

## Servicio Nacional de Estudios Territoriales

---

### BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO DECÁDICO No. 24 DEL 21 AL 31 AGOSTO DE 2005



*Siembra de postrera, Maíz, San Miguel*

*SAN SALVADOR, EL SALVADOR, SEPTIEMBRE, 2005*

## ÍNDICE

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

## 1. EVALUACIÓN DE LA HUMEDAD EN LA 3ª DÉCADA DE AGOSTO

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	Muy húmedo  Húmedo y adecuada	Lluvias moderadas en Guija y fuertes en el volcán de Santa Ana
Central y Paracentral	Zona montañosa norte de Chalatenango, Cordillera central (Bálsamo, San Vicente), valles intermedios (San Andrés) Litoral costero	Muy húmedo  Adecuada	Lluvias moderadas en Aeropuerto El Salvador y fuertes en Nueva Concepción
Oriental	Zona norte montañosa de Morazán y La Unión, Zonas montañosas intermedias y valles intermedios, Planicies costeras y internas	Muy húmedo y húmedo Muy húmedo y húmedo	Lluvias fuertes en Puerto El Triunfo, Usulután y El Rosario, Morazán

### 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 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

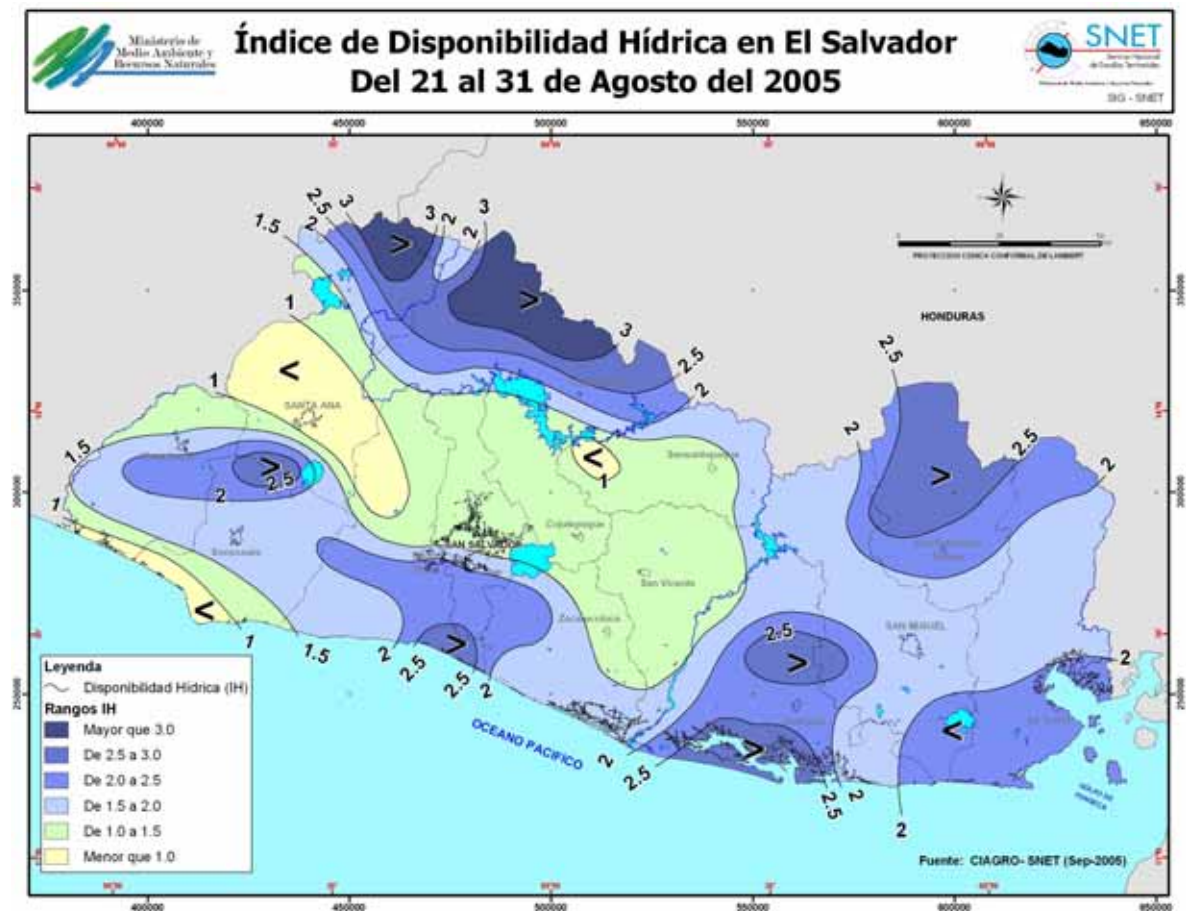
**Evapotranspiración potencial (ETP):** Es la cantidad máxima de agua capaz de ser perdida por una capa continua de vegetación que cubre todo el terreno, cuando es ilimitada la cantidad de agua suministrada al suelo.

## 2. MAPA 1: DISPONIBILIDAD HÍDRICA DEL PERIODO

El presente mapa muestra el comportamiento de la humedad en el suelo para la tercera década de agosto. Se observan excesos moderados de humedad ( $>2.5$ ) en la zona montañosa del norte del país, en Los Naranjos, volcán de Santa Ana, cordillera y planicie costera de Usulután. Excesos ligeros de humedad (1.5-2.5) en planicies y valles de la zona oriental, cordillera del Bálsamo.

Humedad adecuada (0.5-1.5) se registra en la zona de Guija, valles de la meseta central del país (Santa Ana, San Andrés, San Salvador, San Vicente, Cuscatlán) y planicie costera del occidente del país.

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



### 3. COMPORTAMIENTO PROBABLE PARA EL PRÓXIMO PERÍODO

Para el próximo periodo (01 al 10 septiembre 2005) se espera humedad moderada en los suelos, provenientes de ondas tropicales, tormentas eléctricas y chubascos locales. Las lluvias se presentarán de débiles a moderadas y en ocasiones fuertes.

Humedad del suelo pronosticada para el próximo periodo

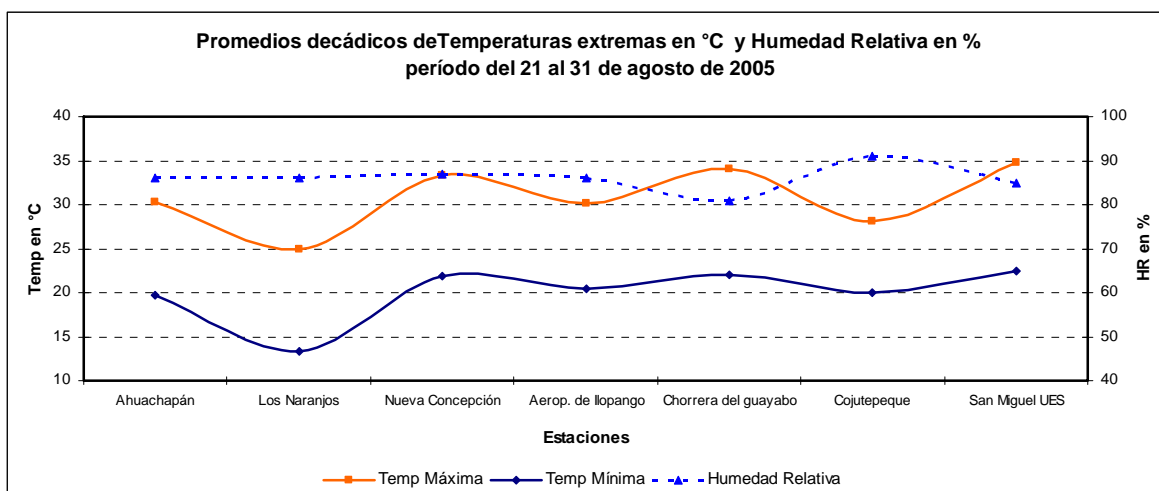
Zonas del país	Humedad del suelo pronosticada
Zona norte y cadena montañosa	Muy húmedo
Zona central (valles intermedios)	Muy húmedo y húmedo
Zona sur (litoral costero)	Muy húmedo y húmedo

### 4. FIGURA 1: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS Y LA HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO (21-31 AGOSTO).

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.

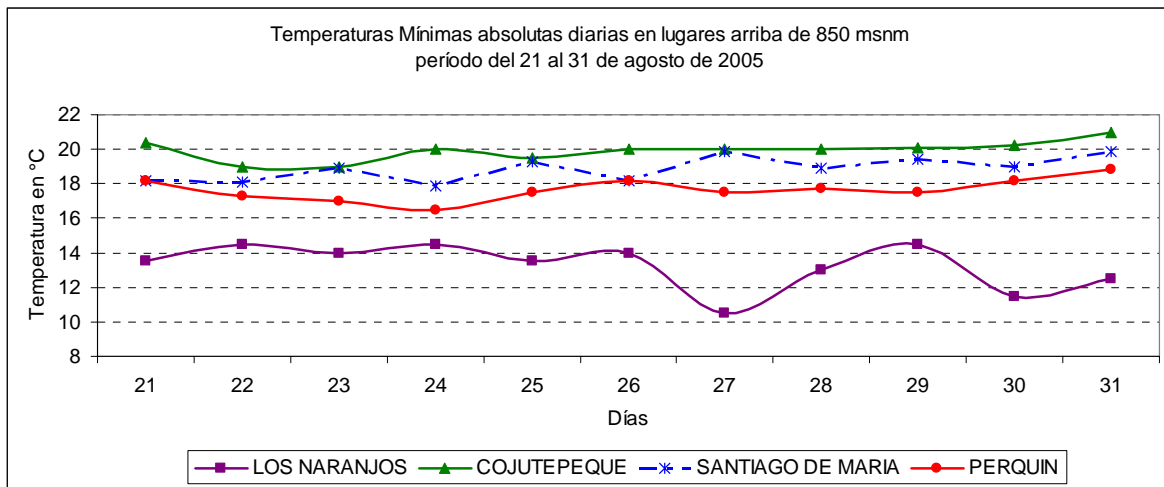
El mayor promedio de temperatura máxima se registró en San Miguel con 34.7 °C, siendo éste levemente mayor que la normal mensual de agosto (34.5 °C); en cambio el menor promedio de temperatura mínima es para Los Naranjos con 13.3 °C, la cual tiende a ser menor que el promedio normal mensual (15.0 °C).

El menor promedio de humedad relativa se registró en Chorrera del Guayabo con 81 %, siendo esta mayor a la normal climatológica mensual (80 %). La temperatura mínima absoluta fue de 10.5 °C y se registró en el valle de Los Naranjos el día 27 de agosto, y la temperatura máxima absoluta fue de 36.2 °C registrada en San Miguel el día 31 del mismo mes.



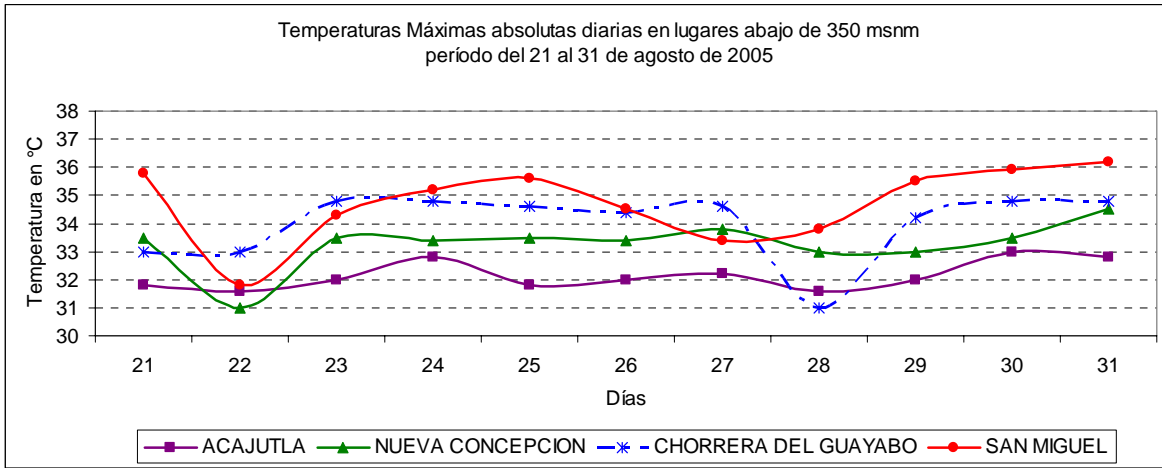
**5. FIGURA 2: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÍNIMAS DIARIAS EN LUGARES ARRIBA DE LOS 850 MSNM (21-31 DE AGOSTO/2005)**

En la siguiente figura se muestra el comportamiento diario de las temperaturas mínimas para estaciones climatológicas que se encuentran arriba de los 850 metros sobre el nivel del mar (msnm). Se puede observar que el día 27 de agosto, se alcanza la menor temperatura en Los Naranjos, en las otras estaciones se da al el 22 en Cojutepeque y el 24 en Santiago de María y Perquín.



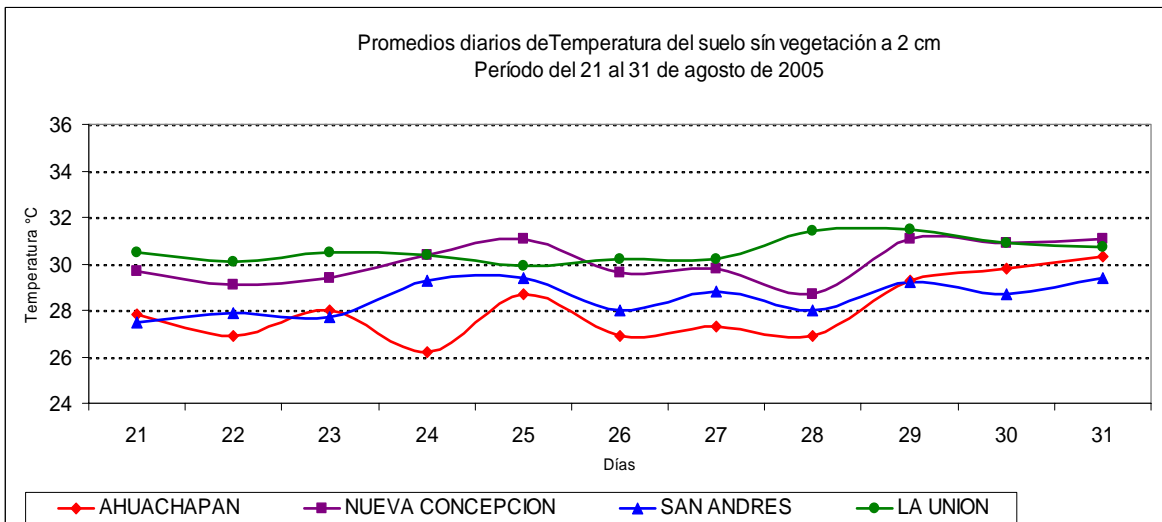
**6. FIGURA 3: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS DIARIAS EN LUGARES ABAJO DE LOS 350 MSNM (21-31 DE AGOSTO/2005)**

En la siguiente figura se muestra el comportamiento diario de las temperaturas máximas para estaciones climatológicas que se encuentran abajo de los 350 metros sobre el nivel del mar (msnm). Se puede observar que el día 31 se dan las temperaturas más altas, en las cuatro estaciones. Cabe destacar que en el día 22 las temperaturas tienden a disminuir.



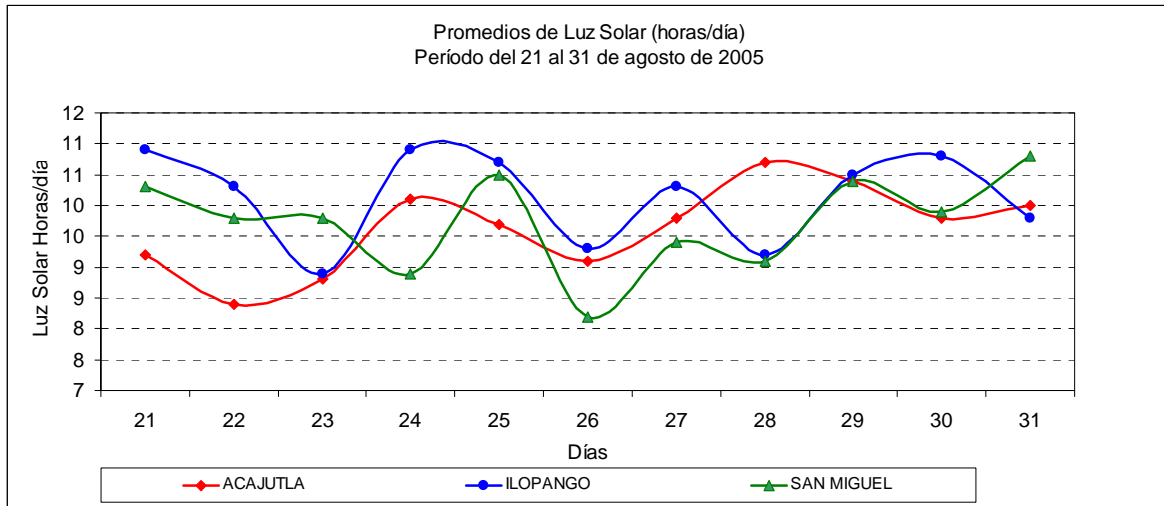
**7. FIGURA 4: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS DEL SUELO DIARIAS PARA 2 CMS DE PROFUNDIDAD (21-31 DE AGOSTO/2005)**

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 a finales de la década son más altas las temperaturas del suelo debido a la ausencia de lluvias en los últimos dos días.



### 8. FIGURA 5: COMPORTAMIENTO DE LAS HORAS DE LUZ SOLAR PARA 3 ESTACIONES (21-31 DE AGOSTO/2005)

En la siguiente figura se muestra 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. Se puede observar que se presentó mayor insolación en los valles intermedios para los días 21 y 24, en el oriente del país al final del periodo, y durante el día 28 de agosto.





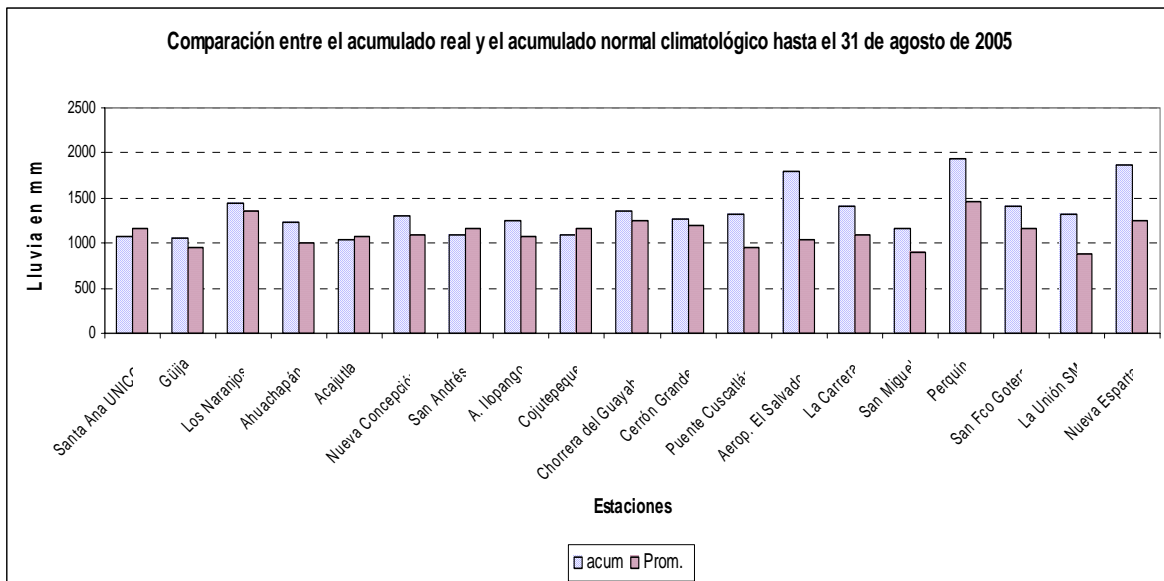
## 9. FIGURA 6: COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA ACUMULADA (A AGOSTO/2005)

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 las estaciones de Santa Ana, Acajutla, San Andrés y Cojutepeque se encuentran levemente debajo de la normal climatológica, el resto de las estaciones superan la normal.

Para la vigésima cuarta década del año, la máxima acumulación durante el año se presenta en Perquín departamento de Morazán con 1932mm, el cual supera el promedio normal (1469 mm) a la fecha. La máxima acumulación de lluvia para la presente década se registró en Los Naranjos, en el departamento de Sonsonate con 167mm.

En términos generales se puede afirmar que el régimen de lluvia para la presente década continua superando la normal climatológica en casi todas las estaciones, por lo que se considera que es aceptable para el desarrollo y cosecha de las diferentes especies. Sin embargo algunas zonas pueden presentar excesos de humedad.



## 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. Esta información es elaborada por el Centro Nacional de Tecnología Agrícola y Forestal de Ministerio de Agricultura y Ganadería (CENTA/MAG) y el SNET.

### REGION OCCIDENTAL

LUGAR	CULTIVOS	FASE FENOLOGICA	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
Ahuachapán Texistepeque Candelaria de la Frontera Chalchuapa Sonsonate	Maíz	Doblado	Sin daño, sin plagas	
	Fríjol	En crecimiento, aporreo y secado.	Sin daño y sin problema	
	Sorgo	En crecimiento	Sin daño de plagas y enfermedades	
	Pepino	En producción y finalizando cosecha.	Sin daño de plagas y enfermedades	
	Pipián	En producción y finalizando cosecha.	Sin daño y sin problemas	
	Tomate	Finalizando cosecha	Leve daño por deficiencia de calcio	Aplicar metalosato de calcio
	Loroco	En producción	Sin daño y sin problemas	
	Güisquil	En etapa de cosecha y crecimiento vegetativo	Sin daño y sin problemas	
	Plátano	Plantaciones en desarrollo y producción	Sin daño y sin problemas	
	Papayo	En desarrollo, floración y formación de frutos.	Sano, sin plagas y sin enfermedades	
	Limón pérsico	En producción	Sano, sin plagas y sin enfermedades	
	Maracuyá	En etapa de floración y producción	Sin daño y sin problemas	

**REGIONES PARACENTRAL Y ORIENTAL**

<b>Lugares de observación</b>	<b>Cultivo</b>	<b>Fase fenológica</b>	<b>Observaciones</b>	
Cojutepeque Puente Cuscatlán San Miguel Sesori Ciudad Barrios	Maíz de mayo	Maduración, dobla y cosecha	Cultivos en buen estado	
	Maíz de tunalmil	Siembra, emergencia e inicio de crecimiento vegetativo		
	Sorgo	Crecimiento vegetativo y formación de panoja		
	Frijol de agosto	Siembra, emergencia e inicio de crecimiento vegetativo		
	Arroz	Crecimiento vegetativo		
	Caña de azúcar	Crecimiento vegetativo		
	Café	Desarrollo de grano		
	Kenaf	Crecimiento vegetativo		
	Sandía	Cosecha		Árboles en buen estado
	Tomate	Cosecha		
	Piñón	Desarrollo de fruto y cosecha		
	Plátano	Crecimiento vegetativo y desarrollo de frutos		
		Cosecha		
	Papayo	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha		
	Aguacate	Desarrollo de frutos y maduración		
	Limón	Desarrollo de frutos		
	Carao	Maduración de frutos		
	Jocote de invierno	Desarrollo y maduración de frutos		
	Pepeto peludo	Cosecha		
	Mamón	Desarrollo de frutos y cosecha		
	Mamey	Pleno desarrollo de frutos		
	Sunza	Pleno de desarrollo de frutos		
	Copinol	Pleno desarrollo de frutos		
	Casuarina	Desarrollo final de frutos		
	Almendra de río	Desarrollo de frutos		
	Flor de fuego	Maduración de frutos		
	Guayabo	Desarrollo de frutos		
	Júpiter de java	Maduración de frutos y cosecha		
	Anono	Desarrollo de frutos y cosecha		
	Zapote	Desarrollo de frutos		
Sincuya	Floración y desarrollo de frutos			
Teca	Desarrollo de frutos			
Caoba	Desarrollo de frutos			
Tamarindo	Floración final			
Flor amarilla	Inicio de desarrollo de frutos			
Cedro				