# PRONÓSTICO AGROMETEOROLÓGICO CULTIVO DE MAÍZ



## Pronóstico Agrometeorológico

Del 05 al 14 de setiembre de 2023

#### COSTA:

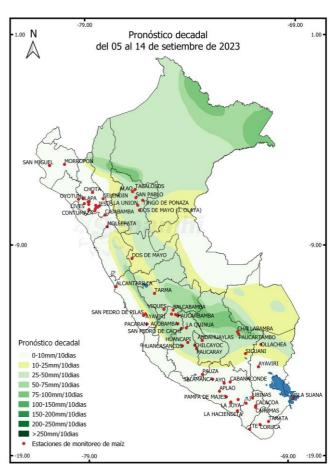
Se prevé cielo cubierto durante las primeras horas de la mañana con tendencia a cielo con nubes dispersas a cielo despejado especialmente a horas de la tarde durante la mayor parte del periodo; estas condiciones de nubosidad y humedad continuarían siendo favorables para la presencia de enfermedades fitopatógenas durante el crecimiento vegetativo del maíz amarillo duro.

## SIERRA:

Se prevé que para la sierra el ingreso de humedad y situaciones favorables para la presencia de abundante cobertura nubosa, a horas de la tarde principalmente, y precipitaciones durante la mayor parte del periodo de pronóstico, principalmente para el sector central; estas precipitaciones ligeras no tendrían impactos significativos para la gran mayoría de parcelas agrícolas en descanso.

#### **SELVA:**

Se prevé para la selva que la circulación atmosférica favorecería el ingreso de humedad y la ocurrencia de lluvia durante la mayor parte del periodo de pronóstico (principalmente en sectores de la selva alta); estas condiciones de humedad no tendrían impactos significativos para los campos de cultivo que entrarían en descanso.



Próxima Actualización 13 de setiembre 2023

## Tomar en cuenta

- \* **Pronóstico agrometeorológico**: herramienta de revisión que indica el posible comportamiento de los cultivos ante determinadas condiciones atmosféricas previstas, el cual apoya el planeamiento y manejo de las actividades agropecuarias.
- \* **Monitoreo Agrometeorológico:** es el seguimiento continuo de la influencia del tiempo y clima en las actividades agropecuarias y forestales.

## Monitoreo fenológico a nivel nacional

### 3 DÉCADA DE AGOSTO (21 al 31)

En la región de la costa norte de La Libertad (Talla) el maíz amarillo duro se halló en maduración lechosa. En la costa sur de Tacna (Ite) el maíz amarillo se halló en aparición de hojas. En la costa central de Lima (Alcantarilla, Pacaran) y costa sur de Arequipa (La Haciendita) las parcelas agrícolas permanecieron en descanso.

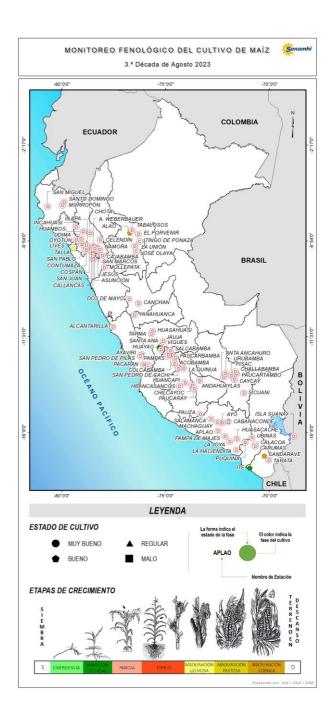
En la sierra norte de Cajamarca (Llapa, Lives) el maíz amiláceo se halló en maduración córnea y cosecha. Otros campos agrícolas de la sierra de Piura (Santo Domingo), Lambayeque (Incahuasi), La Libertad (Mollepata) y Cajamarca (Weberbauer, Chota, Huambos, Cajabamba, Asunción, Celendín, Contumaza, Cospán, Jesús, Namora, San Juan, San Marcos, San Pablo, Udima, Lives) las parcelas agrícolas permanecieron en descanso.

En la sierra central de Junín (Huayao) el maíz amiláceo se halló en pleno crecimiento vegetativo, el cual corresponde a la campaña chica conducida bajo riego. En la sierra de Lima (Huangascar) el maíz amiláceo permaneció en maduración pastosa. En otras localidades de la sierra de Lima (San Pedro de Pilas, Ayaviri), Junín (Jauja, Tarma, Viques, Santa Ana, Huasahuasi), Huánuco (Canchan, Dos de Mayo), Huancavelica (Acobamba, Colcabamba, Paucarbamba, Salcabamba), (Yanahuanca), Ayacucho (Chilcayoc, Paucaray, Pauza, Huancapi, La Quinua, San Pedro de Huancasancos) las parcelas agrícolas continuaron en descanso.

En la sierra sur occidental de Tacna (Candarave) el maíz amiláceo continúo en maduración córnea. En otros lugares de Arequipa (La Joya, Pampa de Majes, Aplao, Ayo, Cabanaconde, Huasacache, Machaguay, Salamanca), Moquegua (Ubinas, Calacoa, Carumas, Puquina), Tacna (Coruca y Tarata) las parcelas agrícolas continuaron en descanso.

En la sierra sur oriental de Cusco (Caycay, Anta, Paucartambo, Challabamba, Pisac, Sicuani, Urubamba), Apurímac (Andahuaylas) y Puno (Isla Suana) las parcelas agrícolas permanecieron en descanso.

En la selva norte de San Martín, el maíz amarillo duro permaneció en maduración córnea y cosecha (Alao, José Olaya y Tingo de Ponaza); en otros lugares continuaron en descanso (El Porvenir, La Unión y Tabalosos).

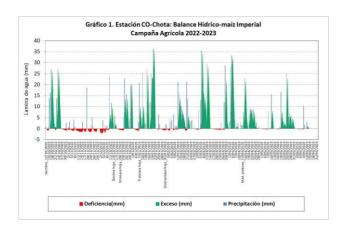


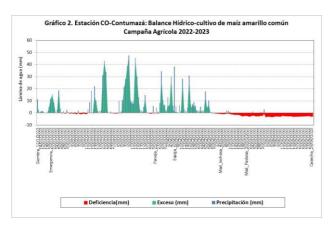
#### Tomar en cuenta

- \* La información presentada en el mapa proviene de la red de observación fenológica del SENAMHI. También hay que tener presente que por la presencia de esta pandemia COV-19, la gran mayoría de nuestras estaciones fenológicas no están funcionando y la información que se presenta es un pronóstico fenológico en base a los datos históricos de la Dirección de Agrometeorología.
- \* El mapa contiene información de la última fase del cultivo de maíz observada al 31 de agosto, muestra la evaluación del estado del cultivo reportada por el observador.

## Impactos del clima en el cultivo de maíz

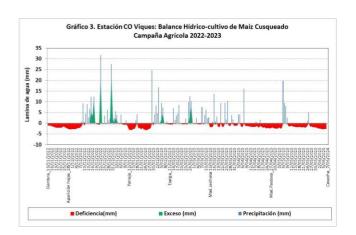
La sierra norte presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 23.8 °C y 11.3 °C, respectivamente. Además, las condiciones térmicas diurnas ligeramente cálidas (+2.0 °C) y nocturnas dentro de lo normal (+0.9 °C). La estación Chota (+2.5 °C), Huambos (+2.3 °C) y San Pablo (+1.8 °C) presentan condiciones diurnas ligeramente cálidas; Chota (+2.9 °C) y San Pablo (+4.2 °C) en temperaturas nocturnas con condiciones de ligeramente cálidas y cálidas. La anomalía de precipitación promedio durante la última década presentó valores bajo su normal con +51.2 %, con estaciones que presentaron acumulados promedios alrededor de 3 mm/dec como Incahuasi (8.9 mm), Chota (0 mm) y Huambos (0 mm). El Índice de humedad presentó una deficiencia extrema; estas condiciones de humedad no tuvieron impactos significativos para las parcelas agrícolas en descanso; tal como muestra el balance hídrico para las estaciones de Chota (Gráfico 1) y Contumaza (Gráfico 2).



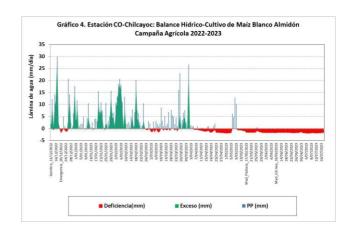


La sierra central presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 22.2 °C y 6.0 °C, respectivamente. Asimismo, las condiciones térmicas diurnas fuero ligeramente cálidas (+2.4 °C) y condiciones nocturnas dentro de su rango normal (-0.1 °C). Las estaciones Santa Ana (+2.1 °C), Huasahuasi (+4.4 °C) y La Quinua (+4.2 °C) mostraron condiciones diurnas de ligeramente cálidas a cálidas; Viques (-0.6 °C), Santa Ana (-0.6 °C) y La Quinua (-0.3 °C) presentaron condiciones nocturnas entre sus normales. Las precipitaciones presentaron en general acumulados promedios de 0.1 mm en la última década y una anomalía bajo su normal (-89.7

%). El índice de humedad presentado en la región fue deficiencia extrema; estas condiciones de humedad continuaron sin impactos para los campos agrícolas en descanso; tal como muestra el balance hídrico del maíz amiláceo en Viques (Gráfico 3).



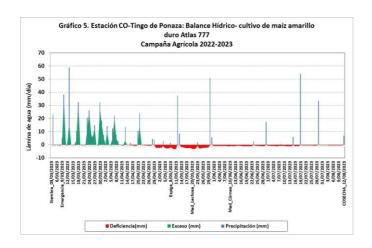
La sierra sur occidental presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 22.2 °C y 4.0 °C respectivamente. Además, se presentaron de forma general condiciones térmicas diurnas ligeramente cálidas (+2.3 °C) y condiciones térmicas nocturnas dentro de su normal (+0.3 °C). Puntualmente, las estaciones La Joya (+3.0 °C), Aplao (+2.6 °C) y Machaguay (+4.0 °C) presentaron condiciones diurnas de ligeramente cálidas a cálidas; Machaguay (-1.8 °C), Ubinas (-0.9 °C) y Candarave (-1.2 °C) temperaturas nocturnas ligeramente frías. Las precipitaciones presentaron anomalías con valores por debajo su normal (-76.3 %), con acumulados promedios nulos en la última década. El índice de humedad mostrado durante la década fue de deficiencia extrema; estas condiciones de humedad no tuvieron impactos para las parcelas agrícolas en descanso; tal como muestra el balance hídrico para Chilcayoc (Gráfico 4).

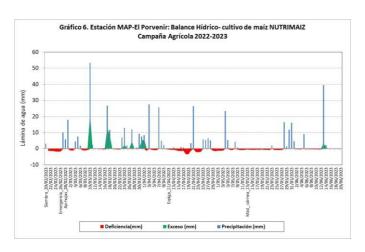


En la sierra sur oriental durante la década se presentaron temperaturas máximas y mínimas promedio de 24.3 °C y 4.6 °C, respectivamente. De la misma forma, las condiciones térmicas diurnas presentaron condiciones cálidas (+3.9 °C) y las condiciones térmicas nocturnas presentaron condiciones

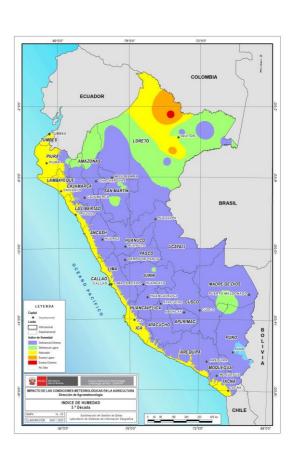
normales (+0.6 °C). Las estaciones Chilcayoc (+3.7 °C) y Huancapi (+3.5 °C) mostraron condiciones térmicas cálidas; las estaciones Paucaray (-1.7 °C) y Pisac (-0.8 °C) presentaron condiciones nocturnas de normales a ligeramente frías. Las precipitaciones en la región presentaron anomalías por debajo de su normal (-79.1%) y con precipitaciones acumuladas de 0.9 mm en la última década. El índice de humedad que se presentó fue de deficiencia extrema; estas condiciones de humedad no tuvieron impactos significativos para las parcelas agrícolas que continuaron en descanso.

En la selva norte se presentaron temperaturas máximas y mínimas promedio de 32.7 °C y 20.1 °C, respectivamente. Asimismo, se presentaron condiciones térmicas diurnas y nocturnas ligeramente cálidas. Las estaciones San Ramón (+3.8 °C), Jaén (+3.0 °C), Oxapampa (+3.2 °C), El Porvenir (+3.6 °C), José Olaya (+3.3 °C) y Tingo de Ponaza (+3.2 °C) presentaron condiciones diurnas ligeramente cálidas; El Porvenir (+2.1 °C), José Olaya (+1.9 °C), San Ramón (+2.4 °C) y Tingo de Ponaza (+1.7 °C) con condiciones nocturnas de ligeramente cálidas. Las precipitaciones de forma general presentaron anomalías promedio por debajo de su normal (+28.1 %). El índice de humedad mostró una deficiencia ligera durante la última década; estas condiciones de humedad continuaron sin impactos significativos para el cultivo de maíz amarillo duro en maduración córnea y cosecha, tal como se observa en Tingo de Ponaza (Gráfico 5) y El Porvenir (Gráfico 6).





Mapa 1. Índice de Humedad (3ra. década de Agosto-2023)



## Anexo: Estaciones de monitoreo fenológico en maíz a nivel nacional

Estación		Ubicación					Monitoreo	Monitoreo Fenológico			
	Departamento	Latitud	Longitud	Altitud (msnm)	Cultivo	Variedad	Fecha de siembra	Fase fenológica	Fecha inicio de fase	Estado	
MAP-San Miguel	Piura	5°14'46.33"	80°41'3.69"	25				Terreno en descanso			
CO-Morropon	Piura	5°11'40.72"	79°58'15.87"	128				Terreno en descanso			
CO-Santo Domingo	Piura	5°2'1"	79°53'1"	1475				Terreno en descanso			
CO-Oyotun	Lambayeque	6°51'50.2"	79°19'14.22"	187				Terreno en descanso			
CO-Incahuasi	Lambayeque	6°14'2"	79°19'5"	3052				Terreno en descanso			
CO-Callancas CO-Talla	La Libertad La Libertad	7°46'2.88" 7°16'48.33"	78°28'38.19" 79°25'8.61"	1501 117	Maíz	Atlas-777	09-06-23	Terreno en descanso Maduración Lechosa	28-08-23	Bueno	
PLU-Mollepata	La Libertad	8°11'28.93"	79°25'8.61 77°57'14.3"	2708	Maiz	Auds-777	09-06-23	Terreno en descanso	28-08-23	bueno	
MAP-A. Weberbauer	Cajamarca	7°10'2.98"	78°29'35.14"	2673				Terreno en descanso			
CO-Chota	Cajamarca	6°32'49.66"	78°38'55.07"	2468				Terreno en descanso			
CO-Huambos	Cajamarca	6°27'13.23"	78°57'47.34"	2258				Terreno en descanso			
CO-Cajabamba	Cajamarca	7°37'17.99"	78°3'4.71"	2625				Terreno en descanso			
CO-Asunción	Cajamarca	7°19'33.76"	78°30'56.97"	2270				Terreno en descanso			
CO-Celendín	Cajamarca	6°51'10.52"	78°8'41.46"	2602				Terreno en descanso			
CO-Contumazá	Cajamarca	7°21'54.77"	78°49'21.82"	2542				Terreno en descanso			
CO-Cospán	Cajamarca	7°25'42.85"	78°32'27.8"	2300				Terreno en descanso			
CO-Jesús	Cajamarca	7°14'44.53"	78°23'18.29"	2564				Terreno en descanso			
СО-Шара	Cajamarca	6°58'41.99"	78°48'40.27"	2951	Maíz	Amarillo de la zona	04-01-23	Maduración Córnea	21-07-23	Regula	
CO-Namora	Cajamarca	7°12'2.17"	78°19'40.16"	2760				Terreno en descanso			
CO-San Juan	Cajamarca	7°17'51.22"	78°29'27.81"	2253		1		Terreno en descanso	1		
CO-San Marcos	Cajamarca	7°19'20.95"	78°10'21.72"	2287		1		Terreno en descanso	<del> </del>		
O-San Pablo	Cajamarca	7°7'3.89"	78°49'51"	2325	-		-	Terreno en descanso	1		
CO-Udima	Cajamarca	6°48'53.08"	79°5'37.56"	2466	<b>-</b>		-	Terreno en descanso	1		
AAD Alcoptorillo	Cajamarca	7°4'48.71"	79°2'25.63"	1931		1		Terreno en descanso			
MAP-Alcantarilla	Lima	11°3'38.45"	77°33'0.38"	131 684		1		Terreno en descanso	1		
O-Pacaran	Lima Lima	12°52'0.81" 12°53'54.88"	76°3'28.54" 75°50'1.14"	2500	Maíz	Blanco de la zona	14-05-23	Terreno en descanso Cosecha	26-08-23		
Huangascar PLU-Ayaviri	Lima	12°53'54.88" 12°22'55.49"	76°8'12.2"	3224	riaiz	Dianto de la ZONA	14-05-23	Terreno en descanso	20-08-23		
PLU-Ayavırı PLU-San Pedro de Pilas	Lima	12°22'55.49" 12°27'17.29"	76°8'12.2" 76°13'32.11"	2690				Terreno en descanso  Terreno en descanso	1		
CO-Huayao	Junín	12°2'18"	75°20'17"	3321	Maíz	Cusqueado	06-08-23	Aparición de hojas	31-08-23	Bueno	
CO-Jauja	Junín	11°47'11.9"	75°29'12.8"	3604	i idiz	casqueado	00 00 25	Terreno en descanso	51 00 25	Ducilo	
O-Tarma	Junín	11°23'49"	75°41'25"	3025				Terreno en descanso			
CO-Viques	Junín	12°9'47"	75°14'7"	3186				Terreno en descanso			
CO-Santa Ana	Junín	12°0'15"	75°13'15"	3293				Terreno en descanso			
CO-Huasahuasi	Junín	11°15'42"	75°37'15"	2747				Terreno en descanso			
CO-Canchan	Huánuco	9°55'15.43"	76°18'34.62"	1986				Terreno en descanso			
CO-Dos de Mayo	Huánuco	9°43'1"	76°46'25"	3414				Terreno en descanso			
AP-Acobamba	Huancavelica	12°51'11"	74°33'37"	3398				Terreno en descanso			
CO-Colcabamba	Huancavelica	12°24'53"	74°40'0.5"	3019				Terreno en descanso			
CO-Pampas	Huancavelica	12°23'35"	74°51'58"	3250				Terreno en descanso			
CO-Paucarbamba	Huancavelica	12°28'0"	74°34'0"	3380				Terreno en descanso			
CO-Salcabamba	Huancavelica	12°11'58"	74°47'9"	3005				Terreno en descanso			
CO-Yanahuanca	Pasco	10°29'22.57"	76°30'46.26"	3137				Terreno en descanso			
CO-Chilcayoc	Ayacucho	13°52'57.26"	73°43'35.7"	3395				Terreno en descanso			
CO-Paucaray	Ayacucho	14°2'37.62"	73°38'19.73"	3232				Terreno en descanso			
CO-Pauza	Ayacucho	15°16'31.17"	73°20'28.08"	2489				Terreno en descanso			
CO-Huancapi	Ayacucho	13°45'1"	74°4'14"	3117				Terreno en descanso			
CO-La Quinua	Ayacucho	13°3'6" 13°5'14.72"	74°8'32" 74°23'26.4"	3215				Terreno en descanso			
CO-San Pedro de Cachi PLU-Huancasancos	Ayacucho Ayacucho	13°55'1"	74°20'1"	3247 3440				Terreno en descanso Terreno en descanso			
4AP-La Joya	Arequipa	16°35'0.91"	71°55'28.69"	1278				Terreno en descanso			
MAP-Pampa de Majes	Arequipa	16°20'8.35"	72°9'9.56"	1503				Terreno en descanso			
CO-Aplao	Arequipa	16°4'22.36"	72°29'32.13"	618				Terreno en descanso			
CO-Apiao	Arequipa	15°40'45"	72°16'13"	1947				Terreno en descanso			
CO-Cabanaconde	Arequipa	15°37'21.34"	71°58'26.71"	3333	Maíz	Cabanita	26-08-23	Siembra			
CO-Huasacache	Arequipa	16°27'27.87"	71°33'58.85"	2200				Terreno en descanso			
O-La Haciendita	Arequipa	16°59'57"	71°35'19"	267				Terreno en descanso			
CO-Machaguay	Arequipa	15°38'43"	72°30'8"	3093				Terreno en descanso			
CO-Salamanca	Arequipa	15°30'0"	72°50'0"	3203				Terreno en descanso			
CO-Ubinas	Moquegua	16°22'19.4"	70°51'14.2"	3381				Terreno en descanso			
CO-Calacoa	Moquegua	16°44'6"	70°40'58.08"	3421				Terreno en descanso			
CO-Carumas	Moquegua	16°48'47"	70°41'40"	3055				Terreno en descanso			
O-Puquina	Moquegua	16°37'37"	71°10'10"	3109				Terreno en descanso			
HLG-Coruca	Tacna	17°37'59.22"	70°27'16.41"	672				Terreno en descanso	-		
CO-Candarave	Tacna	17°16'16"	70°15'14"	3415	Maíz	Blanco de la zona		Maduración Córnea	29-05-23	Bueno	
O-Ite	Tacna	17°51'50"	70°57'57"	160	Maíz	Opaco mal paso	17-07-23	Aparición de hojas	31-07-23	Bueno	
O-Tarata	Tacna	17°28'27"	70°2'2"	3100				Terreno en descanso	1		
O-Andahuaylas	Apurímac	13°38'55"	73°22'0"	2865		1		Terreno en descanso	1		
O-Caycay	Cusco	13°36'1"	71°42'1" 72°12'57"	3117		1		Terreno en descanso	1		
O-Anta Ancachuro O-Paucartambo	Cusco Cusco	13°28'6" 13°19'28"	72°12'57" 71°35'26"	3324 3042		1		Terreno en descanso Terreno en descanso	1		
O-Paucartambo O-Challabamba	Cusco	13°13'3"	71°38'50"	2803		1		Terreno en descanso	1		
O-Pisac	Cusco	13°24'58"	71°50'59"	2990		İ		Terreno en descanso			
O-Sicuani	Cusco	13°24 58 14°15'13"	71°50'59 71°14'14"	3534		İ		Terreno en descanso			
O-Urubamba	Cusco	13°18'18.6"	72°7'28.4"	2850		Ī		Terreno en descanso			
O-Isla Suana	Puno	16°19'48.8"	68°51'3.4"	3840				Terreno en descanso			
1AP- El Porvenir	San Martín	6°35'1"	76°19'1"	223				Terreno en descanso			
CO-Alao	San Martín	6°31'8"	76°43'48"	421	Maíz	Hibrido ADV 9559	26-04-23	Maduración Córnea	10-07-23	Bueno	
CO-José Olaya	San Martín	7°24'28"	76°24'22"	285	Maíz	Atlas 777	09-03-23	Cosecha	09-08-23	Bueno	
	San Martín	7°10'20"	76°29'14"	262				Terreno en descanso			
CO-La Unión									T		
CO-Tabalosos	San Martín	6°24'59"	76°36'45"	486				Terreno en descanso			

Dirección de Agrometeorología

Subdirección de Predicción Agrometeorológica Telf.: [511] 614-1414 anexo 452 / 614-1413 Consultas y Sugerencias: dga@senamhi.gob.pe







