PRONÓSTICO AGROMETEOROLÓGICO CULTIVO DE MAÍZ

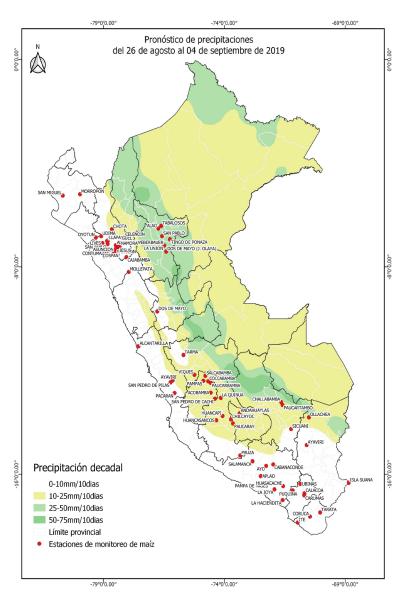


Pronóstico Agrometeorológico

Del 26 de agosto al 04 de septiembre de 2019

Para los próximos días, en la sierra centro y sur se prevé acumulados de precipitación entre 10 y 25 mm. Además, según el Aviso Meteorológico Nº 118, hasta el día de mañana (27 de agosto) en la sierra sur se presentaría descenso de la temperatura mínima; sobre todo en localidades por encima de los 3000 m.s.n.m; estas condiciones termopluviométricas no tendrían impactos significativos para los campos agrícolas en descanso.

De acuerdo al Aviso Meteorológico Nº 119, desde el 27 al 29 del mes en curso, se prevé lluvia de moderada a fuerte intensidad en nuestra Amazonía, llegándose a registrar acumulados cercanos a los 30 mm/día en la zona centro y, a los 40 mm/día en la zona norte. Estas Iluvias estarían acompañadas de descarga eléctrica y ráfagas de viento superiores a los 45 km/h. Durante estos días, se esperaría un descenso de la temperatura máxima. Además, según el pronóstico decadiario de precipitación, en Amazonas, San Martín, Huánuco, Cerro de Pasco Junín y Cusco se estarían registrando acumulados entre los 25 y 50 mm; estas lluvias favorecerían las necesidades hídricas del maíz amarillo en pleno crecimiento vegetativo



Próxima Actualización 05 de septiembre de 2019

Tomar en cuenta

- * Pronóstico agrometeorologico: 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

2° DÉCADA DE AGOSTO DE 2019 (11 al 20)

En la costa norte de Piura, el maíz amarillo duro permaneció en pleno crecimiento vegetativo (Morropón) y otras parcelas se hallaron en descanso (San Miguel). En Arequipa (La Haciendita) las parcelas permanecieron en descanso. En Tacna (Ite) el maíz para chala se halló en maduración pastosa.

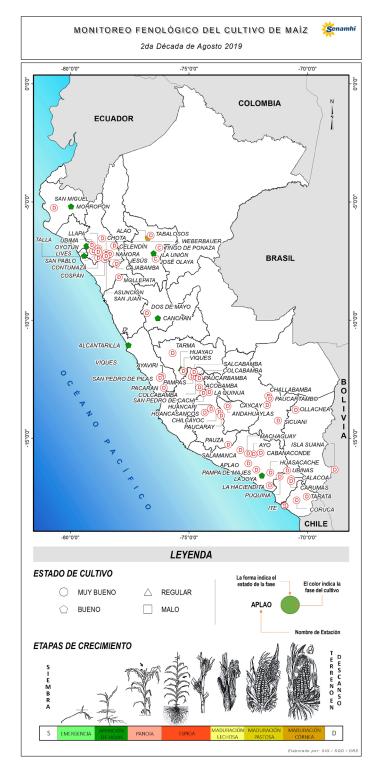
En la sierra norte, en toda la región Cajamarca las parcelas agrícolas permanecieron en descanso (Weberbauer, Chota, Cajabamba, Asunción, Celendín, Contumazá, Cospán, Jesús, Llapa, Namora, San Juan, San Pablo, Udima y Lives); así como también en La Libertad (Mollepata).

En la sierra de Lima, las parcelas agrícolas permanecieron en descanso (San Pedro de Pilas, Ayaviri); así mismo en Junín (Tarma, Viques), Huánuco (Dos de Mayo), Huancavelica (Acobamba, Colcabamba, Pampas, Paucarbamba, Salcabamba) y Ayacucho (Chilcayoc, Paucaray, Pauza, Huancapi, La Quinua, San Pedro de Cachi, Huancasancos). En otras parcelas, como en Junín (Huayao) el maíz amiláceo se halló en crecimiento vegetativo; y en Huánuco (Canchán) el maíz morado permaneció en crecimiento vegetativo.

En la sierra sur occidental, las parcelas agrícolas permanecieron en descanso; como en las localidades de Arequipa (Ayo, Cabanaconde, Huasacache, Machaguay, Salamanca), Moquegua (Ubinas, Calacoa, Carumas, Puquina), Tacna (Tarata).

En la sierra sur oriental, los terrenos agrícolas permanecieron en descanso, como en Apurímac (Andahuaylas), Cusco (Caycay, Challabamba, Paucartambo, Sicuani) y en Puno (Isla Suana y Ollachea).

En la selva norte de San Martín, el maíz amarillo permaneció en maduración córnea (Alao), en algunas parcelas el maíz amarillo continuo en crecimiento vegetativo (La Unión); y en plena cosecha (José Olaya, Tingo de Ponaza).



Tomar en cuenta

- st 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 agosto de 2019; asimismo, muestra la evaluación visual del estado del cultivo reportada por el observador.

Dirección de Agrometeorología Telf: [511] 614-1414 anexo 452 / 614-1413

Consultas y Sugerencias: dga@senamhi.gob.pe



Subdirección de Predicción Agrometeorológica





Impactos del clima





En las estaciones de monitoreo fenológico del departamento de Lima, la estación Alcantarilla reportó temperaturas promedios de 13,9 °C y 19 °C; mientras que en la estación de Pacarán la temperatura media osciló entre 11 °C y 24,6 °C, ambas estaciones presentaron condiciones térmicas dentro de su climatología; estas condiciones continuaron favoreciendo el normal crecimiento vegetativo del maíz amarillo duro. Durante esta década, los acumulados de precipitación fueron de 0,1 mm, y se consideró que estaban dentro de su variabilidad climática para las localidades San Pedro de Pilas y Ayaviri.

En las localidades de la costa de Arequipa se registraron temperaturas promedios que oscilaron entre 12,2 °C y 22,8 °C (condiciones térmicas diurnas normales y nocturnas ligeramente cálidas) en La Haciendita; de 7,1 °C y 26,8 °C (condiciones térmicas normales) en La Joya y, de 10 °C y 25,1 °C (condiciones térmicas normales) en Pampa de Majes; este régimen térmico continuó favoreciendo el normal crecimiento vegetativo del maíz amarillo duro y maíz chalero.

En la sierra norte se registraron temperaturas máximas y mínimas promedios de 21,9 °C y 9,3 °C, registrándose condiciones térmicas diurnas y nocturnas entre normales y ligeramente cálidas.; sin embargo, en algunas localidades de monitoreo fenológico en Cajamarca, como Jesús y Namora se registraron condiciones nocturnas ligeramente frías con anomalías de -1,7 °C y -1,2 °C, respectivamente. En promedio, para toda la sierra norte, los acumulados de precipitación estuvieron dentro de su normal histórica; sin embargo, en la sierra de Piura se registró un exceso de precipitación de +116,6 %. El índice de humedad continuó reportando una deficiencia extrema; estas condiciones de humedad no tuvieron impactos significativos para los campos agrícolas que en su gran mayoría continuaron en descanso.

En la sierra central se registraron temperaturas promedios de 20,3 °C y 3,6 °C, también se reportaron condiciones térmicas diurnas normales

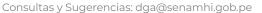
a ligeramente cálidas y nocturnas normales a frías (condiciones similares a la década anterior). Se registró una mayor frecuencia de heladas meteorológicas. Los departamentos con mayor registro de heladas meteorológicas fueron Junín, Huancavelica y Ayacucho, en donde las temperaturas mínimas fluctuaron entre -12.6 °C y -0.4 °C.

Los acumulados de precipitación fueron similares a los de la década anterior y no superaron su normal histórica registrando un déficit de -81,1 % y; por ende, un índice con deficiencia extrema de humedad; sin embargo, estas condiciones de humedad no tuvieron impactos significativos para los campos agrícolas que permanecieron en descanso.

En la sierra sur occidental se registraron temperaturas máximas y mínimas promedios que oscilaron entre 21,9 °C y 5 °C, respectivamente, presentándose condiciones térmicas diurnas y nocturnas de normales a ligeramente cálidas. Cabe mencionar que en Caylloma, Chivay y Sibayo se presentaron condiciones diurnas cálidas con anomalías por encima a los 3 °C; además, en Carumas se presentó condición nocturna fría con anomalía de -3,2 °C. Se registraron heladas meteorológicas en localidades de Arequipa con temperaturas mínimas entre -12 °C y -1,4°C, similar a la década anterior. Los acumulados de precipitación no superaron su climatología reportando una anomalía de -73,9 %; así como, un índice de humedad deficiente; estas deficiencias de humedad no tuvieron efectos significativos para los campos agrícolas que permanecieron en descanso.

En la sierra sur oriental se registraron temperaturas máximas y mínimas promedios de 22,1 °C y 3 °C, respectivamente, presentándose condiciones térmicas diurnas de normales a cálidas y nocturnas de normales a ligeramente frías. Se reportaron heladas meteorológicas en el departamento de Cusco con temperaturas de -8,4 °C a -0,5 °C; en Sicuani se reportaron heladas meteorológicas durante toda la década con temperatura mínima de -6 °C, en promedio. Esta década continuó con déficit de precipitaciones (-95,7 %); asimismo, el índice de humedad con deficiencia extrema; estas condiciones de humedad continuaron sin impactos significativos para

Dirección de Agrometeorología Telf: [511] 614-1414 anexo 452 / 614-1413









Impactos del clima

los campos agrícolas en descanso.

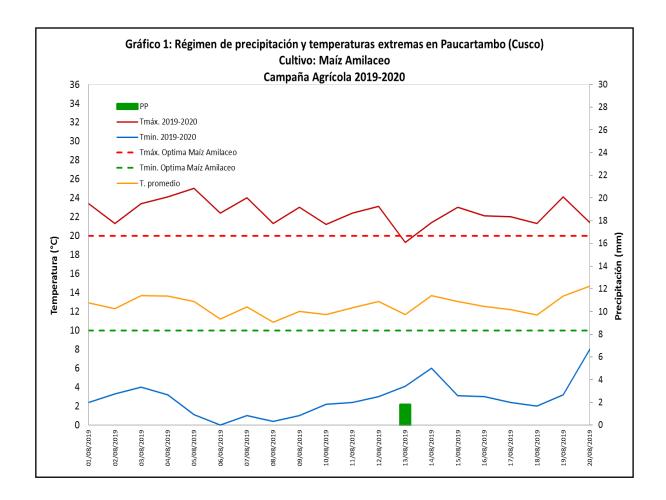




En el departamento de San Martín, se registraron temperaturas promedios de 19,9 °C y 32,2 °C en Alao; de 16,7 °C y 28,9 °C en Soritor; de 19,3 °C y 32,7 °C en Tingo de Ponaza y, de 19 °C y 31 °C en Tabalosos; presentándose condiciones térmicas dentro de lo normal; estas condiciones térmicas continuaron favoreciendo el normal crecimiento

vegetativo y la maduración córnea del maíz amarillo duro. Durante esta década, los acumulados de lluvia estuvieron dentro de su normal histórica, en promedio.

En el Gráfico 1, podemos observar el comportamiento de las variables precipitación y temperatura máxima, mínima y media durante el inicio de la campaña agrícola 2019-2020 en Paucartambo, donde ha culminado la campaña agrícola 2019-2020.



Dirección de Agrometeorología Telf: [511] 614-1414 anexo 452 / 614-1413









Anexo: Estaciones de monitoreo

ura ura ura ura ura urbayeque Libertad Libertad jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca	Latitud 5°14'46.33" 5°11'40.72" 6°51'50.2" 7°16'48.33" 8°11'28.93" 7°10'2.98" 6°32'49.66" 7°37'17.99" 7°19'33.76" 6°51'10.52"	80°41'3.69" 79°58'15.87" 79°19'14.22" 79°25'8.61" 77°57'14.3" 78°29'35.14" 78°38'55.07" 78°3'4.71"	Altitud (msnm) 24 128 187 117 2708 2673 2468	Maíz Maíz Maíz	Variedad Amarillo Duro Amarillo Dekalb 7088 Amarillo Duro	Fecha de siembra 27-06-19 18-06-19 31-05-19	Pase fenológica Descanso Aparición de hojas Aparición de hojas Aparición de hojas	Fecha inicio de fase 06-07-19 01-07-19 15-06-19	Bueno Bueno
ura mbayeque Libertad Libertad jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca	5°14'46.33" 5°11'40.72" 6°51'50.2" 7°16'48.33" 8°11'28.93" 7°10'2.98" 6°32'49.66" 7°37'17.99" 7°19'33.76"	80°41'3.69" 79°58'15.87" 79°19'14.22" 79°25'8.61" 77°57'14.3" 78°29'35.14" 78°38'55.07"	24 128 187 117 2708 2673	Maíz Maíz	Amarillo Duro Amarillo Dekalb 7088	27-06-19 18-06-19	Descanso Aparición de hojas Aparición de hojas	06-07-19 01-07-19	Bueno
ura mbayeque Libertad Libertad jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca	5°11'40.72" 6°51'50.2" 7°16'48.33" 8°11'28.93" 7°10'2.98" 6°32'49.66" 7°37'17.99" 7°19'33.76"	79°58'15.87" 79°19'14.22" 79°25'8.61" 77°57'14.3" 78°29'35.14" 78°38'55.07"	128 187 117 2708 2673	Maíz	Amarillo Dekalb 7088	18-06-19	Aparición de hojas Aparición de hojas	01-07-19	Bueno
mbayeque Libertad Libertad jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca	6°51'50.2" 7°16'48.33" 8°11'28.93" 7°10'2.98" 6°32'49.66" 7°37'17.99" 7°19'33.76"	79°19'14.22" 79°25'8.61" 77°57'14.3" 78°29'35.14" 78°38'55.07"	187 117 2708 2673	Maíz	Amarillo Dekalb 7088	18-06-19	Aparición de hojas	01-07-19	Bueno
Libertad Libertad jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca	7°16'48.33" 8°11'28.93" 7°10'2.98" 6°32'49.66" 7°37'17.99" 7°19'33.76"	79°25'8.61" 77°57'14.3" 78°29'35.14" 78°38'55.07"	2708 2673						
Libertad jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca	8°11'28.93" 7°10'2.98" 6°32'49.66" 7°37'17.99" 7°19'33.76"	77°57'14.3" 78°29'35.14" 78°38'55.07"	2708 2673	Maíz	Amarillo Duro	31-05-19	Aparición de hojas	15-06-19	_
jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca	7°10'2.98" 6°32'49.66" 7°37'17.99" 7°19'33.76"	78°29'35.14" 78°38'55.07"	2673		į i				Bueno
jamarca jamarca jamarca jamarca jamarca	6°32'49.66" 7°37'17.99" 7°19'33.76"	78°38'55.07"			 		Descanso		-
jamarca jamarca jamarca jamarca	7°37'17.99" 7°19'33.76"		2468				Descanso		
jamarca jamarca jamarca jamarca	7°19'33.76"	78°3'4.71"					Descanso		
jamarca jamarca			2625				Descanso		
jamarca jamarca	0 31 10.32	78°30'56.97" 78°8'41.46"	2270 2602				Descanso Descanso		
jamarca	7°21'54.77"	78°49'21.82"							
	7°25'42.85"	78°32'27.8"	2542 2423				Descanso Descanso		
ailiaica	7°14'44.53"	78°23'18.29"	2564				Descanso		
jamarca	6°58'41.99"	78°48'40.27"	2932				Descanso		
		78°19'40.16"							
jamarca jamarca	7°12'2.17" 7°17'51.22"	78°29'27.81"	2744				Descanso		
jamarca	7°7'3.89"	78°49'51"	2338				Descanso Descanso		
jamarca	6°48'53.08"	79°5'37.56"	2466				Descanso		
jamarca	7°4'48.71"	79°2'25.63"	1931				Descanso		
na	11°3'38.45"	77°33'0.38"	131	Maíz	Amarillo Dekalb 7508	27-05-19	Aparición de hojas	09-06-19	Bueno
na	12°52'0.81"	76°3'28.54"	684				Descanso		
	12°22'55.49"	76°8'12.2"	3224				Descanso		
									
nín nín				Maiz	Cusqueado	22-07-19		15-08-19	Regular
าเ์ท									
ánuco	9°55'15.43"	76°18'34.62"	1986	Maíz	Morado Inia PVM-581	09-07-19	Aparición de hojas	24-07-19	Bueno
ánuco	9°43'1"	76°46'25"	3442	ļ			Descanso		ļ
ancavelica	12°51'11"	74°33'37"	3236	<u> </u>			Descanso		
ancavelica				 			Descanso		
	13°52'57.26"	73°43'35.7"	3400				Descanso		
acucho	14°2'37.62"	73°38'19.73"	3238				Descanso		
	15°16'31.17"	73°20'28.08"	2477				Descanso		
acucho	13°45'1"	74°4'14"	3120				Descanso		
acucho	13°55'1"	74°20'1"	3440				Descanso		
equipa	16°4'22.36"	72°29'32.13"	618				Descanso		
equipa	15°40'45"	72°16'13"	1956				Descanso		
			3333				Descanso		
				Maíz	Hibrido	25-05-19		09-06-19	Bueno
equipa	16°20'8.35"	72°9'9.56"	1498	110.12	T II ST TGO	23 03 13	Descanso	05 00 15	Bacho
equipa	15°38'43"	72°30'8"	3150				Descanso		
equipa	15°30'0"	72°50'0"	3203	<u> </u>			Descanso		<u> </u>
quegua	16°22'19.4"	70°51'14.2"	3380				Descanso		
oquegua									
quegua									
	17°37'59.22"	70°27'16.41"	672				Descanso		
cna	17°51'50"	70°57'57"	154	Maíz	Opaco mal paso	26-03-19	Cosecha	06-08-19	Bueno
cna	17°51'50"	70°57'57"	154	Maíz	Opaco mal paso	09-08-19	Siembra		
cna	17°28'27"	70°2'2"	3050				Descanso		
urímac			l				Descanso		
sco sco									
sco	13°19'28"	71°35'26"	3042				Descanso		
sco	14°15'13"	71°14'14"	3574				Descanso		
no	16°19'48.8"	68°51'3.4"	3830	<u> </u>			Descanso		ļ
no	13°48'14"	70°29'49.7"	2850				Descanso		-
					Marginal 39 T				Bucco
n Martín	6°31'8"	76°43'48"	420	Maíz	Marginal 28 T	02-04-19	Maduración Córnea	09-07-19	Bueno
n Martín	7°24'28"	76°24'22"	290	Maíz	Marginal 28 T	19-03-19	Cosecha	09-08-19	
									Bueno
ija na	amarca a a a a a a a a a a a a a a a a a a	amarca 7°4'48.71" a 11°3'38.45" a 12°52'0.81" a 12°22'55.49" a 12°21'17.29" n 12°2'18" n 11°23'49" n 12°9'47" nuco 9°55'15.43" nuco 9°43'1" ncavelica 12°51'11" ncavelica 12°24'53" ncavelica 12°23'35" ncavelica 12°28'0" ncavelica 12°28'0" ncavelica 12°11'58" cucho 13°52'57.26" cucho 13°5'15.72" cucho 13°5'14.72" cucho 13°5'14.72" cucho 13°5'14.72" cucho 13°5'14.72" cucho 15°37'21.34" quipa 16°27'27.87" quipa 16°35'0.91" quipa 16°35'0.91" quipa 16°35'19.1" quipa 16°35'19.1" quipa 16°37'37" nuegua 16°44'6" quegua 16°48'47" quegua 16°48'47" quegua 16°37'37" na 17°51'50" na 17°51'50" na 17°51'50" na 17°58'27" rimac 13°36'1" co 13°36'1" co 13°36'1" co 13°36'1" co 13°36'1" co 13°36'1" co 13°36'1"	amarca 7°4'48.71" 79°2'25.63" a 11°3'38.45" 77°33'0.38" a 12°52'0.81" 76°3'28.54" a 12°22'15°.49" 76°8'12.2" a 12°27'17.29" 76°13'32.11" n 12°27'18" 75°20'17" n 11°23'49" 75°41'25" n 12°9'47" 75°14'7" nuco 9°43'1" 76°46'25" nuco 9°43'1" 74°33'37" ncavelica 12°51'11" 74°33'37" ncavelica 12°24'53" 74°40'0.5" ncavelica 12°21'158" 74°40'0.5" ncavelica 12°21'158" 74°41'9" cucho 13°52'57.26" 73°43'35.7" cucho 13°52'57.26" 73°43'35.7" cucho 13°51'158" 74°41'4" cucho 13°51'17 73°20'28.08" cucho 13°51'17 74°21'18" cucho 13°51'17 74°23'26.4" cucho 13°51'17 74°21'13"	### Armarca 7°4'48.71" 79°2'25.63" 1931 ### 11°3'38.45" 77°33'0.38" 131 ### 12°52'0.81" 76°3'28.54" 684 ### 12°22'55.49" 76°8'12.2" 3224 ### 12°22'17.29" 76°8'13'2.11" 2707 ### 12°21'81" 75°20'17" 3360 ### 11°23'49" 75°41'25" 3000 ### 11°23'49" 75°41'25" 3000 ### 11°23'49" 75°41'25" 3000 ### 11°23'49" 75°41'25" 3400 ### 11°23'49" 75°41'25" 3442 ### 11°23'49" 75°41'25" 3442 ### 11°23'49" 75°41'25" 3442 ### 11°23'49" 75°41'25" 3442 ### 11°23'49" 75°41'25" 3442 ### 11°23'49" 76°46'25" 3442 ### 11°23'49" 76°46'25" 3442 ### 11°23'49" 74°43'0" 3005 ### 12°21'11" 74°33'37" 3236 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'9" 3280 ### 12°21'158" 74°47'14" 3120 ### 12°21'158" 74°41'14" 3120 ### 12°21'158" 74°23'26.4" 2990 ### 12°21'158" 74°23'26.4" 2990 ### 12°21'158" 74°23'26.4" 2990 ### 12°21'158" 74°21'158" 3333 ### 12°21'158" 74°21'158" 3333 ### 12°21'158" 71°35'19" 282 ### 12°21'158" 71°35'19" 282 ### 12°21'158" 71°35'19" 282 ### 12°21'158" 71°35'19" 3280 ### 12°21'158" 71°35'19" 3281 ### 12°21'158" 70°41'40" 2976 ### 12°21'158" 70°41'40" 2976 ### 12°21'159" 70°51'57" 154 ### 12°21'150" 70°57'57" 154 ### 12°21'159" 70°57'57" 154 ### 12°21'159" 70°57'57" 154 ### 12°21'2" 70°21'2" 3050 ### 1	amarca 7°4'48.71" 79°2'25.63" 1931	amarca 7°4'48.71" 7°9°2'25.63" 1931 Maíz Amarillo Dekalb 7508 a 11°3'38.45" 7°9°3'30.38" 131 Maíz Amarillo Dekalb 7508 a 12°2'55.49" 76°8'12.2" 3224 3224 3224 a 12°2'17.79" 76°13'32.11" 2707 4 4 n 12°2'18" 75°20'17" 3360 Maíz Cusqueado n 11°23'49" 75°41'25" 3000 4 4 n 12°9'47" 75°41'25" 3000 4 4 nucco 9°55'15.43" 76°16'34.62" 1886 Maíz Morado Inia PVM-581 nucco 9°43'1" 76°46'25" 3442 4 4 4 ncavelica 12°21'18" 74°40'0.5" 3055 4<	Section 1981	Second 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1993 1995	Second 19-24-18 19-22-18 19-31

Dirección de Agrometeorología

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





