

MAPA GEOLOGICO DE ESPAÑA

Escala 1:50.000

PROYECTO MAGNA-TIETAR

INFORME COMPLEMENTARIO
CARTOGRAFIA DE ZONAS DE ALTERACION

HOJA DE NAVALMORAL DE LA MATA
Nº 624 (13-25)

E.N. ADARO
1992

CARTOGRAFIA DE ZONAS DE ALTERACION
HOJA N° 624 (13-25) NAVALMORAL DE LA MATA

En la cartografía de zonas de alteración de la Hoja de Navalmoral de la Mata se han diferenciado tres categorías:

- Alteración asociada a la intrusión de diques de pórfidos graníticos y/o cuarzo.
- Alteración supergénica (lehm granítico).
- Alteración hidrotermal asociada a diques de cuarzo.

1. Alteración asociada a la intrusión de diques de pórfido granítico y/o cuarzo

En las zonas cartografiadas con este tipo de alteración, ésta se produce en los contactos de los filones de pórfido y marca una zona marginal de hidrotermalismo silíceo asociado a una brechificación del granito que llega a obliterar parte de los caracteres texturales primarios de la roca. Se reconocen fragmentos de cuarzo y feldespatos cementados en parte por el relleno hidrotermal de sílice, que también pueden aparecer rellenando filoncillos entre la trama cuarzo-feldespática de la roca.

La alteración fundamentalmente consiste en una cloritización total de la biotita y en el remplazamiento de los feldespatos por minerales arcillosos. Se trata pues, de una alteración con un desarrollo muy localizado; asociado siempre a zonas con abundancia de filones.

2. Alteración supergénica. Lehm granítico

Los materiales ígneos y metamórficos de la Hoja han sufrido una alteración supergénica muy importante, aunque en la actualidad, debido a la erosión, han desaparecido una gran parte de los perfiles de alteración existentes. La parte superior es un saprolito deleznable, que hacia abajo pasa progresivamente a estructuras en escamas o placas arqueadas que rodean a bolos de granito más fresco.

El estudio micromorfológico de algunos perfiles de alteración que aparecen bajo la raña en la zona de Navahermosa, muestra (MOLINA, 1980) que la alteración afecta incluso a los granos de cuarzo en las zonas profundas del perfil, presentándose corroidos y perforados. La mayor parte de los feldespatos se han transformado en minerales arcillosos. A medida que se asciende en el perfil se observa una gran movilización de material que ha rellenado los huecos existentes entre los granos de roca original aún conservada.

Según señala dicho autor, los minerales de la arcilla son de tipo micáceo, caolinífero y preferentemente montmorillonítico (ya citado por VAUDOUR, 1977). Posteriormente a la alteración se ha establecido una acumulación de carbonatos, la cual puede incluso englobar a los materiales ya alterados previamente. De hecho, este carbonato podría justificar la abundancia de montmorillonita en la fracción arcillosa (o bien una dificultad de drenaje en la zona durante el Plioceno, como indica MOLINA, op.cit.). En cualquier caso, ambos procesos llegaron incluso hasta el Plioceno.

Esta alteración puede producirse bajo un clima de tipo subtropical húmedo (MOLINA, 1980; MOLINA et al., 1985), aunque existen controversias en cuanto a su edad. Sabemos que es anterior a la instalación de las rañas, por lo que sería pre-Villafranquiense.

3. Alteración hidrotermal asociada de diques de cuarzo

Se ha cartografiado como tal un pequeño indicio improductivo de fósforo ubicado en el Macizo granítico de Navalmo-
ral de la Mata.

Se trata de un yacimiento de morfología filoniana cuya mineralogía dominante es cuarzo, apatito y micas.