

# PRONÓSTICO AGROMETEOROLÓGICO CULTIVO DE MAÍZ



## Pronóstico Agrometeorológico

Del 02 al 11 de agosto de 2023

### COSTA:

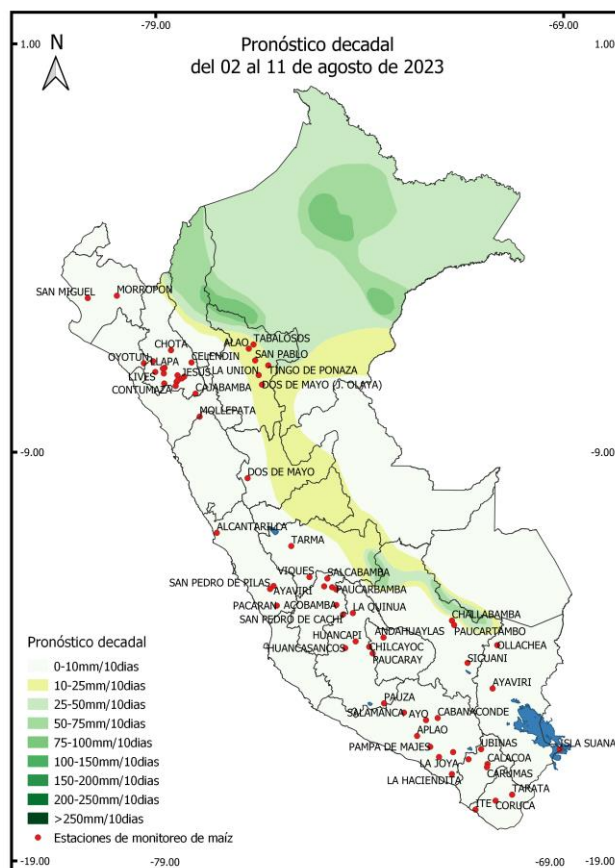
Se prevé niebla y/o neblina acompañada de llovizna localizada en las madrugadas, principalmente en la costa norte durante el periodo y en la costa central en los últimos días, acompañado de un ligero incremento de viento; estas condiciones de nubosidad y humedad serían favorables para la presencia de enfermedades fitopatógenas durante el crecimiento vegetativo del maíz amarillo duro.

### SIERRA:

Se prevé que para la sierra norte se tengan días con nubes dispersas al mediodía con tendencia a cielo nublado parcial hacia la tarde e incremento de viento, podrían presentarse lluvias aisladas de ligera intensidad en el lado oriental. Por otro lado, en la sierra centro (lado occidental principalmente) y sur, se espera que persistan los descensos de temperatura nocturna durante la mayor parte del periodo, con cielo despejado durante la madrugada hasta horas de la tarde, generando también un aumento de la temperatura máxima; este régimen térmico no tendrían impactos significativos para las parcelas agrícolas que permanecerían en descanso.

### SELVA:

Se prevé condiciones de lluvia localizada acompañada de descargas eléctricas y ráfagas de viento para la selva norte en los siguientes días, siendo más intenso en Loreto y San Martín. Para la selva alta centro y sur, se prevé lluvia localizada entre el al final del periodo apoyada por el ingreso de un pulso débil del sur; estas lluvias no tendrían impactos significativos para los periodos finales de maduración y cosecha en el maíz amarillo duro.



Próxima Actualización 15 de agosto 2023

## Tomar en cuenta

de **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 JULIO (21 al 31)

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

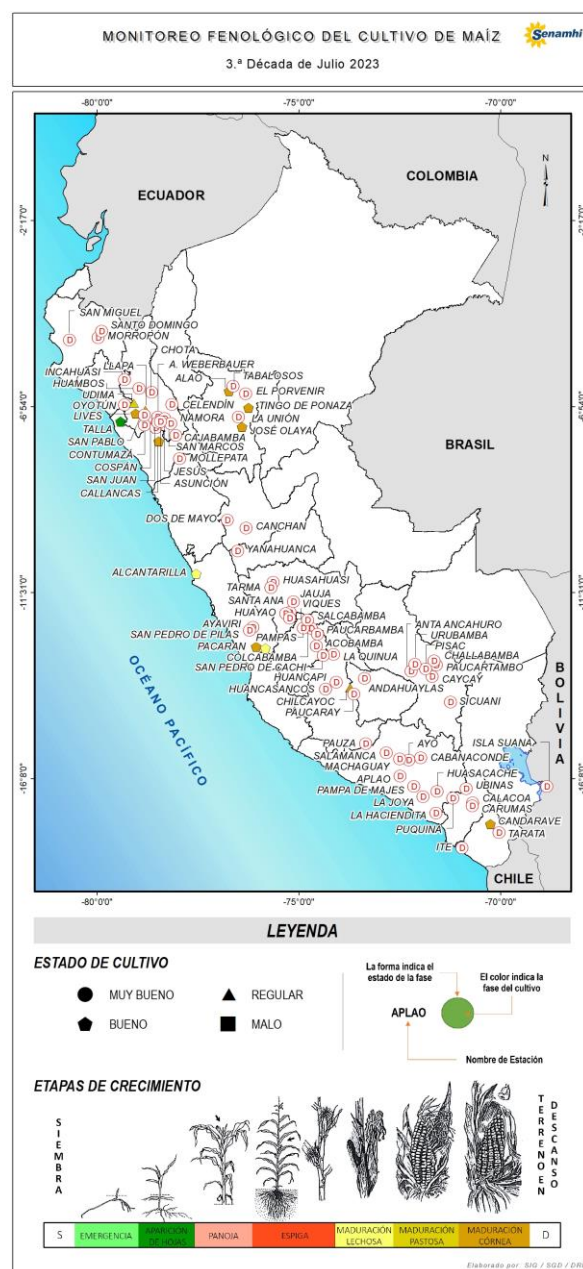
En la sierra norte de La Libertad (Callancas) y Cajamarca (Udima, Lives) el maíz amiláceo se halló en maduración córnea. Otros campos agrícolas de la sierra de Piura (Santo Domingo), Lambayeque (Incahuasi), La Libertad (Mollepata) y Cajamarca (Weberbauer, Chota, Huambos, Cajabamba, Asunción, Celendín,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

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

En la sierra sur occidental de Tacna (Candarave) el maíz amiláceo permaneció 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 (Alao, José Olaya, Tabalosos y Tingo de Ponaza); en otros lugares permanecieron en descanso (El Porvenir, La Unión).

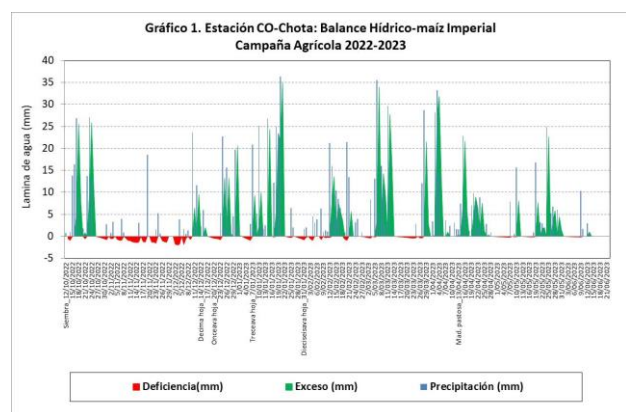
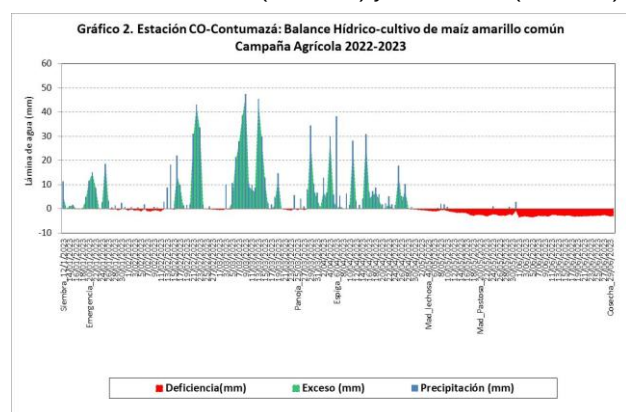


## Tomar en cuenta

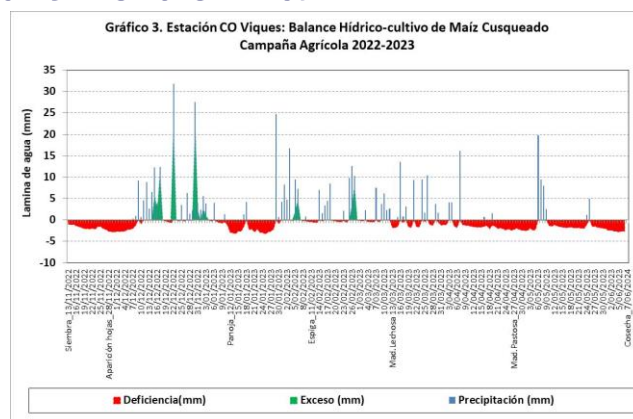
- \* La información presentada en el mapa proviene de la red de observación fenológica del SENAMHI. También hay que tener presente que por la presencia de esta pandemia COV-19, la gran mayoría de nuestras estaciones fenológicas no están funcionando y la información que se presenta es un pronóstico fenológico 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 30 de julio, muestra la evaluación del estado del cultivo reportada por el observador.

# Impactos del clima en el cultivo de maíz

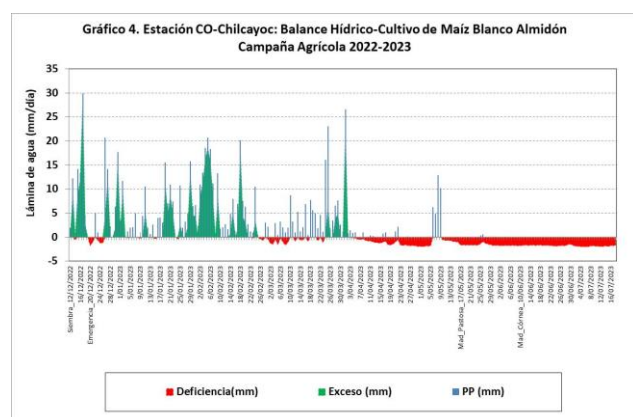
La sierra norte presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 23.4 °C y 11.3 °C, respectivamente. Además, las condiciones térmicas diurnas y nocturnas presentaron condiciones ligeramente cálidas. La estación Chota (+2.4 °C), Contumaza (+1.7 °C) y Asunción (+2.0 °C) presentan condiciones diurnas ligeramente cálidas; Cajabamba (+1.3 °C) y San Juan (+2.1 °C) en temperaturas nocturnas con condiciones ligeramente cálidas. La anomalía de precipitación promedio durante la última década presentó valores bajo su normal con -66.3 %, con estaciones que presentaron acumulados promedio alrededor de 0.4 mm/dec como Toccoche (1.0 mm) y Granja Porcón (0.3 mm). El Índice de humedad presentó una deficiencia extrema; estas condiciones de humedad continuaron sin 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).



En la sierra centro se presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 21.9 °C y 4.8 °C, respectivamente. Asimismo, las condiciones térmicas diurnas presentaron condiciones térmicas ligeramente cálidas y condiciones nocturnas dentro de su rango normal. Las estaciones Santa Ana (+1.8°C), Huasahuasi (+2.5 °C) y La Quinua (+2.3 °C) mostraron condiciones diurnas ligeramente cálidas; Viques (-0.3 °C), Callancas (+0.9 °C) y La Quinua (-0.9 °C) presentaron condiciones nocturnas normales. Las precipitaciones presentaron en general acumulados promedios de 1.0 mm en la última década y una anomalía bajo su normal (-29.9 %). El índice de humedad presentado en la región fue deficiencia extrema; estas condiciones de humedad no tuvieron impactos significativos para los campos agrícolas que entraron en descanso; tal como muestra el balance hídrico del maíz amiláceo en Viques (Gráfico 3).

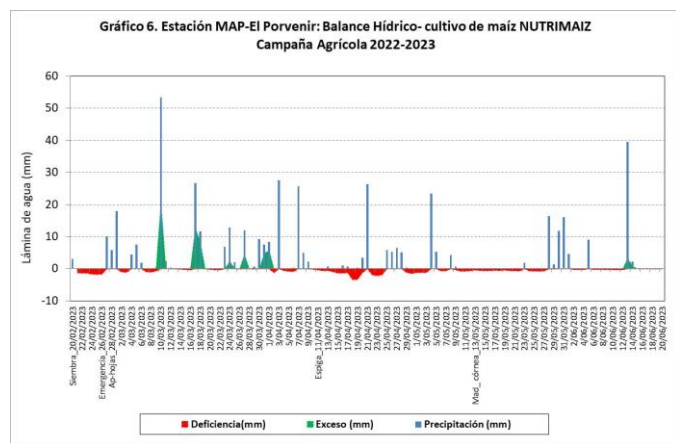


En la sierra sur occidental se presentó temperaturas máximas y mínimas promedio de 21.5 °C y 4.6 °C respectivamente. Además, se presentaron de forma general condiciones térmicas diurnas y nocturnas ligeramente cálidas. Puntualmente, las estaciones Candarave (+2.1 °C), Carumas (+2.5 °C) y Aplao (+1.6 °C) presentaron condiciones diurnas ligeramente cálidas; Cabanaconde (+1.6 °C) y Puquina (+2.3 °C) temperaturas nocturnas ligeramente cálidas. Las precipitaciones presentaron anomalías con valores sobre su normal (+5.1%), con acumulados promedio de 0.3 mm 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 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 21.8 °C y 1.3 °C, respectivamente. De la misma forma, las condiciones térmicas diurnas presentaron condiciones ligeramente cálidas (+2.4 °C) y las condiciones térmicas nocturnas presentaron condiciones normales (+0.4 °C). Las estaciones Chilcayoc (+2.1 °C) y Huancapi (+1.2 °C) mostraron condiciones térmicas ligeramente cálidas; las estaciones Paucaray (+0.5 °C) y Pisac (-0.9 °C) presentaron condiciones nocturnas normales. Las precipitaciones en la región presentaron anomalías sobre su normal (+146%) y con precipitaciones acumuladas de 4.1 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 en

En la selva norte se presentaron temperaturas máximas y mínimas promedio de 30.8 °C y 19.2 °C, respectivamente. Asimismo, se presentaron condiciones térmicas diurnas y nocturnas ligeramente cálidas. Las estaciones San Ramón (+2.0 °C), Jaén (+1.6 °C), Oxapampa (+2.7 °C), El Porvenir (+2.9 °C), José Olaya (+2.9 °C) y Tingo de Ponaza (+2.1 °C) presentaron condiciones diurnas ligeramente cálidas; El Porvenir (+1.5 °C), José Olaya (+1.1 °C), San Ramón (+2.8°C) y Tingo de Ponaza (+1.7 °C) con condiciones nocturnas ligeramente cálidas. Las precipitaciones de forma general presentaron anomalías promedio bajo su normal (-35.5%). El índice de humedad mostró una deficiencia ligera durante la última década; estas condiciones de humedad continuaron sin impactos significativos para el periodo final de maduración y cosecha, tal como se observa en Tingo de Ponaza (Gráfico 5) y El Porvenir (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-Morropon            | Piura        | 5°11'40.72"  | 79°58'15.87" | 128            |                      |                       |                  | Terreno en descanso |                      |         |
| CO-Santo Domingo       | Piura        | 5°21'1"      | 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           | La Libertad  | 7°46'2.88"   | 78°28'38.19" | 1501           | Maíz                 | Amarillo de la zona   | 14-02-23         | Maduración Córnea   | 23-06-23             | Bueno   |
| CO-Talla               | La Libertad  | 7°16'48.33"  | 79°25'8.61"  | 117            | Maíz                 | Atlas-777             | 09-06-23         | Aparición de hojas  | 19-06-23             | Bueno   |
| 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           |                      |                       |                  | 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 |                      |         |
| CO-Llapa               | Cajamarca    | 6°58'41.99"  | 78°48'40.27" | 2951           | Maíz                 | Amarillo de la zona   | 04-01-23         | Maduración Córnea   | 21-07-23             | Regular |
| 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           |                      |                       |                  | Terreno en descanso |                      |         |
| CO-Udlima              | Cajamarca    | 6°48'53.08"  | 79°5'37.56"  | 2466           | Maíz                 | Blanco de la zona     | 29-01-23         | Maduración Pastosa  | 05-07-23             | Regular |
| PLU-Lives              | Cajamarca    | 7°4'48.71"   | 79°2'25.63"  | 1931           | Maíz                 | Duro Híbrido Marginal | 22-02-23         | Maduración Córnea   | 01-07-23             | Bueno   |
| MAP-Alcantarilla       | Lima         | 11°3'38.45"  | 77°33'0.38"  | 131            | Maíz                 | HR 960                | 28-04-23         | Maduración Lechosa  | 20-07-23             | Bueno   |
| CO-Pecarán             | Lima         | 12°52'0.81"  | 76°3'28.54"  | 684            | Maíz                 | Morado                | 04-04-23         | Maduración Córnea   | 21-07-23             | Bueno   |
| CO-Huanagascar         | Lima         | 12°53'54.88" | 75°50'1.14"  | 2500           | Maíz                 | Blanco de la zona     | 14-05-23         | Maduración Lechosa  | 29-07-23             | 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°20'1.7"   | 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-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 |                      |         |
| 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           |                      |                       |                  | 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           | Maíz                 | Blanco de la zona     | 12-12-22         | Maduración Córnea   | 10-06-23             | Regular |
| CO-Paucaray            | Ayacucho     | 14°27'37.62" | 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°41'14"    | 3117           |                      |                       |                  | Terreno en descanso |                      |         |
| 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           |                      |                       |                  | 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           |                      |                       |                  | 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 |                      |         |
| CO-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     | 05-10-22         | Maduración Córnea   | 29-05-23             | 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-Pisac               | 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-Isla 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            |                      |                       |                  | Terreno en descanso |                      |         |
| CO-Alao                | San Martín   | 6°31'8"      | 76°43'48"    | 421            | Maíz                 | Híbrido 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         | Maduración Córnea   | 05-06-23             | Bueno   |
| CO-La Unión            | San Martín   | 7°10'20"     | 76°29'14"    | 262            |                      |                       |                  | Terreno en descanso |                      |         |
| 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            | Maíz                 | Atlas 777             | 03-03-23         | Maduración Córnea   | 10-06-23             | Bueno   |

Dirección de Agrometeorología

Subdirección de Predicción Agrometeorológica

Tel.: [511] 614-1414 anexo 452 / 614-1413 Consultas y Sugerencias: [dga@senamhi.gob.pe](mailto:dga@senamhi.gob.pe)