INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Fluidos fracturantes Crosslinker ………………………...…… 35

Tabla 2 Máximo esfuerzo de cierre a resistir el material soportante .. 39

Tabla 3 Valores típicos utilizados en fracturamiento Hidráulico ….…… 42

Tabla 4 Reservas de petróleo del campo Parahuacu ………………... 64

Tabla 5 Información del pozo PRH-3B …………………………………. 69

Tabla 6 Pruebas de restauración de Presión PRH-3B …………......… 70

Tabla 7 Resultados de Evaluación Petrofísica ………………………… 70

Tabla 8 Propiedades Mecánicas de la formación PRH-3B ………..… 71

Tabla 9 Propiedades de Transmisibilidad de la formación PRH-3B 72

Tabla 10 Resultado del Análisis Nodal PRH-3B ………………………… 75

Tabla 11 Información del pozo PRH-07 …………………………………. 78

Tabla 12 Pruebas de restauración de presión PRH-07 ……………..…. 79

Tabla 13 Resumen Petrofísico PRH-07 ……………………………...…... 81

Tabla 14 Propiedades Mecánicas de la Formación …………………..... 82

Tabla 15 Propiedades de Transmisibilidad de la Formación …………. 83

Tabla 16 Información del pozo PRH-08 …….……….…….….…... 89

Tabla 17 Pruebas de restauración de Presión PRH-08 ………………... 90

Tabla 18 Propiedades Mecánicas de la Formación ……………………. 91

Tabla 19 Propiedades de Transmisibilidad de la Formación ………….. 91

Tabla 20 Resultado del Análisis Nodal PRH-08 ….……….…..……..… 95

Tabla 21 Esquema de bombeo PRH-3B ……………………………….. 99

Tabla 22 Resultados de la simulación del fracturamiento PRH-3B ……………………………………………………….….….……… 100

Tabla 23 Resultados de la Simulación por Segmento de Fractura ..… 101

Tabla 24 Datos de Geometría de la Fractura por zona para la predicción de producción …………………….……………….….….……..… 101

Tabla 25 Esquema de bombeo PRH-07 ………………….……….… 105

Tabla 26 Resultados de la simulación del fracturamiento PRH-07 ……………………………………………………….….….…… 106

Tabla 27 Conductividad versus Esfuerzo …………………..………..… 112

Tabla 28 Permeabilidad versus Esfuerzo ……………….…………..… 113

Tabla 29 Esquema de bombeo PRH-08 ……………………….………..….. 116

Tabla 30 Resultados de la simulación del fracturamiento PRH-08 ……………………………………………………..……..…..…… 106

Tabla 31 Resultados del fracturamiento PRH-07 …………………….….. 125

Tabla 32 Resultados del fracturamiento PRH-3B ………….……..….. 131

Tabla 33 Costos del Fracturamiento del pozo PRH-3B ………..…...… 130

Tabla 34 Costos del Fracturamiento del pozo PRH-07 ……..…...…… 141

Tabla 35 Costos del Fracturamiento del pozo PRH-08 ……………..…… 142

Tabla 36 Análisis Económico Parahuacu 07 …………………….....…… 145

Tabla 37 Análisis Económico Parahuacu 08 …………………….....…… 148