

# EXPLORANDO EL FIRMAMENTO

★ **PLANEADOR ASTRONÓMICO MENSUAL**

★ **LAS FASES LUNARES**

★ **CONJUNCIONES LUNARES**

★ **LOS PLANETAS A SIMPLE VISTA**



SEPTIEMBRE 2010

# PLANEADOR ASTRONÓMICO MENSUAL

## SEPTIEMBRE 2010

La Tabla nos muestra los eventos astronómicos mas sobresalientes del mes de Septiembre, los horarios están expresados en formato de 24:00 hrs. y determinados para el horario local del estado de Yucatán. Los datos fueron generados con el programa Alcyone Ephemeris 4.0, Hallo Northern Sky 2.3 y C2A, los gráficos de simulación están generados con Stellarium 0.10.2.. Algunos datos fueron extraídos del Anuario Astronómico 2010 editado por la UNAM.

01	16:11 hrs. El planeta Venus elongado (separado) 45.3° del disco solar, visible muy alto al atardecer en el Oeste. 12:22 hrs La Luna en Fase de Cuarto Menguante, en la constelación "Taurus".	02	06:20 hrs. La Luna alcanza su punto mas al norte con respecto al ecuador (24.8°).
03	07:24 hrs. El planeta Mercurio en conjunción inferior, pasa entre el Sol y la Luna. 00:40 hrs. La Luna ingresa a la región de la constelación "Geminis." 13:25 hrs. La Luna sobre la eclíptica, en la constelación "Geminis".	04	23:30 hrs. La Luna ingresa a la región de la constelación "Cancer"
05	12:03 hrs. Conjunción entre el Planeta Marte y la Estrella Spica.	06	12:00 hrs. La Luna entra a la Región de la constelación "Leo"
07	10:00 hrs. La Luna entra a la constelación "Sextans". 23:00 hrs. La Luna en su punto mas cercano de la Tierra a 357,193 Km (Perigeo)	08	01:00 hrs. La Luna reingresa a otro sector de la constelación "Leo". 05:30 hrs. La Luna en Novilunio, fase de Luna Nueva en la constelación de "Leo".
09	22:45 hrs. La Luna entra a la región de la constelación "Virgo".	11	08:05 hrs. Conjunción entre la Luna y el Planeta Venus en la constelación "Virgo", separados 0.3°. 21:35 hrs. La Luna entra a la región de la constelación "Libra".
13	00:14 hrs. Conjunción entre el la Luna y el Planeta Mercurio. 06:50 hrs. La Luna entra a la constelación de "Escorpius".	14	00:05 hrs. La Luna entra a la constelación "Ofiuco". 00:55 hrs. Conjunción la Luna y la Estrella Antares de "Escorpius".
15	00:50 hrs. La Luna en Cuarto Creciente en "Ofiuco". 08:00 hrs. La Luna entra a la constelación de "Sagittarius".	16	08:00 hrs. Luna sobre la eclíptica en la constelación "Sagittarius".
18	04:20 hrs. La Luna entra a la constelación "Capricornus".	19	Máxima elongación de Mercurio a 18° al oeste del Sol. 04:20 hrs. La Luna entra a la constelación "Acuarius". 18:00 hrs. La Luna entra a la constelación "Capricornus"-
20	12:00 hrs. La Luna reingresa a la constelación "Acuario"	21	03:03h rs. La Luna en su posición mas distante de la tierra a 406,169 Km. 07:11 hrs. El planeta Júpiter en oposición al Sol. 11:42 hrs. El planeta Urano en oposición. 16:30 hrs. La Luna entra a la constelación "Pisces".
22	22:05 hrs. El Sol se encuentra en el punto equinoccial de otoño (A.R. 12h Dec. 0), en la constelación "Virgo". Inicia la estación de Invierno.	23	04:17 hrs. Luna en Plenilunio (Luna Llena) en la constelación "Pisces".
25	15:45 hrs. La Luna entra a la constelación "Aries".	27	16:30 hrs. La Luna entra a la constelación "Taurus"
28	00:32 hrs. La luna entra en conjunción con el cúmulo de "Las Pléyades", en la constelación "Taurus"	30	10:30 hrs. La Luna entra a la constelación "Geminis". 19:18 hrs. Conjunción entre el Planeta Saturno y el Sol. 21:42 hrs. La Luna sobre la eclíptica. 22:52 hrs. La Luna en su último cuarto en la constelación "Leo"..

# VISIBILIDAD DE LOS PLANETAS

SEPTIEMBRE 2010

## Mer cur io



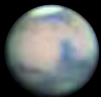
Difícil de observar por su cercanía al disco solar, el mejor momento para intentar observar el blanquecino resplandor de este pequeño planeta será durante los amaneceres de los días 19 y 20, pues son los más cercanos a su máxima elongación al Oeste del Sol. Al rededor de las 6:10 horas, se encuentra elevado 10 grados por encima del horizonte real, muy bajo, pero ubicandote en un lugar elevado como el techo, podrás observarlo en la constelación "Leo" hacia el punto cardinal Este, por debajo de la estrella azul "Regulo".

## Venus



Se sigue observando al anochecer con un brillo intenso. Se puede apreciar fácilmente pues será el objeto mas brillante de la región Oeste, desde las 20:00 y hasta aproximadamente las 21:00 hrs. los primero 15 días; durante la segunda quincena del mes se podrá observar hasta las 20:30 hrs. El día primero, Venus se encuentra con una elongación de 45° al Este del Sol, lo cual nos permite observarlo muy alto por sobre el horizonte.

## Mar te



Aunque con brillo modesto el planeta Marte sigue siendo visible durante la noche temprana hacia el Oeste, transitando por la constelación de "Virgo" del 1 al 26 para posteriormente localizarse y observarse del 27 al 30 en la constelación "Libra". Durante la primera quincena se observa desde las 20:00 hasta poco después de las 21:00 hrs. y en la segunda se oculta poco después de las 20:30 hrs..

## Satur no



Es tiempo de despedirse de Saturno, sera observable con dificultad los cuatro primeros días del mes, para luego perderse fácilmente en el horizonte oeste, transita por la constelación de "Virgo", se adentrará al resplandor solar, para el día 30 estará pasando justo por detrás del Sol (conjunción), formando una línea Tierra, Sol y Saturno.

## j úpiter



Bienvenido Júpiter, a pesar de que desde hace dos meses ya era posible observarlo en la región este, el gigante de gas, aparecía muy tarde, a principio de septiembre, Júpiter ya se observa desde las 20:30 hrs. recorriendo la bóveda hasta desaparecer con la luz del crepúsculo matutino. A finales del mes, Júpiter se eleva por sobre el horizonte a las 19:00 hrs., por lo que se podrá observar recién el crepúsculo náutico comience aproximadamente desde las 19:45 hrs. Júpiter estará en oposición el próximo Martes 21.

# EL ASTRO REY: EL SOL

SEPTIEMBRE 2010

## EL EQUINOCIO

## DE OTOÑO

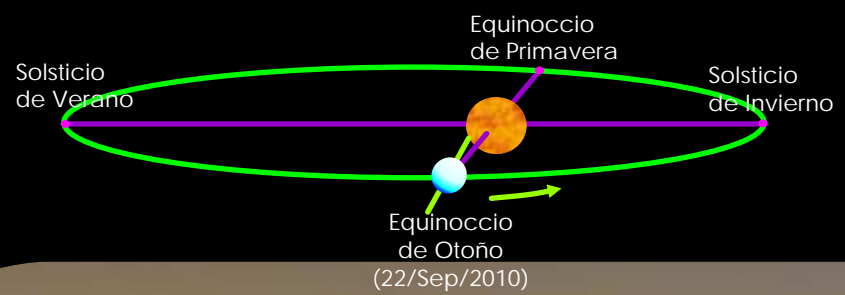
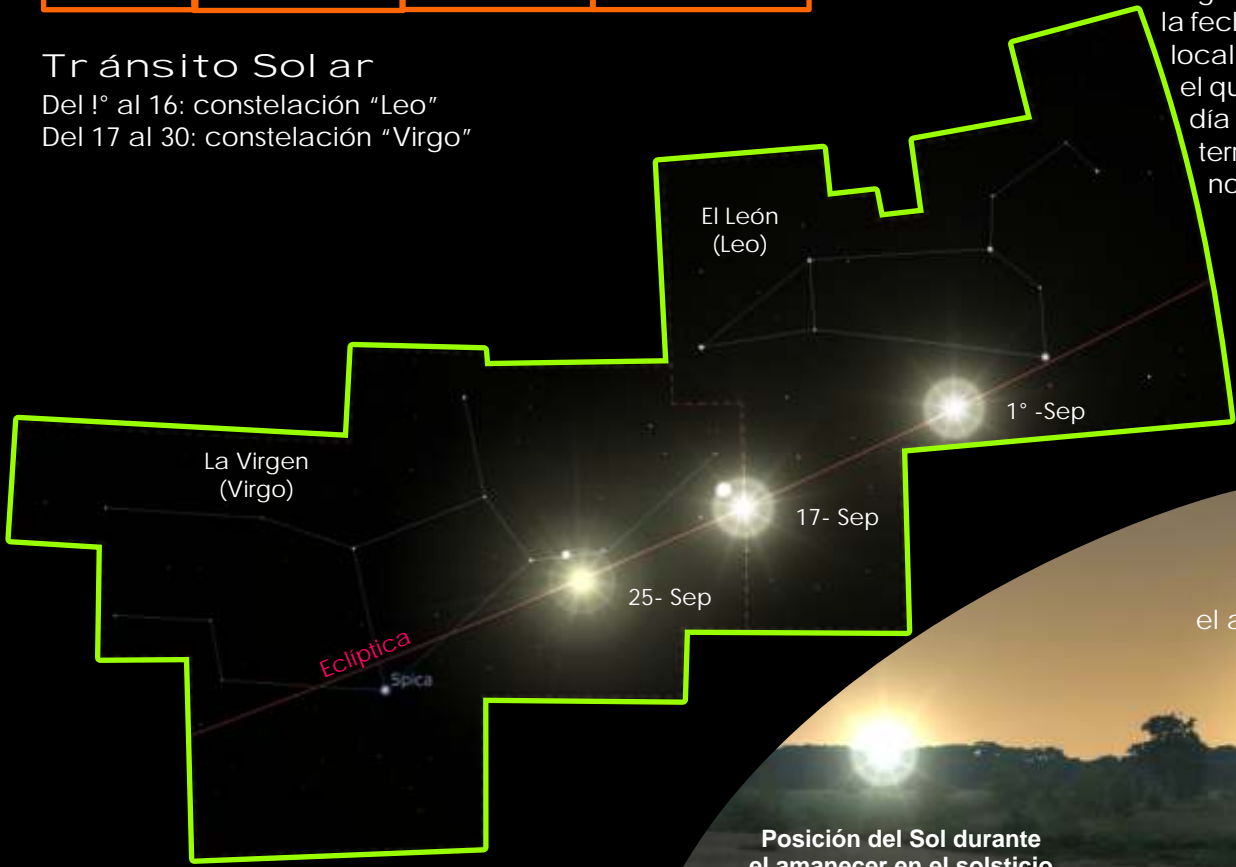
Fecha	Crepúsculo Civil (inicia)	Culminación	Crepúsculo Náutico (inicia)
01/Sep	06:19	12:58	20:03
15/Sep	06:22	12:53	19:49
25/Sep	06:25	12:50	19:40

A las 22 horas con 09 minutos del 22 de Septiembre, el Sol estará intersectando la línea del ecuador, es decir se encuentra justo a la mitad de sus posiciones aparentes extremas (23.5° N y 23.5° S), en términos astronómico se denomina a este instante como "equinoccio de otoño". Durante las mañanas de los días miércoles 22 y Jueves 23 veremos emerger al Sol justo por el punto cardinal Este.

El significado etimológico de la palabra Equinoccio, hace referencia a la fecha en la cual el día y la noche tienen igual duración, para nuestra localidad (Mérida, Yucatán), estas fechas no son coincidentes. El día en el que el Sol intersecta al ecuador no coincide con la fecha en que el día y la noche duran lo mismo, debido al efecto de la Precesión terrestre. Será el Martes 29 cuando el día dure lo mismo que la noche, el Sol saldrá a las 06:48 y se ocultará a las 18:48 horas.

### Tránsito Solar

Del 1° al 16: constelación "Leo"  
Del 17 al 30: constelación "Virgo"



Posición del Sol durante el amanecer en un equinoccio

Posición del Sol durante el amanecer en el solsticio de Verano

Posición del Sol durante el amanecer en el solsticio de Invierno





Miércoles 01, 20:30 hrs.

**Conjunción : Venus(V), La Espiga (E) y Marte(M).**

**A** unos cuantos grados al sur del oeste, el brillante planeta Venus es un faro de referencia hacia la derecha, la estrella azul “La Espiga” (Spica), la estrella más brillante de La Virgen, y a unos grados se aprecia el tono rojizo del Planeta Marte. El espectáculo dura unos minutos, pues el crepúsculo náutico comienza a las 20:00 hrs. tienes hasta las 20:30 para poder observarlo.



Miércoles 01, 06:00 hrs.

**Conjunción : Pléyades (P), Luna (L) y Aldebarán (A).**

**A**l cenit, en la región alta del cielo matutino, La Luna transita por la constelación Taurus, hacia el oeste de la Luna, se observará el cúmulo de estrellas denominado M35, más comúnmente denominado Las Pléyades, y coloquialmente el Rosario o las 7 cabrillas. Al Este de la Luna la estrella Naranja denominada Aldebarán, la más brillante de Taurus.



Vier nes 10, 20:00 hrs.

**Conjunción :Luna (L), Venus (V), La Espiga (E) y Marte (M).**

**U**na pequeña fracción de la Luna iluminada por el Sol, y el sector “oscuro” se ilumina tenuemente por la Luz Cenicienta” reflejada por nuestro planeta. Dos planetas y una estrella azul coronan a nuestra Luna. Venus (V), Marte (M) y la estrella Régulo (R). El espectáculo se observa hacia el Oeste, tras ocultarse el Sol.

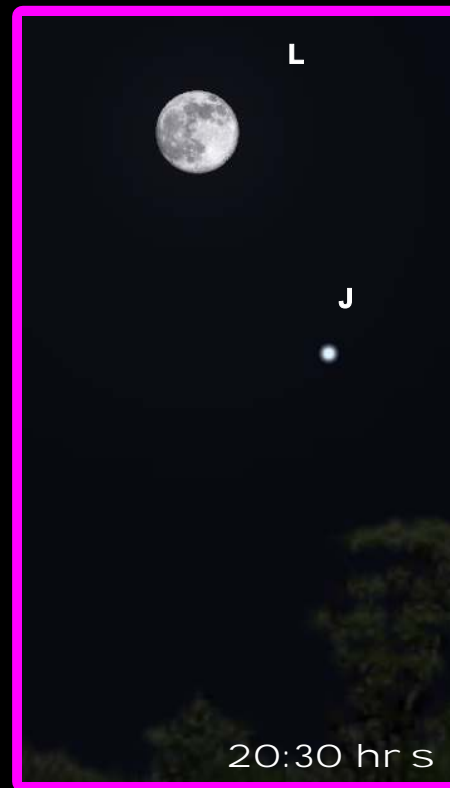


Lunes 13, 21:25 hr s.

**Conjunción : Luna y la estrella Antares.**

La Luna se localiza en el corazón de la constelación "Scorpius", al suroeste del cielo, La estrella roja que sobresale a la izquierda de la Luna es la estrella Antares, la mas brillante de la constelación. A la derecha, tres estrellas de brillo regular, son parte de la cabeza del escorpión.

La Luna tarda aproximadamente 29.5 días en repetir la misma fase, de ahí que los meses del año tengan en promedio 30 días, la decisión de dividir nuestro año en los meses actuales tuvo su origen en el mes lunar o lunación.



Miércoles 22 y Jueves 23

**Conjunción :Luna (L), Júpiter(J).**

La Luna y el planeta Júpiter, se observan hacia el Este al inicio de la noche, La Luna por encima del planeta, recorrerán juntos la bóveda durante la noche. Al amanecer, aproximadamente a las 05:30 hrs., ambos objetos se observarán hacia el Este, y la Luna se habrá aproximado mucho mas al planeta Júpiter

