

## **Servicio Nacional de Estudios Territoriales**

---

### BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO DECÁDICO No 28 DEL 01 AL 10 OCTUBRE DE 2004



FLORACIÓN Y INICIO DE BELLOTA, ALGODÓN, LA HERRADURA.

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, OCTUBRE, 2004

ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
1 Evaluación de la humedad en la 1ª década de octubre.	3
2 Mapa 1: Disponibilidad hídrica del periodo.	4
3 Comportamiento probable para el próximo periodo.	4-5
4 Figura 1: Comportamiento de las temperaturas extremas y la humedad relativa.	5
5 Figura 2: Comportamiento de la lluvia (octubre).	6
6 Cuadro resumen: Información de los cultivos	7

## 1. EVALUACIÓN DE LA HUMEDAD EN LA 1ª DÉCADA DE OCTUBRE

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, (Ahuachapán) y cuenca baja del río Paz	Húmedo y adecuado Húmedo y Adecuado	Se presentaron lluvias fuertes en la zona costera de Ahuachapán
Central y Paracentral	Cordillera del Bálsamo Zona norte de Chalatenango Valles de San Salvador y San Vicente Litoral costero (La Libertad y La Paz) Alrededores del embalse de Cerrón Grande y Valle de San Andrés	Muy húmedo Muy húmedo Muy húmedo Adecuado	Se presentaron lluvias fuertes en la zona costera de La Libertad y La Paz.
Oriental	Zona norte de los departamentos de Morazán y La Unión Zonas montañosas intermedias y litoral costero Planicies internas de la Unión	Muy húmedo Húmedo Adecuado	Se presentaron lluvias fuertes en la zona costera de Usulután y montañas de 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 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, al contrario entre menor sea, indica déficit.

**Términos de Índice de humedad**

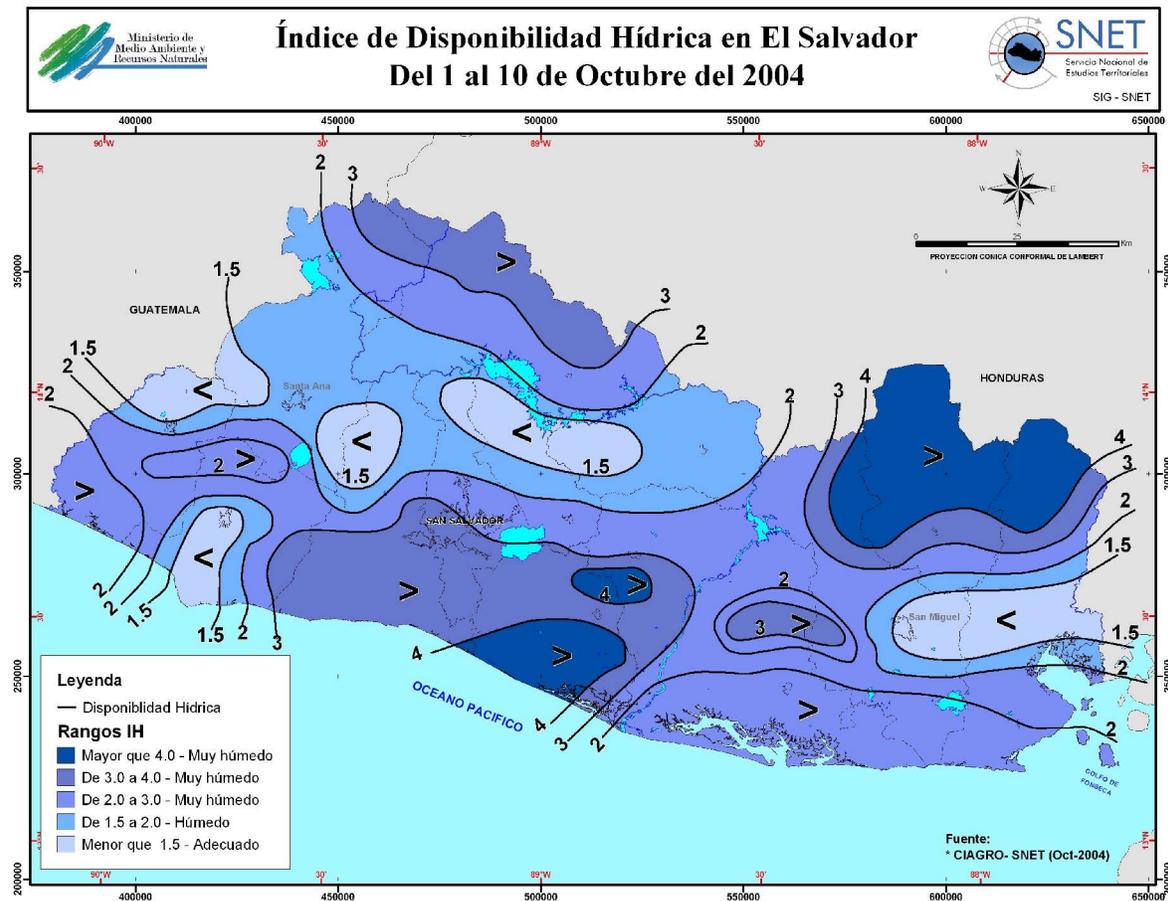
Condición de humedad	Rango
Déficit extremo ó Muy seco	0.0 – 0.2
Déficit ligero ó Seco	0.2 – 0.5
Adecuada ó normal	0.5 – 1.5
Exceso ligero ó Húmedo	1.5 – 2.5
Exceso moderado ó Muy húmedo	> 2.5

**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 primera década de octubre. Se observan excesos moderados y fuertes de humedad ( $>2.5$ ) en la cordillera central (occidente, centro y oriente del país), valles de San Salvador y San Vicente, zona norte y zona costera central. Excesos ligeros fueron registrados (1.5-2.5) en las planicies internas del país, zona costera de occidente y de oriente; la humedad adecuada (0.5-1.5) fue observada en la zona alta del río Paz, valle de San Andrés planicies de La Unión y alrededores del embalse del Cerrón Grande.

(Ver cuadro con rangos de condición de humedad á disponibilidad hídrica en página anterior)



### 3. COMPORTAMIENTO PROBABLE PARA EL PRÓXIMO PERÍODO

Para el próximo periodo (11 al 20 octubre) se espera flujo del este moderadamente húmedo, las lluvias se presentaran de débiles a moderadas con presencia de tormentas eléctricas y chubascos dispersos en horas de la tarde y noche.

Humedad del suelo pronosticada para el próximo periodo

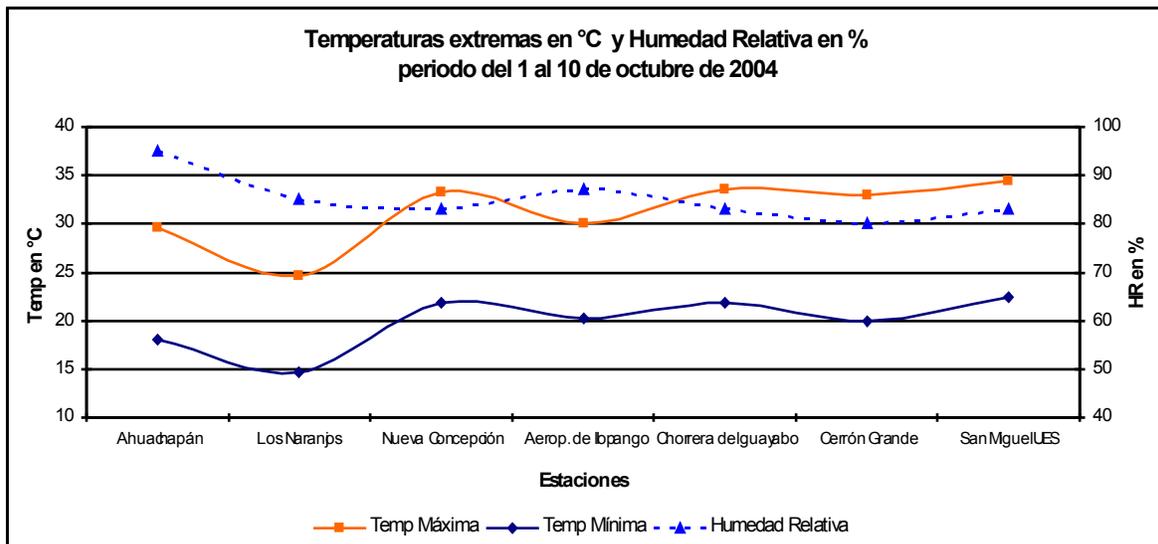
Zonas del país	Humedad del suelo pronosticada
Zona norte y cadena montañosa	Muy húmedo
Zona central (valles intermedios)	Muy Húmedo
Zona sur (litoral costero)	Muy Húmedo

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

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.

Los promedios de temperaturas máximas para San Miguel-UES y Los Naranjos son de 34.4 y 24.6 °C, respectivamente, siendo estos mayores que sus promedios normales mensuales de octubre (33.3, 23.7 °C). Las temperaturas mínimas promedios para Los Naranjos y Ahuachapán fueron de 14.7 y 18.0 °C, las cuales tienden a ser mayor y menor que sus promedios normales mensuales (14.3 y 19.3 °C).

El mayor promedio de humedad relativa se registró en Ahuachapán con 95 % y el menor en Cerrón Grande con 80 %, siendo estas mayores que sus normales mensuales (76 y 78 %). La temperatura mínima absoluta fue de 11.5 °C y se registró en el valle de Los Naranjos el día 9 de octubre. La temperatura máxima absoluta fue de 35.0 °C y se registró en San Miguel UES y en Nueva Concepción el día 2 del mismo mes.

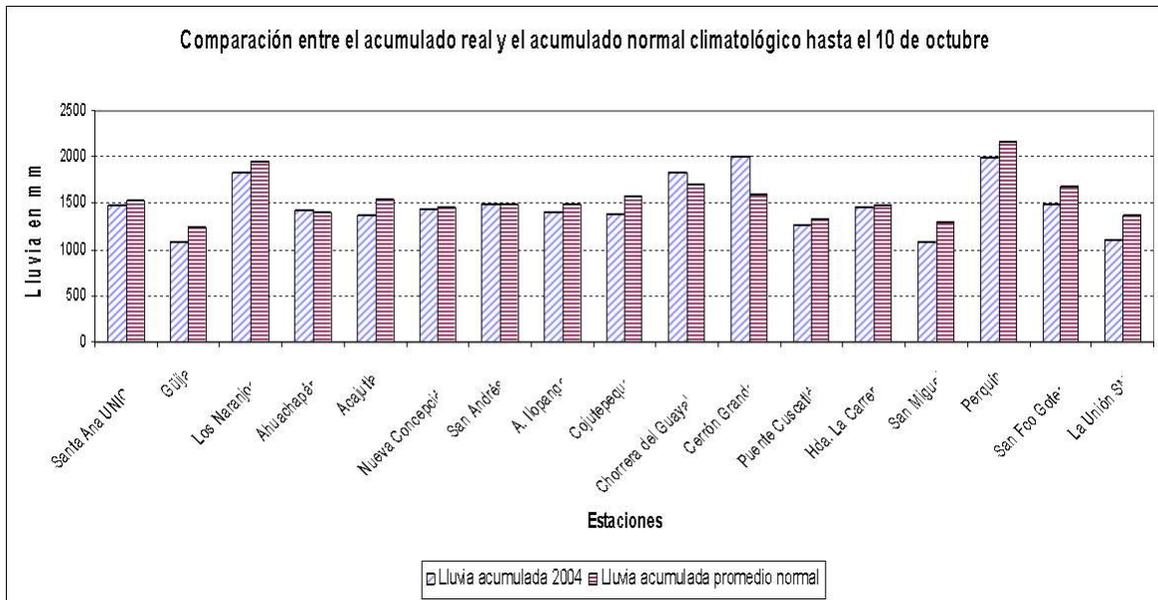


**5. FIGURA 3: COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA (OCTUBRE/04)**

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 Ahuachapán, Chorrera del Guayabo y Cerrón Grande superan el acumulado normal a la fecha (ver grafico), el resto de estaciones se encuentran todavía debajo de lo normal, siendo las más notables: Cojutepeque, San Miguel, San Francisco Gotera y La Unión.

La máxima acumulación para los diez días se presentó en Los Naranjos con 160 mm. La máxima acumulación hasta la fecha (enero-primera década de octubre) continua acumulándose en Cerrón Grande con 2000 mm.



## 6. 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 Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

### REGION: OCCIDENTAL

LUGAR	CULTIVOS	FASE FENOLÓGICA	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
Metapán Texistepeque Sonsonate Ahuachapán Chalchuapa Candelaria de la Frontera San Fco. Menéndez	Maíz	Doblado el 100% de área sembrada en mayo y 30 mz. de siembra de postrera en floración	Sin daño y sin presencia de plagas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapizar el cultivo de maíz en forma temprana, para evitar pérdida por plagas de grano y enfermedad Diplodia.</li> </ul>
	Frijol	En floración y llenado de ejote	Actualmente sin daño.	
	Arroz	En cosecha	Sin daño.	
	Sorgo	Se encuentra en desarrollo vegetativo.	Actualmente sin daño.	
	Pepino	Siembra nueva y en producción.	Sin daño y sin enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomiendan aplicaciones preventivas de Fungicidas protectantes como Dithane M-45 o Antracol, en cultivos hortícolas y frijol.</li> <li>• Para control de ácaro blanco, se recomienda hacer aplicaciones dirigidas al haz y envés de las hojas, con productos como MITAC, Verlag 1.8 EC.</li> <li>• Para control de Tizón temprano, se recomienda aplicación de Clorotalonil, Carbendazín (Daconil o Derosal).</li> </ul>
	Tomate	Semillero, en floración y formación de fruto.	Leve daño por tizón temprano.	
	Chile dulce	En semillero, en fructificación y producción.	Leve ataque de ácaro blanco.	
	Pipián	En etapa de fructificación y cosecha.	Sin daño y sin enfermedad.	
	Loroco	En floración y producción.	Sin daño, sin plagas.	
	Limón Pérsico	Siembras de 0.12 mz. en desarrollo y área en producción.	Es necesario hacer podas.	
	Papaya	En desarrollo vegetativo, floración y formación de frutos.	Sin daño y sin plaga.	
	Plátano	En desarrollo vegetativo y producción.	Sin daño las áreas observadas.	

## REGION PARACENTRAL

MUNICIPIOS	CULTIVOS	FASE FENOLÓGICA	OBSERVACIONES / COMENTARIOS	
<b>Cabañas</b> (Victoria, Ilobasco, Guacotecti, Sensuntepeque)	Maíz	Desarrollo (agosto)	Elote	
	Fríjol	Desarrollo, floración	Siembra de agosto	
	Sorgo	Desarrollo		
	Tomate	Desarrollo, producción	Siembra	
	Yuca	Desarrollo		
	Repollo	Desarrollo		
	Ejote			
	Pepino	Desarrollo		
	Sandía			
	Loroco	Producción, producción	Cosecha	
	Cítricos	Desarrollo	Naranja, limón pérsico	
Frutales	Desarrollo; producción maracuyá y guineo de seda	Papaya, piña azucarón, mango		
<b>Cuscatlán</b> (Rosario Cuscatlán, San Ramón, Candelaria, Monte San Juan, Tenancingo, El Carmen Cuscatlán, San Rafael Cedros, San Cristóbal, Cojutepeque)	Maíz		Secado	
	Fríjol	Floración		
	Tomate	Desarrollo, producción	Cosecha, transplantando, semilleros	
	Chile dulce	Floración, producción	Cosecha, transplantando, semilleros	
	Cilantro		Semillero	
	Ejote	Desarrollo, producción	Cosecha	
	Pepino	Desarrollo, producción	Cosecha, siembra	
	Loroco	Producción	Cosecha, poda	
	Güisquil	Desarrollo, producción	Cosecha	
	Cítricos	Desarrollo, producción	Cosecha	
	Musáceas	Desarrollo, producción	Cosecha	
	Frutales	Desarrollo	Zapote, níspero, papaya	
	Caña de azúcar	Producción	Cosecha	
	<b>San Vicente</b> <b>San Vicente</b> (San Esteban Catarina, Tecoluca, Tepetitán, San Cayetano Istepeque, Santo Domingo, Apastepeque, Verapaz)	Maíz	Floración	Siembra de agosto
		Fríjol	Desarrollo, floración	Siembra de agosto
Sorgo		Desarrollo		
Arroz		Floración		
Tomate		Desarrollo, floración, fructificación	En San Esteban Catarina y San Antonio Tras el Cerro (San Vicente) dañado por ácaros y micoplasma (pérdidas hasta de 100%)	
Pepino		Desarrollo, fructificación		
<b>Lempa Acahuapa</b> (San Francisco Chamoco, Río Frío, San Juan Buenavista, Miralempa, Talpetates, El Higueral, San Simón, Los Horcones)		Chile dulce	Desarrollo, floración	
	Berro		Siembra	
	Sandía	Fructificación, producción	Cosecha	
	Loroco	Desarrollo, floración	Cosecha	
	Plátano	Crecimiento, desarrollo, fructificación		
	Papayo	Desarrollo, floración, fructificación		
	Frutales	Desarrollo, fructificación; producción maracuyá	Limón pérsico, guineo, maracuyá	
	Jocote corona	Producción	Cosecha	
	Caña de azúcar	Desarrollo, maduración		
	<b>La Paz</b> <b>(Santa María Ostuma, San Pedro Nonualco, Santiago Nonualco)</b>	Maíz		Doblado
Cítricos		Desarrollo, floración	Mandarina, Naranja	
Piña		Desarrollo		
Caña de azúcar		Desarrollo		

## REGION ORIENTAL

LUGAR	CULTIVOS	FASE FENOLOGICA	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
Jiquilisco	Maíz	Desarrollo.	Buen desarrollo	
Jiquilisco	Algodón	Inicio de producción	Buen de desarrollo	
Usulután	Algodón	Inicio de producción	Cultivos en buen estado.	
Usulután	Papaya	Floración y cosecha	Buen estado.	
Usulután	Plátano	Fructificación	Buen desarrollo	
Usulután	Frijol	En desarrollo	Buen desarrollo.	
Chinameca, Nva. Guadalupe Jucuapa, Nueva Granada Alegria, Estanzuelas San Buenaventura	Maíz	En desarrollo .	Buen desarrollo.	
Periferia de Nueva Guadalupe	Arroz	Floración	Cultivo en buenas condiciones.	
Las Mesas, Chinameca	Limón pérsico, Mandarina, Níspero	Desarrollo Desarrollo Desarrollo	Excelente desarrollo.	
Periferia de Nueva Guadalupe	Camote	Desarrollo	Cultivo con desarrollo excelente, condiciones normales de lluvias.	
Jucuapa	Pasto Swazi	Desarrollo	Buen desarrollo por el buen aporte de humedad.	
Nueva Guadalupe, Jucuapa	Majoncho San Andrés	Producción	Buena producción.	
San Miguel, Moncagua, Quelepa, Chapeltique	Maíz	Desarrollo	Excelente desarrollo,	
Moncagua, Quelepa, san Miguel	Frijol	Desarrollo	Cultivo de postrema y lluvias normales.	
Chinameca, Jucuapa	Frijol	Desarrollo	Cultivo en buen estado	
San Miguel	Yuca	Cosecha	Buen desarrollo, lluvias normales.	

San Miguel, Moncagua Quelepa,	Sorgo	Crecimiento	Excelente desarrollo	
San Miguel	Algodón	Desarrollo	Sin control de malezas	
San Miguel, Chinameca	Limón Pésico	Desarrollo vegetativo	Buen desarrollo	
San Miguel, Chinameca	Pipián y Pepino	Fructificación	Buen desarrollo	
Chinameca y Chirilagua	Musáceas	Producción	En buen estado	
Moncagua	Ejote	Fructificación	Se ha aplicado riego	
Chapeltique Moncagua	Maíz	Prefloración	Excelente desarrollo	
San Miguel Moncagua Chinameca	Chile	Producción	Buen desarrollo y sanidad.	
Chinameca Moncagua San Miguel	Tomate	Fructificación	Buen desarrollo y sanidad.	
San Miguel Quelepa Moncagua El Carmen	Papayo	Desarrollo	Buen desarrollo	
Nueva Guadalupe, Jucuapa	Pepino	Floración	Buen desarrollo	
La Unión	Algodón	Inicio de producción	Buen desarrollo	