



Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Facultad de Ciencias Espaciales
Departamento de Astronomía y Astrofísica



CALENDARIO DE EVENTOS ASTRONÓMICOS 2020

Fases lunares: Variación en iluminación de la parte visible de la luna debido a su cambio de posición respecto a la Tierra y el Sol.

| Luna nueva | | Cuarto creciente | | Luna llena | | Cuarto menguante | |
|------------|-------|------------------|-------|------------|-------|------------------|-------|
| | | 2 de ene | 22:45 | 10 de ene | 13:21 | 17 de ene | 6:58 |
| 24 de ene | 15:42 | 1 de feb | 19:41 | 9 de feb | 1:33 | 15 de feb | 16:17 |
| 23 de feb | 9:32 | 2 de mar | 13:57 | 9 de mar | 11:47 | 16 de mar | 3:34 |
| 24 de mar | 3:28 | 1 de abr | 4:21 | 7 de abr | 20:35 | 14 de abr | 16:56 |
| 22 de abr | 20:25 | 30 de abr | 14:38 | 7 de may | 4:45 | 14 de may | 8:02 |
| 22 de may | 11:38 | 29 de may | 21:29 | 5 de jun | 13:12 | 13 de jun | 0:23 |
| 21 de jun | 0:41 | 28 de jun | 2:15 | 4 de jul | 22:44 | 12 de jul | 17:28 |
| 20 de jul | 11:32 | 27 de jul | 6:32 | 3 de ago | 9:58 | 11 de ago | 10:44 |
| 18 de ago | 20:41 | 25 de ago | 11:57 | 1 de sep | 23:22 | 10 de sep | 3:25 |
| 17 de sep | 5:00 | 23 de sep | 19:54 | 1 de oct | 15:05 | 9 de oct | 18:39 |
| 16 de oct | 13:31 | 23 de oct | 7:22 | 31 de oct | 8:49 | 8 de nov | 7:46 |
| 14 de nov | 23:07 | 21 de nov | 22:45 | 30 de nov | 3:29 | 7 de dic | 18:36 |
| 14 de dic | 10:16 | 21 de dic | 17:41 | 29 de dic | 21:28 | | |

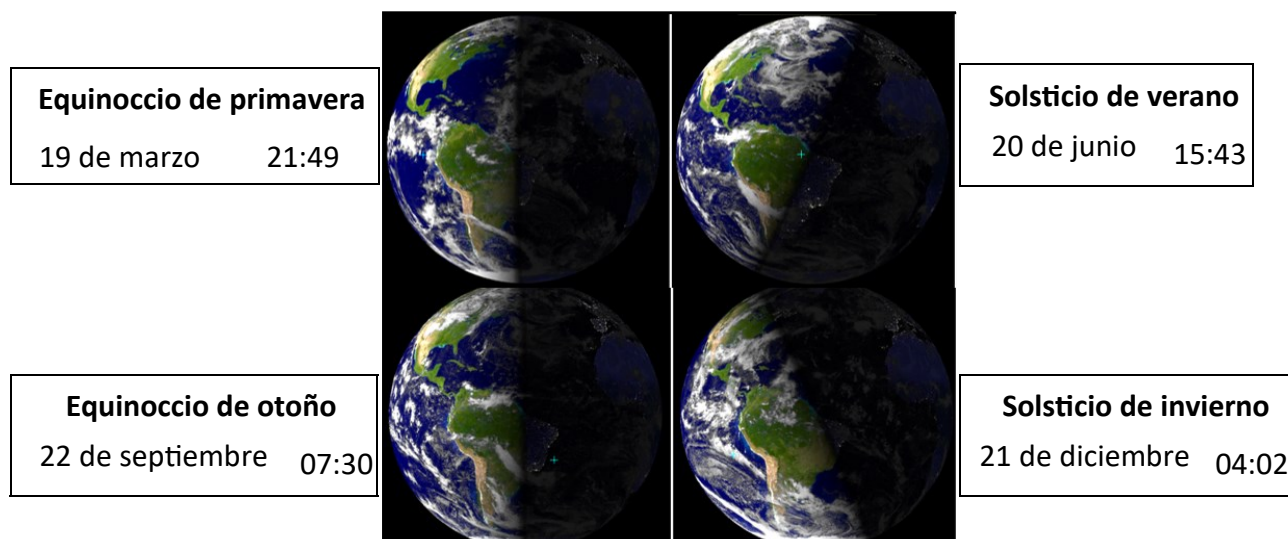
Órbita lunar: La trayectoria que describe alrededor de la Tierra es una elipse, en un momento se encuentre en su punto más cercano (Perigeo) y en otro en el más distante (Apogeo). Su distancia media es de 384 402 km.



Eclipses

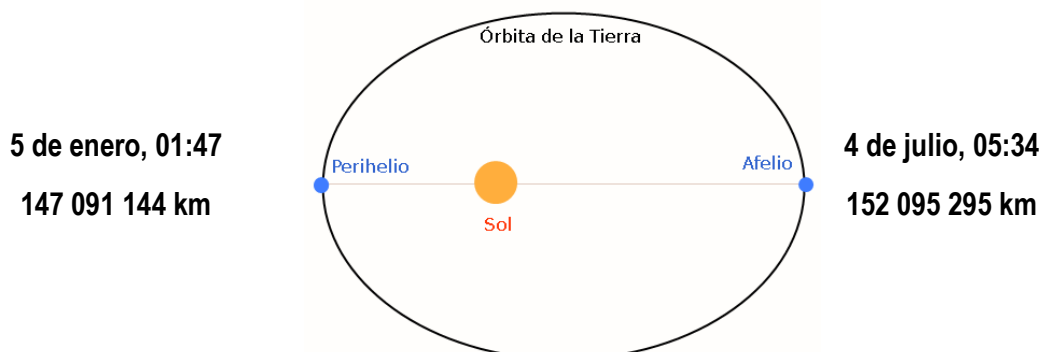
| Fecha, Hora | Tipo | Visible en: | Circunstancias locales |
|---------------|-------------|--|------------------------|
| 10/ene, 03:10 | Penumbral | Asia, Australia, Europea and África | No visible |
| 05/jun, 03:24 | Penumbral | Asia, Australia, Europa, and África | No visible |
| 20/jun, 21:45 | Anular | África, incluida la República Centroafricana, el Congo y | No visible |
| 04/jul, 22:29 | Penumbral | América y África, oeste de Europa | Visible |
| 30/nov, 03:42 | Penumbral | América, Australia, y parte de Asia | Visible |
| 14/dic, 10:13 | Total/Solar | Chile, partes de Argentina y algunas regiones de América del Sur, el suroeste de África y la Antártida | No visible |

Estaciones del año: suceden por la posición relativa de la tierra respecto al sol, al estar inclinado el eje terrestre (23.5°) hace que la cantidad de radiación solar varíe en cada hemisferio.



Órbita terrestre:

Perihelio: Punto de la órbita terrestre más cercano al sol y el afelio es la distancia más alejada del sol.



Lluvia de meteoros

| Meteoros | Mes | Máximo |
|---------------|-----------|-----------|
| Cuadrántidas | Enero | 3-4/ene |
| Líridas | Abril | 21-22/abr |
| Eta acuáridas | Mayo | 5-6/may |
| Perséidas | Agosto | 11-12/ago |
| Dracónicas | Octubre | 7-8/oct |
| Oriónidas | Octubre | 20-21/oct |
| Leónidas | Noviembre | 16-17/nov |
| Gemínidas | Diciembre | 13-14/dic |
| Úrsidas | Diciembre | 21-22/dic |

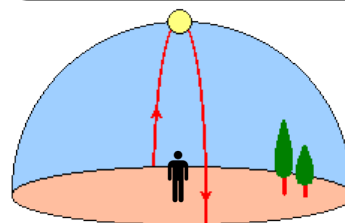
Lluvia de meteoros, ocurren cuando restos de cometas o asteroides que son dejados en la órbita terrestre atraídos por la gravedad de nuestro planeta, ocasionando que se quemen producto de la fricción con la atmosfera y dejando una brillante estela.

Paso del sol por el cenit. Capitales Centroamericanas

Primer paso.

| País | Ciudad | Hora | Fecha |
|-------------|---------------------|-------|----------|
| Panamá | Panamá | 12:24 | 11/Abril |
| Costa Rica | San José | 11:37 | 14/Abril |
| Nicaragua | Managua | 11:44 | 21/abril |
| Honduras | Tegucigalpa | 11:46 | 27/Abril |
| El Salvador | San Salvador | 11:55 | 25/Abril |
| Guatemala | Ciudad de Guatemala | 11:59 | 28/Abril |
| Haití | Belmopán | 11:52 | 7Mayo |

El cenit es el punto de la esfera celeste que se encuentra verticalmente sobre la cabeza del observador, es decir a una altura de 90° con respecto al horizonte.



Segundo paso.

| País | Ciudad | Hora | Fecha |
|-------------|---------------------|-------|-----------|
| Panamá | Panamá | 12:24 | 30/Agosto |
| Costa Rica | San José | 11:38 | 26/Agosto |
| Nicaragua | Managua | 11:48 | 20/Agosto |
| Honduras | Tegucigalpa | 11:53 | 14/Agosto |
| El Salvador | San Salvador | 12:01 | 15/Agosto |
| Guatemala | Ciudad de Guatemala | 12:07 | 12/Agosto |
| Haití | Belmopán | 12:01 | 3/Agosto |

Notas importantes para la observación del cielo

- 1.- El clima (nubes, lluvia y fuertes vientos) afectan la observación astronómica.
- 2.- Durante las lluvia de meteoros, la luna llena y creciente puede ser un obstáculo.
- 3.- El brillo de las ciudades disminuye la capacidad de observar objetos tenues en el cielo.
- 4.- NUNCA SE DEBE MIRAR DIRECTAMENTE AL SOL.

Elaborado por: M.Sc. Ricardo A. Pastrana

DAAF/UNAH