



Ministerio de Medio Ambiente  
y Recursos Naturales



**Servicio Nacional de Estudios Territoriales**

---

BOLETÍN AGROMETEOROLÓGICO  
DECÁDICO No 20  
DEL 11 AL 20 DE JULIO DE 2004



ESPIGAZÓN, MAÍZ, DESVÍO A CERRO VERDE, SONSONATE

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, JULIO, 2004

## INDICE

	Pág.
1 Evaluación de la humedad en la 2ª década de julio.	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 (julio).	6
6 Cuadro resumen: Información de los cultivos	7

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

Zona	Lugares	Condiciones de humedad	Observaciones
Occidental	Cordillera central (Apaneca, volcán de Santa Ana), zona norte montañosa.	Muy húmedo	
	Valles de Santa Ana y Ahuachapán Litoral costero, (Ahuachapán) y cuenca baja del río Paz	Húmedo y Adecuada	
Central y Paracentral	Zona norte de Chalatenango y alrededores del Lago Suchitlán. Valles de San Vicente y San Salvador y planicies del río Lempa. Litoral costero del departamento de la Paz	Húmedo y Adecuada Adecuada	
Oriental	Zona norte de los departamentos de Morazán y La Unión	Adecuada	En las planicies costeras e internas del departamento de La Unión se presento escasez de lluvia.
	Zonas montañosas intermedias Planicies internas y costeras de oriente	Adecuada	
	Zona sur y centro del departamento de la Unión y Morazán	Déficit	

### Conceptos:

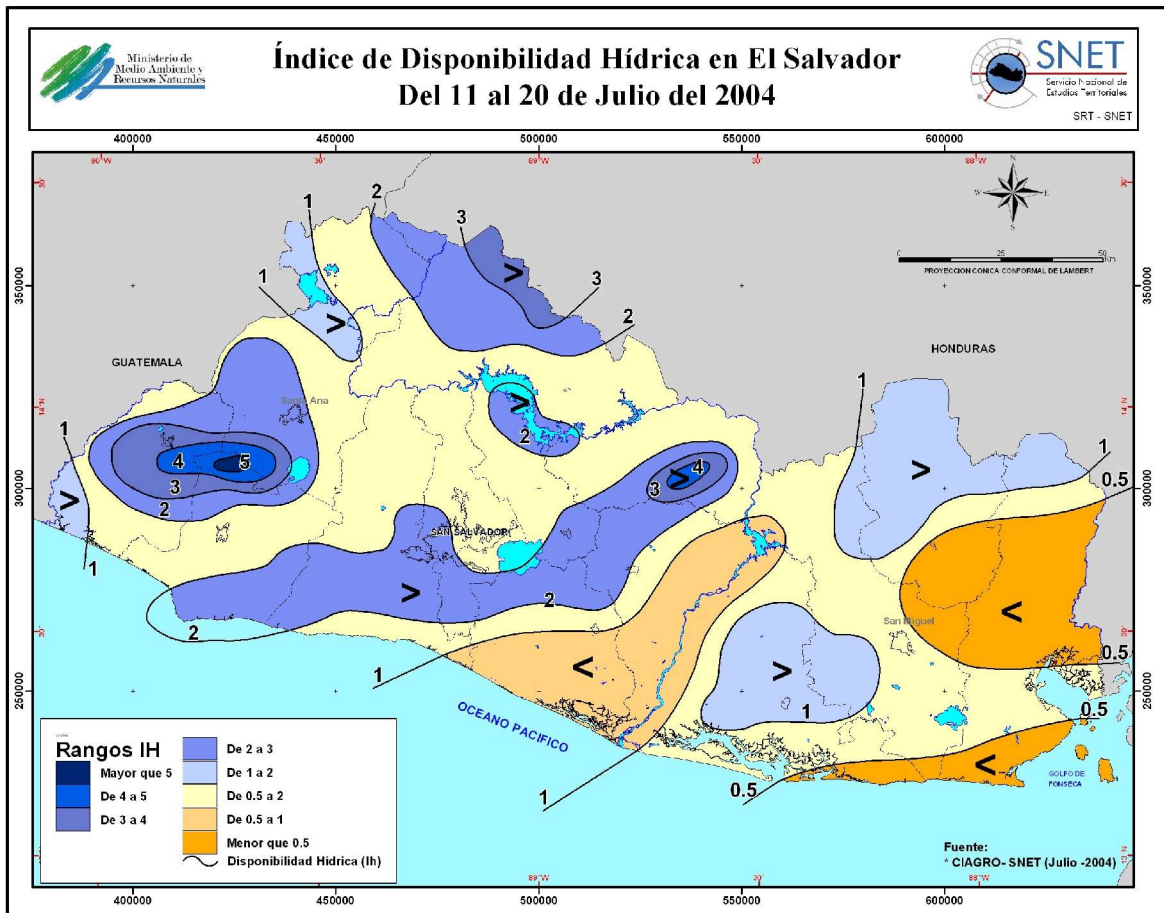
**Década:** Periodo de diez días consecutivos utilizados en el estudio del comportamiento de los factores meteorológicos y su relación con la agricultura de un lugar.

**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.

**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 julio. Se observan excesos moderados de humedad ( $> 2.5$ ) en la cordillera del volcán de Santa Ana, en la zona norte de Cabañas y Chalatenango. En las planicies internas de Santa Ana, cordillera del Bálamo, en los valles internos de zona central del país se presentan excesos ligeros de humedad (2.0-2.5), en cambio, en las planicies costeras e internas de la zona occidental, central y oriental se presenta humedad adecuada (0.5-1.5) y en la zona sur y centro del departamento de La Unión se presentaron déficit de humedad.



### 3. COMPORTAMIENTO PROBABLE PARA EL PRÓXIMO PERIODO

Para el próximo periodo (21 al 31 julio) se esperan lluvias moderadas, debido al paso de ondas tropicales, estas se presentarán en forma de tormentas eléctricas y chubascos de carácter a aislados a dispersos.

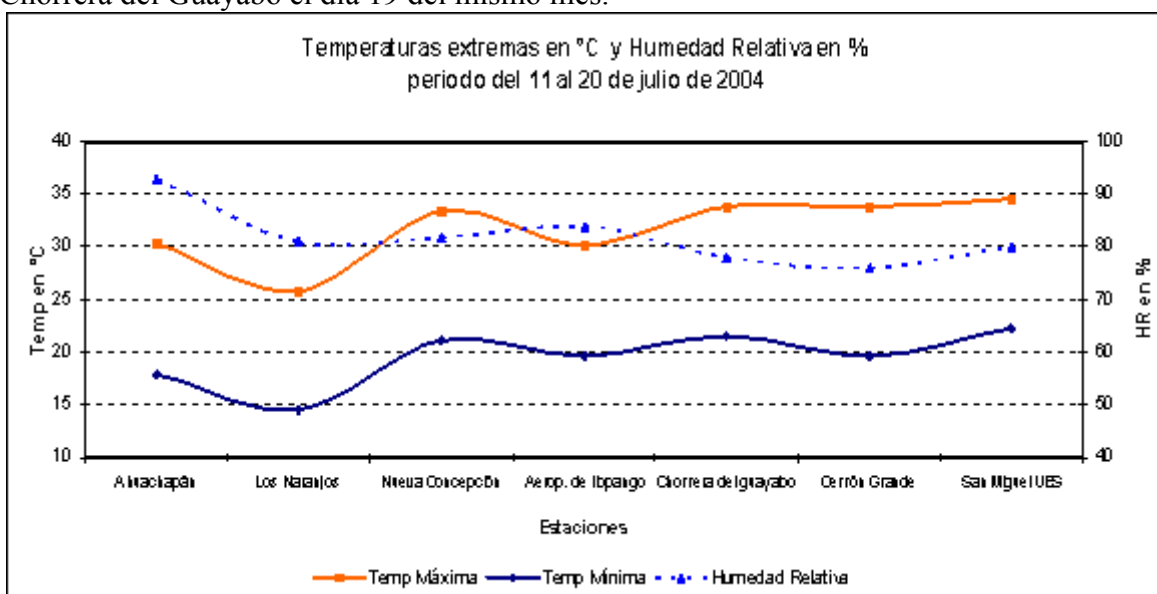
La humedad del suelo pronosticadas para el próximo periodo en las diferentes zonas del país se muestra en el siguiente cuadro:

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

### 4. FIGURA 1: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS Y LA HUMEDAD RELATIVA (11 – 20 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.

Los promedios de temperaturas máximas para San Miguel-UES y Los Naranjos son de 34.6 y 25.8 °C, respectivamente siendo estos menor y mayor que sus promedios normales mensuales de julio (34.8, 24.7 °C). Las mínimas promedios para los Naranjos y Ahuachapán fueron de 14.6 y 17.9 °C, que tienden a ser menores que sus promedios normales mensuales (15.1 y 19.0 °C); el mayor promedio de humedad relativa se registró en Ahuachapán con 93 % y el menor en Cerrón Grande con 76 %, siendo mayor y menor que sus normales mensuales (74 y 76 %) la menor temperatura fue 11.5 °C y se registró en el valle de Los Naranjos el día 11 de julio y la máxima temperatura de 35.6 °C y se registró en Chorrera del Guayabo el día 19 del mismo mes.

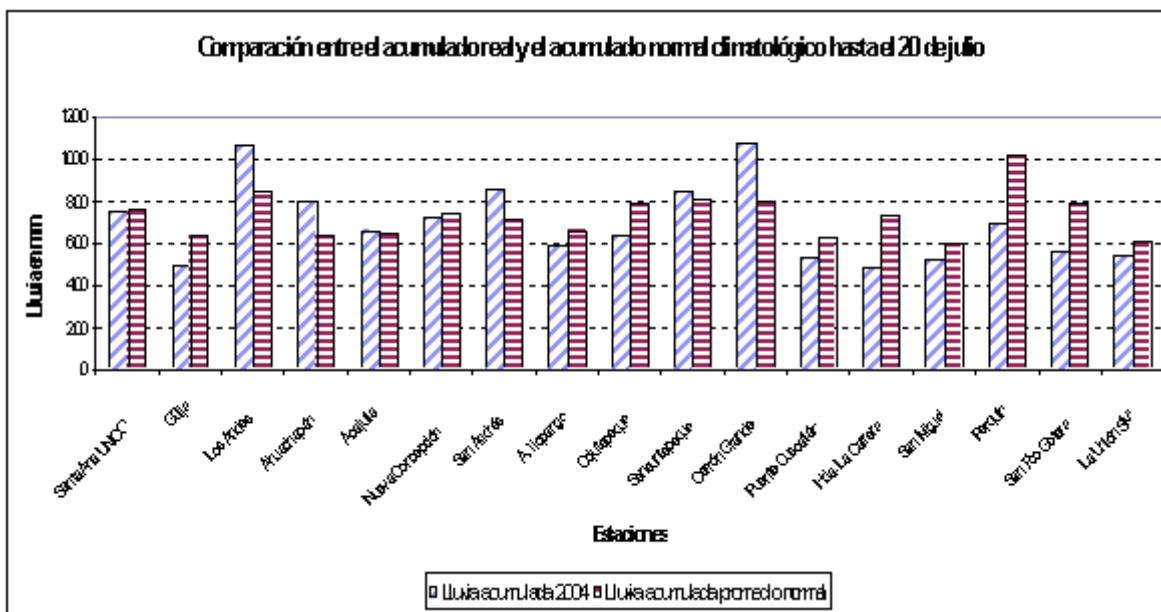


## 5. FIGURA 2: COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA (JULIO/04)

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 presenta una comparación entre lo precipitado hasta la fecha y el acumulado normal hasta el 20 de julio, se puede observar que las estaciones de Los Andes, Ahuachapán, Acajutla, San Andrés, Sensuntepeque y Cerrón Grande, superan el acumulado normal a la fecha.

La máxima acumulación para los diez días se presentó en Sensuntepeque, departamento de Cabañas con 183 mm. La máxima acumulación hasta la fecha (enero-segunda década de julio) continua acumulándose en Cerrón Grande con 1082 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)

### ZONA: OCCIDENTAL

LUGAR	CULTIVOS	FASE FENOLOGICA	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
Metapán	Maíz	20% En crecimiento vegetativo,50% en floración y 30% en fructificación	5% de daño por gusano cogollero	Para los 10 días siguientes la condición de precipitación estará dentro de lo normal, por lo que se sugiere a los productores realizar aplicaciones preventivas de funguicidas protectantes principalmente en cultivos hortícolas.
Izalco	Frijol	En etapa de maduración	Sin daño y sin problema	
Ahuachapán	Pepino	En desarrollo vegetativo y producción	10% De ataque por Diaphania sp.	
Texistepeque	Pipian	En producción todas las áreas observadas	Sin daño y sin problemas	
Candelaria de la Frontera	Tomate	En desarrollo vegetativo	Sin daño y sin problemas	
Chalchuapa	Chile dulce	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	Sin daño y sin problemas	
	Maracuya	En etapa de floración	Sin daño y sin problemas	

### REGION PARACENTRAL

LUGAR	CULTIVOS	FASE FENOLOGICA	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
<b>Cabañas</b> (Victoria, Ilobasco, Sensuntepeque)	Maíz y sorgo. Frijol Tomate y Chile d. Pipián y pepino. Sandía Loroco	En desarrollo. Floración-form. de vainas En desarrollo. En desarrollo-cosecha En producción. Desarrollo-producción	Sorgo se deshijará. Buen desarrollo. Buen crecimiento Pepino con tutores.	Mantener programa de aplicación de funguicidas pues las condiciones favorecen la presencia de enfermedades.
<b>Cuscatlan</b> (Rosario, San Ramón, Monte San Juan, Tenancingo, Cojutepeque)	Maíz. Frijol Tomate y Chile d. Pipián y pepino Loroco. Naranja y plátano	Inicio de floración Inicio de cosecha. Form. de fruto y cosecha. En cosecha. Inicio de floración. Desarrollo-producción	Buen desarrollo. Los cultivos de hortalizas presentan buen desarrollo. limpieza y fertilización.	Mantener el programa de aplicación de funguicidas Proteger el frijol cosechado. Tapar el abono aplicado al suelo.
<b>San Vicente</b> (Tecuoluca, Apastepeque, Verapaz, y Lempa Acahuapa)	Maíz frijol Tomate y Chile d. Pipián y sandía Loroco. Plátano y papayo Caña de azúcar	Crecimiento-floración Desarrollo-fructificación Fructificación. Floración. Desarrollo-producción En desarrollo.	Leves ataques de gusano cogollero. Leve ataque de plagas Afectados por leve sequía. Leve sequía les afectó.	Mantener el programa de aplicación de funguicidas para evitar ataques de enfermedades.
La Paz (Sta. Ma. Ostuma, Sn. Pedro Nonualco y Santiago Nonualco)	Maíz frijol Pipián y pepino Cítricos y piña Caña de azúcar	Crecimiento-floración En cosecha. En desarrollo En desarrollo.	Frijol en ejote, Naranja en producción. Mandarina y Piña en desarrollo.	Mantener una buena aireación en los frutales para evitar condiciones para enfermedades

### ZONA: ORIENTAL

LUGAR	CULTIVOS	FASE FENOLOGICA	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
Jiquilisco	Maíz	Desarrollo	Retraso en el desarrollo por falta de agua	
Chinameca, Nva. Guadalupe y Jucuapa	Maíz	En floración	Cultivos con lluvias irregulares con crecimiento normal y con % de germinación en la formación de grupos.	
Chapeltique, Moncagua	Maíz	Desarrollo	Desarrollo normal	
San Miguel, Moncagua, Chinameca	Chile	Transplante, floración y fructificación	Ha sido afectado por sequía	
Chinameca, Moncagua, San Miguel	Tomate	Transplante, floración y fructificación	Ha sido afectado por sequía	
San Miguel, Chinameca	Pipían	Crecimiento, floración y producción	Baja producción por sequía	
San Miguel	Ejote	En desarrollo y producción	Buen desarrollo	
San Miguel, Jucuapa, Moncagua, El Carmen	Papayo	Desarrollo, floración y producción	Buen desarrollo	

### ZONA CENTRAL

LUGAR	CULTIVOS	FASE FENOLOGICA	OBSERVACIONES	SUGERENCIAS
Chalatenango Ciudad Arce San Juan Opico La Palma Citalá Nueva Concepción	Maíz, Frijol, Sorgo	Desarrollo, Floración, pre floración, formación de mazorca en maíz Cosecha, producción, arranque en frijol Floración, desarrollo en sorgo	Maíz: con buen desarrollo, 2% daño por gusano cogollero, esta información ha sido recabada sólo por los extensionistas del CENTA.	Si la humedad persiste no habrá problemas en la producción Controlar con insecticidas granulado el gusano cogollero
Quezaltepeque San Pablo Tachico San Bartolomé Perulapía San Pedro Perulapán Tonacatepeque Oratorio de Concepción	Cítricos Anona Papayo Jocote Maracuyá Guayabo	Desarrollo Desarrollo Fructificación Desarrollo Producción Fructificación	Cítricos: Se está desarrollando campaña de control de vector que transmite la leprosis en coordinación con la DGSVA. Esta información ha sido proporcionada por Agencia CENTA S.J.Opico.	
San Martín Suchitoto San Matías Dulce N. de María	Chile Sandía Guisquil Loroco Pepino Pipían Tomate Ejote Maíz elote	Semillero, Fructificación, Floración, Producción Producción, cosecha, Producción Producción Producción, desarrollo, finalización de cosecha Producción, cosecha Desarrollo, floración, semillero, trasplante, producción Producción Producción	Chile: Problemas en control de ácaros, afectado el 50% por efecto de granizo. Tomate: Debido a exceso de humedad hay incidencia de enfermedades fungosas, frutos dañados por reventadura y bacteriosis, información recabada por extensionistas del CENTA.	implementar practicas de drenaje. Aplicación preventiva de calcio y boro Podas de aireación en el cultivo.