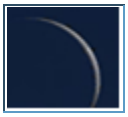
BOLETÍN AGROCLIMÁTICO PARA EL SUR DEL DISTRITO FEDERAL.

NOVIEMBRE DE 2018.

DURACIÓN DEL DÍA

Día	*Crepúsculo Matutino*	*Salida del Sol*	*Puesta del Sol*	*Crepúsculo Vespertino*	*Duración astronómica del Día*
1	6:13 hrs	6:37 hrs	18:04 hrs	18:28 hrs	11:27 hrs
5	6:14 hrs	6:38 hrs	18:02 hrs	18:26 hrs	11:24 hrs
10	6:17 hrs	6:41 hrs	18:00 hrs	18:24 hrs	11:19 hrs
15	6:20 hrs	6:44 hrs	17:58 hrs	18:22 hrs	11:14 hrs
20	6:22 hrs	6:46 hrs	17:57 hrs	18:21 hrs	11:11 hrs
25	6:25 hrs	6:49 hrs	17:57 hrs	18:21 hrs	11:08 hrs
30	6:29 hrs	6:53 hrs	17:57 hrs	18:21 hrs	11:04 hrs

FASES LUNARES

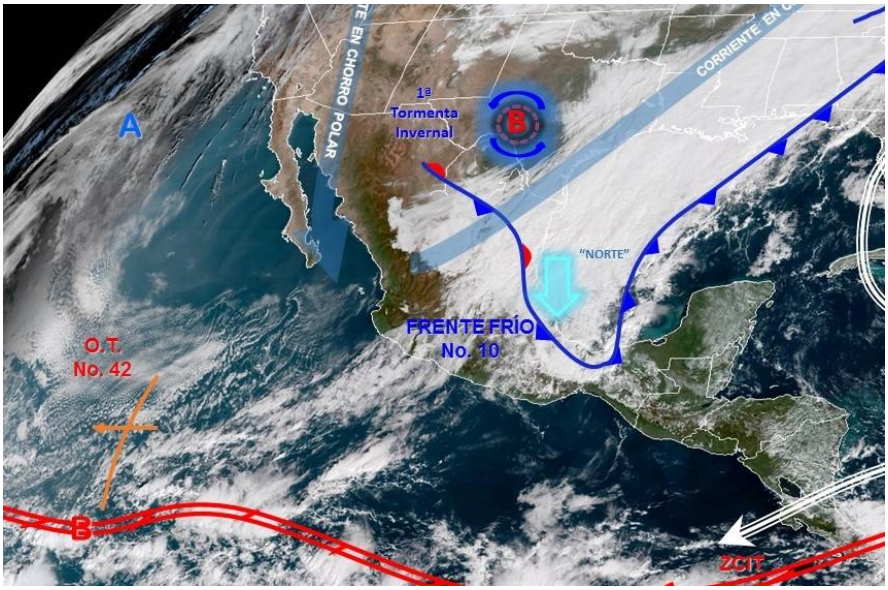
Día	*Fase*	
7 de noviembre		Luna nueva
15 de noviembre		Cuarto creciente
23 de noviembre		Luna llena
29 de noviembre		Cuarto menguante

NORMALES AGROCLIMÁTICAS (1980-2010)

Temp. media (°C)	*Foto-Periodo* (hrs)*	*Unidades calor (grados día, temp. base 10ºC)*	*Unidades fototér micas (men-suales)*	*Termo-período (ºC)*	*Horas frío** (men-suales)*	*Humedad Relativa (%)*	*Lluvia (mm)*	*ETP* (mm)*	*P-ETP* (mm)*
14.3	12.0	4.3	154.8	15.8	77	59	9.2	61	-51.8

** Incluye crepúsculos ** Obtenidas por el método Da Mota.*

EVENTOS METEOROLÓGICOS.



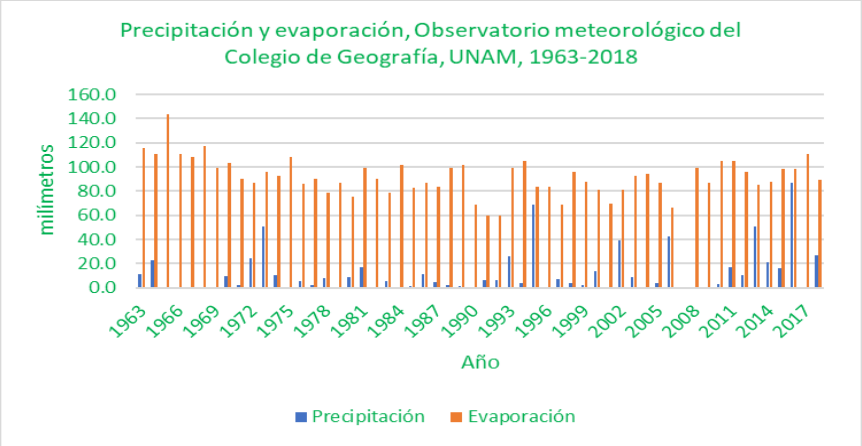
El 13 de noviembre se presentó en el noreste de México el frente frío número 10, que vino acompañado de una tormenta invernal de grandes proporciones como lo muestra esta imagen satelital de las 10 horas.
Fuente: Servicio Meteorológico Nacional

Noviembre comenzó con la entrada de frentes fríos, tal como se muestra en la imagen superior, a pesar de que la temperatura media fue un grado centígrado por arriba de la normal, de manera semejante sucedió con la precipitación que fue el doble que la normal, por otra parte, el *International Research Institute for Climate and Society* reporta presencia de El Niño moderado (fase positiva) con pronóstico de que continuará hasta la primavera de 2019, por lo que será interesante observar las interacciones entre las condiciones normales de tiempo invernal y el sesgo por esa anomalía atmosférica. Para la Ciudad de México cabe esperar un invierno con lluvias por arriba de lo normal, por último, cabe hacer notar que en el invierno anterior había presencia de La Niña.

La llegada de masas de aire polar, comienzan a llegar a la cuenca de México.
Fuente: Pintura del Dr. Atl.

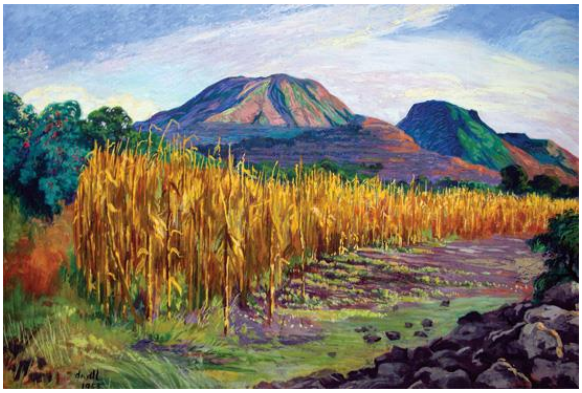
AGROCLIMATOLOGÍA Y FENOLOGÍA AGRÍCOLA.

Noviembre es un mes con poca actividad agrícola, en cuanto que las temperaturas y fotoperiodo no son intensos, como se muestra en la tabla de Normales Agroclimáticas (1980-2010), a pesar de tomar en cuenta el fotoperiodo con los crepúsculos civiles de 24 minutos de duración cada uno, no son suficientes para el desarrollo óptimo de un cultivo, lo mismo sucede con la escasa precipitación y la alta evaporación, como lo muestra la gráfica inferior, que claramente nos indica lo seco de este mes, sin embargo, hay actividades agrícolas propias de invierno que realizar.



GRAMÍNEAS.

En el sur del Distrito Federal el maíz normalmente ya se ha cosechado y el tallo y hojas empiezan a secarse, a convertirse en zacate o rastrojo. Las mazorcas se cortan con todo y "totomoxtle" y se almacenan en un pajar o granero para protegerlas del rocío de la mañana ya que con la humedad pueden ser atacadas por hongos y toman una coloración negruzca, que poco beneficia para la comercialización. Una vez habiendo pizcado el zacate se acomoda en "gavillas" expuestas al sol para su deshidratación y posterior almacenamiento. Por otra parte, entramos al ciclo agrícola otoño-invierno, por lo que el terreno debe estar preparado para cultivos como la cebada y el trigo que mayoritariamente se utilizan como forraje.



En noviembre el maíz seco debe ser 'levantado' para hacer rastrojo.
(Fuente: Pintura del Dr. Atl.)

LEGUMINOSAS.

El haba, se encuentra en la etapa fenológica de madurez, algunos cultivos están en la etapa de floración, pero son mínimos, el haba resiste las heladas no muy severas y puede seguir su ciclo vegetativo sin mucho problema, se puede seguir cosechando habas tiernas por más tiempo, en terrenos húmedos, el rocío de la madrugada puede ser suficiente para vivir y seguir su ciclo. El frijol para este mes ya alcanzó la madurez y se puede cosechar antes de que se halla secado por completo la planta, muy seco se abre la vaina y se riega la semilla del frijol, por las mañanas de alta humedad relativa es el tiempo preciso para cosecharlo. El chícharo quizá es el más resistente de entre las leguminosas a las heladas, se encuentra en la etapa de floración y maduración comercial, con el rocío de la mañana le alcanza para seguir su desarrollo, en terrenos secos puede sufrir estrés hídrico.

HORTALIZAS.

Las calabacitas, los chilacayotes y chayotes se encuentran en la etapa de fructificación, así como de madurez comercial y cómo no se esperan heladas en este mes su cosecha podrá ser muy buena.

FRUTICULTURA.

En noviembre las peras están terminando de madurar y el único frutal que se encuentra en la etapa fenológica de maduración es el tejocote En la primera decena del mes de noviembre las hojas ocres de los frutales empezaran a caerse y se preparan para la dormancia, sin embargo en este año de ENSO es muy probable que en noviembre no se presenten temperaturas debajo de 7 °C, valor en que se tienen las “horas-frío” propias de esta etapa fenológica e indispensables para inducir una buena floración en primavera, por lo que los frutales caducifolios, sobre todo los que requieren mayor cantidad de frío, no se den bien para el 2016; ya contabilizadas las horas-frío de noviembre resultan 48, ósea, un 60% de lo normal. Por lo que hace a las labores agrícolas, en la tercera decena ya se puede hacer la propagación por medio de esquejes en peras, higos, ciruelos y moras; los injertos deberán esperar para diciembre y enero. No se recomienda hacer acodos aéreos, en esta época. Por otra parte, con la caída de las hojas ya se pueden hacer podas de formación en frutales que se encuentran a inicios de dormancia, de no hacerlo ahora, es conveniente esperar hacia finales de la misma.

Hacia fines de octubre e inicios de noviembre
los árboles comienzan a tirar sus hojas
(Fuente: pintura de Van Gogh)

INVERNADEROS.

En esta zona sur de la cuenca de México, regularmente lo que se cultiva en invernaderos es el jitomate y su ciclo vegetativo termina en diciembre o cuando se presente una helada severa (negra). En este mes es tiempo de germinar o de trasplantar ya las plántulas de lechuga, col, brócoli, etc. Si se piensa en un cultivo de invierno. Si se cuenta con calefacción revisar los termostatos y optimizar el uso de la calefacción.

TUBÉRCULOS.

Las papas se encuentran en la etapa fenológica de madurez y como el suelo, ante la ausencia de lluvias, está seco, favorece sacar la papa del surco.

GANADO, AVES Y MASCOTAS.

Con la llegada del frío los corrales deben estar bien protegidos de corrientes de aire, las camas limpias y secas para evitar gripe y resfriados en pollos, guajolotes y codornices, pues los gansos y patos son más resistentes al frío. En la crianza de cerdos es necesario mantener los chiqueros limpios, cerrados por las noches y ventilados por el día, aplicar a tiempo las vacunas, mantener secas las camas para evitar las enfermedades respiratorias que pueden diezmar el número de animales de la granja, Hay que recordar que no es tiempo de trasquilar al ganado ovino. Extremar cuidado en las bestias de carga y tiro, mulas, caballos y burros por que después de la actividad pesada pueden resfriarse y disminuir su rendimiento. Se recomienda cambiar las camas y mantener limpio el corral.

De igual manera, debido al inicio de la temporada de frío se deben tener cuidados con las mascotas, particularmente los perros a los cuales se les puede cubrir.

Con la llegada de masas de aire frío, se debe proteger a las mascotas

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

Si desea más información diríjase a jcfilos@gmail.com