

Servicio Nacional de Estudios Territoriales

BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO DECÁDICO No. 36 DEL 21 AL 31 DICIEMBRE DE 2005



COSECHA, CAFÉ, LOS NARANJOS, SONSONATE

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, DICIEMBRE, 2005

ÍNDICE

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

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

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 moderado	No se presentaron lluvias
Central y Paracentral	Zona montañosa norte de Chalatenango Cordillera central (Bálsamo, San Vicente y cabañas) valles intermedios (San Andrés) Litoral costero	Déficit ligero Déficit moderado	Se presentaron lluvias débiles en Cerrón Grande (< 5 mm)
Oriental	Zona norte montañosa de Morazán y La Unión Zonas montañosas intermedias y valles intermedios Planicies costeras y internas	Déficit ligero Déficit moderado Déficit moderado	Se presentaron lluvias ligeras en Morazán y La Unión (< 10 mm)

Conceptos:

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

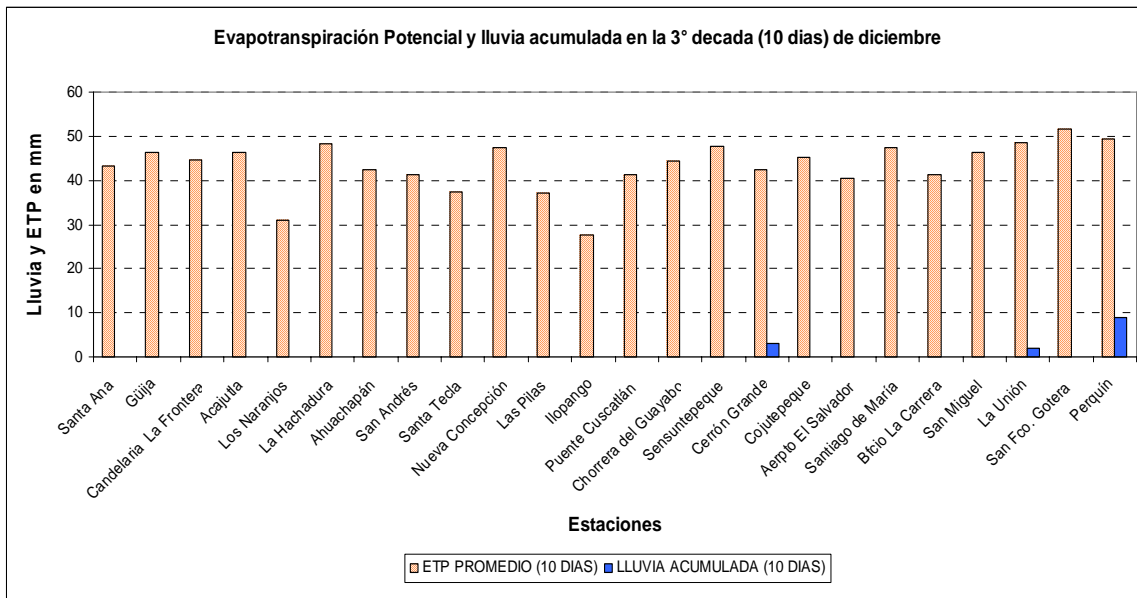
Condición de humedad	Rango
Déficit extremo ó Muy seco	0.0 – 0.2
Déficit ligero ó Seco	0.2 – 0.5
Adecuada ó normal	0.5 – 1.5
Exceso ligero ó Húmedo	1.5 – 2.5
Exceso moderado ó Muy húmedo	> 2.5

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 PERIODO

En la presente década se presentaron algunas lluvias de carácter débil o ligeras de forma aislada por lo que se establecieron condiciones de déficit en todo el país. De acuerdo a los balances hídricos climáticos, los almacenamientos para todas las zonas del país fueron deficitarios, es decir, la disponibilidad de agua en los suelos se ha venido reduciendo, situación que es considerada normal para el mes de diciembre por encontrarse en la época 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 de éstos diez días.



3. COMPORTAMIENTO PROBABLE PARA EL PRÓXIMO PERÍODO

Para el próximo periodo (01 al 10 enero 2006) se espera una disminución gradual en la humedad de los suelos, debido al término de la estación lluviosa, también se espera la influencia de sistemas atmosféricos conocidos como frentes fríos. Estos sistemas producirán vientos moderados y una disminución en las temperaturas, algunas lluvias aisladas también podrían presentarse.

Humedad del suelo pronosticada para el próximo periodo

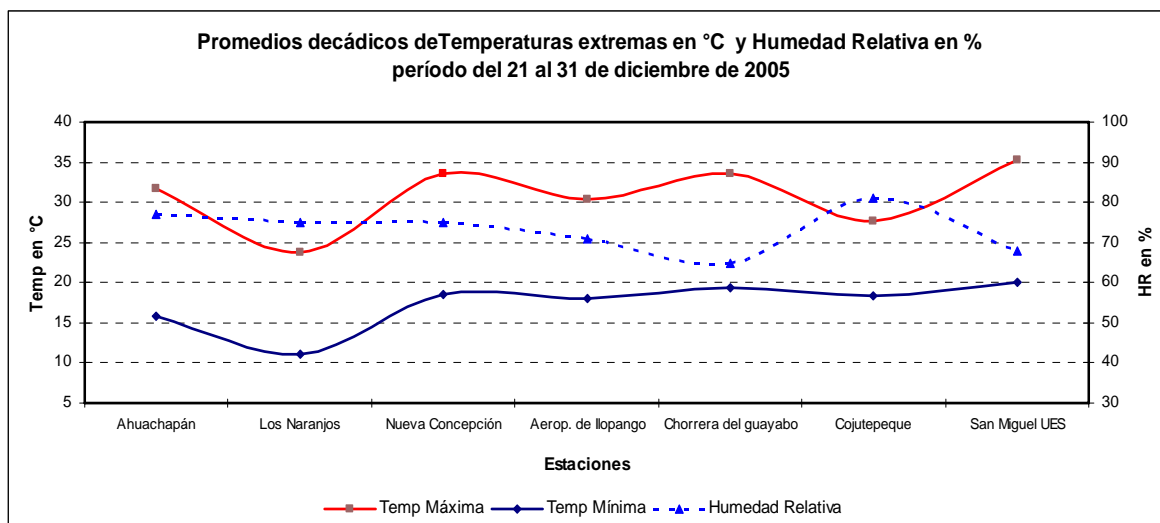
Zonas del país	Humedad del suelo pronosticada
Zona norte y cadena montañosa	Déficit ligero a moderado
Zona central (valles intermedios)	Déficit moderado
Zona sur (litoral costero)	Déficit moderado a extremo

4. FIGURA 2: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS Y LA HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO (21-31 DICIEMBRE).

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

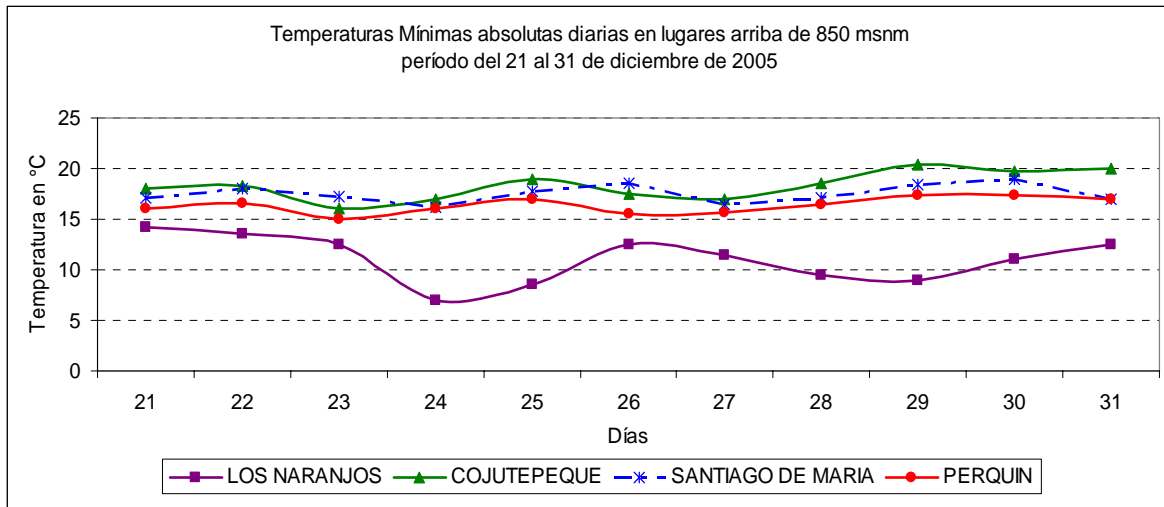
El mayor promedio de temperatura máxima se registró en San Miguel con 35.3 °C, siendo este menor que la normal mensual de diciembre (35.6 °C), en cambio el menor promedio de temperatura mínima es para Los Naranjos con 11.1 °C, la cual tiende a ser menor que el promedio normal mensual (11.4 °C).

El menor promedio de humedad relativa se registró en Chorrera del Guayabo con 65 %, siendo esta igual a la normal climatológica mensual (65 %). La temperatura mínima absoluta fue de 7.0 °C y se registró en el valle de Los Naranjos el día 24 de diciembre y la temperatura máxima absoluta fue de 36.6 °C y se registró en San Miguel el día 28 del mismo mes.



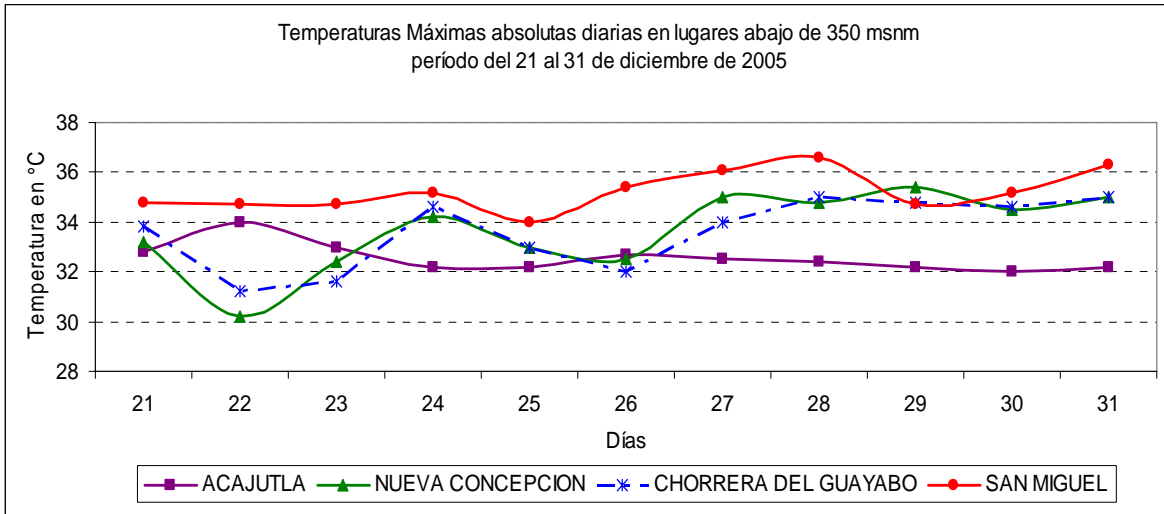
5. FIGURA 3: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MINIMAS DIARIAS EN LUGARES ARRIBA DE LOS 850 MSNM (21-31 DE DICIEMBRE/2005)

En la siguiente figura se muestra el comportamiento diario de las temperaturas mínimas para estaciones climatológicas que se encuentran arriba de los 850 msnm. Se puede observar que las temperaturas mas bajas se registraron en diferentes días, para el día 23 en Cojutepeque y Perquín, y el día 24 en Los Naranjos y Santiago de María, las temperaturas oscilaron entre los 7 y 16 °C, estos días estuvieron influenciados por el paso de un frente frío.



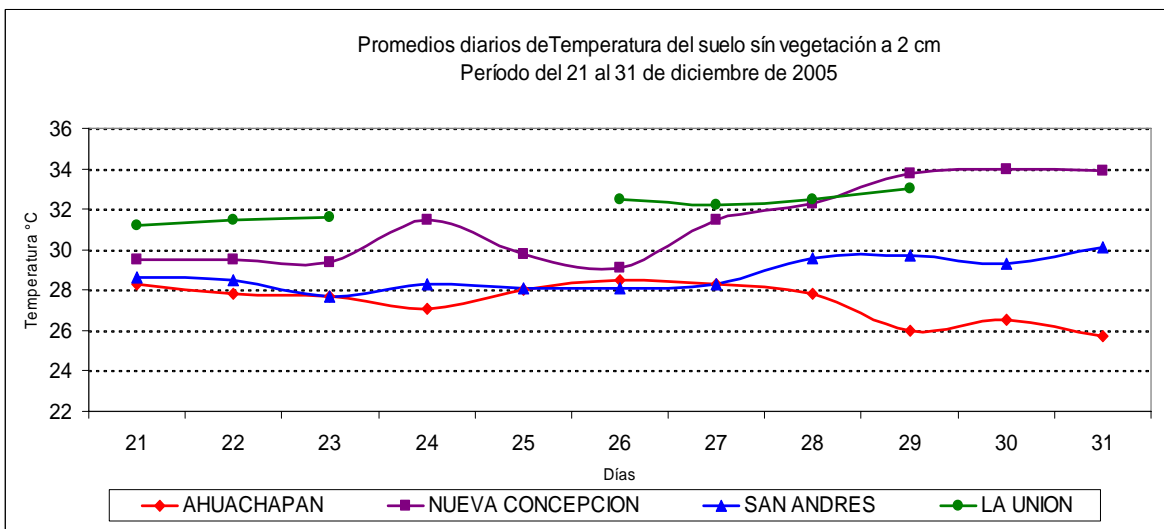
6. FIGURA 4: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MAXIMAS DIARIAS EN LUGARES ABAJO DE LOS 350 MSNM (21-31 DE DICIEMBRE/2005)

En la siguiente figura se muestra el comportamiento diario de las temperaturas máximas para estaciones climatológicas que se encuentran abajo de los 350 msnm. Se puede observar que el día 22 se dio la temperatura más alta en Acajutla, el día 28 en Chorrera del Guayabo y San Miguel y el día 29 en Nueva Concepción, la oscilación diaria fue entre los 30 y 36 °C.



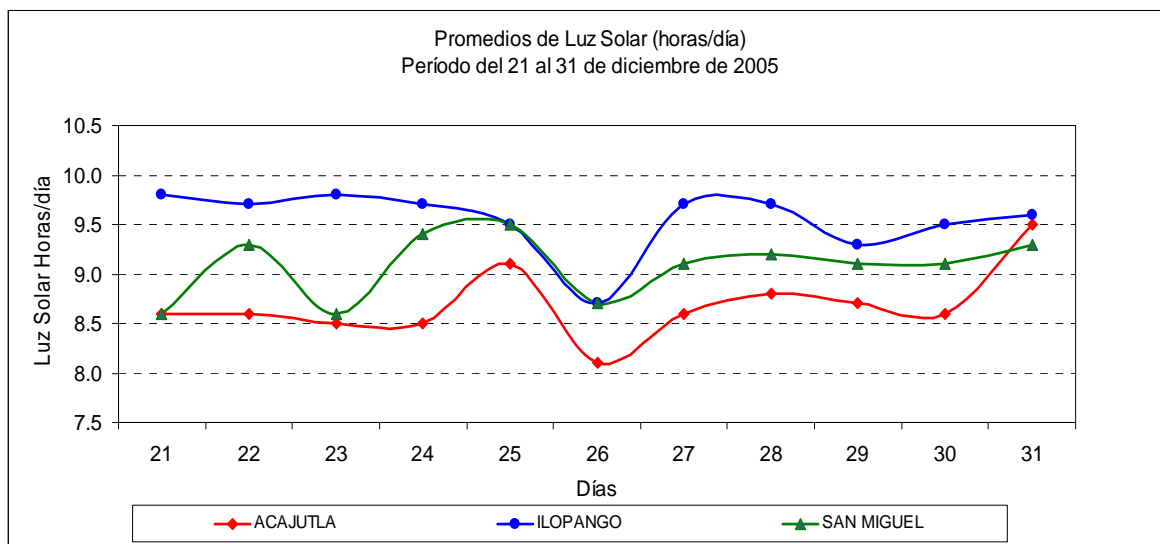
7. FIGURA 5: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS DEL SUELO DIARIAS PARA 2 CMS DE PROFUNDIDAD (21-31 DE DICIEMBRE/2005)

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 las temperaturas fueron menores el día 23 para San Andrés, el 26 para Nueva Concepción y el 31 de diciembre para Ahuachapán. A partir del día 29 las estaciones registraron la máxima temperatura, excepto Ahuachapán.



8. FIGURA 6: COMPORTAMIENTO DE LAS HORAS DE LUZ SOLAR PARA 3 ESTACIONES (21-31 DE DICIEMBRE/2005)

El comportamiento diario de las horas de luz solar para tres estaciones climatológicas, las cuales están ubicadas en la zona costera, el valle central y la planicie oriental, reflejó que la variación en la insolación fue de 8.1 a 9.8 horas. Los días con mayor número de horas luz fueron varios (21, 23) en la zona central y el menor el día 26 en la zona costera occidental.

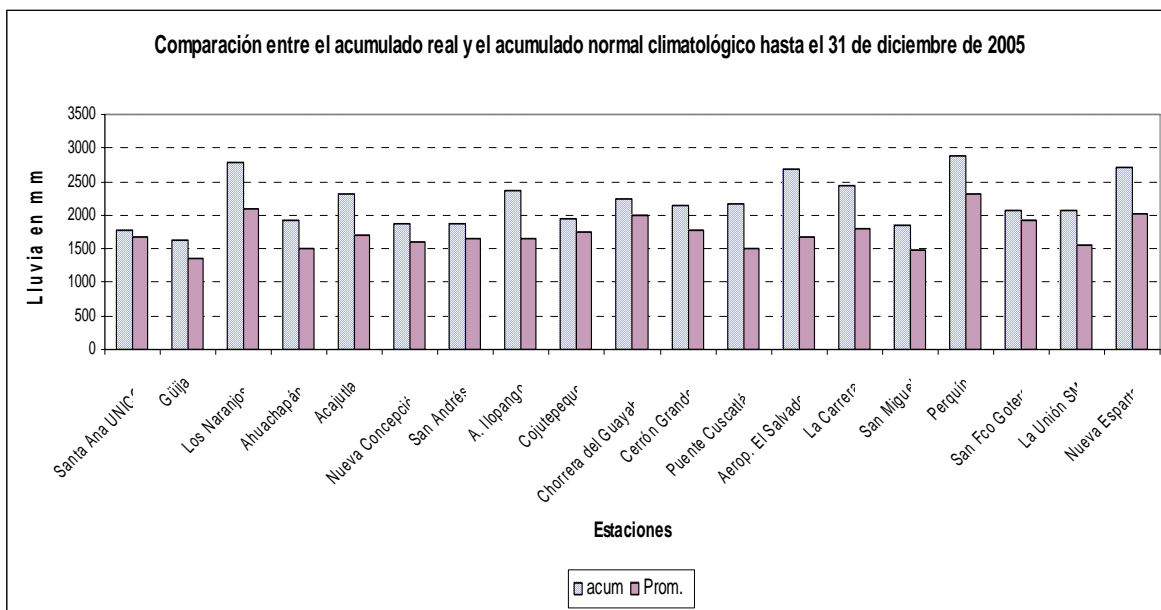


9. FIGURA 7: COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA ACUMULADA (A DICIEMBRE/2005)

En la siguiente figura se muestra el comportamiento acumulado de lluvia hasta la fecha en veinte estaciones representativas de las diferentes regiones climáticas del país. Se puede observar que todas las estaciones superan la normal climatológica.

Para la trigésima sexta década del año, la máxima acumulación durante el año se presenta en Perquín departamento de Morazán con 2892 mm, el cual supera el promedio normal (2313 mm) a la fecha. En este mismo lugar se registró la máxima acumulación de lluvia para la presente década con 9.1 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 este mes forma parte de la época seca.



10. INFORMACIÓN DE LOS CULTIVOS EN EL PRESENTE PERIODO.

A continuación se presenta la situación y estado actual de los cultivos en las diferentes zonas de El Salvador.

REGION OCCIDENTAL

Lugares de observación	Cultivo	Fase fenológica	Observaciones
San Andrés	Maíz de primera	Cosecha final	Cultivos en buen estado
Santa Ana	Sorgo	Maduración de grano y cosecha	
Ahuachapán	Café	Cosecha	Árboles en buen estado
Salcoatitán	Caña de azúcar	Zafra, preparación de tierras y inicio de siembra e inicio de desarrollo vegetativo	
Acajutla	Aguacate	Floración plena y final	
	Papayo	Desarrollo y maduración de frutos	
	Carao	Desarrollo final de frutos	
	Copinol	Maduración de frutos	
	Sunza	Pleno desarrollo de frutos	
	Flor de fuego	Maduración de frutos	
	Limón	Floración y desarrollo de frutos	
	Naranja	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	
	Mandarina	Maduración de frutos y cosecha	
	Teca	Maduración de frutos	
	Caoba	Desarrollo y dehiscencia de frutos	
	Llama del bosque	Floración y desarrollo de frutos	
	Tamarindo	Desarrollo final de frutos	
	Cedro	Desarrollo de frutos	
	Casuarina	Desarrollo de frutos	
	Júpiter de java	Maduración de frutos	
	Pascua	Floración plena	
	Eucalipto	Desarrollo de frutos	
	San Andrés	Floración final y desarrollo de frutos	
	Mango	Floración e inicio de desarrollo de frutos	
	Achiote	Desarrollo y maduración de frutos	
	Pintadillo	Inicio de floración	
	Mulato	Inicio de floración	
	Cortes blanco	Inicio de floración	
	Conacaste negro y blanco	Desarrollo de frutos	
	Carreto	Desarrollo de frutos	

Datos: Servicio Nacional de Estudios Territoriales

REGIONES PARACENTRAL Y ORIENTAL

Lugares de observación	Cultivo	Fase fenológica	Observaciones	
Cojutepeque Puente Cuscatán San Miguel UES San Fco. Gotera	Maíz de primera	Cosecha final	Cultivos en buen estado	
	Maíz de tunalmil	Cosecha final (corte de plantas)		
	Sorgo	Maduración de grano e inicio de cosecha		
	Café	Maduración de grano y cosecha		
	Algodón	Apertura de bellotas		
	Caña de azúcar	Floración, zafra e inicio de desarrollo vegetativo		
	Ajonjolí	Secado de plantas y cosecha		
	Papayo	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha		
	Pipián	Desarrollo de frutos y cosecha		Árboles en buen estado
	Pepino	Desarrollo de frutos y cosecha		
	Carao	Desarrollo final de frutos		
	Copinol	Maduración de frutos		
	Sunza	Pleno desarrollo de frutos		
	Almendra de río	Desarrollo final de frutos		
	Flor de fuego	Maduración de frutos		
	Limón	Desarrollo y maduración de frutos		
	Naranja	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha		
	Teca	Maduración de frutos		
	Caoba	Desarrollo de frutos		
	Tamarindo	Desarrollo final de frutos y floración		
	Cedro	Desarrollo final de frutos		
	Aguacate	Floración plena y final		
	Salamo	Floración final		
	San Andrés	Floración final y desarrollo de frutos		
	Mango	Floración y desarrollo de frutos		
	Ayote	Cosecha		
	Pintadillo	Inicio de floración		
	Carreto	Desarrollo de frutos		
	Mulato	Inicio de floración		
	Conacaste negro y blanco	Inicio de desarrollo de frutos		
	Cortes blanco	Inicio de floración		
	Madrecacao	Floración inicial y plena		

Datos: Servicio Nacional de Estudios Territoriales