

## ¿Qué me puedes contar de Venus?

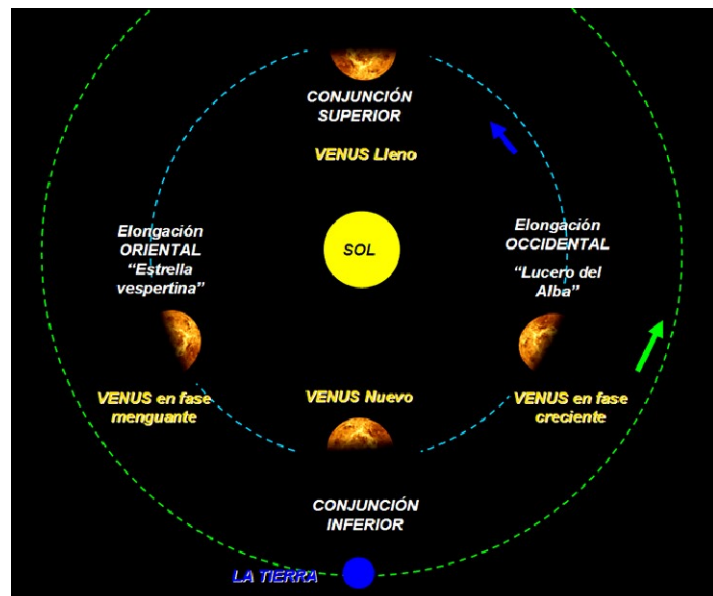
En este artículo no daremos ningún dato en concreto sobre el planeta (hay infinidad de lugares donde los podemos consultar), sólo nos ceñiremos a comentar cosas y situaciones curiosas, y a “dibujaros” el aspecto que presenta tanto en su observación a simple vista como con telescopios. En primer lugar podemos decir que este planeta tiene el mismo tamaño que el nuestro, pero ahí acaban los parecidos.

Desde tiempo inmemorial, el planeta Venus se visualiza en el cielo como una brillantísima estrella, de hecho es el astro más brillante después del Sol y la Luna. Su brillo es tal que si la noche y el lugar son muy oscuros, será capaz de proyectar sombras.

Lo podemos observar, alternativamente, como “Lucero del Alba” o como “Estrella Vespertina o de los Pastores”, según lo observemos antes del alba sobre el horizonte Este, o sobre el horizonte Oeste después de ponerse el Sol. Esta aparición matutina o vespertina sigue un ciclo, el cual usaron los Mayas para confeccionar uno de sus Calendarios.

Venus es un planeta interior, es decir que orbita entre la Tierra y el Sol, ésta es la explicación a esa alternancia anteriormente descrita. Así mismo, y por la misma razón, el astro nunca se puede observar durante toda la noche. Como máximo lo haremos durante tres horas después del Crepúsculo Vespertino, o tres horas antes de la salida del Sol.

Ver imagen adjunta: El planeta no es visible en el firmamento cuando se encuentra alineado con el Sol, da igual que esté más allá de la estrella, o entre ella y la Tierra (ambas posiciones se denominan *Conjunciones Superior e Inferior*, respectivamente). Pero al poco de producirse una Conjunción el planeta se hace visible, bien por la tarde (después de la Conjunción Superior y hasta que alcanza la Inferior), o bien después de ésta última hasta que alcanza la primera, en este recorrido es visible como Lucero del Alba. El planeta, en algún momento, alcanzará lo que denominamos *Elongaciones* o mayores separaciones angulares entre el Sol y la Tierra. En estas elongaciones Venus se separa aparentemente del Sol unos 45°, o 3 palmos y medio si lo medimos con nuestra “palmo” y el brazo estirado.



después de ésta última hasta que alcanza la primera, en este recorrido es visible como Lucero del Alba. El planeta, en algún momento, alcanzará lo que denominamos *Elongaciones* o mayores separaciones angulares entre el Sol y la Tierra. En estas elongaciones Venus se separa aparentemente del Sol unos 45°, o 3 palmos y medio si lo medimos con nuestra “palmo” y el brazo estirado.

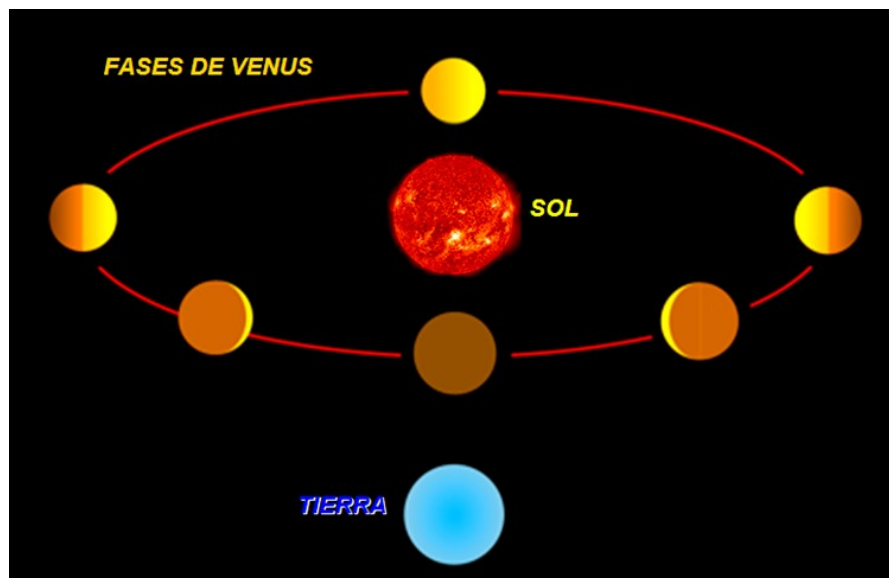
Varias civilizaciones lo “bautizaron” de diferente forma. Los babilonios lo denominaron Istar, los griegos Afrodita, y nos ha llegado hasta nuestros días con su denominación

romana, Venus (la diosa de la belleza). Tal vez la razón de sus diferentes nombres, esté en el aspecto brillante, bello e inmaculado que nos ofrece en el cielo.

Pero nunca un planeta tuvo un nombre tan equivocado. La diosa de la belleza, de la perfección y de la armonía, da nombre a un mundo que es todo lo contrario, Venus es un autentico infierno donde el plomo está en estado líquido (tanto en la zona iluminada como en la zona nocturna), donde su densa atmósfera nos aplastaría al instante y donde las tormentas no son de agua, sino de ácido sulfúrico.

La duración de su día es mayor que la de su año, y si pudiésemos observar el “caminar” del Sol en el “nublado” cielo venusiano, éste lo haría de Oeste a Este, todo lo contrario que en nuestra Tierra. Se dice entonces que el planeta tiene un giro debido “retrógrado”.

A través de un telescopio poco podemos observar, ya que es un mundo completamente nublado. Las imágenes del planeta en la anterior diapositiva, presentan su verdadera superficie, desvelada por cartografía radar.

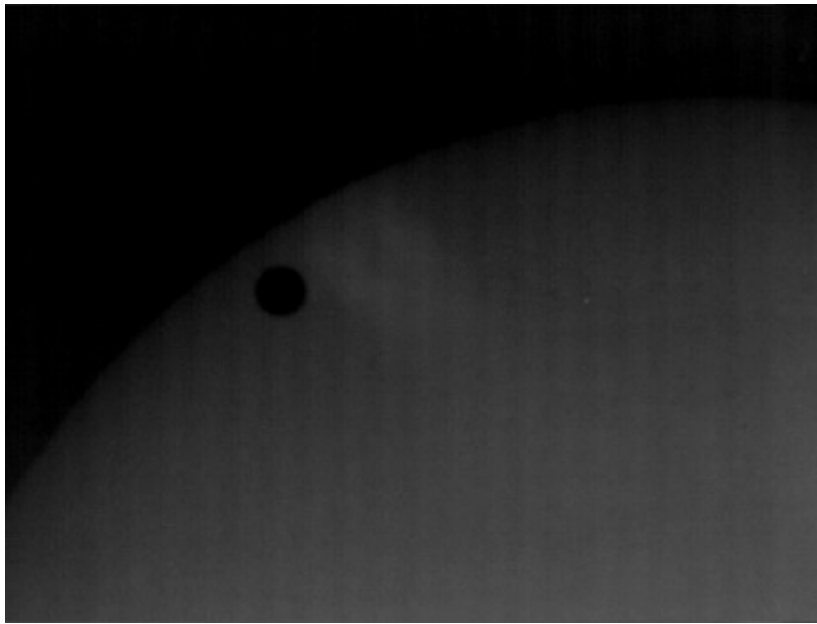


Lo que si que llamará la atención del observador, es que el planeta presenta distintas Fases (como la Luna), según en la posición orbital en la cual se encuentre. Como hemos mencionado antes, el planeta no es visible en sus alineaciones con el Sol respecto de la Tierra, pero cuando sale de Conjunción Superior, en el ocular del telescopio podemos observar un Venus prácticamente “Lleno”. Pocos días después ira menguando su fase hasta alcanzar la Conjunción Inferior, donde se convertirá en un Venus “Nuevo”. Tal como nos acercamos o salimos de la Conjunción Inferior, el planeta presenta unos grandes y afilados “Cuernos”, siendo en este momento cuando es más luminoso, aún siendo muy escasa la superficie iluminada que podemos observar, pero ¡está muy cerca de nosotros! Seguidamente, Venus irá “creciendo”, pasando por la máxima Elongación Occidental, hasta alcanzar la Conjunción Superior.

Podemos resumir, que cuando el planeta está más alejado de nosotros presenta las máximas superficies iluminadas pero su tamaño es el menor, todo lo contrario cuando

estamos en las inmediaciones de la conjunción inferior, su tamaño aparente es máximo pero su superficie iluminada es mínima.

Esta claro que en fase Nueva, el planeta no es visible. Pero en determinadas ocasiones, cuando hay una verdadera alineación entre el Sol, Venus y la Tierra, el planeta pasa por delante de el Sol en un fenómeno que denominamos Tránsito (en realidad es un pequeño eclipse). En un tránsito podemos observar como el minúsculo punto del planeta se desplaza por el disco solar. Es obvio que en este tipo de observación se utilizan filtros solares para no dañar los telescopios, y lo que es más importante, nuestros ojos.



*Tránsito de Venus de 2004, poco después del fenómeno de la “Gota Negra”. Fuente Astronomía Grañén.*

El tránsito del planeta se produce en sentido este-oeste, denominándose “primer y último contacto” cuando el disco planetario toca por primera y última vez el limbo, o círculo solar, respectivamente. El fenómeno de la “Gota Negra”, se observa cuando el planeta acaba de introducirse en el disco solar, y también cuando toca el limbo solar para comenzar a salir del mismo, siendo un fenómeno de naturaleza óptica.

La cadencia de los tránsitos de Venus es de 115 y 8 años, es decir, en 2004 observamos un tránsito (nadie que vio el anterior vivía), el siguiente aconteció en el 2012 (una segunda y última oportunidad para los que observamos el del año 2004).

X Mari y Ángel. QdCA astronomía Grañén