

# PRONÓSTICO AGROMETEOROLÓGICO CULTIVO DE MAÍZ



## Pronóstico Agrometeorológico

Del 22 de febrero al 02 de marzo de 2024

### COSTA:

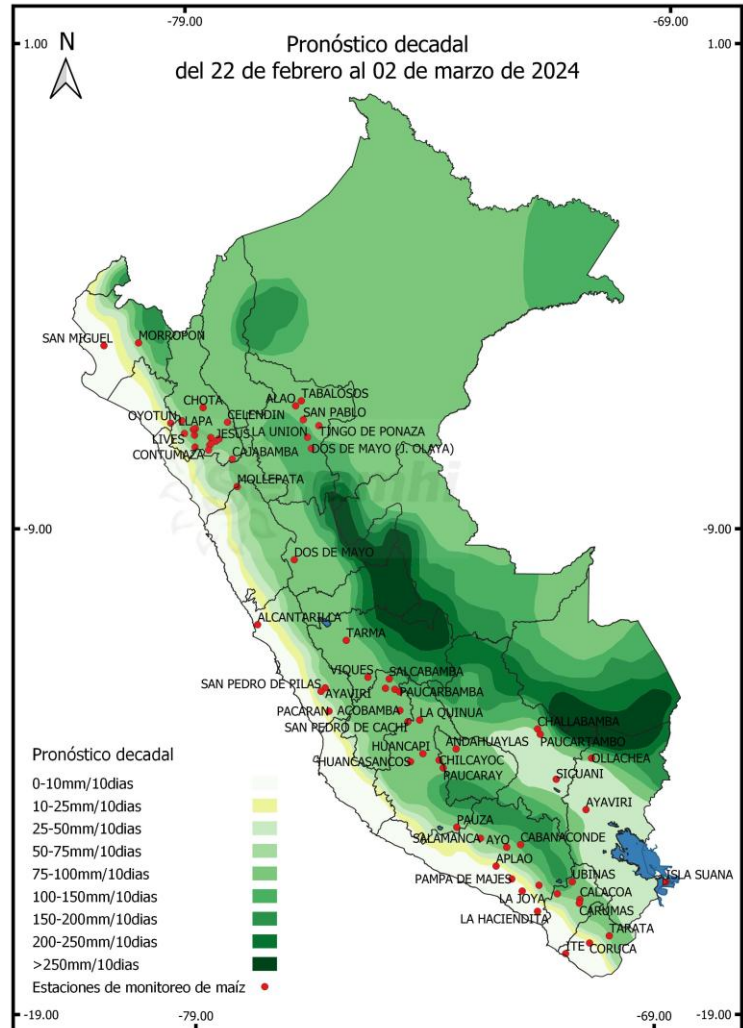
Se prevé lluvias principalmente al interior de la costa norte principalmente en Piura y Tumbes, con acumulados superiores a 75 mm en Piura y superiores a 150 mm en Tumbes, para los siguientes 10 días; estas lluvias podrían afectar las siembras y propiciar la presencia de enfermedades fitopatógenas en el maíz amarillo duro.

### SIERRA:

Se prevé precipitaciones de moderada a fuerte intensidad principalmente en la sierra sur (Ayacucho, Apurímac, Arequipa y Cusco) y sierra norte (Piura), con acumulados superiores a 100 mm y máximos de hasta 200mm en los siguientes 10 días; estas precipitaciones propiciarían la presencia de enfermedades fungosas en el maíz amiláceo.

### SELVA:

Se prevé condiciones favorables para la ocurrencia de lluvias significativas en la selva sur (Madre de Dios, Puno, Cusco) y selva centro (Junín, Pasco, Huánuco y Ucayali), con acumulados superiores a 200 mm en los siguientes 10 días; estas lluvias favorecerían las necesidades hídricas del maíz amarillo duro durante la emergencia y crecimiento vegetativo.



Próxima Actualización 05 de marzo 2024

## 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

## 2 DÉCADA DE FEBRERO (11 al 20)

En la costa central de Lima (Alcantarilla, Pacaran) y costa sur de Tacna (Ite) el maíz amarillo se realizó la cosecha. En la costa norte de La Libertad (Talla) y costa sur de Arequipa (La Haciendita) las parcelas agrícolas permanecieron en descanso.

En la sierra de Piura (Santo Domingo), Lambayeque (Incahuasi), Cajamarca (Contumaza, La Encañada, Llapa, Namora, San Marcos, San Pablo) el maíz amiláceo continuo en pleno crecimiento vegetativo. En otras parcelas agrícolas el maíz amiláceo se halló en panoja y espiga (Weberbauer, Chota, Celendín, Namora). Otras parcelas agrícolas de la sierra de La Libertad (Callancas, Mollepata) y Cajamarca (Huambos, Asunción, Cospán, Jesús, San Juan, Udimá, Lives) las parcelas agrícolas permanecieron en descanso.

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

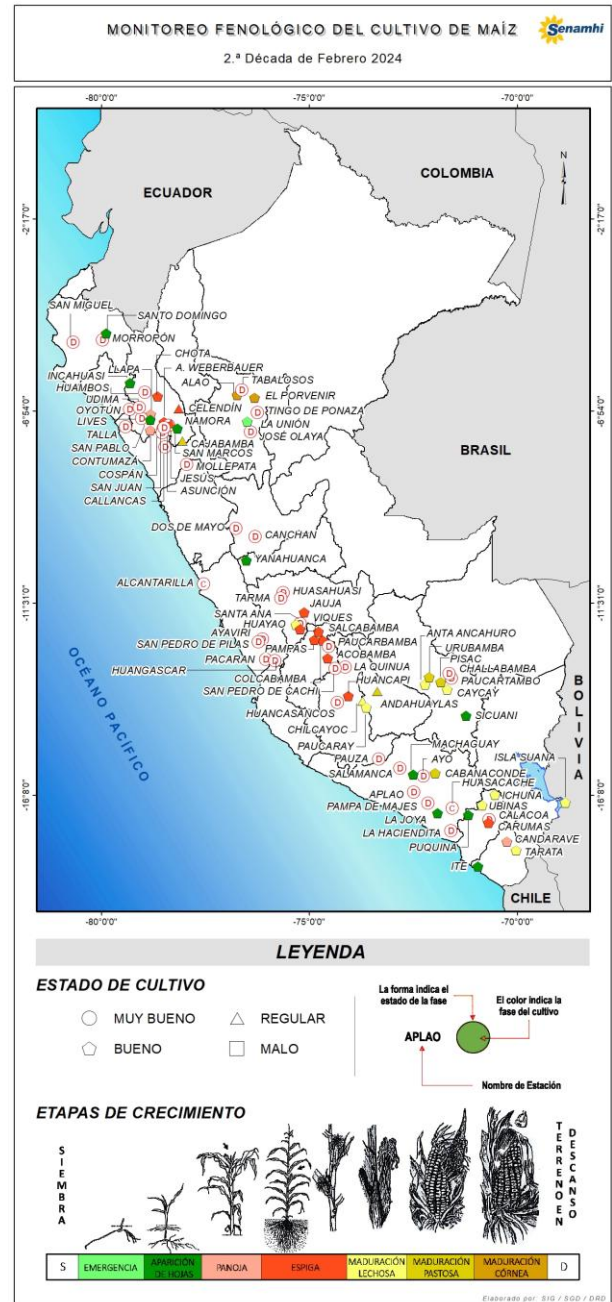
En la sierra sur de Arequipa (La Joya), Moquegua (Puquina) y Tacna (Candarave) el maíz amiláceo se halló en pleno crecimiento vegetativo. En otros lugares de Moquegua (Carumas) el maíz amiláceo permaneció espiga. En otras parcelas agrícolas de Arequipa (Pampa de Majes, Aplao, Ayo, Salamanca), Moquegua (Calacoa), Tacna (Coruca) las parcelas agrícolas permanecieron en descanso.

En Cusco (Sicuani) el cultivo de maíz amiláceo permaneció en crecimiento vegetativo; en otras parcelas de Apurímac (Andahuaylas), Cusco (Anta Ancachuro, Caycay, Pisac, Urubamba) y Puno (Isla Suana, Ichuña) el maíz amiláceo se halló en maduración lechosa y pastosa. En algunas parcelas de Cusco (Paucartambo, Challabamba) los terrenos agrícolas continuaron en descanso.

En la selva norte de San Martín, el maíz amarillo duro se halló en maduración córnea (El Porvenir, Alao); en otras parcelas se halló en emergencia (La Unión) y en algunos lugares permanecieron en descanso (José Olaya, Tabalosos, Tingo de Ponaza).

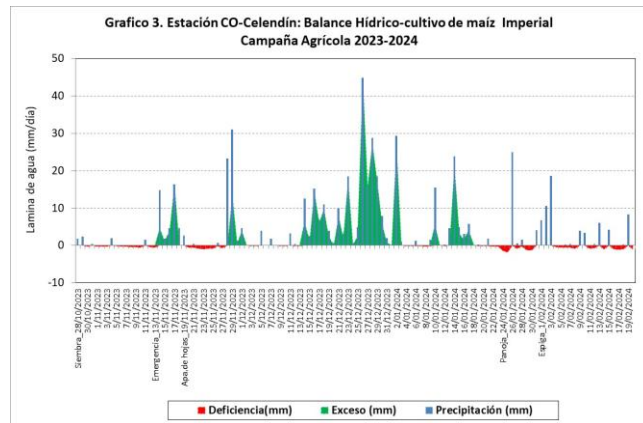
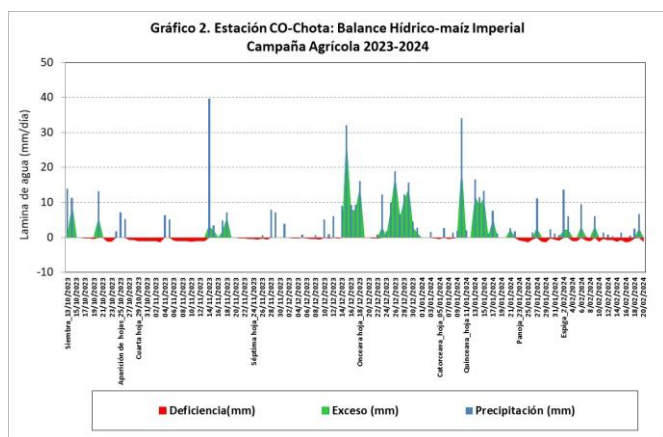
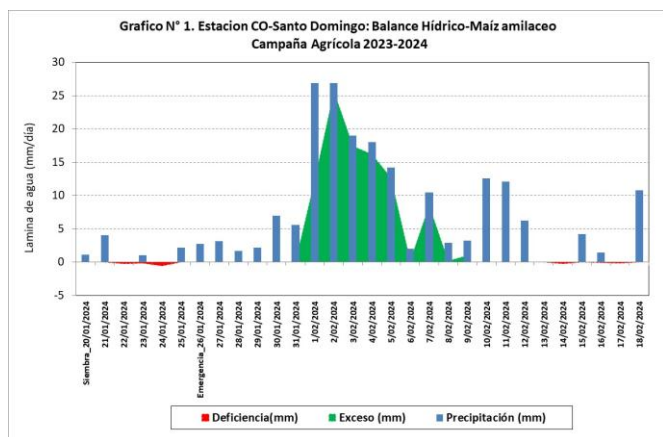
## Tomar en cuenta

- \* La información presentada en el mapa proviene de la red de observación fenológica del SENAMHI.
- \* El mapa contiene información de la última fase del cultivo de maíz observada al 20 de febrero, muestra la evaluación del estado del cultivo reportada por el observador.

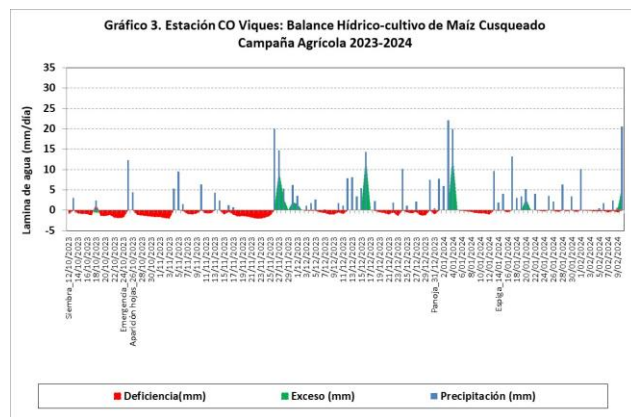


# Impactos del clima en el cultivo de maíz

La sierra norte presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 21.9°C y 13.3°C, respectivamente. Además, las condiciones térmicas diurnas presentaron un rango de anomalías entre -0.1°C a +5.5°C y nocturnas variaron entre -0.9°C a +5.7°C. La estación Huarmaca (+4.1°C) presentó condiciones térmicas diurnas cálidas, mientras que algunas estaciones como San Pablo y Chota presentaron condiciones térmicas nocturnas cálidas. La anomalía de precipitación promedio durante la última década presentó valores por debajo de lo normal y acumulados promedios del 29.5mm/dec, aunque con estaciones como Chalaco (100 mm) y Huarmaca (79 mm). Asimismo, el índice de humedad estaría en un nivel adecuado; estas condiciones de humedad favorecerían las necesidades hídricas del maíz amiláceo en pleno crecimiento vegetativo, como en la sierra de Piura (Santo Domingo, Gráfico 1); en otros lugares estas lluvias ligeras mantuvieron las condiciones de humedad durante la panoja y espiga, tal como muestra el balance hídrico para las estaciones de Chota (Gráfico 2) y en algunas parcelas como en Celendín (Gráfico 3) mantuvieron la humedad en los suelos; sin embargo, en algunos lugares el exceso de humedad continuó propiciando la presencia de enfermedades fitopatógenas.



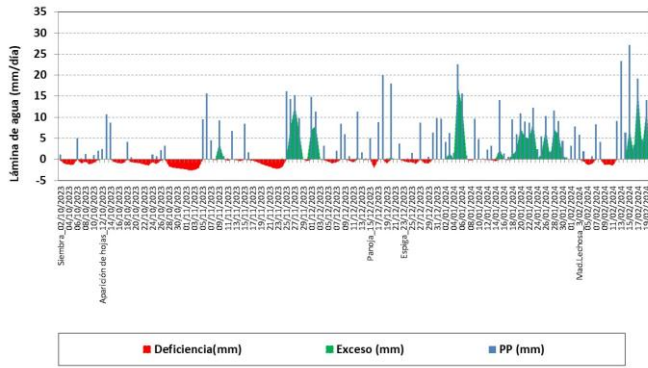
En la sierra centro se presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 20.8°C y 9.5°C, respectivamente. Asimismo, las condiciones térmicas diurnas variaron entre -2.7°C a +4.8°C y nocturnas presentaron un rango entre -3.5°C a +4.8°C. Estaciones como Bambamarca (+4.0°C) y Recuay (+4.5°C) para temperatura máxima; y Aija (-3.2°C) para temperaturas mínimas. Las precipitaciones presentaron en general acumulados promedios de 29.4mm en la última década y una anomalía sobre sus normales (+48.3%). El índice de humedad presentado en la región con nivel de deficiencia ligera; estas precipitaciones condicionaron algunos excesos de humedad durante el crecimiento vegetativo del maíz amiláceo, tal como muestra el balance hídrico del maíz amiláceo en Viques (Gráfico 3).



En la sierra sur occidental se presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 22.2°C y 9.7°C respectivamente. Además, se presentaron de forma general condiciones térmicas diurnas (+3.1°C) cálidas y nocturnas (+1.9°C) ligeramente cálidas. Puntualmente, algunas las estaciones como Ayo (+4.4°C) y Caraveli (+4.2°C) presentaron condiciones diurnas cálidas; Aricota (+5.7°C) y La Pampilla (+5.5°C) con temperaturas nocturnas cálidas. Las precipitaciones presentaron anomalías con valores por debajo de su normal con acumulados promedios de 25.4mm/dec en la última década. El índice de humedad mostrado durante la década fue de deficiencia ligera; en algunos lugares las precipitaciones condicionaron algunos excesos de humedad en los suelos para el maíz amiláceo en maduración lechosa; tal como se muestra en el balance hídrico en Chilcayoc (Gráfico 5).



Gráfico 5. Estación CO Chilcayoc Balance Hídrico-Cultivo de Maíz Blanco Almidón Campaña Agrícola 2023-2024



En la sierra sur oriental durante la década se presentaron temperaturas máximas y mínimas promedio de 21.2°C y 8.6°C, respectivamente. De la misma forma, las condiciones térmicas diurnas (+2.5°C) con valores extremos de +1.3 a +4.4°C y térmicas nocturnas (+1.6°C) con valores extremos de -1.1 a +3.9°C. Las estaciones Paucaray (+3.2°C) y Ccatcca (+3.1°C) con condiciones diurnas cálidas. Las precipitaciones en la región presentaron anomalías por debajo de su normal (-37.2%) y con precipitaciones acumuladas promedio de 72.0mm en la última década. El índice de humedad obtuvo un nivel adecuado, estas condiciones de humedad permitieron mantener los suelos en humedad adecuada durante la maduración corno del maíz amiláceo; tal como muestra el balance hídrico del maíz amiláceo en Pisac (Gráfico 6).

Mapa 1. Índice de Humedad (2da. década de febrero-2024)

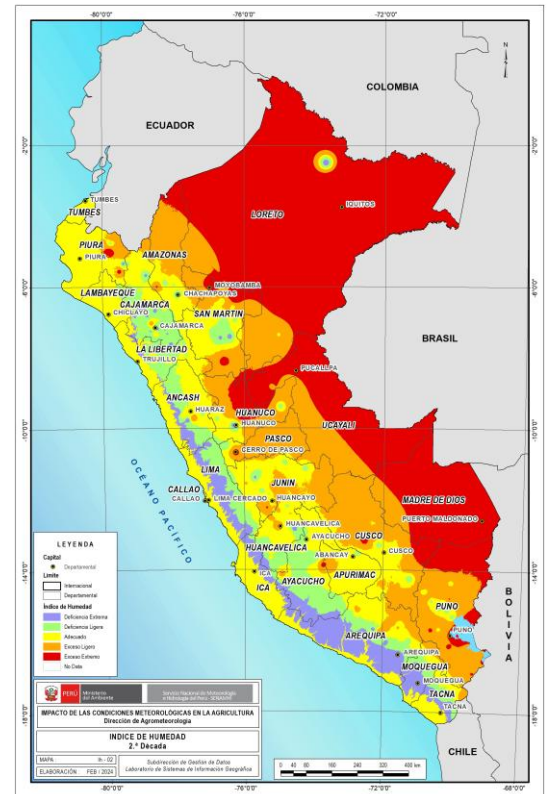
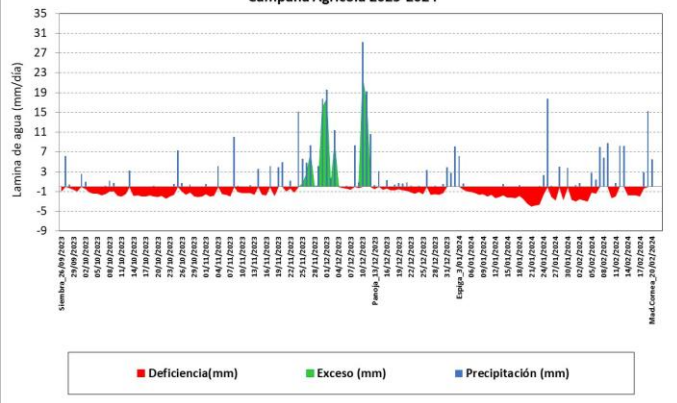


Gráfico 6. Estación Pisac: Balance Hídrico-maíz urubamba Campaña Agrícola 2023-2024



En la selva norte se presentaron temperaturas máximas y mínimas promedio de 30.0°C y 20.7°C, respectivamente. Asimismo, se presentaron anomalías de temperatura máxima y temperatura mínima ligeramente cálidas. La estación Pachiza (+3.5°C) presentó condiciones diurnas cálidas. Las anomalías promedio de precipitaciones durante la década presentaron valores sobre su normal (+64.6%). Durante esta década se presentó un índice de humedad con nivel de exceso ligero; estas condiciones de humedad propiciaron la emergencia del maíz amarillo.

# 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-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	Maíz	Blanco	20-01-24	Aparición de hojas	10-02-24	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	Maíz	Criollo	23-11-23	Aparición de hojas	17-12-23	Bueno
CO-Callancas	La Libertad	7°46'2.88"	78°28'38.19"	1501				Terreno en descanso		
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	Maíz	Blanco	17-11-23	Espiga	03-02-24	Bueno
CO-Chota	Cajamarca	6°32'49.66"	78°38'55.07"	2468	Maíz	Morocho Imperial	12-10-23	Espiga	01-02-24	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	Maíz	Morado	10-11-23	Maduración Pastosa	17-02-24	Regular
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	Maíz	Blanco Imperial	28-10-23	Espiga	01-02-24	Regular
CO-Contumazá	Cajamarca	7°21'54.77"	78°49'21.82"	2542	Maíz	Amarillo	14-12-23	Panaja	17-02-24	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-La Encañada	Cajamarca	7°7'23.78"	78°19'59.3"	2980	Maíz	Imperial Blanco	18-11-23	Aparición de hojas	04-12-23	Regular
CO-Ulupa	Cajamarca	6°58'41.99"	78°48'40.27"	2951	Maíz	Amarillo	30-10-23	Panaja	12-02-24	Bueno
CO-Namora	Cajamarca	7°12'2.17"	78°19'40.16"	2760	Maíz	Imperial	22-11-23	Espiga	09-02-24	Regular
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	Maíz	Común	02-12-23	Aparición de hojas	16-12-23	Bueno
CO-San Pablo	Cajamarca	7°7'3.89"	78°49'51"	2325	Maíz	De la zona	10-12-23	Aparición de hojas	22-12-23	Bueno
CO-Udima	Cajamarca	6°48'53.08"	79°5'37.56"	2466				Terreno en descanso		
PLU-Lives	Cajamarca	7°44'8.71"	79°2'25.63"	1931				Terreno en descanso		
MAP-Alcantarilla	Lima	11°3'38.45"	77°33'0.38"	131	Maíz	Amarillo Híbrido NK252	01-11-23	Cosecha	13-02-24	Bueno
CO-Pacaran	Lima	12°52'0.81"	76°3'28.54"	684				Terreno en descanso		
Huangascar	Lima	12°53'54.88"	75°50'1.14"	2500				Terreno en descanso		
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	Maíz	Cusqueado	06-08-23	Maduración Lechosa	08-01-24	Bueno
CO-Jauja	Junín	11°47'11.9"	75°29'12.8"	3604	Maíz	Corriente	27-10-23	Espiga	05-02-24	Bueno
CO-Tarma	Junín	11°23'49"	75°41'25"	3025				Terreno en descanso		
CO-Viques	Junín	12°9'47"	75°14'7"	3186	Maíz	Cusqueado	12-10-23	Espiga	13-01-24	Bueno
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		
MAP-Acobamba	Huancavelica	12°51'11"	74°33'37"	3398	Maíz	Amarillo	10-10-23	Espiga	10-01-24	Bueno
CO-Colcabamba	Huancavelica	12°24'53"	74°40'0.5"	3019	Maíz	De la zona	18-10-23	Espiga	08-01-24	Bueno
CO-Pampas	Huancavelica	12°23'35"	74°51'58"	3250	Maíz	De la zona	21-10-23	Espiga	20-01-24	Bueno
CO-Paucarbamba	Huancavelica	12°28'0"	74°34'0"	3380				Terreno en descanso		
CO-Salcabamba	Huancavelica	12°11'58"	74°47'9"	3005	Maíz	Blanco Huancavelicano	10-11-23	Espiga	06-02-24	Bueno
CO-Yanahuanca	Pasco	10°29'22.57"	76°30'46.26"	3137	Maíz	San Gerónimo Punta Roja	30-12-23	Aparición de hojas	18-01-24	Bueno
CO-Chilcayoc	Ayacucho	13°52'57.26"	73°43'35.7"	3395	Maíz	Blanco Amilaceo	02-10-23	Maduración Lechosa	02-02-24	Regular
CO-Paucaray	Ayacucho	14°2'37.62"	73°38'19.73"	3232	Maíz	Blanco	26-10-23	Maduración Lechosa	02-02-24	Bueno
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	18-10-23	Espiga	17-01-24	Bueno
CO-La Quinua	Ayacucho	13°3'6"	74°8'32"	3215				Terreno en descanso		
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	Maíz	Opaco mal paso	17-12-23	Aparición de hojas	23-12-23	Bueno
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	Maíz	Cabanita	26-08-23	Maduración Pastosa	17-02-24	Bueno
CO-Huacacache	Arequipa	16°27'27.87"	71°33'58.85"	2200	Maíz	Morado de canta	01-09-23	Cosecha	15-02-24	
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	15-12-23	Aparición de hojas	25-12-23	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	Blanco de la zona	10-09-23	Maduración Lechosa	24-01-24	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	03-10-23	Espiga	19-01-24	Bueno
CO-Puquina	Moquegua	16°37'37"	71°10'10"	3109	Maíz	Blanco Amilaceo	08-12-23	Aparición de hojas	31-12-23	
HLG-Coruca	Tacna	17°3'759.22"	70°27'16.41"	672				Terreno en descanso		Bueno
CO-Candarave	Tacna	17°16'16"	70°15'14"	3415	Maíz	Blanco Amilaceo	11-09-23	Panaja	10-01-24	Bueno
CO-Itte	Tacna	17°51'50"	70°57'57"	160	Maíz	Opaco mal paso	07-01-24	Aparición de hojas	13-01-24	
CO-Tarata	Tacna	17°28'27"	70°2'2"	3100	Maíz	Pintado Amilaceo	15-09-23	Maduración Lechosa	22-01-24	Bueno
CO-Andahuaylas	Apurímac	13°38'55"	73°22'0"	2865	Maíz	Blanco Mejorado	01-10-23	Maduración Pastosa	08-02-24	Regular
CO-Caycay	Cusco	13°36'1"	71°42'1"	3117	Maíz	Blanco gigante	16-09-23	Maduración Lechosa	30-01-24	Bueno
CO-Anta Ancachuro	Cusco	13°28'6"	72°12'57"	3324	Maíz	Amarillo Oro	03-10-23	Maduración Lechosa	08-02-24	Bueno
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-Pisac	Cusco	13°24'58"	71°50'59"	2990	Maíz	Blanco gigante	26-09-23	Maduración Pastosa	04-02-24	Bueno
CO-Sicuani	Cusco	14°15'13"	71°14'14"	3534	Maíz	De la zona	06-10-23	Aparición de hojas	01-11-23	Bueno
CO-Urubamba	Cusco	13°18'18.6"	72°7'28.4"	2850	Maíz	Blanco gigante	25-08-23	Maduración Pastosa	24-01-24	Bueno
CO-Isla Szuana	Puno	16°19'48.8"	68°51'3.4"	3840	Maíz	Blanco	21-10-23	Maduración Lechosa	09-02-24	Bueno
CO-Ichuña	Puno	16°19'48.8"	68°51'3.4"	3840	Maíz	Multicolor	03-10-23	Maduración Lechosa	01-02-24	Bueno
MAP-El Porvenir	San Martín	6°35'1"	76°19'1"	223	Maíz	Marginal 28	13-11-23	Maduración Córnea	05-02-24	Bueno
CO-Alao	San Martín	6°31'8"	76°43'48"	421	Maíz	Advance	28-09-23	Maduración Córnea	26-12-23	Bueno
CO-José Olaya	San Martín	7°24'28"	76°24'22"	285				Terreno en descanso		
CO-La Unión	San Martín	7°10'20"	76°29'14"	262	Maíz	Atlas 777	16-02-24	Emergencia	19-02-24	Bueno
CO-Tabalosos	San Martín	6°24'59"	76°36'45"	486				Terreno en descanso		
CO-Tingo de Ponaza	San Martín	6°56'1"	76°15'1"	238				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](mailto:dga@senamhi.gob.pe)