

# PRONÓSTICO AGROMETEOROLÓGICO CULTIVO DE MAÍZ



## Pronóstico Agrometeorológico

Del 02 al 11 de junio de 2023

### COSTA:

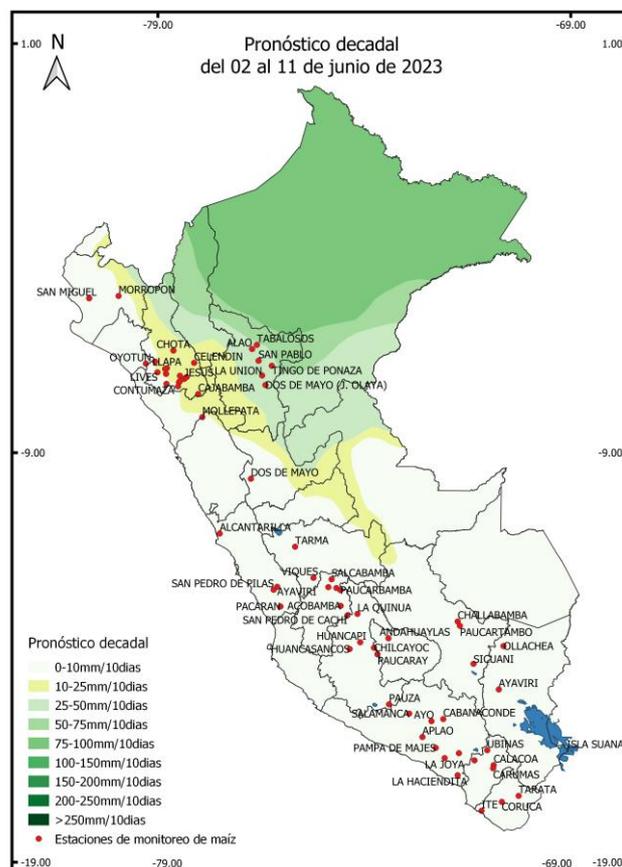
Se prevé lluvia localizada de ligera a moderada intensidad en distritos alejados del mar principalmente en Tumbes y al norte de Piura, mientras que en la costa central se espera la ocurrencia de llovizna; estas condiciones de humedad continuarían siendo favorables para la presencia de enfermedades fitopatógenas en el cultivo de maíz amarillo duro.

### SIERRA:

Se prevé precipitaciones (líquida y/o sólida) de moderada a fuerte intensidad de acompañada de descargas eléctricas y ráfagas de viento en la sierra norte. Por otro lado, en la sierra centro y sur se espera que persistan los descensos de temperatura nocturna; estas condiciones termopluviométricas no tendrían impactos significativos para los campos agrícolas que entrarían en descanso.

### SELVA:

Se prevé lluvias de moderada a fuerte intensidad acompañada de descargas eléctricas y ráfagas de viento en la selva norte-centro. Mientras que en la selva sur, se espera menor nubosidad e incremento de la temperatura diurna. Estas condiciones de humedad favorecerían las necesidades hídricas del maíz amarillo duro en plena formación de granos.



Próxima Actualización 14 de junio 2023

## Tomar en cuenta

- \* Pronóstico agrometeorológico: herramienta de previsión 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 MAYO (21 al 31)

En la región de la costa norte de La Libertad (Talla) y Lambayeque (Oyotún) y Piura (San Miguel, Morropón) y costa sur de Tacna (Ite) las parcelas agrícolas continuaron en descanso. En la costa central de Lima (Alcantarilla, Pacaran) el maíz amarillo duro y morado permaneció en pleno crecimiento vegetativo.

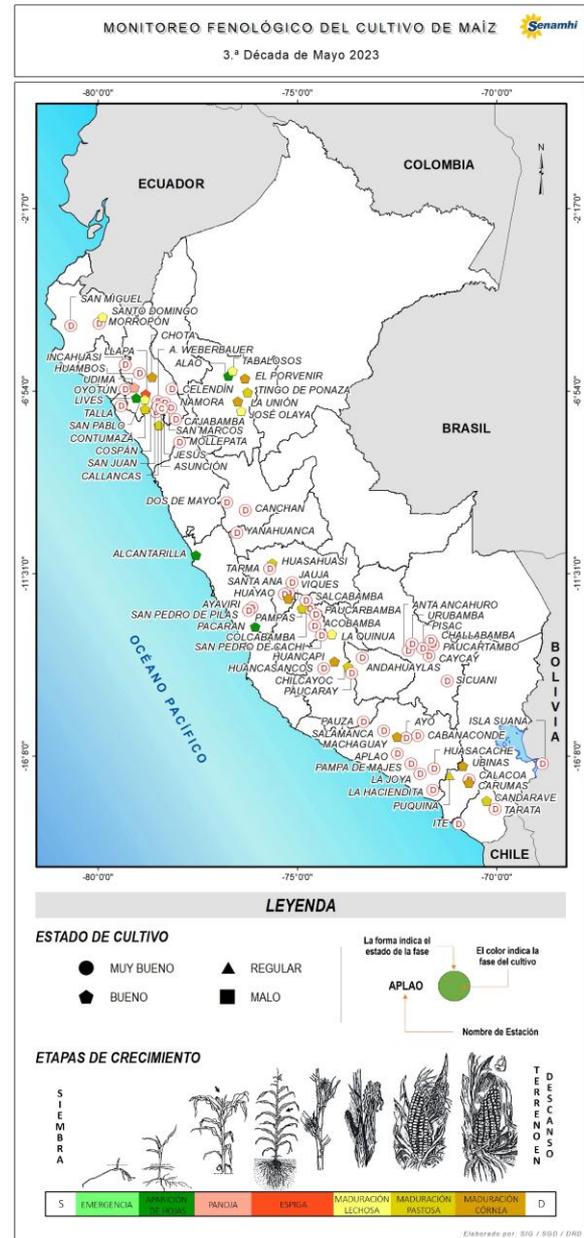
En la sierra norte de Cajamarca (Lives) el maíz amiláceo permaneció en pleno crecimiento vegetativo. En otras parcelas agrícolas el maíz amiláceo se halló en panoja y espiga (Llapa, Udima); en otros campos agrícolas de Cajamarca (Chota, Contumaza, San Pablo), Piura (Santo Domingo), La Libertad (Callancas) el maíz amiláceo se halló en maduración lechosa, pastosa y córnea. En otros lugares de Cajamarca (Weberbauer, Huambos, Cajabamba, Celendin, Cospán, Jesús, Namora, San Juan, San Marcos), La Libertad (Mollepata) y Lambayeque (Incahuasi) las parcelas agrícolas permanecieron en descanso.

En la sierra central de Junín (Viques, Huasahuasi), Huancavelica (Pampas) y Ayacucho (Huancapi, Chilcayoc, La Quinua) el maíz amiláceo se halló en maduración pastosa y córnea. En otras localidades de Lima (San Pedro de Pilas, Ayaviri), Junín (Huayao, Jauja, Tarma, Santa Ana), Huánuco (Canchan, Dos de Mayo), Huancavelica (Acobamba, Colcabamba, Paucarbamba, Salcabamba), Pasco (Yanahuanca), Ayacucho (Paucaray, Pauza, San Pedro de Cachi, Huancasancos) las parcelas agrícolas continuaron en descanso.

En la sierra sur occidental de Arequipa (Machaguay), Moquegua (Ubinas, Carumas) y Tacna (Candarave) el maíz amiláceo se halló en maduración pastosa y córnea. En otros lugares de Arequipa (La Joya, Pampa de Majes, Aplao, Ayo, Huasacache, Salamanca), Moquegua (Calacoa, 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 se halló en pleno crecimiento vegetativo (Alao); en otras parcelas en maduración lechosa, pastosa y córnea (José Olaya, Tabalosos, El Porvenir, La Unión y Tingo de Ponaza).



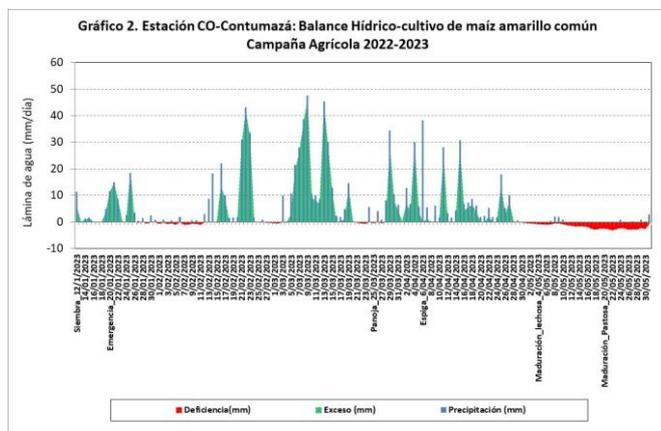
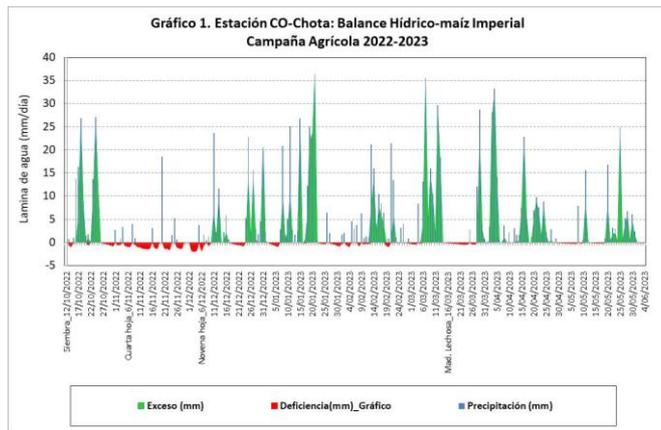
## Tomar en cuenta

\* 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 COVID-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 mayo, muestra la evaluación del estado del cultivo reportada por el observador.

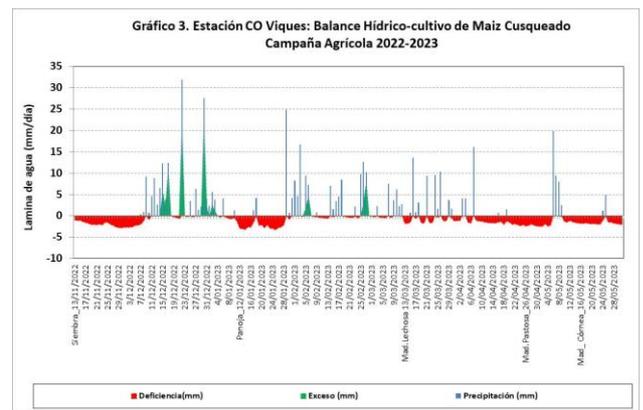
# Impactos del clima en el cultivo de maíz

La sierra norte presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 21.5 °C y 12.6 °C, respectivamente. Además, las condiciones térmicas diurnas presentaron condiciones normales y las nocturnas condiciones ligeramente cálidas. Las estaciones Asunción (-2.0 °C) y Udimá (-1.4 °C) en temperaturas diurnas presentaron condiciones ligeramente cálidas; San Pablo (+5.1 °C) y Chota (+4.6 °C) en temperaturas nocturnas con condiciones cálidas. Las anomalías de precipitación promedio durante la última década presentaron valores sobre su normal con 131.6 %, con estaciones que presentaron acumulados menores a 50 mm/dec como Chota (50.8 mm), Huambos (33.8 mm) y Llapa (31.4 mm). El Índice de humedad presentó una deficiencia extrema; Estas condiciones de humedad continuaron condicionando algunos problemas de estrés hídrico para el cultivo de maíz amiláceo durante la formación de granos; sin embargo no tuvieron impactos significativos durante los periodos final de maduración y cosecha; tal como lo muestra el balance hídrico para las estaciones de Chota (Gráfico 1) y Contumaza (Gráfico 2); sin embargo, en algunos lugares el exceso de humedad continuó favoreciendo la presencia de enfermedades fitopatogénicas.

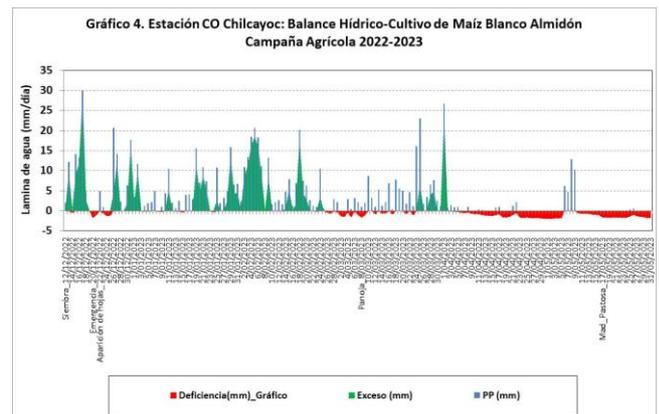


En la sierra centro se presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 20.5 °C y 7.6 °C, respectivamente. Asimismo, las condiciones térmicas diurnas y nocturnas fueron catalogadas como normales y ligeramente cálidas respectivamente. Las estaciones Viques (-0.9 °C), Pampa (+0.2 °C) y Huayao (+0.3 °C) mostraron

condiciones diurnas normales, mientras que, en las temperaturas nocturnas, Pacaran (+2.4 °C) y Pampas (+2.0 °C) presentaron condiciones ligeramente cálidas. Las precipitaciones presentaron en general acumulados promedios de 9.9 mm en la última década y una anomalía sobre su normal (120.6 %). El índice de humedad presentado en la región fue deficiencia extrema. Estas lluvias ligeras ocasionaron problemas de estrés hídrico en el cultivo de maíz amiláceo durante la formación de granos; tal como lo muestra el balance hídrico del maíz amiláceo en maduración pastosa en Viques (Gráfico 3).

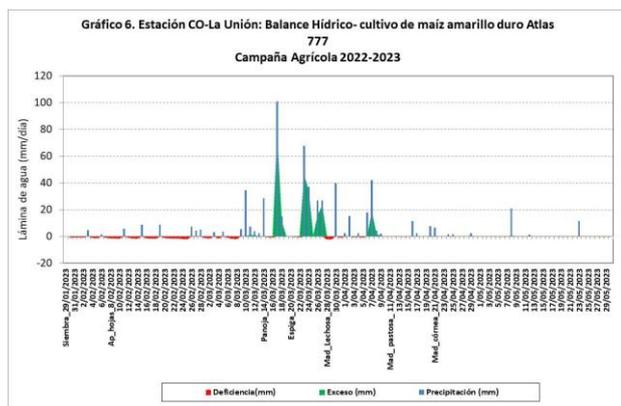
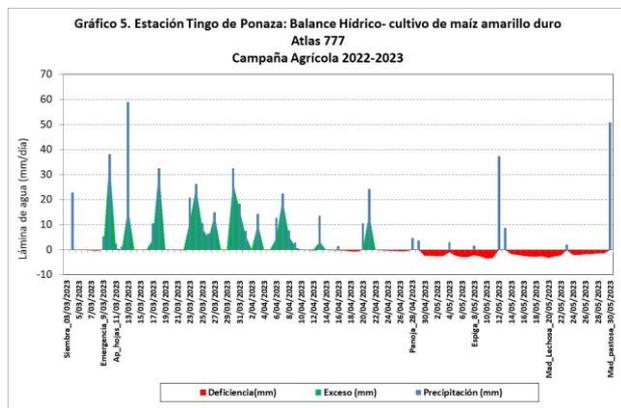
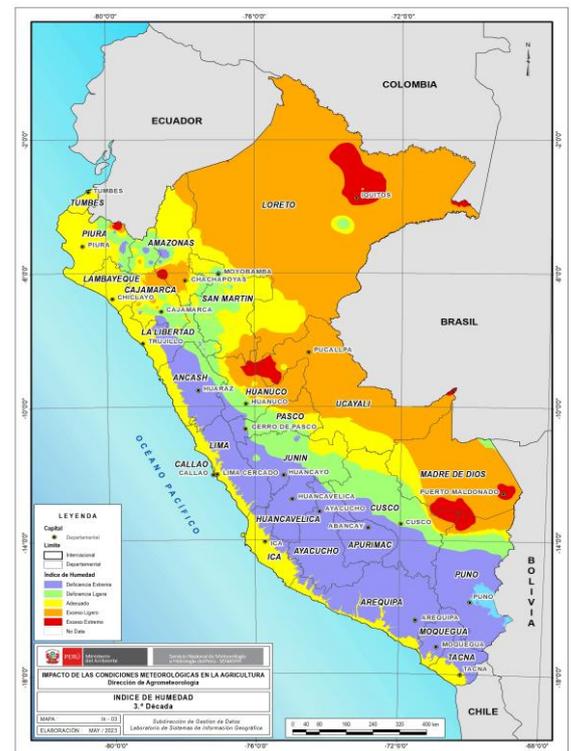


En la sierra sur occidental se presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 20.7 °C y 5.0 °C respectivamente. Además, se presentaron condiciones térmicas diurnas (+0.8 °C) normales y nocturnas (+1.1 °C) ligeramente cálidas. Las estaciones Ubinas (+1.2 °C), Carumas (+1.6 °C) y Puquina (+1.9 °C) con condiciones diurnas ligeramente cálidas y las estaciones Cabanaconde (+0.8 °C) y Ubinas (+0.1 °C) con condiciones nocturnas térmicas normales. Las precipitaciones presentaron anomalías con valores sobre su normal (+131.2 %), con acumulados promedio de 0.1 mm. El índice de humedad mostrado durante la década fue de deficiencia extrema; estas condiciones de humedad condicionaron problemas de estrés hídrico en el maíz amiláceo durante la formación de granos; sin embargo no tuvieron impactos para las parcelas que entraron 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 21.4 °C y 4.3 °C, respectivamente. De la misma forma, las condiciones térmicas diurnas (+0.9 °C) fueron normales y las nocturnas (+1.2 °C) ligeramente cálidas. Las estaciones Chilcayoc (-0.5 °C), Huancapi (-0.1 °C) y Granja Kcayra (-0.1 °C) mostraron condiciones térmicas diurnas normales, y las estaciones Huancapi (+2.4 °C) y Urubamba (+2.3 °C) presentaron condiciones nocturnas ligeramente cálidas. Las precipitaciones en la región presentaron anomalías promedio sobre su normal (+84.3 %). El índice de humedad que se presentó fue de deficiencia extrema; estas condiciones de humedad no tuvieron impactos significativos para las parcelas agrícolas que se hallaron generalmente en descanso.

En la selva norte se presentaron temperaturas máximas y mínimas promedio de 30.3 °C y 20.7 °C, respectivamente. Asimismo, se presentaron condiciones térmicas diurnas y nocturnas con valores ligeramente cálidas. A excepción de las estaciones El Porvenir (+0.4 °C), Tingo de Ponaza (+0.4 °C) y San Ramón (+0.0 °C) que presentaron condiciones diurnas ligeramente cálidas, y las estaciones José Olaya (+1.0 °C) y San Ramón (+2.3 °C) que mostraron condiciones nocturnas ligeramente cálidas. Las precipitaciones de forma general presentaron anomalías sobre su normal (+38.6 %), como las estaciones El Porvenir (+61.0 %), Jamalca (+11.1 %) y José Olaya (+11.4 %). El índice de humedad mostró un exceso ligero durante la década. Las condiciones de humedad en Tingo de Ponaza la recuperación de humedad en los suelos (Gráfico 5); en otras parcelas agrícolas, como en la Unión, se realizó la cosecha del maíz amarillo duro (Gráfico 6).



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

Estación	Departamento	Ubicación			Monitoreo Fenológico					
		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-Morropón	Piura	5°11'40.72"	79°58'15.87"	128				Terreno en descanso		
CO-Santo Domingo	Piura	5°2'1"	79°53'1"	1475	Maíz	Blanco	14-01-23	Maduración Lechosa	01-05-23	Bueno
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-Callanacas	La Libertad	7°46'2.88"	78°28'38.19"	1501	Maíz	Amarillo Común	14-02-23	Maduración Pastosa	26-05-23	Bueno
CO-Talla	La Libertad	7°16'48.33"	79°25'8.61"	117				Terreno en descanso		
PLU-Mollepata	La Libertad	8°11'28.93"	77°57'14.3"	2708				Terreno en descanso		
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	Maíz	Morocho imperial	12-10-22	Maduración Córnea	11-05-23	Bueno
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	Maíz	De la zona	24-12-22	Cosecha	26-05-23	Bueno
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	Maíz	Amarillo Común	12-01-23	Maduración Pastosa	01-05-23	Bueno
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		
CO-Llapa	Cajamarca	6°58'41.99"	78°48'40.27"	2951	Maíz	Amarillo Común	04-01-23	Espiga	13-05-23	Bueno
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				Terreno en descanso		
CO-San Marcos	Cajamarca	7°19'20.95"	78°10'21.72"	2287				Terreno en descanso		
CO-San Pablo	Cajamarca	7°7'3.89"	78°49'51"	2325	Maíz	Blanco de la zona	15-01-23	maduración Lechosa	01-05-23	Bueno
CO-Uldima	Cajamarca	6°48'53.08"	79°5'37.56"	2466	Maíz	Criollo	29-01-23	Panoja	21-05-23	Bueno
PLU-Lives	Cajamarca	7°4'48.71"	79°2'25.63"	1931	Maíz	Duro Híbrido Marginal	22-02-23	Aparición de hojas	08-03-23	Bueno
MAP-Alcantarilla	Lima	11°3'38.45"	77°33'0.38"	131	Maíz	HR 960	28-04-23	Aparición de hojas	07-05-23	Bueno
CO-Pacaran	Lima	12°52'0.81"	76°3'28.54"	684	Maíz	Morado	04-04-23	Aparición de hojas	16-04-23	Bueno
PLU-Ayaviri	Lima	12°22'55.49"	76°8'12.2"	3224				Terreno en descanso		
PLU-San Pedro de Pilas	Lima	12°27'17.29"	76°13'32.11"	2690				Terreno en descanso		
CO-Huayao	Junín	12°2'18"	75°20'17"	3321				Terreno en descanso		
CO-Jauja	Junín	11°47'11.9"	75°29'12.8"	3604				Terreno en descanso		
CO-Tarma	Junín	11°23'49"	75°41'25"	3025				Terreno en descanso		
CO-Vigues	Junín	12°9'47"	75°14'7"	3186	Maíz	Cusqueado	01-11-22	Maduración Córnea	16-05-23	Bueno
CO-Huasahuasi	Junín	11°15'42"	75°37'15"	2747	Maíz	San Geronimo Punta Roja	02-12-22	Maduración Pastosa	16-05-23	Regular
CO-Santa Ana	Junín	12°0'15"	75°13'15"	3293				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		
MAP-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	Maíz	Blanco Huancavelicano	20-10-22	Maduración Pastosa	15-05-23	Bueno
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-Yanahuasca	Pasco	10°29'22.57"	76°30'46.26"	3137				Terreno en descanso		
CO-Chilca	Ayacucho	13°52'57.26"	73°43'35.7"	3395	Maíz	Blanco	12-12-22	Maduración Pastosa	17-05-23	Bueno
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	Maíz	Blanco Amilaceo	06-11-22	Maduración Córnea	17-05-23	Bueno
CO-La Quinua	Ayacucho	13°3'6"	74°8'32"	3215	Maíz	Blanca	27-11-22	Maduración Lechosa	30-04-23	Bueno
CO-San Pedro de Cachi	Ayacucho	13°5'14.72"	74°23'26.4"	3247				Terreno en descanso		
PLU-Huancasancos	Ayacucho	13°55'1"	74°20'1"	3440				Terreno en descanso		
MAP-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-Ayo	Arequipa	15°40'45"	72°16'13"	1947				Terreno en descanso		
CO-Cabanaconde	Arequipa	15°37'21.34"	71°58'26.71"	3333				Terreno en descanso		
CO-Huasacache	Arequipa	16°27'27.87"	71°33'58.85"	2200				Terreno en descanso		
CO-La Hacienda	Arequipa	16°59'57"	71°35'19"	267				Terreno en descanso		
CO-Machaguay	Arequipa	15°38'43"	72°30'8"	3093	Maíz	Cabanita	08-10-22	Maduración Córnea	02-05-23	Bueno
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	Maíz	Amilaceo	18-09-22	Maduración Córnea	04-05-23	Bueno
CO-Calacoa	Moquegua	16°44'6"	70°40'58.08"	3421				Terreno en descanso		
CO-Carumas	Moquegua	16°48'47"	70°41'40"	3055	Maíz	Blanco Amilaceo de la zona	09-10-22	Maduración Córnea	10-04-23	Bueno
CO-Puquina	Moquegua	16°37'37"	71°10'10"	3109	Maíz	Blanco Amilaceo de la zona	19-09-22	Maduración Pastosa	18-04-23	Regular
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 Amilaceo	05-10-22	Maduración Pastosa	17-04-23	Bueno
CO-Ite	Tacna	17°51'50"	70°57'57"	160				Terreno en descanso		
CO-Tarata	Tacna	17°28'27"	70°2'2"	3100				Terreno en descanso		
CO-Andahuaylas	Apurímac	13°38'55"	73°22'0"	2865				Terreno en descanso		
CO-Caycay	Cusco	13°36'1"	71°42'1"	3117				Terreno en descanso		
CO-Anta Ancachuro	Cusco	13°28'6"	72°12'57"	3324				Terreno en descanso		
CO-Paucartambo	Cusco	13°19'28"	71°35'26"	3042				Terreno en descanso		
CO-Challabamba	Cusco	13°13'3"	71°38'50"	2803				Terreno en descanso		
CO-Piscac	Cusco	13°24'58"	71°50'59"	2990				Terreno en descanso		
CO-Sicuani	Cusco	14°15'13"	71°14'14"	3534				Terreno en descanso		
CO-Urubamba	Cusco	13°18'18.6"	72°7'28.4"	2850				Terreno en descanso		
CO-Isia Suana	Puno	16°19'48.8"	68°51'3.4"	3840				Terreno en descanso		
MAP-El Porvenir	San Martín	6°35'1"	76°19'1"	223	Maíz	Nutrimax	20-02-23	Maduración Córnea	16-05-23	Bueno
CO-Alao	San Martín	6°31'8"	76°43'48"	421	Maíz	Híbrido	26-04-23	Aparición de hojas	18-05-23	Bueno
CO-José Olaya	San Martín	7°24'28"	76°24'22"	285	Maíz	Atlas 777	09-03-23	Maduración Lechosa	29-05-23	Bueno
CO-La Unión	San Martín	7°10'20"	76°29'14"	262	Maíz	Atlas 777	29-01-23	Maduración Córnea	20-04-23	Bueno
CO-Tabalosos	San Martín	6°24'59"	76°36'45"	486	Maíz	Marginal 28	01-03-23	Maduración Lechosa	22-05-23	Bueno
CO-Tingo de Ponaza	San Martín	6°56'1"	76°15'1"	238	Maíz	Atlas 777	03-03-23	Maduración Pastosa	29-05-23	Bueno

## Dirección de Agrometeorología

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