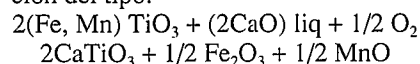


Discusión y conclusiones

El aumento de contenido de MnO de las ilmentitas se ve favorecido por la existencia de bajas temperaturas (Haggerty, 1976). Por otro lado, la composición química del fluido a partir del cual cristalizaría esta vena tiene un carácter típicamente residual con elevadas proporciones de TiO₂, Mn y también FeO. Por lo tanto, esta carbonatita se clasificaría como una carbonatita de tipo tardío (Kapustin, op. cit)

En cuanto a la aureola de perowskita, se produciría mediante una reacción del tipo:



Esta transformación es un proceso tardío característico de medios alcali-

nos subsaturados e implica la existencia de una fugacidad de oxígeno alta (Bonin & Giret, 1985).

Agradecimientos

Este trabajo se ha realizado dentro del proyecto P. B. 870382 de la D.G. I.C y T.

Referencias

- Ahijado, A. y Hernández Pacheco, A. (1990): *Rev. Soc. Geol. España*, 3: 275-287.
 Ahijado, A., Hernández-Pacheco, A. y Mata, J. (1991): *Geogaceta*, 12 (en prensa)
 Bonin, B. y Giret, A. (1985): *Jour. Africa. Earth. Sci*, vol, 3 nº 1/2: 41-49

- Gaspar, J. C. y Wyllie, P. (1983): *Amer. Miner.*, 68: 960-971.
 Haggerty, S. E. (1976) Opaque mineral oxides in terrestrial igneous rocks. En *Oxide minerals*. (D. Rumble, III, Ed.) REv. Miner. Am. Miner. Scoc: 101-300.
 Hernández-Pacheco, A. (1989): *Geogaceta*, 6: 40-43.
 Kapustin, Y. L. (1980): *Mineralogy of carbonatites*. Amerdi Publishing Co. New Delhi, 259 p.
 McMahan, B. M. y Haggerty, S. E. (1976): *Geol. Soc. Bull*, 8, 6: 1006.
 Woolley, A. R. y Kempe, D. R. C. (1989): Carbonatites: nomenclature, average chemical composition and element distribution. En: *Carbonatites: Genesis and evolution*. (K. Bell, Ed). Unwin Hyman, London: 1-14.

Recibido el 27 de enero de 1992
 Aceptado el 21 de febrero de 1992

Introducción al estudio de diversos indicios cupríferos situados en el Valle de Cofrentes/Vall de Cofrents, Valencia

Introduction to the study of some cupriferous indications place in the Valle de Cofrentes/Vall de Cofrents, Valencia (Cofrentes-Valley)

J. M. Mata-Perelló

(1) Depart. Engin. Minería i Recursos Naturals de la U.P.C. Bases de Manresa 61-73 . 08240- Manresa

ABSTRACT

In this communication, it will be effected an introduction to the study of some cupriferous indications placed between the detriectics levels of the Keuper, constituted by sandstones.

In all of the cases, it's about mineralizations associated to «red-beds» constituting stratabound formations dealy.

Key words: *stratabound, cupriferous traces.*

Geogaceta, 12 (1992), 82-83.
 ISSN: 0213683X

Introducción

En esta comunicación se efectuará una breve introducción al estudio de diversos indicios cupríferos, situados en la comarca valenciana de Valle de Cofrentes/Vall de Cofrents. Todos ellos se ubican sobre afloramientos del Triásico Superior, del Keuper, pertenecientes a la Depresión de Ayora/Aiora-Cofrentes/Cofrents. Estos materiales están constituidos por alternancias de areniscas, generalmente rojizas con arcillas y yesos (Orti, 1973).

En conjunto se ubican en el seno del Sistema Ibérico, en el sector denominado «muntanyan de la regió de València» / «montaña de la región de Valencia» (Riba, 1976), muy cerca de

su contacto con el Bloque de Caroig, al norte de la Falla Sudvalenciana, que pone en contacto las Béticas con el Sistema Ibérico.

En todos los casos se trata de indios de tipo estratoligados asociandose a «red-beds», localizándose entre las areniscas triásicas anteriormente mencionadas.

Situación de los indicios

Estos indicios se ubican en su totalidad en la comarca valenciana del Valle de Cofrentes/Vall de Cofrents, entre los términos municipales de Ayora/Aiora y Cofrentes/Confrents, en la depresión que lleva el nombre de

ambas poblaciones. De sur a norte, mencionaremos los siguientes indicios indicando en cada caso el número de la hoja del mapa topográfico, a escala 1: 50.000, en la que se encuentran.

1) *Indicio de San Benito* (pertenece al término de Ayora/Aiora). Se localiza en las inmediaciones del paraje de Villaricos, cerca de la cabecera de Reguero del Tío Mono (Hoja 793/27-31).

2) *Indicio de las Casas de Madrona* (perteneciente al término de Ayora/Aiora). Se ubican en las inmediaciones de la Casa de Menorcas, junto a la carretera que conduzca a Alpera (Hoja 793/27-31).

3) *Indicios de Ayora/Aiora*. Además de los situados en sus localidades agregadas, en su término se encuen-

tran los indicios de los Baños y del Rebollar; el primero a unos 2 km. del pueblo, al sur del mismo; y el segundo a unos 9-10 km., hacia el oeste del pueblo (Hoja 768/27-30)

4) *Indicio de Zarra*. Se encuentra en la Rambla del Rasmal, a unos 2 km. del pueblo, hacia el SE. (Hoja 768/27-30).

5) *Indicio de Teresa de Cofrentes/Cofrentes*. Este indicio se encuentra en el paraje de la Dehesa, a unos 2 km. de Teresa, hacia el N-NW (Hoja 768/27-30).

6) *Indicio de Jarafuell/Xarafull*. El indicio se encuentra a unos 2km. al norte del núcleo de la población, en el paraje de la Mearra (Hoja 768/27-30)

7) *Indicio de Jalancel/Xalans*. Se encuentra en el Cerro de Alcarroya, a unos 3 km. del pueblo hacia el N-NE, al otro lado del río Júcar (Hoja 645/27-29).

8) *Indicio de los Hervideros* (pertenecen al municipio de Cofrentes/Cofrentes). Se encuentra en el Barranco de los Hervideros, a unos 3,5 km. de la cabecera municipal hacia el oeste. (Hoja 745/27-29).

Carácter general de los indicios

La totalidad de los indicios, se localizan sobre unos afloramientos de

areniscas triásicas, pertenecientes al Keuper (Orti, 1973), ubicándose sobre zonas que presentan un elevado contenido orgánico, confiriendo un aspecto grisáceo, muy local, a las areniscas pardo-rojizas. Se trata de mineralizaciones asociadas a «red-beds».

En todos los casos, el mineral de cobre más abundante es siempre la Malaquita, especialmente en el indicio de los Hervideros (el más importante de todos). Asimismo, también es obtenible la presencia de la Azurita.

En ningún caso, hemos observado la presencia de sulfuros de cobre.

Conclusión

Estos indicios, claramente asociados a «red-beds», tienen unas características muy similares a otros indicios estudiados por nosotros en la comarca del Bages (Cataluña) entre los materiales terciarios de la Formación Artés de la Depresión Geológica del Ebro (Mata 1990) y también los estudiados en la Tierra de Cameros (La Rioja) entre los materiales secundarios que se presentan en Facies Purbeck-Weald, en Sistema Ibérico (Mata y Puche, 1991).

Independientemente de sus diferencias estratigráficas, en todos los casos los indicios se encuentran aso-

ciadas a niveles ricos en materia orgánica, reductores, insertos en conjuntos terrígenos. A esos ambientes habrían llegado los aportes cupríferos en forma de sulfatos, reduciéndose a sulfuros, y posteriormente (en presencia de carbonato cálcico) oxidándose a carbonatos de cobre que son los únicos minerales de cobre presentes en los indicios valencianos. Por otra parte se habría formado yeso eliminándose por leixiviación.

Referencias

- Mata-Perelló, J. M. (1990): *Geogaceta*, 8, (1990) 52. Madrid.
- Mata-Perelló, J. M. y Puche Riart, O. (1991): Introducción al estudio de diversos indicios cupríferos situados en la Sierra de Cameros (Cordillera Ibérica (La Rioja). *III Coloquio del Cretácico de España (1991). Resúmenes*. Morella.
- Orti Cabo, F. (1973): *El Keuper del Levante español. Litoestratigrafía, petrología y paleografía de la cuenca. Tesis Doctoral*. Universidad de Barcelona. Barcelona.
- Riba, O. et altri (1976): *Geografía Física dels Països Catalans. Pub. Centenari del Centre Excursionista de Catalunya. Edit. Ketres*, 260 pp. Barcelona.

Recibido el 30 de enero de 1992
Aceptado el 21 de febrero de 1992

Neotectónica y morfología en la región de Muñico (Avila)

Neotectonics and morphology in the region of Muñico (Avila)

C. García Blanco, A. García Palacios, L. A. Hernando Laosa, J. Gallego Abellán y I. Temiño Gordo*

* Dpto. de Geodinámica. UCM. Ciudad Universitaria. 28040 Madrid.

ABSTRACT

The studied area shows morphological characteristics reflecting the local tectonics and the Alpine fracturation patterns, which might be related to the reactivation of previous tardihercinian trends. The deformation affect both the basement and the tertiary cover resulting in "Cuesta"-type landscapes, whose analysis allows us to establish the age of the movements corresponding to the last Alpine tectonic pulses.

Key words: *Sistema Central Español, Muñico, morphology, morphotectonics, basement blocks, Alpine tectonics.*

Geogaceta, 12 (1992), 83-86.
ISSN: 0213683X

Introducción

El presente trabajo tiene como fin abordar la tectónica Post-Miocena en el Sistema Central Español, un aspecto sobre el que no hay demasiados estudios, en base al análisis de la

morfología del sector de la fosa de Muñico, con referencias a aspectos cinemáticos.

El área se encuentra situada al NO de la provincia de Avila, en el borde S de la cuenca del Duero. Se trata de una depresión terciaria de

origen tectónico rellena de sedimentos arcósicos y que constituye un entrante de la cuenca principal en el macizo paleozoico del Sistema Central (fig. 1).

Los depósitos terciarios están constituidos por facies medias a dista-