

VI. CONCLUSIONES.

- 1.- Se considera que el modelo sedimentario en la localidad Pie de la Cuesta para el depósito de la Formación San Andrés corresponde en sus inicios a una plataforma de rampa de tipo homoclinal, la cual fué evolucionando en la medida que acrecionaba sedimento en forma vertical a una plataforma con restricción, y que las localidades de Río Chiflón y Cuauhtepic corresponden a turbiditas mediales y distales respectivamente las cuales pueden formar parte de una cuña o "sheet" considerando que el aporte fué lineal mas que puntual para que se nos desarrollara un abanico.
- 2.- La sedimentación para la formación San Andrés se llevo a cabo inicialmente dentro de un sistema transgresivo, dando lugar a cambios de facies laterales dependiendo del paleorrelieve de la plataforma así como verticales producidos por la retrogradación de los bancos oolíticos y posteriormente cambio a un sistema alto de nivel del mar originando la progradación de los bancos oolíticos
- 3.- Que la variedad de cambios de facies se ve incrementada por cambios eustáticos del nivel del mar dando lugar a ciclos de alta frecuencia.
- 4.- Para la Formación San Andrés en la localidad Texcatepec-Pie de la Cuesta, se midió un espesor de 421 m. Las facies observadas son: 8, 7, de interbanco y 6 de Wilson. En la localidad Río Chiflón se midieron 72 m., sin lograrse ver la base. En Cuauhtepic se midieron 5 m., interdigitados en sedimentos de facies 2 de Wilson de la formación Tamán. En estas dos últimas localidades estos sedimentos corresponden a turbiditas carbonatadas.
- 5.- Para la Formación Tepexic, en las localidades La Huasquilla y El Cojolite se observaron facies 8 y el límite 8-7 de Wilson, y en la localidad El Encinal-Santiago se observaron facies 6 de Wilson.

6.- Los procesos diagenéticos y la paragénesis observada para la Formación San Andrés en la localidad Texcatepec-Pie de la Cuesta es la siguiente: bioturbación, micritización, cemento A, cemento B, compactación, presión-solución, migración de aceite, dolomitización, fracturamiento, recristalización, disolución y oxidación. Para los sedimentos turbidíticos carbonatados en la localidad de Río Chiflón son: micritización, cemento B, compactación, presión-solución, migración de aceite, fracturamiento, recristalización y oxidación, y en la localidad Cuauhtec se observó: micritización, cemento B, presión-solución, fracturamiento, recristalización, disolución y oxidación.

7.- La porosidad que presentan algunos intervalos de la Formación San Andrés hasta antes de la migración de hidrocarburos, es bastante buena de tipo primaria (intraparticular y en menor grado intergranular, como lo demuestra su buena impregnación de aceite residual, y estuvo afectada por los procesos diagenéticos ocurridos durante las etapas eogenética y mesogenética, es decir por la precipitación de los cementos en la primera y por los procesos de compactación y presión-solución en la segunda.

8.- En cuanto a los procesos de dolomitización, fracturamiento, recristalización y disolución, se considera que su ocurrencia fué posterior a la migración de aceite, debido a que ésta no está asociada a dichos procesos.

9.- Se considera que los procesos de fracturamiento y recristalización ocurrieron en un ambiente de sepultamiento profundo también dentro de la etapa mesogenética, y que los procesos de disolución y oxidación ocurrieron dentro de la etapa telogenética.

T. 903