

13. Astronomy and Geometry Applied to Site Location and Territorial Division During Hotu Matu'a Period in Rapa Nui.

Patricio Bustamante, Javier Tuki, Karlo Huke, Juan Tepano, Rafael Tuki Tepano, Rapa Nui

Abstract

Oral traditions from the formative stage of the Rapanui culture suggests that in the period between the arrival of the first settlers and Hotu Matua's death the spatial distribution of the most relevant sites was intentional. The locations were points of reference in time and space for humanizing a new territory.

The spatial relationship among the arrival points (E and C) and the locations of Hotu Matua's (A) and his sister Ava Rei Pua's (B) tombs suggests astronomical knowledge. Pictures 1 and 2 taken from A shows that on the winter solstice the sun sets towards B and that in summer solstice towards E. The location of the pipikoreko Matu'a (D) in the center of an equilateral triangle (ABC) and the location of Hotu Matua's tomb in the center of the coastline suggests using basic geometry.

13. Empleo de Astronomía y Geometría Básicas en el Emplazamiento de Sitios y en la División Territorial Durante el Reinado de Hotu Matu'a en Rapa Nui

Patricio G. Bustamante-Díaz, Javier Tuki, Karlo Huke, Juan Tepano, Rafael Tuki Tepano, Rapa Nui

Resumen

Las tradiciones orales de la etapa formativa de la cultura Rapa Nui contienen información que sugiere que en el periodo entre el arribo de los primeros habitantes de la Isla hasta la muerte y sepultura del Ariki (Rey) Hotu Matu'a, la distribución espacial de sitios relevantes fue realizada de manera intencional. La ubicación de estos primitivos sitios estableció para los primeros habitantes, puntos de referencia temporal y espacial, es decir permitió humanizar un espacio hasta ese momento desconocido.

La relación entre los puntos de arribo a la isla (E y C) y el emplazamiento de las tumbas de Hotu Matu'a (A) y de su hermana Ava Rei Pua (B) sugieren el empleo de conocimientos astronómicos. Las fotografías 1 y 2 tomadas desde A, muestran que en el atardecer del solsticio de invierno el sol se oculta en dirección a B y en el atardecer del solsticio de verano se oculta en dirección a E. El emplazamiento del Pipihoreko Matu'a (D) en el centro de un triángulo aproximadamente equilátero (A, B, C) y el emplazamiento de la tumba de Hotu Matu'a en el centro de la línea costera, sugieren el uso de geometría básica.