PETRO-TECH PERUANA S.A.

OFFICIAL # Z-2B-21-059-D-1016
WELL # L016 - 24

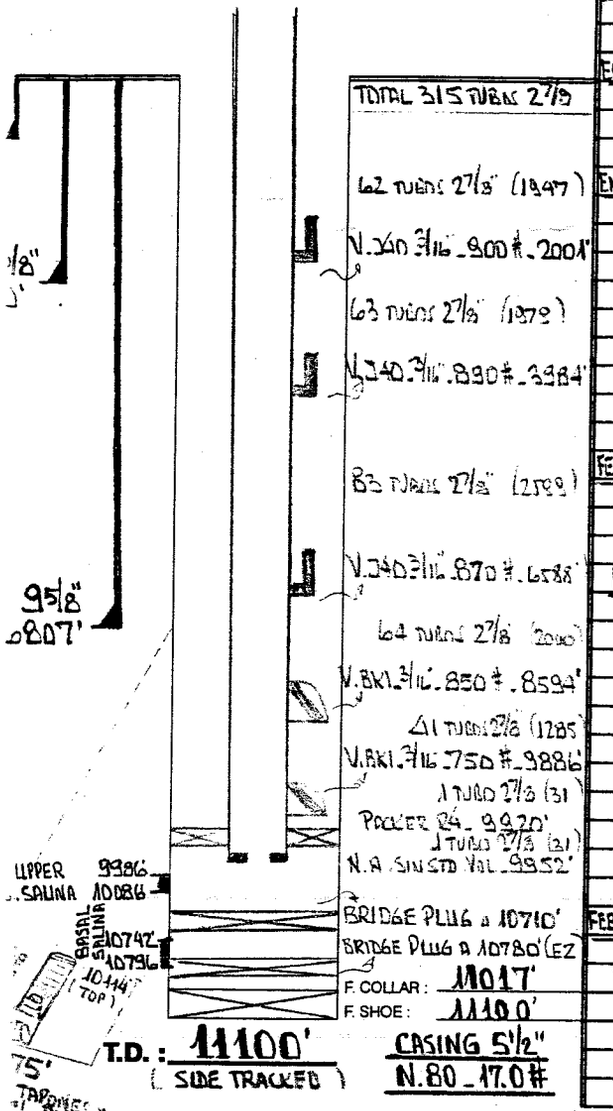
ESTIMATED: DEPTH = 10900'
DAYS = 33
MUD TYPE = KCL-POLYMER (FLR XL/KCL)
SIDE TRACK: ESTIMATED DEPTH = 11200'
DAYS = 18
COORDINATES:
SURFACE: N 9'506.365.92 MT. E 459 711.14 MTS.
OBJECTIVE: N 9'505.741.08 MT. E 457.943.30 MTS.

AFE # : 2210202 (DRILLING)
ACC. # : _____ (SERVICES)

WELL TYPE : DEVELOPMENT
LOCATION : LOBITOS OFFSHORE
PLATF/[redacted] : "L016"

MAIN TARGET: BASAL SALINA

CHF: KB: 50'
WAT. DEPTH: 309'



DATE	DRILLING & WELL SERVICE OPERATIONS
ENE 14/16 98	MOVIO Y CUADRO EQUIPO DTX 3 (PETREX). BAJO CONDUCTORA 18" A 383'. BAJO ASSY BROCA 17". INICIO LA PERFORACION A LAS 14:30 HRS. DEL 15 ENE 98 - BAJO COMUNICA A 400' (37' DE PENETRACION). PERFORO A 570'. ARMO UNDERREAMER DE 407' A 570'. BAJO CONDUCTORA A 569' (TOPE) - (TOTAL PERFORO 206'). ARMO CONTROL 2". CEMENTO LA CONDUCTORA C/250 SACOS. FRAGUO CEMENTO (480' TOP OF CMT.)
ENE 17/21 98	ARMO ASSY Y BAJO BROCA 17". INICIO LA PERFORACION DE LA ETAPA 13 3/8". PERFORO A 2470' C/2 BROCAS 17" (GTX-1). LODO 9.9 - VISC. 54 - FILT. 11.0 - LODO LIGERAMENTE DISPERSO (LIGHTLY DISPERSED). SACO TUBERIA C/TENSION - BAJO Y LIMPIO PUENTES A 2100 Y 2300'. CIRCULA - SACA. HOWCO C/10 Y TORO REGISTRO SONICO DE 2260' A 570'. BAJO 55 TUBOS CASING 13 3/8" - K-55 - 54.5 # - CEMENTO C/1100 SACOS POZMIX Y 800 SACOS CEMENTO (NETO). RETORNO 9 BBLS - ZAPATO A 2470' - IFV. 2422'. ARMO CONTROLES.
ENE 21 FEB. 1° 1998	BAJO ASSY. BROCA 12 1/4" A 2421'. PERFORO CEMENTO Y ZAPATO A 2470'. INICIA LA PERFORACION DE LA FASE 9 5/8" (LODO ID BOND/KCL) - AT 2495' CAMBIA BHA - BAJO A 579'. MATO DE PROBAR MWD - NEGATIVO DEBIDO A PROBLEMAS CON EL LODO - ACONDICIONO LODO - CHEQUEO BROCA Y MWD - BAJO / LODO OK - A 5952' DEBIDO A FUERTE MANIFESTACION CAYO AGUA EN LA UNIDAD SCR Y OCURRIO UN CORTO CIRCUITO - INTENTO REPARAR - NEGATIVO - INSTALO GENERADOR AUXILIAR - TENSIONA - SACA C/DIFICULTAD - CAÑERIA SE AGARRA A 3002'. MANIOBRA Y LLENA TUBERIA - SACA C/DIFICULTAD - CAMBIO EMBRAGUE DE BAJA VELOCIDAD EN EL MALACATE Y MOTOR ELECTRICO DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO - BAJO Y LIMPIO 2684' - 2779' - BAJA C/DIFICULTAD - CIRC. Y TOMA SURVEYS C/5 BARRAS - LIMPIA 5725' - 5826' - TUBERIA SE AGARRA A 5826' - TRABAJO Y LIBERO - CIRCULA - CHEQUEO CAIDA DE PRESION / TUBO CON WASH OUT - LIMPIO DE 5725' A 5952' - CONTINUA PERFORANDO - A 6442' FALLA SCR - SACO AL ZAPATO - REPARO SCR - LIMPIO PUENTE 6167' - 6297'. CONTINUA PERFORANDO HASTA 6807'. CIRC. Y ACOND. LODO. HLS BAJA REGISTRO SONICO - NO PASO DE 2883'. BAJO BROCA - CIRC. Y LIMPIA 6775' - 6807' - BAJO 151 TUBOS CASING 9 5/8" N-80 - 43.5 #. CEMENTO C/1400 SACOS POZMIX Y 1100 SACOS CEMENTO NEAT - RETORNO 5 BBLS - ZAPATO A 6807' - F.C. A 6759'. FRAGUA. ARMO CONTROLES. BAJO C/BROCA 8 1/2". TOPE DE CEMENTO A 6758'. PERFORO CEMENTO -
FEB. 1° / 24. 98	CAMBIO ASSEMBLY - INICIO LA PERFORACION DE LA FASE 5 1/2" A 10693' CHEQUEA BROCA POR ALTO TORQUE - CIRCULA - BOMBEA PILDORA PESADA - HIZO VIAJE CORTO - CAMBIO BROCA - PERFORO A 10775' - DETECTO PRESENCIA DE GAS - CIRCULA MOVIENDO TUBERIA - PESO DE LODO BAJO - INCREMENTO A 11.7 - CONTROLA POZO - ABRE POZO - TRATO DE MOVER TUBERIA SIN EXITO - TRABAJA LA TUBERIA AGARRADA - CIRC. Y DESPLAZO PILDORA LIVIANA - MANIOBRA - NEGATIVO - SUBE PESO DE LODO A 11.7 (PRESENCIA DE GAS) - HLS BAJA Y DETERMINA PUNTO LIBRE A 10085' - MANIOBRA TUBERIA - BAJA STRING SHOT Y DISPARA A 10084' - OK - SACO RECUPERO EL 3 D. Y 13 HWT - QUEDA EN EL POZO: JAR - 8 HWT - F.JT - 9 D.C 6 1/2" - 2 MON - 3 STAB - D.C. CORTO - FLOAT SUB - BROCA - TOPE DE PESCADO 10084' -
FISH =	BAJA Y CONTINUO TRABAJANDO TUBERIA - HLS EFECTUO BACK OFF MECANICO - CORRIO CCL Y DETERMINO PUNTO DE BACK OFF A 10114' SACA TUBERIA - ARMO BHA C/90° DE TUBO LAVADOR (WASH PIPE). BAJO AL TOPE DE PESCADO (10119') - LIMPIO HASTA 10198' - SACO - BAJO OVERSHOT 9 5/8" C/BASKET GRAPPLE Y BHA A 10091'. TOPE DE PESCADO A 10114'. TENSIONA C/450 M - NEGATIVO. HLS INTENTO BACK OFF - NO PASO DE 10119' - TRABAJA CAÑERIA AGARRADA SIN EXITO. CIRCULA C/PRESENCIA DE GAS. PESO DE LODO BAJO A 10.6 - INCREMENTO A 11.7 - SACO OVERSHOT - HLS TOMO REGISTRO DLL - MSFL - GR DE 9900' A 6800' Y GR DE 6800' A SUPERFICIE (AL REGISTRAR SE AGARRO EN VARIOS PUNTOS) - BAJO EXTREMO ABIERTO - CIRCULA A [illegible]'.
	COLOCA TAPON DE CEMENTO (330 SACOS). HUBO CAMBIO DE CUADRO - CIERRA BOP ANULAR - DESPLAZA TAPON DE CEMENTO - OBSERVA PERDIDA DE CIRCULACION PARCIAL - LLENA ANULAR C/85 BBLS. DE LODO - CONTINUA PERDIDA - SACO AL ZAPATO - OBSERVA ANULAR - CONTINUA PERDIDA - PREPARA Y BOMBEA PILDORA C/60 BBLS. DE MATERIAL DE PERDIDA - OBSERVA - CONTINUA PERDIDA - BAJO A 10090' - BOMBEA 60 BBLS. CON LCM - DESPLAZA PILDORA - SACA A 9426' - OBSERVA - NO PIERDE - OK - CIRCULA - BAJO A 10000' - CIRCULA - BOMBEA TAPON DE CEMENTO (350 SKS. CLASE "A") - SACO A 7399' - DESPLAZO PILDORA LIGERA - SACO A 7213'. COLOCO TAPON DE CEMENTO PARA SIDE TRACK (480 SKS. CLASE H) - DESARMA TUBERIA - BAJO BROCA C/ASSY LISO - CIRC. C/PRESENCIA DE GAS -
FEB. 25 / MAR. 7 1998	TOPE DE CEMENTO 6710'. LIMPIO A 6730'. INCREMENTA PESO (GAS) - PERFORA CEMENTO A 6804'. CIRCULA (GAS). PERFORO Y LIMPIO CEMENTO A 7267' (HUECO ESTRECHO - TRABAJA TIGHT SPOT - LIMPIO A 7311'. MANIOBRA Y TRABAJA CAÑERIA - LIBERA - SACA. ACONDICIONA LODO - SACA - BAJA BROCA 7 7/8" A 7262' - LIMPIO CEMENTO Y MUCHA DIFICULTAD DE 7262 A 7305'. NO AVANZA POR ALTO TORQUE - CIRCULA Y ACOND. LODO - SUBE PESO DE LODO A 12.9 PPG - SACO - BAJO A 7202' - CIRC. COLOCO TAPON DE CEMENTO (400 SKS) - FRAGUA - SACO. BAJO ASSY LISO (TOPE DE CMT. A 6485') - PERFORO CEMENTO DE 6550 A 7150' (SUAVE) - SACO - BAJO - FORMACION LIBRE A 7150 - CIRC. - COLOCO TAPON DE CEMENTO (250 SKS) - CIRCULA - ESPERO BARCAZA (CAMBIO DE GRUA) 2 1/2 DIAS - ACONDICIONA LODO - SUBE PESO A 12.5 # - CIRCULA - SACA - BAJA ASSY LISO A 6394 (TOPE DE CEMENTO) - LIMPIO CEMENTO A 6872' - SACO - BAJO C/MWD - PRESION SE INCREMENTA - (TUBERIA TAPONADA C/CEMENTO) - SACO - QUEBRANDO Y LIMPIANDO - ACIDO Y BAJO C/MOTOR DE FONDO - PROBO MWD - ENCONTRO TROZOS DE CEMENTO - BAJA AGUERA - NEGATIVO - BAJA - ELIMINA CEMENTO - BAJO Y PROBO OK - BAJO Y DESVIO EL POZO (SIDE TRACK) DESDE 6872'
MARZO. 8/MAR. 17. 98	CONTINUO PERFORANDO (SIDE TRACK) - DE 8480' A 8507' PERFORO C/DIFICULTAD (KELLY SE TRABA - CAMBIO KELLY) - A 8809' ENCONTRO SLIM L TAPONADO - CAMBIO - PROBO OK - BAJA A 3790' - PRUEBA SLIM ONE. NEGATIVO - SACA CAÑERIA - SLIM ONE LIMPIO - BAJA CAÑERIA - PRUEBA SLIM I A 9411' Y 3790' OK - BAJA A 6800' PRUEBA. NEGATIVO. NO HAY SEÑAL. CONTINUA BAJANDO A 8610' - LIMPIA A 8809' - CONTINUA PERFORANDO DE 8809 A 10040' - SACA TUBERIA CON DIFICULTAD - MAXIMA TENSION A 370000 # - ARMO ASSY C/BROCA GTM-2D - BAJA HASTA EL ZAPATO POR

PETRO-TECH
PERUANA S.A.

OFFICIAL #
WELL # LO16 - 24

LOCATION : _____ PLATF. : _____ AREA : _____

DATE	DRILLING & WELL SERVICE OPERATIONS
MAR. 17/ABR. 2 1998	REPARACION DE MOTOR DEL GENERADOR - BAJA CAÑERIA A 10040' - PERFORO A 10789' - SACA Y CAMBIA BROCA - PRUEBA BOP's - BAJA CAÑERIA PERFORA A 11032' - OBSERVA CAIDA DE PRESION - CHEQUEA SISTEMA DE CIRC. Y BOMBAS - SACA CAÑERIA - ENCUENTRA WASH OUT EN TUBO # 63 - CAMBIA Y BAJA A 11032' - PERFORA A 11100' - CIRC. - SACA CAÑERIA 26 STANDS; TENSION MAX. 370.000 # - CONT. VIAJE A 6780' (Loc GRANDA) CIRC - SACA PARA REG. ELECTRICOS - LOGEA C/ HLS REGISTROS DLL - MSFL - GR C/DIFICULTAD DE 11100' A 6807' - DECIDE NO CORRER REGISTROS
	RIC - CNL - GR - DESARMA HERRAMIENTAS HLS - ARMA Y BAJA ASSY PARA CIRC Y COND. HUECO P/ CASING - BAJA CSG DE 5 1/2" - BAPADO A 11100'
31 TUBOS 5 1/2". N.80	FLOAT COLLAR @ 11017' - CEMENTO C/ 459 SX NEAT Y 360 SX A/O GEL - TAPADA CEMENTO - CORTO FLOWLINE - LEVANTA BOP's - SENTO UÑAS - CORTA CSG - SACA CONTROLES - ARMO TUBING HEAD - SOLDEA A/P TUBO c/ TUBO - HLS TOMO REGISTROS CNL - GR - CCL DE 10900' A 7200' - PROBO SHOOT VALVE Y CASING C/ 3000 PSI. OK. ARMO Y PROBO LUBRICADOR - ARMO Y BALEO FORMACION UPPER BASAL SALINA - INTERVALO 10796' - 10742' C/96 TIROS. CERRO - ABRIO POZO - PRESION BAJA A "0" EVALUA POZO. HLS BAJO REGISTRO GR. CCL. CBL. VDL. SE CANCELO (NO FUNCIONO) - BAJO GAUGE RING A 10850' - SACO - BAJO Y SENTO BRIDGE PLUG A 10780' (FZ)
SIL - 10/11 - 98	ARMO MONO Y CUADRO EQUIPO PETREX 313. RETIRO SHOOT. VAL. - INSTALO CONTROLES. BAJO ASSY DST C/ 312 TUBOS 2 7/8". BOMBEO 500 GLN. DE DIESEL. SENTO PACKER RTTS A 9877' PROBO EL POZO POR 5 HRS. RECUPERO 11 BBL DE DIESEL Y 74 BBL. DE CRUDO. DESFOGO. RETIRO CABEZAL DE HLS. INSTALO VALVULA DE 2". CERRO
SIL - 12/13 - 98	MONTO Y CUADRO EQUIPO PETREX 313. INSTALO CABEZAL HLS. BAJO BARRA. ESPERO. DESFOGO PKR. RETIRO CABEZAL HLS. SACA ASSY DST C/ PACKER RTTS. EL POZO FLUYO. DESFOGO. RECUPERO 180 BBL. DE CRUDO. MATO POZO. BAJA PACKER RTTS. POZO FLUYE. DESFOGA Y MATA POZO. TERMINO DE BAJAR PACKER RTTS Y 314 TBG 2 7/8" (80 TUBO 340 y 234 N.80) MATO POZO. RETIRO CONTROLES. INSTALO ARBOL SENTO PACKER A 9879'. ARMO VALV. LATERAL. ABRE POZO C/ 100 PSI. BAJO A 15. RECUPERO 60 BBL DE CRUDO (1 1/2 HORAS). POZO EN PRODUCCION
SIL - 15. 1998	MONTO Y CUADRO EQUIPO DE HLS. PROBO LINEAS C/ 3000 PSI. OK. ACIDIFICO EL PO. 20. BOMBEO 2500 GLN. DE HCA (10% HCL - 1 GLN. HAT - 65+3 LB. FER. CHECK 1 GLN. CLASTA XP + 3 GLN. MUSOL "A" + 3%. HORELO III + 1 GLN. LOSURF 357). RATE 1.13 BPM. PRESION 716 PSI - DESPLAZO C/ 2400 GLN. - ABRIO POZO. RETORNO 2.5 BBL. CERRO POZO
NOTA -	MONTO Y CUADRO EQUIPO PETREX 313. SWABEO EL POZO DE 500' A 2500' (5 BAJADAS). RECUPERO 36 BBL. DE CRUDO Y ACIDO (FLOWING). PRODUJO 25 BBL. DE CRUDO Y AGUA - POZO EN PRODUCCION. EN ABRIL - 4.98 HLS SENTO BRIDGE PLUG (TAPON) A 10710'. PROBO C/ 950 PSI - OK. BALEO FORMACION UPPER BASAL SALINA. INTERVALO 10086' - 9986' C/ 200 TIROS. 180 PSI DE CIERRE.
ABR. 23/24 - 1998	MONTO Y CUADRO EQUIPO PETREX 313. DESFOGO - DESARMO VALV. LATERAL - RETIRO ARBOL INSTALO CONTROLES - SACO TBG 2 7/8" (314) C/ PACKER RTTS - BAJO INSTALACION CONVENCIONAL C/ 315 TUBOS 2 7/8" (100 JTS y 215 N.80) - N.A. SIN STD. VALVE A 9957' - PACKER A 9920' - V. GRI - 3/16" - 750 # A 9886' - V. GRI - 3/16" - 850 # A 8594' V. 340 - 3/16" - 870 # A 6588' - V. 340 - 3/16" - 890 # A 3984' - V. 340 3/16" - 900 # A 200' -

DATE	DRILLING & WELL SERVICE OPERATIONS
	RETIRO CONTROLES INSTALO ARBOL - ARMO VALV. LATERAL - BAJO SWAB - PISTON A 6000' - N. FINAL 5100' - DESCONEC POZO - RECUPERO 9 BBLS. DE CRUDO - POZO FLOWING - PROBO INSTALACION OK.
MAY 14 - 98	IPS CORRO PARAFINA C/ CUCHILLA DE 2 1/4" A 2 1/2" HASTA 2850' - BAJA LIBRE A 3500' - BAJA COPA DE 2 5/16" A 9830'
JUN 02 - 98	IPS CORRO PARAFINA C/ CUCHILLA DE 2 1/4" A 2 1/2" HASTA 3500' - BAJA LIBRE A 4500' - BAJA ESPIRAL DE 2 1/2" A 6000' Y COPA DE 2 5/16" A 9920'
JUN 20 - 98	IPS CORRO PARAFINA C/ CUCHILLA DE 2" A 2 1/2" HASTA 900' - BAJO LIBRE A 3000' - BAJO COPA DE 2 5/16" A 9918'
JUL 18/19 - 98	IPS CORRO PARAFINA C/ CUCHILLA DE 1" A 2 1/2" HASTA 1500' - BAJO LIBRE A 3000' - BAJO ESPIRAL DE 2 1/2" A 4000' Y COPA DE 2 5/16" A 9920'
JULIO 28 - 98	IPS CORRO PARAFINA C/ CUCHILLA DE 2" A 2 1/8" HASTA 500' - BAJO LIBRE A 3000' - BAJO ESPIRAL DE 2 1/2" A 5000' Y COPA DE 2 5/16" A 9920'
AGOSTO 06 - 98	IPS CORRO PARAFINA C/ CUCHILLA DE 2" A 2 1/2" HASTA 800' - BAJO ESPIRAL DE 2 1/2" A 5000' Y COPA DE 2 5/16" A 9915'