

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO PARA EL SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO,

JUNIO DE 2017

FOTOPERIODO (Horario de verano)

<i>Día</i>	<i>Crepúsculo matutino*</i>	<i>Salida del Sol</i>	<i>Puesta del Sol</i>	<i>Crepúsculo vespertino*</i>	<i>Duración astronómica del día</i>
1	6:34 hrs	6:58 hrs	20:11 hrs	20:35 hrs	13:13 hrs
5	6:34 hrs	6:58 hrs	20:12 hrs	20:36hrs	13:14 hrs
10	6:34 hrs	6:58 hrs	20:14 hrs	20:38 hrs	13:16 hrs
15	6:34 hrs	6:58 hrs	20:15hrs	20:39 hrs	13:17 hrs
20	6:35 hrs	6:59 hrs	20:17 hrs	20:41 hrs	13:18 hrs
25	6:36 hrs	7:00 hrs	20:18 hrs	20:42 hrs	13:18 hrs
30	6:38 hrs	7:02 hrs	20:19 hrs	20:43 hrs	13:17 hrs

*crepúsculo civil

FASES LUNARES

<i>Día</i>	<i>Fase</i>	
1 de junio		Cuarto creciente
9 de junio		Luna llena
17 de junio		Cuarto menguante
23 de junio		Luna nueva

PROMEDIOS AGROCLIMÁTICOS (1963-2013)

<i>Temp. media °C</i>	<i>Foto-periodo* (hrs)</i>	<i>Unidades calor* (grados día, temp. base 10°C)</i>	<i>Unidades fototérmicas* (mensuales)</i>	<i>Termo-período* (°C)</i>	<i>Humedad Relativa (%)</i>	<i>Lluvia (mm)</i>	<i>ETP* (mm)</i>	<i>P-ETP* (mm)</i>
18	13.25	8	318	12.8	64	156.9	102.9	54

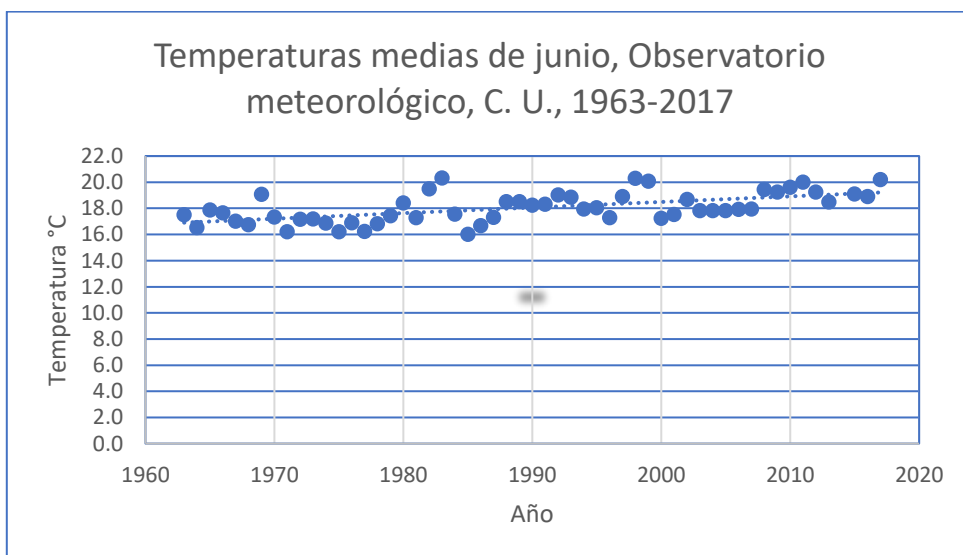
*Para explicación ver [Glosario](#)



El 25 de junio el Dr. Jorge Enrique Linares, Director de la Facultad de Filosofía y Letras y la Dra. Ana María Salmerón, Secretaria General de la misma, realizaron una visita a las instalaciones del Observatorio Meteorológico, Huerto Fenológico y Laboratorio de Suelos del Colegio de Geografía.

EVENTOS METEOROLÓGICOS

Este mes de junio ha sido más caluroso que el promedio, pues alcanzó los 20.2 °C, por lo que se ubica entre los cuatro más cálidos de que se tenga registro en el Observatorio meteorológico del Colegio de Geografía, hacia el sur de la Ciudad de México (ver gráfica inferior). Por lo que hace a la lluvia, alcanzó los 140.6 mm, por lo que se ubicó ligeramente debajo del promedio. Sin embargo, hubo días en que las precipitaciones fueron muy intensas 41.4 mm el día 27, aunque en las delegaciones céntricas de la Ciudad de México (como la Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc), se presentaron lluvias que provocaron severos encharcamientos, de alrededor de 1 metro, que colapsaron la vialidad durante horas.



Históricamente junio ha sido un mes en que la oscilación térmica alcanza hasta más de los cuatro grados centígrados.

AGROCLIMATOLOGÍA Y FENOLOGÍA AGRÍCOLA

Junio es ya un mes eminentemente agrícola, en el caso de cereales como el maíz tiene lugar el amacollamiento, mientras que muchas hortalizas, sembradas en marzo y abril están por madurar, y algunos frutales como la pera y el higo están ya listos para la cosecha. Aunque, como se comenta en el apartado superior, se han presentado lluvias intensas, así como ráfagas de viento que pueden haber causado daños mecánicos, caída de frutos y hasta pérdidas de cosecha, aunque las delegaciones agrícolas del sur de la Ciudad de México han sido menos perjudicadas que las eminentemente urbanas.

CEREALES.

El maíz, sembrado a mediados de mayo, debe de haber entrado a la etapa fenológica de amacollamiento y seguirá creciendo y echando nuevas hojas a lo largo de junio, aunque es posible que la irregularidad de las lluvias lo haya afectado, a la par que las altas tasas de evaporación, para lo cual es importante llevar una bitácora en torno al balance hídrico, como se muestra en la parte de abajo; en este caso se aplica el Método de pronóstico de cosecha de la FAO, el cual nos muestra que, a pesar de las lluvias irregulares y de la Evapotranspiración potencial (ETP), relativamente alta, las necesidades hídricas del maíz, en este caso el sembrado en el Huerto Fenológico del Colegio de Geografía, ha tenido satisfechas sus necesidades hídricas (NH), el excedente de lluvia, ha pasado a la reserva del suelo (RS), no hay excesos ni deficiencias, (E/D, pues no han rebasado los 300 mm de la capacidad de almacenamiento del suelo) que mermen el índice (I%) meteorológico, hasta finalizar junio, pues se mantiene al 100 % (ver tabla inferior)

Balance hídrico del maíz, según la FAO.

Mes	Mayo		Junio		
Decena	2	3	1	2	3
Pn	20	29	39	59	51
Pa	6.6	83.5	52	7.5	81
Da	3	6	6	3	7
ETP (mm)	31.2	35	30.4	41.9	25.1
Kc	0.2	0.4	0.5	0.6	0.7
NH (mm)	6.2	14	15.2	25.2	17.6
Pa-NH	0.4	69.5	36.8	-17.7	63.3
Rs (mm)	0.4	69.9	106.7	89	152.4
E/D	0	0	0	0	0
I %	100	100	100	100	100

Calculó: Juan Carlos Gómez

Capacidad de almacenamiento del suelo: 300 mm

Índices:

Pn, Precipitación media

Pa, Precipitación actual (2017)

Da, Días con lluvia

ETP, Evapotranspiración potencial

Kc, Coeficiente de cultivo

NH, Necesidades hídricas

Rs, Reserva de agua en el suelo

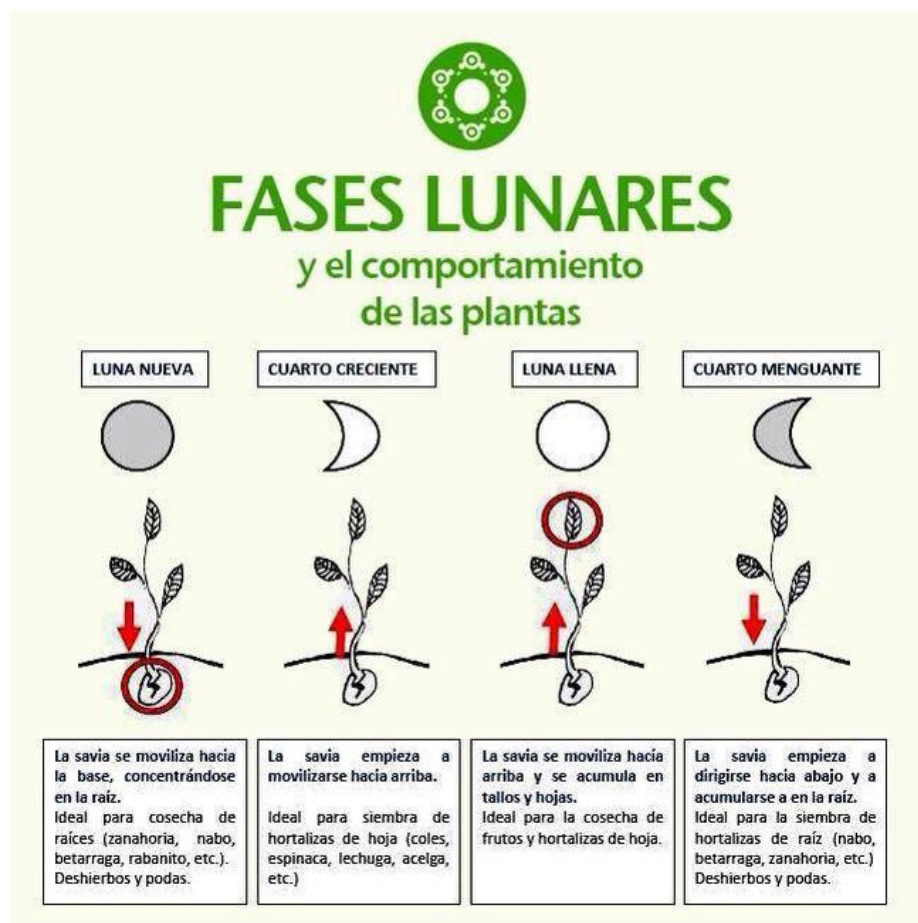
E/D, Excesos o deficiencias hídricas

I, Índice agrometeorológico

HORTALIZAS

Cultivos bajo riego, como las calabacitas y el tomate verde, sembradas en marzo y abril deberán estar listas para su cosecha en este mes de junio, a la par el frijol ejotero está a punto de madurar, mientras que el chayote debe estar echando guías. Por su parte, los cultivos temporaleros como el jitomate, zanahoria, rábano y calabacita, sembrados a mediados de mayo pueden ser ya trasplantados, hay que cuidar que haya una distancia entre matas de 40 a 50 cm y de 60 a 70 cm entre los surcos, además hay que abonar bien la tierra, regarla inmediatamente después de la siembra y recortarle las primeras hojas (falsas) para inducir el crecimiento.

También vale la pena tomar en cuenta las **fases lunares** en que se realizan las actividades agrícolas, particularmente en las hortalizas, razón por la cual en este boletín agroclimático, mes a mes, se da cuenta de las diferentes fechas de estas fases lunares, ya que la luminosidad lunar penetra en el suelo y promueve el movimiento del agua y la savia en raíces y tallo, por lo que, sembrar dos o tres días antes de **cuarto creciente** favorece una rápida y homogénea germinación, mientras que realizar los trasplantes en **luna llena**, dada la luminosidad, continua favoreciendo el crecimiento y el follaje. Por el contrario, **en cuarto menguante**, al disminuir la luz, se favorece el crecimiento de las raíces y se disminuye el follaje, por lo que al crecer las raíces se favorece la absorción de agua y nutrientes en beneficio del vigor del cultivo, por lo que la siembra de zanahoria, nabo y rábano es propia de esta fase; por último, en **luna nueva** cesa el crecimiento de raíces y parte aérea, tallo y follaje, lo que da cierta estabilidad a la planta lo que la hace más adaptable a los cambios, razón por la cual, buen número de campesinos y agricultores realizan labores de poda, deshierbe, abonamiento y esquejes (ver esquema inferior).



Fuente: <http://naturalwonders.es/2014/03/>

FRUTALES

En las partes altas de las delegaciones del sur y poniente de la Ciudad de México, donde todavía se cultivan frutales criófilos, en este mes se estarán cosechando ciruelas, en las variedades conocidas popularmente como “piña”, “nubiana” y “chapeada”, peras, en variedades como la llamada “de leche” y la de “San Juan”, además de frutales no criófilos como la nectarina y la mora. Debido a que la humedad relativa llega a alcanzar valores superiores al 60 %, es recomendable, en las huertas de traspatio regar dichos frutales para evitar que les broten hongos nocivos.

FLORICULTURA

Durante junio se levanta la cosecha de girasol sembrado a inicios de marzo, mientras que se deben sembrar las semillas del cempoalxóchitl, palabra náhuatl que viene de cempoal, que significa “veinte” y xochitl, “flor”, literalmente flor de veinte pétalos, aunque es mejor conocida como flor del día de muertos, ya que, precisamente, para que se pueda cosechar a fines de octubre para adornar las tumbas en los panteones los días 1 y 2 de noviembre, como lo marca la tradición.



Las “flores del día de muertos” utilizadas en tumbas y ofrendas.

INVERNADEROS



Pepinos sembrados en el invernadero del Huerto Fenológico

Así como en las hortalizas de temporal son trasplantadas, lo mismo debe hacerse con las hortalizas tales como jitomate, tomate verde, pepino, rábano y calabacines, entre otras, así como con las flores, obviamente, estos cultivos, dadas las condiciones de mayor temperatura y control de humedad del suelo se cosechan más pronto que las de temporal, a la vez hortalizas que ya se habían cultivado en marzo en invernadero estarán cosechándose a lo largo de junio. En los invernaderos donde se cultivan fresa, cilantro y hortalizas, debe cuidarse que la humedad relativa no rebase el 70 % pues a ese valor suele aparecer el hongo “tizón” que daña las plantas, por lo que es necesario contar con una buena aireación o en su caso recurrir a la fumigación.

**BOLETÍN AGROCLIMÁTICO ELABORADO POR JUAN CARLOS GÓMEZ ROJAS.
LA INFORMACIÓN AGROCLIMÁTICA SE DA A PARTIR DEL OBSERVATORIO
METEOROLÓGICO DEL COLEGIO DE GEOGRAFÍA, FFYL, UNAM.**

Si requiere mayor información dirijase a jcfilos@gmail.com