

## BOLETÍN AGROCLIMÁTICO PARA EL SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO, OCTUBRE DE 2017

### DURACIÓN DEL DÍA (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	7:03 hrs	7:27 hrs	19:26 hrs	19:50 hrs	11:59 hrs
5	7:04 hrs	7:28 hrs	19:22 hrs	19:46 hrs	11:54 hrs
10	7:05 hrs	7:29 hrs	19:18 hrs	19:42 hrs	11:49 hrs
15	7:07 hrs	7:31 hrs	19:14 hrs	19:38 hrs	11:44 hrs
20	7:08 hrs	7:32 hrs	19:10 hrs	19:34 hrs	11:39 hrs
25	7:10 hrs	7:34 hrs	19:07 hrs	19:31 hrs	11:33 hrs
30**	7:12 hrs	6:36 hrs	18:04 hrs	18:28 hrs	11:28 hrs

\* Crepúsculo civil

\*\* horario de invierno

### FASES LUNARES

<i>Día</i>	<i>Fase</i>	
5 de octubre		Luna llena
12 de octubre		Cuarto menguante
19 de octubre		Luna nueva
27 de octubre		Cuarto creciente

### PROMEDIOS AGROCLIMÁTICOS (1963-2013)

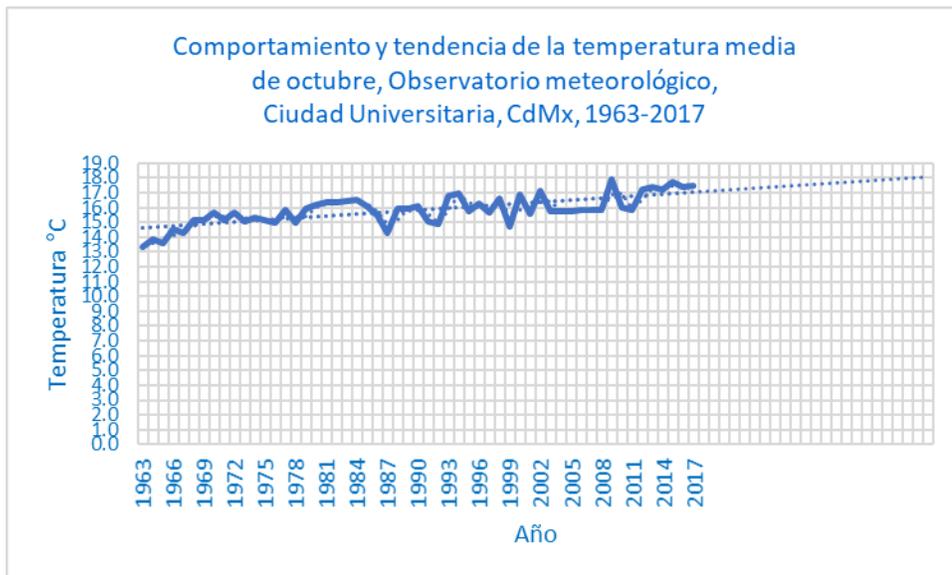
<i>Temp. media</i> °C	<i>Unidades calor</i> ( temp. base 10°C)	<i>Foto-periodo*</i> (hrs)	<i>Unidades fototérmicas</i> (mensuales)	<i>Termo-período (°C)</i>	<i>Humedad Relativa</i> (%)	<i>Lluvia</i> (mm)	<i>ETP*</i> (mm)	<i>P-ETP*</i> (mm)
15.7	176.7	11.5	203	13.2	66	63.6	79	-15.4

\* Para explicación ver [Glosario](#)

\*\* Obtenidos por el método Da Mota

## EVENTOS METEOROLÓGICOS DEL MES.

El promedio de días con lluvias en octubre es de nueve, normalmente la mayor cantidad de lluvia se concentra en la primera quincena del mes, sin embargo, este mes de octubre se presentaron tres chubascos importantes y no muy oportunos para los cultivos, el primero tuvo lugar el día 1 con 22.8 mm, el segundo el día 14 con 31.6 mm y el tercero el día 31 con 22 mm, la temperatura media fue de 17.5 °C, contra 15.7 °C del promedio. Como se verá este octubre ha sido, más bien, atípico. Por otra parte, en la gráfica inferior se muestra el comportamiento del mes de 1963 a la fecha, el forzamiento radiativo ha sido de 2.0 °C, y su proyección, por la ecuación de la recta, hacia 2040, indica hacia los 18 °C como promedio.



## AGROCLIMATOLOGIA

### GRAMÍNEAS

Ya para finales de mes comienza la cosecha del maíz, arrancando las mazorcas, es conveniente dejar que el resto de la planta se seque, con el fin de luego arrancarla y dejar que acolchone el suelo y se descomponga para incorporarse al suelo enriqueciéndolo, posteriormente se hará el barbecho para preparar la tierra en vías del siguiente ciclo agrícola.

Ya que este boletín se ha realizado a inicios de noviembre fue posible determinar el Índice agroclimático o balance hídrico conforme al método de la FAO, ver cuadro al final del boletín, en

donde se muestra el comportamiento del cultivo durante los dos últimos meses; como las lluvias se mantuvieron altas a lo largo del ciclo agrícola, provocó excesos hídricos que afectaron el buen desarrollo del cereal, por lo que el resultado hacia la cosecha se encontraba en el 76%, o sea, una cosecha por debajo del rendimiento promedio.

### BALANCE HÍDRICO DEL MAÍZ EN EL HUERTO FENOLÓGICO DEL COLEGIO DE GEOGRAFÍA, CICLO PRIMAVERA-VERANO, 2017

Mes	Septiembre			Octubre		
	1	2	3	1	2	3
Decena						
Pn (mm)	57.5	57.1	57	30	20	12
Pa (mm)	68.6	50.7	56.7	31.1	43.6	21.8
da	10	5	9	5	3	2
Etp (mm)	11.9	30.8	23	21.8	25.5	27.9
Kc	1.05	1.03	1.01	0.98	0.92	0.86
NH (mm)	12.5	31.7	23.3	21.3	23.5	24
Pa -Nh	56.1	19	33.4	9.8	20.1	-2.2
Rs	300	300	300	300	300	300
E/D	80.6	99.6	133	142.8	163.1	160.9
I%	91	88	85	82	79	76

Donde,

Pn, precipitación media

Kc, coeficiente de cultivo

Pa, precipitación actual (2018)

Nh, necesidades hídricas

Da, días con lluvia

Rs, Reserva (de agua) en el suelo

Etp, evapotranspiración potencial

I%, índice agrometeorológico

## FRUTICULTURA.

Durante este mes las hojas de algunos árboles caducifolios se empiezan tornar amarillentas tornándose ocres hasta tirarlas por completo, tal es el caso del durazno amarillo, peral de San Juan y ciruelo, señal inequívoca de que se inicia la dormancia, empero, este año es posible que las llamadas horas-frío (temperaturas iguales o inferiores a 7.2 °C) y como se espera un invierno frío, debido a la presencia del fenómeno de La Niña, a la par que los frentes frío se han adelantado por lo que todo apunta a que se cumplan las horas frío, en cuanto la abscisina (hormona inhibidora del desarrollo) provoque la dormancia y, posteriormente el florigén (hormona necesaria para el desarrollo de las yemas florales) induzca una buena floración en primavera, lo que no sucede desde hace varios años.

### Proceso fenológico entre dormancia y floración de frutales caducifolios.



## HORTALIZAS

Durante los primeros días del mes de octubre es posible sembrar cilantro, rábano, betabel, chícharo, garbanzo, brócoli, lechuga, etc. todos estos cultivos no son afectados por las heladas que regularmente inician en este mes. Algunos cultivos viven del rocío de diciembre y enero, y terminan su ciclo a finales de enero. A la acelga se le puede deshierbar y fertilizar con abono natural y eliminar hojas que ya estén muy maduras o hayan envejecido. En el caso del chayote se deben de eliminar algunas guías y fertilizar las matas. La calabacita bola, la italiana y el frijol ejotero ya están por terminar su ciclo biológico, en la calabacita se está haciendo el último corte las llamadas calabazas ranitas, mientras que las calabazas "bola" también se cosecha (ver foto).



**BOLETÍN ELABORADO POR JUAN CARLOS GÓMEZ ROJAS CON LA COLABORACIÓN DE BENITO SÁNCHEZ HUERTA.**

Si requiere más información diríjase a [jcfilos@gmail.com](mailto:jcfilos@gmail.com)