



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

N° 56	
FECHA 26-11-85	PROFUND. 9064
API POZO N°	ESTADO PROVINCIA POZO S/I

COMPANIA BELCO	CONTRATISTA S. M. D. CO	EQUIPO No. III	
DIRECCION NEGRITO	DIRECCION RIG	FECHA DE INICIO 27-05-85	
REPORTE PARA C. CLARK	REPORTE PARA LUIS LEYTH	SECCION Drilling	
NOMBRE DEL POZO No. 106-9X	CAMPO O BLOQUE No. LOBITOS	LOCACION DEL POZO TALARA	ESTADO O PROVINCIA PIURA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION
ACTIVIDAD ACTUAL CEMENT	1338 SUPERFICIE PULG. A PIES	HUECO 546 TANQUES 350	TAMAÑO BOMBA PULG. 6 VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) 0
DIAM. DE BROCA 7 PULG.	N° 9518 INTERMEDIO PULG. A 2494 PIES	VOLUMEN CIRCUL. 846 TOTAL	BOMBA MARCA 6D MODELO PZ-7
DIAM. DE TUBERIA 5 1/2 PULG.	TIPO LINEA DE PRODUCCION 518 7108 PIES	BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 100	PRESION DE CIRCULACION 500
DIAM. DE COLLAR PULG.	LONGITUD PIES	BBL MIN. 5.57	CIRC. DEL FONDO MIN. 152
HIGH SALINITY LOW LIME		234	TOTAL MIN. 152

Muestra de Salida Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO
Temperatura °F	TAMAÑO HRS. / GUARDIA	TAMAÑO HRS. / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	08:00 12:00 18:00	CENTRIFUGA DESGASIFICADOR DESARENADOR
Profundidad, Pies:	9064 9064 9064	COSTO DIARIO S/ COSTO ACUMULATIVO S. 79,189.65
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	11.2 11.2 11.2	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO
Gradiente del Lodo		PESO VISCOSIDAD FILTRADO
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	48 48 48	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA
Viscosidad Plástica, Cps. °F	35 35	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	23 23	MATERIAL USADO
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	3/9 3/9	TRATAMIENTO POR 24 HORAS
Ph. Papel ☒ Potenciometro ☐	11.5 11.5 11.5	☐ Dispersante Sacos
Filtrado API (Mts/30 Min.)	2.8 2.8 2.8	☐ CMC Sacos
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F		☐ Sacos
Coke n/32" en API ☐ o API API-HT.		☐ Sacos
Alcalinidad - Lodo (Ppm)		☐ Sacos
Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)		☐ Sacos
Sal ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps		☐ Sacos
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.		☐ Sacos
Cont. Arena (% por volumen)		☐ Kg.
Sólidos (% por volumen)		☐ Gal.
Acetate (% por volumen)		☐ Sa X.
Agua (% por volumen)		☐ D f o s
Capacidad Azul de Metileno (/)		

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero Enrique Ruano -
Dirección Ed. Senior of #102.
Teléfono

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN PROFUNDIDAD 9064 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
				Perforando
				Viajes
				Servicio al Equipo
				Survey
Remarks	finis lay down 4 1/2 pipe.			INFORMACION DE BROCAS
- run 5 1/2 csg. To 7108 1 circ. ok				TIPO REDUCTORES PESO RPM
- Cement operation ok				



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 55

FECHA 25-07-85 PROFUND. 9064

AFI POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA Belco CONTRATISTA G.M.D.Co EQUIPO Nº III
DIRECCION NEGROS DIRECCION Equipo FECHA DE INICIO 27-05-85
REPORTE PARA VILLANUEVA / CLARK REPORTE PARA Luis Leyth SECCION SRL9.

NOMBRE DEL POZO Nº 106-9X CAMPO O BLOQUE Nº 106.Tos LUGAR DEL POZO TALARA ESTADO O PROVINCIA PIURA

OPERACION FORROS VOLUMEN DE LODO (BARRILES) CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL 100H SUPERFICIE PULG. A 133/8 802 PIES HUECO 546 TANQUES 300 TAMANO BOMBA 6 X 7 PULG. 7 VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 137

DIAM. DE BROCA 7 7/8 PULG. Nº 24 INTERMEDIO PULG. A 95/8 2494 PIES VOLUMEN CIRCUL. 846 BOMBA MARCA 6D COLLARES 290

DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG. TIPO IF LINEA DE PRODUCCION PULG. A PIES TOTAL MODELO PZ-4 PRESION DE CIRCULACION 76

DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG. LONGITUD 799.03 PIES TIPO DE LODO 110H SALINITY Low Lime BBL MIN. 5.57 234 CIRC. DEL FONDO MIN. 152

Muestra de Temperatura Salida Tanques PROPIEDADES DEL LODO EQUIPO

Muestra Tomada, Hora 08.00 12.00 05.00 TAMAÑO HRS / GUARDIA TAMAÑO HRS / GUARDIA

Profundidad, Pies: 9064 9064 9064 DESGASIFICADOR DESARENADOR

Peso Lbs/Galón Lbs/Pies 11.3 11.2 11.2 COSTO DIARIO \$/ 629.65 COSTO ACUMULATIVO \$ 79,189.65

Gradiente del Lodo .587 .582 .582 ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

Viscosidad del Embudo, Seg. 60 50 48 PESO VISCOSIDAD FILTRADO

Viscosidad Plástica, Cps. 35 30 35

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.) 40 38 23 PUNTO DE FLUENCIA

Formación del Gel (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min. 4/9 3/10 3/9

Ph: Papel Planchómetro 11.5 11.5 11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.) 3.0 3.2 2.8

API MP-HT (Filtrado 30 Min.) 1/32 1/32 1/32

Cake n/32 en API API HT. 12 12 10

Alcalinidad Lodo (Ppm) 1.6/2 1.8/2.4 1.8/2.4

Alcalinidad Filtrado (P/M) 145000 140000 140000

Sol Ppm Cloruros Ppm. 120 120 100

Calcio Ppm. Yodo Ppb. 1/4 1/4 1/4

Cont. Arena (% por volumen) 22 21 20

Sólidos (% por volumen) 4 4 3

Agua (% por volumen) 74 75 77

Capacidad Azul de Mxileno (/)

Calcio Excess % 2.05

CRITICAL VELOCITY % 465

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 629.65 PROFUNDIDAD 9064 PIES

Productos Unidades Costo por Unidad Costo Distribución de Tiempo

SODA CAUSTICA 10 15.15 151.50 Perforando

BENTONITA 15 2.05 30.75 Viajes

UNI-CAL 10 17.10 171.00 Servicio al Equipo

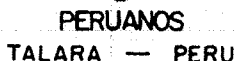
LIGCO 10 6.88 68.80 Survey

BARITINA 60 4.46 267.60

REMARKS: 100H To 3760 / 2AM To 7,500

CIRCULATE FOR RTH CASING 5 1/2

INFORMACION DE BROCAS TIPO REDUCTORES PESO RPM



Nº 55

FECHA <u>24-07-85</u>		PROFUND. <u>9064</u>			
AFI POZO Nº	ESTADO	PROVINCIA	P O Z O		S/

COMPANIA		Belco		CONTRATISTA		S. M. D. Co		EQUIPO N°		III	
DIRECCION		NEGritos		DIRECCION		Equipo		FECHA DE INICIO		27-05-85	
REPORTE PARA		VILLANUEVA / CLARK		REPORTE PARA		GLENN UPTON		SECCION		DRLG.	
NOMBRE DEL POZO N°				CAMPO O BLOQUE N°		LUGACION DEL POZO		ESTADO O PROVINCIA			
Lob - 9x				Lobitos		TALARA		PIURA			
OPERACION		FORROS		VOLUMEN DE LODO		CIFRAS DE CIRCULACION					
ACTIVIDAD ACTUAL		SUPERFICIE		HUECO		TANQUES		TAMANO BOMBA		VELOCIDAD ANULAR (PIES/MIN)	
1		1338 802 PIES		546		300		6 X 7		DE 137	
DIAM. DE BROCA		INTERMEDIO		VOLUMEN CIRCUL.		TOTAL		BOMBA MARCA		COLLARES	
7 7/8 PULG.		958 2494 PIES		846				GD		290	
DIAM. DE TUBERIA		LINEA DE PRODUCCION						MODELO		PRESION DE CIRCULACION	
4 1/2 PULG.		PULG. A						PZ-7		150076	
DIAM. DE COLLAR		LONGITUD		TIPO DE LODO				88L GOLPES GOLPES (MIN.)		CIRC. DEL FONDO MIN.	
6 1/2 PULG.		799.03 PIES		High SALINITY Low lime				0.0557 100		TOTAL MIN. 152	
								88LS MIN.			
								5.57 234			

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques Temperatura _____ °F	PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO								
				TAMAÑO HRS / GUARDIA				TAMAÑO HRS. / GUARDIA				
Muestra Tomada, Hora	08.00	24.00	05.00	CENTRIFUGA		/			DESQUEJADOR		/	
Profundidad, Pies:	8128	9030	9064	DESGASIFICADOR		/			TAMIZ VIBRADOR	/	/	
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	11.3	11.2	11.2	DESARENADOR	/	/						
Gradiente del Lodo	.587	.582	.582	COSTO DIARIO \$/ 17 59.45				COSTO ACUMULATIVO \$/ 78,560.00				
Viscosidad del Embudo, Seg. _____ °F	60	54	60	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO								
Viscosidad Plástica, Cps. _____ °F	35	30	33	PESO		VISCOSIDAD		FILTRADO				
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies)	45	36	39	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA								
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies) 10 Seg. 10 Min.	3/10	3/9	3/9	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO								
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐	11.5	11.5	11.5	MATERIAL USADO		TRATAMIENTO POR 24 HORAS						
Filtrado API (Mts/30 Min)	2.2	2.6	3.0			☐ Dispersante		Sacos				
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) _____ °F	-	-	-			☐ CMC		Sacos				
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	1/32	1/30	1/30			☐		Sacos				
Alcalinidad Lodo (Ppm)	6	10	12			☐ LLege's		Sacos				
Alcalinidad + Filtrado (P/MI)	1.4/2	1.8/2	1.6/2.4			☐		Sacos				
Sal ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps	140,000	140,000	140,000			☐		Sacos				
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	100	120	120			☐ 40 SX		Sacos		SODA CAUSTICA		
Cont. Arena (% por volumen)	1/4	1/4	1/4			☐ 120 SX		Sacos		SAL		
Sólidos (% por volumen)	20	21	22			☐ 40 SX		Kg.		LPGCO		
Aceite (% por volumen)	2	3	4			☐ 80 SX		Gal.		STAR-PPX		
Agua (% por volumen)	78	76	74			☐ 6DRUM		Sa X		IMCO EP Lube		
Capacidad Azul de Metileno (/)						☐		Días				
Excess CALORIO :	2.6					☐						
CRITICAL VELOCITY :	531	feet	/min			☐						
						☐						
						☐						
						☐						

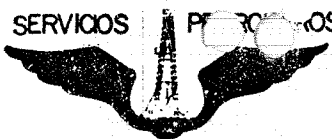
* Las recomendaciones aquí indicado no suponen que se esta infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas unicamente como opinion.

Ingeniero ANTONIO GIANNOTTI
Dirección BLOCK MILITAR 4F
Teléfono TALARA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1759.75 ✓ © PROFUNDIDAD 9064 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo			
SODA CAUSTICA	10	15.15	151.50	Perforando	✓		
CAL	8	2.20	17.60	Viajes	✓		
BENTONITA	20	2.05	61.50	Servicio al Equipo	✓		
SAL	80 120	3.25	390.00	Survey			
VALI-CAL	15	11.10	166.50	INFORMACION DE BROCCAS			
MIL-PAC	5	82.42	412.10	TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
DIESEL	447.00	0.75	560.25	S-3-A	3/11	25000	90

REMARKS: DRILLING @ 9064 / POOH FOR CHANGE TO
BIT / MVA OK / Yield Point 50 @ 39



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 53

FECHA 23-07-85

PROFUND. 8913

AFI
POZO
Nº

ESTADO PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA

Belco

CONTRATISTA

S.M.D.Co

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

Equipo

FECHA DE INICIO

24-05-85

REPORTE PARA

VILLANUEVA

REPORTE PARA

GLENN VPTON

SECCION

DRLO

NOMBRE DEL POZO Nº

L06-9X

CAMPO O BLOQUE Nº

Lobitos

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

Piura

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO

(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

DRILLING

SUPERFICIE

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

539

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

6 X

PULG.

4

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 130

DIAM. DE BROCA

4 1/2

Nº

27

INTERMEDIO

PULG. A 9 5/8 2444 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

839

TOTAL

BOMBA MARCA

60

COLLARES

290

DIAM. DE TUBERIA

4 1/2

TIPO

JP

LINEA DE PRODUCCION

PULG. A - PIES

MODELO

P2-4

BBL GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

100

PRESSION DE CIRCULACION

1,500 PS

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

LONGITUD

799.03

TIPO DE LODO

PULG. A - PIES

BBLs MIN.

25.57

234

CIRC. DEL FONDO MIN.

151

TEMPERATURA

PROPIEDADES DEL LODO

EQUIPO

TAMAÑO

HRS / GUARDIA

TAMAÑO

HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

08.00

12.00

04.00

CENTRIFUGA

DESGASIFICADOR

DESARENADOR

DESEQUISTADOR

TAMIZ

VIBRADOR

Profundidad, Pies:

8860

8860

8913

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

11.3

11.3

11.3

Gradiente del Lodo

.587

.587

.587

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

55

59

50

Viscosidad Plástica, Cps. °F

34

35

30

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

44

48

35

Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

3/9

3/10

3/9

Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐

11.0

11.0

11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

4.0

4.0

3.4

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

-

-

-

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.

1/30

1/32

1/32

Alcalinidad - Lodo (Pn)

8

8

9

Alcalinidad - Filtrado (P/MI)

11.6

9.1.2

1.6/2

Sal ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps

125,000

135,000

140,000

Calcio ☐ Ppm ☐ Yodo ☐ Ppb.

100

100

100

Cont. Arena (% por volumen)

1/2

1/2

1/2

Sólidos (% por volumen)

22

22

21

Acetate (% por volumen)

-

-

2

Agua (% por volumen)

78

78

78

Capacidad Azul de Masileno (/)

1.85

1.85

1.85

EXCESS CALCIO

1.85

1.85

1.85

CRITICAL VELOCITY

493.00

493.00

493.00

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero

Antonio Giannotti

Dirección

Block MILITAR 4F

Teléfono

TALARA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

1343.22

PROFUNDIDAD 8913 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
SODA CAUST	10	15.15	151.50	Perforando
CAL	1	2.20	2.20	Viajes
BENTONITA	10	2.05	20.50	Servicio al Equipo
SAL	70	3.25	227.50	Survey
NEW-PAC-L	6	82.42	494.52	
UNI-CAL	15	11.10	166.50	
Diesel	374 GAL	0.75	280.50	
REMARKS	2 RTH AND POOH FOR CHANGE ASSY			
AND BIT	/ DRILLING MUD OK			

INFORMACION DE BROCAS

TIPO

REDUCTORES

PESO

RPM

S-3-A

3/11

32,000

90



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 52

FECHA 22-07-85

PROFUND. 8860

API
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA

Belco

CONTRATISTA

S. M. D. Co

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

Equipo

FECHA DE INICIO

27-05-85

REPORTE PARA

VILLANUEVA / ELARK

REPORTE PARA

GLEN UPTON

SECCION

DRLO.

NOMBRE DEL POZO Nº

LOG-9X

CAMPO O BLOQUE Nº

Logitos

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

Piura

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO

(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL
Logging

SUPERFICIE

PULG. A 13380 802

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

PULG.

4

VELOCIDAD ANULAR (PES/M)

DE

—

DIAM. DE BROCA

Nº

26

INTERMEDIO

PULG. A 9516 2492

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

MODELO

PZ-7

COLLARES

—

DIAM. DE TUBERIA

TIPO

IF

LINEA DE PRODUCCION

PULG. A — PIES

BBL GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

CIRC. DEL FONDO MIN.

TOTAL MIN.

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

994.97

TIPO DE LODO

WIGH SALINITY LOWE LINE

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques
Temperatura °F

PROPIEDADES
DEL LODO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

EQUIPO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

08.00 18.00 04.00

Profundidad, Pies:

8860 8860 8860

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

11.4

Gradiente del Lodo

L L

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

0 0 64

Viscosidad Plástico, Cps. °F

0 0 35

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

G G 50

Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

4/10

PH: Papel ☐ Potenciometro ☐

G G 11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

3.6

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

1 1

Coke n/32 en API ☐ o API API-HT.

1/32

Alcalinidad - Lodo (Ppm)

N N 8

Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)

1.4/2

Sol ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Sps. ☐ Gps.

G G 145,000

Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.

120

Cont. Arena (% por volumen)

1/2

Sólidos (% por volumen)

22

Acetate (% por volumen)

—

Agua (% por volumen)

—

Capacidad Azul de Metileno (/)

—

CENTRIFUGA

DESAGUADOR

FICADOR

DESARENA-
DOR

DESEQUI-
TADOR

TAMIZ

VIBRADOR

COSTO DIARIO

S/

COSTO ACUMULATIVO

S/ 75,457.33

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

PESO

VISCOSIDAD

FILTRADO

AUTORIDAD

☐ OPERADOR POR ESCRITO

☐ CONTRATISTA

☐ REPRES. DEL OPERADOR

☐ OTRO

MATERIAL
USADO

TRATAMIENTO
POR 24 HORAS

☐ Dispersante

Sacos

☐ CMC

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐ Llegó

Sacos

☐

Sacos

☐ HO SX

Sacos

UNI-CAL

☐

Kg.

☐

Gal.

☐

Sa. X

☐

Días

☐

☐

☐

* Los recomendaciones aquí indicado no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero

Antonio Giannotti

Dirección

Block MILITAR HF

Teléfono

TALARA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

PROFUNDIDAD

PIES

Productos

Unidades

Costo por Unidad

Costo

Distribución de Tiempo

Perforando

Viajes

Servicio al Equipo

Survey

INFORMACION DE BROCAS

TIPO

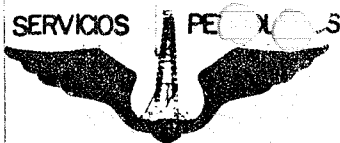
REDUCTORES

PESO

RPM.

REMARKS: WORK GO WELL / LOGGING DLL - HSFL - GIR CPLCH

GR HDT / SW Cores



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 51

FECHA 20-JUL-85 PROFUND. 8860

AFI POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

OMPAÑIA	BELCO	CONTRATISTA	S.M.D.CO	EQUIPO Nº	117
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	RIG	FECHA DE INICIO	
REPORTE PARA	C. CLARK	REPORTE PARA	LUIS LEYVA	SECCION	DRILLING
NOMBRE DEL POZO Nº	LOG-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	PERU
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION		
ACTIVIDAD ACTUAL	133/8 SUPERFICIE PULG. A	HUECO 500-350 TANQUES	TAMAÑO BOMBA 6	PULG. 7	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 137
DIAM. DE BROCA Nº 26	95/8 INTERMEDIO PULG. A	VOLUMEN CIRCUL. 850 TOTAL	BOMBA MARCA MODELO PZ-7	60	COLLARES 290
DIAM. DE TUBERIA TIPO 1F	LÍNEA DE PRODUCCION		BBL GOLPES GOLPES (MIN.) -0557 - 100		PRESION DE CIRCULACION
DIAM. DE COLLAR LONGITUD 854 PIES	TIPO DE LODO		BBLs MIN. 5.57 - 234		CIRC. DEL FONDO 618
					TOTAL MIN. 133

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques Temperatura of	PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO	
				TAMAÑO HRS / GUARDIA	TAMAÑO HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	08:00	18:00	24:00	CENTRIFUGA	DESQUIS-TADOR
Profundidad, Pies:	850	8860	8860	DESGLASIFICADOR	TAMIZ VIBRADOR
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	11.4	11.4	11.4	DESARENA-DOR	
Gradiente del Lodo				COSTO DIARIO \$/ 1413.35	COSTO ACUMULATIVO \$75457.33
Viscosidad del Embudo, Seg. of	60	63	63	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO	
Viscosidad Plástica, Cps. of	33	35	35	PESO	VISCOSIDAD
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	45	50	50	FILTRADO	
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	4/10	4/10	4/10	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA	
Ph: Papel ☒ Potenciómetro ☐	11.5	11.5	11.5	☐ REPRESENT. DEL OPERADOR ☐ OTRO	
Filtrado API (Mts/30 Min.)	4.0	3.6	3.6	MATERIAL USADO	
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) of				TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
Cake n/32 en API ☒ o API API-HT.	1	1	1	☐ Dispersante	Sacos
Alcalinidad Lodo (Ppn)	9	9	9	☐ CMC	Sacos
Alcalinidad Filtrado (P/Ml)	15/20	15/20	15/20	☐ CAUSTIC	Sacos 4
Sal ☐ Ppm. ☐ Gps. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps.	14000	14000	14000	☐ UNICAL	Sacos 10
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	120	120	120	☐ MILPAL	Sacos 2
Cont. Arena (% por volumen)	3/4	1/2	1/2	☐ NEW PAC	Sacos 3
Sólidos (% por volumen)	22	22	22	☐ EP LUBE	Sacos 3
Acetate (% por volumen)	-	-	-	☐ BARITE	Kg. 60
Agua (% por volumen)	78	78	78	☐	Gal.
Capacidad Azul de Metileno (/)				☐	Sa X
Excess Lube	1.8	1.8	1.8	☐	Días

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero Enrique Luna
Dirección Ed. SENIOR # 102
Teléfono

W.A. P...
Firma

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1413.35 PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo	
CAUSTIC	4	15.15	60.6	Perforando	
UNICAL	10	11.1	111.0	Viajes	
MILPAL	2	82.42	164.84	Servicio al Equipo	
NEW PAC	3	82.42	247.26	Survey	
EP LUBE	3	187.35	562.05	INFORMACION DE BROCAS	
BARITE	60	4.46	267.6	TIPO	REDUCTORES
				Atc-322	3211
				CV 581	45000
				JV 249	80
Remarks: Drly. off / stop Drly. / circ. for short Trip. / short Tripping cost					



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 50

FECHA 20-10-85 PROFUND. 8834

AFI POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA	BELCO	CONTRATISTA	S. M. D. CO	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	R16	FECHA DE INICIO	
REPORTE PARA	C. CLARK	REPORTE PARA	LUIS LEYTH	SECCION	DRILLING
NOMBRE DEL POZO Nº	106-9x	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	PIURA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION		
ACTIVIDAD ACTUAL	13 3/8 SUPERFICIE	HUECO 499 - 350	TAMANO BOMBA 6	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)	137
DIAM. DE BROCA 7 7/8	Nº 26	VOLUMEN CIRCUL. 849	BOMBA MARCA 60	COLLARES	290
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2	TIPO 1F		MODELO P2-7	PRESION DE CIRCULACION	1500
DIAM. DE COLLAR 6 1/2	LONGITUD 854		BBL GOLPES (MIN.) 0557	CIRC. DEL FONDO	603'
			BBL MIN. 557	TOTAL MIN.	152

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO
Temperatura °F		TAMANO HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	08:00 18:00 04:00	CENTRIFUGA
Profundidad, Pies:	8700 8790 8834	DESGASIFICADOR
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	11.5 11.5 11.5	DESARENADOR
Gradiente del Lodo	.598 .598 .598	COSTO DIARIO \$/ 1386.64
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	60 60 60	COSTO ACUMULATIVO \$/ 74,043.98
Viscosidad Plástica, Cps. °F	35 33 33	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	50 43 43	PESO 11.5
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	4/12 4/10 4/10	VISCOSIDAD 50-60
Ph: Papel ☒ Potenciometro	11.5 11.5 11.5	FILTRADO belan 4
Filtrado API (Mts/30 Min.)	4.2 4.0 4.0	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F	/ / /	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	1 1 1	MATERIAL USADO
Alcalinidad Lodo (Ppn)	10 9 9	TRATAMIENTO POR 24 HORAS
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)	12/2.0 15/2.0 15/2.0	☐ Dispersione
Sal ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps	150000 150000 150000	☐ CMC
Calcio ☐ Ppm ☐ Yodo ☐ Ppb	120 120 120	☐ CAUSTIC
Cont. Arena (% por volumen)	3/4 3/4 3/4	☐ UNICAL
Sólidos (% por volumen)	22 21 21	☐ NEW PAC
Acetate (% por volumen)	- - -	☐ LUBRIGRAF
Agua (% por volumen)	78 79 79	☐ EP-LUBE
Capacidad Azul de Maxileno (/)	- - -	☐
Excess Lime	1.8 1.8	☐

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero ENRIQUE LUNA
DIRECCION Ed. Semer of. # 102
Teléfono

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1386.64 PROFUNDIDAD 8834 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC	9	15.15	136.35	Perforando
UNICAL	10	11.1	111.0	Viajes
NEW PAC	7	82.42	576.94	Servicio al Equipo
LUBRIGRAF	25	15.	375.00	Survey
EP-LUBE	7	187.35	187.35	
				INFORMACION DE BROCCAS
		TIPO	REDUCTORES	PESO
		HTC-322	3x11	45000
		CV 539	1/4 min	
		JV 269	1/4 min	
Remarks Drills / short trip. 20 STAND OK. COND. mud. OK. / Drills.				



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

FECHA	19-344-85	PROFUND.	19
AFI POZO N°	ESTADO	PROVINCIA	POZO

COMPANIA	BELCO	CONTRATISTA	S. M. D. CO	EQUIPO N°	III
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	RIG	FECHA DE INICIO	
REPORTE PARA	CLOUDE CLARK	REPORTE PARA	LUIS LEYAT	SECCION	Drilling
NOMBRE DEL POZO N°	206-9X	CAMPO O BLOQUE N°	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)		ESTADO O PROVINCIA	PIURA
ACTIVIDAD ACTUAL	133/8 SUPERFICIE PULG. A	HUECO 489-350	TANQUES 350	CIFRAS DE CIRCULACION	
DIAM. DE BROCA	77/8 PULG.	INTERMEDIO 95/8 PULG. A	2494 PIES	TAMANO BOMBA	6
DIAM. DE TUBERIA	4 1/2 PULG.	LINEA DE PRODUCCION		BOMBA MARCA	60
DIAM. DE COLLAR	6 1/2 PULG.	TIPO DE LODO	HIGH SALINITY LOW LIME	MODELO	PZ-7
				BBLS GOLPES GOLPES (MIN.)	0.0557 - 100
				BBLS MIN.	5.57 - 234
				VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)	137
				COLLARES	290
				PRESION DE CIRCULACION	
				CIRC. DEL FONDO	647
				TOTAL MIN.	151

Muestra de Temperatura	Salida	Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	TAMANO	HRS. / GUARDIA	TAMANO	HRS. / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora			10:00 10:00 04:00	CENTRIFUGA		DESECCIONADOR	
Profundidad, Pies:			8600 8640 8685	DESAGASIFICADOR		TAMIZ VIBRADOR	
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies			11.6 11.5 11.5	DESARENADOR			
Gradiente del Lodo			.598 .598	COSTO DIARIO	2535.1	COSTO ACUMULATIVO	72,657.34
Viscosidad del Embudo, Seg. °F			65 60 60	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO			
Viscosidad Plástica, Cps. °F			40 35 35	PESO	11.5	VISCOSIDAD	46 - 55
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)			50 45 45	FILTRADO			below 4
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.			4/12 4/10 4/10	AUTORIDAD	☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA		
Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐			11.5 11.5 11.5	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO			
Fillado API (Mts/30 Min.)			4.2 3.8 3.8	TRATAMIENTO POR 24 HORAS			
API MP-HT (Filtrado 30 Min.) °F			1 1 1	☐ Dispersione	Sacos		
Cake n/32" en API ☒ o API API-HT.			12 10 10	☐ CMC	Sacos		
Alcalinidad Lodo (Ppn)			1.8/24 1.8/24 1.8/24	☐ CAUSTIC	Sacos	12	
Alcalinidad Filtrada (PI/MI)			140000 150000 150000	☐ UNICAL	Sacos	20	
Sal ☐ Ppm ☐ Gps			120 120 120	☐ MILPAC	Sacos	15	
Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps			3/4 3/4 3/4	☐ SALT	Sacos	180	
Calcio ☐ Ppm ☐ Yodo ☐ Ppb			24 22 22	☐ LUBRIGRAF	Sacos	25	
Cont. Arena (% por volumen)			76 78 78	☐	Kg		
Solidos (% por volumen)			- - -	☐	Gal.		
Acetate (% por volumen)			- - -	☐	Sa X		
Agua (% por volumen)			- - -	☐	Días		
Capacidad Azul de Metileno (/)			2.5 2.0 2.0	☐			
Excess Lime				☐			

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero Enrique Ruiz
Dirección Ed. Simon Bolivar # 101
Teléfono

2535.10

PROFUNDIDAD 8685 PIES

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC	12	15.15	181.8	Perforando
UNICAL	20	11.1	222.0	Viajes
MILPAC	15	82.42	1236.3	Servicio al Equipo
SALT	180	3.25	520.0	Survey
LUBRIGRAF	25	15.0	375.0	

INFORMACION DE BROCAS			
TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM
HTC-322	3x11	45000	80
VC 558	11/min		
JV 269	11/min		

REMARKS: Ream + wash 8480 TO 8597
Drlg. / could. mud OK.



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 48

FECHA 18-07-85

PROFUND. ---

API
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA
DELEO PETROLEUM CO. OF PERU

CONTRATISTA

S.M.D.CO.

EQUIPO Nº.

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

RIG.

FECHA DE INICIO

REPORTE PARA

C. CLARK

REPORTE PARA

GLENN UPTON

SECCION

DRILLING

NOMBRE DEL POZO Nº

106-9X

CAMPO O BLOQUE Nº

LOBITOS

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

13 3/8 SUPERFICIE
PULG. 802 PIES

HUECO TANQUES

488 350

TAMAÑO BOMBA PULG.

6 x 7

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 137 VE

DIAM. DE BROCA

Nº

26 9 5/8 INTERMEDIO
PULG. A 2494 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

838 TOTAL

BOMBA MARCA G.DENVER

COLLARES 290 558

DIAM. DE TUBERIA

TIPO

4 1/2 PULG. IF LINEA DE PRODUCCION

MODELO PZ-7

PRESION DE CIRCULACION

1500 PSI 67

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

6 1/2 PULG. 854.21 PIES

TIPO DE LODO

HIGH SALINITY LOW-LIME

BBL GOLFES GOLFES (MIN.)

0.0557 x 100

CIRC. DEL FONDO MIN.

150

BBL MIN.

5.57 (234 GPM)

TOTAL MIN.

150

Muestra de ☒ Salida ☒ Tanques
Temperatura °F

PROPIEDADES
DEL LODO

TAMAÑO

HRS / GUARDIA

TAMAÑO

HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

11.00 22.00 5.00

Profundidad, Pies:

8597 8597 8597

Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

11.3 11.3 11.3

Gradiente del Lodo

0.588 0.588 0.588

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

58 58 58

Viscosidad Plástico, Cps. °F

38 36 36

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

49 42 42

Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

4/6 4/6 4/6

Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐

11.5 11.5 11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

3.8 3.8 3.8

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

Cake n/32" en API ☒ API API-HT.

21 2 2

Alcalinidad - Lodo (Ppm)

12 12 12

Alcalinidad - Filtrado (P/Ml)

2.2/2.3 1.8/2.2 1.8/2.2

Sal ☒ Ppm Cloruros ☒ Ppm

135,000 140,000 140,000

Calcio ☒ Ppm Yodo ☐ Ppb.

120 120 120

Cont. Arena (% por volumen)

3/4 3/4 3/4

Sólidos (% por volumen)

20 20 20

Acetle (% por volumen)

— — —

Agua (% por volumen)

80 80 80

Capacidad Azul de Metileno (/)

CENTRIFUGA

OK

DESAGSLIFICADOR

OK

DESARENA-DOR

OK

DESSEUS-TADOR

OK

TAMIZ

OK

VIBRADOR

OK

COSTO DIARIO

330.60

COSTO ACUMULATIVO

90,122.24

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

PESO

11.3

VISCOSIDAD

45-50

FILTRADO

≤ 4cc

AUTORIDAD

☐ OPERADOR POR ESCRITO

☐ CONTRATISTA

☐ REPRESENT. DEL OPERADOR

☐ OTRO

MATERIAL USADO

TRATAMIENTO POR 24 HORAS

☐ Dispersante

Sacos

☐ CMC

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Kg

☐

Gal.

☐

Sa X

☐

D, f, o, i, s

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados unicamente como opinión.

Ingeniero

JUAN J. NUNURA TAVARA / J. ALAMO

Dirección

ED. SEMOR of. 102

Teléfono

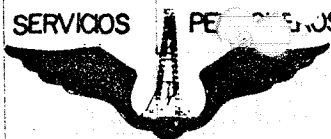
916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

\$390.80

PROFUNDIDAD 8597 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC SODA	2 .	15.15	30.30	Perforando
UNICAL	15 .	11.10	166.50	Viajes
BARITE	30 .	4.46	133.80	Servicio al Equipo
REMARKS:				Survey
- DRLG. 8590 - 8597				
- CIRC. SERV. RIG				
- SAUG PIPE				
- P.O.H. W/ BIT # 25				
- R.I.H. W/ BIT # 26				
				INFORMACION DE BROCAS
				TIPO
				REDUCTORES
				PESO
				RPM
				J-22
				11x11x11



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 46

FECHA 16-07-85

PROFUND.

API
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA
BELCO PETROLEUM CO. OF PERU

CONTRATISTA

S. M. D. Co.

EQUIPO Nº III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

RIG

FECHA DE INICIO
26-05-85

REPORTE PARA

C. CLARK

REPORTE PARA

GLENN UPTON

SECCION
DRILLING

NOMBRE DEL POZO Nº

106-9X

CAMPO O BLOQUE Nº

LOBITOS

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL
DRILLING

133/8 SUPERFICIE
PULG. A 802 PIES

HUECO 481 TANQUES 350

TAMANO BOMBA PULG. 6 x 7

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)
DE 137 VC

DIAM. DE BROCA
7 7/8 PULG. Nº 25

95/8 INTERMEDIO
PULG. A 2494 PIES

VOLUMEN CIRCUL. 831 TOTAL

BOMBA MARCA G. DENVER
MODELO RZ-7

COLLARES 290 509

DIAM. DE TUBERIA
4 1/2 PULG. TIPO IF

LINEA DE PRODUCCION
PULG. A PIES

BBL GOLPES GOLPES (MIN.)
0.0557 x 100

PRESION DE CIRCULACION
1400 psi 66

DIAM. DE COLLAR
6 1/2 PULG. LONGITUD 929.06 PIES

TIPO DE LODO
HIGH SALINITY LOW-LIME

BBL MIN. 5.57 (234 GPM)

TOTAL MIN. 149

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques
Temperatura of

PROPIEDADES
DEL LODO

TAMANO HRS / GUARDIA

TAMANO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

10.00 16.00 5.00

CENTRIFUGA OK

DES/SOLUS-TADOR

Profundidad, Pies:

8385 8385 8473

DES/GASIFICADOR OK

TAMIZ VIBRADOR OK

Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

11.2 11.2 11.3

DES/ARENA-OR OK

Gradiente del Lodo

0.5824 0.5824 0.588

COSTO DIARIO \$/ 1,148.70

COSTO ACUMULATIVO \$/ 66,679.26

Viscosidad del Embudo, Seg.

50 50 56

Viscosidad Plástica, Cps.

30 30 32

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

35 35 36

Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

3/6 3/6 4/6

Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐

11.5 11.5 11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

3.0 3.6 4.0

API HP-HT (Filtrado 30 Min.)

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.

2 2 2

Alcoholidad Lodo (Ppn)

5.0 5.0 14

Alcoholidad Filtrado (PI/MI)

1.8/2.1 1.8/2.1 1.6/2.4

Sal ☐ Ppm ☒ Ppm. Cloruros ☐ Ppm. ☒ Gps

150,000 150,000 148,000

Calcio ☒ Ppm. Yodo ☐ Ppb.

120 120 160

Cont. Arena (% por volumen)

1/4 1/4 3/4

Solidos (% por volumen)

20 20 20

Acete (% por volumen)

— — —

Agua (% por volumen)

80 80 80

Capacidad Azul de Maxileno (/)

EXCESS LIME

3.1 lb / bbl.

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas unicamente como opinión.

Ingeniero JUAN J. NUNURA TAVARA / J. ALAMO

Dirección ED. SENOR of. 102

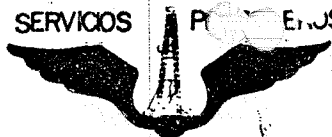
Teléfono 916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

\$ 1,148.70

PROFUNDIDAD 8473 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC SODA	10	15.15	151.50	Perforando
LIME	20	2.20	44.00	Viajes
NATIONAL GEL	20	2.05	41.00	Servicio al Equipo
LUBRIGRAF	40	15.00	600.00	Survey
BARITE	70	4.46	312.20	
REMARKS:				INFORMACION DE BROCAS
- FINISH ROH. W/ BIT # 24				TIPO J-3
- REH. W/ BIT # 25 TO 8162				REDUCTORES 3 x 11
- WASH & REAM. 8162 - 8325'				PESO 40,000
- DRLG. FROM 8385 TO 8473'				RPM 80



PERUANOS
TALARA - PERU

REPORTE DE LODO

Nº 45

FECHA 15-07-85

PROFUND. 8385

AFI
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA
BELCO PETROLEUM CO. OF PERU

CONTRATISTA
S. M. D. CO.

EQUIPO Nº
III

DIRECCION
NEGRITOS

DIRECCION
RIG

FECHA DE INICIO
26-05-85

REPORTE PARA
CLAUDE CLARK

REPORTE PARA
LUIS ZEYTH

SECCION
DRILLING

NOMBRE DEL POZO Nº
LOG - 94

CAMPO O BLOQUE Nº
LOBITOS

LOCACION DEL POZO
TALARA

ESTADO O PROVINCIA
PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL
CIRCULATE

133/8 SUPERFICIE
PULG. A 802 PIES

HUECO 477 TANQUES 350

TAMAÑO BOMBA 6 X 7 PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)
DE 137 VC

DIAM. DE BROCA Nº 24
77/8 PULG.

75/8 INTERMEDIO
PULG. A 2494 PIES

VOLUMEN CIRCUL. 827 TOTAL

BOMBA MARCA G. DENVER
MODELO PZ-7

COLLARES 290 4X

DIAM. DE TUBERIA TIPO IF
4 1/2 PULG.

LINEA DE PRODUCCION
PULG. A PIES

0.0557 X 100

BBL GOLFES GOLFES (MIN.)
0.0557 X 100

PRESION DE CIRCULACION
1400 PSI

DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG.

LONGITUD 929.06 PIES

TIPO DE LODO
HIGH SALINITY LOW-LIME

BBL MIN. 5.57 (234 GPM)

TOTAL MIN. 148

Muestra de ☐ Salida ☒ Tanques
Temperatura °F

PROPIEDADES
DEL LODO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

EQUIPO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora 12.00

2000 5.00

CENTRIFUGA OK

DESAGUADOR OK

Profundidad, Pies: 8385

8385 8385

DESAGUADOR OK

TAMIZ VIBRADOR OK

Peso ☒ Lbs/Galón ☒ Lbs/Pies 11.2

11.2 11.2

DESARENA-
DOR OK

COSTO DIARIO S/ 30.30

Gradiente del Lodo 0.5824

0.5824 0.5824

COSTO ACUMULATIVO S/ 65.530.56

Viscosidad del Embudo, Seg. 50

50 50

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

Viscosidad Plástica, Cps. 30

30 30

PESO 11.2

VISCOSIDAD 45-50

FILTRADO ≤ 4cc

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.) 35

35 35

AUTORIDAD ☒ OPERADOR POR ESCRITO

☒ REPRES. DEL OPERADOR

☒ CONTRATISTA

Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min. 3/8

3/8 3/8

MATERIAL USADO

TRATAMIENTO POR 24 HORAS

Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐ 11.5

11.5 11.5

☐ Dispersante

Sacos

Filtrado API (Mts/30 Min.) 3.0

3.0 3.0

☐ CMC

Sacos

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) 2

2 2

☐

Sacos

Alcalinidad - Lodo (Ppm) 10

10 10

☐

Sacos

Alcalinidad - Filtrado (PI/MI) 1.6/2.0

1.6/2.0 1.8/2.1

☐

Sacos

Sal ☒ Ppm ☐ Gps Cloruros ☒ Ppm ☐ Gps

150,000 150,000

☐

Sacos

Calcio ☒ Ppm Yodo ☐ Ppb. 120

120 120

☐

Sacos

Cont. Arena (% por volumen) 44

44 44

☐

Sacos

Sólidos (% por volumen) 20

20 20

☐

Kg.

Acete (% por volumen) 1

1 1

☐

Gal.

Agua (% por volumen) 77

77 77

☐

Sa X

Capacidad Azul de Metileno (/)

☐

Días

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados unicamente como opinion.

Ingeniero JUAN J. NUÑURA TAVARA / J. ALAMO

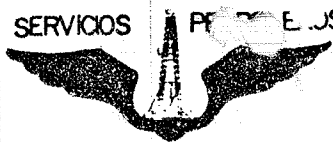
Dirección ED. SEMOR of. 102

Teléfono 916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN \$30.30

PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC SODA	2	15.15	30.30	Perforando
				Viajes
				Servicio al Equipo
				Survey
REMARKS:				
- CIRCULATE.				
INFORMACION DE BROCAS				
TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM	
J-3	3 X 11	40,000	80	



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 44

FECHA 14-07-85 PROFUND. 8385

AFI POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA Belco		CONTRATISTA S.M.D.Co		EQUIPO Nº III	
DIRECCION NEGRITOS		DIRECCION Equipo		FECHA DE INICIO 26-05-85	
REPORTE PARA VILLANUEVA / TOLLY		REPORTE PARA Luis Leyth		SECCION DR19	
NOMBRE DEL POZO Nº L06-9X		CAMPO O BLOQUE Nº Lobitos		LOCALACION DEL POZO TALARA	
OPERACION		FORROS		ESTADO O PROVINCIA PIURA	
ACTIVIDAD ACTUAL CIRCULATE		VOLUMEN DE LODO (BARRILES)		CIFRAS DE CIRCULACION	
DIAM. DE BROCA Nº 24		HUECO 471 TANQUES 300		TAMAÑO BOMBA 6 X 7	
DIAM. DE TUBERIA Nº 41/2		VOLUMEN CIRCUL. 771 TOTAL		BOMBA MARCA GD	
DIAM. DE COLLAR Nº 61/8		TIPO DE LODO HIGHT SALINITY Low Lime		MODELO P2-7	
LONGITUD Nº 923		PULG. A 133/8 PIES 802		BBL GOLPES (MIN.) 100	
PULG. A 95/8 PIES 2494		PULG. A 95/8 PIES 2494		VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 134	
PULG. A 95/8 PIES 2494		PULG. A 95/8 PIES 2494		COLLARES 290	
PULG. A 95/8 PIES 2494		PULG. A 95/8 PIES 2494		PRESION DE CIRCULACION 1400 64	
PULG. A 95/8 PIES 2494		PULG. A 95/8 PIES 2494		CIRC. DEL FONDO MIN. 138	
PULG. A 95/8 PIES 2494		PULG. A 95/8 PIES 2494		TOTAL MIN. 138	

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques		PROPIEDADES DEL LODO		EQUIPO	
Temperatura of				TAMAÑO HRS. / GUARDIA	
Muestra Tomada, Hora		08.00 18.00 04.00		TAMAÑO HRS. / GUARDIA	
Profundidad, Pies:		8315 8385 8385		DESAGUADOR	
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		11.2 11.2 11.2		DESAGUADOR	
Gradiente del Lodo		.582 .582 .582		DESAGUADOR	
Viscosidad del Embudo, Seg. of		55 50 50		DESAGUADOR	
Viscosidad Plástica, Cps. of		35 32 32		DESAGUADOR	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		40 35 35		DESAGUADOR	
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		3/9 3/8 3/8		DESAGUADOR	
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐		11.5 11.5 11.5		DESAGUADOR	
Filtrado API (Mts/30 Min.)		2.6 3.0 3.0		DESAGUADOR	
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) of		1/32 1/32 1/32		DESAGUADOR	
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.		2.4 2.4 2.6		DESAGUADOR	
Alcalinidad - Lodo (Ppm)		10 12 12		DESAGUADOR	
Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)		150000 160000 160000		DESAGUADOR	
Sal ☐ Ppm ☐ Gps		100 120 120		DESAGUADOR	
Calcio ☐ Ppm ☐ Yodo ☐ Ppb.		14 14 14		DESAGUADOR	
Cont. Arena (% por volumen)		19 20 20		DESAGUADOR	
Solidos (% por volumen)		1 1 1		DESAGUADOR	
Aceite (% por volumen)		80 79 79		DESAGUADOR	
Agua (% por volumen)		2.5 507		DESAGUADOR	
Capacidad Azul de Maxileno (/)				DESAGUADOR	
Excess Calcio				DESAGUADOR	
CRITICAL VELOCITY				DESAGUADOR	

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero **Antonio Giannotti / J. SEMINARIO**
 Dirección **Block MILITAR 4F**
 Teléfono **TALARA**

Giannotti B.
 F.I.R.M.A.

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 300.9. PROFUNDIDAD 8385 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
SAL	40	3.25	130.00	Perforando /
CAL	2	2.20	4.40	Viajes /
UNI-CAL	15	11.10	166.50	Servicio al Equipo /
				Survey X
INFORMACION DE BROCAS				
TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.	
HTC-13	3/11	410	80	
REMARKS: DRILLING @ 8385 / POOH				
FOR CHANGE TO bit / CIRCULATE				



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 48

FECHA 13-07-85 PROFUND. 8310

API
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPAÑIA Beleo		CONTRATISTA S.M.D.Co		EQUIPO Nº III	
DIRECCION NEGRITOS		DIRECCION Equipo		FECHA DE INICIO 26-05-85	
REPORTE PARA VILLANUEVA / TOLLY		REPORTE PARA Luis LEYTH		SECCION DRL9.	
NOMBRE DEL POZO Nº Lob-9x		CAMPO O BLOQUE Nº Lobitos		LOCACION DEL POZO TALARA	
				ESTADO O PROVINCIA PIURA	
OPERACION		FORROS		VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	
ACTIVIDAD ACTUAL DRILLING		SUPERFICIE PULG. A 1338 802 PIES		HUECO TANQUES 459 300	
DIAM. DE PROCA 7 1/8 PULG. Nº 24		INTERMEDIO PULG. A 9 5/8 2494 PIES		VOLUMEN CIRCUL. 759 TOTAL	
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG. TIPO IF		LINEA DE PRODUCCION PULG. A - PIES		TAMANO BOMBA 6 X 7	
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG. LONGITUD 923 PIES		TIPO DE LODO HIGH SALINITY Low-Lime		BOMBA MARCA 6D	
				MODELO 72-4	
				BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 100	
				BBL MIN. 5.57 234	
				VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 137	
				COLLARES 290	
				PRESION DE CIRCULACION CIRC. DEL FONDO 63 MIN.	
				TOTAL MIN. 136	

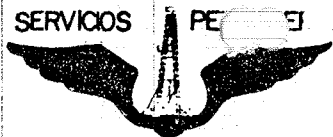
Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques		PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO			
Temperatura °F					TAMANO HRS / GUARDIA		TAMANO HRS / GUARDIA	
Muestra Tomada, Hora		08.00	18.00	04.00	CENTRIFUGA		DESEQUISTADOR	
Profundidad, Pies:		8248	8248	8310	DESAGLIFICADOR		TAMIZ VIBRADOR	
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		11.3	11.2	11.3	DESARENADOR			
Gradiente del Lodo		.587	.582	.582	COSTO DIARIO \$/ 1497.2 COSTO ACUMULATIVO \$/ 65,199.36			
Viscosidad del Embudo, Seg. °F		55	50	50	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO			
Viscosidad Plástica, Cps. °F		35	30	32	PESO		VISCOSIDAD FILTRADO	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		42	35	36	AUTORIDAD		OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA ☐	
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		3/8	3/7	3/7	REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO ☐		TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
Phi Papel ☐ Potenciometro ☐		11.0	11.8	11.5	MATERIAL USADO			
Filtrado API (Mts/30 Min.)		2.8	3.4	3.0	☐ Dispersante		Sacos	
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F		-	-	-	☐ CMC		Sacos	
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.		1/32	1/32	1/32	☐		Sacos	
Alcalinidad Lodo (Ppm)		12	10	10	☐		Sacos	
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)		1.4/2	1.8/22	1.4/2	☐		Sacos	
Sol. ☐ Ppm. ☐ Gps. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps.		150000	150000	145000	☐		Sacos	
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.		120	100	100	☐		Sacos	
Cont. Arena (% por volumen)		1/4	1/4	1/4	☐		Sacos	
Sólidos (% por volumen)		19	19	19	☐		Kg.	
Aceite (% por volumen)		1	1	1	☐		Gal.	
Agua (% por volumen)		80	80	80	☐		Sa X	
Capacidad Azul de Maxileno (/)					☐		Días	
Excess Calcio		2.1			☐			
CRITICAL VELOCITY		512	feet/min		☐			

Los recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión

Ingeniero **Antonio Giannotti / J. SEMINARIO**
Dirección **Block HF TALARA**
Teléfono **TALARA**

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1497.2 PROFUNDIDAD 8310 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda Caustica	10 .	15.15	151.50 .	Perforando ☒
Bentonita	10 .	2.05	20.50 .	Viajes ☒
SAL	120 .	3.25	390.00 .	Servicio al Equipo ☒
MIL-PAC	10 .	82.42	824.20 .	Survey ☒
UNI-CAL	10 .	11.10	111.00 .	
INFORMACION DE BROCAS				
TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM	
REMARKS: DRILLING / FORMATION	SHALE	AND		
SHAD				



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 49

FECHA 12-07-85

PROFUND. 8248

AFI
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA

Belco

CONTRATISTA

S.M.D. Co

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

Equipo

FECHA DE INICIO

27-05-85

REPORTE PARA

VILLANUEVA / TOLLY

REPORTE PARA

GLEM UPTON

SECCION

DRLG.

NOMBRE DEL POZO Nº

Lob-9X

CAMPO O BLOQUE Nº

LOBITOS

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FOROS

VOLUMEN DE LODO
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

DRILLING

SUPERFICIE

PULG. A 1338 802 PIES

HUECO

TANQUES

458 300

TAMANO BOMBA

PULG.

6 X 7

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 139

DIAM. DE BROCA

Nº

4718

PULG.

23

PULG. A 958 2494 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

758

BOMBA MARCA

GD

MODELO PZ-7

COLLARES

290

DIAM. DE TUBERIA

TIPO

4 1/2

PULG.

IF

LINEA DE PRODUCCION

BBL GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557 100

PRESION DE CIRCULACION

1,400 62

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

6 1/2

PULG.

923 PIES

TIPO DE LODO

HIGH SALINITY Low Lime

BBL MIN

5.57 234 GAL

CIRC. DEL FONDO MIN.

TOTAL MIN. 136

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques
Temperatura °FPROPIEDADES
DEL LODOEQUIPO
TAMANO HRS / GUARDIA

TAMANO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

08.00 18.00 04.00

Profundidad, Pies:

8110 8203 8248

Peso ☐ Lbs/Galon ☐ Lbs/Pies

11.3 11.2 11.3

Gradiente del Lodo

.587 .582 .587

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

55 50 53

Viscosidad Plástica, Cps. °F

35 30 35

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

40 35 40

Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

3/9 3/7 3/6

Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐

11.5 11.5 11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

3.2 3.0 2.8

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

- - -

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.

1/32 1/32 1/32

Alcalinidad Lodo (Prn)

10 12 12

Alcalinidad Filtrado (PI/MI)

1.6/2 1.4/2 2/2.6

Sol ☐ Ppm ☐ Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps

150,000 155,000 150,000

Calcio ☐ Ppm ☐ Yodo ☐ Ppb.

100 120 120

Cont. Arena (% por volumen)

1/4 1/4 1/4

Solidos (% por volumen)

19 19 20

Aceite (% por volumen)

- - 1

Agua (% por volumen)

- - 79

Capacidad Azul de Metileno (/)

- - -

EXCESS CALCIO 2.5
CRITICAL VELOCITY 544

CENTRIFUGA

DESGASIFICADOR

DESARENADOR

COSTO DIARIO \$ 1822.65

COSTO ACUMULADO \$ 63,702.14

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

PESO

VISCOSIDAD

FILTRADO

AUTORIDAD

☐ OPERADOR POR ESCRITO☐ CONTRATISTA☐ REPRESENTACION DEL OPERADOR☐ OTRO

MATERIAL USADO

TRATAMIENTO POR 24 HORAS

☐ Dispersante

Sacos

☐ CMC

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐ LLege

Sacos

☐

Sacos

☐ 3 DRUM

Sacos

Imco Lube

☐

Kg

☐

Gal.

☐

So X

☐

Días

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados unicamente como opinión.

Ingeniero ANTONIO GIANNOTTI / J. SEMINARIO

Dirección BLOCK MILITAR 4F

Teléfono TALARA

COSTO - SUMARIO 124 HORAS - FIN 1822.65. PROFUNDIDAD 8248 PIES

Productos

Unidades

Costo por Unidad

Costo

Distribución de Tiempo

SODA CAUST.

10

15.15

151.5

Perforando

CAL

2

2.20

4.400

Viajes

BENTONITA

10

2.05

20.50

Servicio al Equipo

SAL

80

823.25

260.00

Survey

MIL-PAC

10

82.42

824.20

INFORMACION DE BROCAS

IMPRO-LUBE

3 DRUM

187.35

562.05

TIPO

REDUCTORES

PESO

RPM

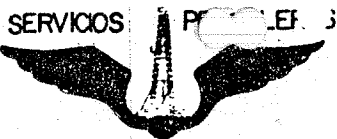
HTC-311

3/11

40,000

80

REMARKS: DRILLING 08248 / SURVEY AND
POOH FOR CHANGE TO BIT



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 48

FECHA 11/07/85

PROFUND. 8068

AFI
POZO
Nº

ESTADO PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA

Belco

CONTRATISTA

S.M.D.Co

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

Equipo

FECHA DE INICIO
27/05/85

REPORTE PARA

VILLANUEVA TOLLY

REPORTE PARA

GLEN UPTON

SECCION

DRLO

NOMBRE DEL POZO Nº

L06-9x

CAMPO O BLOQUE Nº

Lobitos

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

DRLO

SUPERFICIE

PULG. A 1338 802 PIES

HUECO

448

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

6 X

PULG.

7

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 137

DIAM. DE BROCA

4718

Nº

23

PULG. A 9518 3494 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

748

TOTAL

BOMBA MARCA 6D

MODELO PZ-7

COLLARES

290

DIAM. DE TUBERIA

4718

TIPO

IF

PULG. A - PIES

LINEA DE PRODUCCION

BBL GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557 100

PRESSION DE CIRCULACION

1400 61

DIAM. DE COLLAR

612

LONGITUD

923 PIES

TIPO DE LODO

HIGH

SALINITY Low Lime

BBL MIN.

5.57

234

CIRC. DEL FONDO, MIN.

134

EQUIPO

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques
Temperatura °F

PROPIEDADES
DEL LODO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

TAMAÑO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

08.00 19.00 04.00

Profundidad, Pies:

7890 7930 8068

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

11.1 11.2 11.3

Gradiente del Lodo

577 582 587

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

55 50 48

Viscosidad Plástico, Cps. °F

37 35 34

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

40 40 38

Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

3/10 3/9 3/7

Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐

11.5 11.5 11.5

Filtreado API (Mix/30 Min.)

4.2 3.6 3.0

API MP-HT (Filtreado 30 Min.) °F

- - -

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.

1/32 1/32 1/32

Alcalinidad Lodo (Pn)

14 12 10

Alcalinidad Filtreado (PI/MI)

2.0/3 2.2/2.6 2/2.4

Sol. ☐ Ppm. ☐ Gps. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps.

130,000 140,000 155,000

Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.

120 100 100

Cont. Arena (% por volumen)

1/2 1/4 1/4

Sólidos (% por volumen)

20 20 19

Acete (% por volumen)

- - -

Agua (% por volumen)

80 80 79

Capacidad Azul de Metileno (/)

Excess Lime

1.9

CRITICAL VELOCITY

529 feet/min

CENTRIFUGA

DESAGASIFICADOR

DESARENADOR

DESAGASIFICADOR

TAMIZ

VIBRADOR

COSTO DIARIO

S/ 1536.84

COSTO ACUMULADO

S/ 61,879.51

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

PESO

VISCOSIDAD

FILTREADO

AUTORIDAD

☐ OPERADOR POR ESCRITO

☐ CONTRATISTA

☐ REPRESENTACION DEL OPERADOR

☐ OTRO

MATERIAL USADO

TRATAMIENTO POR 24 HORAS

☐ Dispersante

Sacos

☐ CMC

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Kg

☐

Gal.

☐

Sa X

☐

Días

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero

Antonio Giannotti / J. SEMINARIO

Dirección

Block 4F

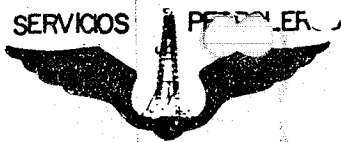
Teléfono

TALARA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1536.84

PROFUNDIDAD 8068 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
SODA CAUST.	4	15.15	60.60	Perforando
CAL	1	2.20	2.20	Viajes
SAL	80	3.25	260.00	Servicio al Equipo
MIL-PAC	12	82.42	989.04	Survey
GRAFITO	15	15.00	225.00	
REMARKS: DRILLING OK				
8068				
				INFORMACION DE BROCAS
				TIPO REDUCTORES PESO RPM
				HTC-II 3/11 40,000 80



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 40

FECHA JUL 10-85 PROFUND. 7873

API POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA BELCO		CONTRATISTA S. M. D. CO		EQUIPO Nº III	
DIRECCION NEGRITOS		DIRECCION RIG		FECHA DE INICIO	
REPORTE PARA CLOUDE CLARK		REPORTE PARA Glenn Upton		SECCION Drilling	
NOMBRE DEL POZO Nº 106-9X		CAMPO O BLOQUE Nº LOBITOS		LOCALACION DEL POZO TALARA	
				ESTADO O PROVINCIA PERU	
OPERACION		FORROS		CIFRAS DE CIRCULACION	
ACTIVIDAD ACTUAL RIH		133/8 SUPERFICIE PULG. A 802 PIES		HUECO 445 - TANQUES 350	
DIAM. DE BROCA 7 7/8 PULG.		Nº 23		TAMANO BOMBA 6	
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG.		TIPO IF		BOMBA MARCA 6D	
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG.		LONGITUD 923 PIES		MODELO P2-7	
		TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW LIME		BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0557 - 100	
				BBL MIN. 6-57 - 234	
				VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) 137	
				COLLARES 290	
				PRESION DE CIRCULACION 1400	
				CIRC. DEL FONDO MRO 148	

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques		PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO	
Temperatura °F					TAMANO HRS / GUARDIA	
Muestra Tomada, Hora		08:00 18:00 24:00			TAMANO HRS / GUARDIA	
Profundidad, Pies		7873 7873 7873			DESEQUISTADOR	
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		11.0 11.0 11.0			TAMIZ VIBRADOR	
Gradiente del Lodo		.572 .572 .572			COSTO DIARIO	
Viscosidad del Embudo, Seg. °F		55 55 55			S/ 1089.92	
Viscosidad Plástica, Cps. °F		26 26 26			COSTO ACUMULATIVO	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		30 30 30			S/ 60,342.67	
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		3/6 3/6 3/6			Especificaciones para Propiedades del Lodo	
Ph: Pape ☒ Potenciometro ☐		11.5 11.5 11.5			PESO	
Filtrado API (Mts/30 Min.)		4.0 4.0 4.0			VISCOSIDAD	
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F		/ / /			FILTRADO	
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.		1 1 1			AUTORIDAD	
Alcalinidad Lodo (Pn)		12 12 12			☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA	
Alcalinidad Filtrado (P/Ml)		2.9/24 2.9/24 2.9/24			☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO	
Sal ☐ Ppm. ☐ Gps. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps.		155000 155000 155000			MATERIAL USADO	
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.		160 160 160			TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
Cont. Arena (% por volumen)		1/2 1/2 1/2			☐ Dispersante	
Solidos (% por volumen)		20 20 20			☐ CMC	
Aceite (% por volumen)		- - -			☐	
C Agua (% por volumen)		80 80 80			☐	
Capacidad Azul de Maxileno (/)		2.5 2.5 2.5			☐	
Excess Lime					☐	

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas unicamente como opinión.

Ingeniero **Enrique Luna / S. Seminario**
DIRECCION **Edif. Senor #103**
Teléfono

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN **1089.92** PROFUNDIDAD **7873** PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC	4	15.15	60.6	Perforando
CRITICAL	8	11.1	88.8	Viajes
MILPAC	6	82.42	494.52	Servicio al Equipo
BARITE	100	4.46	446	Survey
Remarks: Repair Kelly spinner / RIH @ 7550 BRIDE, read OK / POOH To shoe for clutch and repair Kelly spinner / RIH TO 7873 Dels OK.				INFORMACION DE BROCAS
				TIPO REDUCTORES PESO RPM
				ATC-311 3x11 40-45 80
				CRITICAL VEL: 455
				SET VEL: 269



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 39

FECHA JUL-09-85

PROFUND. 7873

AFI
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA BELCO		CONTRATISTA S. M. D. CO		EQUIPO Nº III	
DIRECCION NEGRITOS		DIRECCION RIG		FECHA DE INICIO	
REPORTE PARA CLAUDE CLARK		REPORTE PARA LUIS LEYNT		SECCION Drilling	
NOMBRE DEL POZO Nº 106-9X		CAMPO O BLOQUE Nº LOBITOS		LOCALACION DEL POZO TALARA	
				ESTADO O PROVINCIA PERU	
OPERACION		FORROS		CIFRAS DE CIRCULACION	
ACTIVIDAD ACTUAL POOH		SUPERFICIE 13 3/8		TAMANO BOMBA 6	
DIAM. DE BROCA 7 7/8		PULG. A 802		PULG. 7	
Nº 22		INTERMEDIO 9 5/8		BOMBA MARCA GD	
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2		PULG. 2494		MODELO P2-7	
TIPO IF		LINEA DE PRODUCCION		COLLARES 290	
DIAM. DE COLLAR 6 1/2		PULG. A 923		BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.557 - 100	
LONGITUD 923		TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW LIME		PRESION DE CIRCULACION 1400	
				CIRC. DEL FONDO 80	
				TOTAL MIN. 148	

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques		PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO	
Temperatura					TAMANO HRS / GUARDIA	
Muestra Tomada, Hora		9:30 18:00 24:00			CENTRIFUGA	
Profundidad, Pies:		7810 7873 7873			DESGASIFICADOR	
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		11.0 11.0 11.0			DESARENADOR	
Gradiente del Lodo		.572 .572 .572			COSTO DIARIO	
Viscosidad del Embudo, Seg.		58 65 55			S/ 1432.36	
Viscosidad Plástica, Cps.		28 26 26			COSTO ACUMULATIVO	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		34 32 32			S/ 59,252.75	
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		3/6 3/6 3/6			Especificaciones para propiedades del lodo	
Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐		11.5 11.5 11.5			PESO VISCOSIDAD FILTRADO	
Filtrado API (Mts/30 Min.)		3.8 4.0 4.0			AUTORIDAD	
API HP-HT (Filtrado 30 Min.)		/ / /			☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA	
Cake n/32" en API ☒ o API API-HT.		2 1 1			☐ REPRESENT. DEL OPERADOR ☐ OTRO	
Alcalinidad Lodo (Ppn)		14 14 12			MATERIAL USADO	
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)		1.8/2.4 1.8/2.4 2.1/2.4			TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
Sol. ☐ Ppm. ☐ Gps. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps.		160,000 153,000 155,000			☐ Dispersante Sacos	
Calcio ☐ Ppm. ☐ Yodo ☐ Ppb.		120 120 120			☐ CMC Sacos	
Cont. Arena (% por volumen)		1/2 1/2 1/2			☐ CAUSTIC Sacos 8	
Sólidos (% por volumen)		20 20 20			☐ UNICAL Sacos 10	
Aceite (% por volumen)		- - -			☐ MILPAC Sacos 8	
Agua (% por volumen)		80 80 80			☐ LIME Sacos 6	
Capacidad Azul de Metileno (/)		3.0 - 2.5			☐ SALT Sacos 80	
Excess Lime					☐ BARITE Kg. 60	

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero **Enrique Luna / J. Seminario**
DIRECCION **Edi. Semor # 103**
Teléfono

COSTO - SUMARIO 124 HORAS - FIN 1,432.36

PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC	8	15.15	121.2	Perforando
UNICAL	10	11.1	111.0	Viajes
MILPAC	8	82.42	659.36	Servicio al Equipo
LIME	6	2.2	13.2	Survey
SALT	80	3.25	260.0	
BARITE	60	4.46	267.6	
INFORMACION DE BROCAS				
TIPO	REDUCTORES	NOV PESO	RPM	
HTC-X3A	3X11	45-40	80	
Remarks: Drly. OK/increasing pit volume				
end. cond. mud. / 100 to 7873' for				
success at 115' 5'				
CRITICAL VEL. 465				
JET VEL. 269				



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

FECHA <u>07-07-85</u>	PROFUND. <u>7703</u>
AFI POZO N°	ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA <u>BELCO PETROLEUM CO. OF PERU</u>	CONTRATISTA <u>S.M.D.CO.</u>	EQUIPO N° <u>III</u>
DIRECCION <u>NEGRITOS</u>	DIRECCION <u>RIG</u>	FECHA DE INICIO <u>27-06-85</u>
REPORTE PARA <u>G. VILLANUEVA</u>	REPORTE PARA <u>LUIS LEYTH</u>	SECCION
NOMBRE DEL POZO N° <u>L011-9x</u>	CAMPO O BLOQUE N° <u>LOBITOS</u>	LOCALACION DEL POZO <u>TALARA</u>
		ESTADO O PROVINCIA <u>PIURA</u>

OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION
ACTIVIDAD ACTUAL <u>DRILLING</u>	133/8 SUPERFICIE <u>802</u> PIES	HUECO <u>440</u> TANQUES <u>350</u>	TAMANO BOMBA <u>6x7</u> PULG. VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE <u>110</u> VC
DIAM. DE BROCA <u>7 7/8</u> PULG. N° <u>22</u>	95/8 INTERMEDIO <u>2494</u> PIES	VOLUMEN CIRCUL. <u>790</u> TOTAL	BOMBA MARCA <u>G. DENVER</u> COLLARES <u>232</u> <u>476</u>
DIAM. DE TUBERIA <u>4 1/2</u> PULG. TIPO <u>IF</u>	LINEA DE PRODUCCION	MODELO <u>P2-7</u>	PRESION DE CIRCULACION <u>1500psi</u> <u>75</u>
DIAM. DE COLLAR <u>6 1/2</u> PULG. LONGITUD <u>925.92</u> PIES	TIPO DE LODO <u>HIGH SALINITY LOW-LIME</u>	BBL GOLFES <u>0.0557</u> x <u>80</u>	CIRC. DEL FONDO MIN. <u>177</u>
		BBL MIN. <u>4.46</u> (<u>187 GPM</u>)	TOTAL MIN. <u>177</u>

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques			PROPIEDADES DEL LODO		EQUIPO	
Temperatura			TAMANO	HRS. / GUARDIA	TAMANO	HRS. / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	<u>10.30</u>	<u>18.30</u>	<u>5.00</u>			
Profundidad, Pies:	<u>7470</u>	<u>7580</u>	<u>7703</u>	CENTRIFUGA		
Peso ☒ Lbs/Galon ☐ Lbs/Pies	<u>11.00</u>	<u>11.00</u>	<u>11.0</u>	DESAGUADOR	<u>OK</u>	
Gradiente del Lodo	<u>0.572</u>	<u>0.572</u>	<u>0.572</u>	DESARENADOR	<u>OK</u>	
Viscosidad del Embudo, Seg.	<u>55</u>	<u>58</u>	<u>56</u>	COSTO DIARIO	<u>S/</u>	COSTO ACUMULATIVO <u>S/ 54,969.69</u>
Viscosidad Plastico, Cps.	<u>25</u>	<u>30</u>	<u>28</u>	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO		
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	<u>28</u>	<u>38</u>	<u>32</u>	PESO	<u>11.0</u>	VISCOSIDAD <u>45-50</u> FILTRADO <u>≤ 4cc</u>
Formacion del Sol. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	<u>3/6</u>	<u>3/6</u>	<u>3/5</u>	AUTORIDAD	☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA	
Ph: Papel ☒ Potenciometro	<u>11.5</u>	<u>11.5</u>	<u>11.5</u>	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO		
Filtrado API (Mls/30 Min.)	<u>4.0</u>	<u>4.0</u>	<u>3.4</u>	TRATAMIENTO POR 24 HORAS		
API HP-HT (Filtrado 30 Min.)				MATERIAL USADO		
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	☐ Dispersante	Sacos	
Alcalinidad Lodo (Ppn)	<u>8.0</u>	<u>13.00</u>	<u>14</u>	☐ CMC	Sacos	
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)	<u>15/22</u>	<u>2.2/3.1</u>	<u>2.1/3.0</u>	☐	Sacos	
Sal ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm.	<u>170,000</u>	<u>170,000</u>	<u>170,000</u>	☐	Sacos	
Calcio ☒ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	<u>160</u>	<u>160</u>	<u>160</u>	☐	Sacos	
Cont. Arena (% por volumen)	<u>1/2</u>	<u>3/4</u>	<u>3/4</u>	☐	Sacos	
Solidos (% por volumen)	<u>20</u>	<u>22</u>	<u>22</u>	☐	Kg.	
Acete (% por volumen)	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	☐	Gal.	
Agua (% por volumen)	<u>79</u>	<u>77</u>	<u>77</u>	☐	Sa x	
Capacidad Azul de Metileno (/)				☐	D / s	

* Las recomendaciones aqui indicada no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas unicamente como opinion.

Ingeniero JUAN NUNURA TAVARA / ENRIQUE LUNA / J. ALAMO
 Direccion ED. SEMOR of. 102
 Telefono 916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN \$ 788.52 PROFUNDIDAD 7703 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo			
CAUSTIC SODA	10	15.15	151.50	Perforando			
LIME	5	2.20	11.00	Viajes			
UNICAL	10	11.10	111.00	Servicio al Equipo			
NATIONAL GEL	10	2.05	20.50	Survey			
NEW PAC L	6	82.42	494.52				
				INFORMACION DE BROCAS			
				TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
REMARKS:				J-11	11-11-11		
- DRIG. FROM 7432' TO 7641'							
- TAKE OUT KELLY VALVE							
- DRIG. FROM 7641' TO 7703'							



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

FECHA	06-07-85	PROFUND.	7432
AFI POZO N°		ESTADO	PROVINCIA
			POZO
			S/T

COMPANIA BELCO PETROLEUM CO. OF PERU	CONTRATISTA S.M.D.CO.	EQUIPO N° III
DIRECCION NEGRITOS	DIRECCION RIG	FECHA DE INICIO 27-06-85
REPORTE PARA G. VILLANUEVA	REPORTE PARA GLENN UPTON	SECCION DRILLING
NOMBRE DEL POZO N° L011-9x	CAMPO O BLOQUE N° LOBITOS	LOCACION DEL POZO TALARA
		ESTADO O PROVINCIA PIURA
OPERACION DRILLING	FORROS 133/8 SUPERFICIE 802 PIES	VOLUMEN DE LODO (BARRILES) HUECO 425 TANQUES 350
ACTIVIDAD ACTUAL DRILLING		CIFRAS DE CIRCULACION TAMANO BOMBA 6 x 7 PULG. VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 110 VE
DIAM. DE BROCA 7 7/8 PULG.	N° 22	BOMBA MARCA G. DENVER
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG.	TIPO IF	MODELO PZ-7
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG.	LONGITUD 923.98 PIES	BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 x 80
	TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW LIME	PRESION DE CIRCULACION 1200 PSI
		CIRC. DEL FONDO MIN. 73
		TOTAL MIN. 174

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO			
Temperatura °F				TAMANO	HRS / GUARDIA	TAMANO	HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	12.00	22.00	5.00	CENTRIFUGA		DESAGUADOR	
Profundidad, Pies:	7392	7392	7432	DESAGUADOR		TAMIZ VIBRADOR	
Peso ☒ Lbs/Galon ☐ Lbs/Pies	11.0	11.0	11.0	DESARENADOR			
Gradiente del Lodo	0.572	0.572	0.572	COSTO DIARIO \$/ ACUMULATIVO \$54,181.17			
Viscosidad del Embudo, Seg.	55	55	56	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO			
Viscosidad Plastica, Cps.	29	29	29	PESO	11.0	VISCOSIDAD	45-50
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	85	25	25	FILTRADO	≤ 4cc		
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	3/5	3/5	3/6	AUTORIDAD	☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA		
Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐	11.5	11.5	11.5	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO			
Filtrado API (Mts/30 Min.)	4.0	4.0	4.0	TRATAMIENTO POR 24 HORAS			
API MP-HT (Filtrado 30 Min.) °F				MATERIAL USADO			
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	2	2	2	☐ Dispersante	Sacos		
Alcalinidad - Lodo (Ppn)	14	14	14	☐ CMC	Sacos		
Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)	3.3/4.1	3.3/4.1	2.1/2.5	☐	Sacos		
Sl ☐ Ppm ☒ Gps Cloruros ☐ Ppm ☒ Gps	160,000	160,000	170,000	☐	Sacos		
Calcio ☒ Ppm Yodo ☐ Ppb.	160	160	160	☐	Sacos		
Cont. Arena (% por volumen)	74	74	74	☐	Sacos		
Sedimentos (% por volumen)	20	20	20	☐	Kg.		
Acetate (% por volumen)	1	1	1	☐	Gal.		
Agua (% por volumen)	79	79	79	☐	Sa X		
Capacidad Azul de Maxileno (/)				☐	D f a s		
				☐			
				☐			
				☐			
				☐			

* Las recomendaciones aqui indicada no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados unicamente como opinion.

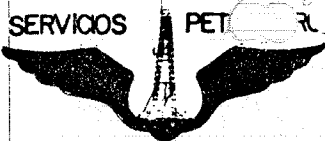
Ingeniero **JUAN NUNURA TAVARA / E. LUNA**
DIRECCION **ED. SEMOR OF. 102**
Telefono **916**

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

\$1458.86

PROFUNDIDAD **7432** PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo			
CAUSTIC SODA	10	15.15	151.50	Perforando			
LIME	11	2.20	24.20	Viajes			
UNICAL	3	11.10	33.30	Servicio al Equipo			
MIL-PAC	13	82.42	1071.46	Survey			
BARITE	40	4.46	178.40	INFORMACION DE BROCAS			
REMARKS: - FINISH ROH. - R.I.H. TO SHOE - CUT & SLIP DRIG. LINE 100 FC. - R.I.H. TO 7100 - WASH REAM. 7100 TO 7392				TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
				J-11	11x11x11		



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

FECHA 05-07-85 PROFUND. 7,392

API POZO N° ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA BELO PETROLEUM CO. OF PERU

CONTRATISTA

S.M.D.CO

EQUIPO N° III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

RIG

FECHA DE INICIO

REPORTE PARA

G. VILLANUEVA / J. TOLLY

REPORTE PARA

GLENN UPTON

SECCION DRILLING

NOMBRE DEL POZO N°

L011-9x

CAMPO O BLOQUE N°

LOBITOS

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO

(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

1338 SUPERFICIE

HUECO

423

TANQUES

350

TAMAÑO BOMBA

6 x 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 109 YC

DIAM. DE BROCA

N° 21

958 INTERMEDIO

VOLUMEN CIRCUL.

773

TOTAL

BOMBA MARCA G. DENVER

MODELO 127

COLLARES 232 557

DIAM. DE TUBERIA

TIPO IF

958 INTERMEDIO

VOLUMEN CIRCUL.

773

TOTAL

BBL GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557 x 80

PRESION DE CIRCULACION

1500 72

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD 923.92

TIPO DE LODO

HIGH SALINITY LOW-LIME

BBL MIN.

4.46 (187 GPM)

CIRC. DEL FONDO MIN.

173

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques
Temperatura _____ °F

PROPIEDADES DEL LODO

EQUIPO

TAMAÑO HRS. / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

10.00

17.00

2.00

CENTRIFUGA

OK

DESGASIFICADOR

OK

Profundidad, Pies:

7392

7392

7392

DESARENA-DOR

OK

TAMIZ VIBRADOR

OK

Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

11.0

11.3

11.3

COSTO DIARIO

S/

COSTO ACUMULATIVO

S/ 82,722.31

Gradiente del Lodo

0.572

0.587

0.587

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

S/

S/ 82,722.31

Viscosidad del Embudo, Seg. _____ °F

56

65

70

Viscosidad Plástica, Cps. _____ °F

28

38

30

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

32

57

50

PESO 11.0

VISCOSIDAD 45-50

FILTRADO ≤ 4cc

Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

4/6

6/12

6/12

AUTORIDAD ☒ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA

☒ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO

Ph: Papel ☒ Potenciómetro ☐

11.5

11.5

11.5

MATERIAL USADO

OK

TRATAMIENTO POR 24 HORAS

Filtreado AP (Mts/30 Min.)

4.0

4.0

3.4

☐ Dispersione

☐ CMC

Sacos

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) _____ °F

2

2

2

☐ Sacos

☐ Sacos

Sacos

Cake: n/32 en API ☒ o API API-HT.

2

2

2

☐ Sacos

☐ Sacos

Sacos

Alcalinidad Lodo (Prn)

8.5

8.5

8.5

☐ Sacos

☐ Sacos

Sacos

Alcalinidad Filtrado (PV/MI)

1.5/1.9

1.8/2.4

1.8/2.4

☐ Sacos

☐ Sacos

Sacos

Sol ☒ Ppm. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps

235,000

235,000

235,000

☐ Sacos

☐ Sacos

Sacos

Calcio ☒ Ppm. Yodo ☐ Ppb.

80

80

80

☐ Sacos

☐ Sacos

Sacos

Cont. Arena (% por volumen)

74

74

74

☐ Sacos

☐ Sacos

Sacos

Sólidos (% por volumen)

20

22

22

☐ Kg

☐ Kg

Kg

Acete (% por volumen)

1

1

1

☐ Gal.

☐ Gal.

Gal.

Agua (% por volumen)

80

77

77

☐ S x

☐ S x

S x

Capacidad Azul de Maxileno (/)

80

77

77

☐ D f o s

☐ D f o s

D f o s

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero JUAN J. NUNURA TAVARA / E. LUNA

Dirección ED. SEMOR OF. 102

Teléfono 916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN \$3955.85

PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC SODA	25	15.15	378.75	Perforando
UNICAL	60	11.10	666.00	Viejes
IMCO EP-LUBE	4	187.35	749.40	Servicio al Equipo
LUBRIGRAF	60	15.00	900.00	Survey
DIESEL	374	0.75	280.50	
BARITE	220	4.41	981.20	
				INFORMACION DE BROCAS
		TIPO	REDUCTORES	PESO
		<u>J-11</u>	<u>10x11-8</u>	

REMARK:

- CIRC. & COND. MUD

- SLUG PIPE WORKING & PUMPING D.P.

OUT OF HOLE

GREEN STAKE 10.30 P.M.



REPORTE DE LODO

N°

FECHA 04-07-85

PROFUND. 7,392

AFI
POZO
N°

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA
BELCO PETROLEUM CO. OF PERUCONTRATISTA
S.M.D. Co.

EQUIPO N° III

DIRECCION
NEGRITOSDIRECCION
RIG

FECHA DE INICIO

REPORTE PARA
G. VILLANUEVA / J. TOLLYREPORTE PARA
LUIS LEYTH / G. UPTONSECCION
DRILLINGNOMBRE DEL POZO N°
LO11-9CAMPO O BLOQUE N°
LOBITOSLOCACION DEL POZO
TALARAESTADO O PROVINCIA
PIURA

OPERACION		FORROS		VOLUMEN DE LODO (BARRILES)		CIFRAS DE CIRCULACION	
ACTIVIDAD ACTUAL CIRCULATE		13 3/8 SUPERFICIE PIES		HUECO 423 TANQUES 350		TAMAÑO BOMBA 6 x 7 PULG.	
DIAM. DE BROCA 7 7/8 PULG.		N° 21 9 5/8 INTERMEDIO PIES		VOLUMEN CIRCUL. 773 TOTAL		BOMBA MARCA G. DENVER	
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG.		TIPO IF LINEA DE PRODUCCION				MODELO PY-7	
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG.		LONGITUD 923.92 PIES				BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 x 60	
		TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW-LIME				PRESION DE CIRCULACION 1000 PSI 97	
						CIRC. DEL FONDO MIN. 231	
						TOTAL MIN. 231	

Muestra de ☒ Salida ☒ Tanques		PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO	
Temperatura °F					TAMAÑO	HRS. / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora		2.00	4.00	5.00	CENTRIFUGA	
Profundidad, Pies:		7392	7392	7392	DESAGSLIFICADOR	
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		11.0	11.0	11.0	DESARENADOR	
Gradiente del Lodo		0.572	0.572	0.572	COSTO DIARIO \$/	
Viscosidad del Embudo, Seg. °F		58	65	65	COSTO ACUMULATIVO \$/ 48,366.40	
Viscosidad Plástica, Cps. °F		30		30	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		34		34	PESO 11.0	VISCOSIDAD 45-50
Formación del Sol. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		6/8		6/8	FILTADO ≤ 4cc	
Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐		10.5		10.5	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA	
Filtrado API (Mts/30 Min.)		4.2	4.2	4.2	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO	
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F					TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
Coke n/32" en API ☒ o API API-HT.		2		2	☐ Dispersante	Sacos
Alcalinidad Lodo (Ppm)					☐ CMC	Sacos
Alcalinidad Filtrado (P/MI)		6/1.0		5/0.9	☐	Sacos
Sol ☐ Ppm Cloruros ☒ Ppm		140,000	140,000	140,000	☐	Sacos
Calcio ☒ Ppm Yodo ☐ Ppb.		80	80	80	☐	Sacos
Cont. Arena (% por volumen)		3/4		3/4	☐	Sacos
Sólidos (% por volumen)		20		20	☐	Kg.
Aceite (% por volumen)					☐	Gal.
Agua (% por volumen)		80		80	☐	Sa X
Capacidad Azul de Moxileno (/)					☐	Dfa
					☐	
					☐	
					☐	

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero JUAN J. NUNURA TAVARA / J. ALAMO
Dirección ED. SEHOR 102
Teléfono 916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

© PROFUNDIDAD 7392 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo			
				Perforando			
				Viajes			
				Servicio al Equipo			
				Survey			
REMARKS:				INFORMACION DE BROCAS			
- STRIKE				TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM
- ARRIVE ON PLAT FORM @ 12.30				J-11	10-11-B		
EQUIPO							
- CIRCULATE WORKING DRUG PIPE							

REPORTE DE LODO

Nº 33

FECHA 20/06/85 PROFUND. 9392

AFI POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/1

EQUIPO Nº III

FECHA DE INICIO 27-05-85

SECCION DEL

COMPANIA Belco
DIRECCION NEGRITOS
REPORTE PARA ULLANUEVA TALLY

CONTRATISTA S.M.A.C.
DIRECCION Equipo
REPORTE PARA GLEN UPTON

NOMBRE DEL POZO Nº LOG-9X CAMPO O BLOQUE Nº Lobitos LOCALIDAD DEL POZO TALARA ESTADO O PROVINCIA Piura

OPERACION FORROS
ACTIVIDAD ACTUAL CIRCULATE
DIAM. DE BROCA 7 7/8 PULG. Nº 1345 SUPERFICIE PULG. A 802 PIES
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG. TIPO IF INTERMEDIO PULG. A 958 3492 PIES
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG. LONGITUD 923 PIES LINEA DE PRODUCCION
TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER

PROPIEDADES DEL LODO EQUIPO

Muestra de. ☐ Salida ☐ Tanques	TEMPERATURA	PROPIEDADES DEL LODO	TAMANO	HRS. / GUARDIA	TAMANO	HRS. / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora		08.00 12.00 18.00	CENTRIFUGA		DESAGUADOR	
Profundidad, Pies:		1394 1394 1394	DESAGUADOR		TAMIZ VIBRADOR	
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		10.9	DESAGUADOR			
Gradiente del Lodo		C C 566	COSTO DIARIO		COSTO ACUMULATIVO	
Viscosidad del Embudo, Seg.	°F	P P 60	S/		S/ 48,766.46	
Viscosidad Plástico, Cps.	°F	P P 30	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO			
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		R R 35	PESO		VISCOSIDAD	FILTRADO
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		C C 3/9	AUTORIDAD		OPERADOR POR ESCRITO	CONTRATISTA
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐		L U 11.5			REPRES. DEL OPERADOR	OTRO
Filtrado API (Mts/30 Min.)		L U 2.8	MATERIAL USADO		TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
API HP-HT (Filtrado 30 Min.)	°F	L L -			☐ Dispersante	Sacos
Cake n/32 en API ☐ o API API-HT.		A A 132			☐ CMC	Sacos
Alcalinidad Lodo (Pn)		T T 14			☐	Sacos
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)		C C 1.8/2.2			☐	Sacos
Sal ☐ Ppm. ☐ Gps. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps.		C C 140,000			☐	Sacos
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.		-			☐	Sacos
Cont. Arena (% por volumen)		17			☐	Sacos
Solidos (% por volumen)		83			☐	Kg.
Acete (% por volumen)		-			☐	Gal.
Agua (% por volumen)		-			☐	So X
Capacidad Azul de Maxileno (/)		-			☐	D f o s

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero Antonio GIANNO HI
Dirección Block MILITAR NE
Teléfono TALARA

FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo			
SODA C	-			Perforando			
				Viajes			
				Servicio al Equipo			
				Survey			
REMARKS: CIRCULATE @ 7392				INFORMACION DE BROCAS			
				TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 32

FECHA	27-06-85	PROFUND.	3392
API POZO Nº		ESTADO	PROVINCIA
			POZO
			S/T

COMPANIA	Belco	CONTRATISTA	S.M.D.Co	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NEGritos	DIRECCION	Equipo	FECHA DE INICIO	27-06-85
REPORTE PARA	VILLANUEVA / TOLLY	REPORTE PARA	GLEN UPTON	SECCION	DRS
NOMBRE DEL POZO Nº	206-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCALACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	PIURA
OPERACION		FORROS		CIFRAS DE CIRCULACION	
ACTIVIDAD ACTUAL	CIRCULATE	SUPERFICIE	HUECO 414 TANQUES 300	TAMAÑO BOMBA	6 X 7
DIAM. DE BROCA	4 1/8 PULG. Nº 21	PULG. A 13 3/8 802 PIES	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	BOMBA MARCA	GD
DIAM. DE TUBERIA	4 1/8 PULG. TIPO IF	PULG. A 9 3/8 2492 PIES	VOLUMEN CIRCUL. TOTAL	MODELO	PZ-7
DIAM. DE COLLAR	6 1/2 PULG. LONGITUD 493 PIES	PULG. A - PIES		BBL GOLPES GOLPES (MIN.)	0.0557 60
		TIPO DE LODO		BBL MIN.	3.34 140
		SALT SATURATED POLYMER			

Muestra de	☐ Salida ☐ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO
Temperatura	°F		TAMAÑO HRS. / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora		83.00 18.00 04.00	DESGASIFICADOR
Profundidad, Pies:		7392 7392 7392	TAMIZ VIBRADOR
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		C C 10.9	
Gradiente del Lodo		0 0 866	
Viscosidad del Embudo, Seg. °F		1 1 55	
Viscosidad Plástica, Cps. °F		R R 29	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		C C 34	
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		C C 3/8	
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐		U U 11.5	
Filtrado API (Mts/30 Min.)		L L 2.6	
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F		L L -	
Coke n/32 en API ☐ o API API-HT.		A A 1/32	
Alcalinidad - Lodo (Ppm)		T T 15	
Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)		T T 1.6/2	
Sal ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps		C C 140000	
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.			
Cont. Arena (% por volumen)			
Sólidos (% por volumen)			
Acidez (% por volumen)			
Agua (% por volumen)			
Capacidad Azul de Metileno (/)			
Velocidad critica	495 fpm	M.N	

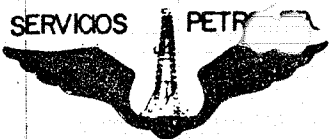
* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero Antonio Giannetti
Dirección BLOCK MILITAR 4F
Teléfono TALARA

Antonio H. B.
FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 533.170 PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda Caust	2	15.15	30.30	Perforando
CAL	1	2.20	2.20	Viajes
BENTONITA	3	2.05	6.15	Servicio al Equipo
MIL-PAC	6	82.42	494.52	Survey
REMARKS: CIRCULATE @ 7392				INFORMACION DE BROCAS
				TIPO REDUCTORES PESO RPM
				S11-111C 11-10-B



PERUANOS
TALARA - PERU

REPORTE DE LODO

Nº 31

FECHA 26/06/85 PROFUND. 7392

AFI POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA Belco CONTRATISTA S.M.D. Co
DIRECCION NEGRITOS DIRECCION Equipo
REPORTE PARA VILLANUEVA TOLLY REPORTE PARA GLEN UPTON
EQUIPO Nº III
FECHA DE INICIO 27/06/85
SECCION DRL9.

NOMBRE DEL POZO Nº LOG-9X CAMPO O BLOQUE Nº Lobitos LOCALACION DEL POZO TALARA ESTADO O PROVINCIA PIURA

OPERACION		FORRUS		VOLUMEN DE LODO (BARRILES)		CIFRAS DE CIRCULACION	
ACTIVIDAD ACTUAL CIRCULATE	SUPERFICIE PULG. A 33 1/8 802 PIES	HUECO 414	TANQUES 300	TAMAÑO BOMBA 6 X 4	PULG. 4	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 83	
DIAM. DE BROCA 7 7/8 PULG. Nº 21	INTERMEDIO PULG. A 4 5/8 2492 PIES	VOLUMEN CIRCUL. 714	TOTAL	BOMBA MARCA G0	MODELO PZ-7	COLLARES 174	
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG. TIPO IF	LÍNEA DE PRODUCCION PULG. A - PIES			BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 60		PRESION DE CIRCULACION 94	
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG. LONGITUD 923 PIES	TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER			BBLS MIN. 3.37	140	CIRC. DEL FONDO MIN. 214	

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques		PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO	
Temperatura	°F	TAMAÑO	HRS. / GUARDIA	TAMAÑO	HRS. / GUARDIA	
Muestra Tomada, Hora		08.00	18.00	04.00		
Profundidad, Pies:		7392	7392	7392		
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies				10.4		
Gradiente del Lodo		C	C	566		
Viscosidad del Embudo, Seg. °F		P	P	53		
Viscosidad Plástica, Cps. °F		P	P	27		
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		R	R	30		
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.				3/8		
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐		C	C	11.5		
Filtrado API (Mts/30 Min.)		U	U	3.0		
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F						
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.		L	L	1/32		
Alcalinidad - Lodo (Ppn)		A	A	2/2.4	413	
Alcalinidad - Filtrado (PI/Ml)				2/2.4		
Sol ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm. Gps		T	T	14000		
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.		C	C	80		
Cont. Arena (% por volumen)				1/2		
Solidos (% por volumen)				17		
Acetate (% por volumen)				-		
Agua (% por volumen)				83		
Capacidad Azul de Metileno (/)						
Velocidad CRITICA		463		feet/min		

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero Antonio Giannotti
Dirección Block MILITAR 4F
Teléfono TALARA

FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 715.06 PROFUNDIDAD 7392 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda Caust.	3	15.15	45.45	Perforando
BENTONITA	5	2.05	10.25	Viajes
MIL-PAC	8	82.42	659.36	Servicio al Equipo
				Survey
REMARKS: CIRCULATE / MIXING				INFORMACION DE BROCAS
MUD				TIPO REDUCTORES PESO RPM
				J 11- HTC 12-11-B



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº	30								
FECHA	25-06-85	PROFUND.	7392						
AFI POZO Nº		ESTADO		PROVINCIA		POZO		S/T	

COMPANIA	Belco	CONTRATISTA	S.M.D. Co	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	Equipo	FECHA DE INICIO	27-06-85
REPORTE PARA	VILLANUEVA TOLLY	REPORTE PARA	Glen UPTON	SECCION	DRLO

NOMBRE DEL POZO Nº	LO6-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	Lobitos	LOCACION DEL POZO	TALARA	ESTADO O PROVINCIA	PIURA
--------------------	--------	-------------------	---------	-------------------	--------	--------------------	-------

OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION			
ACTIVIDAD ACTUAL	SUPERFICIE	HUECO	TANQUES	TAMAÑO BOMBA	PULG.	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)
Circulate	PULG. A 133B 802	414	300	6 X 7		DE 110
DIAM. DE BROCA	Nº	INTERMEDIO	VOLUMEN CIRCUL.	BOMBA MARCA		COLLARES
4 1/2	21	951B 2492	714	60		232
DIAM. DE TUBERIA	TIPO	LINEA DE PRODUCCION	TOTAL	MODELO		PRESION DE CIRCULACION
2 1/2	IF			PE-7		68
DIAM. DE COLLAR	LONGITUD	TIPO DE LODO	BBL'S MIN	BBL GOLFES GOLFES (MIN.)		CIRC. DEL FONDO MIN.
6 1/2	923	SALT SATURATED POLYMER	24.457	187		156
						TOTAL MIN.

Muestra de Temperatura	Salida	Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO		
Muestra Tomada, Hora	08.00	12.00	04.00	CENTRIFUGA		
Profundidad, Pies:	7250	7267	7392	DESCASIFICADOR		
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	10.9	10.8	10.9	DESARENADOR		
Gradiente del Lodo	506	581	506	COSTO DIARIO		
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	50	55	50	1504.14	COSTO ACUM.	
Viscosidad Plástica, Cps. °F	27	30	28	47,518.23		
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	33	35	32	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO		
Formacion del Gol. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	3/8	3/4	3/4	PESO	VISCOSIDAD	FILTRADO
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐	11.5	11.5	11.5	AUTORIDAD	☐ OPERADOR POR ESCRITO	☐ CONTRATISTA
Filtrado API (Mts/30 Min.)	4.2	4.0	3.4	☐ REPRES. DEL OPERADOR	☐ OTRO	
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F				MATERIAL USADO	TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	1/32	2/32	1/32	☐ Dispersante	Sacos	
Alcalinidad - Lodo (Ppm)	14	15	15	☐ CMC	Sacos	
Alcalinidad - Filtrado (P/MI)	2/22	2/26	18/2	☐	Sacos	
Sal ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps	15000	150	150000	☐	Sacos	
Calcio ☐ Ppm Yodo ☐ Ppb.	100	120	120	☐	Sacos	
Cont. Arena (% por volumen)	1%	1%	3/4	☐	Sacos	
Solidos (% por volumen)	20	18	18	☐	Kg.	
Acete (% por volumen)	-	-	-	☐	Gal.	
Agua (% por volumen)	80	82	82	☐	So X	
Capacidad Azul de Metileno (/)				☐	D / s	
				☐		
				☐		
				☐		

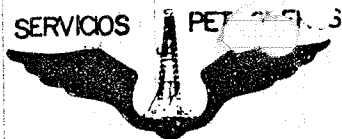
* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero Atenio GIANNOTTI
Dirección Black MILITAR 4F
Teléfono TALARA

Atenio GIANNOTTI
FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1504.14 PROFUNDIDAD 7392 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo			
Soda CAUST	7	15.15	106.05	Perforando ✓			
CAL	4	2.2	8.80	Viajes ✓			
BENTONITA	5	2.05	10.25	Servicio al Equipo ✓			
SAL	120	3.25	390.00	Survey			
MIL-PAC	12	82.42	989.04				
				INFORMACION DE BROCAS			
				TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
REMARKS: DRILLING				72500	7392	CIRCULATE	
CHANGE SCREEN BARNOLD 30/30				AND	CLEAN	SAND	
TRAP				311-170	11-12-8		



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 29

FECHA 04-06-85

PROFUND. 7206

API
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

EQUIPO Nº

III

FECHA DE INICIO

SECCION

Drilling

COMPANIA

BELCO

CONTRATISTA

S.M.D.CO

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

RIG

REPORTE PARA

G.V. HANDEVA / J. TOLLY

REPORTE PARA

LUIS LEYTH

NOMBRE DEL POZO Nº

206-9X

CAMPO O BLOQUE Nº

1081705

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO

(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

Drilling

1338 SUPERFICIE

802 PIES

HUECO

409 - 350

TANQUES

350

TAMAÑO BOMBA

6

PULG.

7

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

110

DIAM. DE BROCA

Nº

21

958 INTERMEDIO

2494 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

759

TOTAL

BOMBA MARCA

MODELO 6D-PZ-7

COLLARES

1500

DIAM. DE TUBERIA

TIPO

FN

PULG. A

PIES

BBL GOLPES

GOLPES (MIN.)

0.0557

80

CIRC. DEL FONDO

70

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

923 PIES

TIPO DE LODO

HIGH SALINITY LOW LINE

BBL MIN.

4.457

187

TOTAL MIN.

170

Muestra de

Salida

Tanques

of

PROPIEDADES

DEL LODO

TAMAÑO HRS. / GUARDIA

TAMAÑO HRS. / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

08:00

18:00

02:00

CENTRIFUGA

DESAGLIFICADOR

DESARENADOR

DESEQUISTADOR

TAMIZ

VIBRADOR

Profundidad, Pies:

6960

7000

7206

Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

10.9

10.8

10.9

Gradiente del Lodo

0.566

0.561

0.566

Viscosidad del Embudo, Seg. ☐ F ☐ F

62

55

54

Viscosidad Plástica, Cps. ☐ F ☐ F

40

30

28

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

44

35

32

Formación del Gel. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

4/15

3/10

3/10

Ph: Papel ☒ Potenciómetro ☐

11.5

11.5

11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

4.2

4.2

4.4

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) ☐ F

1

1

1

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.

10

12

12

Alcalinidad - Lodo (Ppn)

2.2

2.0

2.0

Alcalinidad - Filtrado (P/Ml)

155,000

120,000

150,000

Sal ☒ Ppm ☐ Ppm. ☐ Ppm.

200

200

200

Calcio ☒ Ppm. ☐ Ppm. ☐ Ppm.

1 1/2

1 1/2

3/4

Cont. Arena (% por volumen)

20

18

18

Sólidos (% por volumen)

80

82

82

Acetate (% por volumen)

80

82

82

Agua (% por volumen)

80

82

82

Capacidad Azul de Maxileno (/)

1

1

1

Excess Lime

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero

Enrique Luna / A. Huicobro

Dirección

E.D. SEMOT Nº 102

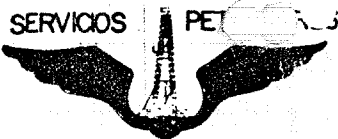
Teléfono

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

4/1832.54

PROFUNDIDAD 7206 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribucion de tiempo			
CAUSTIC	10	15.15	151.5	Perforando /			
MILPAC	12	82.42	989.04	Viajes /			
SALT	160	3.25	520.0	Servicio al Equipo /			
LUBRIGRAF	10	15	150	Survey /			
LIME	10	2.2	22				
RECURSOS: clean sand Trap. & filter				INFORMACION DE BROCAS			
- Install new D-sander & work O.K.				TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
- screen is broken @ days no send				HTC-311	10-11-B	30	80
- Drilling OK.							



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 28

FECHA 23-06-85

PROFUND. 6943

AFI
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA	BELCO	CONTRATISTA	S.M.D. CO	EQUIPO Nº	112
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	RIG	FECHA DE INICIO	
REPORTE PARA	G. VILLANUEVA / J. TOLLY	REPORTE PARA	Luis LEITH	SECCION	Drilling
NOMBRE DEL POZO Nº	106-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCALACION DEL POZO	TALARA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)		ESTADO O PROVINCIA	PERU
ACTIVIDAD ACTUAL	13/8 SUPERFICIE PULG. A 802 PIES	HUECO TANQUES	395 350	TAMAÑO BOMBA PULG.	6 7
DIAM. DE BROCA Nº	7 7/8 21	VOLUMEN CIRCUL. TOTAL	744	BOMBA MARCA	6D-P27
DIAM. DE TUBERIA PULG.	4 1/2 PH	LINEA DE PRODUCCION		MODELO	0557
DIAM. DE COLLAR LONGITUD	6 1/2 923 PIES	TIPO DE LODO	HIGH SALINITY LOW LIME	BBL GOLFES GOLFES (MIN.)	80
				BBL MIN.	4.452
				VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)	110
				COLLARES	232
				PRESION DE CIRCULACION	1500
				CIRC. DEL FONDO	68
				TOTAL MIN.	162

Muestra de ☐ Solida ☐ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO
Temperatura °F		TAMAÑO HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	08:00 18:00 03:00	CENTRIFUGA OK
Profundidad, Pies:	6868 6867 6943	DESAGLIFICADOR OK
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	10.8 10.9	DESARENADOR NO
Gradiente del Lodo	.561 T .566	COSTO DIARIO \$/ 2196.46
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	62 R 52	COSTO ACUMULATIVO \$/ 44,181.55
Viscosidad Plástico, Cps. °F	34 I 26	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	36 P 24	PESO 10.9-11.0
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	5/12 P 3/12	VISCOSIDAD 45-50
Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐	11.5 11.5	FILTRADO 74
Filtrado API (Mts/30 Min.)	4.8 4.6	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F	/ N /	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO
Coke n/32" en API ☒ API API-HT.	1 1	MATERIAL USADO
Alcalinidad Lodo (Ppm)	10 6 12	TRATAMIENTO POR 24 HORAS
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)	1.6 2	☐ Dispersante Sacos
Sol ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps	150,000 155,000	☐ CMC Sacos
Calcio ☒ Ppm Yodo ☐ Ppb.	120 150	☐ CAUSTIC Sacos 12
Cont. Arena (% por volumen)	1/4 1	☐ MILPAC Sacos 13
Solidos (% por volumen)	22 20	☐ SALT Sacos 160
Acete (% por volumen)	- 20	☐ LUBRIGRAF Sacos 15
Agua (% por volumen)	78 80	☐ BARITE Sacos 40
Capacidad Azul de Maxileno (/)	-	☐ LIME Kg 9
Excess Lime	2.5	☐ Gal.
		☐ Sa X
		☐ D / s
		☐
		☐
		☐

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero Enrique Luna / A. Huidebro
Dirección Ed. Semor # 103
Teléfono

FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 2196.46 PROFUNDIDAD 6943 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC	12	15.15	181.8	Perforando /
MILPAC	13	82.42	1071.46	Viajes /
SALT	160	3.25	520.0	Servicio al Equipo /
LUBRIGRAF	15	15.0	225	Survey /
BARITE	40	4.46	178.4	
LIME	9	2.2	19.8	

INFORMACION DE BROCAS			
TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
HTC-311	10-11-B	30000	80

REMARKS: 200H @ 6867 for change of
bit / RIG. OK.
- clean pump trip, and mud. mud.

no shaker / screen taken



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 27

FECHA 22-06-85

PROFUND. 6800

API
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA

BELCO

CONTRATISTA

S.M.D.CO

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

RIG

FECHA DE INICIO

REPORTE PARA

G. VILLANUEVA - TOLLY

REPORTE PARA

Luis LEYTA

SECCION

Drilling

NOMBRE DEL POZO Nº

L06-9X

CAMPO O BLOQUE Nº

L0BITOS

LOCACION DEL POZO

TALORA

ESTADO O PROVINCIA

PERU

OPERACION

FONROS

VOLUMEN DE LODO

(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

Drilling

13 3/8 SUPERFICIE

PULG. A 802 PIES

HUECO

402 - 350

TANQUES

752 TOTAL

TAMAÑO BOMBA

6

PULG.

7

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

110

DIAM. DE BROCA

7 1/8 PULG.

Nº

19

95/8 INTERMEDIO

PULG. A 2494 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

752

BOMBA MARCA

GD

COLLARES

232

DIAM. DE TUBERIA

4 1/2 PULG.

TIPO

FH

LÍNEA DE PRODUCCION

PULG. A PIES

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.557

80

PRESION DE CIRCULACION

1500

DIAM. DE COLLAR

6 1/2 PULG.

LONGITUD

926 PIES

TIPO DE LODO

HIGH SALINITY LOW LIME

88L MIN.

4.457

187

CIRC. DEL FONDO

70

TOTAL MIN.

169

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques
Temperatura °F

PROPIEDADES
DEL LODO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

TAMAÑO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

08:00 18:00 03:00

Profundidad, Pies:

6580 6674 6774

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

11.0 10.8 10.9

Gradiente del Lodo

0.572 0.562 0.566

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

65 62 58

Viscosidad Plástica, Cps. °F

34 30 30

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

32 28 34

Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

4/9 3/9 3/9

Ph: Papel ☒ Potenciómetro ☐

11.5 11.5 11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

4.0 4.2 4.2

API MP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

- - -

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.

1 1 1

Alcalinidad Lodo (Ppn)

12 12 10

Alcalinidad Filtrado (P/Ml)

2.3 2.3 2.0

Sal ☐ Ppm Cloruros ☐ Ppm

Gps Gps

162,000 155,000 150,000

Calcio ☐ Ppm Yodo ☐ Ppb

120 120 120

Cont. Arena (% por volumen)

1 1/4 1 1/4 1 1/4

Sólidos (% por volumen)

20 22 22

Acetato (% por volumen)

- - -

Agua (% por volumen)

80 78 78

Capacidad Azul de Metileno (/)

- - -

Excess Lime

2.0

CENTRIFUGA
DESGASIFICADOR

OK

DESARENA-
DOR

NO WORK.

COSTO DIARIO

\$ 1,864.1

COSTO ACUMULADO

\$ 41,985.09

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

PESO

10.8-11.0

VISCOSIDAD

45-50

FILTRADO

below 4cc

AUTORIDAD

☐ OPERADOR POR ESCRITO

☐ CONTRATISTA

☐ REPRES. DEL OPERADOR

☐ OTRO

MATERIAL USADO

TRATAMIENTO POR 24 HORAS

☐ Dispersante

Sacos

☐ CMC

Sacos

☐ CAUSTIC

Sacos

10

☐ MILPAC

Sacos

10

☐ SALT

Sacos

80

☐ Lubrigraf

Sacos

30

☐ Barite

Sacos

40

☐

Kg

☐

Gal.

☐

Sa X

☐

Días

☐

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero

Enrique Alvarado / R. Huideobro

Dirección

Ed. Semor of. 102

Teléfono

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN \$ 1,864.1 @ PROFUNDIDAD 6800 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC 5-	10	15.15	151.5	Perforando /
MILPAC	10	82.42	824.2	Viajes /
SALT	80	3.25	260.0	Servicio al Equipo /
LUBRIGRAF	30	15.0	450.0	Survey /
BARITE	40	4.46	178.4	

INFORMACION DE BROCAS

TIPO

REDUCTORES

PESO

RPM

Remarks:

clean sand trap for cond. mud.
700H @ 6674 for change of bit / R/H OK
- Desander no work. More mud vacuum
- mud agitators of suction pit no work. / no can't mix salt. OK
- clean sand trap & cond. mud.



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 26

FECHA 21-06-81 PROFUND. 6614

API POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA BELCO PETROLEUM CO. OF PERU

CONTRATISTA

S.M.D.CO.

EQUIPO Nº III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

RIG

FECHA DE INICIO

REPORTE PARA

G. VILLANUEVA / J. TOLLY

REPORTE PARA

GLENN UPTON

SECCION DRILLING

NOMBRE DEL POZO Nº

LOG-9X

CAMPO O BLOQUE Nº

LOBITOS

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO (BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL
DRILLING

133/8 SUPERFICIE PULG. 802 PIES

HUECO 380

TANQUES 350

TAMANO BOMBA 6 X 7

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 110 VC

DIAM. DE BROCA 7 7/8

Nº 19

95/8 INTERMEDIO PULG. 2494 PIES

VOLUMEN CIRCUL. 730

TOTAL

BOMBA MARCA G. DENVER

COLLARES 232 515

DIAM. DE TUBERIA 4 1/2

PULG. IF

LINEA DE PRODUCCION

VOLUMEN CIRCUL. 730

MODELO 12-7

PRESION DE CIRCULACION 1500psi

DIAM. DE COLLAR 6 1/2

PULG. 923.92

TIPO DE LODO

HIGH SALINITY LOW-LAME

BBLS MIN. 4.456

(187 GPM)

CIRC. DEL FONDO MIN. 66

TOTAL MIN. 164

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques
Temperatura °F

PROPIEDADES DEL LODO

TAMANO HRS / GUARDIA

TAMANO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

10.30 24.00 6.00

CENTRIFUGA OK

DESEQUISTADOR OK

Profundidad, Pies:

6458 6614

DESGASIFICADOR OK

TAMIZ VIBRADOR OK

Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

11.1 11.1 11.1

DESARENADOR OK

COSTO DIARIO \$

COSTO ACUMULATIVO \$ 40 120.99

Gradiente del Lodo

0.562 0.562 0.562

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

34 55 56

PESO 11.0

VISCOSIDAD 45-50

FILTRADO ≤ 4cc.

Viscosidad Plástica, Cps. °F

38 36 32

AUTORIDAD

☒ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

3/8 38 36

☒ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO

Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

3/8 3/8 4/9

MATERIAL USADO

TRATAMIENTO POR 24 HORAS

Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐

11.5 11.5 11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

4.0 4.0 4.0

API MP-HT (Filtrado 30 Min.)

2 2 2

Coke n/32" en API ☒ o API API-HT.

15 14 14

Alcalinidad Lodo (Ppm)

21/24 20/24 23/24

Alcalinidad Filtrado (PI/MI)

158,000 158,000 156,000

Sal ☒ Ppm. Cloruros ☒ Ppm.

120 60 60

Calcio ☒ Ppm. Yodo ☐ Ppb.

TRZ. TRZ. TRZ.

Cont. Arena (% por volumen)

22(14) 22 22

Solidos (% por volumen)

78 78 78

Acetate (% por volumen)

Capacidad Azul de Maxileno (/)

* Las recomendaciones aqui indicada no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados unicamente como opinion.

Ingeniero

JUAN J. NUNURA TAVARA / A. HUIDOBRO

Dirección

ED. SEHOR of. 102

Teléfono

916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN \$ 1,199.79

PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo
CAUSTIC SODA	10	15.15	151.50
NATIONAL GEL	8	2.05	16.40
MIL-PAC	7	82.42	576.94
BARITE	60	4.46	267.60
EP-LUBE	1 DRUM	187.35	187.35

Distribución de Tiempo			
Perforando			
Viajes			
Servicio al Equipo			
Survey			

INFORMACION DE BROCAS

TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM
J-3	10-11-B	40-45	110

REMARKS:

- DRILL 6395' TO 6458' LOST 500 PSI PUMP
- RPH. HOLE 26 +1 DOWN
- RPH. TO SHOE
- FINISH RPH.
- DRILL 6458' TO 6614'



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 25

FECHA 20-06-85

PROFUND. 6395

API POZO Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA **BEICO PETROLEUM CO. OF PERU**

CONTRATISTA

S.M.D. Co.

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

RIG

FECHA DE INICIO

REPORTE PARA

G. ENANUEVA / J. TOLLY

REPORTE PARA

GLENN UPTON

SECCION

DRILLING

NOMBRE DEL POZO Nº

106-9x

CAMPO O BLOQUE Nº

LOBITOS

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO (BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

DRILLING

1338 SUPERFICIE PULG. 802 PIES

HUECO

370

TANQUES

350

TAMAÑO BOMBA

6 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 110 VC.

DIAM. DE BROCA

Nº 18

958 INTERMEDIO PULG. 2494 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

720

TOTAL

BOMBA MARCA **G. DENVER**

COLLARES **232 536**

DIAM. DE TUBERIA

4 1/2

TIPO **IF**

LINEA DE PRODUCCION

MODELO **PY-2**

PRESSION DE CIRCULACION

1500

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

LONGITUD. **923.92**

TIPO DE LODO

BBL GOLFES GOLFES (MIN.)

0.0557 X 80

CIRC. DEL FONDO MIN.

162

LONGITUD. **923.92**

TIPO DE LODO

HIGH SALINITY LOW-LIME

BBL MIN. **4.456**

(187 GPM)

TOTAL MIN. **162**

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques

PROPIEDADES DEL LODO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

TAMAÑO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

12.00 19.00 5.00

CENTRIFUGA

OK

DESEQUISTADOR

OK

Profundidad, Pies:

6132 6240 6395

DESAGASIFICADOR

OK

TAMIZ VIBRADOR

OK

Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

10.8 11.00 11.1

DESARENADOR

OK

Gradiente del Lodo

0.562 0.572 0.577

COSTO DIARIO \$ **3725.36**

COSTO ACUMULATIVO \$ **38,921.20**

Viscosidad del Embudo, Seg.

55 53 56

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

Viscosidad Plástica, Cps.

24 22 24

PESO

11.0

VISCOSIDAD

45-50

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

26 24 38

FILTRADO

≤ 4cc

Formacion del Gel. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

2/7 2/7 3/8

AUTORIDAD

☐ OPERADOR POR ESCRITO

☐ CONTRATISTA

Ph: Papel ☒ Piezómetro ☐

11.5 11.5 11.5

☐ REPRES. DEL OPERADOR

☐ OTRO

Filtrado API (Mts/30 Min.)

4.2 5.6 4.0

MATERIAL USADO

TRATAMIENTO POR 24 HORAS

API MP-HT (Filtrado 30 Min.)

2 2 2

☐ Dispersante

Sacos

Cake n/32" en API ☒ o API API-HT.

12 15 15

☐ CMC

Sacos

Alcalinidad Lodo (Ppm)

1.2/1.5 2.1/2.4 2.2/2.6

☐

Sacos

Alcalinidad Filtrado (PI/MI)

145,000 160,000 158,000

☐

Sacos

Sal ☐ Ppm ☐ Gps

Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps

80 60 120

☐

Sacos

Calcio ☒ Ppm

Yodo ☐ Ppb.

18 18 22 (1A)

☐

Sacos

Cont. Arena (% por volumen)

74 TRZ. TRZ.

☐

Sacos

Sólidos (% por volumen)

82 82 78

☐

Kg.

Acetate (% por volumen)

82 82 78

☐

Gal.

Agua (% por volumen)

82 82 78

☐

Sa X

Capacidad Azul de Masileno (/)

82 82 78

☐

D f d s

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero

JUAN J. NUNURA TAVARA / A. HUIDOBRO

Dirección

ED. SEMOR OF. 102

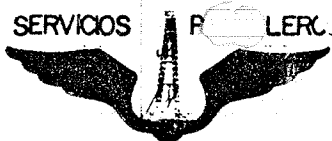
Teléfono

916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN **\$3,725.36**

PROFUNDIDAD **6395** PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo	
CAUSTIC SODA	10	15.15	151.50	Perforando	
NATIONAL GEL	10	2.05	20.50	Viajes	
LIME	10	2.20	22.00	Servicio al Equipo	
SALT	200	3.25	650.00	Survey	
BARITE	120	4.46	535.20	INFORMACION DE BROCAS	
LUBRIGRAF	60	15.00	900.00	TIPO	REDUCTORES
EP-LUBE	2 DRUM	187.35	374.70	I-3	10-11-8
MIL-PAC	13	82.42	1071.46	PESO	RPM
				40,000	110
REMARKS:					
- PICK UP DRUG ASSY RTH TO 1200 FT					
- FINISH RTH TO 5962					



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 24

FECHA 19-06-85 PROFUND. 6132

AFI POZO Nº	ESTADO	PROVINCIA	POZO	S/T

COMPANIA BELCO PETROLEUM CO. OF PERU	CONTRATISTA S.M.D.CO.	EQUIPO Nº III
DIRECCION NEGRITOS	DIRECCION RIG	FECHA DE INICIO
REPORTE PARA G. VILLANUEVA / J. TOLLY	REPORTE PARA GLENN UPTON	SECCION DRILLING
NOMBRE DEL POZO Nº LO6-9x	CAMPO O BLOQUE Nº LOBITOS	LOCACION DEL POZO TALARA
OPERACION	FORROS	ESTADO O PROVINCIA PIURA
ACTIVIDAD ACTUAL R.O.H. W/ ROPE	VOLUMEN DE LODO (BARRILES) 353	CIFRAS DE CIRCULACION
DIAM. DE BROCA 7 7/8	TANQUES 350	TAMAÑO BOMBA 6 x 7
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2	VOLUMEN CIRCUL. 703	BOMBA MARCA G. DENVER
DIAM. DE COLLAR 6 1/2	TOTAL 703	MODELO PE-7
TIPO IF	LINEA DE PRODUCCION	BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 x 120
LONGITUD 924.57	TIPO DE LODO HIGH SALINITY - LOW LINE	PRESION DE CIRCULACION 1200 psi
		CIRC. DEL FONDO MIN. AI
		TOTAL MIN. 105

Muestra de ☒ Salida ☒ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO
Temperatura °F	TAMAÑO HRS / GUARDIA	TAMAÑO HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	12.00 1.30 5.00	CENTRIFUGA ☒
Profundidad, Pies:	6085 6132 6132	DESGASIFICADOR ☒
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	10.9 10.8 10.8	DESARENADOR ☒
Gradiente del Lodo	0.567 0.562 0.562	COSTO DIARIO \$/
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	55 55 55	COSTO ACUMULATIVO \$/
Viscosidad Plástico, Cps. °F	24 24 24	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	26 26 26	PESO 11.0
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	2/6 2/7 2/7	VISCOSIDAD 45-50
Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐	11.5 11.5 11.5	FILTRADO ≤ 4cc
Filtrado API (Mts/30 Min.)	4.0 4.2 4.2	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F		☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO
Cake n/32" en API ☒ o API API-HT.	2 2 2	MATERIAL USADO
Alcalinidad Lodo (Ppm)	12 12 12	TRATAMIENTO POR 24 HORAS
Alcalinidad Filtrado (P/Ml)	1.4/2.1 1.4/1.7 1.4/1.7	☐ Dispersante
Sal ☒ Ppm ☐ Gps. Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps.	155,000 145,000 145,000	☐ CMC
Calcio ☒ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	80 80 80	☐
Cont. Arena (% por volumen)	1/4 1/4 1/4	☐
Sólidos (% por volumen)	18 18 18	☐
Acete (% por volumen)	— — —	☐
Agua (% por volumen)	82 82 82	☐
Capacidad Azul de Metileno (/)		☐

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero **JUAN J. NUNURA TAVARA / A. HUIDOBRO**
Dirección **ED. SEMOR of. 102**
Teléfono **916**

[Signature]
MUNURA G.

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN **#2,383.33** PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo			
CAUSTIC SODA	8	15.15	121.20	Perforando			
LIME	6	2.20	13.20	Viajes			
SALT	40	3.25	130.00	Servicio al Equipo			
MIL-PAC	14	82.42	1,153.88	Survey			
LUBRIGRAF	15	15.00	225.00	INFORMACION DE BROCAS			
EP LUBE	3 DRUM	187.35	562.05	TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
BARITE	40	4.46	178.40	X 3A	3-16	12,000	D.D.
REMARKS:							
- P.O.H. W/ D.D. USE ROPE							
- R.I.H. W/ D.D. 6025'							
- CIRC. E' ORIENT D.D.							
- 2865' W/ D.D. 5025' TO 6132'							



PERUANOS
TALARA - PERU

REPORTE DE LODO

Nº 23

FECHA 18-06-85 PROFUND. 6085

AFI POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA	BELCO PETROLEUM Co. OF PERU	CONTRATISTA	S.M.D.CO.	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	RIG	FECHA DE INICIO	
REPORTE PARA	G. VILLANUEVA / J. TOLLY	REPORTE PARA	LUIS LEITH	SECCION	DRILLING
NOMBRE DEL POZO Nº	LOG-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	PIURA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION		
ACTIVIDAD ACTUAL	13 3/8 SUPERFICIE PULG. A 802 PIES	HUECO TANQUES 351 350	TAMANO BOMBA PULG. 6 x 7	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)	DE 192 V.E.
DIAM. DE BROCA Nº 16	9 5/8 INTERMEDIO PULG. A 2494 PIES	VOLUMEN CIRCUL. 701 TOTAL	BOMBA MARCA G. DENVER	COLLARES	406 425
DIAM. DE TUBERIA Nº 16	9 5/8 LINEA DE PRODUCCION		MODELO PZ-7	PRESION DE CIRCULACION	1200 psi 35
DIAM. DE COLLAR Nº 16	9 5/8 TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW-LIME		BBL GOLFES GOLFES (MIN.) 0.0557 x 140	CIRC. DEL FONDO MIN.	90
			BBL MIN. 7.798 (3286A)	TOTAL MIN.	90

Muestra de ☐ Salida ☒ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO	
Temperatura		TAMANO HRS / GUARDIA	TAMANO HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	12.00 24.00 5.00	CENTRIFUGA OK	DESEQUISTADOR OK
Profundidad, Pies:	6022 6053 6085	DESGASFICADOR OK	TAMIZ VIBRADOR OK
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	10.8 10.9 10.9	DESARENADOR OK	
Gradiente del Lodo	0.562 0.567 0.567	COSTO DIARIO \$/	COSTO ACUMULATIVO \$/ 32,812.11
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	50 52 55	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO	
Viscosidad Plástica, Cps. °F	25 24 24	PESO 11.0	VISCOSIDAD 45-50
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	28 26 26	FILTRADO ≤ 4	
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min	3/7 2/6 2/6	AUTORIDAD ☒ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA	
Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐	11.5 11.5 11.5	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO	
Filtrado API (Mts/30 Min.)	3.4 4.5 4.0	MATERIAL USADO	TRATAMIENTO POR 24 HORAS
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F		☐ Dispersionte	Sacos
Coke n/32" en API ☒ o API API-HT.	2 2 2	☐ CMC	Sacos
Alcalinidad Lodo (Ppm)	10 12 12	☐	Sacos
Alcalinidad Filtrado (P/Ml)	2/2.2 1.4/1.9 1.6/2.1	☐	Sacos
Sol ☒ Ppm. Cloruros ☒ Ppm. Gps	150,000 150,000 155,000	☐	Sacos
Calcio ☒ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	100 80 80	☐	Sacos
Cont. Arena (% por volumen)	3/4 1/4 1/4	☐	Sacos
Sólidos (% por volumen)	20 18 18	☐	K g
Acetate (% por volumen)	— — —	☐	Gal.
Aguo (% por volumen)	80 82 82	☐	Sa X
Capacidad Azul de Maxileno (/)		☐	D f e s

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero JUAN JOSE NUNURA TAVARA / A. HUIDOBRO
Dirección ED. SEMOR of. 102
Teléfono 916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

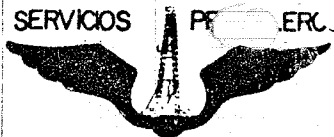
\$2107.14

PROFUNDIDAD 6085 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC SODA	10	15.15	151.50	Perforando
NATIONAL GEL	8	2.05	16.40	Viojes
LIME	12	2.20	26.40	Servicio al Equipo
SALT	160	3.25	520.00	Survey
BARITE	30	4.46	133.80	
MIL-PAC	12	82.42	989.04	
LUBRIGRAF	18	15.00	270.00	
				INFORMACION DE BROCAS
				TIPO REDUCTORES PESO RPM.
				X3A 3-16 10 D.D

REMARKS:

- DRUG. F 6011 TO 6022
- CIRC. SLUG 30 SLS BARITE
- DRUG. FROM 6022 TO 6053 / SURVEY
- DRUG. FROM 6053 TO 6085



PERUANO
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 22

FECHA 17/06-85 PROFUND. 6010

API POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA	Belco	CONTRATISTA	S. M. D. Co	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	Equipo	FECHA DE INICIO	27-05-85
REPORTE PARA	VILLANUEVA / TOLLV	REPORTE PARA	Luis Leyth	SECCION	DRL9
NOMBRE DEL POZO Nº	L06-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	PIURA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION		
ACTIVIDAD ACTUAL	SUPERFICIE	HUECO	TANQUES	TAMAÑO BOMBA	PULG.
DRL9	PULG. A 1338 802 PIES	300	300	6 X	4
DIAM. DE BROCA	Nº	VOLUMEN CIRCUL.	TOTAL	BOMBA MARCA	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)
775 PULG.	15	600		MD	DE 110
DIAM. DE TUBERIA	TIPO			MODELO	COLLARES
4 1/2 PULG.	IF			PZ-4	232
DIAM. DE COLLAR	LONGITUD	TIPO DE LODO		BBL GOLPES	PRESION DE CIRCULACION
6 1/2 PULG.	923 PIES	SALT SATURATED POLYMER		80	55
				BBL MIN.	CIRC. DEL FONDO MIN.
				4.452	140
				187	

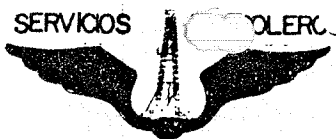
Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO			
Temperatura °F	TAMAÑO	HRS / GUARDIA	TAMAÑO	HRS / GUARDIA			
Muestra Tomada, Hora	08.00	18.00	04.00	CENTRIFUGA			
Profundidad, Pies:	5750	5926	6010	DESGASIFICADOR			
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pien	10.8	10.7	10.8	DESARENA-DOR			
Gradiente del Lodo	5750	5926	561	COSTO DIARIO	S/ 1575.74		
Viscosidad del Embudo, Seg.	55	47	50	COSTO ACUMULATIVO	S/ 30,704.97		
Viscosidad Plástica, Cps.	25	20	25	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO			
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	32	26	28	PESO	VISCOSIDAD	FILTRADO	
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	4/8	3/5	3/4	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA			
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐	11.5	11.5	11.5	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO			
Filtrado API (Mts/30 Min.)	4.0	3.8	3.4	MATERIAL USADO			
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F	-	-	-	TRATAMIENTO POR 24 HORAS			
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	1/32	1/32	1/32	☐ Dispersante			
Alcalinidad Lodo (Pn)	12	15	10	☐ CMC			
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)	2/2.6	2/2.2	2/2.4	☐			
Sal ☐ Ppm. ☐ Gps. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps.	140,000	150,000	150,000	☐			
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	180	200	200	☐			
Cont. Arena (% por volumen)	42	1/4	3/4	☐			
Sólidos (% por volumen)	19	19	19-12	☐			
Acete (% por volumen)	-	-	-	☐			
Agua (% por volumen)	81	81	81	☐			
Capacidad Azul de Metileno (/)				☐			
	Uc =	444	feet/min	☐			

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos y sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero Antonio Giannotti / P. ALAMO
DIRECCION BLOCK MILITAR 4F
Teléfono TALARA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1575.74 PROFUNDIDAD 6010 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
SECTA CAUS	10	15.15	151.50	Perforando
CAL	4	2.20	8.80	Viajes
BENTONITA	8	2.05	16.40	Servicio al Equipo
SAL	80	3.25	260.00	Survey
MIL-PAC	12	82.42	989.04	
GRABITO	10	15.00	150.00	
INFORMACION DE BROCAS				
TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM	
33-HTC	11/10/8	35,000	110	
REMARKS: DRILLING POOL FOR CHANGE TO BIT / RTH AND				
DRILLING / WATER LOSS 4.0 @ 3.4 / MIN OK.				



PERUANOS
TALARA - PERU

REPORTE DE LODO

Nº 21

FECHA 10/06/85 PROFUND. 5710

AFI
POZO
Nº

ESTADO PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA	Belco	CONTRATISTA	S.M.D.Co	EQUIPO Nº.	III
DIRECCION	NeGRITOS	DIRECCION	Equipo	FECHA DE INICIO	27/05/85
REPORTE PARA	VILLANUEVA TOLLY	REPORTE PARA	Luis LeVTH	SECCION	DELG.
NOMBRE DEL POZO Nº	Lob-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	Piura
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION		
ACTIVIDAD ACTUAL	POOH	HUECO TANQUES	TAMAÑO BOMBA PULG.	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)	DE 110
DIAM. DE BROCA	7713	307 300	6 x 7	BOMBA MARCA	60
Nº	14	VOLUMEN CIRCUL.	MODELO	BBL GOLPES GOLPES (MIN.)	332
PULG.	14	607	22-1	0-0557	80
DIAM. DE TUBERIA	4112	TOTAL	BBL MIN.	PRESION DE CIRCULACION	52
PULG.	14		4.452	CIRC. DEL FONDO MIN.	136
DIAM. DE COLLAR	6112		187	TOTAL MIN.	
PULG.	14				
LONGITUD	925 PIES	TIPO DE LODO			
		SALT SATURATED POLYMER			

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques
Temperatura °F

PROPIEDADES DEL LODO

EQUIPO

Muestra Tomada, Hora	08.00 24.00 04.00	CENTRIFUGA		DESAGUADOR	
Profundidad, Pies:	5495 5680 5710	DESAGUADOR		TAMIZ VIBRADOR	
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	10.8 10.9 10.4	DESARENA- DOR			
Gradiente del Lodo	.561 .566 .566	COSTO DIARIO	1092.43	COSTO ACUMULATIVO	29,129.23
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	50 50 52	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO			
Viscosidad Plástico, Cps. °F	20 22 23	PESO	VISCOSIDAD	FILTRADO	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	25 27 28	AUTORIDAD	☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA		
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	3/8 3/8 3/4	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO			
Ph: Papel ☐ Potenciómetro ☐	11.5 11.5 11.5	MATERIAL USADO	TRATAMIENTO POR 24 HORAS		
Filtrado API (Mts/30 Min.)	3.8 3.8 4.0				
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F	- - -				
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	1/32 1/32 1/32				
Alcalinidad - Lodo (Ppm)	15 14 14				
Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)	1.8/2 1.8/2 1.6/2				
Sol ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps	150000 150000 150000				
Calcio ☐ Ppm Yodo ☐ Ppb.	180 200 180				
Cont. Arena (% por volumen)	1 3/4 1/2				
Sólidos (% por volumen)	12 12 12				
Acetate (% por volumen)	- - -				
Agua (% por volumen)	88 88 88				
Capacidad Azul de Metileno (/)					
	VC = 430				

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero Antonio Giganzi / P. ALAMO
Dirección Block MILITAR 4F
Teléfono TALARA

FIRMA [Signature]

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1092.43 @ PROFUNDIDAD 5710 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda CAUSTICA	3	15.15	45.45	Perforando
CAL	4	2.20	8.80	Viajes
BENTONITA	8	2.05	16.40	Servicio al Equipo
SAL	40	3.25	130.00	Survey
MIL-PAC	9	82.42	741.78	
GRAFITO	10	15.00	150.00	
REMARKS: Drilling to 5710 / Survey				INFORMACION DE BROCAS
And change to 1557 / 1923 OK				TIPO REDUCTORES PFSO RPM
				MTC33 10/15 135 110
				POOH for bit



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 20

FECHA	15/06/85	PROFUND.	5488
AFI POZO Nº		ESTADO	PROVINCIA
		POZO	S/T

COMPANIA	Belco	CONTRATISTA	S. M. D. Co	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	Equipo	FECHA DE INICIO	27/05/85
REPORTE PARA	VILLANUEVA TOLLY	REPORTE PARA	GLENY UPTON	SECCION	DRLG.
NOMBRE DEL POZO Nº	L06-GX	CAMPO O BLOQUE Nº	Lobitos	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	Piura
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION		
ACTIVIDAD ACTUAL	DRLO	HUECO	TANQUES	TAMANO BOMBA	PULG.
		295	300	6 X	7
DIAM. DE BROCA	Nº 14	VOLUMEN CIRCUL.	TOTAL	BOMBA MARCA	GO
4718		595		MODELO	PZ-7
DIAM. DE TUBERIA	TIPO			BBL GOLFES GOLFES (MIN.)	
4112	IF			0.0557	80
DIAM. DE COLLAR	LONGITUD	TIPO DE LODO		BBL MIN.	
612	925 PIES	SALT SATURATED POLYMER		4.452	187.2

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO	
Temperatura °F				TAMANO	HRS / GUARDIA
				TAMANO	HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	08.00	12.00	04.00	CENTRIFUGA	
Profundidad, Pies:	5397	5397	5488	DESAGASTADOR	
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	10.9	10.9	10.8	DESARENADOR	
Gradiente del Lodo	.561	.566	.561	COSTO DIARIO	S/ 1185.48
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	48	52	50	COSTO ACUMULATIVO	\$ 28,036.80
Viscosidad Plástica, Cps. °F	19	20	20	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	23	30	25	PESO	VISCOSIDAD
Formacion del Gol. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	3/7	4/8	2/3	FILTADO	
Ph. Papel: ☐ Potenciometro ☐	11.5	11.5	11.5	AUTORIDAD	☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA
Filtrado API (Mts/30 Min.)	4.2	4.2	3.8	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRQ	
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F	-	-	-	TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	1/32	1/32	1/32	☐ Dispersante	Sacos
Alcalinidad Lodo (Ppm)	12	12	15	☐ CMC	Sacos
Alcalinidad Filtrado (P/MI)	1.9/2.1	1.9/2.2	1.8/2.1	☐	Sacos
Sal ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps	195000	155000	150000	☐	Sacos
Calcio ☐ Ppm Yodo ☐ Ppb	210	180	150	☐	Sacos
Cont. Arena (% por volumen)	1/2	1/2	1/2	☐	Sacos
Sólidos (% por volumen)	11	12	11	☐	Kg.
Acete (% por volumen)	-	-	-	☐	Gal.
Agua (% por volumen)	89	88	89	☐	Sa X
Capacidad Azul de Metileno (/)	-	-	-	☐	Dfos
Ve =	399			☐	
				☐	
				☐	
				☐	

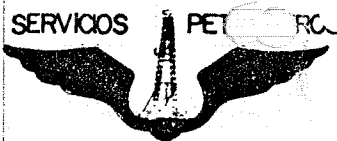
* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos en asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero: Antonio Giannetti / Pete Alamo
Dirección: Block MILITAR 4F
Teléfono: TALARA

FIRMA: [Signature]
FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1185.48 PROFUNDIDAD 5488 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda Caustica	5	15.15	75.75	Perforando
CAL	4	2.20	8.80	Viajes
BENTONITA	15	2.05	30.75	Servicio al Equipo
MIL-PAC	9	89.49	805.41	Survey
GRAPITO	10	15.00	150.00	
BARTINA	40	4.46	178.40	
				INFORMACION DE BROCAS
				TIPO
				REDUCTORES
				PESO
				RPM
				HTC-53
				10-11-B
				35
				110
REMARKS: DRLG @ 5397 circ. Survey				
Pool for bit / 2th and repair swivel in the shoe / 2th				
Add drilling / formation sh. sd / mud pk.				



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 19

FECHA 14/06/85 PROFUND. 5280

API POZO Nº	ESTADO	PROVINCIA	POZO	S/T

COMPANIA	Belco	CONTRATISTA	S.M.D.Co	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NeGRITOS	DIRECCION	Equipo	FECHA DE INICIO	27/05/85
REPORTE PARA	Villanueva TOLLY	REPORTE PARA	GLENN UPTON	SECCION	SALG.
NOMBRE DEL POZO Nº	L06-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	PiURA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION		
ACTIVIDAD ACTUAL	DRILLING	SUPERFICIE PULG. A 13318 802 PIES	HUECO 390 TANQUES 300	TAMAÑO BOMBA 6 X 4	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 110
DIAM. DE BROCA 778 PULG.	Nº	INTERMEDIO PULG. A 9518 1494 PIES	VOLUMEN CIRCUL. 590 TOTAL	BOMBA MARCA 6D	COLLARES 232
DIAM. DE TUBERIA 416 PULG.	TIPO IF	LINEA DE PRODUCCION		MODELO 72-9	PRESION DE CIRCULACION 49
DIAM. DE COLLAR 616 PULG.	LONGITUD 703 PIES	TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER		88L GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 80	CIRC. DEL FONDO MIN. 133
				88L MIN. 4.452 187	TOTAL MIN. 133

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO
Temperatura °F		TAMAÑO HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	08.00 18.00 04.00	CENTRIFUGA
Profundidad, Pies:	5151 5200 5280	DESAGASTADOR
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	10.8 10.8 10.8	DESARENA-DOR
Gradiente del Lodo	.561 .561 .561	COSTO DIARIO \$/ 970.16
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	49 45 47	COSTO ACUMULATIVO \$ 20,51.37
Viscosidad Plástica, Cps. °F	22 21 18	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	27 22 21	PESO
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	4/7 3/5 3/6	VISCOSIDAD
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐	11.5 11.5 11.5	FILTRADO
Filtrado API (Mls/30 Min.)	5.8 4.6 4.0	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F	- - -	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	1/32 1/32 1/32	MATERIAL USADO
Alcalinidad Lodo (Ppm)	16 13 13	TRATAMIENTO POR 24 HORAS
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)	1.96 2/3.2 2/3.2	☐ Dispersante
Sal ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm. Gps	155000 150000 150000	☐ CMC
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	180 180 200	☐
Cont. Arena (% por volumen)	1 1/2 1/2	☐
Sólidos (% por volumen)	12 11 11	☐
Acetate (% por volumen)	- - -	☐
Agua (% por volumen)	88 89 89	☐
Capacidad Azul de Metileno (/)		☐
CRITICAL VELOCITY	364 feet/min	☐

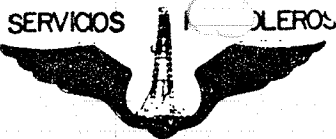
* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero Antonio Giannotti / Pere Alamo
Dirección B
Teléfono

FIRMA Antonio Giannotti H.B.

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 970.16 PROFUNDIDAD 5280 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda Caustica	10	15.15	151.50	Perforando
CAL	4	2.20	8.80	Viajes
Bentonita	10	2.05	20.50	Servicio al Equipo
SAL	40	3.25	130.00	Survey
MIL-PAC	8	82.42	659.36	
				INFORMACION DE BROCAS
				TIPO REDUCTORES PESO RPM
				J3-HTC 10/11 16 35,000 110
				REMARKS: Clean sand trap /
				Repair Compensator and RH / Drilling / Formation sand
				Water loss 5.6 @ 4 cc. Mud OK.



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 18

FECHA	13-06-85	PROFUND.	5151		
API POZO Nº		ESTADO	PROVINCIA	POZO	S/T

COMPANIA	BELCO PETROLEUM Co. OF PERU	CONTRATISTA	S.M.D.Co.	EQUIPO Nº	III		
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	RIG	FECHA DE INICIO	27-05-85		
REPORTE PARA	G. VILLANUEVA / J. TOLLY	REPORTE PARA	GLENN UPTON	SECCION	DRILLING		
NOMBRE DEL POZO Nº	106-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA	ESTADO O PROVINCIA	PIURA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)		CIFRAS DE CIRCULACION			
ACTIVIDAD ACTUAL	13 3/8 SUPERFICIE 802 PIES	HUECO 300 TANQUES 350	TAMANO BOMBA 6x7 PULG.	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)	DE 110 V.E		
DIAM. DE BROCA Nº 13 7 3/8 PULG.	9 5/8 INTERMEDIO 2494 PIES	VOLUMEN CIRCUL. 650 TOTAL	BOMBA MARCA G. DENVER MODELO 12-7	COLLARES	232 404		
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG.	TIPO IF LINEA DE PRODUCCION		BUL GOLPES GOLPES (MIN.)	PRESION DE CIRCULACION	52		
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG.	LONGITUD 923.92 PIES	TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW-LIME	BULS MIN. 4.46 (187 GPM)	CIRC. DEL FONDO MIN.	146		

Muestra de ☒ Salida ☒ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO
Temperatura _____ °F		TAMANO HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	11:30 2000 4.0	CENTRIFUGA OK
Profundidad, Pies:	5148 5151 5151	DESGASIFICADOR OK
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	10.8 10.8 10.8	DESARENADOR OK
Gradiente del Lodo	0.562 0.562 0.562	COSTO DIARIO \$/
Viscosidad del Embudo, Seg. _____ °F	48 48 48	ACUMULATIVO \$/ 25,881.16
Viscosidad Plástica, Cps. _____ °F	22 22 22	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	23 24 24	PESO 10.5 VISCOSIDAD 45-50 FILTRADO ≤ 6cc
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	4/7 4/7 4/7	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA
Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐	11.5 11.5 11.5	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO
Filtrado API (Mts/30 Min.)	7.2 5.6 5.6	MATERIAL USADO
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) _____ °F		TRATAMIENTO POR 24 HORAS
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	2 2 2	☐ Dispersante Sacos
Alcalinidad - Lodo (Ppm)	15 15 15	☐ CMC Sacos
Alcalinidad - Filtrado (P/Ml)	2.2/2.5 2.2/2.5 2.2/2.5	☐ Sacos
Sal ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps	140,000 140,000 140,000	☐ Sacos
Calcio ☒ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	60 60 60	☐ Sacos
Cont. Arena (% por volumen)	1% 1% 1%	☐ Sacos
Sólidos (% por volumen)	18 (11) 18 (11) 18 (11)	☐ Kg
Acetate (% por volumen)	- - -	☐ Gal.
Agua (% por volumen)	82 82 82	☐ Sa X
Capacidad Azul de Maxileno (/)		☐ Dias

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero JUAN J. NUNURA TAVARA / J. SEMINARIO
Dirección ED. SEMOR Cf. 102
Teléfono 916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN \$1,270.06 PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC SODA	7	15.15	106.05	Perforando
LIME	8	2.20	17.60	Viojes
NATIONAL GEL	15	2.05	30.75	Servicio al Equipo
LUBRIGRAF	20	15.00	300.00	Survey
SALT	120	3.25	390.00	
MIL-PAC	3	82.42	247.26	
BARITE	40	4.46	178.40	
REMARKS:				INFORMACION DE BROCAS
- REAMING 4963' TO 5058'				TIPO REDUCTORES PESO RPM
- DRIG. 5053' TO 5118' / CIRC. AND SURVEY				J-3 10-11-8
- DRIG. 5118' TO 5151'				



PERUANOS
TALARA - PERU

REPORTE DE LODO

Nº	16
FECHA	11-06-85
PROFUND.	5053
AFI POZO Nº	
ESTADO	
PROVINCIA	
POZO	
S/T	

COMPANIA	BELCO PETROLEUM CO. OF PERU	CONTRATISTA	S.M.D.CO.	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	RIG	FECHA DE INICIO	27-06-85
REPORTE PARA	G. VILLANUEVA / J. TOLLY	REPORTE PARA	LUIS LEUGH	SECCION	DRILLING
NOMBRE DEL POZO Nº	106-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	PIURA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION		
ACTIVIDAD ACTUAL	133/8 SUPERFICIE PULG. 802 PIES	HUECO 295 TANQUES 350	TAMAÑO BOMBA PULG. 6 x 7	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)	DE 110 VC
DIAM. DE BROCA	Nº 12 77/8 PULG.	VOLUMEN CIRCUL. 645 TOTAL	BOMBA MARCA G. DENVER	COLLARES	232 399
DIAM. DE TUBERIA	4 1/2 PULG.	LINEA DE PRODUCCION	MODELO	PRESION DE CIRCULACION	1400 PSI
DIAM. DE COLLAR	6 1/2 PULG.	TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW-LIME	DBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 x 80	CIRC. DEL FONDO MIN	419
	LONGITUD 925-15 PIES		DBLS MIN. 4.46 (187 GPM)	TOTAL MIN.	145

Muestra de Temperatura	☒ Salida ☐ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO
	°F		TAMAÑO HRS. / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora		9.00 20.00 4.00	CENTRIFUGA OK
Profundidad, Pies:		5053 5053 5053	DESGASIFICADOR OK
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		10.8 10.8 10.8	DESARENADOR OK
Gradiente del Lodo		0.562 0.562 0.562	COSTO DIARIO \$/
Viscosidad del Embudo, Seg. °F		50 50 55	COSTO ACUMULATIVO \$ 24,432.7
Viscosidad Plástica, Cps. °F		26 26 21	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		28 28 24	PESO 10.5 VISCOSIDAD 45-50 FILTRADO ≤ 6cc.
Formacion del Sol. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		2/4 2/4 2/8	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA
Ph: Papel ☒ Pptenciómetro ☐		11.5 11.5 11.5	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO
Filtrado API (Mts./30 Min.)		4.0 4.0 4.0	MATERIAL USADO
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F			TRATAMIENTO POR 24 HORAS
Cake n/32" en API ☒ o API API-HT.		2 2 2	☐ Dispersante Sacos
Alcalinidad Lodo (Ppm)		10 10 12	☐ CMC Sacos
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)		1.2/1.5 1.0/1.3 1.4/1.9	☐ Sacos
Sal ☒ Ppm Cloruros ☐ Ppm		130,000 130,000 134,000	☐ Sacos
Calcio ☒ Ppm Yodo ☐ Ppb.		230 230 80	☐ Sacos
Cont. Arena (% por volumen)		72 72 72	☐ Sacos
Sólidos (% por volumen)		20 (13) 20 (13) 22 (15)	☐ Kg.
Acete (% por volumen)		- - -	☐ Gal.
Agua (% por volumen)		80 80 78	☐ So x
Capacidad Azul de Metileno (/)			☐ Días

Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero JUAN J. NUNURA TAVARA / J. SEMINARIO
Dirección ED. SEMOR OF. 102
Teléfono 916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN \$1501.85 PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC SODA	13	15.15	196.95	Perforando
LIME	12	2.20	26.40	Viajes
NATIONAL GEL	10	2.05	20.50	Servicio al Equipo
MIL-PAC	10	82.42	824.20	Survey
LUBRIGRAF	20	15.00	300.00	
BARITE	30	4.46	133.80	
				INFORMACION DE BROCAS
				TIPO REDUCTORES PESO RPM.
				J-3 10-11-B CIRC.
- REMARKS:				
- DELG. W/ D. DRILL FROM 5000 TO 5053'				
- CIRC.				
- TRIP FOR ASSY				
- BTH W/ NEW ASSY				



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 14

FECHA 09/06/85 PROFUND. 4890

API POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/

COMPANIA	Belco	CONTRATISTA	S.M.D.C.	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	Equipo	FECHA DE INICIO	27/06/85
REPORTE PARA	VILLANUEVA / TOLLY	REPORTE PARA	Glenn Upton	SECCION	DRLO.
NOMBRE DEL POZO Nº	L06-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	PIURA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION		
ACTIVIDAD ACTUAL	SUPERFICIE PULG. A 1338 802.15	HUECO 261 TANQUES 300	TAMAÑO BOMBA 6 X 7	PULG. 7	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 159
DIAM. DE BROCA 778 PULG. Nº 10	INTERMEDIO PULG. A 958 1494.15	VOLUMEN CIRCUL. 561	BOMBA MARCA 60	COLLARES 336	
DIAM. DE TUBERIA 4112 PULG. TIPO IF	LÍNEA DE PRODUCCION	TOTAL	MODELO Pz-7		
DIAM. DE COLLAR 6112 PULG. LONGITUD 921 PIES	TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER		BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 80.116	PRESION DE CIRCULACION 31	
			BBL MIN. 4.457 187.3	CIRC. DEL FONDO MIN. 89	

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques of	PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO			
Temperatura				TAMAÑO	HRS. / GUARDIA	TAMAÑO	HRS. / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	08.00	12.00	04.00	CENTRIFUGA		DESQUEJADOR	
Profundidad, Pies:	4730	4860	4890	DESQUEJADOR		TAMIZ VIBRADOR	
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	10.9	11.0	11.0	DESARENADOR			
Gradiente del Lodo	.566	.572	.572	COSTO DIARIO \$/ 1431.91	COSTO ACUMULATIVO \$/ 21,587.93		
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	45	50	50	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO			
Viscosidad Plástica, Cps. °F	20	23	22	PESO	VISCOSIDAD	FILTRADO	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	27	28	25	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA			
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	3/5	3/9	3/7	☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO			
Ph: Papel ☐ Potenciómetro ☐	11.5	11.5	11.5	TRATAMIENTO POR 24 HORAS			
Filtrado API (Mts/30 Min.)	3.6	4.0	3.6				
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F	-	-	-				
Coke n/32" en API ☐ o API API-HT.	1/32	1/32	1/32				
Alcalinidad - Lodo (Ppn)	8	12	12				
Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)	1.7/2	1.6/2.1	1.8/2				
Sal ☐ Ppm. ☐ Gps. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps.	150000	145000	155000				
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	280	260	280				
Cont. Arena (% por volumen)	14	1	12				
Sólidos (% por volumen)	14	18	18				
Acetate (% por volumen)	-	-	-				
Agua (% por volumen)	83	82	82				
Capacidad Azul de Moxileno (/)	405						
VC =							

Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero

Dirección

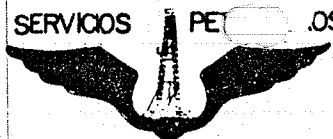
Teléfono

Antonio Giannotti / J. SANCHEZ
BLOCK MILITAR NF
TALARA

Antonio Giannotti / J. SANCHEZ
BLOCK MILITAR NF
TALARA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1431.91 PROFUNDIDAD 4890 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo			
SODA CAUSTICA	15	15.15	227.25	Perforando			
CAL	4	2.20	8.80	Viajes			
BETONITA	30	2.05	61.50	Servicio al Equipo			
MIL-PAC	8	32.42	259.36	Survey			
SAL	100	3.25	325.00	INFORMACION DE BROCAS			
GRAFITO	10	15.00	150.00	TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
REMARKS: DRILLING / POOH FOR				Jb HTC			
CHANGE ASSY AND B.T. / 2TH DRILLING WITH D/D				X3A	3/16		



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 13

FECHA 08/00/85

PROFUND. 4700

AFI
POZO
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA

Belco

CONTRATISTA

S.M.D.Co

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

Equipo

FECHA DE INICIO

27/05/85

REPORTE PARA

VILLANUEVA / TOLLY

REPORTE PARA

Glenn UPTON

SECCION

DRLO

NOMBRE DEL POZO Nº

LOG-9X

CAMPO O BLOQUE Nº

Lobitos

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

Drilling

SUPERFICIE

PULG. A 13 1/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

304

300

TAMANO BOMBA

PULG.

6 x 4

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 110

DIAM. DE BROCA

7 7/8

Nº

9

PULG. A 9 3/8 1494 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

BOMBA MARCA

GO

COLLARES

232

DIAM. DE TUBERIA

4 1/2

PULG.

IF

PULG. A

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

MODELO

22-7

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604

TOTAL

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

1450 PSI

DIAM. DE COLLAR

6 1/2

PULG.

945 PIES

LINEA DE PRODUCCION

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

604



PERUANOS
TALARA - PERU

REPORTE DE LODO

Nº 12

FECHA 07/06/85 PROFUND. 4362

API POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA

Belco

CONTRATISTA

S.M.D.Co

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

Equipo

FECHA DE INICIO

27/05/85

REPORTE PARA

VILLANUEVA TOLLY

REPORTE PARA

Glenn UPTON

SECCION

DRLG.

NOMBRE DEL POZO Nº

L06-9x

CAMPO O BLOQUE Nº

Lobitos

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO (BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

DRLG.

SUPERFICIE

PULG. A 1338 802 PIES

HUECO

231

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

6 X

PULG.

7

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 110

DIAM. DE BROCA

7718

Nº

6

PULG. A 938 1494 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

531

TOTAL

BOMBA MARCA

64

COLLARES

232

DIAM. DE TUBERIA

4112

TIPO

IF

PULG. A

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

531

TOTAL

MODELO

22-4

PRESION DE CIRCULACION

1100 40

DIAM. DE COLLAR

612

LONGITUD

945 PIES

TIPO DE LODO

SALT SATURATED POLYMER

BBLs MIN.

4.157

187.2

CIRC. DEL FONDO MIN.

119

TOTAL MIN.

119

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques
Temperatura °F

PROPIEDADES DEL LODO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

TAMAÑO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

08.00

12.00

04.00

Profundidad, Pies:

4025

4025

4362

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

10.8

10.9

10.9

Gradiente del Lodo

.561

.566

.566

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

53

50

46

Viscosidad Plástica, Cps. °F

18

20

20

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

23

25

25

Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.

4/7

2/5

3/6

Ph: Papel ☐ Potenciámetro ☐

11.0

11.5

11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

5.0

4.8

4.0

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

132

132

132

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.

4

8

12

Alcalinidad Lodo (Ppm)

9/12

11/14

18/22

Alcalinidad Filtrado (PI/MI)

150,000

145,000

150,000

Sal ☐ Ppm ☐ Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps

200

240

250

Calcio ☐ Ppm ☐ Yodo ☐ Ppb.

12

12

3/4

Cont. Arena (% por volumen)

17

15

15

Sólidos (% por volumen)

83

85

85

Acetate (% por volumen)

Agua (% por volumen)

Capacidad Azul de Metileno (/)

VC =

397

CENTRIFUGA

DESAGLIFICADOR

DESARENADOR

DESEQUIZADOR

TAMIZ

VIBRADOR

COSTO DIARIO

1383.38

COSTO ACUMULATIVO

18,892.03

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

PESO

VISCOSIDAD

FILTRADO

AUTORIDAD

☐ OPERADOR POR ESCRITO

☐ CONTRATISTA

☐ REPRES. DEL OPERADOR

☐ OTRO

MATERIAL USADO

TRATAMIENTO

POR 24 HORAS

☐ Dispersione

Sacos

☐ CMC

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐ BARITINA

Sacos

40 SX 50

☐

Sacos

☐ UTILIZO

Kg

PARA EL

☐

Gal.

☐ TAPON

Sa X

☐

Días

☐ No se

coloco en el

☐

☐ COSTO DIARIO

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin admitir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero

Antonio Giannotti / ALAMO

Dirección

Block MILITAR 4F

Teléfono

TALARA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1383.38 PROFUNDIDAD 4362 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda Caustica	12	15.15	181.80	Perforando
CAL	4	2.20	8.80	Viajes
BENTONITA	20	2.05	41.00	Servicio al Equipo
SAL	80	3.25	260.00	Survey
MIL-PAC	9	82.42	741.78	
GRAFITO	10	15.00	150.00	

INFORMACION DE BROCAS

TIPO

REDUCTORES

PESO

RPM

REMARKS: Clean sand trap / clean desilters and desander
Drilling @ 4362 Pool for change to bit /
Mud Gas 12.8 @ 10.5 for 30 minutes / Formation Sand



PERUANOS
TALARA - PERU

REPORTE DE LODO

Nº 11

FECHA 06/06/85 PROFUND. 4025

API POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA	Belco	CONTRATISTA	S. M. D. Co	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NeGRITOS	DIRECCION	Equipo	FECHA DE INICIO	27/05/85
REPORTE PARA	VILLANUEVA / TOLLY	REPORTE PARA	Luis LEYTH	SECCION	DRLS.
NOMBRE DEL POZO Nº	L06 - 94	CAMPO O BLOQUE Nº	Lobitos	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	PIURA
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION		
ACTIVIDAD ACTUAL	SUPERFICIE PULG. A 1328 802 ES	HUECO 229 TANQUES 300	TAMAÑO BOMBA 6 X 7	PULG. 7	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 110
DIAM. DE BOMBA 7 1/8 PULG. Nº 7	INTERMEDIO PULG. A 958 2494 ES	VOLUMEN CIRCUL. 529 TOTAL	BOMBA MARCA 62	MODELO PE-7	COLLARES 232
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG. TIPO IF	LINEA DE PRODUCCION PULG. A - PIES		BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 80		PRESION DE CIRCULACION 40
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG. LONGITUD 955.41	TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER		BBL MIN. 1	187.2	CIRC. DEL FONDO MIN. 119

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO	
Temperatura °F				TAMAÑO HRS / GUARDIA	TAMAÑO HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	08.00	12.00	04.00	CENTRIFUGA	DESEQUISTADOR
Profundidad, Pies:	3590	3660	4025	DESAGLIFICADOR	YAMIZ VIBRADOR
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	10.7	10.8	10.8	DESARENADOR	
Gradiente del Lodo	.556	.561	.561	COSTO DIARIO \$/ 1278.26	COSTO ACUMULATIVO \$/ 17,508.85
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	55	56	50	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO	
Viscosidad Plástica, Cps. °F	25	26	18	PESO	VISCOSIDAD
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	35	38	25	FILTRADO	
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	3/5	3/8	2/8	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA ☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO	
PH: Papel ☒ Potenciómetro ☐	11.5	11.5	11.5	TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
Filtrado API (Mts/30 Min.)	5.0	5.0	4.6		
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F	7/30	7/32	7/32	☐ Dispersante Sacos	
Cake n/32" en API ☒ o API API-HT	5	7	8	☐ CMC Sacos	
Alcalinidad Lodo (Prn)	9.1/2	12/2	9/12	☐ Llegó Sacos	
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)	155000	150000	145,000	☐ Sacos	
Sal ☐ Ppm. Cloruros ☒ Ppm. ☐ Gps	280	320	260	☐ 80 Sacos	
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	1/2	1/2	3/4	☐ 320 Sacos	
Cont. Arena (% por volumen)	12	13	13	☐ 60 Kg	
Sólidos (% por volumen)	-	-	-	☐ 120 Gal.	
Acetate (% por volumen)	88	84	84	☐ Sa X	
Agua (% por volumen)				☐ Guía # D/los 092597	
Capacidad Azul de Maxileno (/)					
Vc =	388				

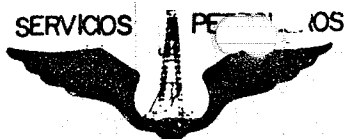
* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero Antonio Giannotti / ALANO
Dirección Block MILITAR 4F
Teléfono TALARA

1278.26
PROFUNDIDAD 4025 PIES

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1278.26

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda Caustica	12	15.15	181.80	Perforando
CAL	3	2.20	6.60	Viajes
Betonita	10	2.05	20.50	Servicio al Equipo
SAL	80	3.25	260.00	Survey
MIL-PAC	8	82.42	659.36	
GRAPITO	10	15.00	150.00	
				INFORMACION DE BROCAS
				TIPO REDUCTORES PESO RPM
REMARKS: Cleaned SMD TRAMP / DRILLING @ 4025 POOH				
for change to bit / Mud OK.				



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 10

FECHA 05-06-85 PROFUND. 3498

API POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA BELCO PETROLEUM CO. OF PERU		CONTRATISTA S.M.D. CO.		EQUIPO Nº III	
DIRECCION NEGRITOS		DIRECCION RIG		FECHA DE INICIO 27-05-85	
REPORTE PARA G. VILLANUEVA / J. TOLLY		REPORTE PARA LUIS LEIGH		SECCION DRILLING	
NOMBRE DEL POZO Nº LOG-9X		CAMPO O BLOQUE Nº LOBITOS		LOCACION DEL POZO TALARA	
				ESTADO O PROVINCIA PIURA	
OPERACION		FORROS		CIFRAS DE CIRCULACION	
ACTIVIDAD ACTUAL DRILLING		SUPERFICIE 1338 PIES		VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 110 VE	
DIAM. DE BROCA 7 7/8 PULG.		INTERMEDIO 9 5/8 PULG.		COLLARES 232 363	
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG.		LINEA DE PRODUCCION 2494 PIES		PRESION DE CIRCULACION 1250 PSI	
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG.		TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW LAME		CIRC. DEL FONDO MIN. 37	
				TOTAL MIN. 126	

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques		PROPIEDADES DEL LODO		EQUIPO	
Temperatura				TAMAÑO HRS. / GUARDIA	
Muestra Tomada, Hora		8.30 13.30 5.00		TAMAÑO HRS. / GUARDIA	
Profundidad, Pies:		3029 3215 3498		DESGASIFICADOR ☒	
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		10.4 10.2 10.7		TAMIZ VIBRADOR ☒	
Gradiente del Lodo		0.541 0.5302 0.5564		COSTO DIARIO \$/	
Viscosidad del Embudo, Seg. °F		56 50 50		COSTO ACUMULATIVO \$/6,230.39	
Viscosidad Plástica, Cps. °F		24 12 14		ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		29 16 24		PESO 10.7 VISCOSIDAD 45-50 FILTRADO ≤ 6cc	
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		4/6 1/6 3/6		AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA	
Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐		11.5 11.5 11.5		☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO	
Filtrado API (Mis/30 Min.)		5.5 6.0 5.0		MATERIAL USADO	
API MP-HT (Filtrado 30 Min.) °F				TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
Cake n/32" en API ☒ o API API-HT.		2 2 2		☐ Dispersante Sacos	
Alcalinidad Lodo (Ppn)		14 12 10		☐ CMC Sacos	
Alcalinidad Filtrado (Pp/MI)		1.6/1.9 1.3/1.6 0.4/0.7		☐ Sacos	
Sal ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm. Gps		146,000 139,000 155,000		☐ Sacos	
Calcio ☒ Ppm. Yodo ☐ Ppb.		320 320 320		☐ Sacos	
Cont. Arena (% por volumen)		3/4 1/2 3/4		☐ Kg	
Sólidos (% por volumen)		12 12 12		☐ Gal.	
Aceite (% por volumen)		— — —		☐ Sa X	
Agua (% por volumen)		88 88 88		☐ Dfos	
Capacidad Azul de Metileno (/)				☐	

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero **JUAN JOSE NUMURA TAVARA**
Dirección **ED. SENOR OF. 102**
Teléfono **916**

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN **\$3,518.04** PROFUNDIDAD **3498** PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC SODA	10	15.15	151.50	Perforando
LIME	6	2.20	13.20	Viajes
SODA ASH	2	17.87	35.74	Servicio al Equipo
SALT	260	3.25	845.00	Survey
MIL PAC	30	82.42	2472.60	

REMARKS:

- DRLG. 2980' TO 3215'
- SURVEY ONE JET PLUG.
- POOH FOR BIT
- FINISH TRIP
- DRLG. FROM 3215' TO 3498'

INFORMACION DE BROCCAS

TIPO **X3A** REDUCTORES **10-11 B** PESO **30** RPM **80**



REPORTE DE LODO

N° 9

FECHA 04-06-85 PROFUND. 2980

AFI
POZO
N°

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA BELCO PETROLEUM CO. OF PERU

CONTRATISTA

S.M.D.CO.

EQUIPO N° III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

RIG

FECHA DE INICIO
27-05-85

REPORTE PARA

G. VILLANUEVA / J. TOLLY

REPORTE PARA

LUIS LEIGH

SECCION
DRILLING

NOMBRE DEL POZO N°

LO6-9X

CAMPO O BLOQUE N°

LOBITOS

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL
DRILLING133 1/2 SUPERFICIE
PULG. A 802 PIES

HUECO 180 TANQUES 350

TAMAÑO BOMBA 6 X 7 PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)
DE 110 VP

DIAM. DE BROCA

N° 6

9 5/8 INTERMEDIO
PULG. A 2494 PIES

VOLUMEN CIRCUL. 530 TOTAL

BOMBA MARCA G. DENVER

COLLARES 232.455

DIAM. DE TUBERIA

TIPO IF

LINEA DE PRODUCCION

MODELO P2-7

PRESION DE CIRCULACION

DIAM. DE COLLAR

PULG. 6 1/2

LONGITUD 954.4 PIES

TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW-LIME

BBL GOLFES GOLFES (MIN.) 0.0557 X 80

CIRC. DEL FONDO MIN. 82

DIAM. DE COLLAR

PULG. 6 1/2

LONGITUD 954.4 PIES

TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW-LIME

BBL MIN. 4.46 (1876PM)

TOTAL MIN. 119

Muestra de ☒ Salida ☐ Tanques
Temperatura ofPROPIEDADES
DEL LODO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

EQUIPO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

12.00 10.30 5.00

CENTRIFUGA OK

DESGAS-
TADOR

OK

Profundidad, Pies:

2517 2779 2980

DESGAS-
FICADOR

TAMIZ

OK

Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

9.3 10.0 10.4

DESARENA-
DOR

VIBRADOR

OK

Gradiente del Lodo

0.484 0.520 0.5408

COSTO DIARIO

COSTO ACUMULADO

Viscosidad del Embudo, Seg. of

40 52 56

S/

S/ 12.712.35

Viscosidad Plástica, Cps. of

12 24 24

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

5 29 29

PESO 10.4

VISCOSIDAD 45

FILTRADO ≤ 6

Formación del Gal. (Lbs/100 Pies) 10 Seg. 10 Min.

1/6 3/6 4/6

AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTAPh: Papel ☒ Piezómetro ☐

11.5 11.5 11.5

☐ REPRESENT. DEL OPERADOR ☐ OTRO

Filtrado AP (Mts/30 Min.)

4.5 6.0 5.5

MATERIAL USADO TRATAMIENTO POR 24 HORAS

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) of

2 2 2

☐ Dispersante

Sacos

Coke n/32 en API ☒ o API API-HT.

18 14 14

☐ CMC

Sacos

Alcalinidad Lodo (Prn)

22/2.5 1.8/2.2 1.6/1.9

☐

Sacos

Alcalinidad Filtrado (P/MI)

26,000 110,000 140,000

☐

Sacos

Sal ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm.

120 320 320

☐

Sacos

Calcio ☒ Ppm. Yodo ☐ Ppb.

TRZ. 1/2 3/4

☐

Sacos

Cont. Arena (% por volumen)

8 11 12

☐

Kg

Sólidos (% por volumen)

— — —

☐

Gal

Aceite (% por volumen)

— — —

☐

Sa X

Agua (% por volumen)

92 89 88

☐

Días

Capacidad Azul de Maxileno (/)

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dadas únicamente como opinión.

Ingeniero JUAN JOSE NUNURA TAVARA/S. ALAMO

Dirección ED. SEMOR of 102

Teléfono 916

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN \$3617.16 PROFUNDIDAD 2980 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC SODA	5	15.15	75.75	Perforando
NATIONAL GEL	40	2.05	82.00	Viajes
S. VISBESTOS	20	16.27	325.40	Servicio al Equipo
GALT	320	3.25	1040.00	Survey
MIL PAC	17	82.42	1401.14	
SODA ASH	1	17.87	17.87	
LUBRIGRAF	45	15.00	675.00	

INFORMACION DE BROCAS			
TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM
X3A	10-11-8	30,	80

REMARKS:
- DRILG. FROM 2517' TO 2686'
- SURVEY
- DRILG. F/ 2686' TO 2980'



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº	8								
FECHA	03-05-85	PROFUND.	2517						
API POZO Nº		ESTADO		PROVINCIA		POZO		S/T	

COMPANIA	BELCO PETROLEUM CO. OF PERU	CONTRATISTA	S.M.D.CO.	EQUIPO Nº	III				
DIRECCION	N EGRITOS	DIRECCION	RIG	FECHA DE INICIO	27-05-85				
REPORTE PARA	G. VILLANUEVA / J. TOLLY	REPORTE PARA	GLENN UPTON	SECCION	DRILLING				
NOMBRE DEL POZO Nº	LO6-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	LOBITOS	LOCACION DEL POZO	TALARA	ESTADO O PROVINCIA	PIURA		
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)		CIFRAS DE CIRCULACION					
ACTIVIDAD ACTUAL	CHANGE HYDRILL	133/ SUPERFICIE	802 PIES	HUECO	TANQUES	TAMAÑO BOMBA	PULG.	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)	
				155	350	6	7	DE	110 VE
DIAM. DE BROCA	Nº	INTERMEDIO		VOLUMEN CIRCUL.		BOMBA MARCA		COLLARES	232
77/8	6	97/8	2494 PIES	505		MODEL	12-7		
DIAM. DE TUBERIA	TIPO	LINEA DE PRODUCCION				BBL GOLPES GOLPES (MIN.)		PRESION DE CIRCULACION	
4 1/2	IF					0.0557 x 80		1300 psi	28
DIAM. DE COLLAR	LONGITUD	TIPO DE LODO				BBL MIN.		CIRC. DEL FONDO MIN.	
6 1/2	954.41	HIGH SALINITY LOW-LIME				4.46	(1876PM)	TOTAL MIN.	113

Muestra de Temperatura	☐ Salida ☒ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO
Muestra Tomada, Hora		10.00 16.00 5.00	TAMAÑO HRS / GUARDIA
Profundidad, Pies:		2,500 2500 2517	TAMAÑO HRS / GUARDIA
Peso ☒ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		10.80 9.5 9.5	DESGASIFICADOR
Gradiente del Lodo		0.5512 0.494 0.494	DESGASIFICADOR
Viscosidad del Embudo, Seg.		40 38 38	DESGASIFICADOR
Viscosidad Plástica, Cps.		20 12 12	DESGASIFICADOR
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		15 5 5	DESGASIFICADOR
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		9/12 1/6 1/6	DESGASIFICADOR
Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐		11.5 11.5 11.5	DESGASIFICADOR
Filtrado API (Mts/30 Min.)		5.5 4.5 4.5	DESGASIFICADOR
API HP-HT (Filtrando 30 Min.)			DESGASIFICADOR
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.		2 2 2	DESGASIFICADOR
Alcalinidad - Lodo (Ppm)		18 18	DESGASIFICADOR
Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)		0.8/1.1 2.2/2.5 2.2/2.5	DESGASIFICADOR
Sal ☐ Ppm ☒ Gps		110,000 70,000 70,000	DESGASIFICADOR
Cloruros ☐ Ppm ☒ Gps			DESGASIFICADOR
Calcio ☒ Ppm		120 120 120	DESGASIFICADOR
Yodo ☐ Ppb			DESGASIFICADOR
Cont. Arena (% por volumen)		1/2 TRZ. TRZ.	DESGASIFICADOR
Sólidos (% por volumen)		14 8 8	DESGASIFICADOR
Acetato (% por volumen)			DESGASIFICADOR
Agua (% por volumen)		86 92 92	DESGASIFICADOR
Capacidad Azul de Metileno (/)			DESGASIFICADOR

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero JUAN JOSE NUNURA TAVARA / S. ALAMO
Dirección ED. SEMOR of. 102
Teléfono 916

[Signature]

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN \$2234.62 PROFUNDIDAD PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
CAUSTIC SODA	18	15.15	272.70	Perforando
LIME	35	2.20	77.00	Viajes
NATIONAL GEL	70	2.05	143.50	Servicio al Equipo
S. VISBESTO	10	16.27	162.70	Survey
MIL-PAC	16	82.42	1318.72	
SALT	80	3.25	260.00	

REMARKS:
- DRUG. FLOAT COLLAR @ 2464' CMT. & SWE @ 2494'
- DRUG. 2500 TO 2517'
- P.O.H.
- ANNEXE HYDRILAS

TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
X3A	10-11-8		



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

N° 7				
FECHA 02-06-85	PROFUND. 2500			
API POZO N°	ESTADO	PROVINCIA	POZO	S/T

COMPANIA BEPCO PETROLEUM CO. OF PERU		CONTRATISTA S.M.D. CO.		EQUIPO N° III	
DIRECCION NEGRITOS		DIRECCION RIG		FECHA DE INICIO 27-05-85	
REPORTE PARA G. VILLANUEVA / J. TOLLY		REPORTE PARA GLENN UPTON		SECCION DRILLING	
NOMBRE DEL POZO N° LOG-9X		CAMPO O BLOQUE N° LOBITOS		LOCACION DEL POZO TALARA	
ESTADO O PROVINCIA PIURA		OPERACION FORROS		VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	
ACTIVIDAD ACTUAL CEMENTING		SUPERFICIE 1378 802		HUECO 332 TANQUES 350	
DIAM. DE BROCA 12 1/4 PULG. N° 5		INTERMEDIO 9 5/8 2494		TAMANO BOMBA 6 X 7 PULG.	
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG. TIPO IF		LINEA DE PRODUCCION		BOMBA MARCA G. DENVER MODELO PY-7	
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG. LONGITUD 88 1/2		TIPO DE LODO HIGH SALINITY LOW-LAME		VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) 88 VC	
				COLLARES 127 256	
				PRESION DE CIRCULACION 1500 PSI	
				CIRCO. DEL FONDO MIN. 27	
				TOTAL MIN. 61	

Muestra de ☐ Salida ☒ Tanques		PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO		
Temperatura °F					TAMANO HRS / GUARDIA		
Muestra Tomada, Hora		10.00 16.00 5.00			CENTRIFUGA OK		
Profundidad, Pies:		2500 2500 2500			DESGASIFICADOR OK		
Peso ☒ Lbs/Galon ☐ Lbs/Pies		10.6 10.6 10.6			DESARENADOR OK		
Gradiente del Lodo		0.552 0.552 0.552			COSTO DIARIO \$/		
Viscosidad del Embudo, Seg. °F		55 55 55			COSTO ACUMULATIVO \$/ 6,860.57		
Viscosidad Plástica, Cps. °F		20 20 20			ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO		
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		15 15 15			PESO		
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		9/12 9/12 9/12			VISCOSIDAD		
Ph. Papel ☒ Potenciometro ☐		10.0 10.0 10.0			FILTRADO		
Filtrado API (Mts/30 Min.)		5.0 5.0 5.0			AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA		
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F					☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO		
Coke n/32" en API ☐ o API API-HT.		2 2 2			MATERIAL USADO		
Alcalinidad Lodo (Ppm)		3 3 3			TRATAMIENTO POR 24 HORAS		
Alcalinidad Filtrado (P/MI)		0.8/1.1 0.8/1.1 0.8/1.1			☐ Dispersante Sacos		
Sal ☐ Ppm Cloruros ☐ Ppm		110,000 110,000 110,000			☐ CMC Sacos		
Calcio ☒ Ppm Yodo ☐ Ppb.		120 120 120			☐ Sacos		
Cont. Arena (% por volumen)		1/2 1/2 1/2			☐ Sacos		
Solidos (% por volumen)		14 14 14			☐ Kg.		
Aceite (% por volumen)		— — —			☐ Gal.		
Agua (% por volumen)		86 86 86			☐ So X		
Capacidad Azul de Maxileno (/)					☐ Dias		

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero **JUAN JOSE NUNURA TAVARA / S. ALAMO**
Dirección **ED. SENOR of. 102**
Teléfono **916**

[Signature]

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

PROFUNDIDAD **2,500** PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo			
				Perforando			
				Viajes			
				Servicio al Equipo			
				Survey			
REMARKS				INFORMACION DE BROCAS			
- CIRC. & SURVEY 2460'				TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
- DRLG. 2460' TO 2,500'				R-1	3-14	40	80
- CIRC.							
- 20 STD. SHOR TRIP							
- CLRC. COND. FOR CSG 9 5/8							
- RCH. LAY DOWN.							
- RIG. HALLIBURTON CMH							

REPORTE DE LODO

Nº 6
FECHA 01/06/85 PROFUND. 2430
AFI POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA Beleo CONTRATISTA S.M.D.C. EQUIPO No. III
DIRECCION NeGRITOS DIRECCION Equipo FECHA DE INICIO 27/05/85
REPORTE PARA Villanueva TOLLY REPORTE PARA Glenn UPTON SECCION DELG.
NOMBRE DEL POZO No L06-9X CAMPO O BLOQUE No Lobitos LOCALIDAD DEL POZO TALARA ESTADO O PROVINCIA PIURA
OPERACION FORROS VOLUMEN DE LODO (BARRILES) CIFRAS DE CIRCULACION
ACTIVIDAD ACTUAL DRILLING SUPERFICIE PULG. A 13 1/8 802 PIES HUECO 361 TANQUES 300 TAMAÑO BOMBA 6 X 7 PULG. VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 38
DIAM. DE BROCA 12 1/4 PULG. N° 5 PULG. A - PIES PULG. INTERMEDIO - PIES VOLUMEN CIRCUL. 061 TOTAL BOMBA MARCA GE 60 COLLAJES 120
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG. TIPO IF LINEA DE PRODUCCION MODELO 7E-7 PRESION DE CIRCULACION
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG. LONGITUD 886 PIES TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER BBL GOLPES (MIN.) 190 CIRC. DEL FONDO MIN. 31
TOTAL MIN. 63

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques Temperatura °F PROPIEDADES DEL LODO EQUIPO
Muestra Tomada, Hora 08.00 12.00 04.00 TAMAÑO HRS / GUARDIA TAMAÑO HRS / GUARDIA
Profundidad, Pies: 1935 1935 2430 CENTRIFUGA ☒ DESGASIFICADOR ☒
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies 9.8 9.9 9.9 DESARENADOR ☒
Gradiente del Lodo 509 514 514 COSTO DIARIO \$/ 1263.69 COSTO ACUMULATIVO \$/ 6,860.57
Viscosidad del Embudo, Seg. 45 49 52 ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO
Viscosidad Plástico, Cps. 14 15 16 PESO VISCOSIDAD FILTRADO
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.) 18 20 20
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min. 3/5 4/8 4/8 AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA
Ph: Papel ☐ Piezométrico ☐ 11.5 11.5 11.5 ☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO
Filtrado API (Mts/30 Min.) 4.8 4.6 4.6 MATERIAL USADO TRATAMIENTO POR 24 HORAS
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F - - - ☐ Dispersante Sacos
Coke n/32" en API ☐ o API HP-HT. 1/32 1/32 1/32 ☐ CMC Sacos
Alcalinidad - Lodo (Ppm) 4 5 5 ☐ Sacos
Alcalinidad - Filtrado (P/MI) 8/1.2 1/1.4 1/1.4 ☐ Sacos
Sal ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps 100000 110000 120000 ☐ Sacos
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb. 180 200 200 ☐ Sacos
Cont. Arena (% por volumen) 1/4 1/4 1/2 ☐ Kg.
Sólidos (% por volumen) 11 12 13 ☐ Gal.
Aceite (% por volumen) - - - ☐ So X
Agua (% por volumen) 89 88 87 ☐ D / o s
Capacidad Azul de Metileno (/)
Vc = 298.5 = DRILL COLLAR 6 1/2
Vc = 303.9 = DRILL COLLAR 7 3/4

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos, sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero Antonio Bionno H. S. SEMINARIO
Dirección Bloek MILITAR MF
Teléfono TALARA

[Signature]
FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1263.69 @ PROFUNDIDAD 2430 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo			
SODA CAUSTICA	15	15.15	227.25	Perforando	✓		
CAL	2	2.20	4.40	Viajes	✓		
BENTONITA	22	2.05	45.10	Servicio al Equipo	✓		
SAL	80	3.25	260.00	Survey	✓		
MIL-PAC	7	82.42	576.94	INFORMACION DE BROCAS			
Gráfico	10	15.00	150.00	TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM.
REMARKS 8 DRILLING @ 19				Pool for change to			
ASSEMBLY / RTH AND DRILLING / clean desilters and							
SAND TRAP							



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 5

FECHA 31/05/85 PROFUND. 1935

AFI POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/

COMPANIA	Beleo	CONTRATISTA	S. H. D. Co	EQUIPO Nº	III
DIRECCION	NEGRITOS	DIRECCION	Equipo	FECHA DE INICIO	DRLG.
REPORTE PARA	VILLANUEVA / TOLLY	REPORTE PARA	Luis LEYTH	SECCION	DRLG.
NOMBRE DEL POZO Nº	L06-9X	CAMPO O BLOQUE Nº	Lobitos	LOCACION DEL POZO	TALARA
				ESTADO O PROVINCIA	Piura
OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)		CIFRAS DE CIRCULACION	
ACTIVIDAD ACTUAL	SUPERFICIE PULG. A 13 1/2 602 PIES	HUECO TANQUES 255 300	TAMAÑO BOMBA PULG. 6 x 4	VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 84	
DIAM. DE BROCA Nº 4	PULG. A 4	VOLUMEN CIRCUL. 555	BOMBA MARCA 60	COLLARES 121	
DIAM. DE TUBERIA Nº 4	TIPO IF		MODELO PZ-4	PRESION DE CIRCULACION 0.0557 190	
DIAM. DE COLLAR Nº 6 1/2	LONGITUD 819 PIES		BBL GOLFES GOLFES (MIN.) 190	CIRC. DEL FONDO MIN. 23	
			BBL MIN. 1444.6	TOTAL MIN. 53	

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO	TAMAÑO HRS. / GUARDIA	TAMAÑO HRS. / GUARDIA	
Temperatura °F					
Muestra Tomada, Hora	08.00 12.00 04.00	CENTRIFUGA	☒	DESEQUIZ-TADOR	☒
Profundidad, Pies:	1500 1680 1935	DESGASIFICADOR	☒	TAMIZ VIBRADOR	☒
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	9.8 9.7 9.8	DESARENADOR	☒		
Gradiente del Lodo	.509 .504 .509	COSTO DIARIO \$/ 1383.74	COSTO ACUMULATIVO \$/ 5596.88		
Viscosidad del Embudo, Seg. °F	47 42 44	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO			
Viscosidad Plástico, Cps. °F	15 11 14	PESO	VISCOSIDAD	FILTRADO	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	17 15 16	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA			
Formacion del Gol. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	3/10 3/5 2/4	☐ REPRESENTACION DEL OPERADOR ☐ OTRO			
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐	11.0 11.5 11.5	TRATAMIENTO POR 24 HORAS			
Filtrado API (Mts/30 Min.)	5.2 4.8 5.0	MATERIAL USADO			
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F	- - -	☐ Dispersante	Sacos		
Coke n/32 en API ☐ o API API-HT.	2/32 1/32 1/32	☐ CMC	Sacos		
Alcalinidad Lodo (Ppm)	5 6 6	☐ LLege	Sacos		
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)	9/1.6 1.5/3 1/1.2	☐	Sacos		
Sal ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps	109000 110000 129000	☐ 240	Sacos	BENTONITA	
Calcio ☐ Ppm Yodo ☐ Ppb.	180 220 200	☐ 40	Sacos	SODA CAUSTICA	
Cont. Arena (% por volumen)	14 18 14	☐ 40	Sacos	LOBRI GRAF	
Solidos (% por volumen)	11 10 11	☐ 320	Kg	SAL	
Acetate (% por volumen)	- - -	☐	Gal.		
Agua (% por volumen)	89 90 89	☐	Se x		
Capacidad Azul de Metileno (/)	- - -	☐	D / a s		
	UC = 268	☐			
		☐			
		☐			
		☐			

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados unicamente como opinion.

Ingeniero Antonio Giannotti / S. SEMINARIO
DIRECCION BLOCK MILITAR 4F
Teléfono TALARA
COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1383.74 PROFUNDIDAD 1935 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
SODA CAUSTICA	15	15.15	227.25	Perforando ☒
CAL	4	2.20	8.80	Viajes ☒
BENTONITA	15	2.05	30.75	Servicio al Equipo ☒
SAL	120	3.25	390.00	Survey ☒
MIL-TAC	7	82.42	576.94	
GRAFITO	10	15.00	150.00	
INFORMACION DE BROCAS				
TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM	
HTC-R1	12/14/0	10,000	100	
REMARKS: DRILLING 01935 / POOH FOR CHANGE BIT				
AND 1654 / CLEARD SAND TRAMP.				



PERUANOS
TALARA - PERU

REPORTE DE LODO

Nº 4

FECHA 30/09/85 PROFUND. 1510

API POZO Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/N

COMPAÑIA Beleo		CONTRATISTA S.M.D.Co		EQUIPO Nº III	
DIRECCION NEGRITOS		DIRECCION Equipo		FECHA DE INICIO III	
REPORTE PARA VILLANUEVA TOLLY		REPORTE PARA Luis LEYTH		SECCION DEL9	
NOMBRE DEL POZO Nº L06-9X		CAMPO O BLOQUE Nº Lobitos		LOCACION DEL POZO TALARA	
ESTADO O PROVINCIA PIURA		OPERACION		FORROS	
ACTIVIDAD ACTUAL		VOLUMEN DE LODO (BARRILES)		CIFRAS DE CIRCULACION	
DIAM. DE BROCA Nº 12 1/4 PULG. H		HUECO 196 TANQUES 300		TAMANO BOMBA 306 X 7	
DIAM. DE TUBERIA Nº 4 1/2 PULG. IF		VOLUMEN CIRCUL. 4196 TOTAL		BOMBA MARCA 60	
DIAM. DE COLLAR Nº 6 1/2 PULG. 819 PIES		TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER		MODELO PZ-7	
Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques		PROPIEDADES DEL LODO		EQUIPO	
Temperatura °F		TAMANO HRS / GUARDIA		TAMANO HRS / GUARDIA	
Muestra Tomada, Hora		CENTRIFUGA		DESEQUEADOR	
Profundidad, Pies:		DESAGASTADOR		TAMIZ VIBRADOR	
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		DESARENADOR			
Gradiente del Lodo		COSTO DIARIO \$/ 1347.35		COSTO ACUMULATIVO \$/ 4213.64	
Viscosidad del Embudo, Seg. °F		ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO			
Viscosidad Plástica, Cps. °F		PESO		VISCOSIDAD	
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		FILTRO			
Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		AUTORIDAD		OPERADOR POR ESCRITO	
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐		REPRES. DEL OPERADOR		CONTRATISTA	
Filtrado API (Mts/30 Min.)		MATERIAL USADO		TRATAMIENTO POR 24 HORAS	
API MP-HT (Filtrado 30 Min.) °F		Dispersante		Sacos	
Coke n/32 en API ☐ o API HT.		CMC		Sacos	
Alcalinidad - Lodo (Ppn)				Sacos	
Alcalinidad - Filtrado (P/MI)				Sacos	
Sal ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps				Sacos	
Calcio ☐ Ppm Yodo ☐ Ppb.				Sacos	
Cont. Arena (% por volumen)				Sacos	
Sólidos (% por volumen)				Kg	
Aceite (% por volumen)				Gal.	
Agua (% por volumen)				So X	
Capacidad Azul de Metileno (/)				D f a s	

Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechos sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero **Antonio Giannotti / J. Seminario**
Dirección **Block MILITAR 4/F**
Teléfono **TALARA**

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN **1347.35** PROFUNDIDAD **1510** PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda Caust.	15	15.15	227.25	Perforando ☒
CAL	5	2.20	11.00	Viajes ☒
BRITONITA	40	2.05	82.00	Servicio al Equipo ☒
SAL	120	3.25	390.00	Survey ☒
MIL-PAL	5	82.42	412.10	
GRAFITO	15	15.00	225.00	
INFORMACION DE BROCAS				
TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM	
REMARKS: DRILLING				
DRILLING				
MOOD OK				
12 1/4 HTL				
RI	12/14/6	10,000	100	



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 3

FECHA 29/05/85 PROFUND. 1221

API POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZO S/T

COMPANIA Beleo		CONTRATISTA S.M.D. Co		EQUIPO Nº III	
DIRECCION NeGRITOS		DIRECCION Equipo		FECHA DE INICIO 27/05/85	
REPORTE PARA VILLANUEVA / TOLLY		REPORTE PARA Luis LEYTH		SECCION DRILG.	
NOMBRE DEL POZO Nº L06-9X		CAMPO O BLOQUE Nº Lobitos		LOCACION DEL POZO TALARA	
				ESTADO O PROVINCIA PIURA	
OPERACION		FORROS		VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	
ACTIVIDAD ACTUAL		SUPERFICIE		HUECO TANQUES	
DIAM. DE BROCA Nº 3		PULG. A 1338 802 PIES		159 300	
DIAM. DE TUBERIA TIPO IF		PULG. A INTERMEDIO		VOLUMEN CIRCUL. TOTAL	
DIAM. DE COLLAR LONGITUD 595.22 PIES		PULG. A LINEA DE PRODUCCION		459	
		TIPO DE LODO SPUD MUD		TAMANO BOMBA 56 X 4	
				BOMBA MARCA GD	
				MODELO PZ-3	
				BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 190	
				BBL MIN. 9.8 412.2	
				VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 77	
				COLLARES 112	
				PRESION DE CIRCULACION 1,000 15	
				CIRC. DEL FONDO MIN. 44	
				TOTAL MIN. 44	

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques Temperatura °F		PROPIEDADES DEL LODO			EQUIPO			
					TAMANO HRS / GUARDIA		TAMANO HRS / GUARDIA	
Muestra Tomada, Hora		08.00	18.00	04.00	CENTRIFUGA	☒	DESAGUADOR	☒
Profundidad, Pies:		960	1075	1221	DESAGUADOR	☒	TAMIZ VIBRADOR	☒
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies		9.3	9.3	9.4	DESARENADOR	☒		
Gradiente de Lodo		.483	.483	.488	COSTO DIARIO \$ 1,193.61		COSTO ACUMULATIVO \$ 2865.79	
Viscosidad del Embudo, Seg. °F		43	45	47	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO			
Viscosidad Plástica, Cps. °F		11	11	12				
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)		14	13	14	PESO	VISCOSIDAD		FILTRADO ☒
Formación de Gel. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.		2/5	3/8	4/7	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA			
PH: Papel ☐ Potenciometro ☐		10.5	11.0	11.0	☐ REPRES DEL OPERADOR ☐ OTRO			
Filtrado API (Mts/30 Min.)		6.0	5.0	4.8	MATERIAL USADO			
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F		-	-	-	TRATAMIENTO POR 24 HORAS			
Coke n/32" en API ☐ o API API-HT.		1/32	1/32	1/32	☐ Dispersante			
Alcalinidad - Lodo (Pm)		4	5	5	☐ CMC			
Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)		11.6	1.4/2	1.6/2.1	☐ Sacos			
Sal ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps		21,000	20,000	20,000	☐ Sacos			
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.		150	160	150	☐ Sacos			
Cont. Arena (% por volumen)		1/4	1/4	1/4	☐ Sacos			
Sólidos (% por volumen)		9	10	10	☐ Kg			
Aceite (% por volumen)		-	-	-	☐ Gal.			
Agua (% por volumen)		91	90	90	☐ So X			
Capacidad Azul de Metileno (/)		254	254	254	☐ Df's			
Ue =		254	254	254	☐			
		254	254	254	☐			

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados únicamente como opinión.

Ingeniero **Antonio Giannotti / S. Seminario**
Dirección **Block MILITAR 4F**
Teléfono **TALARA**

[Signature]
FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN **1,193.61** © PROFUNDIDAD **1221** PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda CAUST.	15	15.15	227.25	Perforando ☒
BENTONITA	40	2.05	82.00	Viojes ☒
MIL PAC	8	82.42	659.36	Servicio al Equipo ☒
GRABITO	15	15.00	225.00	Survey ☒
REMARKS: DRILLING WITH J/D /				
Pool for change ASSY @ 1221				
INFORMACION DE BROCAS				
TIPO	REDUCTORES	PESO	RPM	
12 1/4 R1	12 1/4 / 0	10,000	100	

REPORTE DE LODO

Nº 2

FECHA 28/05/85 PROFUND. 900

AFI POZO Nº ESTADO PROVINCIA POZ. O S/T

COMPANIA Beleo CONTRATATISTA S.M.D.Co EQUIPO Nº III

DIRECCION Negritos DIRECCION C. Guipo FECHA DE INICIO 24/05/85

REPORTE PARA VILLANUEVA / TOLLY REPORTE PARA Glenn Upton SECCION DRL9.

NOMBRE DEL POZO Nº LOG-9X CAMPO O BLOQUE Nº Lobitos LOCALACION DEL POZO TALARA ESTADO O PROVINCIA PIURA

OPERACION	FORROS	VOLUMEN DE LODO (BARRILES)	CIFRAS DE CIRCULACION
ACTIVIDAD ACTUAL DRILLING	SUPERFICIE 13318 802 PIES	HUECO 113 TANQUES 300	TAMANO BOMBA 86 x 7 PULG.
DIAM. DE BROCA 12 1/4 PULG. Nº 3	INTERMEDIO	VOLUMEN CIRCUL. 413 TOTAL	BOMBA MARCA 63 MODELO 72-9
DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG. TIPO IF	PIES		BBL GOLPES GOLPES (MIN.) 0.0557 190
DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG. LONGITUD. 595.22 PIES	PIES		PRESSION DE CIRCULACION 10.5
	TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER		CIRC. DEL FONDO MIN. 41
			TOTAL MIN. 41

Muestra de Temperatura	PROPIEDADES DEL LODO	EQUIPO
		TAMANO HRS / GUARDIA TAMANO HRS / GUARDIA
Muestra Tomada, Hora	08.00 18.00 04.00	CENTRIFUGA DESGASIFICADOR DESARENADOR
Profundidad, Pies:	802 850 900	DESAGUADOR YAMIZ VIBRADOR
Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies	9.0 9.0 9.0	
Gradiente del Lodo	468 468 478	COSTO DIARIO \$/ 1219.43 COSTO ACUMULATIVO \$/ 1672.18
Viscosidad del Embudo, Seg. ☐ ☐	45 46 46	ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO
Viscosidad Plástica, Cps. ☐ ☐	9 10 11	PESO VISCOSIDAD FILTRADO
Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)	15 15 16	
Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.	2/4 2/4 2/5	AUTORIDAD ☐ OPERADOR POR ESCRITO ☐ CONTRATISTA ☐ REPRES. DEL OPERADOR ☐ OTRO
Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐	10.5 10.5 10.5	MATERIAL USADO TRATAMIENTO POR 24 HORAS
Filtrado API (Mts/30 Min.)	14 12 8	☐ Dispersante Sacos
API HP-HT (Filtrado 30 Min.) ☐	8 - -	☐ CMC Sacos
Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.	2 2 2	☐ Sacos
Alcalinidad Lodo (Ppn)	4 4 3.4	☐ Sacos
Alcalinidad Filtrado (PI/MI)	11.2 11.3 9.1.2	☐ Sacos
Sal ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm. ☐ Gps	21,000 21,000 20,000	☐ Sacos
Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.	100 100 180	☐ Sacos
Cont. Arena (% por volumen)	1/4 1/4 1/4	☐ Sacos
Solidos (% por volumen)	9 9 9	☐ Kg
Acete (% por volumen)	- - -	☐ Gal.
Agua (% por volumen)	91 91 91	☐ Sa X
Capacidad Azul de Metileno (/)		☐ Días
Uc	276 feet/min	

* Las recomendaciones aquí indicadas no suponen que se está infringiendo alguna patente, son hechas sin asumir ninguna responsabilidad por parte de Servicios Petroleros Peruanos o sus agentes y son dados unicamente como opinión

Ingeniero ANTONIO GIANNOTTI / J. SOYINARIO
DIRECCION BLOCK MILITAR HF
Teléfono TALARA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1219.43 PROFUNDIDAD 900 PIES

Productos	Unidades	Costo por Unidad	Costo	Distribución de Tiempo
Soda Caustica	15	15.15	227.25	Perforando /
Bentonita	250	2.05	512.50	Viajes /
MIL-PAC	4	82.42	329.68	Servicio al Equipo /
Lubri GRAF	10	15.00	150.00	Survey /

REMARK	INFORMACION DE BROCAS
2. DRILLING WITH D/S /	TIPO REDUCTORES PESO RPM
DR-217 / 400 OK.	12 1/4 RI 12-14-0 12,000 100



PERUANOS
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

N°

1

FECHA 27/05/85

PROFUND. 804

API
POZO
N°

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA

Belco

CONTRATISTA

S.M.D.Co

EQUIPO N°

III

DIRECCION

NeGRITOS

DIRECCION

Equipo

FECHA DE INICIO

27/05/85

REPORTE PARA

VILLANUEVA / TOLLY

REPORTE PARA

Glenn UPTON

SECCION

DRLg.

NOMBRE DEL POZO N°

LOG - 9X

CAMPO O BLOQUE N°

Lobitos

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO

(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

CEMENTING

SUPERFICIE

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE BOMBA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

DIAM. DE TUBERIA

N°

PULG. A 13 3/8 802 PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

50 X 7