



EFFECTO DEL DAÑO DE FORMACIÓN SOBRE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN EN POZOS DEL YACIMIENTO BACHAQUERO-02.

Maria Eugenia Alarcón-Torrealba¹, Leonardo Uzcategui-Rivas², Guillermo Urriolagoitia-Sosa¹ y Guillermo Urriolagoitia-Calderón¹

1 IPN - ESIME ZAC, 2 0. alarcon_laj@hotmail.com

El daño de formación, es un problema que afecta directamente a la capacidad de producción de un pozo petrolero. Por ejemplo, la acumulación excesiva de saturación de agua en las proximidades del pozo impide el flujo de petróleo. El objetivo general de esta investigación es evaluar el efecto del daño de formación sobre la capacidad de producción en pozos del yacimiento Bachaquero-02 del Lago de Maracaibo. Lo anterior con el fin de predecir el impacto que tiene la presencia del daño de formación sobre la capacidad de producción de estos pozos, y basándose en una metodología holística. Se aplican técnicas de muestreo y la muestra es aleatoria y conformada por cinco pozos, a los cuales se les aplicó inyección química matricial no reactiva del yacimiento Bachaquero-02. Se procedió a realizar un estudio integral sobre el daño de formación partiendo de analizar, comparar, evaluar y predecir el efecto del daño de formación sobre la capacidad de producción en los pozos en estudio. Con lo que se puede concluir que la tasa de petróleo declina cuando el daño aumenta. Es recomendable tomar en cuenta, para los cálculos de volumetría de inyección de química matricial no reactiva, los resultados obtenidos en esta investigación a fin de optimizar la utilidad técnica, realizar la factibilidad económica de inyectarlos matricialmente no reactiva, ya que técnicamente son viables, debido a que todos incrementan producción de acuerdo a la simulación realizada.