

Servicio Nacional de Estudios Territoriales

BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO DECÁDICO No. 33 DEL 21 AL 30 NOVIEMBRE DE 2005



ZAFRA, CAÑA DE AZÚCAR, METALÍO, SONSONATE

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, NOVIEMBRE, 2005

ÍNDICE

		Pág.
1	Evaluación de la humedad en la 3 ^a década de noviembre.	2
2	Figura 1: Disponibilidad hídrica del período.	3
3	Comportamiento probable para el próximo período.	3
4	Figura 2: Comportamiento de las temperaturas extremas y de la humedad relativa promedio.	4
5	Figura 3: Comportamiento de las temperaturas mínimas diarias en lugares arriba de los 850 m.s.n.m. (noviembre).	4-5
6	Figura 4: Comportamiento de las temperaturas máximas diarias en lugares abajo de los 350 m.s.n.m. (noviembre).	5
7	Figura 5: Comportamiento de las temperaturas de suelo diarias a 2 cms. de profundidad (noviembre).	6
8	Figura 6: Comportamiento de la luz solar (noviembre).	6
9	Figura 7: Comportamiento de la lluvia acumulada (noviembre).	7
10	Cuadro resumen: Comportamiento de los cultivos.	8-9

1. EVALUACIÓN DE LA HUMEDAD EN LA 3ª DÉCADA DE NOVIEMBRE

Zona	Lugares	Condiciones de humedad	Observaciones
Occidental	Cordillera Central (Apaneca, Volcán de Santa Ana), zona norte montañosa. Valles de Santa Ana y Ahuachapán, alrededores del lago de Guija, zona de Candelaria de la Frontera.	Déficit ligero Déficit ligero a moderado	Se presentaron lluvias débiles en Los Naranjos (< 10 mm).
Central y Paracentral	Zona montañosa norte de Chalatenango Cordillera central (Bálsamo, San Vicente y Cabañas), Valles intermedios (San Andrés), Litoral Costero,	Déficit ligero Déficit ligero a moderado	Se presentaron lluvias débiles en Cojutepeque (< 10 mm).
Oriental	Zona norte montañosa de Morazán y La Unión. Zonas montañas intermedias y valles intermedios. Planicies costeras e internas.	Déficit ligero Déficit ligero a moderado	No presentaron lluvias.

Conceptos:

Década: Período de diez días consecutivos utilizados en el estudio del comportamiento de los factores meteorológicos y su relación con la agricultura de un lugar.

Condición de humedad o Índice de humedad (Ih): Es la relación entre la lluvia y la evapotranspiración potencial ($Ih = \text{lluvia}/\text{ETP}$). Entre mayor es la condición, indica mayor humedad; y entre menor es la condición, indica déficit.

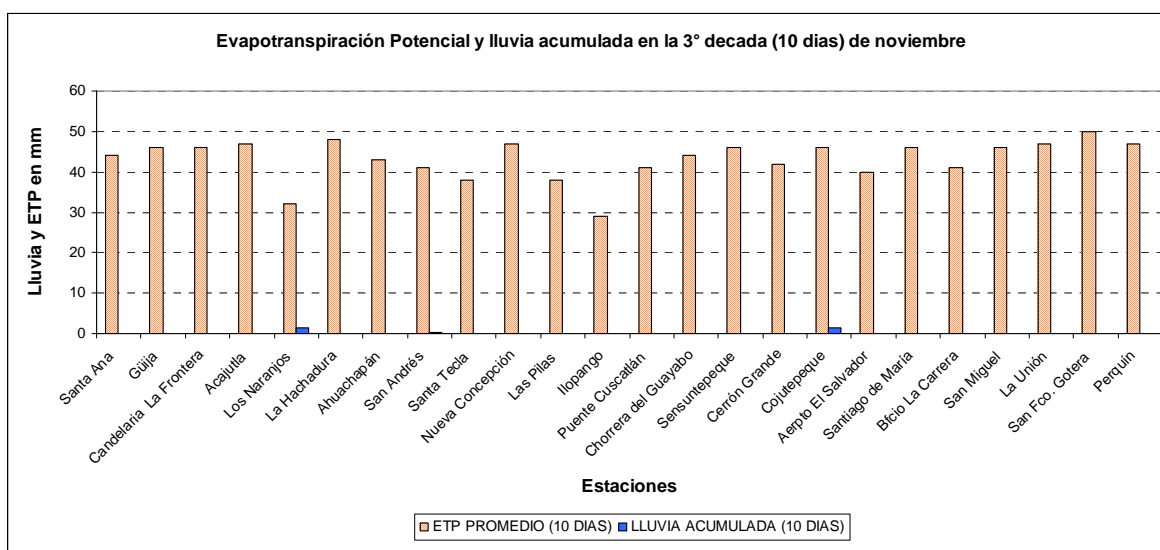
Condición de humedad	Rango
Déficit extremo o Muy seco	0.0 – 0.2
Déficit ligero o Seco	0.2 – 0.5
Adecuada o Normal	0.5 – 1.5
Exceso ligero o Húmedo	1.5 – 2.5
Exceso moderado o Muy húmedo	> 2.5

Evapotranspiración potencial (ETP): Es la cantidad máxima de agua capaz de ser perdida por una capa continua de vegetación, que cubre todo el terreno, cuando es ilimitada la cantidad de agua suministrada al suelo.

2. FIGURA 1: DISPONIBILIDAD HÍDRICA DEL PERÍODO

En este mes, se presentaron al final de la presente década algunas lluvias débiles, sectorizadas en la cordillera occidental y en el centro del país. Se establecen condiciones de déficit en todo el país. Según los balances hídricos climáticos, los almacenamientos para todas las zonas del país son deficitarios, es decir que la disponibilidad de agua en los suelos tiende a reducirse. Esta condición actual de déficit ligero es normal, ya que nos encontramos en la estación seca.

La siguiente figura muestra, para algunas estaciones representativas de las diferentes zonas del país, la normal climatológica de la Evapotranspiración Potencial (ETP) y la lluvia para la presente década. Se observa que la ETP es mayor que la lluvia decádica, lo que significa que la humedad en el suelo es deficitaria para el presente período.



3. COMPORTAMIENTO PROBABLE PARA EL PRÓXIMO PERÍODO

Para el próximo período (01 al 10 diciembre 2005), se espera una disminución gradual en la humedad de los suelos, debido al término de la estación lluviosa. También, se espera la influencia de frentes fríos, lo cual producirá vientos moderados y una disminución en las temperaturas. Algunas lluvias aisladas podrían presentarse.

Humedad del suelo pronosticada para el próximo período

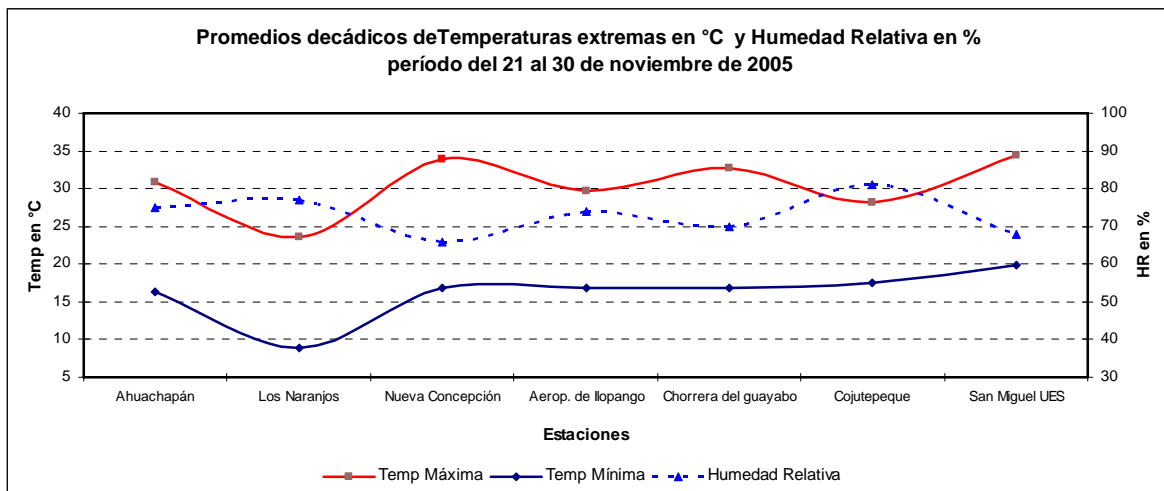
Zonas del país	Humedad del suelo pronosticada
Zona norte y cadena montañosa	Déficit ligero
Zona central (valles intermedios)	Déficit ligero a moderado
Zona sur (litoral costero)	Déficit ligero a moderado

4. FIGURA 2: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS Y LA HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO (21-30 NOVIEMBRE).

En la siguiente figura, se muestra el comportamiento de las temperaturas máximas y mínimas promedio, así como la humedad relativa, registradas en siete estaciones representativas de las diferentes regiones climáticas del país, para el presente período.

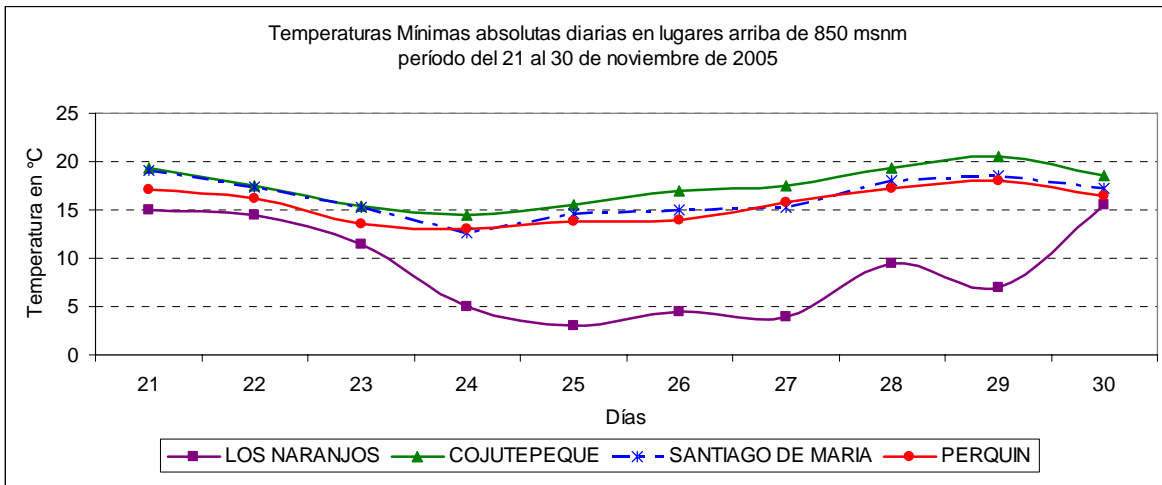
El mayor promedio de temperatura máxima se registro en San Miguel, con 34.3 °C, siendo éste mayor que la normal mensual de noviembre (34.1 °C). En cambio, el menor promedio de temperatura mínima es para Los Naranjos, con 9.0 °C, lo cual tiende a ser menor que el promedio normal mensual (13.1 °C).

El menor promedio de humedad relativa se registró en La Chorrera del Guayabo con 70 %, siendo ésta menor a la normal climatológica mensual (72 %). La temperatura mínima absoluta fue de 3.0 °C, y se registró en el Valle de Los Naranjos, el día 25 de noviembre; mientras la temperatura máxima absoluta fue de 35.6 °C, y se registró en San Miguel, los días 21 y 28 del mismo mes.



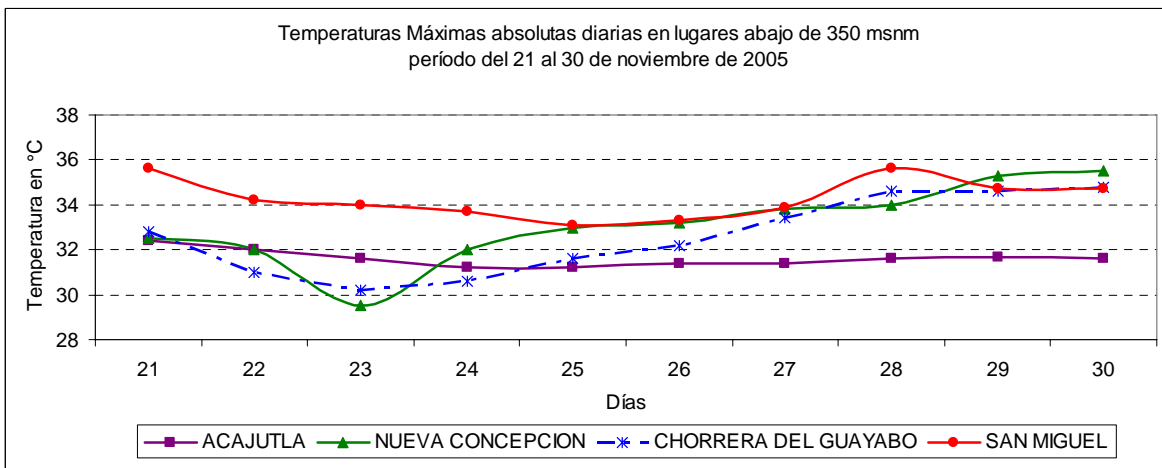
5. FIGURA 3: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÍNIMAS DIARIAS EN LUGARES ARRIBA DE LOS 850 MSNM (21-30 DE NOVIEMBRE/2005)

En la siguiente figura, se muestra el comportamiento diario de las temperaturas mínimas para las estaciones climatológicas que se encuentran arriba de los 850 m.s.n.m. Se puede observar que el día 24 de noviembre se tuvo temperaturas más bajas en las estaciones de Cojutepeque, Perquín y Santiago de María; y el día 25, para los Naranjos. Las temperaturas tendieron a aumentar a finales de la década. Hubo presencia de estabilidad atmosférica.



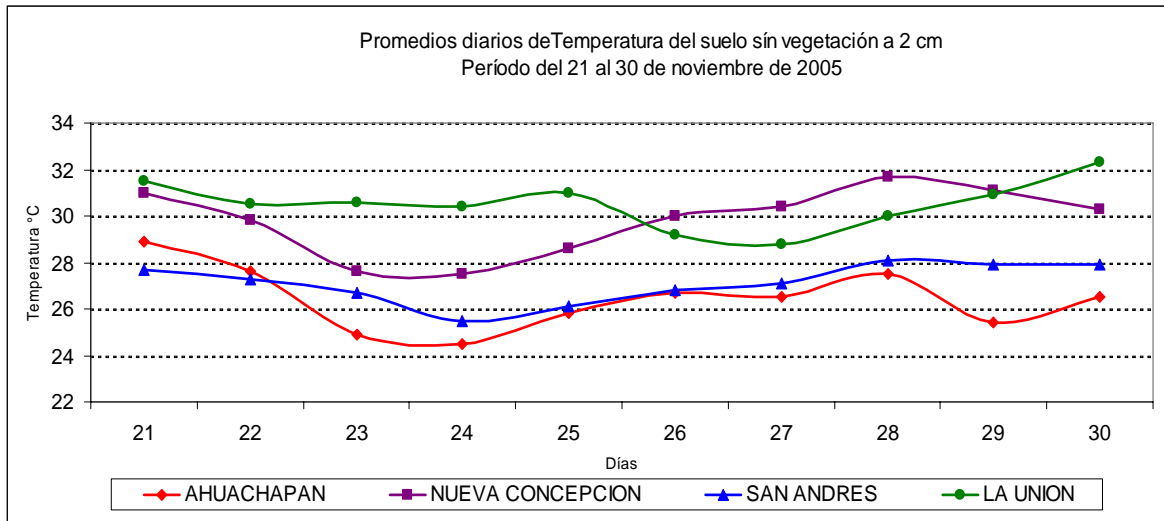
6. FIGURA 4: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS DIARIAS EN LUGARES ABAJO DE LOS 350 MSNM (21-30 DE NOVIEMBRE/2005)

En la siguiente figura, se muestra el comportamiento diario de las temperaturas máximas para estaciones climatológicas que se encuentran abajo de los 350 m.s.n.m. Se puede observar que el día 21 se dio la temperatura más alta en Acajutla y en San Miguel, y el día 30 en Nueva Concepción y en La Chorrera del Guayabo. Se observó una disminución de las temperaturas máximas a mediados de la década, debido a la incursión de un frente frío. La estabilidad atmosférica continuó.



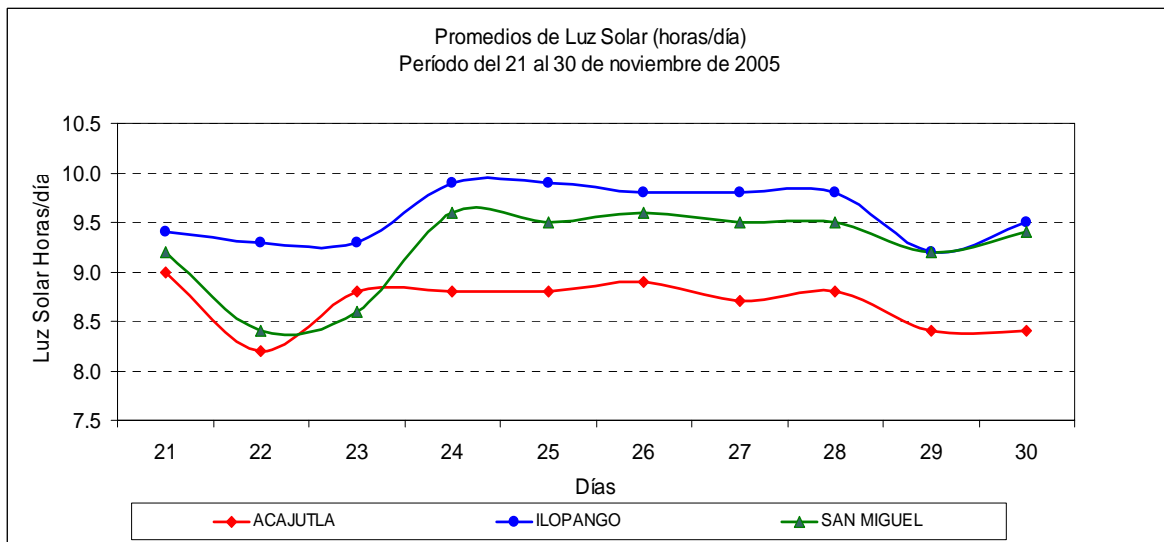
7. FIGURA 5: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS DIARIAS DEL SUELO PARA 2 CMS DE PROFUNDIDAD (21-30 DE NOVIEMBRE/2005)

En la siguiente figura, se muestra el comportamiento diario de las temperaturas del suelo para 2 cms. de profundidad, en estaciones climatológicas que se encuentran a diferentes alturas. Se puede observar que éstas son menores para el día 24 de noviembre. Luego, tendieron a incrementarse. Para Nueva Concepción, se alcanzó la máxima temperatura el día 28, y para La Unión el día 30.



8. FIGURA 6: COMPORTAMIENTO DE LAS HORAS DE LUZ SOLAR PARA 3 ESTACIONES (21-30 DE NOVIEMBRE/2005)

El siguiente es el comportamiento diario de las horas de luz solar para tres estaciones climatológicas, ubicadas en la zona costera, el valle central y la planicie oriental. La variación en la insolación fue de 8.2 a 9.9 horas. Los días con mayor número de horas luz fueron el 24 y el 25 para la zona oriental, y el día con menor número de horas fue el 22 en la zona costera occidental.



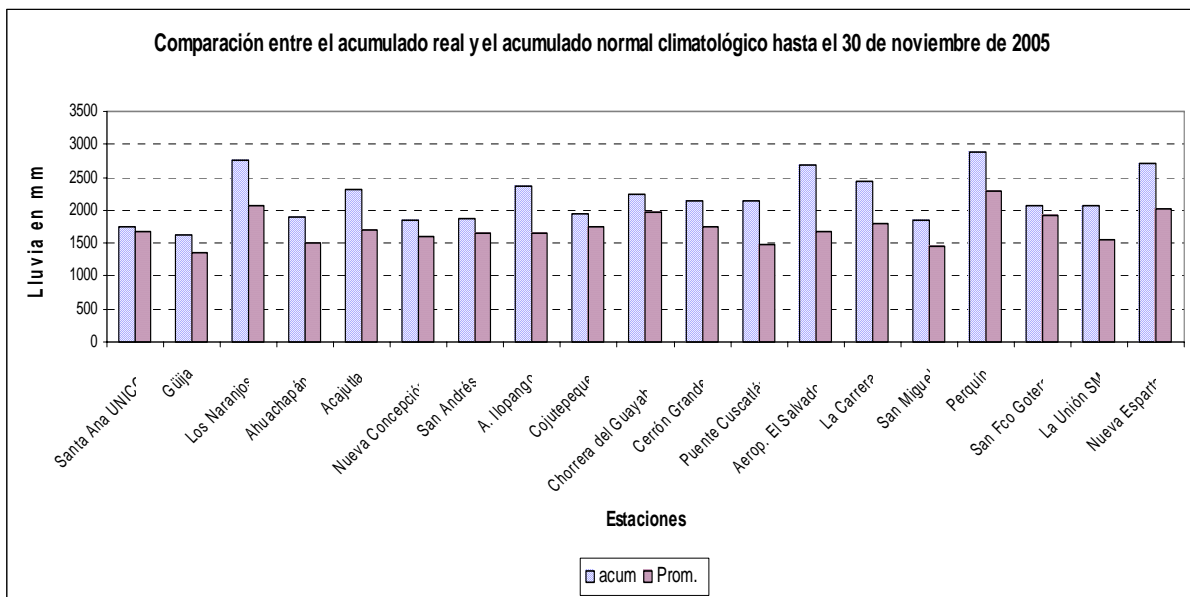
9. FIGURA 7: COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA ACUMULADA (A NOVIEMBRE/2005)

En la siguiente figura, se muestra el comportamiento acumulado de la lluvia hasta la fecha, en diecisiete estaciones representativas de las diferentes regiones climáticas del país.

Se observa que a la fecha todas las estaciones superaron la normal climatológica.

Para la trigésima tercera década del año, la máxima acumulación se presentó en Perquín, Morazán, con 2881 mm. Este superó el promedio normal (2297 mm) a la fecha. La máxima acumulación de lluvia para la presente década se registró en Los Naranjos con 1.5 mm.

En términos generales, se puede afirmar que el régimen de lluvia para la presente década fue deficitario para todo el país. Esto es normal debido a que la estación lluviosa ha terminado y nos encontramos en la estación seca.



10. INFORMACIÓN DE LOS CULTIVOS EN EL PRESENTE PERÍODO

A continuación, se presenta la situación y el estado actual de los cultivos en las diferentes zonas de El Salvador. Esta información es elaborada por el SNET.

REGIÓN OCCIDENTAL

Lugares de observación	Cultivo	Fase fenológica	Observaciones
San Andrés	Maíz de primera	Cosecha (tapizca)	Cultivos en buen estado
Santa Ana	Sorgo	Desarrollo y maduración de grano	
Los Naranjos	Fríjol de agosto	Finalización de cosecha	
Hda. El Jobo	Café	Maduración de grano y cosecha	
Acajutla	Caña de azúcar	Floración e inicio de zafra	
	Aguacate	Floración plena	Árboles en buen estado
	Papayo	Desarrollo y maduración de frutos	
	Carao	Desarrollo final de frutos	
	Copinol	Desarrollo final de frutos e inicio de maduración	
	Sunza	Pleno desarrollo de frutos	
	Almendra de río	Desarrollo final de frutos	
	Flor de fuego	Desarrollo final de frutos e inicio de maduración	
	Limón	Desarrollo y maduración de frutos	
	Naranja	Desarrollo y maduración de frutos	
	Lima	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	
	Teca	Maduración de frutos	
	Caoba	Desarrollo de frutos	
	Llama del bosque	Floración y desarrollo de frutos	
	Tamarindo	Desarrollo de frutos	
	Cedro	Desarrollo de frutos	
	Casuarina	Desarrollo de frutos	
	Júpiter de java	Desarrollo de frutos	
	Campanilla	Floración plena y final	
	Zarzo	Floración final	
	Guachipilín	Floración final	
	San Andrés	Floración plena y desarrollo de frutos	
	Júpiter de java	Maduración de frutos	
	Mango	Floración inicial y plena	
	Zacate jaraguá	Floración plena	
	Salamo	Floración inicial y plena	

REGIONES PARACENTRAL Y ORIENTAL

Lugares de observación	Cultivo	Fase fenológica	Observaciones	
Cojutepeque Puente Cuscatlán San Miguel Santa Cruz Porrillo Hacienda La Carrera Puerto Parada	Maíz de primera	Cosecha final (tapizca)	Cultivos en buen estado	
	Maíz de tunalmil	Maduración de frutos e inicio de cosecha (corte de plantas)		
	Sorgo	Desarrollo y maduración de grano		
	Fríjol de agosto	Finalización de cosecha		
	Café	Maduración de grano y cosecha		
	Algodón	Desarrollo y apertura de bellotas		
	Caña de azúcar	Floración e inicio de zafra		
	Ajonjolí	Maduración de cápsulas y corte de plantas		
	Papayo	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha		
	Plátano	Crecimiento vegetativo, desarrollo de frutos y cosecha		
	Tomate	Maduración de frutos y cosecha		
	Pipián	Desarrollo de frutos y cosecha		
	Carao	Desarrollo final de frutos		Árboles en buen estado
	Copinol	Desarrollo final de frutos		
	Mamey	Desarrollo de frutos y cosecha		
	Sunza	Pleno desarrollo de frutos		
	Almendra de río	Desarrollo final de frutos		
	Flor de fuego	Desarrollo final de frutos e inicio de maduración		
	Limón	Desarrollo y maduración de frutos		
	Naranja	Desarrollo de frutos maduración y cosecha		
	Teca	Maduración de frutos		
	Caoba	Desarrollo de frutos		
	Llama del bosque	Floración y desarrollo de frutos		
	Tamarindo	Desarrollo de frutos		
	Cedro	Desarrollo de frutos		
	Casuarina	Desarrollo de frutos		
	Aguacate	Floración inicial y plena		
	Zarzo	Floración final		
	Salamo	Floración plena		
	Guachipilín	Floración final		
	Campanilla	Floración plena y final		
	Mango	Floración inicial		
	Pascua	Floración plena		
San Andrés	Floración plena y desarrollo de frutos			
Zacate jaraguá	Floración plena			