

**Capítulo 17:**  
**Mapeo y Prospección Topográfica de la Pukara de Khonkho**

*M.A. Scott C. Smith, Universidad de California, Riverside*

Durante la temporada de campo del 2005 del Proyecto Arqueológico Jach'a Machaca, John Janusek, Carlos Lémuz, Jennifer Zovar, Joel Zovar, Carlos Espriela y Scott Smith iniciaron un mapeo preliminar de un sitio del Periodo Pacajes ubicado inmediatamente al Norte de la comunidad de Khonkho Wancane Likiliki (Figuras 1 y 2). El sitio conocido como Jach'a Pukara por la comunidad local, se encuentra ubicado sobre la ladera del borde sur del perímetro de la montaña. El mapeo fue iniciado con el doble propósito de crear una representación topográfica del sitio, así como registrar la ubicación de los componentes hallados.

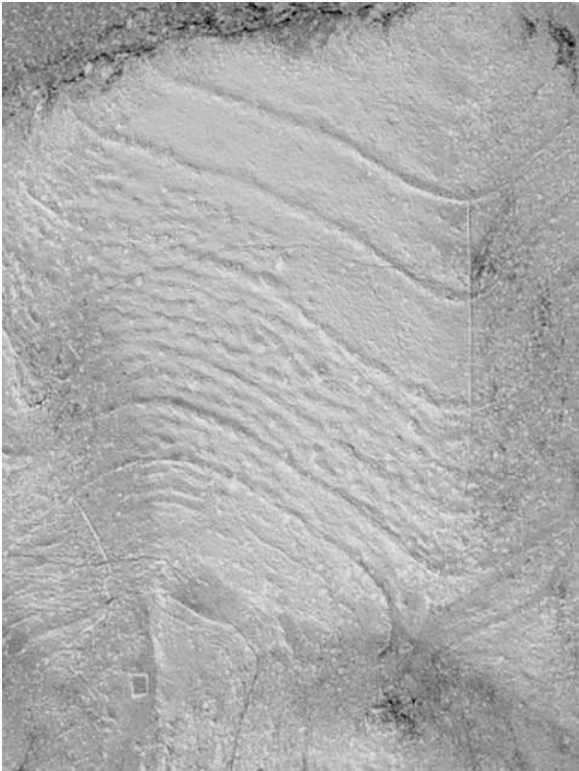


Figura 1: Foto satélite (Ikonos) de la Pukara de Khonkho



Figura 2: Vista del Pukara de Khonkho tomada durante el mapeo.

El mapeo fue dirigido utilizando un *Topcon: Estación Total* en conjunción con un *Garmin\_\_GPS*. Un *datum* arbitrario (referido como el datum1) ha sido ubicado y también un sistema de coordenadas arbitrarias para la realización de un mapeo mas fácil. Esta cuadrícula arbitraria fue ligada a un sistema de coordenadas globales por le registro de coordenadas en UTM para cada dato por medio de la utilización del Garming GPS (ver tabla 1).

Datum	Norte	Este	Elevación	Coordenadas UTM
1	6000.000	6000.000	4235.000	
2	5898.836	6160.366	4237.046	
3	5933.495	5956.017	4203.952	

El mapeo topográfico fue conducido con el Topcon, registrando las medidas de elevación radial de cada dato. Las medidas de elevación fueron registradas en dondequiera que la superficie fue cambiante. Las ubicaciones de las características arquitectónicas han sido registradas mediante el disparo de un punto de referencia por cada estructura. Posteriormente, los planos de estas estructuras fueron dibujados por Jennifer y Joel Zovar con la ubicación exacta de cada punto de referencia con relación a la estructura. Los datos de campo fueron importados a un programa computarizado: ArcGIS por ESRI, Inc. y una superficie fue generada mediante de una Red de trabajo Irregular Triangulada (TIN) de las medidas de elevación individual. Seguidamente, esta superficie fue proyectada en el visor del software tridimensional para poder crear las representaciones mostradas en las figuras 1 y 2. Las reconstrucciones muestran el terreno del sitio así como la presencia de varias terrazas que corren horizontalmente a través de la cara sur de la pendiente (ver figuras 3 y 4).

Los trabajos durante la temporada de campo del 2005 fue conducido primeramente sobre la cara Sur de la ladera. Al inicio de la investigación, sin embargo, se vuelve aparente que

el sitio se extiende por lo menos parcialmente hacia las caras Oeste y Este de la ladera. El mapeo de estos lados serán resumidos durante la temporada de campo del 2006.

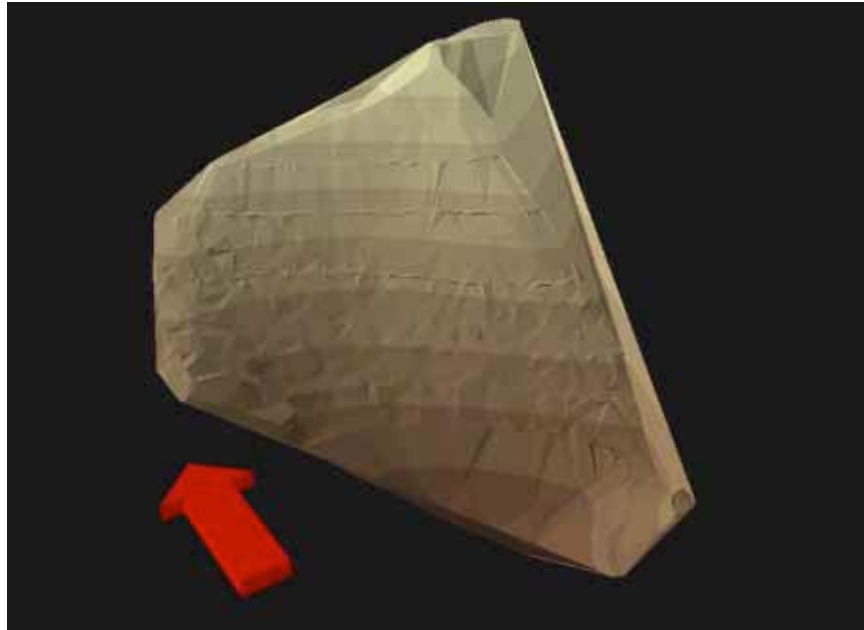


Figure 3: Mapeo topográfico (3D) del lado sur de la Pukara de Khonkho



Figure 4: Mapeo topográfico del lado sur de la Pukara de Khonkho, mostrando el grado de la ladera del cerro