CAPITULO 5

5. Conclusión y recomendaciones

Conclusiones.

- ✓ Se logró rehabilitar e implementar, un instrumento de laboratorio para medir un parámetro de la roca reservorio (Porosidad efectiva), que aplica un método no destructivo, rápido y preciso.

- ✓ Se aplicó un principio basado en la ley de gases ideales (Ley de Boyle), en el instrumento de laboratorio para medir un parámetro de roca reservorio (Porosidad efectiva).

✓ Se obtuvo resultados confiables de porosidad efectiva, por medio de una comparación de resultados obtenidos, mediante pruebas de porosidad realizadas en un instrumento que aplica el mismo principio, pruebas que se realizaron en el Laboratorio de Yacimientos del Centro de Investigaciones Geológicas Quito - San Rafael – de la Empresa Petroproducción - Filial de Petroecuador.

✓ Se desarrollo e implemento un software, para procesar datos obtenidos durante en el desarrollo de la práctica en el instrumento de laboratorio, para calcular de manera mas rápida y eficiente los resultados de porosidad efectiva.

Recomendaciones.

◊ Antes de empezar la prueba verificar que las válvulas del regulador del cilindro de helio, se encuentre cerrada y las válvulas del porosimetro se encuentren ubicadas de acuerdo a la referencia mostrada en el manual de procedimiento.

◊ Al encender el medidor digital de presión, permitirle permanecer encendido alrededor de 15 minutos, antes de tomar medidas, para obtener una mejor comunicación entre este y el transductor, lo cual nos provee de mediciones más precisas.

◊ Nunca usar Helio a alta presión sin conocer el uso correcto de cilindros, válvulas, reguladores, etc.

◊ El Helio no es tóxico, pero representa peligro por desplazamiento del aire, lo cual provoca asfixia, por esta razón las pruebas de porosidad con helio se debe realizar en lugares bien ventilados.