

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO PARA EL SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

MARZO DE 2018.

DURACIÓN ASTRONÓMICA DEL DÍA (horario de invierno).

| <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 | 6:32 hrs | 6:56 hrs | 18:42 hrs | 19:06 hrs | 11:44 hrs |
| 5 | 6:29 hrs | 6:53hrs | 18:43hrs | 19:07 hrs | 11:50 hrs |
| 10 | 6:25 hrs | 6:49hrs | 18:44 hrs | 19:08 hrs | 11:55 hrs |
| 15 | 6:21 hrs | 6:45 hrs | 18:46 hrs | 19:10 hrs | 12:01 hrs |
| 20 | 6:17 hrs | 6:41 hrs | 18:47 hrs | 19:11 hrs | 12:06 hrs |
| 25 | 6:13 hrs | 6:37 hrs | 18:49 hrs | 19:13hrs | 12:12 hrs |
| 30 | 6:09 hrs | 6:33 hrs | 18:50 hrs | 19:14hrs | 12:17 hrs |

*Crepúsculo civil

FASES LUNARES

| <i>Día</i> | <i>Fase</i> | |
|-----------------|---|------------------|
| 1 y 31 de marzo |  | Luna llena |
| 9 de marzo |  | Cuarto menguante |
| 17 de marzo |  | Luna nueva |
| 24 de marzo |  | Cuarto creciente |

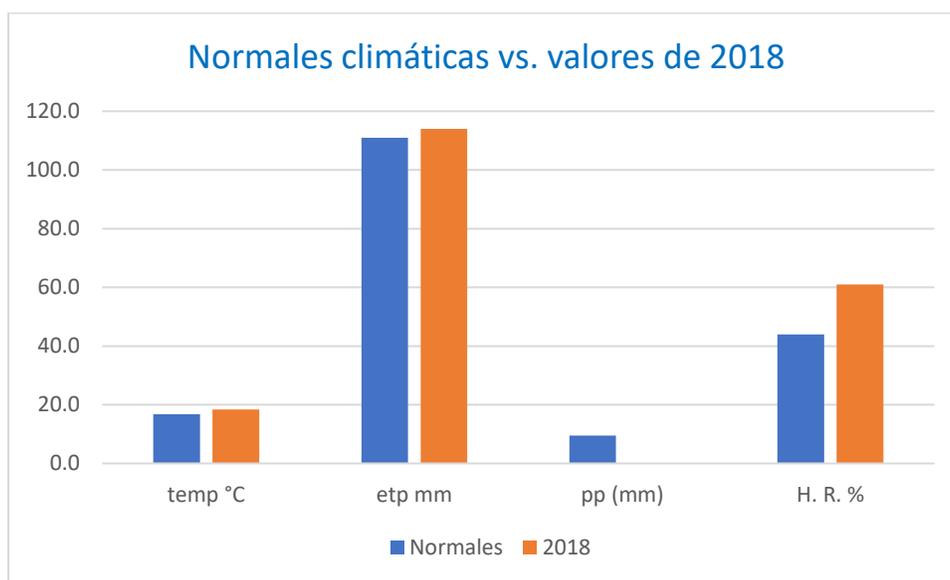
NORMALES AGROCLIMÁTICAS (1980-2010)

| <i>Tempe- ratura media (°C)</i> | <i>DAD* (foto- periodo hrs)</i> | <i>Unidades calor* (grados día, temp. base 10°C)</i> | <i>Unidades foto- Térmicas* (mensuales)</i> | <i>Termo- período (°C)</i> | <i>Humedad Relativa (%)</i> | <i>Lluvia (mm)</i> | <i>ETP* (mm)</i> | <i>P-ETP* (mm)</i> |
|---|---|--|---|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| 16.7 | 12.0 | 6.7 | 249.2 | 18.6 | 44 | 9.5 | 111 | -101.5 |

*Ver [Glosario](#)

EVENTOS METEOROLÓGICOS

Este mes de marzo, la temperatura media alcanzó los 18.4 °C, solamente en 1991 se ha presentado en la Ciudad Universitaria ese valor tan alto, lo cual coincide con la NOAA la cual señala que, a nivel global, fue el marzo más cálido de que se tengan registros desde 1880, lo cual resulta alarmante y muestra la magnitud del cambio climático; durante nueve días las temperaturas rebasaron los 30 °C, siendo el día 25 en que se presentó la más alta, de 31.2 °C. Por cierto, en el Observatorio Meteorológico del Colegio de Geografía se han comenzado a realizar mediciones aleatorias de bióxido de carbono (CO₂) y el resultado para marzo arroja una cifra de 456 ppm, mientras que a nivel global el valor es de 400 ppm, lo cual también apunta a las condiciones de contaminación en la Ciudad de México.



AGROCLIMATOLOGÍA

El fenómeno de La Niña persiste, afectando, de manera general, a nuestro país, de ahí puede venir la variabilidad climática de los últimos meses; como se aprecia en la gráfica superior, marzo no presentó lluvias, aunque la humedad relativa se mantuvo por arriba de lo normal; habrá que ver el comportamiento de los valores acuosos y térmicos en abril. Por lo que hace a los cultivos, particularmente los frutales criófilos han entrado en floración, aun anticipadamente como se observó en el Huerto Fenológico del Colegio de Geografía. Por otro lado, el fuerte calor, en cultivos bajo riego o en invernaderos, ha sido favorable para las hortalizas y las flores.

GRAMÍNEAS

En este mes las condiciones de luz y temperatura expresadas en el índice de unidades fototérmicas alcanzaron las 312, cifra muy elevada (si vemos las de febrero estuvieron en 132), que representa más del doble que en febrero, por lo que, es posible el crecimiento y desarrollo de los cultivos, la limitante es la poca precipitación. En terrenos de temporal, para cuando inicie el ciclo agrícola, primavera –verano, las tierras de cultivo ya deben de haber sido barbechadas y fertilizadas, de preferencia con abono orgánico. Cuando se remueve la tierra en cierto modo se desinfecta y se aerea con la radiación solar, ya que los rayos ultravioletas, altos durante el mes matan micelios de hongos y bacterias no deseados en el suelo. También la temperatura que alcanza el suelo al estar expuesto a los rayos solares ayuda a mantener sano el suelo, de ahí la importancia de aflojar la tierra antes de cultivar. El hecho de que el suelo este suelto ayudará a que las raíces de los posibles cultivos se puedan desarrollar más fácilmente, en beneficio del cultivo.



Trabajos de preparación de siembra de maíz en Jilotepec, Edo. de México a 2,800 m. Ya que, en lugares de altitud mayor a los 2,400 m, es conveniente comenzar la siembra del mismo a finales de marzo, debido a que el ciclo de cultivo es más largo que en zonas cálidas.

INVERNADEROS

Como se ha hecho mención, gracias al calor y el riego, es posible y pertinente comenzar a cultivar hortalizas en almácigo y mantenerlas en el invernadero para que broten y comiencen su crecimiento, aunque hay que tener cuidado que, temperaturas altas o falta de riego, echen a perderlas; entre los cultivos propios de este mes, vale repetirlo, se encuentran el jitomate, pepino y pimiento morrón, entre otras. Vale la pena hacer mención de un hecho interesante, en el invernadero del Huerto Fenológico del Colegio de Geografía, se sembró un arbolito de papaya maradol, pues bien, este año no sólo floreció, sino también cuajaron frutos, ahora se está en espera, bajo los cuidados propios, para ver si maduran bien esos frutos.



Papayas maradol en desarrollo dentro del invernadero del Huerto Fenológico del Colegio de Geografía, a una altitud de 2,280 msnm.

HONGOS

Como se menciona en el *Manual de Hongo Seta*, elaborado por el Geóg. Antonio Flores Montes de Oca, publicado en la sección “Artículos y Libros Científicos” de este portal, ya en marzo debe iniciarse el “cultivo” de este hongo, dado que las temperaturas son ya suficientes para impulsar el desarrollo del cultivo y, el cuarto donde se desarrolla debe tener una humedad relativa superior al 70 %, por lo que es del todo necesario regar el piso para favorecerla, asimismo, la penumbra juega un factor importante para lograr un hongo seta de calidad.

FRUTICULTURA



Dos caras de la moneda, en árboles de clima templado, en un caso, el durazno que requiere Frío invernal y que todavía da fruto, aunque casi no logra llegar a la madurez, en otro, el aguacate que, no requiere de frío y logra alcanzar el inicio de fructificación, pero tampoco llega a la madurez

En marzo, los frutales criófilos comienzan el desarrollo de frutos, a lo largo de los años, en este Boletín, hemos señalado la disminución de horas frío, de tal manera que en este invierno sólo se acumularon 349.3, sin embargo, el duraznero de nuestro Huerto floreció y comenzó el crecimiento de sus frutos, en paralelo, se tienen aguacates Hass y criollos como testigos del calentamiento global que florecen pero no fructifican todavía, como se puede apreciar en las imágenes inferiores, esto significa como el incremento de temperatura en la CDMX, de medio grado centígrado por década, provoca una desadaptación en los cultivos; por eso mismo, los fruticultores y funcionarios agrícolas deben tomar medidas para mitigar y buscar nuevas formas de adaptación, en este caso de los frutales y, para ello reiteramos el cuadro de diferentes especies y sus variedades con sus requerimientos de frío.

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO ELABORADO POR JUAN CARLOS GÓMEZ ROJAS CON BASE EN LA INFORMACIÓN DEL OBSERVATORIO METEOROLÓGICO DEL COLEGIO DE GEOGRAFÍA

Si requiera más información diríjase a jcfilos@gmail.com