

## 4. INTERACCIONES DEL CUERPO VOLCÁNICO CON LA ROCA CAJA

A continuación se exponen las principales observaciones mineralógicas, composicionales y texturales relativas al efecto que el emplazamiento del cuerpo volcánico produjo en la ritmita margoso-calcárea y las calizas oncolíticas. Además, se describen los cantos blancos de la brecha freatomagmática, ya que son fragmentos de la roca de caja que acabaron incorporados a la brecha, y los enclaves, término que se ha empleado para referirse a fragmentos del encajante dentro de las lamproitas.

### 4.1. Ritmita margoso-calcárea

La ritmita margoso calcárea ha sido muestreada en distintos puntos. Con el fin de detectar el posible efecto que el emplazamiento del cuerpo volcánico pudo provocar en esta, se han tomado muestras de carácter margoso a distintas distancias del contacto (desde pocos cm a más de 20 m) además de una última muestra, que se ha tomado muy alejada al contacto para usarla como referencia. Este muestreo se ha realizado a lo largo de una misma intercalación margosa para minimizar las fluctuaciones composicionales debidas a variaciones estratigráficas. Las muestras más próximas al contacto presentan colores rojizos intensos (Fig. 16) mientras que las más alejadas se caracterizan por tonalidades blanco-amarillentas.

El estudio por DRX de las margas próximas al complejo freatomagmático, pone de manifiesto que son materiales constituidos esencialmente por carbonatos (Fig. 17A). La dolomita es mayoritaria frente a la calcita presente en menor proporción. Además, se ha identificado cuarzo y filosilicatos, fundamentalmente micas (moscovita y biotita), clorita, caolinita y esmectitas. La presencia de caolinita y esmectita se ha corroborado por DRX mediante el tratamiento de las muestras con DMSO. En general, el alto contenido en carbonatos ha sido un factor limitante a la hora de identificar filosilicatos en las margas. En cualquier caso, la distancia al material volcánico no parece haber provocado diferencias mineralógicas significativas en los primeros 25 m de ritmita margoso-calcárea que rodea al material volcánico y freatomagmático. Sin embargo, la marga de referencia esta compuesta fundamentalmente por calcita, mientras que la proporción de dolomita es muy inferior. En cuanto a silicatos, también presenta cuarzo y, aunque en escasa proporción, minerales de la arcilla (micas, caolinita y alguna fase esmectítica).