

INDICE

INDICE.....	IV
LISTA DE TABLAS.....	VII
LISTA DE FIGURAS.....	IX
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	X

INTRODUCCION.....	1
--------------------------	----------

ANTECEDENTES.....	5
--------------------------	----------

CAPITULO I

FUNDAMENTOS DE LA SEPARACIÓN DE HIDROCARBUROS....	10
?? Alta eficiencia en la separación del aceite y gas.....	11
?? Mayores ritmos de producción.....	11
?? Mayor recuperación de hidrocarburos líquidos.....	11
?? Menores costos por compresión de gas.....	12
?? Aceite y gas estabilizado.....	12
??	

CAPITULO II

ANÁLISIS NODAL EN POZOS PRODUCTORES.....	14
?? Análisis Nodal en los pozos productores del campo Puerto Ceiba.....	17
?? Puerto Ceiba 103.....	17
?? Puerto Ceiba 111 A.....	19
?? Puerto Ceiba 113 B.....	20
?? Puerto Ceiba 115.....	23

CAPITULO III

ANALISIS PVT DE DRUDO DE PETROLEO.....	25
??	
?? Consistencia del Análisis experimental.....	26
?? Composición del fluido.....	27

CAPITULO IV

EQUILIBRIO VAPOR – LIQUIDO.....	28
?? SOLUCIONES IDEALES	
?? Ley de Raoult.....	29
?? Ley de Dalton.....	30
?? Desarrollo de ecuaciones para cálculos de equilibrio gas- líquido.....	30
?? Cálculo de la presión en el punto de burbuja para una solución líquida ideal.....	32
?? Cálculo de la presión en el punto de rocío para una solución de gas ideal	33
?? Soluciones reales.....	33
?? Cálculo de la presión en el punto de burbuja de una solución real.....	35
?? Cálculo de la presión en el punto de rocío de un gas real.....	36
?? ECUACIONES DE ESTADO.....	37
?? ECUACIONES DE ESTADO DE REDLICH-KWONG.....	38
?? ECUACIONES DE ESTADO DE SOAVE-REDLICH-KWONG..	40
?? REGLAS DE MEZCLADO.....	42
?? COEFICIENTES DE ACTIVIDAD PARA DATOS EXPERIMENTALES.....	43
?? ECUACIONES DE COEFICIENTES DE ACTIVIDAD.....	43

CAPITULO V

BATERIA MODULAR.....	47
-----------------------------	-----------

CAPITULO VI

SIMULACION PARA DEFINIR EL PROCESO Y LAS CONDICIONES MAS ADECUADAS DE OPERACION DE LA BATERIA PUERTO CEIBA49

- ?? PROBLEMÁTICA..... 49
- ?? ANALISIS DE LOS DIFERENTES DIAGRAMAS DE FLUJO DE PROCESO49
- ?? SEPARACION MULTIETAPA..... 50
- ?? SEPARACION EN DOS ETAPAS (CASO 2)..... 58
- ?? DESCRIPCION DEL MANEJO DE LA PRODUCCION..... 59
- ?? SEPARACION EN DOS ETAPAS (CASO 3)..... 65
- ?? DESCRIPCION DEL MANEJO DE LA PRODUCCION..... 66

CAPITULO VII

ANALISIS DE RENTABILIDAD ECONOMICA..... 72

- ?? ANALISIS ECONOMICO ESQUEMA BASE..... 73
- ?? ANALISIS ECONOMICO CASO 2..... 75
- ?? ANALISIS ECONOMICO CASO 3..... 76
- ??

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... 77