

## Servicio Nacional de Estudios Territoriales

---

### BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO DECÁDICO No. 31 DEL 01 AL 10 NOVIEMBRE DE 2005



*FORMACIÓN DE BELLOTAS, ALGODÓN, HACIENDA LA CONCORDIA,  
USULUTÁN*

*SAN SALVADOR, EL SALVADOR, OCTUBRE, 2005*

## ÍNDICE

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

## 1. EVALUACIÓN DE LA HUMEDAD EN LA 1ª 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	Adecuada  Déficit ligero a moderado	Se presentaron lluvias débiles en zona de Guija (10 mm).
Central y Paracentral	Zona montañosa norte de Chalatenango, Cordillera central (Bálsamo, San Vicente y cabañas). Valles intermedios (San Andrés). Litoral costero.	Adecuada Adecuada y déficit ligero  Déficit ligero a moderado	Se presentó lluvia moderada en zona costera (> 30 mm).
Oriental	Zona norte montañosa de Morazán y La Unión. Zonas montañosas intermedias y valles intermedios. Planicies costeras y internas.	Adecuada  Adecuada y déficit ligero	Se presentaron lluvias moderadas en San Miguel (30 mm).

### 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 sea 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

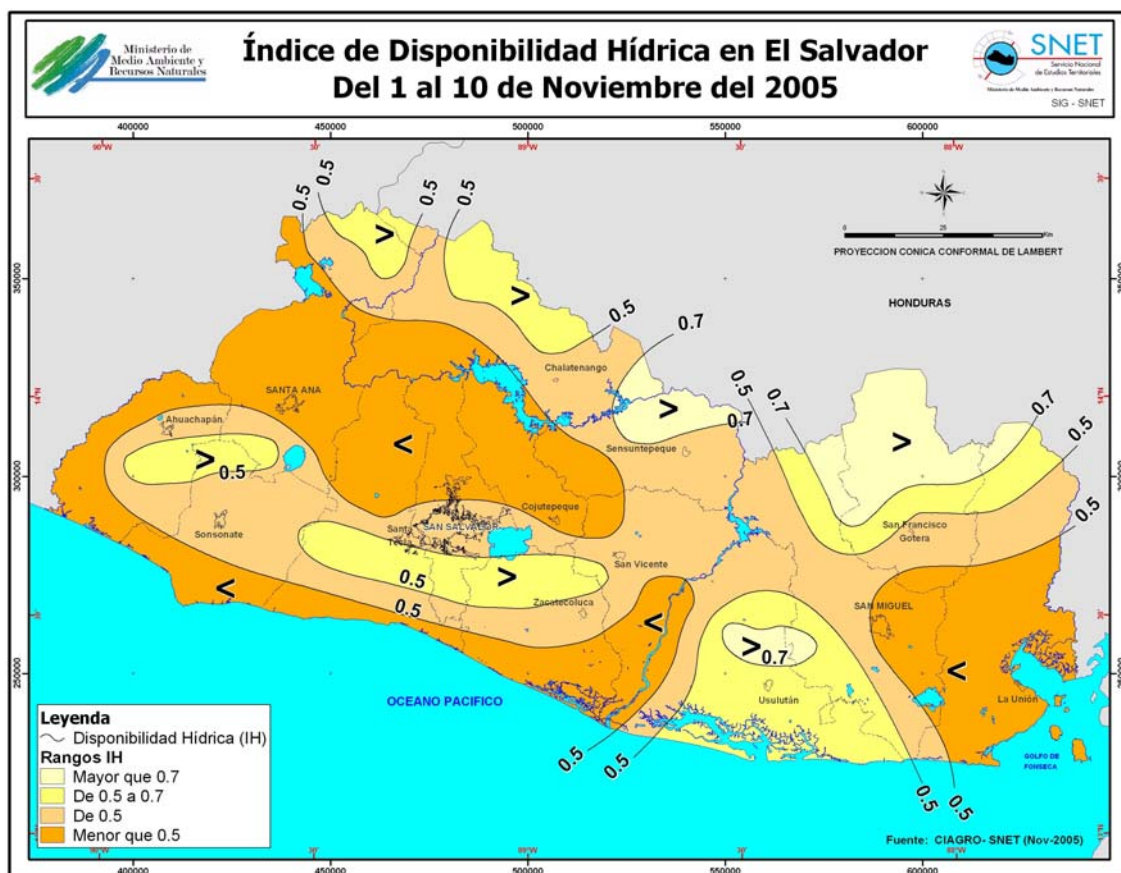
**Evapotranspiración potencial (ETP):** Es la cantidad máxima de agua capaz de ser perdida por una capa continua de vegetación, que cubre todo el terreno cuando es ilimitada la cantidad de agua suministrada al suelo.

## 2. MAPA 1: DISPONIBILIDAD HÍDRICA DEL PERÍODO

El presente mapa muestra el comportamiento de la humedad en el suelo para la primera década de noviembre. Se observa humedad adecuada (0.5-1.5) en la zona norte del país, cordillera central y planicies costeras de oriente.

Déficit ligero de humedad ( $>0.5$ ) en alrededores de Lago de Guija, Valles intermedios de la zona central y oriental, y zona costera desde Ahuachapán hasta la desembocadura del Río Lempa.

(Ver cuadro de condición de humedad o disponibilidad hídrica en página anterior.)



### 3. COMPORTAMIENTO PROBABLE PARA EL PRÓXIMO PERÍODO

Para el próximo periodo (11 al 20 noviembre 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, los cuales producirán vientos moderados y una disminución en las temperaturas. Algunas lluvias aisladas podrían presentarse.

Humedad del suelo pronosticada para el próximo período:

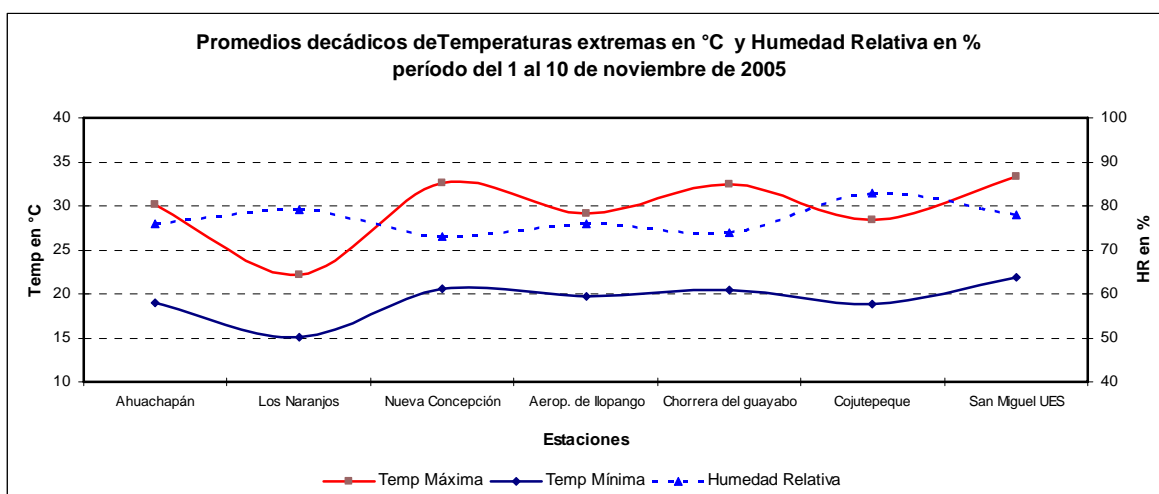
Zonas del país	Humedad del suelo pronosticada
Zona norte y cadena montañosa	Adecuada
Zona central (valles intermedios)	Adecuada y déficit ligero
Zona sur (litoral costero)	Déficit ligero

### 4. FIGURA 1: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS Y LA HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO (01-10 NOVIEMBRE)

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.

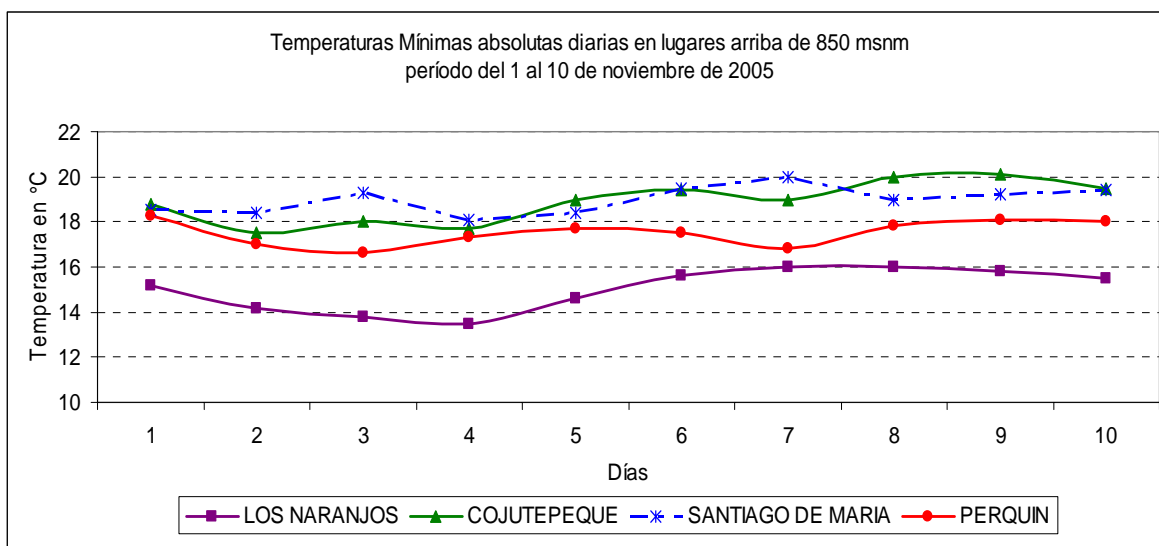
El mayor promedio de temperatura máxima se registró en Nueva Concepción con 32.6 °C, siendo éste menor que la normal mensual de noviembre (32.9 °C). En cambio, el menor promedio de temperatura mínima es para Los Naranjos con 15.0 °C, la cual tiende a ser mayor que el promedio normal mensual (13.1 °C).

El menor promedio de humedad relativa se registró en Nueva Concepción con 73 %, siendo ésta menor a la normal climatológica mensual (69 %). La temperatura mínima absoluta fue de 13.5 °C, y se registró en el valle de Los Naranjos el día 4 de noviembre, y la temperatura máxima absoluta fue de 35.4 °C, y se registró en Nueva Concepción el día 8 del mismo mes.



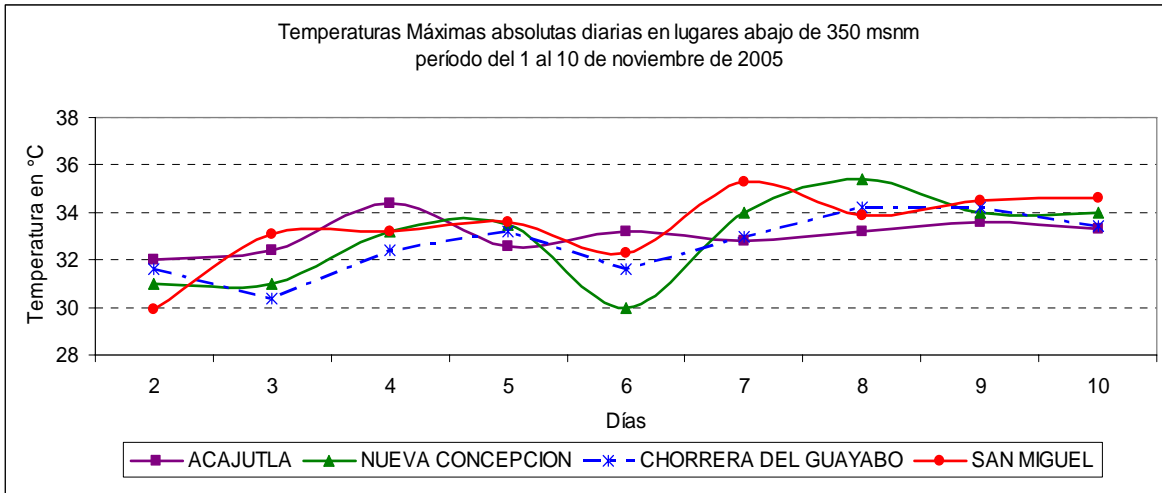
**5. FIGURA 2: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÍNIMAS DIARIAS EN LUGARES ARRIBA DE LOS 850 MSNM (01-10 DE NOVIEMBRE/2005)**

En la siguiente figura, se muestra el comportamiento diario de las temperaturas mínimas para estaciones climatológicas que se encuentran arriba de los 850 m.s.n.m. Se puede observar que entre el día 2 y 4 de noviembre se tienen las temperaturas más bajas en las cuatro estaciones: Cojutepeque (2), Perquín (3) Santiago de María y los Naranjos (4). Posteriormente, las temperaturas tienden a aumentar, hay estabilidad atmosférica.



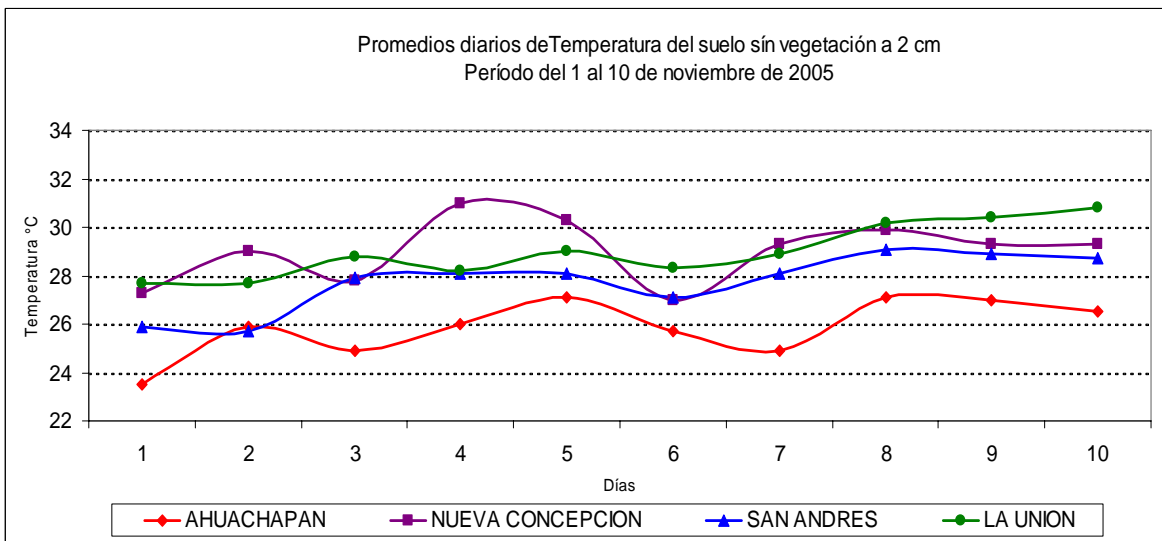
**6. FIGURA 3: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS DIARIAS EN LUGARES ABAJO DE LOS 350 MSNM (01-10 DE NOVIEMBRE/2005)**

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 4 se da la temperatura más alta en Acajutla, el día 7 en san Miguel, y el día 8 en la Chorrera del Guayabo y Nueva Concepción. Se observan incrementos de las temperaturas máximas al final de la década, la estabilidad atmosférica continúa.



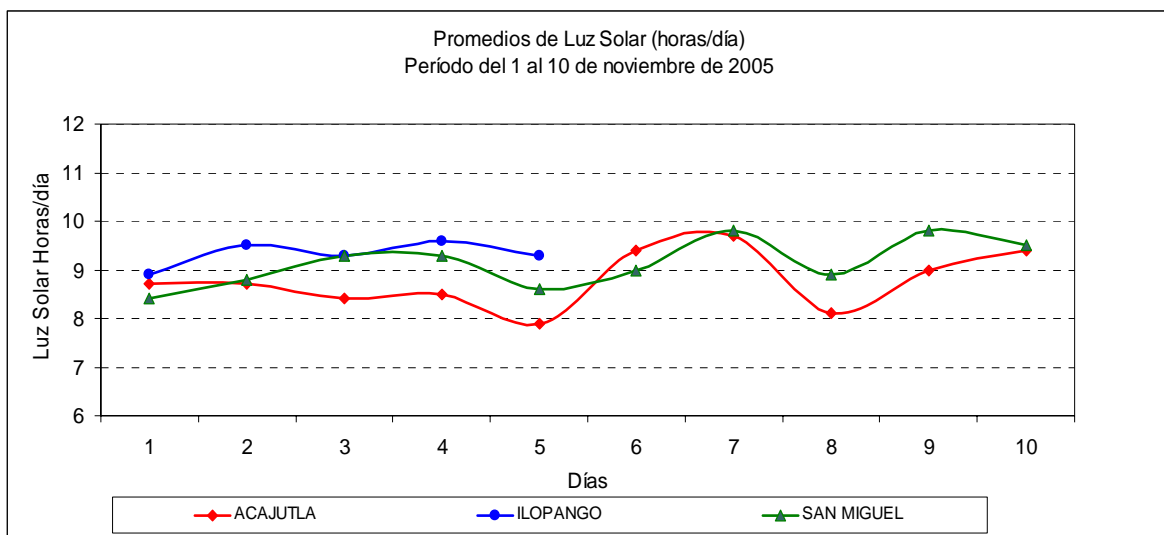
**7. FIGURA 4: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS DEL SUELO DIARIAS PARA 2 CMS DE PROFUNDIDAD (01-10 DE NOVIEMBRE/2005)**

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 en diferentes alturas. Se puede observar que éstas son menores los días 1 y 2 de noviembre, luego tienden a incrementarse. Para Nueva Concepción se alcanza la máxima temperatura el día 4.



## 8. FIGURA 5: COMPORTAMIENTO DE LAS HORAS DE LUZ SOLAR PARA 3 ESTACIONES (01-10 DE NOVIEMBRE/2005)

El comportamiento diario de las horas de luz solar para tres estaciones climatológicas: las estaciones climatológicas están ubicadas en la zona costera, el valle central y la planicie oriental. La variación en la insolación es de 7.9 a 9.8 horas, el día con mayor número de horas luz fue el 7 en la zona oriental, y el día con menor número de horas luz fue el 5 en la zona costera occidental.



## 9. FIGURA 6: COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA ACUMULADA (A NOVIEMBRE/2005)

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

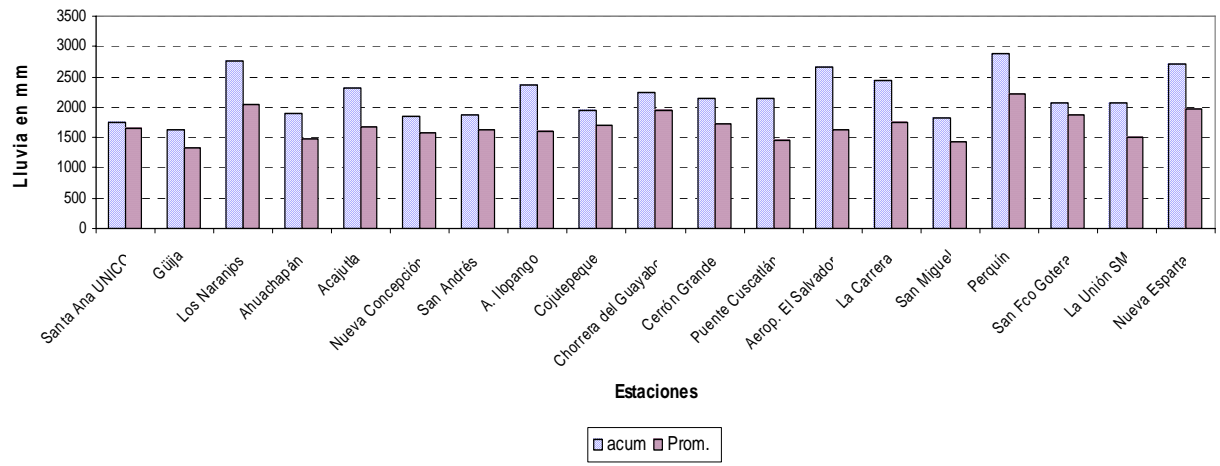
Se puede observar que a la fecha todas las estaciones superan la normal climatológica.

Para la trigésima primera década del año, la máxima acumulación durante el año se presenta en Perquín, departamento de Morazán, con 2876 mm, el cual supera el promedio normal (2229 mm) a la fecha. La máxima acumulación de lluvia para la presente década se registró en San Miguel con 38 mm.

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



Comparación entre el acumulado real y el acumulado normal climatológico hasta el 10 de noviembre de 2005



## 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 MAG/CENTA y SNET.

### REGIÓN OCCIDENTAL

Lugares de observación	Cultivo	Fase fenológica	Observaciones
San Andrés	Maíz de primera	Cosecha (tapizca)	Cultivos en buen estado
Santa Ana	Sorgo	Crecimiento vegetativo y formación de panoja	
Los Naranjos	Fríjol de agosto	Maduración plena y cosecha	
Hda. El Jobo	Café	Maduración de grano y cosecha	
Acajutla	Caña de azúcar	Crecimiento vegetativo	Árboles en buen estado
	Aguacate	Floración inicial y plena	
	Papayo	Desarrollo y maduración de frutos	
	Carao	Desarrollo de frutos	
	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	
	Limón	Desarrollo y maduración de frutos	
	Naranja	Desarrollo y maduración de frutos	
	Teca	Desarrollo y 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	
	Zarzo	Floración plena	
	Guachipilín	Floración plena	
	San Andrés	Floración inicial y plena	

