## REPUBLICA DE VENEZUELA MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS DIRECCION GENERAL SECTORIAL DE SERVIGEOMIN

**VOLUMEN XVIII** 

**SEPTIEMBRE 1997** 

**NUMERO 31** 

## CONJUNTO DE FORAMINIFEROS DEL EOCENO MEDIO, VENEZUELA OCCIDENTAL

Joselys Moreno', Maritza Canache<sup>2</sup> y Francia Galea Alvarez'
<sup>1</sup> Corpoven, S.A, <sup>2</sup> Intevep, S.A.

## RESUMEN

El Eoceno medio de la región oriental de las cuencas de Maracaibo y Barinas está representado en una secuencia

lutitica, rica en foraminíferos, de las formaciones Pauji y Pagüey (Fig. 1 y 2). El espesor de este intervalo varia de 300 a 2 600 pies, truncado en el tope por la discordancia oligomiocena. La edad de la secuencia analizada esta comprendida entre las zones *Morozovella lehneri* (P-12) y *Truncorotaloides rohri* (P-14).

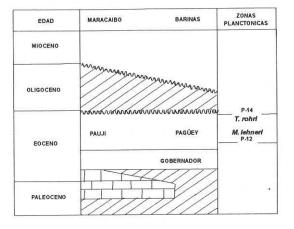


Fig. 1 Unidades litoestratigráficas del Eoceno Medio (P12-P14) en las Cuencas de Maracaibo y Barinas

A través del estudio de los conjuntos de foraminiferos bénticos se establecen las curvas paleobatimétricas de estas dos regiones, las cuales ejemplifican un ciclo transgresivo-regresivo que se correlaciona con la transgresión del Bartoniense (P14).

En base a la presencia, ausencia y diversidad de las asociaciones de foraminíferos , se define un patrón que permite identificar las analogías y factores ambientales de sedimentación determinantes de la distribución y la paleobatimetría de la cuenca eocena durante el intervalo de tiempo considerado. Se analizan 6 pozos y una sección de superficie.

región oriental de la cuenca de Maracaibo se establecen las siguientes biofacies: *Uvigerina seriata*, *Lenticulina rotulata* y el conjunto de *Eponides bolivarensis* y *Cibicidina cushmani*. Los foraminiferos planctónicos son comunes dentro del intervalo estudiado, siendo los mas abundantes los acarininidos espinosos y el género *Truncorotaloides*, con algunos especimenes de *Turborotalia*, *Globigerinatheka* y *Chiloguembelina*. El paleoambiente varia de nerítico interno a medio en la base, indicado por la biofacies *Cibicidina cushmani*; hacia el tope las biofacies *Uvigerina seriata* y *Lenticulina rotulata* indican condiciones que varian de plataforma externa a batial superior (Fig. 3).

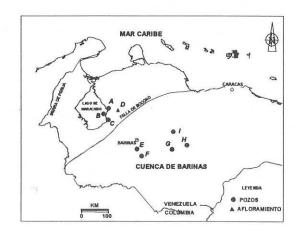


Fig. 2 Area de estudio.

En la cuenca de Barinas, en el intervalo seleccionado dentro de la Formación Paguey, algunas diferencias están indicadas por la escasez de *Uvigerinidos* y abundancia de *Nummulites*. Al norte del área, condiciones mas someras determinan la poca abundancia y diversidad de los conjuntos: *Quinqueloculina* y el ostracodo *Bairdia* son comunes en el tope del intervalo analizado y la mayor parte de la secuencia pertenece a la biofacies *Nummulites*. Los planctónicos *Acarinina*, *Turborotalia y Truncorotaloides* son comunes

Acarinina, Turborotalia y Truncorotaloides son comunes en la base. En general, el paleoambiente varia de nerítico externo en la base a nerítico interno en el tope (Fig. 4).

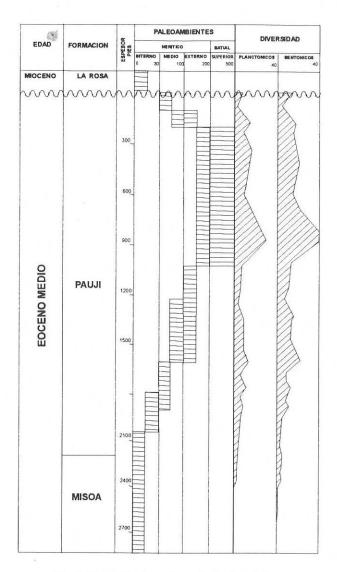


Fig. 3 Conjunto faunal y paleobatimetría, Región Oriental del Lago de Maracaibo.

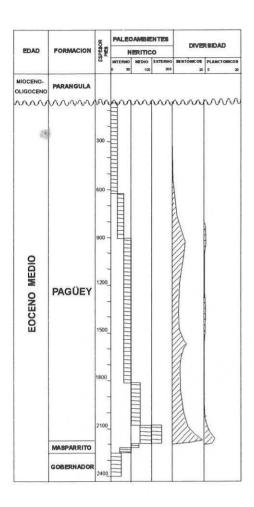


Fig. 4 Conjunto faunal y paleobatimetría, Area Norte de Barinas.

Localmente, como en Guanarito, la gran diversidad y abundancia de las formas sugieren condiciones de mar abierto y riqueza de nutrientes, a diferencia de lo observado en Barinas norte; los conjuntos bénticos, sugieren condiciones paleoambientales similares a las imperantes en la región oriental de la cuenca de Maracaibo (Fig. 5).

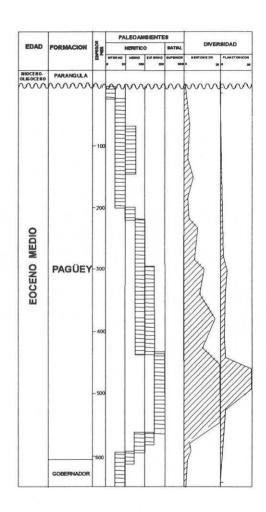


Fig. 5 Conjunto faunal y paleobatimetría, Area Guanarito.