

**BOLETÍN AGROCLIMÁTICO MENSUAL PARA EL SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
ENERO DE 2020**

Duración astronómica del día

<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	6:46 hrs	7:10 hrs	18:09 hrs	18:33 hrs	10:59 hrs
5	6:47 hrs	7:11 hrs	18:12 hrs	18:36 hrs	11:01 hrs
10	6:48 hrs	7:12 hrs	18:15 hrs	18:39 hrs	11:03 hrs
15	6:49 hrs	7:13 hrs	18:18 hrs	18:42 hrs	11:05 hrs
20	6:49 hrs	7:13 hrs	18:22 hrs	18:46 hrs	11:09 hrs
25	6:49 hrs	7:13 hrs	18:25 hrs	18:49 hrs	11:12 hrs
30	6:48 hrs	7:12 hrs	18:28 hrs	18:52 hrs	11:16 hrs

Fases lunares

<i>Día</i>	<i>Fase</i>
3 de enero	 Cuarto creciente
10 de enero	 Luna llena
17 de enero	 Cuarto menguante
24 de enero	 Luna llena

Normales Agroclimáticas (1980-2020)

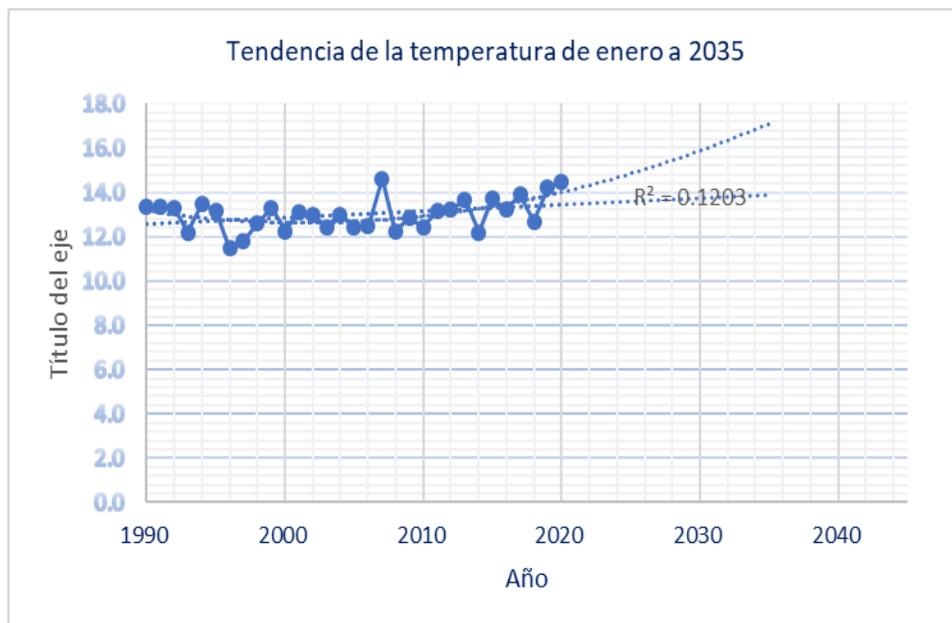
<i>Temperatura media</i>	<i>Foto-periodo* (hrs)</i>	<i>Unidades calor (grados día, temp. base 10°C)</i>	<i>Unidades fototérmicas (mensuales)</i>	<i>Termo-período (°C)</i>	<i>Horas Frío (mm)</i>	<i>Humedad Relativa (%)</i>	<i>Lluvia (mm)</i>	<i>ETP*(mm)</i>	<i>P-ETP* (mm)</i>
13 °C	11.9	3	107	17.5 °C	114	54	8.5	62	-53.5

\*Para explicación ver [Glosario](#)

\*\* Obtenidas por el método Da Mota

## EVENTOS METEOROLÓGICOS

A pesar de que se presentaron diez frentes fríos, con temperatura mínimas de 1.2 °C, la temperatura media mensual fue de 14.5 °C, solamente superada por la del año 2007 que fue de 14.7 °C, en cuanto a las temperatura máxima, alcanzó los 26 °C tanto el día 1 como el 29; en la gráfica inferior se puede apreciar el comportamiento de las temperaturas medias de 1990 a 2020 y su tendencia al año 2035, en que, considerando la recta podría incluso estar por los 14 °C, mientras que por lo polinómica podría alcanzar los 17 °C, a pesar de la diferencia es notorio que el crecimiento urbano y el cambio climático provocan un aumento de la temperatura de enero bastante considerable.



## AGROCLIMATOLOGÍA.

Debido a que las condiciones meteorológicas (bajas temperaturas y escasez de lluvia entre las principales) no propician los cultivos, las labores básicas a realizar en el campo son limpiar los terrenos de rastrojo y residuos del cultivo anterior, para posteriormente hacer el barbecho ya sea con tractor o con yunta tirada por animales, caballos o acémilas. También el forraje como las cañuelas de maíz y la avena se almacenan acomodándolas en forma de montículos llamadas arcinas y se disponen de tal manera que cuando llueva, el agua poco les va afectar, de esta manera se va alimentando a los animales a través del año. Si el terreno está cercado de manera natural, como magueyes por ejemplo, es tiempo de hacerles un recorte o desorillarlos quitándoles las espinas de las pencas que dan hacia la milpa.

## GRAMÍNEAS.

De los cultivos de invierno, el trigo como planta criófila crece muy bien en esta temporada por las zonas de 2,700 m o más, con 4 lluvias en el mes de diciembre y otras 4 durante el mes de enero y el rocío diario es suficiente para tomar una talla aceptable, este cultivo se utiliza regularmente para forraje de los animales, también como cama para los mismos en los corrales, cuando es a escala mayor la semilla se utiliza para hacer harina para pan y últimamente como sustrato para el cultivo del hongo seta. Sin embargo, el aumento de las temperaturas otoño-invierno amenaza con la desaparición de trigo y avena que se cultivan en las partes altas de las alcaldías de Tlalpan y Milpa Alta.

## LEGUMINOSAS.

El chícharo (*Pisum sativum*) es un cultivo que resiste bien las bajas temperaturas hasta de 0°C sin sufrir daño fisiológico alguno, ya que tiene un anticongelante natural que evita que los fluidos de la planta cambien su estructura molecular y se cristalicen en el interior de la célula y se rompa la membrana celular provocando graves daños a la planta. Durante el mes de enero estará en la fase fenológica de floración para llegar a la madurez en el mes de febrero. A este cultivo le alcanza bien la cantidad de humedad del suelo disponible y las 10 lluvias, aproximadamente que se dan durante los meses de diciembre, enero y febrero. Se cosecha en verde para consumirse en ensaladas y guisos, el rastrojo se utiliza como forraje para los animales.

## HORTALIZAS.

Regularmente las hortalizas de temporal durante el mes de enero ya terminaron su ciclo biológico o las heladas terminaron con dichos cultivos, tales como calabacitas y chilacayotes dada su delicadeza. En el caso del chayote este es más resistente a las heladas y con riego de manera adecuada puede resistir más que las demás hortalizas, a menos que sea una helada muy severa, de 3 o más horas de duración.



Chayotes a finales del mes de diciembre en el Huerto Fenológico del Colegio de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM (Foto de archivo).

## **INVERNADEROS.**

En el sur del Distrito Federal existen invernaderos, en muchos casos rústicos o caseros en los que se siembran hortalizas, flores o plantas de ornato en general, sin embargo, enero por ser el mes de más bajas temperaturas representa un peligro para la sobrevivencia de estas plantas por lo que es muy recomendable cuidar el estado del invernadero.

## **FRUTICULTURA.**

Durante el mes de enero es el tiempo propicio para la reproducción de árboles frutales como el ciruelo y la pera por medio de esquejes o estacas, es cuando estos árboles se encuentran en reposo, con fitohormona sintética el enraizamiento es de entre un 80 a 90 %. Cuando no se utilizan agroquímicos el éxito de enraizamiento es del 40 a 50%. Estos árboles se encontrarán en condiciones de sembrarse al suelo aproximadamente para el mes de junio. Es importante seleccionar los esquejes que estén sanos y nuevos.

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

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