

Aranten Vilas

## III COLOQUIO DE ESTRATIGRAFÍA Y PALEOGEOGRAFÍA DEL PÉRMICO Y TRIÁSICO DE ESPAÑA

## RESÚMENES



## MINERALOGÍA DE ARCILLAS DEL KEUPER DE LAS CATALÁNIDES.

Bastida, J.<sup>(1)</sup>, Reventós, M.M.<sup>(1)</sup>, Salvany, J.M<sup>(2)</sup>, Inglés, M.<sup>(3)</sup>, y Ortí, F.<sup>(3)</sup>

(1): Departamento Geología. Universidad de Valencia. 46100 Burjasot, Valencia.

(2): Departamento Engiayeria del Terreny. E.S.E.C. Universitat Politécnica de Catalunya. 08034 Barcelona

(3): Departamento Geoquímica, Petrología i Prospecció Geológica. Facultat Geología. Universitat de Barcelona. 08071 Barcelona

En el Keuper de los Catalánides se han distinguido tres formaciones: Yesos de Miravet, Arcillas y yesos del Molar y arcillas y carbonatos del Gallicant (de base a techo), así como tres dominios paleogeográficos: Sudoridental (Baix Ebre), Central (Sierra de Prades) y Noroccidental (Gaiá-Garraf) (Salvany y Orti, 1987). La Fm. Miravet, de característico color gris está bien desarrollada en los dominios NW y SE, alcanzando espesores máximos de 100 m; la formación del Molar de colores predominantemente rojizos, presenta espesores máximos de 40-50 m., e incluye manifestaciones volcánicas en el dominio más meridional. La Fm. Gallicant, de tonos verdes está bien representada dominios, con especial desarrollo en el dominio central donde alcanza 80 m de espesor.

La Fm. Miravet, se interpreta como el techo de una sucesión regresiva gradual iniciada en las facies carbonatadas del Muschelkalk Superior, mientras que las otras dos formaciones se interpretan como una sucesión evaporítica trasgresiva que culmina con la Fm. Dolomías de Imón.

En el presente trabajo se analizan las características composicionales de las lutitas de tres columnas representativas de los dominios paleogeográficos distinguidos. En la Fm. Miravet, se han reconocido las siguientes asociaciones minerales: 1) Illita  $\pm$ interestratificados illita/esmectita + clorita hinchable + interestratificados clorita hinchable/esmectita + esmectita + cuarzo ± feldespatos ± dolomita + calcita ± anhidrita ± yeso (en la columna Rasquera); 2) illita + cuarzo + feldespatos +calcita + dolomita (columna Gallicant); 3) Illita + interestratificados illita/esmectita + clorita hinchable + interestratificados clorita hinchable/esmectita  $\pm$  esmectitas + cuarzo  $\pm$  feldespato  $\pm$ dolomita ± magnesita + anhidrita ± yeso (columna Corbera de Llobregat). Se presentan interestratificados regulares clorita hinchable/ esmectita, caracterizados por espaciados d002 = 15.5 Å en los agregados etilenglicolados; mientras que los interestratificados illita/esmectita son irregulares e infrecuentes. Los valores del índice de Kubler oscilan entre 0.4 y 1 (2 θ° Cu, Kα); la presencia de esmectitas va asociada a illitas de baja cristalinidad, poniéndose de manifiesto la presencia de fenómenos de trasformación.

La asociación reconocida en la Fm. Gallicant es: illita + interestratificados irregulares illita/ esmectita + clorita + hinchable ± interestratificados clorita hinchable/esmectita+ + cuarzo + feldespatos + calcita + dolomita ± yeso, presentando la illita valores elevados de índice de Kubler, observandose la asociación de esmectitas con illitas de elevada cristalinidad.

La asociación mineral reconocida en la Fm. Del Molar es: illita ± clorita ± clorita + hinchable, interestratificados clorita hinchable/esmectita + interestratificados clorita/esmectita + esmectita ± palygorskita + cuarzo ± feldespatos ± calcita + dolomita ± magnesita ± yeso ± anhidrita; presentando illitas de elevada cristalinidad.

Para la Fm. Miravet, las condiciones de mayor restricción se han reconocido en la columna de Corbera, con presencia de dolomita y magnesita, illita de alta cristalinidad, presencia frecuente de clorita e interestratificados clorita/esmectita y elevados valores de B/K<sub>2</sub> O.