

## Servicio Nacional de Estudios Territoriales

---

### BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO DECÁDICO No. 26 DEL 11 AL 20 SEPTIEMBRE DE 2005



*Doble Maíz, Junquillal, San Vicente*

*SAN SALVADOR, EL SALVADOR, SEPTIEMBRE, 2005*

## ÍNDICE

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

## 1. EVALUACIÓN DE LA HUMEDAD EN LA 2ª DÉCADA DE SEPTIEMBRE

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	Lluvias fuertes en Candelaria La Frontera y Ahuachapán
Central y Paracentral	Zona montañosa norte de Chalatenango Cordillera central (Bálsamo, San Vicente) valles intermedios (San Andrés) Litoral costero	Muy húmedo  Muy húmedo  Muy húmedo	Lluvias muy fuertes en La cuenca del lago de Ilopango y fuertes en San Salvador
Oriental	Zona norte montañosa de Morazán y La Unión  Zonas montañosas intermedias y valles intermedios  Planicies costeras y internas	Muy húmedo  Muy húmedo  Adecuada	Lluvias fuertes en San Francisco  Gotera y Santiago de Maria

### 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.

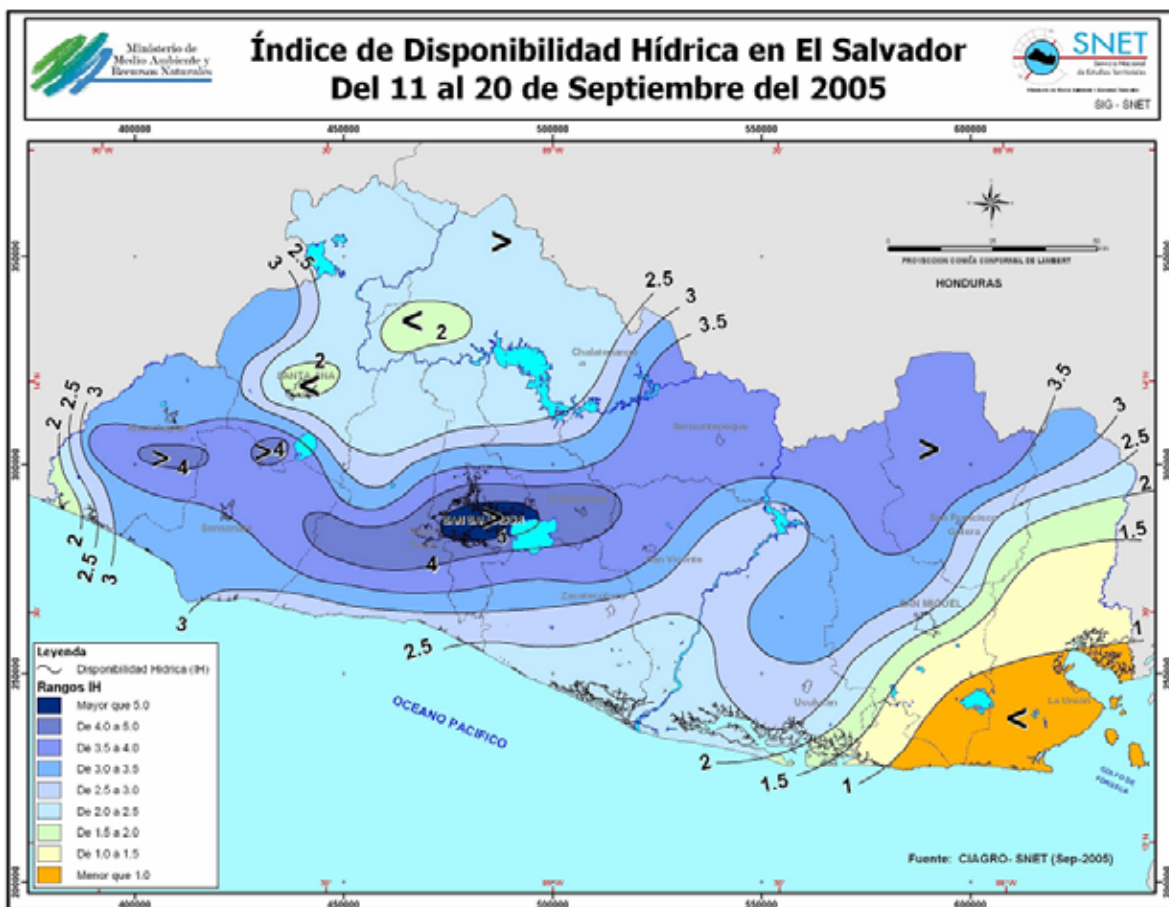
**Condición de humedad ó Índice de humedad (Ih):** Es la relación entre la lluvia y la evapotranspiración potencial ( $Ih = \text{lluvia}/\text{ETP}$ ). Entre mayor es la condición, indica mayor humedad y entre menor sea indica déficit.

Condición de humedad	Rango
Déficit extremo 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. MAPA 1: DISPONIBILIDAD HÍDRICA DEL PERIODO

El presente mapa muestra el comportamiento de la humedad en el suelo para la segunda década de septiembre. Se observan excesos moderados de humedad ( $>2.5$ ) en la zona montañosa norte, en la cordillera central y en las planicies costeras y valles internos del país.; excesos ligeros de humedad (1.5-2.5) zona norte de La Unión, zona sur de Morazán, Usulután y central de San Miguel; humedad adecuada (0.5-1.5) en planicies de San Miguel y La Unión (Ver cuadro de condición de humedad o disponibilidad hídrica en página anterior).



## 3. COMPORTAMIENTO PROBABLE PARA EL PRÓXIMO PERÍODO

Para el próximo periodo (21 al 30 septiembre 2005) se espera humedad de moderada a excesiva en los suelos, debido a la influencia de bajas presiones y ondas tropicales que generaran tormentas eléctricas y chubascos, las lluvias se presentaran de débiles a moderadas y en ocasiones fuertes.

Humedad del suelo pronosticada para el próximo periodo

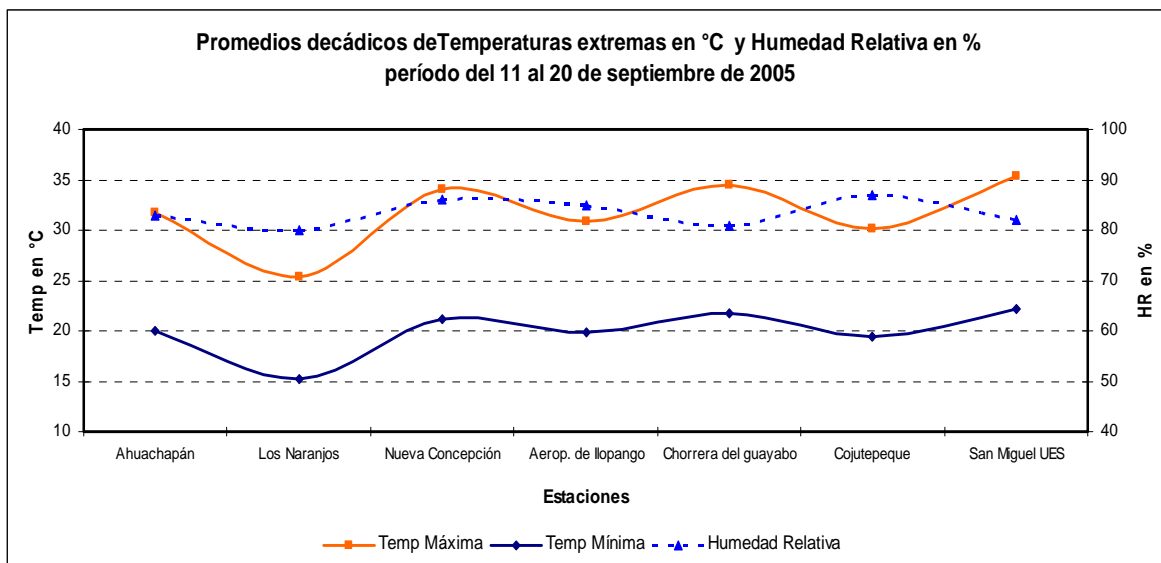
Zonas del país	Humedad del suelo pronosticada
Zona norte y cadena montañosa	Muy húmedo y húmedo
Zona central (valles intermedios)	Muy húmedo y húmedo
Zona sur (litoral costero)	Muy húmedo y húmedo

**4. FIGURA 1: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS Y LA HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO (11-20 SEPTIEMBRE).**

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.

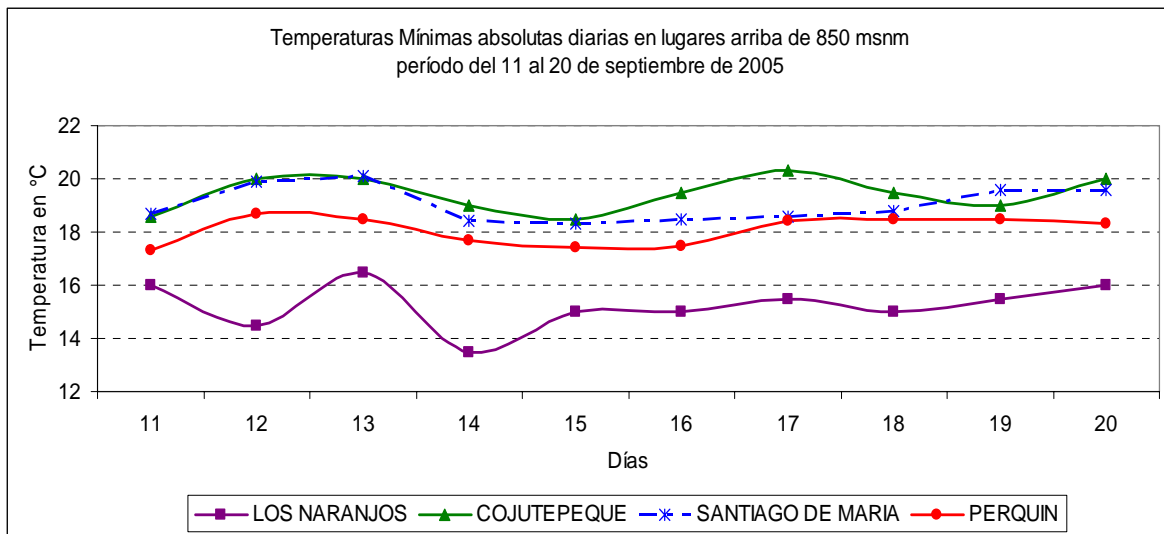
El mayor promedio de temperatura máxima se registro en San Miguel con 35.3 °C, siendo este mayor que la normal mensual de septiembre (33.2 °C), en cambio el menor promedio de temperatura mínima es para Los Naranjos con 15.3 °C, la cual tiende a ser mayor que el promedio normal mensual (14.4 °C).

El menor promedio de humedad relativa se registró en Los Naranjos con 80 %, siendo esta menor a la normal climatológica mensual (89 %). La temperatura mínima absoluta fue de 13.5 °C y se registró en el valle de Los Naranjos el día 14 de septiembre y la temperatura máxima absoluta fue de 36.8 °C y se registró en San Miguel el día 12 del mismo mes.



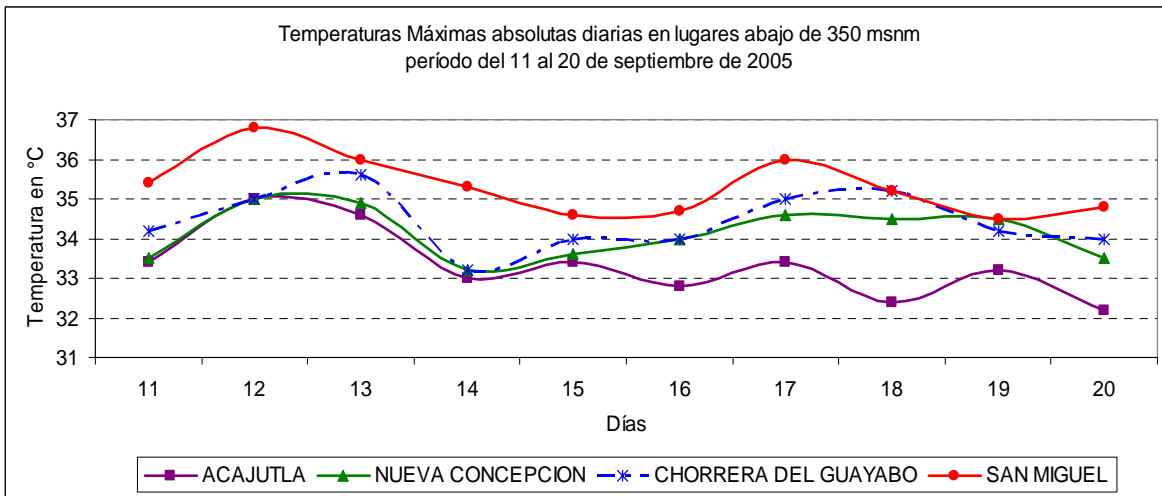
**5. FIGURA 2: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÍNIMAS DIARIAS EN LUGARES ARRIBA DE LOS 850 MSNM (11-20 DE SEPTIEMBRE/2005)**

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 el día 14 de septiembre, se alcanza la menor temperatura en Los Naranjos, en las otras estaciones se da el 15 en Cojutepeque y Santiago de Maria y el 11 en Perquín.



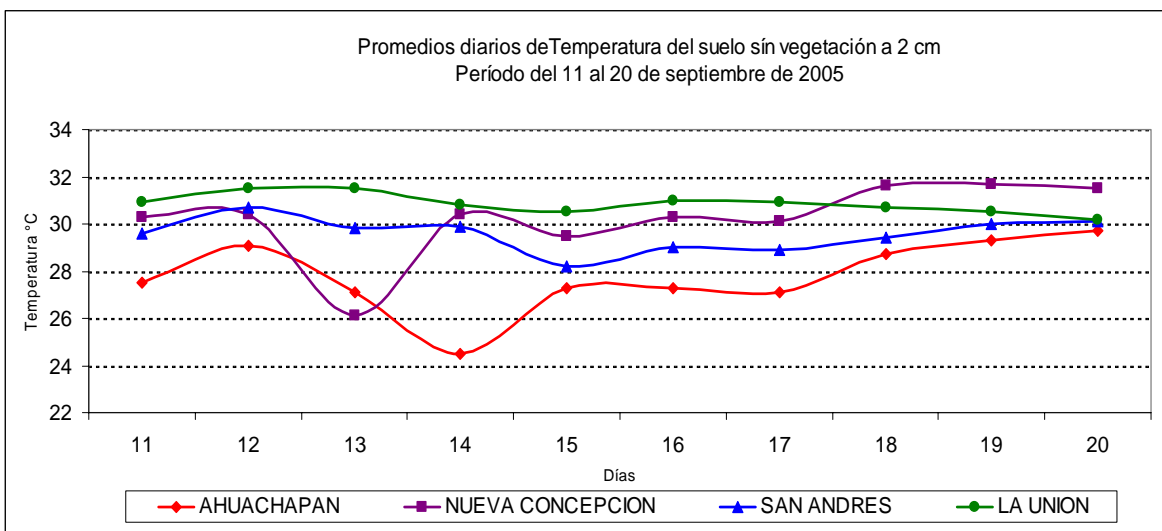
**6. FIGURA 3: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS DIARIAS EN LUGARES ABAJO DE LOS 350 MSNM (11-20 DE SEPTIEMBRE/2005)**

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 en el día 12 y 13 se dan las temperaturas más altas, en las cuatro estaciones, también cabe destacar que en el día 14, las temperaturas tienden a disminuir en todas las estaciones.



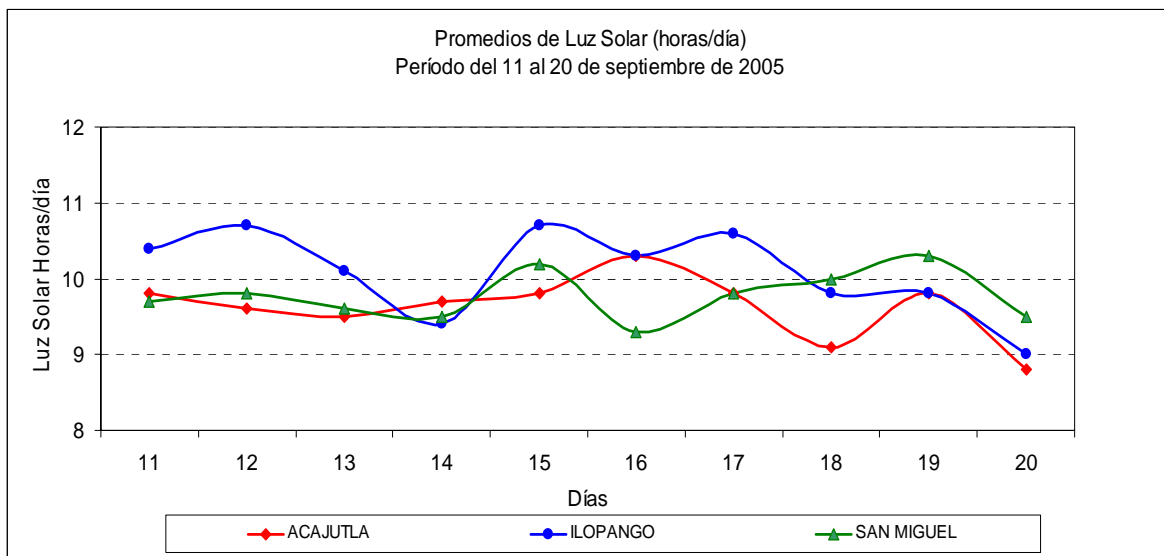
**7. FIGURA 4: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS DEL SUELO DIARIAS PARA 2 CMS DE PROFUNDIDAD (11-20 DE SEPTIEMBRE/2005)**

En la siguiente figura se muestra el comportamiento diario de las temperaturas del suelo para 2 centímetros 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 en Nueva Concepción y Ahuachapán debido a la ausencia de lluvias en los últimos dos días, en cambio para La Unión esto se da al principio del periodo.



### 8. FIGURA 5: COMPORTAMIENTO DE LAS HORAS DE LUZ SOLAR PARA 3 ESTACIONES (11-20 DE SEPTIEMBRE/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 el día 15 en los valles intermedios, 19 en la zona oriental y el día 16 para la zona costera de occidente.





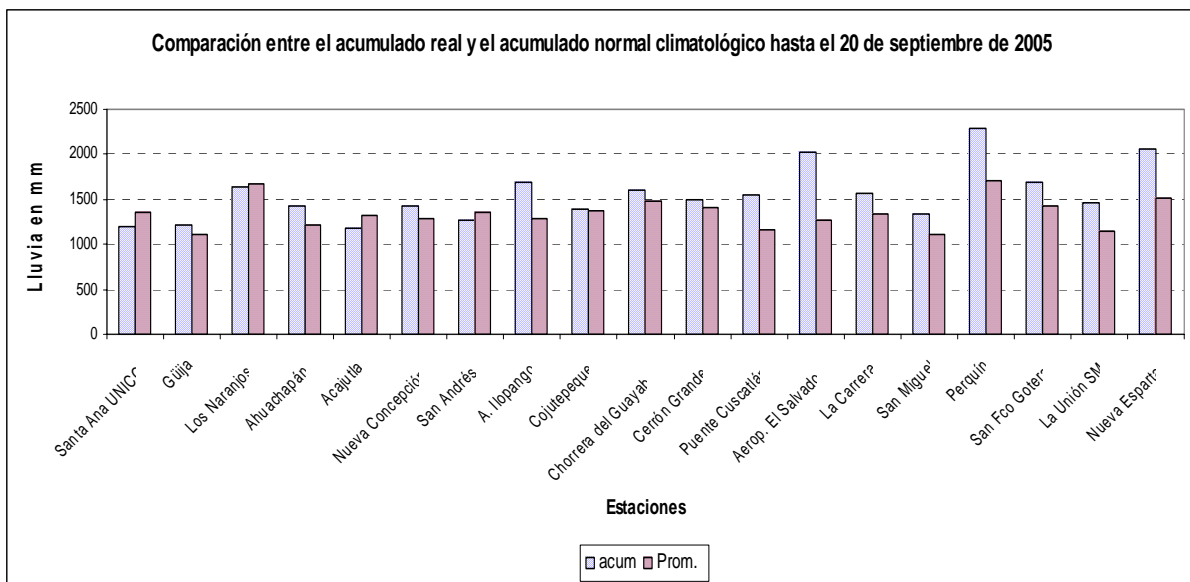
## 9. FIGURA 6: COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA ACUMULADA (A SEPTIEMBRE/2005)

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, Los Naranjos, Acajutla y San Andrés se encuentran levemente debajo de la normal climatológica, el resto de las estaciones superan la normal.

Para la vigésima sexta década del año, la máxima acumulación durante el año se presentó en Perquín, departamento de Morazán con 2281 mm, cantidad que supera el promedio normal (1703 mm) a la fecha. La máxima acumulación de lluvia para la presente década se registró en Ilopango con 283 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. 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 (CENTA/MAG) y el SNET.

### REGION OCCIDENTAL

Lugares de observación	Cultivo	Fase fenológica	Observaciones
Ateos	Maíz de primera	Doblado y en cosecha	Cultivos en buen estado
Armenia	Sorgo	Crecimiento vegetativo y formación de panoja	
Izalco	Frijol de agosto	Crecimiento vegetativo, desarrollo de botón floral e inicio de floración	Árboles en buen estado
Metalío	Caña de azúcar	Crecimiento vegetativo	
Cara Sucia	Café	Desarrollo de grano	
	Okra	Floración, desarrollo de frutos y cosecha	
	Sandía	Crecimiento vegetativo, floración e inicio de desarrollo de frutos	
	Plátano	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	
	Papayo	Desarrollo de frutos	
	Naranja	Desarrollo de frutos	
	Sunza	Desarrollo de frutos	
	Limón	Desarrollo de frutos y maduración	
	Cedro	Desarrollo de frutos	
	Tamarindo	Desarrollo de frutos	
	Jocote de invierno	Maduración de frutos	
	Jocote corona	Maduración de frutos y cosecha	
	Almendra de río	Desarrollo de frutos	
	Júpiter de java	desarrollo de frutos	
	Flor de fuego	Desarrollo de frutos	
	Guayabo	Maduración final de frutos	
	Casuarina	Pleno desarrollo de frutos	
	Zapote	Pleno desarrollo de frutos	
Caoba	Desarrollo de frutos		
Carao	Inicio de desarrollo de frutos		
Llama del bosque	Floración y desarrollo de frutos		
Cedro	Desarrollo de frutos		
Copinol	Desarrollo de frutos		
Loroco	Floración plena y cosecha		

**REGIONES PARACENTRAL Y ORIENTAL**

<b>Lugares de observación</b>	<b>Cultivo</b>	<b>Fase fenológica</b>	<b>Observaciones</b>
Cojutepeque Puente Cuscatlán San Miguel Santa Rosa de Lima La Unión	Maíz de mayo	Dobla y cosecha	Cultivos en buen estado
	Maíz de tunalmil	Crecimiento vegetativo	
	Sorgo	Crecimiento vegetativo y formación de panoja	
	Frijol de agosto	Crecimiento vegetativo	
	Arroz	Crecimiento vegetativo	
	Caña de azúcar	Crecimiento vegetativo	
	Café	Desarrollo de grano	
	Kenaf	Crecimiento vegetativo	
	Sandía	Cosecha	
		Crecimiento vegetativo e inicio de floración	
	Tomate	Cosecha	
	Pipián	Desarrollo de fruto y cosecha	
	Pepino	Desarrollo de fruto y cosecha	
	Plátano	Crecimiento vegetativo y desarrollo de frutos	
	Papayo	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	
	Limón	Desarrollo de frutos y maduración	
	Naranja	Desarrollo de frutos	
	Carao	Desarrollo de frutos	
	Jocote de invierno	Maduración de frutos	
	Mamey	Desarrollo de frutos y cosecha	
	Sunza	Desarrollo de frutos	
	Copinol	Desarrollo de frutos	
	Casuarina	Desarrollo de frutos	
	Almendro de río	Desarrollo final de frutos	
	Flor de fuego	Desarrollo de frutos	
	Guayabo	Maduración final de frutos	
	Júpiter de java	Desarrollo de frutos	
	Anono	Maduración final de frutos y cosecha	
	Zapote	Desarrollo de frutos y cosecha	
	Sincuyá	Desarrollo final de frutos	
	Teca	Floración y desarrollo de frutos	
	Caoba	Desarrollo de frutos	
Tamarindo	Desarrollo de frutos		
Cedro	Desarrollo de frutos		