



AEGS-2: Geoarqueología: Avances y perspectivas para el nuevo milenio

Estudio geoquímico de las ofrendas minerales prehispánicas del templete de Tulan, Circumpuna de Atacama

Pía Sapiains¹, Andrew Menzies¹, Valentina Figueroa², Lautaro Nuñez², Carlos Carrasco³, Samuel Scheller⁴, Roald Tagle⁴.

(1) Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ingeniería y Ciencias Geológicas, Universidad Católica del Norte

(2) Instituto de Arqueología y Antropología, Universidad Católica del Norte, San Pedro de Atacama, Chile

(3) Colegio de Arqueólogos A.G., Chile

(4) Bruker Nano GmbH, Alemania

Al sureste del Salar de Atacama se encuentra la Quebrada Tulán, lugar donde se han documentado tres sitios arqueológicos: Tulán 54, 85 y 122 (3360 – 2370 años a.p). El sitio estudiado es Tulán 54, el cual ha sido identificado como un centro de actividades ceremoniales y funerarias en el que se utilizaron una variedad de minerales como ofrendas rituales y para la lapidaria (Núñez et al. 2017). En este contexto, el objetivo de este estudio es identificar los minerales que fueron utilizados en esta manufactura lapidaria, ayudando a la comprensión de una investigación más amplia que busca entender el uso de minerales -considerados como un bien de consumo- y su relación con las tecnologías rituales en pueblos prehispánicos insertos en los paisajes mineros del Desierto de Atacama. Se estudió una variedad de 329 ejemplares (minerales y cuentas de collar) utilizando un equipo de micro-fluorescencia de rayos X, tecnología no destructiva que garantiza análisis precisos y en corto tiempo, aplicable a una amplia variedad de ejemplares, facilitando el análisis de muestras de diferentes tamaños y formas, y entregando información acerca de la composición y distribución de elementos químicos. El procedimiento consistió en un análisis general, por grupo de muestras, seguido por un análisis de tipo puntual de cada ejemplar. Los resultados analíticos indican que el 92% de las muestras corresponden a aragonito (CaSrCO_3) con variaciones en su color desde tonos blanquecinos hasta tonos verdosos a azulados debido al aumento del contenido de cobre como impureza. Además, se determinó la presencia de los siguientes minerales: turquesa, sodalita, crisocola y pseudomalaquita los que representan el 8% restante de las muestras analizadas. Como conclusión preliminar, se determina el uso privilegiado de aragonito para la confección de cuentas de collar, probablemente provenientes de una misma fuente dado las similitudes en las características macroscópicas de las muestras, confirmando así la preferencia en el uso de este mineral para la lapidaria. Sin embargo, es probable que los otros minerales puedan tener una procedencia distinta, respondiendo a un origen exógeno y de posibles intercambios. Referencias Núñez Lautaro, Isabel Cartajena, Carlos Carrasco, Patricio López M., Patricio de Souza, Francisco Rivera y Boris D. Santander. 2017. Presencia de un centro ceremonial formativo en la Circumpuna de Atacama. *Chungara* 49,1: 3-33.