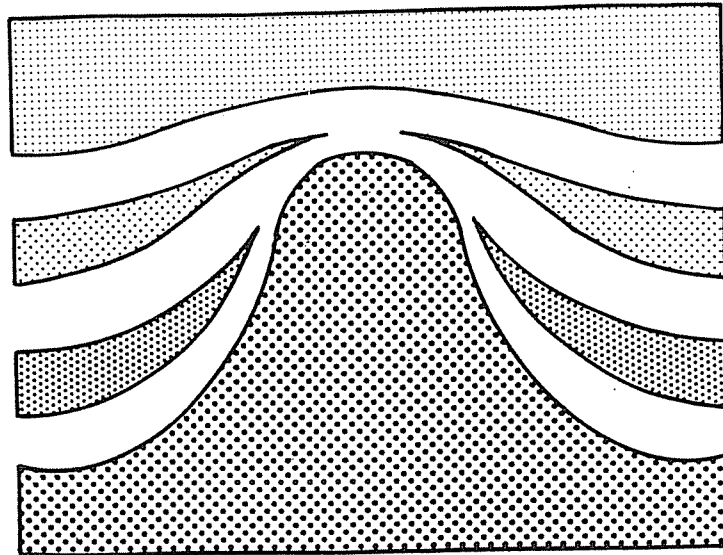


J.M. SALVANY

COMUNICACIONES

Eds. A. MUÑOZ, A. GONZALEZ y A. PEREZ



*II CONGRESO DEL GRUPO ESPAÑOL DEL
TERCIARIO*

Jaca, 1994

SEDIMENTOLOGIA Y PALEO GEOGRAFIA DE LOS DEPOSITOS
LACUSTRES TERCIARIOS DE LOS MONEGROS ENTRE LOS
VALLES DE GELSA Y VALCUERNA (CUENCA DEL EBRO)

J.M. SALVANY ⁽¹⁾, M.A. GARCIA VERA ⁽¹⁾ y J. SAMPER ⁽²⁾

(1) Dept. Enginyeria del Terreny i Cartogràfica, Universitat Politècnica de Catalunya, 08034 Barcelona.

(2) E.T.S. Enxeñeiros de Camiños, Canais e Portos, Universidade da Coruña, 15192 A Coruña.

ABSTRACT.

Between the Gelsa and Valcuerna valleys, the lacustrine deposits of Los Monegros can be grouped into three lithostrati-graphic units, each of them having different sedimentary and paleo geo-graphic origin. The *Lower Lacustrine Unit* originated from a carbonatic lacustrine system located at the central-eastern sector of the Ebro basin. The *Middle* and *Upper Lacustrine Units* formed from two evaporitic lacustrine systems located at the central sector of the Ebro basin. Amongst these lacustrine units there are minor distal alluvial units deposited during the main paleogeographic changes.

Palabras clave: lacustre continental, sedimentología, paleogeografía, Terciario, Monegros, Cuenca del Ebro.

INTRODUCCION.

La plana que se extiende al Sur de Bujaraloz, y que queda delimitada entre los valles del Ebro, Gelsa y Valcuerna, está compuesta por depósitos lacustres carbonatados y evaporíticos correspondientes al tránsito Oligoceno-Mioceno (CUENCA et al., 1992). Constituyen una sucesión de yesos, calizas, margocalizas y lutitas, del orden de 150 m de potencia, caracterizada por importantes cambios laterales de facies. Estos depósitos corresponden a las unidades Bujaraloz (Fm. Alcubierre) y Retuerta (Fm. Zaragoza) de QUIRANTES (1978). Inferiormente quedan limitados por la Fm. Caspe (lutitas con paleocanales de arenisca), del mismo autor.

El estudio cartográfico (1:50.000) y estratigráfico (reconocimiento y correlación de 27 sondeos hidrogeológicos y 9 columnas estratigráficas de campo, Fig.1) de detalle de estos materiales, permiten atribuirlos a tres diferentes unidades lacustres, cada una de ellas con un particular significado sedimentológico y paleogeográfico.

DESCRIPCION DE LAS UNIDADES.

A) Unidad Lacustre Inferior.

Es una unidad principalmente carbonatada que se superpone gradualmente a las areniscas de la Fm. Caspe. Su mayor potencia y carácter lacustre se muestra en la parte baja de Valcuerna, donde alcanza 100 m de espesor. En esta zona forma una continua sucesión de calizas y margocalizas con algunas intercalaciones subordinadas de lutitas y yeso. El techo de estas calizas constituyen la plana de Candanos. Hacia el Norte, las calizas pasan lateralmente a potentes tramos de yesos, que afloran en los barrancos de Valserenosa, Valcarreta y Peñalba. Hacia el Oeste la serie se hace progresivamente lutítica y de menor espesor.

A techo de estos depósitos lacustres se presenta un continuo tramo lutítico rojizo de 15 a 20 m de espesor, que incluye capas de arenisca (paleocanales), caliza y yeso. Por encima de estas lutitas se dispone gradualmente la unidad lacustre intermedia.

B) Unidad Lacustre Intermedia.

Constituye la parte meridional de la meseta de Bujaraloz, donde se sitúan las lagunas saladas características de esta región. Forma un continuo tramo de yesos y calizas, con espesor decreciente de Oeste a Este. En la parte occidental la potencia alcanza 40 m y la serie es predominantemente yesífera. En la parte oriental (Valcuerna) la serie no supera los 20 m y los yesos alternan con capas de calizas y lutitas. La unidad se acuña y desaparece por completo entre Peñalba y Candanos.

A techo de esta unidad, y mediante un contacto neto, se individualiza un segundo tramo lutítico rojo, de 4 a 6 m de espesor. Las lutitas son de gran pureza aunque intercalan algunos paleocanales de arenisca y nódulos de yeso.

C) Unidad Lacustre Superior.

Se extiende por toda la parte septentrional de la plana de Bujaraloz, hasta el pie de la Sierra de Sta. Quiteria. Su potencia es del orden de 120 m. Al Oeste y Norte de Bujaraloz forma una monótona serie de lutitas verdes con abundantes niveles de yeso. Hacia el Este la serie sigue siendo predominantemente lutítica, pero con menor desarrollo de los yesos y con abundantes capas de caliza.

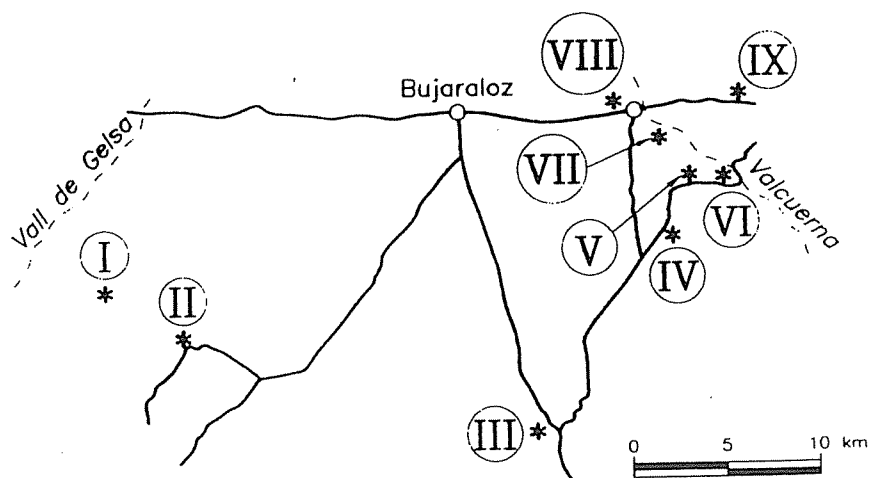
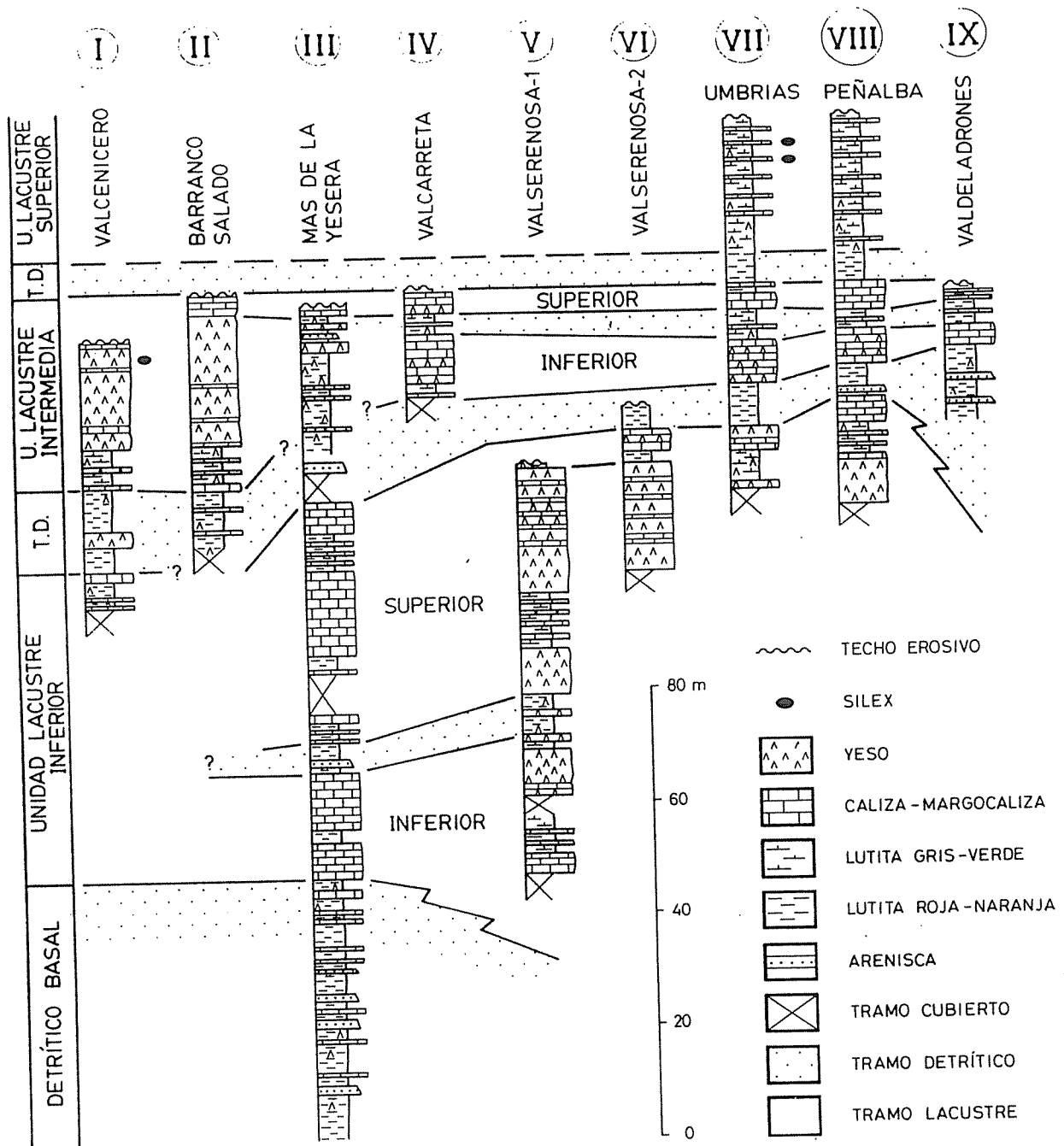


Figura 1. Panel de correlación de columnas estratigráficas de campo con la situación de las unidades lacustres distinguidas.

INTERPRETACION SEDIMENTOLOGICA Y PALEOGEOGRAFICA.

La *Unidad Lacustre Inferior* constituye los depósitos marginales de un sistema lacustre esencialmente carbonatado que estuvo situado en el sector centro-oriental de la cuenca del Ebro, probablemente sobre el área de Fraga-Mequinenza. Los afloramientos de la parte baja de Valcuerna constituyen los depósitos lacustres más próximos al centro de este sistema lacustre, mientras que tanto hacia el Norte como hacia el Oeste las facies observadas muestran un carácter lacustre progresivamente marginal.

Los depósitos aluviales del tramo detrítico que separa las unidades lacustres *Inferior* e *Intermedia*, representan una fase de regresión lacustre, asociada a un importante cambio paleogeográfico. Así, mientras la *Unidad Lacustre Inferior* señala un sistema lacustre situado al Este del área estudiada, la distribución de facies de la *Unidad Lacustre Intermedia* pone claramente de manifiesto que se trata de los depósitos marginales de un sistema lacustre evaporítico situado en esta ocasión sobre el sector central aragonés. El cambio paleogeográfico debió ser relativamente rápido, pues entre ambas unidades no se observan facies de centro de sistema lacustre.

La *Unidad Lacustre Superior* refleja un contexto paleogeográfico similar al de la *Unidad Intermedia*. No obstante, la asociación de facies observada parece indicar una mayor distalidad con respecto al centro del lago evaporítico.

BIBLIOGRAFIA.

CUENCA, G.; CANUDO, J.I.; LAPLANA, C y ANDRES, J.A. 1992, *Acta Geológica Hispánica*, v.27, pp 127-143.

QUIRANTES, J. 1978, Tesis Doctoral, Instituto Fernando el Católico CSIC - Diput. Prov. de Zaragoza, 200 pp.