

INFORME SEMANAL 2021 (Perforación y Geología)

UT SERCOMADI

RESUMEN SEMANAL DE LA GESTIÓN PERFORACIÓN

Informe de operaciones

- **Domingo 28/11/21**

Continuó revisión del Top Drive.
- Realizó pruebas de rotación y torque del top drive, observó fallas en los sellos de la culata.
- Realizó Rig Down de motor hidráulico de top drive a la mesa de operaciones, cambió sellos al motor nuevo e instala nuevamente en la unidad de potencia del top drive.
- Realizó limpieza de service loop, procede al desacople.
- Realizó cambio de los sellos del motor del top drive, unidad hidráulica, cargo líneas del sistema service loop.
- Calibró rotación y torque del top drive

Armó y bajó BHA No. 2 convencional desde superficie hasta 606.5 ft así: Broca Tricónica (Jets:3*20/32" +1*20/32") + Bit Sub + 1 Sencillo DC de 8” + 3 juntas DC de 6 ½” + 11 juntas HWDP de 5” + 4 juntas DP de 5”

-A 606,5 ft bombeó 50 bbls de píldora viscosa de 8.9 ppg y 150 seg/qt. Circuló hasta obtener retornos limpios con Q: 300 - 520 gpm, SPP: 350-650 psi, RPM: 50, TQ: 1 - 3 klbs.ft.

Caving de la píldora; antes: 0.63 bph, durante: 1.72 bph, después: 0.41 bph.

Morfología: 60% Blocoso, 30% grumos, 10% angular, Tamaño:2-13 mm.

-TR&RS - Inició corrida de revestimiento de 13 3/8” de la siguiente manera: Zapato flotador liso + 1 Junta (CSG 13 3/8” N80 BTC) 54,5 lb/ft + Collar flotador + XO + 1 junta (CSG 13 3/8” P110 FJ) 72 lb/ft desde superficie hasta 80 ft. (en total serán 16 juntas)

- **Lunes 29/11/21**

Se continuó bajando revestimiento de 13-3/8” de la siguiente manera: Zapato flotador liso + 1 Junta (CSG 13 3/8” N80 BTC) 54,5 lb/ft + Collar flotador + XO + 2 juntas (CSG 13 3/8” P110 FJ) 72 lb/ft (Jta # 3) desde 80 hasta 126 ft.

Circuló reciprocando revestimiento con los siguientes parámetros con Q:260 gpm, SPP:140 psi, RPM:19, TQ:0,8-2,4 klbs.ft.

- Tomó pesos subiendo: 60 klbs, rotando: 60 klbs, bajando: 60 klbs.

- Caving:0.15 bph - Morfología:80% grumos, 20% retrabajados, 3-7 mm.
Realizó cementación del revestimiento de 13 3/8’’, así:

- Liberó Bottom Plug
- Bombeó 20 Bbl de Clav-1 @ 5bpm
- Bombeó 118 Bbl de lechada TAIL SLURRY 15.6 ppg @ 5 bpm
- Liberó Top Plug
- Bombeó y desplazó 63 Bbl de lodo Spud Mud 8.9 ppg @ 5 bpm. a 200 psi
- Bombeó 20 Bbl de agua fresca 8.4 ppg @ 2 bpm a 200 psi (Total desplazado 83 Bbl). retornó aproximadamente 19 Bbl de cemento de 15.6 lpg

- **Lunes 30/11/21**

Se armó ensamble en forma ascendente para control de pozo de la siguiente manera:
- Instaló Sección A casing head FIP 13-5/8" x 5.000psi x Rin gasket BX-160 con salida 2" lp + gate valve 2-1/6" x 5000 psi y bull plug con salida NPT de 1/2"
- Instaló Spacer Spool 13-5/8" x 5.000 psi x Rin gasket BX-160 X 13-5/8" x 5.000 psi x Rin gasket BX-160 con dos salidas de brida ciega 4" lp x 5000 psi
- Instaló Double Studded Adapter Flange (DSAF) 13-5/8" x 5000 psi x Rin gasket BX-160 @ 13-5/8" x 10000 psi x Rin gasket BX-159 -
Instaló Drilling Spool 13-5/8" x 10.000 psi x Rin gasket BX-159 con 2 salidas de la siguiente manera: -
salida #1: Válvula hidráulica control remoto (HCR) 4-1/16" x 10.000 psi x Rin gasket R-39 + Gate valve 3-1/8" x 10.000 psi x R-35 -
salida #2: Línea de matado (Kill line) 2-1/16" x 10.000 psi x R-24 + Check valve 2-1/16" x 5000 psi x R-24
- Instaló preventora doble ram shaffer 13-5/8’’ x 10000 psi x Rin gasket BX-159 - SDA 26-090
- Instaló Preventor anular esférico hydrill 13-5/8’’ x 10000 psi x Rin gasket BX-159 - SDA 26-047

- **Martes 1/12/21**

Realizó pruebas al conjunto de preventora y choque manifold así: - Hydrill Anular contra Test Plug y las válvulas 2-3-4 del choque manifold a 370 psi y 5000 psi, por 10 minutos, bien.

- Pipe Rams contra Test Plug y las válvulas 2-3-4 del choque manifold 300 y 5000 psi, por 10 minutos bien.
- Retiró junta de DP 5'' y probó Blind Rams contra Test Plug y las válvulas 2-3-4 del choque manifold a 300 y 5000 psi, por 10 minutos bien.
- Válvula hidráulica a control remoto (HCR) y manual a 5000 psi por 10 minutos, bien
- Válvula hidráulica y manual de la línea de matado Kill line a 5000 psi por 10 minutos, bien
- Válvulas #1 hasta la #8 del choque manifold con 300 y 5000 psi por 10 minutos, bien
Se continuó realizando mantenimiento correctivo a Top Drive.

- **Miércoles 2/12/21**

-Continuó mantenimiento correctivo y prueba de funcionamiento para generar máximo torque en el Top Drive
-Calibró profundidad de equipo direccional y continuó bajando BHA No. 3 direccional desde 214 hasta 543 ft así: Broca PDC 12 ¼'', Tipo: GT56MO5, Serial: 13228587, (Jets: 4x13/32'' + 3x12/32'' TFA: 0.8498 in2) + 8'' Mud Motor Hyperline 250 QLE 6750-Camisa 11 3/4'' + Estabilizador 11 3/4'' + Short NMDC + HEL BAP + NMDC + X-Over + (3) juntas DC 6 ½” + (12) juntas de HWDP 5”, donde tocó tope de cemento (TOC) a 543 ft.
-Perforó Cemento con BHA No. 3 direccional desde 543 hasta 548 ft con: WOB: 2 - 6 Klb-ft, Q: 345 gpm, SPP: 380 - 520 psi, 110 RPM, TQ: 4-5 Klb.

- **Jueves 3/12/21**

-Continuó con Drill Out desde 548 ft hasta 611 ft con los siguientes parámetros: Q:365 gpm, SPP: 450 - 630 psi, RPM:126 (mesa: 50 RPM y motor 76 RPM), TQ:4700 lb/ft, WOB: 2-5 Klb, En superficie el porcentaje de las muestras son 60% de formación Tubará (90% arcillolita y 10% limolita) y 40% de cemento. Se cambió fluido por lodo polímero semidisperso 9.0 ppg.
-Desplazó Agua - Lodo - Cemento por Lodo Polímero semidisperso de 9.0 ppg, con Q:200-240 gpm, SPP:100-150 psi.
-Continuó armando BHA No. 3 direccional desde 510 ft hasta 611 ft, así: Broca PDC 12 ¼'', Tipo: GT56MO5, Serial: 13228587, (Jets: 4x13/32'' + 3x12/32'' TFA: 0.8498 in2) + 8'' Mud Motor Hyperline 250 QLE 6750-Camisa 11 3/4'' + Estabilizador 11 3/4''

+ Short NMDC + HEL BAP + NMDC + X-Over + (3) juntas DC 6 ½" + (11) juntas de HWDP 5" + Drilling Jar 6 ½'' + (2) Juntas HWDP 5'' + (25) juntas DP 5"

-Perforó fase 12 ¼'' con BHA No. 3 direccional desde 611 ft hasta 1395 ft. WOB: 3 - 15 Klb-ft, Q: 500 - 630 gpm, SPP: 600 - 1100 psi, 168 RPM (RPM mesa: 64-80 RPM motor 106), TQ: 2-5.5 Klb. Avance: 779 ft, ROP prom: 56 ft/hr. Se realizó toma de survey en cada parada.MD: 1319 ft; TVD:1318,98 ft; Inclinación: 0,69°; azimut: 179.38°; DLS:0.38.

- **Viernes 4/12/21**

-Continuó fase 12 ¼'' con BHA No. 3 direccional en Formación Porquero, desde 1460 ft hasta 1808 ft. WOB: 3 - 10 Klb-ft, Q: 550 - 600 gpm, SPP: 720 - 1100 psi, 157 RPM (RPM mesa: 64 y RPM motor 93), TQ: 2-4.5 Klb. Avance: 348 ft, ROP prom: 33.14 ft/hr, ROP Efe: 58.74.

-Se realiza toma de survey; MD:1697 ft; TVD; 1696,96; INCLI 0,96°; DLS;096°

Tope de la Formación Porquero a 1460 ft.

Ultima litología registrada: 30% Arcillolita, 30% Arenisca, 20% Limolita, 20% Arena.

-Se continúa perforando fase 12 ¼'' con BHA No. 3 direccional en Formación Porquero, desde 1808 ft hasta 2267 ft. WOB: 2 - 8 Klbs, Q: 596 - 620 gpm, SPP: 820 - 1300 psi, 173 RPM (RPM mesa: 65 y motor 108), TQ: 4 Klb/ft, Avance: 459 ft, ROP prom: 39.91 ft/hr, ROP Efe: 59.30 ft/hr. Se realiza toma de survey cada parada, Ultima Litología: 2240 ft - 2260 ft: 70% Arcillolita, 20% Limolita, 10% Arenisca

- **Sábado 5/12/21**

Perforó fase 12 ¼'' con BHA No. 3 direccional en Formación Porquero Superior, desde 2267 ft hasta 2600 ft. WOB: 2 - 8 Klbs, Q: 570 - 615 gpm, SPP: 1050 - 1300 psi, 145 RPM (RPM mesa: 65 entre 80), TQ: 3-5 Klb/ft, Avance: 333 ft, ROP prom: 39.18 ft/hr, ROP Efe: 52.86 ft/hr.

Se realiza toma de survey en cada parada

Litología: 2580 – 2600 ft: 60% Arcillolita, 30% Arena, 10% Arenisca

A 2373 ft, tomó presiones reducidas de Bombas con MW: 9.3 lpg, así:

Bomba #1: 49-70-100 stks SPP:183-277-432 psi

Bomba #2: 47-70-86 stks SPP:180-290-397 psi

Bomba #3: 50-70-100 stks SPP:445-530-880 psi

-Se hizo viaje corto de acondicionamiento desde 2600ft hasta 579 ft (Zapato flotador a 599 ft) así: repasando puntos apretados;

-(2470-2473) ft overpull (10-12) klb

-(2437-2440) ft overpull (8-10) klb

-(2304-2299) ft overpull (10-14) klb

-(2271-2256) ft overpull (5-14) klb

-(2242-2235) ft overpull (5-8) klb

-(2212-2199) ft overpull (15-20) klb

-(2135-2123) ft overpull (5-10) klb

-(2088-2081) ft overpull (18-20) klb; en este punto se circuló fondo hasta retornos limpios así: Q: 294 gpm, SSP: 350 PSI, 58 rpm y SUP: TQ: 3-4 Klb

-Bajó de nuevo BHA #3 desde 579 ft, encontrando puntos de apoyo a:

- 743 ft, acondicionándolo con rotación y circulación a Q: 157 gpm, SPP:120 psi, 50 rpm, TQ:4 klbf-ft.

- Intervalo 1115 ft – 1145 ft, acondicionándolo con rotación y circulación a Q: 221 gpm, SPP:170 psi, 60 rpm, TQ:4 klbf-ft.

- 1456 ft, acondicionándolo mecánicamente arriba y abajo.

- 1500 ft, acondicionándolo con rotación y circulación a Q: 294 gpm, SPP:420 psi, 60 rpm, TQ: 3 - 4 klbf-ft.

Tabla de registros tomados durante fase perforación

Fecha	Top(ft)	Bottom (ft)	Registro tomado
27 nov	42	600,2	Gamma rar, DNST, ACRT, SP, Caliper.

EXLOG
EXCELLENCE LOGGING

TALLY BHA No. 3 DIRECCIONAL

BHA No.	3		PROF. ENTRADA		606,5	POZO	ANH-PAILITAS-1X	
BROCA No.	2			DIAM.	12 1/4"	RIG	SERINCO DRILLING D10	
TIPO	GT56MO5			JETS	4*13 + 3*12	BHA LONG	611,01	
SERIAL No.	13228587			TFA	0,8498	FECHA:	7-Dec-21	
ITEM	HERRAMIENTA	LONG.	SN	OD	ID	Stand #	TOTAL	T.D. DOWN
1	BROCA PDC 12 1/4"	1,50	13228587	12 1/4	-		1,50	
2	8" Mud Motor Hyperline 250 QLE 6750-Camisa 11 3/4"	33,68	800-2968	8 1/8"	-		35,18	33,18
3	ESTABILIZADOR 11 3/4"	7,66	TDL-11-75-2-19	7 3/4"	2 5/8		42,84	40,84
4	Short NMDC	9,60	DCNM800-423	7 1/8"	3 1/4"		52,44	50,44
5	HEL BAP	26,53	J5010441PDSSQI8.25	8"	2 3/4		78,97	76,97
6	NMDC	24,27	DCNM800-15373	8 3/4"	2 13/16		103,24	101,24
7	X-Over	2,61	WDDS027348	6 5/8"	4 1/2"		105,85	103,85
1	6 1/2" DC	29,64		6 9/16"	2 3/4		135,49	133,49
2	6 1/2" DC	28,73		6 9/16"	3	1	164,22	162,22
3	6 1/2" DC	28,97		6 9/16"	3		193,19	191,19
1	5 " HWDP	29,71	SDA56074	6 5/8"	2 12/16	1	222,90	220,90
2	5 " HWDP	29,62	SDA56075	6 5/8"	2 12/16		252,52	250,52
3	5 " HWDP	28,89	SDA56076	6 5/8"	2 12/16	2	281,41	279,41
4	5 " HWDP	29,21	SDA56077	6 5/8"	2 12/16		310,62	308,62
5	5 " HWDP	29,32	SDA56093	6 5/8"	2 12/16	3	339,94	337,94
6	5 " HWDP	29,46	SDA56094	6 5/8"	2 12/16		369,40	367,40
7	5 " HWDP	29,91	SDA56095	6 5/8"	2 12/16	4	399,31	397,31
8	5 " HWDP	29,90	SDA56096	6 5/8"	2 12/16		429,21	427,21
9	5 " HWDP	29,11	SDA56098	6 5/8"	2 12/16	5	458,32	456,32
10	5 " HWDP	29,67	SDA56099	6 5/8"	2 12/16		487,99	485,99
11	5 " HWDP	30,03	SDA56081	6 5/8"	2 12/16	6	518,02	516,02
-	Drilling Jar	32,63	TPFC650-239	5 1/2"	2 12/16	-	550,65	548,65

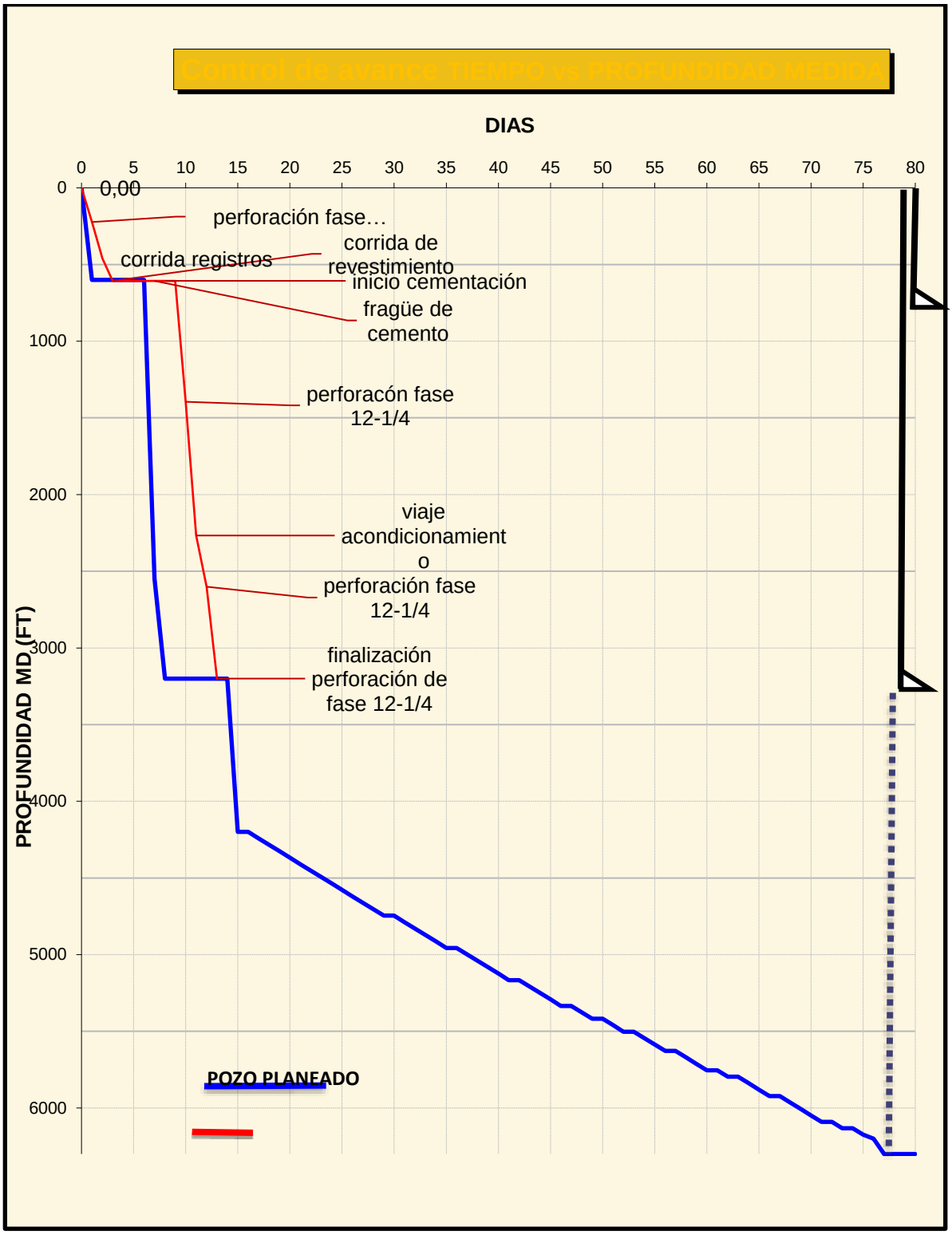
RIMA COLOMBIA S.A.S.

REPORTE DE TALLY DE TUBERIA NUEVA / USADA (TUBING / CASING)

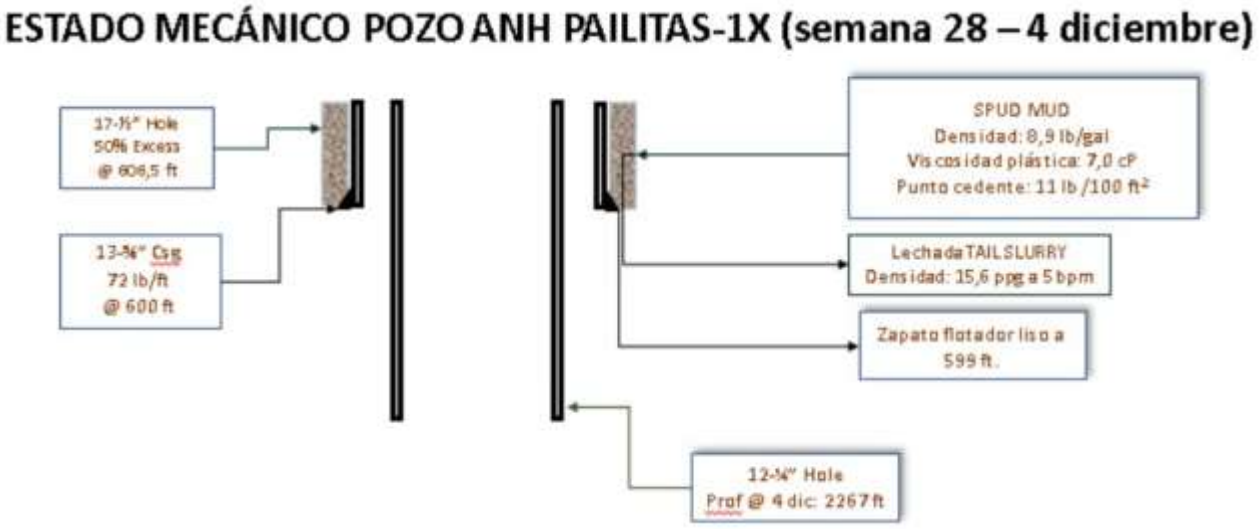
FORMATO
INS.F.027
V1

Cliente:	SERINCO DRILLING	OD:	9 -5/8"	Grado:	N-80	Rango:	III	OT	0705-II-21
RIG:	D 10	Peso:	43.50 LB/FT	Tipo de conexión:	BC				0705-II-21
Locación:	PAILITAS 1X	WT Nominal:	0,435"	WT 87.5%:	0,380"	WT 85%:	0,369"		
Fecha:	07/12/2021	Tipo de tuberia:	Nueva X	Usada		FABRICANTE		TESCO	

	CUERPO							CONEXIONES			
ITEM	LONGITUD PIES		ESPESOR DE PARED (WT), PULG.	PASO DE DRIF	SERIAL	No. LOTE	N° DE COLADA	ROSCA PIN	ROSCA BOX	OD	ID
	TOTAL	EFECTIVA									
1	----------	38,20	0,442	OK	----------	2016087	J00027	-------	BC	9 -5/8"	8 -25/32"
2	----------	40,27	0,452	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
3	----------	40,22	0,447	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
4	----------	40,17	0,444	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
5	----------	40,48	0,428	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
6	----------	40,15	0,441	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
7	----------	40,82	0,439	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
8	----------	38,46	0,439	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
9	----------	40,78	0,437	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
10	----------	40,81	0,448	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
11	----------	40,50	0,449	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
12	----------	40,81	0,437	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
13	----------	40,48	0,442	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
14	----------	40,94	0,449	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
15	----------	40,87	0,435	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
16	----------	40,52	0,443	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
17	----------	39,73	0,446	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
18	----------	40,47	0,440	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
19	----------	36,29	0,446	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
20	----------	40,56	0,433	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
21	----------	40,88	0,448	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
22	----------	40,50	0,441	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
23	----------	40,82	0,441	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
24	----------	41,35	0,435	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
25	----------	40,24	0,441	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
26	----------	39,65	0,447	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
27	----------	41,11	0,452	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
28	----------	40,52	0,444	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
29	----------	40,49	0,446	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
30	----------	40,17	0,445	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
31	----------	40,45	0,447	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
32	----------	40,26	0,454	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
33	----------	40,20	0,463	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
34	----------	39,45	0,453	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
35	----------	39,68	0,451	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
36	----------	40,21	0,447	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
37	----------	40,02	0,452	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
38	----------	40,22	0,455	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
39	----------	40,46	0,445	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
40	----------	40,92	0,465	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
41	----------	40,73	0,443	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
42	----------	40,13	0,456	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
43	----------	40,20	0,441	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
44	----------	40,16	0,452	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
45	----------	40,39	0,455	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
46	----------	40,11	0,459	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
47	----------	40,11	0,437	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
48	----------	40,46	0,455	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
49	----------	39,27	0,448	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
50	----------	40,29	0,439	OK	----------	2016087	J00027	OK	OK	9 -5/8"	8 -25/32"
Total Columna	0	2010,98	50	50	50	50	50	50	50	50	50


Control de avance TIEMPO vs PROFUNDIDAD MEDIDA
DIAS
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
0
1000
2000
3000
4000
5000
6000
PROFUNDIDAD MD (FT)
0,00
perforación fase…
corrida de revestimiento
corrida registros
inicio cementación
fragüe de cemento
perforacón fase 12-1/4
viaje acondicionamiento
perforación fase 12-1/4
finalización perforación de fase 12-1/4
POZO PLANEADO

- ESTADO MECANICO CORTE 4 DICIEMBRE



INFORME DE ACTIVIDADES DE LOS GEÓLOGOS DE POZO POZO ANH-PAILITAS-1-X

- <u>Semana del 22 al 29 de noviembre:</u>

El día 22 se realizó el viaje desde Bogotá hasta la locación, por vía aérea y terrestre. En horas de la tarde este día, los geólogos estuvieron en las oficinas de la UNIÓN TEMPORAL SERCOMADI, en Guamal (Magdalena), donde se les entregaron sus elementos de protección personal, y se leyó y firmó el contrato laboral de trabajo.

El 23 se hizo inspección de cabina y equipos de la compañía de mudlogging; se revisaron formatos de trabajo, plantillas de informes, y se hizo una lectura y análisis de la información técnica disponible, esto es, Anexo Técnico del pozo ANH-Pailitas-1-X y el DWOP.

El 24 se inició perforación del pozo. Los geólogos de pozo se dividieron la jornada laboral en dos turnos de trabajo, pues su labor implica 24 de horas de dedicación. Los geólogos de pozo analizaron muestras de zanja bajo la lupa binocular y el fluoroscopio, cada 20 pies, además de los chequeos entre esta frecuencia de muestreo, se tomaron fotos de las muestras, se supervisó la labor del personal de la unidad de mudlogging, se revisó y se dio visto bueno a los informes, se revisó la recolección y almacenaje de muestras, y se atendieron los requerimientos de la interventoría. El 24 de noviembre se alcanzaron los 223 ft MD de profundidad.

El 25 se continuó perforación del pozo; Los geólogos de pozo analizaron muestras de zanja bajo la lupa binocular y el fluoroscopio, cada 20 pies, además de los chequeos entre esta frecuencia de muestreo, se tomaron fotos de las muestras, se supervisó la labor del personal de la unidad de mudlogging, se revisó y se dio visto bueno a los informes, se revisó la recolección y almacenaje de muestras, y se atendieron los requerimientos de la interventoría. Se alcanzaron los 460 ft MD de

profundidad.

El 26 se continuó perforación del pozo. Los geólogos de pozo analizaron muestras de zanja bajo la lupa binocular y el fluoroscopio, cada 20 pies, además de los chequeos entre esta frecuencia de muestreo, se tomaron fotos de las muestras, se supervisó la labor del personal de la unidad de mudlogging, se revisó y se dio visto bueno a los informes, se revisó la recolección y almacenaje de muestras, y se atendieron los requerimientos de la interventoría. Se alcanzaron los 606 ft MD de profundidad.

En 27 de noviembre, en la madrugada, se realizó la labor de toma de registros en hueco abierto, sección de 17 ½". El geólogo de pozo estuvo presente durante el armado de las herramientas, supervisó la calibración de las mismas, revisó que se tuvieran las herramientas de backup. Supervisó la labor toma de registros, incluida

la sección repetida, y chequeó que el cabezote de registros cumpliera con los estándares y presentación de la información requerida. Además, se verificó que los archivos entregados por la unidad de registros (LAS, DLIS, PDF, LIS, TIFF) cumplieran con los parámetros básicos de calidad exigidos.

El día 28 de noviembre se realizó supervisión a la unidad de mudlogging, repasando el estado de la información recopilada a la fecha, esto es: descripción de muestras, elaboración del FEL. Se revisó nuevamente el estado de las muestras recolectadas, y se atendieron los requerimientos de la interventoría.

El día 29 de noviembre se llevó a cabo el análisis y clasificación de la información disponible, y se procedió a dar inicio al informe de descripción de muestras, así como al informe del pozo (parcial).

- Semana del 30 de noviembre al 5 de diciembre:

El día 30 de noviembre se continuó con la revisión de la información y elaboración del informe del pozo (parcial). Se realizó además el cambio de turno de los geólogos de pozo (el geólogo de la noche pasa al turno de día, y viceversa).

El día 1 de diciembre se continuó con la revisión de la información y elaboración del informe del pozo (parcial). Se analizó la información disponible de pozos cercanos, procediendo a realizar ejercicios de correlación con dichos pozos.

El día 2 de diciembre se atendieron requerimientos por parte del director de proyecto, en lo referente a los cambios en las cantidades y en los recipientes de almacenamiento de muestras secas y húmedas. Se realizaron las averiguaciones respectivas con la coordinación de la compañía de mudlogging, atendiendo además las inquietudes que la interventoría tuvo sobre el referido tema.

El 3 de diciembre se continuó perforación del pozo. Los geólogos de pozo analizaron muestras de zanja bajo la lupa binocular y el fluoroscopio, cada 20 pies, además de los chequeos entre esta frecuencia de muestreo, se tomaron fotos de las muestras, se supervisó la labor del personal de la unidad de mudlogging, se revisó y se dio visto bueno a los informes, se revisó la recolección y almacenaje de muestras, y se atendieron los requerimientos de la interventoría. Se alcanzaron los 1395 ft MD de profundidad.

El 4 de diciembre se continuó perforación del pozo. Los geólogos de pozo analizaron muestras de zanja bajo la lupa binocular y el fluoroscopio, cada 20 pies, además de los chequeos entre esta frecuencia de muestreo, se tomaron fotos de las muestras, se supervisó la labor del personal de la unidad de mudlogging, se revisó y se dio visto bueno a los informes, se revisó la recolección y almacenaje de muestras, y se atendieron los requerimientos de la interventoría. Se alcanzaron los 2267 ft MD de profundidad.

El 5 de diciembre se continuó perforación del pozo. Los geólogos de pozo analizaron muestras de zanja bajo la lupa binocular y el fluoroscopio, cada 20 pies, además de los chequeos entre esta frecuencia de muestreo, se tomaron fotos de las muestras, se supervisó la labor del personal de la unidad de mudlogging, se revisó y se dio visto bueno a los informes, se revisó la recolección y almacenaje de muestras, y se atendieron los requerimientos de la interventoría. Se alcanzaron los 2600 ft MD de profundidad. Durante el viaje de acondicionamiento se procedió a revisar la información recopilada, así como a clasificarla. Los interventores de geología y perforación realizaron requerimientos, los cuales fueron atendidos de manera precisa y oportuna.

Además de lo anterior, durante toda la fase de perforación se han venido revisando los reportes de la unidad direccional (Weatherford), quienes llevan el control direccional del

pozo