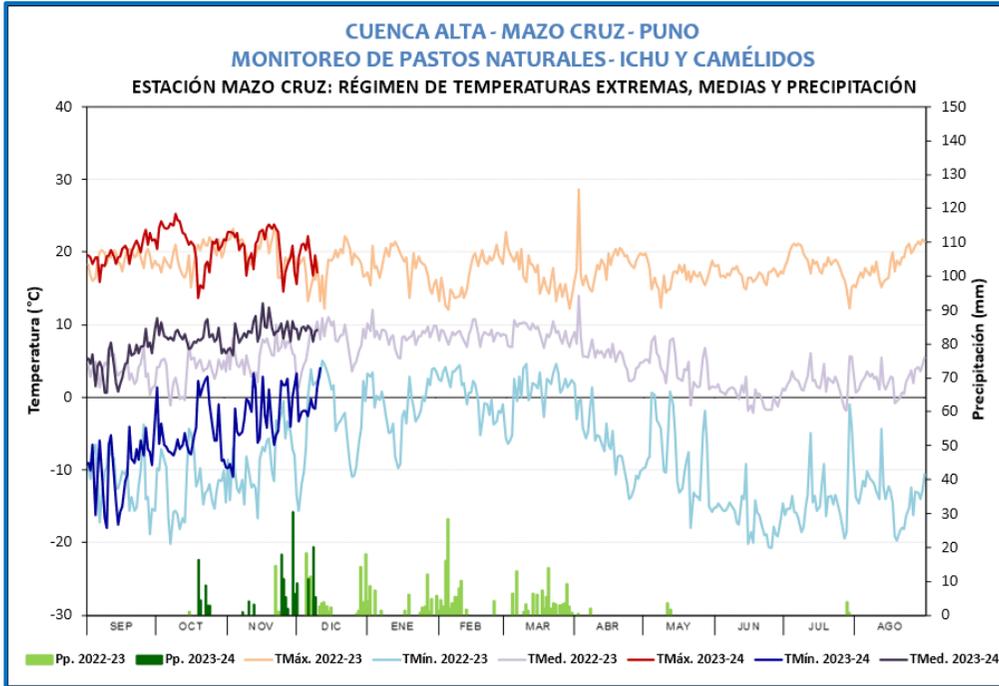


Cultivo de haba en fase de macollaje en estado bueno en la estación Juliaca.

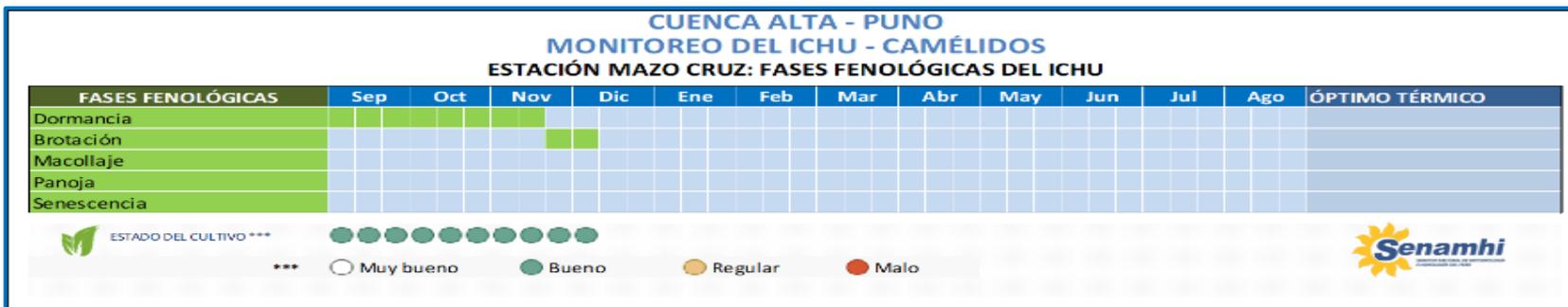


### PUNO

Los pastos altoandinos en la estación Mazocruz, se encontraron en la fase de emergencia a un 5 % de la parcela con estado bueno, debido al registro de las últimas lluvias que totalizaron 45.40 mm; en lugares cercanos a bofedales y ríos, se observó la continuidad de la brotación y crecimiento. Por otro lado, se registraron anomalías de temperatura máximas de hasta +1.43°C y mínimas de -1.0°C, sobre su promedio climático.



Pastos altoandinos en fase de brotamiento con estado regular en la estación Mazo Cruz.



PASTOS