

RELOJ SOLAR EN COPAN

Copan

Honduras, América

Rosa M. Ros, Cristina Pineda de Carias

*International Astronomical Union
Technical University of Catalonia, Spain, Suyapa Central American
Astronomical Observatory, Honduras*



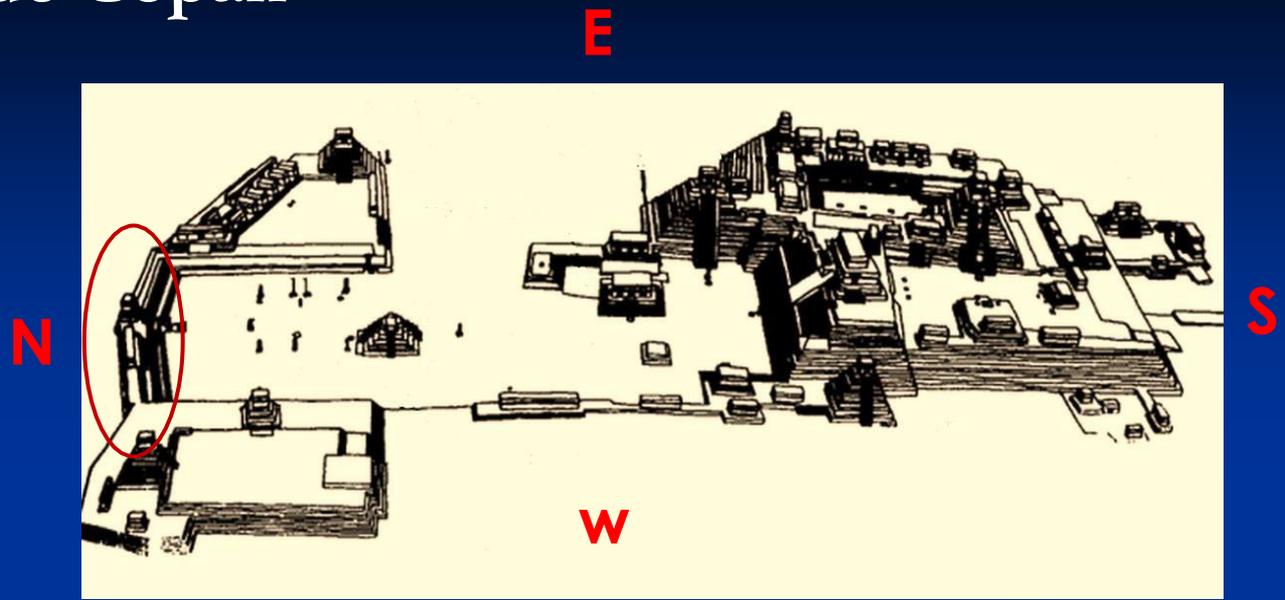
Desde 695 d.C. al 738 d. C., Copán fue gobernada por **Waxaklaju'n U' B'aah K'awiil** (“18 Conejo”) en la época Maya tardía.

“18 Conejo” reestructuró la zona norte de las construcciones existentes en la plaza del Sol de Copán y añadió diversas estelas, entre ellas la estela D que actúa como un reloj.



Estela D

Sitio arqueológico de Copán

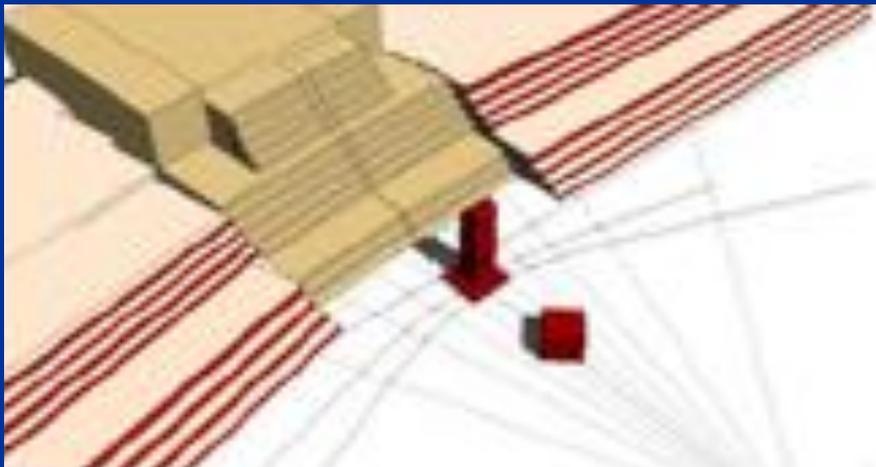


Acrópolis



Solsticio de invierno 21 de diciembre

Sombra al
mediodía



Equinoccio de Primavera 21 marzo



Puesta de Sol

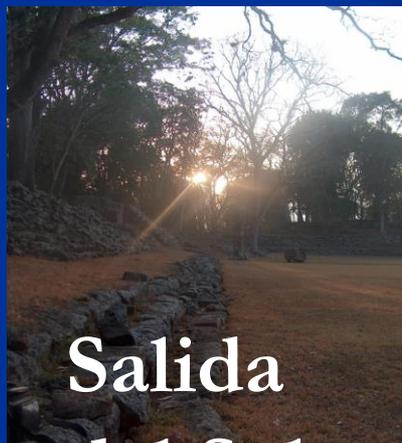


Gradas orientadas Este - Oeste

1er Paso Cenital del Sol 30 abril



Gradas orientadas a la salida del Sol



Salida del Sol

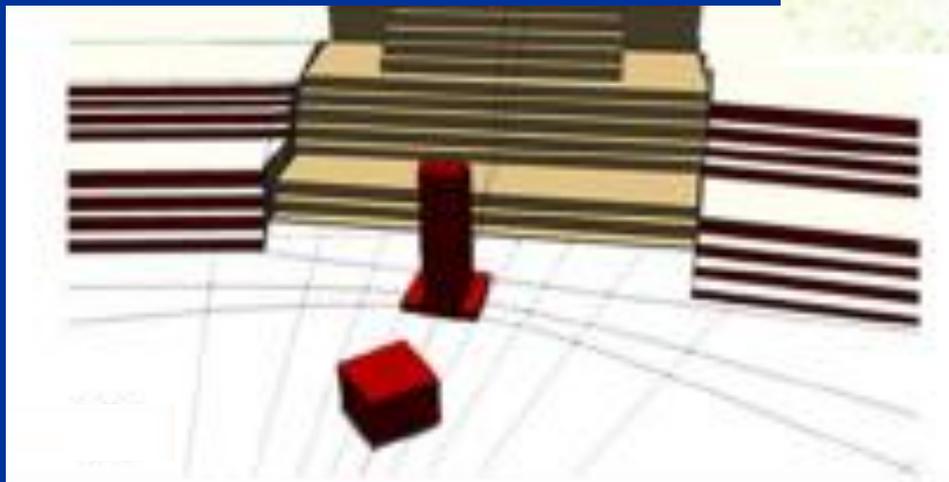


No hay sombra al mediodí



Solsticio de verano 21 junio

Sombra al mediodía





N

Meridiano Local

Salida del Sol en el paso por el cenit



W



Puesta del Sol en los equinoccios

E



PLAZA DEL SOL



S

Meridiano Local

Salida del Sol en los equinoccios

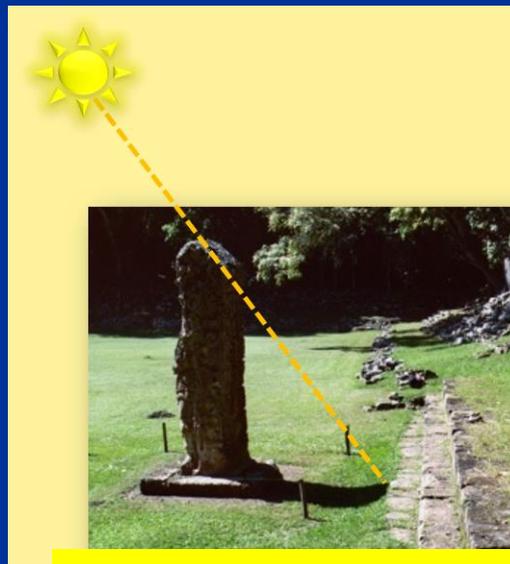


Salida del Sol en el paso por el cenit



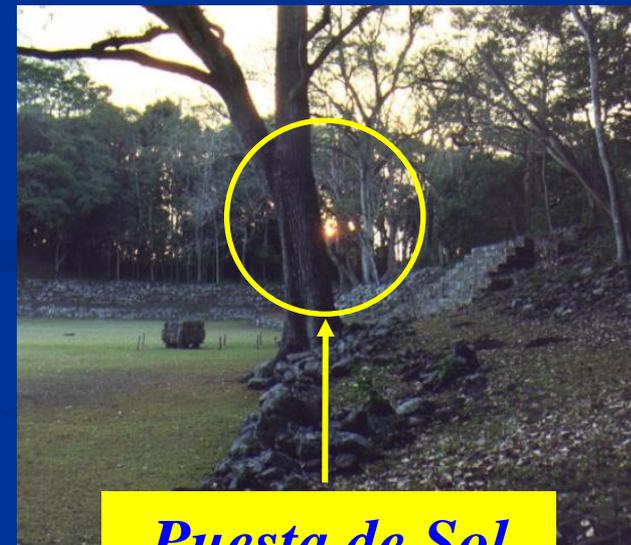
Salida del Sol

Norte - Oeste
Gradería orientada con el paso cenital



Mediodía solar

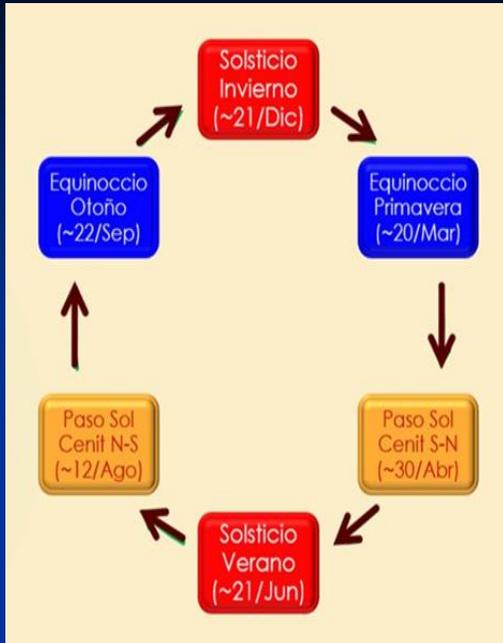
Gradería Central La sombra de la Estela D alcanza el primer escalon



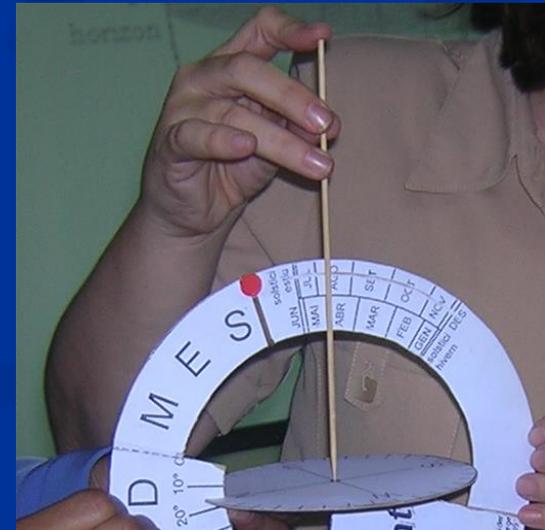
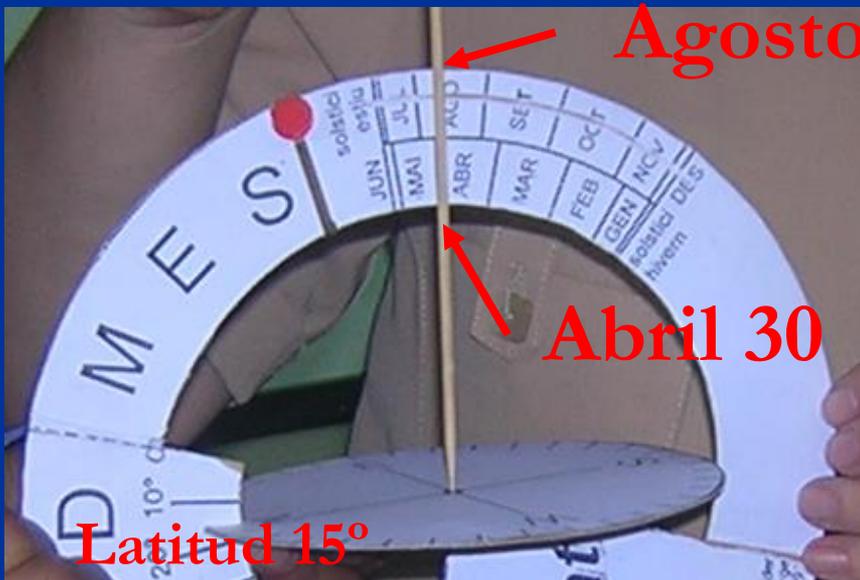
Puesta de Sol

Norte - Este
Gradería orientada con el equinoccio



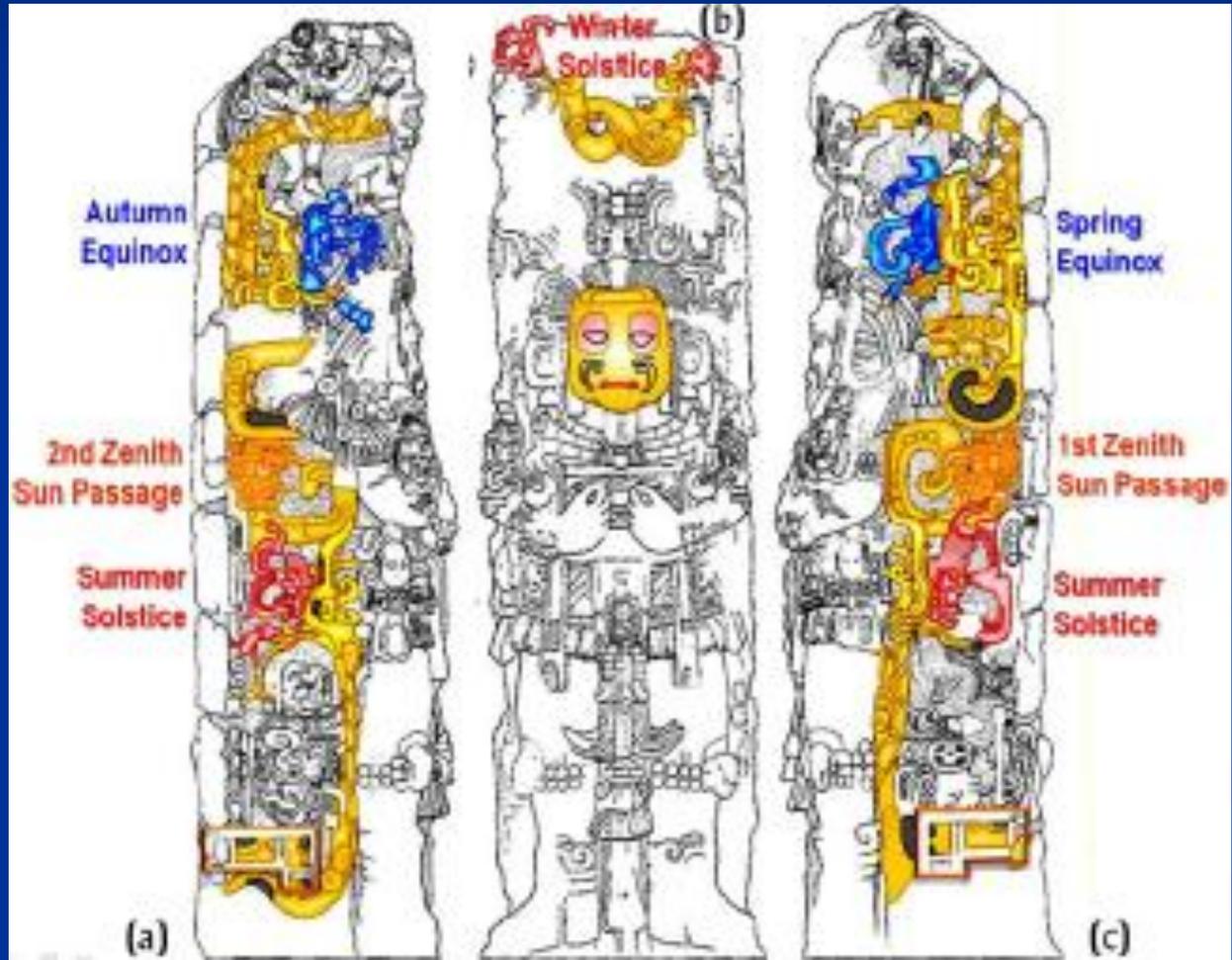


Solsticio de Invierno 21 diciembre
Equinoccio de Primavera 21 marzo
1r Paso por el Cenit 30 abril
Solsticio de Verano 21 junio
2o Paso por el Cenit 12 agosto
Equinoccio de Otoño 23 septiembre
Solsticio de Invierno 21 diciembre



El glifo coloreado representa el Sol en el cielo. Las sombras se mueven, como "cuerpos de serpientes". La cabeza hacia el Sol y la sombra en la dirección opuesta al Sol.

N Las serpientes están entrelazadas hacia el norte en el tocado del rey. El año solar termina y comienza



La serpiente está al norte porque el Sol está al sur, y la cabeza también al sur

E No hay sombras, la serpiente es muy pequeña y mira hacia arriba, porque el Sol está en el cenit

La serpiente está al sur y está enterrada en la gradería, porque el Sol está al norte

W

S

