

## Servicio Nacional de Estudios Territoriales

---

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



*Fructificación, Maíz, Jiquilisco, Usulután*

*SAN SALVADOR, EL SALVADOR, JULIO, 2005*

## ÍNDICE

		<b>Pág.</b>
<b>1</b>	Evaluación de la humedad en la 3ª década de julio.	<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. (julio).	<b>5</b>
<b>6</b>	Figura 3: Comportamiento de las temperaturas máximas diarias en lugares abajo de los 350 m.s.n.m. (julio).	<b>5-6</b>
<b>7</b>	Figura 4: Comportamiento de las temperaturas de suelo diarias a 2 cms de profundidad (julio)	<b>6</b>
<b>8</b>	Figura 5: Comportamiento de la luz solar (julio)	<b>7</b>
<b>9</b>	Figura 6: Comportamiento de la lluvia acumulada (julio)	<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 JULIO

Zona	Lugares	Condiciones de humedad	Observaciones
Occidental	Cordillera Central (Apaneca, volcán de Santa Ana), zona norte montañosa. Valles de Santa Ana y Ahuachapán Litoral costero y alrededores del lago de Guija, zona de la frontera	Húmedo  Adecuada Adecuada y déficit ligero	Lluvias moderadas en Santa Ana y La Hachadura.
Central y Paracentral	Zona montañosa norte de Chalatenango Cordillera central (Bálsamo, San Vicente) valles intermedios (San Andrés) Litoral costero	Húmedo Muy húmedo  Adecuada Húmedo	Lluvias fuertes en zona costera de La Paz y Santa Tecla
Oriental	Zona norte montañosa de Morazán y La Unión Zonas montañosas intermedias y valles intermedios Planicies costeras y internas	Húmedo y muy húmedo  Adecuada Adecuada y déficit ligero	Lluvias fuertes en zona costera y norte de La Unión

### **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 ( $Ih = \text{lluvia}/\text{ETP}$ ). 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 ó Muy húmedo	> 2.5

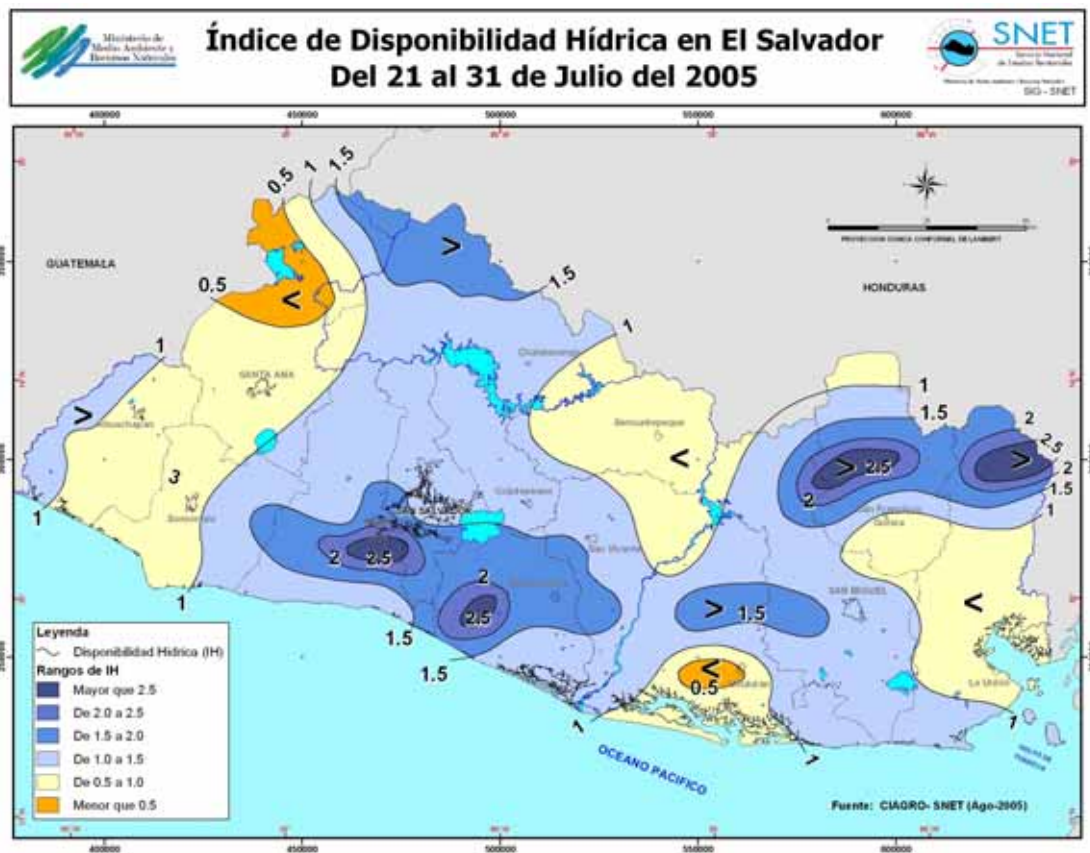
**Evapotranspiración potencial (ETP):** Es la cantidad máxima de agua capaz de ser perdida por una capa continua de vegetación que cubre todo el terreno, cuando es ilimitada la cantidad de agua suministrada al suelo.

## 2. MAPA 1: DISPONIBILIDAD HÍDRICA DEL PERIODO

El presente mapa muestra el comportamiento de la humedad en el suelo para la tercera década de julio. Se observan excesos moderados de humedad (>2.5) en la zona norte de Morazán y La Unión, en Santa Tecla y la cuenca del río Jiboa en el departamento de La Paz. Excesos ligeros de humedad (1.5-2.5) en la zona norte de Chalatenango, cordillera de El Bálsamo y cordillera de Usulután.

Una situación de humedad adecuada (0.5-1.5) se da en la mayoría de valles y planicies internas del país, en el valle de San Andrés. También se presentan zonas con déficit ligeros de humedad (< 0.5) en las planicies de Guija, La Unión y San Miguel.

(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 agosto 2005) se espera humedad adecuada en los suelos. Se presentarán tormentas eléctricas y chubascos aislados, las lluvias de débiles a moderadas, sin embargo en algunas zonas del oriente y occidente del país se podrían presentar déficit ligeros de agua.

## Humedad del suelo pronosticada para el próximo periodo

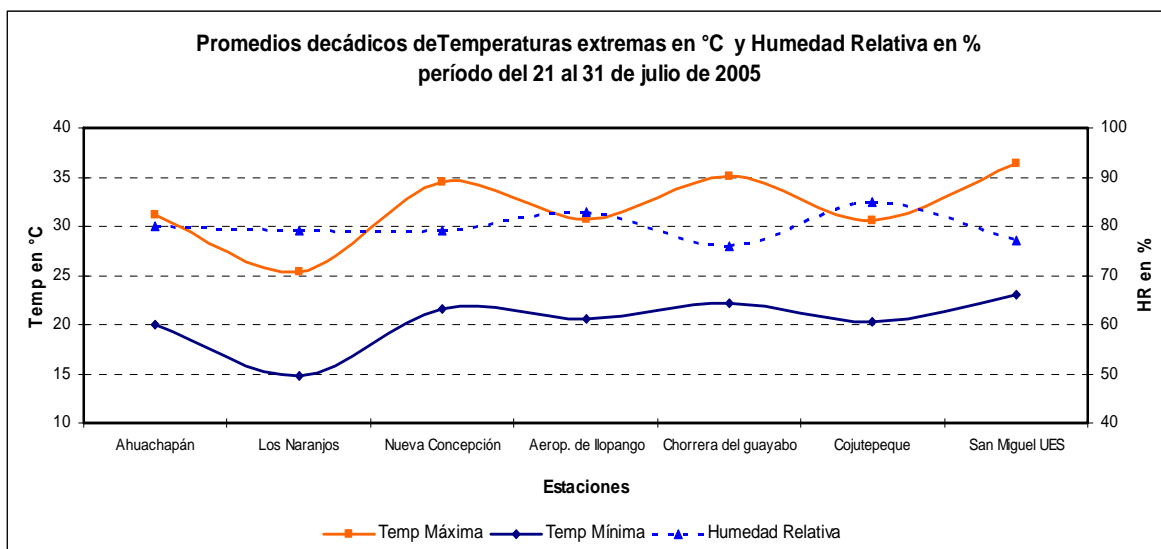
Zonas del país	Humedad del suelo pronosticada
Zona norte y cadena montañosa	Adecuada
Zona central (valles intermedios)	Adecuada
Zona sur (litoral costero)	Adecuada y déficit ligeros

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

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 periodo.

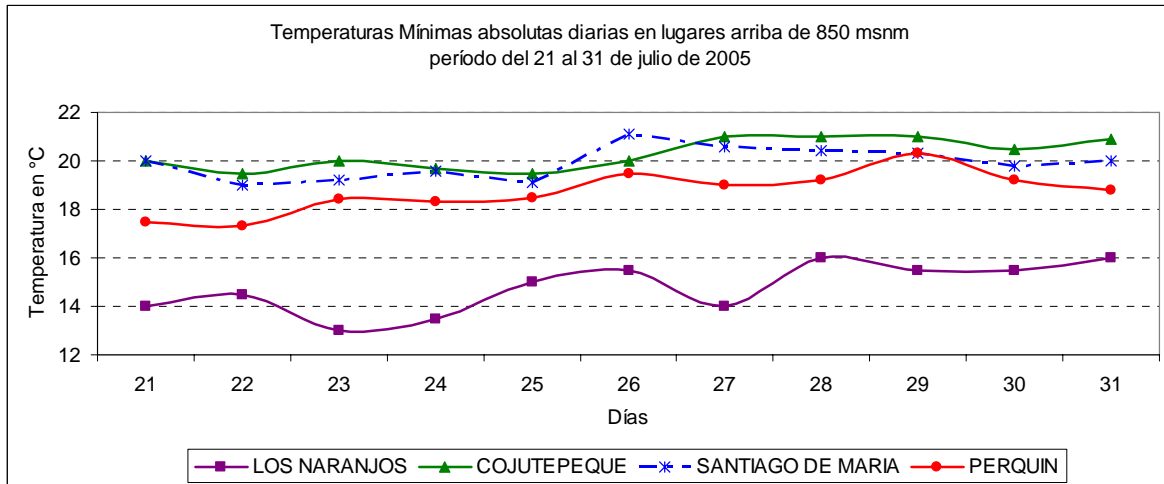
El mayor promedio de temperatura máxima se registró en San Miguel con 36.4 °C, siendo este mayor que la normal mensual de julio (34.8 °C), en cambio el menor promedio de temperatura mínima es para Los Naranjos con 14.8 °C, la cual tiende a ser menor que el promedio normal mensual (15.1 °C).

El menor promedio de humedad relativa se registró en Chorrera del Guayabo con 76 %, siendo esta menor a la normal climatológica mensual (79 %). La temperatura mínima absoluta fue de 13.0 °C y se registró en el valle de Los Naranjos el día 23 de julio y la temperatura máxima absoluta fue de 38.4 °C registrada en San Miguel, el día 31 del mismo mes.



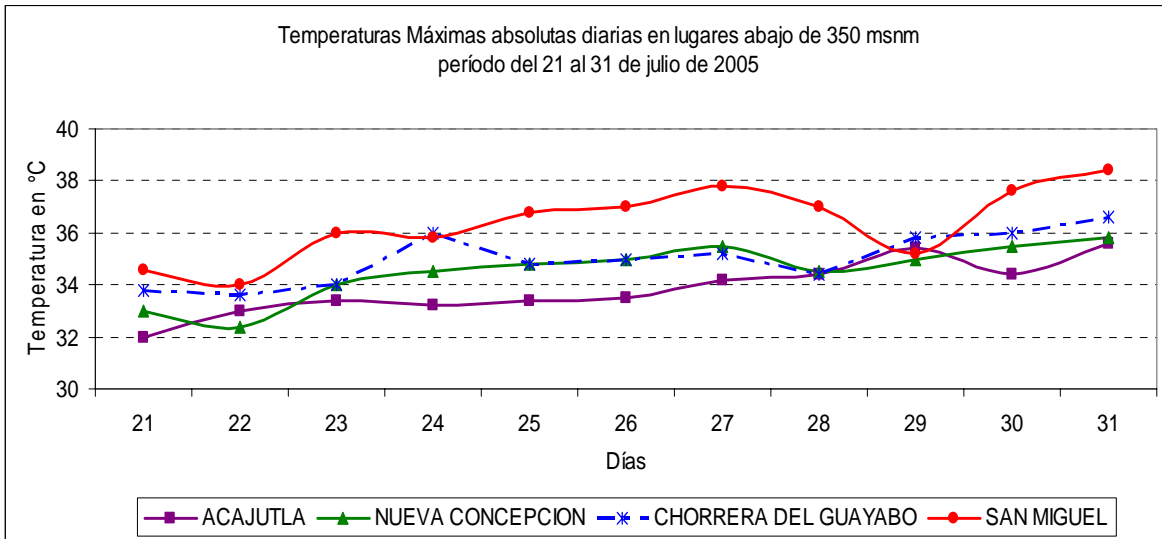
**5. FIGURA 2: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÍNIMAS DIARIAS EN LUGARES ARRIBA DE LOS 850 MSNM (21-31 DE JULIO/2005)**

En la siguiente figura se muestra el comportamiento diario de las temperaturas mínimas para las estaciones climatológicas que se encuentran arriba de los 850 msnm. Se puede observar que al principio de la década (22 y 23 de julio) se dan las temperaturas más bajas, luego tienden a incrementarse debido a la ausencia de lluvias a partir de mediados del periodo.



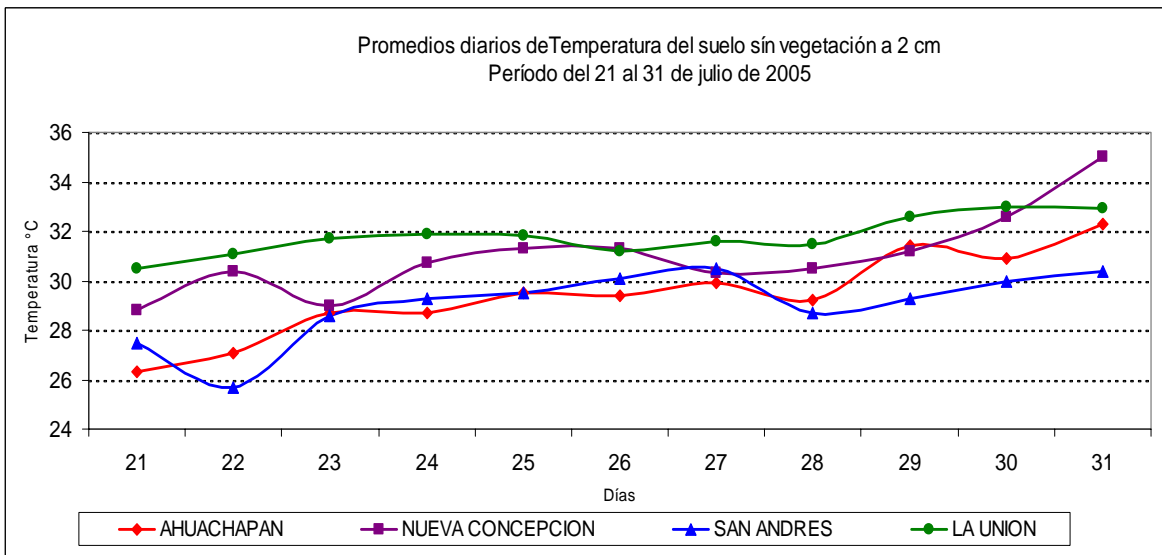
**6. FIGURA 3: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS DIARIAS EN LUGARES ABAJO DE LOS 350 MSNM (21-31 DE JULIO/2005)**

En la siguiente figura se muestra el comportamiento diario de las temperaturas máximas para las estaciones climatológicas que se encuentran abajo de los 350 msnm. Se puede observar que en el día 31 de julio se dan las temperaturas más altas, esto es debido a la ausencia de lluvias desde mediados del periodo.



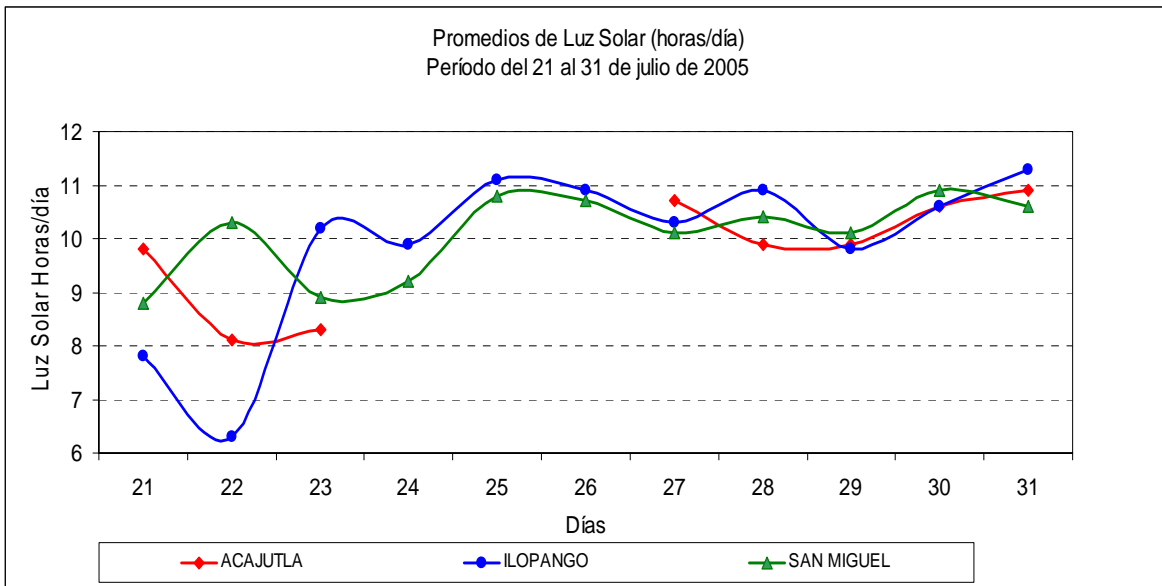
**7. FIGURA 4: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS DEL SUELO DIARIAS PARA 2 CMS DE PROFUNDIDAD (21-31 DE JULIO/2005)**

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 (30-31) tienden a aumentar las temperaturas del suelo, debido a la ausencia de lluvias desde mediados del periodo.



### 8. FIGURA 5: COMPORTAMIENTO DE LAS HORAS DE LUZ SOLAR PARA 3 ESTACIONES (21-31 DE JULIO/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 los días de mayor insolación se dieron al final del periodo debido a la ausencia de nubosidad y lluvia..





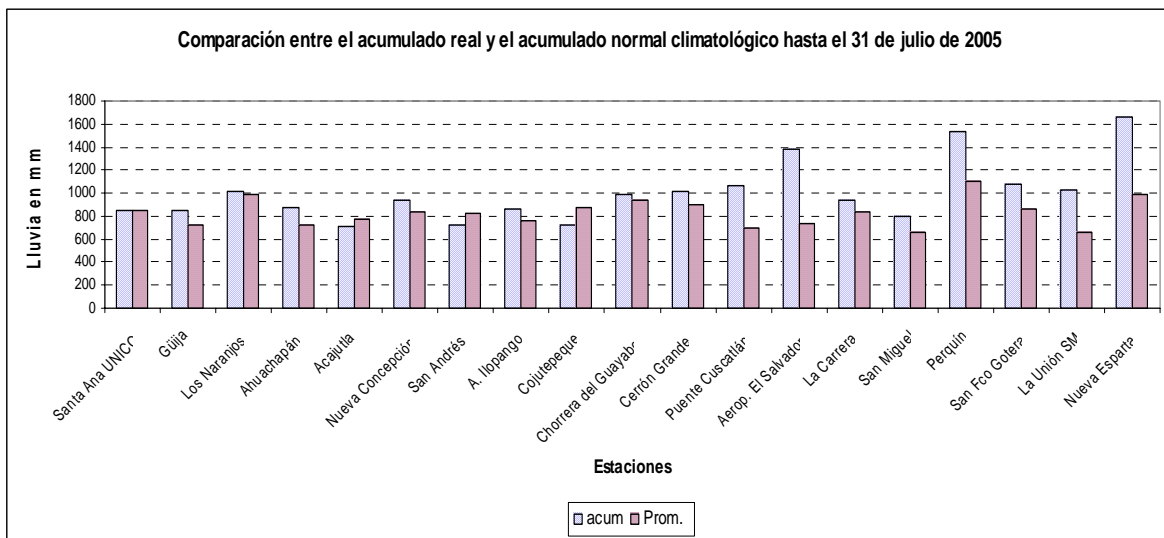
## 9. FIGURA 6: COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA ACUMULADA (A JULIO/2005)

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 primera década del año, la máxima acumulación durante el año se presenta en Nueva Esparta departamento de La Unión con 1665mm, el cual supera el promedio normal (922 mm) a la fecha. También la máxima acumulación de lluvia para la presente década se registró en Nueva Esparta con 148 mm.

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 de cultivos en zonas con un adecuado drenaje, sin embargo en algunas zonas del país se presentaron hasta cinco días sin lluvia, a partir del 27 de julio.



## 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 (CENTA/MAG) y el SNET.

### REGION OCCIDENTAL

LUGAR	CULTIVOS	FASE FENOLOGICA	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
Ahuachapán Texistepeque Candelaria de la Frontera Chalchuapa Sonsonate	Maíz	En floración	Sin daño, sin plagas	
	Fríjol	En etapa de floración y ejote grueso	Sin daño y sin problema	
	Pepino	En floración y formación de frutos	Sin daño de plagas y enfermedades	Aplicar preventivamente fungicida a base de cobre
	Pipían	En floración y formación de frutos	Sin daño y sin problemas	Aplicar preventivamente fungicida a base de cobre
	Tomate	En formación de frutos	Leve ataque de Tizón tardío	Realizar aplicación de Alliet 80 WG
	Loroco	En floración	Sin daño y sin problemas	
	Guisquil	En etapa de cosecha y crecimiento vegetativo	Sin daño y sin problemas	
	Loroco	En producción	Sin daño y sin problemas	
	Plátano	Plantaciones en desarrollo y producción	Sin daño y sin problemas	
	Papayo	En desarrollo	Sano, sin plagas y sin enfermedades	
	Maracuya	En etapa de floración y formación de frutos	Sin daño y sin problemas	

**REGIONES PARACENTRAL Y ORIENTAL**

<b>Lugares de observación</b>	<b>Cultivo</b>	<b>Fase fenológica</b>	<b>Observaciones</b>
Santiago de María	Maíz	Espigazón, floración y desarrollo de fruto (elote)	Cultivos en buen estado
San Alejo	Fríjol	Maduración e inicio de cosecha	
San Miguel	Arroz	Crecimiento vegetativo	Árboles en buen estado
Puente Cuscatlán	Caña de azúcar	Crecimiento vegetativo	
Cojutepeque	Café	Desarrollo de grano	
	Sandía	Cosecha	
	Aguacate	Cosecha	
	Limón	Desarrollo de frutos y maduración	
	Carao	Desarrollo de frutos	
	Jocote de invierno	Pleno desarrollo de frutos	
	Pepeto peludo	Desarrollo y maduración de frutos	
	Mamón	Desarrollo de frutos y cosecha	
	Paterno	Desarrollo de frutos y cosecha	
	Nance	Maduración de frutos y cosecha	
	Mamey	Desarrollo de frutos y cosecha	
	Sunza	Pleno desarrollo de frutos	
	Copinol	Pleno de desarrollo de frutos	
	Casuarina	Pleno desarrollo de frutos	
	Almendro de río	Pleno desarrollo de frutos	
	Flor de fuego	Desarrollo de frutos	
	Guayabo	Desarrollo y maduración de frutos	
	Júpiter de java	Desarrollo de frutos	
	Anono	Pleno desarrollo de frutos	
	Memble	Floración plena y final	
	Zapote	Desarrollo de frutos y cosecha	
	Sincuya	Pleno desarrollo de frutos	
	Teca	Floración inicial y plena	
	Caoba	Desarrollo de frutos	
	Flor amarilla	Floración plena	