

Servicio Nacional de Estudios Territoriales

BOLETIN AGROMETEOROLOGICO DECADICO No. 10

Del 01 al 10 de Abril de 2006



FOTO: FRUCTIFICACIÓN, MANGO, SAN MIGUEL

San Salvador, El Salvador, Abril, 2006

ÍNDICE

	Pág.
1 Evaluación de la humedad en la 1ª década de abril	2-3
2 Figura 1-2: Disponibilidad hídrica del periodo.	3-4
3 Comportamiento probable para el próximo periodo.	4
4 Figura 3: Comportamiento de las temperaturas extremas y la humedad relativa promedio.	5
5 Figura 4: Comportamiento de las temperaturas mínimas diarias en lugares arriba de los 850 m.s.n.m. (abril).	5-6
6 Figura 5: Comportamiento de las temperaturas máximas diarias en lugares abajo de los 350 m.s.n.m. (abril).	6
7 Figura 6: Comportamiento de las temperaturas de suelo diarias a 2 cms de profundidad (abril)	7
8 Figura 7: Comportamiento de la luz solar (abril)	7-8
9 Figura 8: Comportamiento del viento (abril)	8
10 Figura 9: Comportamiento de la lluvia acumulada (abril)	9
11 Cuadro resumen: Comportamiento de los cultivos	10-11

1. EVALUACIÓN DE LA HUMEDAD EN LA 1ª DÉCADA DE ABRIL

Zona	Lugares	Condiciones de humedad	Observaciones
Occidental	Cordillera Central (Apaneca, volcán de Santa Ana), zona norte montañosa.	Seco	Se presentaron lluvias moderadas en el valle de Los Naranjos (>15 mm) y fuertes en Santa Ana (> 50 mm)
	Valles de Santa Ana y Ahuachapán alrededores del lago de Guija, zona de Candelaria de la frontera	Muy seco	
		Muy seco	
Central y Paracentral	Zona montañosa norte de Chalatenango	Seco	Se presentaron lluvias moderadas en zona de Cojutepeque e Ilopango (>35 mm)
	Cordillera central (Bálsamo, San Vicente y cabañas)	Seco	
	valles intermedios (San Andrés)	Muy seco	
	Litoral costero	Muy seco	
Oriental	Zona norte montañosa de Morazán y La Unión	Seco	Se presentaron lluvias ligeras en la bahía de Jiquilisco (>5 mm)
	Zonas montañosas intermedias y valles intermedios	Muy seco	
	Planicies costeras y internas	Muy seco	

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

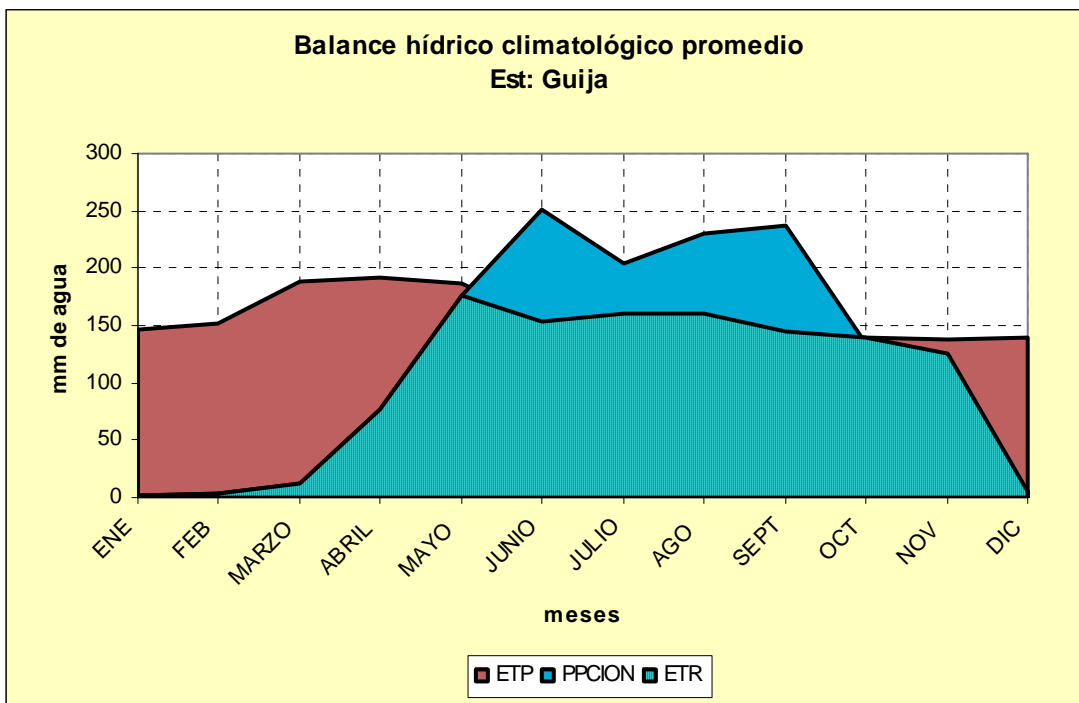
Condición de humedad	Rango
Déficit extremo o muy seco	0.0 – 0.2
Déficit ligero o seco	0.2 – 0.5
Adecuada o normal	0.5 – 1.5
Exceso ligero o húmedo	1.5 – 2.5
Exceso moderado o muy húmedo	> 2.5

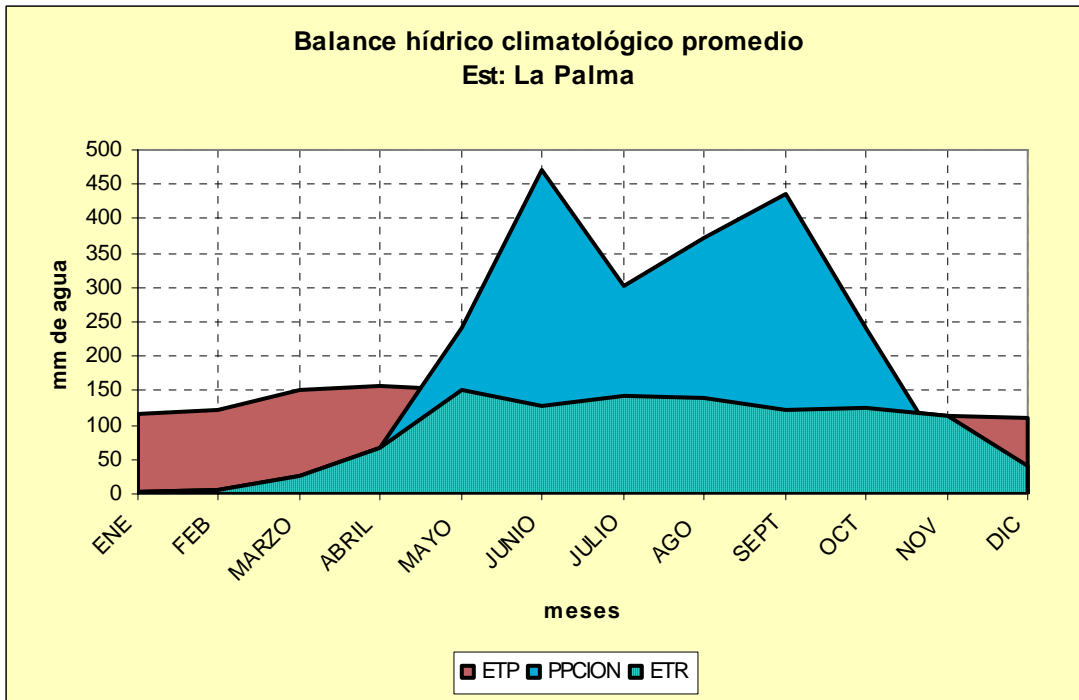
Evapotranspiración potencial (ETP): Es la cantidad máxima de agua capaz de ser perdida por una capa continua de vegetación que cubre todo el terreno, cuando es ilimitada la cantidad de agua suministrada al suelo.

2. FIGURA 1-2: DISPONIBILIDAD HÍDRICA DEL PERIODO

En la presente década se reportaron algunas lluvias débiles a moderadas. Según los balances hídricos climáticos los almacenamientos para todas las zonas continúan siendo deficitarios, es decir que la disponibilidad de agua en los suelos superficiales es escasa. Esta condición actual de déficit es normal para el mes de abril ya que nos encontramos en la estación seca.

Las siguientes figuras muestran los balances hídricos climatológicos promedio de dos estaciones representativas de las diferentes zonas agrícolas del país, (Guija y La Palma). Se puede observar que la Evapotranspiración Potencial (ETP) para el mes de abril es mayor debido a que la lluvia es casi nula, lo que significa que la humedad en el suelo es deficitaria para los primeros cuatro meses del año.





3. COMPORTAMIENTO PROBABLE PARA EL PRÓXIMO PERÍODO

Para el próximo periodo (11 al 20 abril 2006) la humedad de los suelos continuará deficitaria, se espera ambiente calido y brumoso, algunas lluvias de débiles, ligeras a moderadas podrían presentarse en forma aislada.

Humedad del suelo pronosticada para el próximo periodo

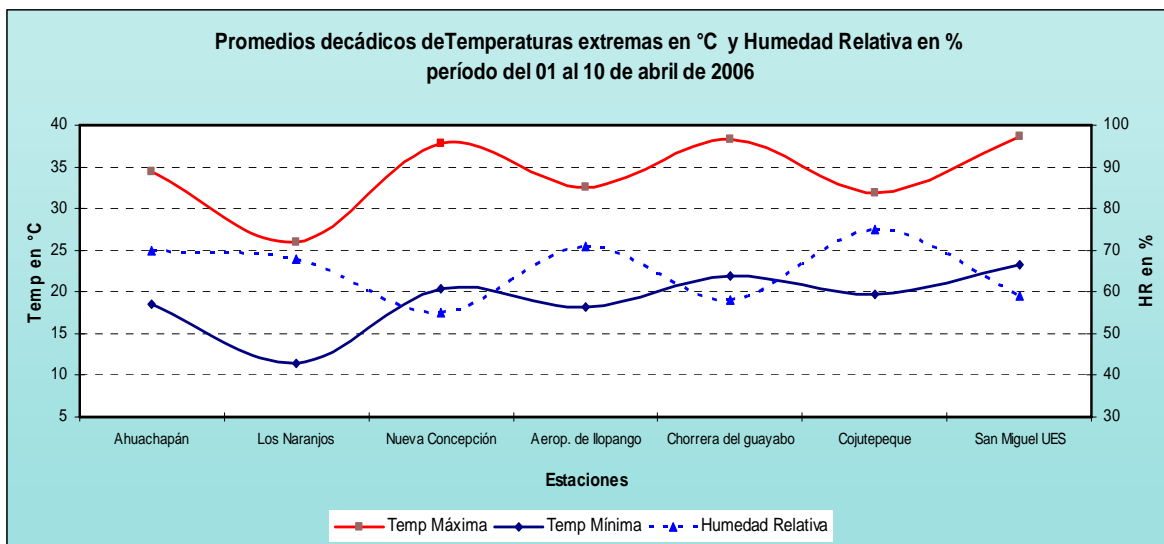
Zonas del país	Humedad del suelo pronosticada
Zona norte y cadena montañosa	Déficit ligero a moderado
Zona central (valles intermedios)	Déficit moderado a extremo
Zona sur (litoral costero)	Déficit moderado a extremo

4. FIGURA 3: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS EXTREMAS Y LA HUMEDAD RELATIVA PROMEDIO (01-10 ABRIL/2006).

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.

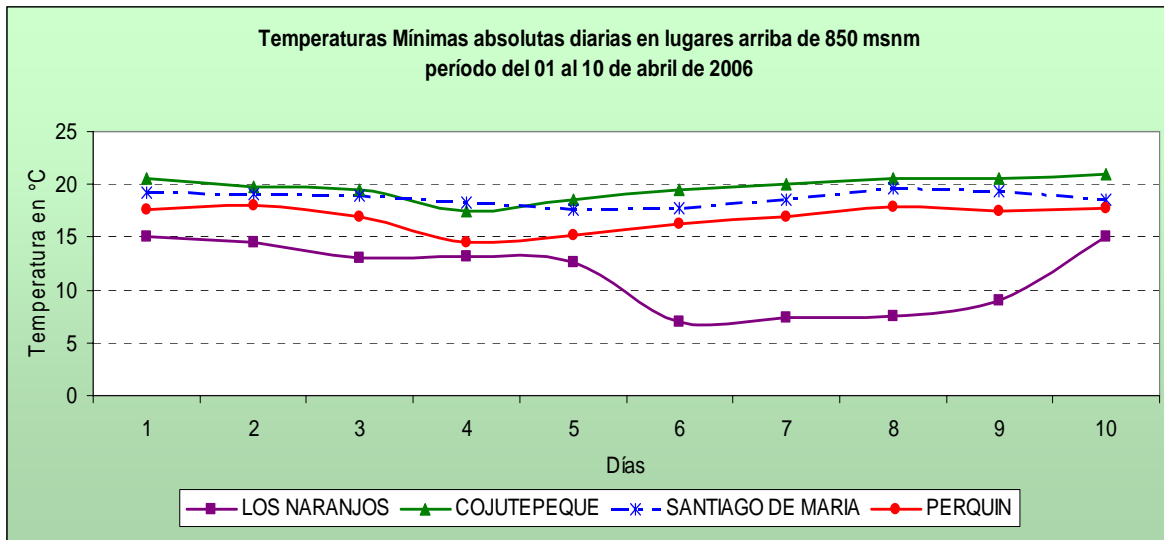
El mayor promedio de temperatura máxima se registró en San Miguel con 38.7 °C, siendo este mayor que la normal mensual de abril (38.3 °C), en cambio el menor promedio de temperatura mínima es para Los Naranjos con 11.4 °C, la cual tiende a ser menor que el promedio normal mensual (12.1 °C).

El menor promedio de humedad relativa se registró en Nueva Concepción con 55 %, siendo ésta levemente menor a la normal climatológica mensual (60 %).



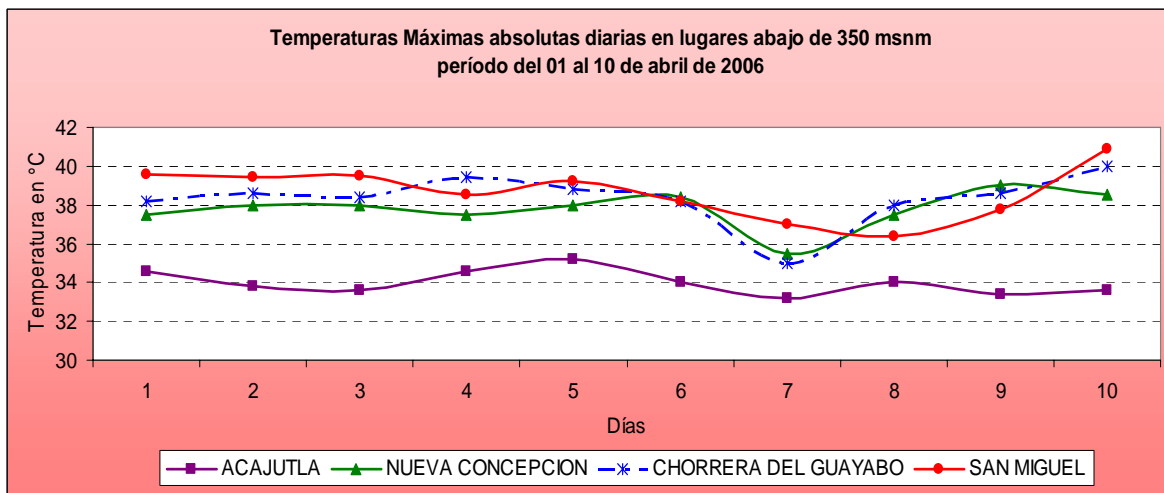
5. FIGURA 4: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MÍNIMAS DIARIAS EN LUGARES ARRIBA DE LOS 850 MSNM (01-10 DE ABRIL/2006)

La figura a continuación, muestra el comportamiento diario de las temperaturas mínimas para estaciones climatológicas que se encuentran arriba de los 850 msnm. La temperatura mínima absoluta fue de 7.0 °C y se registró en el valle de Los Naranjos el día 06 de abril, esta temperatura absoluta es mayor al periodo anterior (5.6 °C). Se puede observar que las temperaturas menores se presentaron el 4 y el 6. La variación de la temperatura diaria durante la década en Los Naranjos fue moderada (10.0 °C), esta variación es mayor a la década pasada. Tampoco se presentaron frentes fríos y al final del periodo las temperaturas tendieron a aumentar.



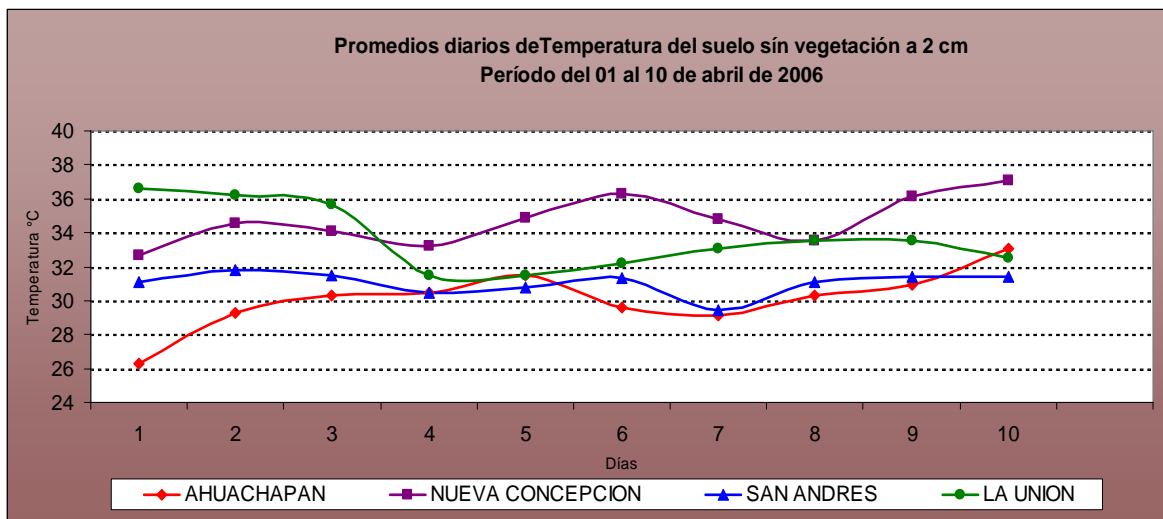
6. FIGURA 5: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS MAXIMAS DIARIAS EN LUGARES ABAJO DE LOS 350 MSNM (01-10 DE ABRIL/2006)

La siguiente figura muestra el comportamiento diario de las temperaturas máximas para estaciones climatológicas que se encuentran por debajo de los 350 msnm. Se puede observar que las temperaturas máximas se vieron incrementadas los últimos días de la década. La temperatura máxima absoluta fue de 40.9 °C registrada en San Miguel el día 10, la cual es levemente menor al periodo anterior (41.0 °C). En el mes de abril las temperaturas tienden a aumentar igual que el mes anterior, también en Chorrera del Guayabo se alcanzaron temperaturas de 40 °C.



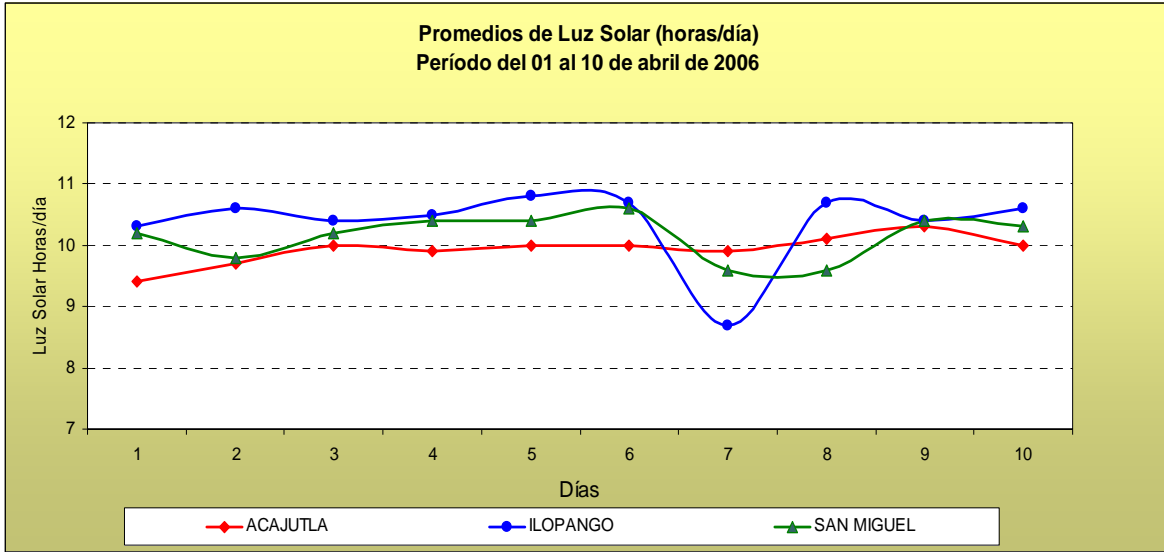
7. FIGURA 6: COMPORTAMIENTO DE LAS TEMPERATURAS DEL SUELO DIARIAS PARA 2 CMS DE PROFUNDIDAD (01-10 DE ABRIL/2006)

A continuación se da a conocer 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 temperaturas menores a principio del periodo y mayores a finales para Ahuachapán y Nueva Concepción. Caso contrario se da en La Unión y San Andrés en donde al principio del periodo es donde se presentan las más altas temperaturas. La mayor temperatura se registro en Nueva Concepción (37.1 °C) el día 10. En Ahuachapán se da la mayor variación de temperatura diaria de suelo. (6.8 °C)



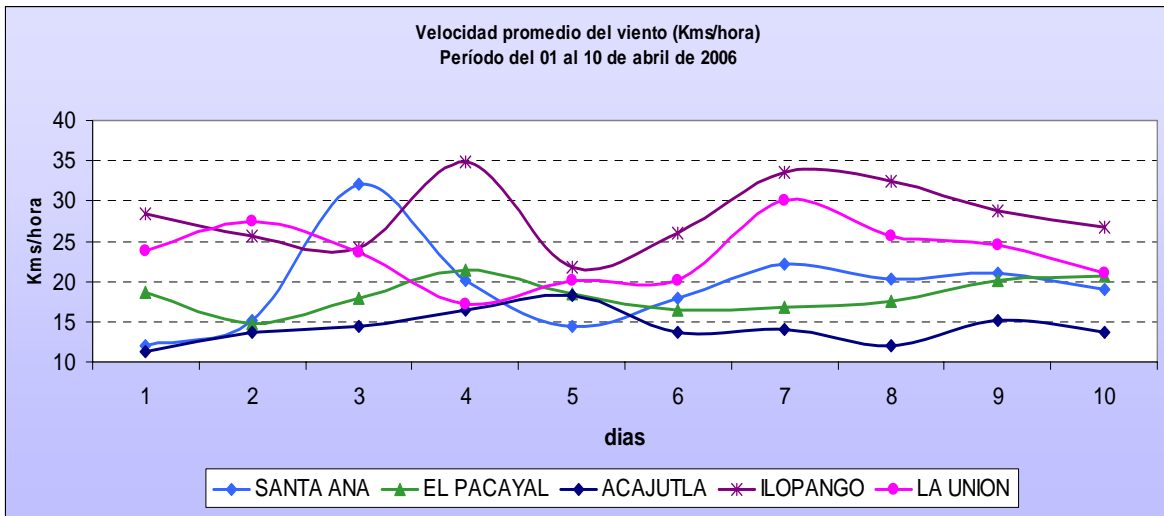
8. FIGURA 7: COMPORTAMIENTO DE LAS HORAS DE LUZ SOLAR PARA 3 ESTACIONES (01-10 DE ABRIL/2006)

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 de territorio nacional. La variación en los valores de insolación fue poca debido a que los días se presentaron bastante soleados. La formación de nubosidad es escasa en esta época del año, a finales de este mes el sol estará en su cenit (el sol a mediodía no proyecta sombra).



9. FIGURA 8: COMPORTAMIENTO DEL VIENTO PARA 6 ESTACIONES (01- 10 DE ABRIL/2006)

En la siguiente figura se muestra el comportamiento diario del viento para seis estaciones climatológicas que se encuentran a diferentes alturas, las cuales están ubicadas en la zona costera (Acajutla y La Unión) valles y planicies intermedias (Santa Ana e Ilopango) y la zona montañosa de El Pacayal en el cerro del mismo nombre. Las velocidades promedio diarias de viento variaron de 11 a 35 kms/hora, la mayor velocidad promedio para la década se registró en Ilopango con 35 kms/hora. Las velocidades son variables, se presenta una velocidad media de 21 kms/hora para todo el periodo.

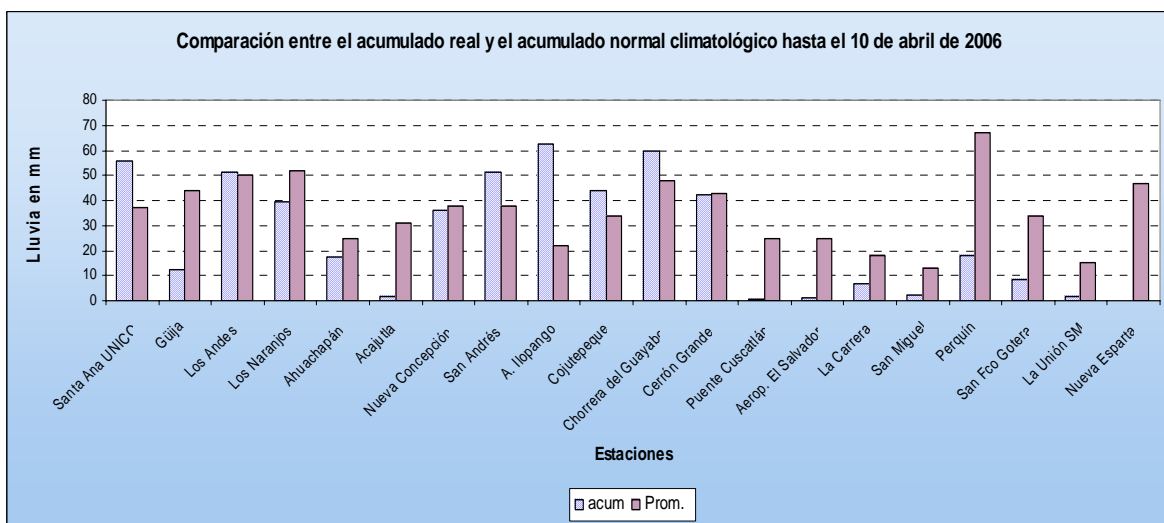


10. FIGURA 9: COMPORTAMIENTO DE LA LLUVIA ACUMULADA (A ABRIL/2006)

En la siguiente figura se muestra el comportamiento acumulado de lluvia hasta la fecha en veinte estaciones representativas de las diferentes regiones climáticas del país en donde 6 estaciones superan la normal climatológica.

Para la décima década, la máxima acumulación durante el año se presenta en Ilopango con 63 mm, el cual supera todavía el promedio normal (22 mm) a la fecha. Para la presente década se registraron lluvias de débiles a moderadas, presentándose el mayor acumulado en Ilopango (56 mm).

En términos generales se puede afirmar que el régimen de lluvia para la presente década fue deficitario mas para la zona oriental del país.



11. 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 SNET.

REGIONES CENTRAL Y OCCIDENTAL

Lugares de observación	Cultivo	Fase fenológica	Observaciones
Santa Tecla	Café	Desarrollo de botón floral	Cultivos en buen estado
San Andrés	Caña de azúcar	Finalización de zafra y desarrollo vegetativo	
Santa Ana	Aguacate	Desarrollo de frutos	Árboles en buen estado
Los Naranjos	Carao	Floración final	
Acajutla	Sunza	Pleno desarrollo de frutos	
	Mamey	Desarrollo de frutos	
	Limón	Desarrollo y maduración de frutos	
	Naranja	Maduración de frutos y cosecha	
	Cedro	Maduración de frutos	
	Eucalipto	Desarrollo de frutos	
	San Andrés	Dehiscencia final de frutos	
	Mango	Maduración de frutos y cosecha	
	Conacaste blanco y negro	Maduración de frutos y floración	
	Carreto	Maduración de frutos e inicio de floración	
	Madrecacao	Maduración de frutos y dehiscencia	
	Marñón	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	
	Marañón japonés	Desarrollo de frutos	
	Pito	Floración plena	
	Guayabo	Desarrollo de frutos	
	Jocote	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	
	Ceibo	Abertura de frutos y foliación	
	Aceituno	Desarrollo final de frutos	
	Copinol	Floración plena	
	Maquilíshuat	Desarrollo y maduración de frutos	
	Cortes blanco	Floración final y desarrollo de frutos	
	Almendro de río	Floración plena	
	Nance	Floración plena	
	Izote	Floración plena	
	Castaño	Floración plena	
	Gravileo	Floración plena	
	Jocote corona	Inicio de desarrollo de frutos	

REGION ORIENTAL

Lugares de observación	Cultivo	Fase fenológica	Observaciones
Sesori	Café	Desarrollo de botón floral	Cultivos en buen estado
Yamabal	Caña de azúcar	Zafra e inicio de desarrollo vegetativo	
San Fco. Gotera	Sandía	Cosecha	Árboles en buen estado
San Miguel	Melón	Cosecha	
	Pipián	Desarrollo de frutos y cosecha	
	Tomate	Cosecha	
	Aguacate	Desarrollo de frutos	
	Zapote	Desarrollo de frutos	
	Carao	Floración final	
	Sunza	Desarrollo de frutos	
	Mamey	Desarrollo de frutos	
	Limón	Desarrollo y maduración de frutos	
	Naranja	Maduración de frutos y cosecha	
	Cedro	Maduración de frutos	
	San Andrés	Dehiscencia de frutos	
	Mango	Maduración de frutos y cosecha	
	Conacaste blanco y negro	Maduración de frutos y floración	
	Carreto	Maduración de frutos e inicio de floración	
	Madrecacao	Maduración de frutos y dehiscencia	
	Marñón	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	
	Marañón japonés	Floración e inicio de desarrollo de frutos	
	Pito	Floración plena	
	Guayabo	Desarrollo de frutos	
	Laurel	Floración final	
	Jocote	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	
	Ceibo	Abertura de frutos y foliación	
	Aceituno	Desarrollo de frutos	
	Maquilíshuat	Floración final y desarrollo de frutos	
	Cortes blanco	Floración final y desarrollo de frutos	
	Almendra de río	Floración plena	
	Nance	Floración plena	
	Copinol	Inicio de floración	
	Paterno	Floración inicial	
	Mamón	Floración inicial	