

## **Astronomía Babilónica**

Diversos pueblos antiguos como los egipcios, mayas y chinos desarrollaron interesantes mapas de las constelaciones y calendarios de gran utilidad (véase Astronomía maya). Los babilonios estudiaron los movimientos del Sol y de la Luna para perfeccionar su calendario. Solían designar como comienzo de cada mes el día siguiente a la luna nueva, cuando aparece el primer cuarto lunar después del ocaso. Al principio este día se determinaba mediante la observación, pero después los babilonios trataron de calcularlo anticipadamente. Hacia el 400 a.C. comprobaron que los movimientos aparentes del Sol y la Luna de Oeste a Este alrededor del zodíaco no tienen una velocidad constante. Parece que estos cuerpos se mueven con velocidad creciente durante la primera mitad de cada revolución hasta un máximo absoluto y entonces su velocidad disminuye hasta el mínimo originario. Los babilonios intentaron representar este ciclo aritméticamente dando por ejemplo a la Luna una velocidad fija para su movimiento durante la mitad de su ciclo y una velocidad fija diferente para la otra mitad. Perfeccionaron además el método matemático representando la velocidad de la Luna como un factor que aumenta linealmente del mínimo al máximo durante la mitad de su revolución y entonces desciende al mínimo al final del ciclo. Con estos cálculos los astrónomos babilonios podían predecir la luna nueva y el día en que comenzaría el nuevo mes. Como consecuencia, conocían las posiciones de la Luna y del Sol todos los días del mes. e forma parecida calculaban las posiciones planetarias, tanto en su movimiento hacia el Este como en su movimiento retrógrado. Los arqueólogos han desenterrado tablillas cuneiformes que muestran estos cálculos. Algunas de estas tablillas, que tienen su origen en las ciudades de Babilonia y Uruk, a las orillas del río Éufrates, llevan el nombre de Naburiannu (hacia 491 a.C.) o Kidinnu (hacia 379 a.C.), astrólogos que debieron ser los inventores de los sistemas de cálculo.