

FEBRERO 2022

BOLETÍN
AGROCLIMÁTICO
MENSUAL DZ6



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

VARIABLES AGROCLIMÁTICAS:

Valores que sirven para cuantificar algún tipo de relación que mantienen el crecimiento, el desarrollo y la productividad de los cultivos con las condiciones meteorológicas.

REQUERIMIENTO TERMICO:

Rango de temperaturas que requiere el cultivo para una óptima producción.

ÍNDICES DE HUMEDAD:

Índice de humedad del suelo (lh): es de la demanda hídrica que tiene el cultivo dependiendo de las fases fenológicas que se encuentra.

FENOLOGÍA:

Diferentes estados de crecimiento y desarrollo del cultivo.

EVENTOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS:

Son las heladas, friajes, olas de calor, vientos fuertes, etc. que afectan directamente el cultivo provocando una deficiencia en su crecimiento



Ajo Var. *Napurí*



Maíz Var. *Cabanita*



Haba Var. *Andagua*

RED DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS

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

TABLA N°01

MONITOREO FENOLÓGICO CORRESPONDIENTE AL MES DE
FEBRERO - CAMPAÑA AGRICOLA 2021 – 2022
DZ6 – AREQUIPA

	ESTACIÓN	CULTIVO		FECHA DE SIEMBRA	FASE FENOLOGICA			ESTADO DEL CULTIVO
		NOMBRE	VARIEDAD		FASE REPRESENTATIVA	FECHA INICIO DE FASE	%	
COSTA	CAMANA	Arroz	Nir I	Transplante (11/11/2021)	Maduración pastosa	16-02-22	73	Bueno
	PAMPA BLANCA	Caña de Azúcar	Mejicana N° 73523	10-04-21	Crecimiento de tallos	01-02-22	100	Bueno
	LA HACIENDITA	Arroz	NIR I	24-12-21	Elongación de tallo	17-02-22	38	Bueno
	APLAO	Arroz	NIR I	02-11-21	Maduración lechosa	21-02-22	90	Bueno
	HACIENDA PAMPATA	Arroz	NIR I	30-10-21	Maduración córnea	14-02-22	83	Bueno
	HUATIAPA	Cebolla	Americana	28-12-21	Formación de bulbo	09-02-22	100	Bueno
	LA PASCANA	Arroz	Tinajones	23-12-21	Inicio de panoja	16-02-22	75	Bueno
	OCOÑA	Arroz	NIR I	02-11-21	Maduración pastosa	25-02-22	35	Bueno
	LA JOYA	Papa	Única	01-01-22	Floración	18-02-22	40	Bueno
SIERRA BAJA	HUASACACHE	Maíz	Morado	04-09-21	Maduración córnea	27-02-22	5	Bueno
	HUASACACHE	Ajo	Napuri	10-01-22	Aparición de hojas	01-02-22	43	Bueno
VALLES INTERANDINOS	CHICHAS	Palto	fuerte	Antes del 2000	Maduración	03-01-22	100	Bueno
SIERRA MEDIA	CHUQUIBAMBA	Alfalfa	California	15-10-20	Brotación	05-02-22	100	Bueno
	PAMPA COLCA	Alfalfa	Yarahua	10-11-14	Botón floral	05-02-22	100	Bueno
	HUANCA	Ajo	Chino	08-02-22	Aparición de hojas	24-02-22	100	Bueno
	MACHAGUAY	Alfalfa	Americana	20-04-17	Botón floral	15-02-22	100	Bueno
	MACHAGUAY	Maíz	Cabanita	22-09-21	Maduración lechosa	31-01-22	40	Bueno
	UBINAS	Maíz	Amiláceo	15-09-21	Maduración lechosa	20-02-22	20	Bueno
	UBINAS	Alfalfa	Yarahua	15-10-02	Floración	18-02-22	35	Bueno
	CABANA CONDE	Maíz	Cabanita Blanco	23-08-21	Maduración pastosa	22-01-22	58	Bueno
	ANDAGUA	Haba	Andagua	29-09-21	Fructificación	20-01-22	100	Bueno
	CHIVAY	Papa	Canchan	16-10-21	Floración	10-01-22	75	Bueno
SIERRA ALTA	TISCO	Pastos altoandinos	Chiligua	Natural	Macollaje	13-01-22	70	Bueno
	PORPERA	Pastos altoandinos	Llapa	Natural	Panoja	27-01-22	100	Bueno
	CRUCERO ALTO	Pastos altoandinos	Calamagrotis	Natural	Macollaje	10-12-21	70	Regular

SÍNTESIS

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

El cultivo de Ajo en la campiña de Arequipa, para la campaña 2022, se encuentra en las fases de aparición de hojas en buen estado de desarrollo precipitaciones estuvieron presentes en las tres décadas con 12.2 mm para el presente mes.

El cultivo de Maíz en el valle del Colca de la Región Arequipa, para la campaña 2021-2022, se viene desarrollando en buen estado, las condiciones ambientales del presente periodo estuvieron favorables para el desarrollo vegetativo. Así mismo el cultivo esta entre las fases fenológicas de maduración pastosa a cosecha. Las precipitaciones estuvieron presentes en las tres décadas con 50.6 mm para el presente mes.

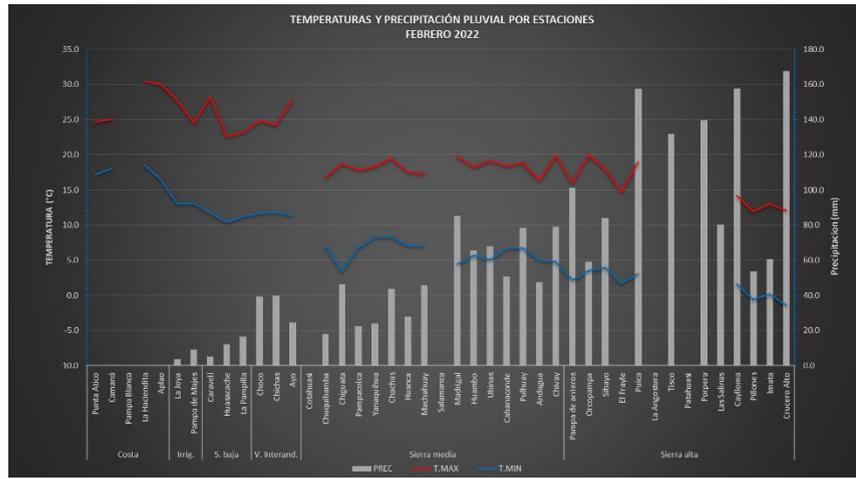
Red de Estaciones Agroclimáticas – DZ6.

Mapa N° 01



Gráfico N° 01

Variación termo pluviométrica por zonas agrícolas en la Región Arequipa – Febrero 2022.



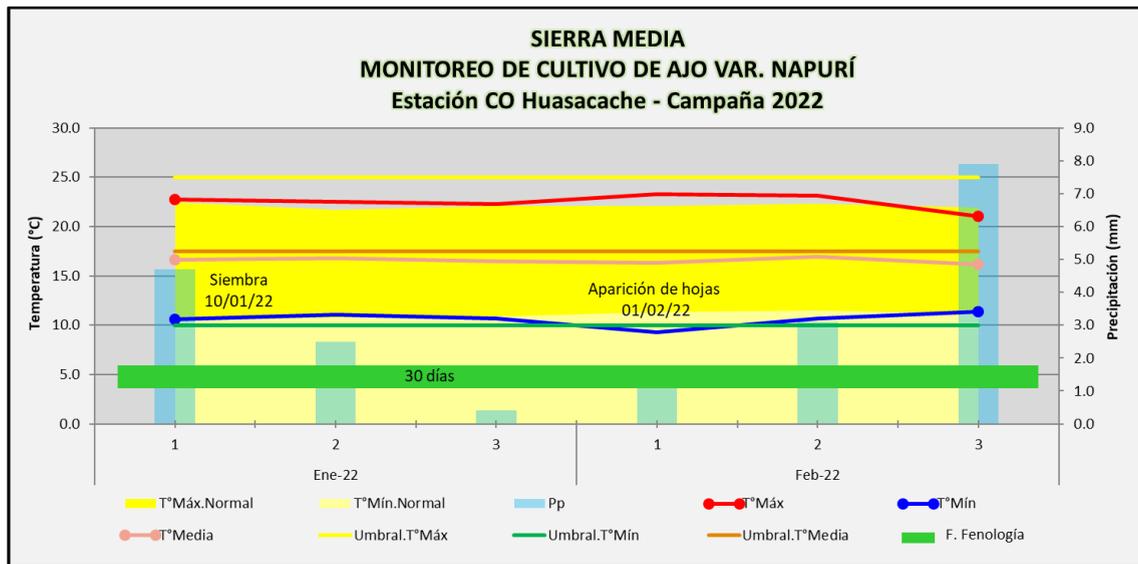
El cultivo de Haba en la zona de la sierra media de la Región Arequipa, se encuentra en la fase de fructificación a maduración en buen estado de desarrollo, acompañado de temperaturas extremas con anomalías positivas y negativas, las precipitaciones fueron suficientes para satisfacer las necesidades hídricas del cultivo.

CULTIVO DE AJO VARIEDAD NAPURI:

Durante el mes de febrero, en las irrigaciones y campaña de Arequipa la campaña 2022 en la estación CO Huasacache, el cultivo de Ajo variedad Napuri se encuentra en la fase de aparición de hojas. El comportamiento de la temperatura máxima presentó valores inferiores a su normal en las dos primeras décadas, mientras que la temperatura mínima se ha mostrado con valor superior a su normal en la tercera década. La precipitación estuvo presente durante las tres décadas en cantidades normales para satisfacer las necesidades hídricas de la planta, totalizando valores de 12.2 mm.

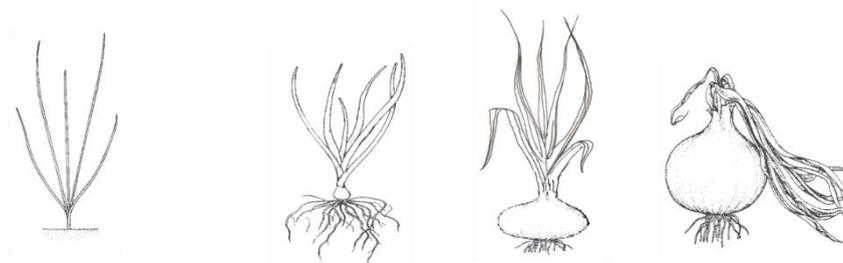


GRÁFICO N°2



CUADRO N°1

Fases Fenológicas del cultivo de Ajo



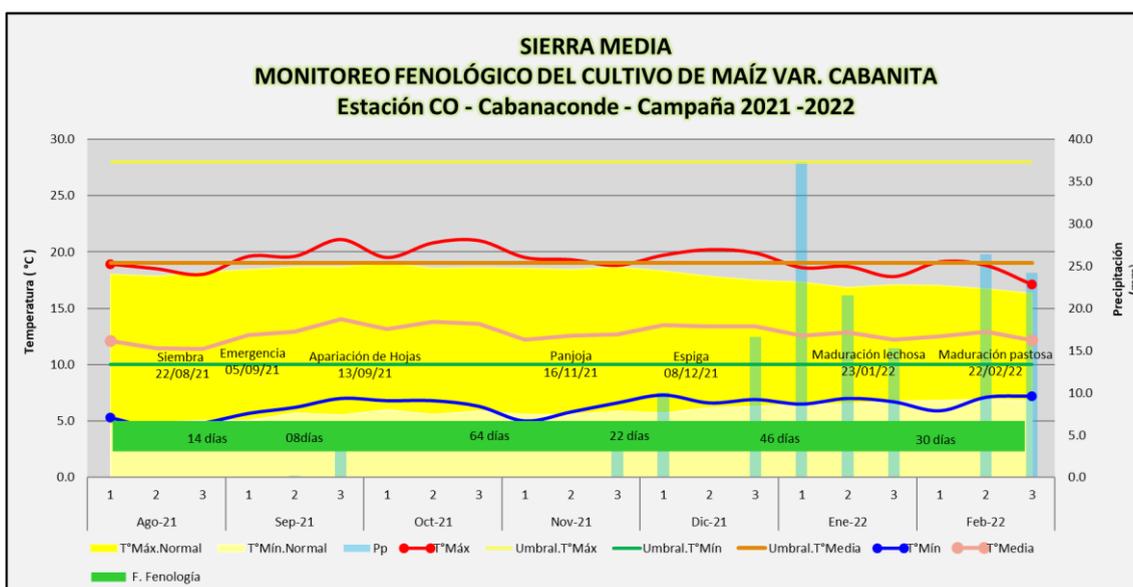
Estados Fenológicos	Aparición de Hojas	Formación de Bulbo	Maduración Inicial	Maduración Completa
Fecha de monitoreo	01/02/22			
Días después del trasplante	22			

CULTIVO DE MAÍZ VARIEDAD CABANITA:

Durante el mes de febrero, en el valle del Colca de Arequipa la campaña 2021 - 2022 para la estación CO Cabanaconde, el cultivo de Maíz variedad Cabanita se encuentra en la fase de maduración pastosa a cosecha. El comportamiento de la temperatura máxima presentó valores superiores a su normal en las tres décadas, mientras que la temperatura mínima se ha mostrado con valores inferior a su normal en la primera década. La precipitación estuvo presente durante las tres décadas en cantidades normales para satisfacer las necesidades hídricas de la planta, totalizando valores de 50.6 mm.

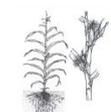


GRÁFICO N°3



CUADRO N°2

Fases Fenológicas del cultivo de Maíz

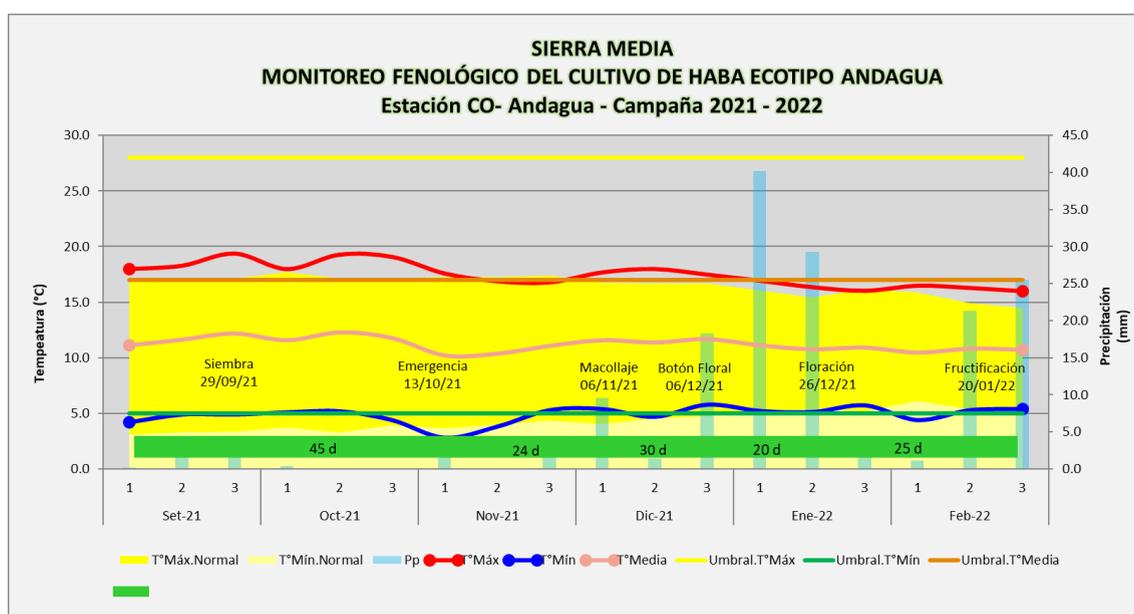
Estados Fenológicos	Emergencia	Aparición de hojas	Panoja	Espiga	Maduración lechosa	Maduración pastosa	Cosecha
							
Fecha de monitoreo	05/09/21	13/09/21	16/11/21	08/12/21	23/01/22	22/02/2022	
Días después de la siembra	14	8	64	22	46	30	

CULTIVO DE HABA VARIEDAD ECOTIPO ANDAGUA

Durante el mes de febrero, en la sierra media del departamento de Arequipa la campaña 2021 – 2022 en la estación de CO Andahua, el cultivo de Haba variedad Ecotipo se encuentra en la fase de fructificación. El comportamiento de la temperatura máxima presentó valores superiores a su normal en las tres décadas, mientras que la temperatura mínima se ha mostrado con valores inferiores a su normal en las tres décadas. La precipitación se reportó de manera muy frecuente, para el presente mes, en cantidades normales para satisfacer las necesidades hídricas de la planta, a nivel mensual se totalizó 47.9 mm.



GRÁFICO N°5



CUADRO N°4

Fases Fenológicas del cultivo de Haba



Estados Fenológicos	Emergencia	Macollaje	Botón Floral	Floración	Fructificación	Maduración	Cosechas
Fecha de monitoreo Siembra 29/09/21	13/10/21	06/11/21	06/12/21	26/12/21	20/01/22		
Días después de la siembra	45	24	30	20	25		

TENDENCIA AGROMETEOROLÓGICA

Las condiciones ambientales para el trimestre marzo a mayo, muestra para la región Arequipa un comportamiento de temperatura máxima y mínima con valores normales.

El comportamiento de las precipitaciones será sobre lo normal a su climatología para los próximos 3 meses.

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

Cebolla.

En las irrigaciones y valles, se tiene este cultivo en diferentes fases fenológicas y las condiciones ambientales para el siguiente trimestre serán favorables para su desarrollo.

Maíz.

En las zonas de costa, irrigaciones, campiña de Arequipa y sierra media, se encuentran en las fases desde aparición de hojas a maduración, las condiciones ambientales de los siguientes meses favorecerán al desarrollo del cultivo.

Papa.

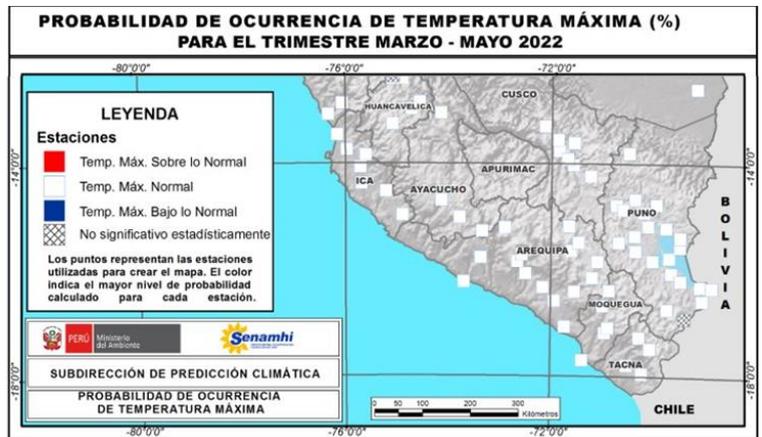
Para el siguiente trimestres, este cultivo continuará su desarrollo en la sierra media y se encontrará en la fase de maduración, las precipitaciones y temperaturas nocturnas normales pueden afectar las labores de cosecha y provocar pudrición.

Arroz.

Este cultivo esta próximo a ser cosechado en los valles de Ocoña y Camaná mientras que en el valle de Tambo se encuentra en maduración, las condiciones ambientales continuarán favoreciendo a su desarrollo.

Haba

El desarrollo de este cultivo en la sierra media de Arequipa estaría favorecido por las condiciones ambientales del siguiente trimestre.



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
ggutierrez@senamhi.gob.pe

Análisis y Edición
Ing. Henry Gómez Delgado
jgomez@senamhi.gob.pe

Próxima actualización: 31 de Marzo del 2022

Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú SENAMHI
Calle Federico Torrico C-28 Urb. Atlas Umacollo Arequipa – Perú
Central telefónica: [51 1] 614141
Agrometeorología: [51 1] 6141413
Dirección Zonal 6: [51 54] 256590
Consultas y sugerencias email: jgomez@senamhi.gob.pe

