que sugeriría la existencia de relaciones directas entre el mar y la cuenca sedimentaria, en el citado sector. Las margas infrayacentes a las diatomitas suministraron restos de roedores y lagomorfos que corresponderían al Turoliense inferior. La colada lávica del Cerro del Monagrillo, intercalada en la secuencia lacustre de la cuenca de Las Minas-Camarillas, muestra una edad radiométrica (K/Ar) de $5.7 \text{ M.a.} \pm 0.3$ (Messiniense medio-superior), lo que unido a las dataciones bioestratigráficas disponibles permitiría precisar que la edad de las cuencas sería Mioceno superior, y que el vulcanismo de Cerro del Monagrillo podría ser contemporáneo a la formación de las diatomitas.

La breve nota de Calvo & Elizaga (1985) es de gran importancia ya que en ella ofrecen una sección completa de los materiales lacustres de la cuenca del Cenajo, subdividiéndolos en cinco facies superpuestas estratigráficamente que desde ese momento constituyen el punto de referencia estratigráfico para las cuencas lacustres del sector de Hellín. Estas facies son:

—Facies A: Secuencia granodecreciente conglomerático-arenosa, con niveles de conglomerado granocrecientes en la base que pasan a una alternancia conglomerático-arenosa (estratos de 0.6-2 m de espesor) separados por lutitas finamente laminadas. Espesor total 43 m. Interpretación: abanico aluvial.

—Facies B: Areniscas canalizadas y lutitas. Niveles delgados de arenisca, con base erosiva ligeramente acanalada incluidos en lutitas, localmente con niveles conglomeráticos de hasta 20 cm de espesor. Hacia el techo aumento de las lutitas silíceas finamente laminadas, con niveles ricos en materia orgánica y cherts. espesor total 34 m. Interpretación: facies lacustres marginales, con menor influjo clástico, perennemente expuestas.

—Facies C: Calizas con niveles de arenisca y yeso. Se trata de calizas micríticas y arcillosas, con niveles finamente laminados y deformación «convolute» de pequeña escala, así como niveles de yeso finamente laminados. Citan igualmente la presencia de nódulos de azufre epidiagenéticos tanto en las calizas como en los yesos. Espesor total 229 m. Interpretación: lago somero ligeramente salino, con alta productividad de carbonato y escaso aporte detrítico.

—Facies D: depósito detrítico-calcáreo en facies de slump. Los depósitos inferiores de este evento corresponderían a una secuencia turbidítica. Espesor total: sobre unos 50 m. La interpretación de las facies es que corresponde a un episodio sísmico, presente en el resto de las cuencas lacustres. Este evento estaría asociado a la formación de fallas internas en el lago, que implicarían una bajada del nivel de base, con la consecuente progradación de clásticos groseros hacia el lago y deslizamientos en las facies lacustres marginales y de offshore.

—Facies E: carbonatos y diatomitas laminados, en una secuencia monótona de más de 100 m de alternancias de margas silíceas, calizas silicificadas, etc., todas ellas finamente laminadas. Interpretación: secuencia monótona de facies lacustres de offshore transgresivas, pudiendo relacionarse la gran cantidad de diátomeas con el vulcanismo lamproítico próximo, ya activo durante el depósito de la facies D.