

aquellos que son producto de la meteorización química del vidrio y algunos materiales amorfos, en condiciones de humedad (silicatos, silicoaluminatos hidratados y zeolitas)<sup>10</sup>.

Como hipótesis de trabajo consideraremos, probabilísticamente, que el material utilizado en la elaboración de las muestras contiene elementos que, por su composición, pueden ayudar a localizar los depósitos de arcillas a partir de los que se elaboraron las piezas o, al menos, poder verificar con ayuda de los mapas litológicos correspondientes la posibilidad de que esas vetas arcillosas se localicen en el entorno cercano al yacimiento, es decir, determinar su carácter autóctono o alóctono. La comparación de la gama de fragmentos mineralógicos o rocas que ofrezcan los materiales, y su distribución en el área de estudio, nos ayudará a esclarecer la procedencia de los mismos, y la constatación de que su origen industrial responda a la zona de estudio o trascienda los límites considerados.

El primer paso en el tratamiento de las muestras ha consistido en moler las piezas –con mortero manual de ágata– hasta conseguir un tamaño de partícula inferior a 53  $\mu\text{m}$ . El polvo conseguido fue utilizado, posteriormente, para determinar la composición mineralógica total de la muestra mediante su análisis por difracción de rayos X, según el método de polvo cristalino. El equipo utilizado consta de un difractómetro Philips PW–1710 con ánodo de Cu y monocromador de grafito. Las condiciones usuales de trabajo han sido las siguientes:

Radiación: Cu K $\alpha$   
 Kv 40  
 mA 40  
 Cte. de tiempo 0.5  
 Velocidad de exploración 6°/minuto  
 Velocidad del papel 10 mm/1° 20

Los difractogramas obtenidos se han comparado con los existentes en el fichero JCPDS (The joint Committee of Power Diffraction Standards) y con otros aportados por diferentes autores.

## RESULTADOS

La interpretación de los difractogramas ha dado como resultados los siguientes datos:

### 1. CERÁMICA PINTADA

En general, se han seleccionado en este grupo fragmentos con superficies

<sup>10</sup> CAMP, MARIANO, J., 1988: "Aplicación de métodos analíticos al estudio de cerámicas arqueológicas". *Actas del I Congreso Histórico de Arqueología, Prehistoria y Arqueología*, Córdoba, 1976, Córdoba, pp. 26.