

REPORTE DE LODO

Nº 25

FECHA 15 MAR 2085

PROFUND. 5926

AFI POZO Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA BELCO

CONTRATISTA SMD Co

EQUIPO Nº III

DIRECCION NEGRITOS

DIRECCION EQUIPO III

FECHA DE INICIO 19.02.85

REPORTE PARA G. VILLANUEVA / S. TOLLY

REPORTE PARA GLENN UPTON

SECCION DRLG

NOMBRE DEL POZO Nº LD 6 - 6

CAMPO O BLOQUE Nº LOBITOS

LOCACION DEL POZO LOBITOS

ESTADO O PROVINCIA PERU

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO (BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL LD DRILL PIPE

SUPERFICIE

HUECO

TANQUES

TAMAÑO BOMBA

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 148

DIAM. DE BOMBA

Nº

PULG. A 13 3/8

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

MODELO GOPY 7

COLLARES 323

DIAM. DE TUBERIA

TIPO

PULG. A 15 1/2

PIES

LINEA DE PRODUCCION

PRESSION DE CIRCULACION

DE 1500

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

PULG. A

PIES

TIPO DE LODO

SALT SATURATED POLIMER

BBL. MIN.

0.7

CIRC. DEL FONDO MIN.

TOTAL MIN.

Muestra de Temperatura

Salida

Tanques

PROPIEDADES DEL LODO

EQUIPO

TAMAÑO

HRS. / GUARDIA

TAMAÑO

HRS. / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

12 AM

12 AM

6 AM

Profundidad, Pies:

5926

5926

5926

Peso

Lbs/Galón

Lbs/Pies

70.5

Gradiente del Lodo

L

C

Viscosidad del Embudo, Seg.

0

0

48

Viscosidad Plástica, Cps.

6

N

11

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

1

D

7

Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.)

1

1

4/10

Ph: Papel

Potenciometro

N

T

11

Filtrado API (Mts/30 Min.)

G

1

4.5

API HP-HT (Filtrado 30 Min.)

0

2

Cake n/32" en API

API API-HT

N

5

Alcalinidad Lodo (Ppm)

Alcalinidad Filtrado (PI/MI)

4/1.8

Sal

Ppm

Cloruros

Ppm

Gps

Gps

M

140.00

Calcio

Ppm

Yodo

Ppb

U

220

Cont. Arena (% por volumen)

1/4

Solidos (% por volumen)

D

13

Acido (% por volumen)

3

Agua (% por volumen)

80

Capacidad Azul de Maxileno ( / )

25

COSTO DIARIO

425.8

COSTO ACUM.

26011.85

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

PESO

10 - 105

VISCOSIDAD

45 - 55

FILTRADO

25

AUTORIDAD

OPERADOR POR ESCRITO

CONTRATISTA

REPRES. DEL OPERADOR

OTRO

MATERIAL USADO

TRATAMIENTO POR 24 HORAS

Dispersante

Sacos

CMC

Sacos

Sacos

Sacos

Sacos

Sacos

Sacos

VCA = 381

min

Las recomendaciones aqui indicada 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 dados unicamente como opinion.

Ingeniero MARIO IBAÑEZ AVILA

Dirección G-49

Teléfono TALARA

M. IBAÑEZ. A

FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 425.8

PROFUNDIDAD 5926 PIES

Productos

Unidades

Costo por Unidad

Costo

Distribución de Tiempo

UNICAL

15

11.10

166.5

Perforando

DESCO

10

25.43

259.3

Viajes

Servicio al Equipo

Survey

INFORMACION DE BROCAS

TIPO

REDUCTORES

PESO

RPM.

LOGGING

FINISH LOG (6 pm)

RTH for CIRCULATE

RUN CSB 5 1/2





PERUANOS  
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 23

FECHA 13-MAR-85

PROFUND. 5812

AFI  
POZO  
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/

2066

|                    |                              |                            |                        |                          |               |
|--------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------|---------------|
| COMPANIA           | DELCO                        | CONTRATISTA                | SMD Co                 | EQUIPO Nº                | III           |
| DIRECCION          | NEGRITOS                     | DIRECCION                  | EQUIPO III             | FECHA DE INICIO          | 19.02.85      |
| REPORTE PARA       | GORDON VILLANUEVA / J. TOLLY | REPORTE PARA               | LUIS LEIGHTH           | SECCION                  | DELG          |
| NOMBRE DEL POZO Nº | LO 6-6                       | CAMPO O BLOQUE Nº          | LOBITO                 | LOCACION DEL POZO        | LOBITOS       |
|                    |                              |                            |                        | ESTADO O PROVINCIA       | PERU          |
| OPERACION          | FORROS                       | VOLUMEN DE LODO (BARRILES) |                        | CIFRAS DE CIRCULACION    |               |
| ACTIVIDAD ACTUAL   | DELG                         | HUECO                      | 250                    | TAMAÑO BOMBA             | 6             |
| DIAM. DE BROCA     | 2 3/8                        | TANQUES                    |                        | PULG.                    | 7             |
|                    |                              | VOLUMEN CIRCUL.            |                        | BOMBA MARCA              |               |
| DIAM. DE TUBERIA   | 4 1/2                        | TOTAL                      |                        | MODELO                   | GD PY3        |
|                    |                              |                            |                        | BBL GOLPES GOLPES (MIN.) | 0.0471 / 1000 |
| DIAM. DE COLLAR    | 6 1/2                        | TIPO DE LODO               | SALT SATURATED POLIMER | BBL MIN.                 | 4.71          |
|                    |                              |                            |                        | PRESION DE CIRCULACION   | 1000          |
|                    |                              |                            |                        | CIRC. DEL FONDO MIN.     |               |
|                    |                              |                            |                        | TOTAL MIN.               |               |

|                                                                                                                                  |        |         |                         |                                                                             |                                                                                    |                |                   |                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|----------------|----|
| Muestra de Temperatura                                                                                                           | Salida | Tanques | PROPIEDADES DEL LODO    | EQUIPO                                                                      | TAMAÑO                                                                             | HRS. / GUARDIA | TAMAÑO            | HRS. / GUARDIA |    |
| Muestra Tomada; Hora                                                                                                             |        |         | 12am 9pm 6am            | CENTRIFUGA                                                                  |                                                                                    |                | DESQUEIS-TADOR    |                |    |
| Profundidad, Pies:                                                                                                               |        |         |                         | DESGASIFICADOR                                                              |                                                                                    |                | TAMIZ VIBRADOR    |                |    |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies                                                        |        |         | 10.5 10.6 10.5          | DESARENADOR                                                                 |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Gradiente del Lodo                                                                                                               |        |         |                         | COSTO DIARIO                                                                | 5885.46                                                                            |                | COSTO ACUMULATIVO | 23,159.95      |    |
| Viscosidad del Embudo, Seg. °F                                                                                                   |        |         | 53 48 50                | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO                                  |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Viscosidad Plástica, Cps, °F                                                                                                     |        |         | 22 21 22                | PESO                                                                        | 10-10.5                                                                            | VISCOSIDAD     | 45-55             | FILTRADO       | 25 |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                                                                                |        |         | 18 17 18                | AUTORIDAD                                                                   | <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |                |                   |                |    |
| Formacion del Gol (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.                                                                                |        |         | 3/10 4/10 5/10          | <input type="checkbox"/> REPRES. DEL OPERADOR <input type="checkbox"/> OTRO |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciometro <input type="checkbox"/>                                                        |        |         | 11 10.3 11.0            | MATERIAL USADO                                                              | TRATAMIENTO POR 24 HORAS                                                           |                |                   |                |    |
| Filtrado API (Mts/30 Min.)                                                                                                       |        |         | 4.2 5.0 4.2             | <input type="checkbox"/> Dispersante Sacos                                  |                                                                                    |                |                   |                |    |
| API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F                                                                                                  |        |         |                         | <input type="checkbox"/> CMC Sacos                                          |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Cake n/32" en API <input type="checkbox"/> o API API-HT.                                                                         |        |         | 2 2 2                   | <input type="checkbox"/> Sacos                                              |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Alcalinidad Lodo (Pn)                                                                                                            |        |         | 5 4 5                   | <input type="checkbox"/> Sacos                                              |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Alcalinidad Filtrado (P/MI)                                                                                                      |        |         | 1.5/1.8 0.8/1.5 1.5/2.1 | <input type="checkbox"/> Sacos                                              |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm <input type="checkbox"/> Gps Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm <input type="checkbox"/> Gps |        |         | 140, 140, 145,          | <input type="checkbox"/> Sacos                                              |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.                                                           |        |         | 200 200 200             | <input type="checkbox"/> Sacos                                              |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Cont. Arena (% por volumen)                                                                                                      |        |         | 1/4 1/4 1/4             | <input type="checkbox"/> Sacos                                              |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Solidos (% por volumen)                                                                                                          |        |         | 15 12 13                | VPA = 381 Gal. p-4                                                          |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Acete (% por volumen)                                                                                                            |        |         | 6 6 6                   | - MIXING 16 (1/2)                                                           |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Agua (% por volumen)                                                                                                             |        |         | 79 82 81                | - 10.5 a 10.1 (CUT MUD)                                                     |                                                                                    |                |                   |                |    |
| Capacidad Azul de Maxleno ( / )                                                                                                  |        |         | 25 25 25                | - Ingreso de Agua                                                           |                                                                                    |                |                   |                |    |

\* Los recomendaciones aquí 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 opinión.

Ingeniero MARIO IBÁÑEZ / M. SEMINARIO  
Dirección G-49  
Teléfono TALARA  
FIRMA M. IBÁÑEZ . A

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 5885.46 PROFUNDIDAD 5812 PIES

| Productos  | Unidades | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo |
|------------|----------|------------------|--------|------------------------|
| CAUSTICA   | 20       | 15-15            | 303    | Perforando             |
| BEN: NAC   | 10       | 2-05             | 20.5   | Viojes                 |
| MESUCO GEL | —        | 6.32             | —      | Servicio al Equipo     |
| SAL        | 220      | 3-25             | 715    | Survey                 |
| STARLOSE   | 16       | 15-61            | 249.76 |                        |
| MY LO JEL  | 10       | 16-08            | 160.8  |                        |
| UN-HEAL    | 40       | 11-10            | 444    |                        |
| U CAL      | 4        | 2-2              | 8.8    |                        |
| DIERSEL    | 1000     | 0-75             | 750    |                        |
| DESCO      | 20       | 25-93            | 518.6  |                        |
| ALUMINIO   | 1        | 39.0             | 39.0   |                        |
| BARITINA   | 600      | 4.46             | 2676   |                        |

| INFORMACION DE BROCAS |            |      |      |
|-----------------------|------------|------|------|
| TIPO                  | REDUCTORES | PESO | RPM. |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |



PERUANOS  
TALARA — PERU

## REPORTE DE LODO

N°

21

FECHA 11-MAR-285

PROFUND. 5210

AFI  
POZO  
N°

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/

LO 6

COMPANIA

BELCO

CONTRATISTA

S.M.D. Co

EQUIPO N°

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

EQUIPO III

FECHA DE INICIO

19.02.85

REPORTE PARA

G. VILLANUEVA / J. TOLLY

REPORTE PARA

GLENN UPTON

SECCION

DEL 6

NOMBRE DEL POZO N°

LO 6 - 6

CAMPO O BLOQUE N°

LOBITOS

LOCACION DEL POZO

LOBITOS

ESTADO O PROVINCIA

TALARA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO

(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

SUPERFICIE

HUECO

TANQUES

TAMAÑO BOMBA

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DIAM. DE BROCA

N°

PULG. A

INTERMEDIO

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

COLLARES

DIAM. DE TUBERIA

TIPO

PULG. A

LINEA DE PRODUCCION

PIES

MODELO G.D. PY7

PRESION DE CIRCULACION

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

PULG. A

TIPO DE LODO

PIES

BBL. MIN.

CIRC. DEL FONDO MIN.

Muestra de

Salida

Tanques

°F

PROPIEDADES

DEL LODO

EQUIPO

TAMAÑO

HRS / GUARDIA

TAMAÑO

HRS. / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

12AM

12PM

4AM

CENTRIFUGA

DESGAST-  
FICADORDESEQUIST-  
TADOR

TAMIZ

VIBRADOR

Profundidad, Pies:

R

R

10.3

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

R

R

10.3

Gradiente del Lodo

E

E

5.5

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

P

P

8.5

Viscosidad Plástica, Cps. °F

A

A

8.2

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

1

1

1.7

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

R

R

5/10

Ph: Papel ☐ Potenciómetro ☐

11

4.0

Filtrado API (Mis/30 Min.)

+

+

2

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

A

A

5

Coke n/32" en API ☐ o API API-HT.

B

B

1.1/2.8

Alcalinidad Lodo (Ppm)

L

L

130

Alcalinidad = Filtrado (P/MI)

E

E

200

Sol ☐ Ppm ☐ GpsCloruros ☐ Ppm ☐ Gps

E

E

200

Calcio ☐ PpmYodo ☐ Ppb.

E

E

200

Cont. Arena (% por volumen)

1/4

1/4

3

Sólidos (% por volumen)

14

14

3

Aceite (% por volumen)

8.3

8.3

2.5

Capacidad Azul de Metileno ( / )

2.5

2.5

2.5

VC = 365 gal/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 dadas únicamente como opinión.

Ingiero MARIO IBÁÑEZ AVILA

Dirección G-49

Teléfono TALARA

M. IBÁÑEZ. A.

FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

PROFUNDIDAD 5210 PIES

| Productos  | Unidades | Costo por Unidad | Costo | Distribución de Tiempo |
|------------|----------|------------------|-------|------------------------|
| CAUSTICA   |          | 15.15            |       | Perforando             |
| BENT. NAC. |          | 2.05             |       | Viajes                 |
| MEUCO DEL  |          | 6.32             |       | Servicio al Equipo     |
| SAL        |          | 3.25             |       | Survey                 |
| STAR LOSE  |          | 15.61            |       |                        |
| MY LO JEL  |          | 16.08            |       |                        |
| MILPAC     |          | 82.42            |       |                        |
| UNICAL     |          | 11.10            |       |                        |
| CAL        |          | 2.2              |       |                        |
| DIPSEL     |          | 0.25             |       |                        |

| INFORMACION DE BROCAS |            |      |      |
|-----------------------|------------|------|------|
| TIPO                  | REDUCTORES | PESO | RPM. |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |
|                       |            |      |      |



PERUANOS  
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 20

FECHA 10/03/85

PROFUND. 5195

AFI  
POZO  
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

|              |                  |              |             |                 |          |
|--------------|------------------|--------------|-------------|-----------------|----------|
| COMPANIA     | Beleo            | CONTRATISTA  | S.M.D.C     | EQUIPO Nº       | III      |
| DIRECCION    | Nebritos         | DIRECCION    | Equipo      | FECHA DE INICIO | 19.02.85 |
| REPORTE PARA | VILLANUEVA TOLLY | REPORTE PARA | GLENN UPTON | SECCION         | DRILLING |

|                    |                        |                            |                       |                   |               |                           |       |
|--------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|---------------|---------------------------|-------|
| NOMBRE DEL POZO Nº | Log-6                  | 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) |       |
| Reparar            | PULG. A 1338           | 335                        | 260                   | 6 X 4             |               | DE                        |       |
| DIAM. DE TUBERIA   | Nº                     | INTERMEDIO                 | VOLUMEN CIRCUL.       | BOMBA MARCA       | CD            | COLLARES                  |       |
| 4 1/2              |                        | PULG. A 9518 1510          | 585                   | MODELO            | 2V-4          | PRESION DE CIRCULACION    |       |
| DIAM. DE COLLAR    | TIPO                   | LINEA DE PRODUCCION        | TOTAL                 | BBL GOLPES        | GOLPES (MIN.) | CIRC. DEL FONDO MIN.      |       |
| 6 1/2              | IF                     | PULG. A -                  |                       | 0.0557            |               | TOTAL MIN.                |       |
| LONGITUD           | TIPO DE LODO           |                            |                       |                   |               |                           |       |
| 952. PIES          | SALT SATURATED POLYMER |                            |                       |                   |               |                           |       |

|                                                                                                                                      |                                 |                                  |                      |                                                  |                                               |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Muestra de                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Salida | <input type="checkbox"/> Tanques | PROPIEDADES DEL LODO |                                                  | EQUIPO                                        |                                      |
| Temperatura                                                                                                                          |                                 |                                  |                      |                                                  | TAMAÑO                                        | HRS. / GUARDIA                       |
| Muestra Tomada, Hora                                                                                                                 | 08.00                           | 12.00                            | 04.00                | CENTRIFUGA                                       |                                               |                                      |
| Profundidad, Pies:                                                                                                                   | 5195                            | R                                | R                    | DESGASIFICADOR                                   |                                               |                                      |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies                                                            | 10.3                            | R                                | R                    | DESARENADOR                                      |                                               |                                      |
| Gradiente del Lodo                                                                                                                   | .535                            | e                                | e                    | COSTO DIARIO                                     |                                               |                                      |
| Viscosidad del Embudo, Seg.                                                                                                          | 50                              | P                                | P                    | S/                                               |                                               |                                      |
| Viscosidad Plástica, Cps.                                                                                                            | 22                              | P                                | P                    | COSTO ACUMULADO                                  |                                               |                                      |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                                                                                    | 17                              | A                                | A                    | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO       |                                               |                                      |
| Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.                                                                                   | 5/10                            | i                                | i                    | PESO                                             | VISCOSIDAD                                    | FILTRADO                             |
| Phi: Papel <input type="checkbox"/> Potenciometro <input type="checkbox"/>                                                           | 11.5                            | R                                | R                    | AUTORIDAD                                        | <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO | <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |
| Filtreado API (Mts/30 Min.)                                                                                                          | 3.8                             |                                  |                      | <input type="checkbox"/> REPRESENT. DEL OPERADOR | <input type="checkbox"/> OTRO                 |                                      |
| API HP-HT (Filtrado 30 Min.)                                                                                                         | -                               | T                                | T                    | MATERIAL USADO                                   | TRATAMIENTO POR 24 HORAS                      |                                      |
| Cake n/32" en API <input type="checkbox"/> o API API-HT.                                                                             | 2                               |                                  |                      | <input type="checkbox"/> Dispersante             | Sacos                                         |                                      |
| Alcalinidad - Lodo (Ppm)                                                                                                             | 26                              | A                                | A                    | <input type="checkbox"/> CMC                     | Sacos                                         |                                      |
| Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)                                                                                                       | 1.2/16                          |                                  |                      | <input type="checkbox"/> 10/03/85                | Sacos                                         | Llego                                |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm. <input type="checkbox"/> Gps. Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm. <input type="checkbox"/> Gps. | 145000                          | b                                | b                    | <input type="checkbox"/> 30 SK                   | Sacos                                         | BENTONITA NA                         |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm. Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.                                                              | 260                             | L                                | L                    | <input type="checkbox"/> 70 SK                   | Sacos                                         | STAR LOSE                            |
| Cont. Arena (% por volumen)                                                                                                          | 14                              | e                                | e                    | <input type="checkbox"/> 160 SK                  | Sacos                                         | SAL                                  |
| Sólidos (% por volumen)                                                                                                              | 14                              |                                  |                      | <input type="checkbox"/>                         | Kg.                                           |                                      |
| Acete (% por volumen)                                                                                                                | 3                               |                                  |                      | <input type="checkbox"/>                         | Gal.                                          |                                      |
| Agua (% por volumen)                                                                                                                 | 83                              |                                  |                      | <input type="checkbox"/>                         | Sa X                                          |                                      |
| Capacidad AZU de Masileno ( / )                                                                                                      |                                 |                                  |                      | <input type="checkbox"/>                         | 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: Antonio Gissano H. / J. SEMINARIO  
Dirección: BLOCK HILMAR 4F  
Teléfono: TALARA

Firma: Gissano H. B.

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

© PROFUNDIDAD 5195 PIES

|                                                                                                                                  |          |                  |       |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|-------|------------------------|
| Productos                                                                                                                        | Unidades | Costo por Unidad | Costo | Distribución de Tiempo |
|                                                                                                                                  |          |                  |       | Perforando             |
|                                                                                                                                  |          |                  |       | Viajes                 |
|                                                                                                                                  |          |                  |       | Servicio al Equipo     |
|                                                                                                                                  |          |                  |       | Survey                 |
| REMARKS 8 Pools for bit/repair table/<br>CLEAN Desilters And Degasser / NO DRILLING / NO VELOCITY ANULAR<br>NO VELOCITY CRITICAL |          |                  |       | INFORMACION DE BROCAS  |
|                                                                                                                                  |          |                  |       | TIPO                   |
|                                                                                                                                  |          |                  |       | REDUCTORES             |
|                                                                                                                                  |          |                  |       | PESO                   |
|                                                                                                                                  |          |                  |       | RPM                    |

PERUANOS  
TALARA — PERU

## REPORTE DE LODO

Nº 19

FECHA 09/03/85

PROFUND. 5195

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    | 19.02.85      |
| REPORTE PARA       | VILLANUEVA TOLLY | REPORTE PARA               | GLENN UPION           | SECCION            | DRL9.         |
| NOMBRE DEL POZO Nº | Lob-6            | 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.         |
|                    | PULG. A 13378    | 275                        | 300                   | 6 X                | 9             |
| DIAM. DE BROCA     | Nº               | VOLUMEN CIRCUL.            | TOTAL                 | BOMBA MARCA        | 60            |
| 4718               | 12               | 575                        |                       | MODELO             | V-7           |
| DIAM. DE TUBERIA   | TIPO             |                            |                       | BBL GOLPES         | GOLPES (MIN.) |
| 4718               | IF               |                            |                       | 0.0557             | 112           |
| DIAM. DE COLLAR    | LONGITUD         | TIPO DE LODO               |                       | BBL MIN.           |               |
| 6112               | 952              | SALT SATURATED POLYMER     |                       | 6.2                | 262           |
|                    |                  |                            |                       |                    |               |

|                                                                           |                                                                  |                      |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Muestra de Temperatura                                                    | <input type="checkbox"/> Salida <input type="checkbox"/> Tanques | PROPIEDADES DEL LODO | EQUIPO                                                                             |
|                                                                           |                                                                  |                      | TAMAÑO HRS. / GUARDIA                                                              |
| Muestra Tomada, Hora                                                      |                                                                  | 08.00 18.00 04.00    | CENTRIFUGA                                                                         |
| Profundidad, Pies:                                                        |                                                                  | 5073 5133 5195       | DESGASIFICADOR                                                                     |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies |                                                                  | 10.2 10.3 10.3       | DESARENADOR                                                                        |
| Gradiente del Lodo:                                                       |                                                                  | .530 .535 .535       | COSTO DIARIO                                                                       |
| Viscosidad del Embudo, Seg. °F                                            |                                                                  | 52 48 48             | S/ 1280.61                                                                         |
| Viscosidad Plástica, Cps. °F                                              |                                                                  | 22 20 21             | COSTO ACUMULATIVO                                                                  |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                         |                                                                  | 17 15 17             | S/ 14729.99                                                                        |
| Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.                        |                                                                  | 4/10 4/8 4/9         | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO                                         |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciometro <input type="checkbox"/> |                                                                  | 11.0 11.5 11.5       | PESO                                                                               |
| Filtado API (Mts/30 Min.)                                                 |                                                                  | 4.6 3.8 3.6          | VISCOSIDAD                                                                         |
| API HP-HT (Filtado 30 Min.) °F                                            |                                                                  | - - -                | FILTRADO                                                                           |
| Coke n/32" en API <input type="checkbox"/> o API API-HT                   |                                                                  | 2 2 2                | AUTORIDAD                                                                          |
| Alcalinidad - Lodo (Ppm)                                                  |                                                                  | 2 3 3.2              | <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |
| Alcalinidad - Filtado (PI/MI)                                             |                                                                  | 9/1.2 1/1.6 1/2/1.8  | <input type="checkbox"/> REPRES. DEL OPERADOR <input type="checkbox"/> OTRO        |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm. Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm.  |                                                                  | 13700 14500 145000   | MATERIAL USADO                                                                     |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm. Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.   |                                                                  | 240 280 260          | TRATAMIENTO POR 24 HORAS                                                           |
| Cont. Arena (% por volumen)                                               |                                                                  | 1/4 1/4 1/4          | <input type="checkbox"/> Dispersante                                               |
| Sólidos (% por volumen)                                                   |                                                                  | 13 14 14             | <input type="checkbox"/> CMC                                                       |
| Aceite (% por volumen)                                                    |                                                                  | 4 4 3                | <input type="checkbox"/>                                                           |
| Agua (% por volumen)                                                      |                                                                  | 83 82 83             | <input type="checkbox"/>                                                           |
| Capacidad Azul de Maxileno ( / )                                          |                                                                  |                      | <input type="checkbox"/>                                                           |
| Velocidad Crítica                                                         |                                                                  | 364.7                | <input type="checkbox"/>                                                           |
|                                                                           |                                                                  |                      | <input type="checkbox"/>                                                           |
|                                                                           |                                                                  |                      | <input type="checkbox"/>                                                           |
|                                                                           |                                                                  |                      | <input type="checkbox"/>                                                           |

\* 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.

|                                  |                                 |                         |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| Ingénieur                        | Antonio GIANNOPI / J. SEMINARIO | FIRMA                   |
| Dirección                        | Block MPLPTAR 4F                |                         |
| Teléfono                         | TALARA                          |                         |
| COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN | 1280.61                         | © PROFUNDIDAD 5195 PIES |

|                                          |          |                  |        |                        |
|------------------------------------------|----------|------------------|--------|------------------------|
| Productos                                | Unidades | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo |
| SODA ASST                                | 20       | 15.15            | 303.00 | Perforando             |
| CAL                                      | 1        | 2.20             | 2.2    | Viajes                 |
| SAL                                      | 80       | 3.25             | 260.00 | Servicio al Equipo     |
| MPL-PAC                                  | 2        | 82.42            | 164.84 | Survey                 |
| STAR LOSE                                | 17       | 15.61            | 265.37 |                        |
| UNICAL                                   | 20       | 11.10            | 222.00 | INFORMACION DE BROCAS  |
| M. GEL                                   | 10       | 6.32             | 63.20  | TIPO                   |
|                                          |          |                  |        | REDUCTORES             |
|                                          |          |                  |        | PESO                   |
|                                          |          |                  |        | RPM.                   |
| REMARKS: DRILLING @ 5195' Pool for bit / |          |                  |        |                        |
| Repair Table                             |          |                  |        |                        |



Nº 18  
PROFUND. 3093

|                   |        |                |      |     |
|-------------------|--------|----------------|------|-----|
| FECHA 08/02/85    |        | PROFUND. 13093 |      |     |
| AFI<br>POZO<br>Nº | ESTADO | PROVINCIA      | POZO | S/T |
|                   |        |                |      |     |

|              |                    |              |            |                 |          |
|--------------|--------------------|--------------|------------|-----------------|----------|
| COMPANIA     | Belco              | CONTRATISTA  | S.M.D.C.   | EQUIPO N°.      | III      |
| DIRECCION    | NEGRITOS           | DIRECCION    | Equipo     | FECHA DE INICIO | 19.02.75 |
| REPORTE PARA | VILLANUEVA / TOLLY | REPORTE PARA | Luis Leyth | SECCION         | DELG.    |

|                           |       |                                     |                                        |                       |                                       |                                       |        |
|---------------------------|-------|-------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------|
| NOMBRE DEL POZO N°        | L06-6 | CAMPO O BLOQUE N°                   | LOBITOS                                | LOCACION DEL POZO     | TALARA                                | ESTADO O PROVINCIA                    | PURURA |
| OPERACION                 |       | FORROS                              | VOLUMEN DE LODO<br>(BARRILES)          | CIFRAS DE CIRCULACION |                                       |                                       |        |
| ACTIVIDAD ACTUAL          |       | SUPERFICIE<br>PULG. A PIES          | HUECO<br>PULG. A PIES                  | TANQUES               | TAMAÑO BOMBA<br>PULG.                 | VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)<br>DE       |        |
| DIAM. DE BROCA<br>N°      | 4718  | INTERMEDIO<br>PULG. A PIES          | VOLUMEN CIRCUL.<br>PULG. A PIES        | TOTAL                 | BOMBA MARCA<br>MODELO                 | COLLARES                              |        |
| DIAM. DE TUBERIA<br>PULG. | 4 1/2 | LINEA DE PRODUCCION<br>PULG. A PIES |                                        |                       | BBL GOLPES GOLPES (MIN.)<br>10557 116 | PRESION DE CIRCULACION<br>31          |        |
| DIAM. DE COLLAR<br>PULG.  | 6 1/2 | LONGITUD<br>PULG. A PIES            | TIPO DE LODO<br>SALT SATURATED POLYMER |                       | BBL MIN.<br>6.5                       | CIRC. DEL FONDO MIN.<br>TOTAL MIN. 87 |        |

| Muestra de <input type="checkbox"/> Salida <input type="checkbox"/> Tanques |    | PROPIEDADES DEL LODO |         |         | EQUIPO                                                                                       |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|----------------------|---------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Temperatura                                                                 | °F |                      |         |         | TAMAÑO                                                                                       | HRS. / GUARDIA           |
| Muestra Tomada, Hora                                                        |    | 08.00                | 19.00   | 05.00   | CENTRIFUGA                                                                                   | DESEQUISTADOR            |
| Profundidad, Pies:                                                          |    | 4,800                | 5,000   | 5,073   | DESGASIFICADOR                                                                               | TAMIZ VIBRADOR           |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies   |    | 10.3                 | 10.4    | 10.3    | DESARENADOR                                                                                  |                          |
| Gradiente del Lodo                                                          |    | .535                 | .540    | .535    | COSTO DIARIO                                                                                 | COSTO ACUM.              |
| Viscosidad del Embudo, Seg. °F                                              |    | 52                   | 54      | 53      | S/. 1255.74                                                                                  | S/. 13,449.38            |
| Viscosidad Plástica, Cps. °F                                                |    | 21                   | 23      | 23      | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO                                                   |                          |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                           |    | 15                   | 17      | 16      | PESO                                                                                         | VISCOSIDAD               |
| Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10. Seg. 10 Min.                         |    | 4/9                  | 5/12    | 5/10    | FILTRADO                                                                                     |                          |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciómetro <input type="checkbox"/>   |    | 11.0                 | 11.5    | 11.5    | AUTORIDAD <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |                          |
| Filtrado API (Mts/30 Min.)                                                  |    | 3.6                  | 3.8     | 3.6     | <input type="checkbox"/> REPRES. DEL OPERADOR <input type="checkbox"/> OTRO                  |                          |
| API MP-HT (Filtrado 30 Min.) °F                                             |    | -                    | -       | -       | MATERIAL USADO                                                                               | TRATAMIENTO POR 24 HORAS |
| Cake n/32" en API <input type="checkbox"/> o API API-HT.                    |    | 2                    | 2       | 2       | <input type="checkbox"/> Dispersante                                                         | Sacos                    |
| Alcalinidad - Lodo (Prn)                                                    |    | 2                    | 3       | 3       | <input type="checkbox"/> CMC                                                                 | Sacos                    |
| Alcalinidad - Filtrado (P/Ml)                                               |    | 111.4                | 111.6   | 131/2   | <input type="checkbox"/>                                                                     | Sacos                    |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm. Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm.    |    | 130,000              | 145,000 | 135,000 | <input type="checkbox"/> 08/03/85                                                            | Sacos                    |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm. Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.     |    | 260                  | 280     | 280     | <input type="checkbox"/>                                                                     | Sacos                    |
| Cont. Arena (% por volumen)                                                 |    | 1/4                  | 1/4     | 1/4     | <input type="checkbox"/> 405x                                                                | Sacos                    |
| Sólidos (% por volumen)                                                     |    | 13                   | 14      | 15      | <input type="checkbox"/>                                                                     | Sacos                    |
| Aceite (% por volumen)                                                      |    | 4                    | 4       | 4       | <input type="checkbox"/>                                                                     | K g.                     |
| Agua (% por volumen)                                                        |    | 83                   | 82      | 81      | <input type="checkbox"/>                                                                     | Gal.                     |
| Capacidad Azu de Masileno ( / )                                             |    |                      |         |         | <input type="checkbox"/>                                                                     | Sa X                     |
| Velocidad CRITICA                                                           |    | 361.9                |         |         | <input type="checkbox"/>                                                                     | D f a s                  |

\* Las recomendaciones aquí indicado 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 Giannotti / 3. Seminario  
dirección Block MILITAR 4F  
teléfono TALARA

Giannotti B.  
FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1255.74 PROFUNDIDAD 5073 PIES

| Productos                                          | Unidades | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo |            |      |      |
|----------------------------------------------------|----------|------------------|--------|------------------------|------------|------|------|
| SODA CAUSTICA                                      | 15       | 15.15            | 227.25 | Perforando             | 1          |      |      |
| CAL                                                | 2        | 2.20             | 4.40   | Viajes                 |            |      |      |
| M. GEL                                             | 5        | 6.32             | 31.60  | Servicio al Equipo     | 1          |      |      |
| SALT                                               | 80       | 3.25             | 260.00 | Survey                 |            |      |      |
| BARITINA                                           | 25       | 4.46             | 111.5  | INFORMACION DE BROCAS  |            |      |      |
| UNICAL                                             | 20       | 11.10            | 222.00 | TIPO                   | REDUCTORES | PESO | RPM. |
| 3 MIL PAC                                          | 2        | 82.42            | 164.84 |                        |            |      |      |
| STAR Lose                                          | 15       | 15.61            | 234.15 |                        |            |      |      |
| REMARKS: 2 RTH DRILLING @ 5043 / 7000 ft for bit / |          |                  |        |                        |            |      |      |



PERUANOS  
TALARA — PERU

# REPORTE DE LODO

Nº 17  
FECHA 27/03/85 PROFUND. 4800

| 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 | 19.02-85 |
| REPORTE PARA | VILLANUEVA / TOLLY | REPORTE PARA | Luis LEYTH | SECCION         | DRL9.    |

|                             |                   |                                     |                           |                          |             |                                  |       |
|-----------------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------|----------------------------------|-------|
| NOMBRE DEL POZO Nº          | L06-6             | CAMPO O BLOQUE Nº                   | Lobitos                   | LOCACION DEL POZO        | TALARA      | ESTADO O PROVINCIA               | PIURA |
| OPERACION                   | FORROS            | VOLUMEN DE LODO (BARRILES)          |                           | CIFRAS DE CIRCULACION    |             |                                  |       |
| ACTIVIDAD ACTUAL            | DRL9.             | SUPERFICIE PULG. A 13518 PIES       | HUECO 255 TANQUES 300     | TAMAÑO BOMBA 6 X 4       | PULG. 4     | VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 150 |       |
| DIAM. DE BROCA 7718 PULG.   | Nº 10             | INTERMEDIO PULG. A 9518 01510 PIES  | VOLUMEN CIRCUL. 555 TOTAL | BOMBA MARCA GD           | MODELO PZ-7 | COLLARES 318                     |       |
| DIAM. DE TUBERIA 4112 PULG. | TIPO IF           | LINEA DE PRODUCCION PULG. A - PIES  |                           | BBL GOLPES (MIN.) 0.0557 | 110         | PRESION DE CIRCULACION 32        |       |
| DIAM. DE COLLAR 6112 PULG.  | LONGITUD 743 PIES | TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER |                           | BBL MIN. 6.1             | 257         | CIRC. DEL FONDO MIN. 91          |       |

|                                                                           |                                                                     |                                                                                              |                              |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Muestra de Temperatura                                                    | <input type="checkbox"/> Salida <input type="checkbox"/> Tanques °F | PROPIEDADES DEL LODO                                                                         | EQUIPO                       |
| Muestra Tomada, Hora                                                      |                                                                     | TAMAÑO HRS. / GUARDIA                                                                        | TAMAÑO HRS. / GUARDIA        |
| Profundidad, Pies                                                         |                                                                     | CENTRIFUGA                                                                                   | DESEQUISTADOR                |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies |                                                                     | DESGASIFICADOR                                                                               | TAMIZ VIBRADOR               |
| Gradiente del Lodo                                                        |                                                                     | DESARENADOR                                                                                  |                              |
| Viscosidad del Embudo, Seg. °F                                            | 54 52 53                                                            | COSTO DIARIO \$ 895.65                                                                       | COSTO ACUM. AT. \$ 12,193.64 |
| Viscosidad Plástica, Cps. °F                                              | 23 20 20                                                            | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO                                                   |                              |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                         | 17 16 16                                                            | PESO                                                                                         | VISCOSIDAD                   |
| Formación del Gel (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.                         | 4/10 4/8 4/10                                                       | FILTRADO                                                                                     |                              |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciometro <input type="checkbox"/> | 11.0 11.5 11.5                                                      | AUTORIDAD <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |                              |
| Filtrado API (Mts/30 Min.)                                                | 3.6 3.8 3.6                                                         | <input type="checkbox"/> REPRES. DEL OPERADOR <input type="checkbox"/> OTRO                  |                              |
| API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F                                           | - - -                                                               | MATERIAL USADO                                                                               |                              |
| Cake n/32 en API <input type="checkbox"/> o API API-HT                    | 2 2 2                                                               | TRATAMIENTO POR 24 HORAS                                                                     |                              |
| Alcalinidad Lodo (Ppm)                                                    | 2 3 3                                                               | <input type="checkbox"/> Dispersante Sacos                                                   |                              |
| Alcalinidad Filtrado (P/MI)                                               | 11.4 11.6 13.2                                                      | <input type="checkbox"/> CMC Sacos                                                           |                              |
| Sol <input type="checkbox"/> Ppm Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm    | 130,000 145,000 135,000                                             | <input type="checkbox"/> 07/03/85 Sacos LLEGO:                                               |                              |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.    | 260 280 280                                                         | <input type="checkbox"/> 160 Sacos SALT                                                      |                              |
| Cont. Arena (% por volumen)                                               | 1/4 1/4 1/4                                                         | <input type="checkbox"/> 80 Sacos S. CAUSTICA                                                |                              |
| Sólidos (% por volumen)                                                   | 13 14 15                                                            | <input type="checkbox"/> Sacos                                                               |                              |
| Aceite (% por volumen)                                                    | 4 4 4                                                               | <input type="checkbox"/> Kg.                                                                 |                              |
| Agua (% por volumen)                                                      | 83 82 81                                                            | <input type="checkbox"/> Gal.                                                                |                              |
| Capacidad Azul de Metileno ( / )                                          |                                                                     | <input type="checkbox"/> Sa X                                                                |                              |
| Velocidad CRITICA 351 Feet/Min                                            |                                                                     | <input type="checkbox"/> Dias                                                                |                              |

\* 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 dadas únicamente como opinión.

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

*[Signature]*  
FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 895.65 PROFUNDIDAD 4800 PIES

| Productos     | Unidades | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo |
|---------------|----------|------------------|--------|------------------------|
| Soda CAUSTICA | 18       | 15.15            | 272.7  | Perforando             |
| CAL           | 1        | 2.20             | 2.20   | Viajes                 |
| Mesuco Gel    | 5        | 6.32             | 31.60  | Servicio al Equipo     |
| SALT          | 40       | 3.25             | 130.00 | Survey                 |
| STAR lose     | 15       | 15.61            | 234.15 |                        |
| DIESCL        | 300 GAL  | .75              | 225.00 |                        |

REMARKS: DRILLING @ 4800 / POOH for change to bit / repair to  
ake



PERUANOS  
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

|                |               |
|----------------|---------------|
| Nº 16          |               |
| FECHA 06/03/85 | PROFUND. 4640 |
| 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 19-02-85         |
| REPORTE PARA VILLANUEVA / TOLLY               | REPORTE PARA Luis Leytia            | SECCION SRLg.                    |
| NOMBRE DEL POZO Nº L06-6                      | CAMPO O BLOQUE Nº Lobitos           | LOCACION DEL POZO TALARA         |
|                                               |                                     | ESTADO O PROVINCIA PIRA          |
| OPERACION                                     | FORROS                              | VOLUMEN DE LODO (BARRILES)       |
| ACTIVIDAD ACTUAL SRLg.                        | SUPERFICIE PULG. A 133/8 PIES       | HUECO 950 TANQUES 300            |
| DIAM. DE BROCA 7 1/2 PULG. Nº 9               | INTERMEDIO PULG. A 93/8 1510 PIES   | VOLUMEN CIRCUL. 550 TOTAL        |
| DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG. TIPO IF          | LINEA DE PRODUCCION                 | TAMAÑO BOMBA 6 X 7               |
| DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG. LONGITUD 743 PIES | TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER | BOMBA MARCA GD MODELO PZ-7       |
|                                               |                                     | BBL GOLPES 110                   |
|                                               |                                     | BBL MIN. 6.1                     |
|                                               |                                     | VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 150 |
|                                               |                                     | COLLARES 312                     |
|                                               |                                     | PRESION DE CIRCULACION 31        |
|                                               |                                     | CIRC. DEL FONDO MIN. 90          |
|                                               |                                     | TOTAL MIN. 90                    |

|                                                                                                                  |                         |                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muestra de <input type="checkbox"/> Salida <input type="checkbox"/> Tanques <input type="checkbox"/> Temperatura | PROPIEDADES DEL LODO    | EQUIPO                                                                                       |
|                                                                                                                  | TAMAÑO HRS. / GUARDIA   | TAMAÑO HRS. / GUARDIA                                                                        |
| Muestra Tomada, Hora                                                                                             | 09.00 12.00 05.00       | CENTRIFUGA                                                                                   |
| Profundidad, Pies:                                                                                               | 4310 4450 4640          | DESGASIFICADOR                                                                               |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies                                        | 10.3 10.2 10.3          | DESARENADOR                                                                                  |
| Gradiente del Lodo                                                                                               | .535 .530 .535          | COSTO DIARIO S/ 1008.80                                                                      |
| Viscosidad del Embudo, Seg. °F                                                                                   | 52 49 50                | COSTO ACUMULATIVO S/ 11,297.99                                                               |
| Viscosidad Plástica, Cps. °F                                                                                     | 24 20 21                | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO                                                   |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                                                                | 18 15 15                | PESO                                                                                         |
| Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.                                                               | 4/8 3/10 3/12           | VISCOSIDAD                                                                                   |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciometro <input type="checkbox"/>                                        | 11.0 11.5 11.5          | FILTRADO                                                                                     |
| Filtrado API (Mts/30 Min.)                                                                                       | 4.2 4.0 4.0             | AUTORIDAD <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |
| API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F                                                                                  | - - -                   | <input type="checkbox"/> REPRES. DEL OPERADOR <input type="checkbox"/> OTRO                  |
| Cake n/32 en API <input type="checkbox"/> o API API-HT.                                                          | 2 2 2                   | MATERIAL USADO                                                                               |
| Alcalinidad - Ldbb (Pn)                                                                                          | 2.2 3 3                 | TRATAMIENTO POR 24 HORAS                                                                     |
| Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)                                                                                   | 11.2 12.2 14.2          | <input type="checkbox"/> Dispersionte                                                        |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm. Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm. Gps                                     | 140,000 140,000 140,000 | <input type="checkbox"/> CMC                                                                 |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm. Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.                                          | 240 260 280             | <input type="checkbox"/> 06/03/85                                                            |
| Cont. Arena (% por volumen)                                                                                      | 1/2 1/2 1/2             | <input type="checkbox"/> 200 sx                                                              |
| Solidos (% por volumen)                                                                                          | 13 14 14                | <input type="checkbox"/> Sacos                                                               |
| Aceite (% por volumen)                                                                                           | 3 3 3                   | <input type="checkbox"/> Kg.                                                                 |
| Agua (% por volumen)                                                                                             | 84 83 83                | <input type="checkbox"/> Gal.                                                                |
| Capacidad Azul de Maxileno ( / )                                                                                 |                         | <input type="checkbox"/> Sa X                                                                |
| V. CRITICA                                                                                                       | 350                     | <input type="checkbox"/> Dias                                                                |
|                                                                                                                  |                         | <input type="checkbox"/>                                                                     |
|                                                                                                                  |                         | <input type="checkbox"/>                                                                     |
|                                                                                                                  |                         | <input type="checkbox"/>                                                                     |

\* 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 / J. SEMINARIO  
Dirección Block MILITAR 4F  
Teléfono TALARA

FORMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1008.80 PROFUNDIDAD 4650 PIES

| Productos                                                               | Unidades | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|--------|------------------------|
| Soda CAUSTICA                                                           | 15       | 15.15            | 227.25 | Perforando             |
| Mesuco Gel                                                              | 10       | 6.32             | 63.20  | Viajes                 |
| SAL                                                                     | 80       | 3.25             | 260.00 | Servicio al Equipo     |
| STAR Lose                                                               | 15       | 15.61            | 234.15 | Survey                 |
| CAL                                                                     | 1        | 2.20             | 2.20   |                        |
| UNI CAL                                                                 | 20       | 11.10            | 222.00 |                        |
|                                                                         |          |                  |        | INFORMACION DE BROCAS  |
|                                                                         |          |                  |        | TIPO                   |
|                                                                         |          |                  |        | REDUCTORES             |
|                                                                         |          |                  |        | PESO                   |
|                                                                         |          |                  |        | RPM.                   |
| REMARKS 8 Foot for bit / RTH And DRILLING / CLEANED SAND TRAMP / ANULAR |          |                  |        |                        |
| Velocity was 150 / 312 w / 100 % of Pump efficient / FOR Belco's        |          |                  |        |                        |
| Efficient Request                                                       |          |                  |        |                        |

PERUANOS  
TALARA — PERU

## REPORTE DE LODO

N° 15

FECHA 05/03/85 PROFUND. 4330

| 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       | 19.02.85                         |
| REPORTE PARA                                   | VILLANUEVA TOLLY                    | REPORTE PARA                 | GLENN UPTON                | SECCION               | DRLG.                            |
| NOMBRE DEL POZO N°                             | L06-6                               | CAMPO O BLOQUE N°            | 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 PIES | HUECO 239 TANQUES 300      | TAMAÑO BOMBA 6 X 7    | VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE 150 |
| DIAM. DE BROCA 4 1/8 PULG. N° 9                | INTERMEDIO PULG. A 9 5/8 1518 PIES  | VOLUMEN CIRCUL. 539 TOTAL    | BOMBA MARCA 6D MODELO 7E-7 | BBL GOLPES 110        | COLLARES 312                     |
| DIAM. DE TUBERIA 4 1/2 PULG. TIPO IF           | LINEA DE PRODUCCION PULG. A - PIES  |                              |                            |                       | PRESION DE CIRCULACION 32        |
| DIAM. DE COLLAR 6 1/2 PULG. LONGITUD 4397 PIES | TIPO DE LODO SALT SATURATED POLYMER |                              | BBL MIN. 6.1               | 257                   | CIRC. DEL FONDO MIN. 98          |

|                                                                                                                                  |                                                                     |                                                                             |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Muestra de Temperatura                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Salida <input type="checkbox"/> Tanques °F | PROPIEDADES DEL LODO                                                        | EQUIPO                                                                             |
|                                                                                                                                  |                                                                     | TAMAÑO HRS / GUARDIA                                                        | TAMAÑO HRS / GUARDIA                                                               |
| Muestra Tomada, Hora                                                                                                             | 08.00 18.00 05.00                                                   | CENTRIFUGA                                                                  | DESEQUESTRADOR                                                                     |
| Profundidad, Pies:                                                                                                               | 4016 4180 4300                                                      | DESGASIFICADOR                                                              | TAMIZ VIBRADOR                                                                     |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies                                                        | 10.2 10.3 10.3                                                      | DESARENADOR                                                                 |                                                                                    |
| Gradiente del Lodo                                                                                                               | .530 .535 .535                                                      | COSTO DIARIO S/ 1235.36                                                     | COSTO ACUMULATIVO S/ 10289.19                                                      |
| Viscosidad del Embudo, Seg. °F                                                                                                   | 218 50 50                                                           | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO                                  |                                                                                    |
| Viscosidad Plástica, Cps. °F                                                                                                     | 18 19 19                                                            | PESO                                                                        | VISCOSIDAD FILTRADO                                                                |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                                                                                | 12 13 13                                                            | AUTORIDAD                                                                   | <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |
| Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.                                                                               | 3/7 4/10 4/12                                                       | <input type="checkbox"/> REPRES. DEL OPERADOR <input type="checkbox"/> OTRO |                                                                                    |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciómetro <input type="checkbox"/>                                                        | 11.0 11.5 11.5                                                      | MATERIAL USADO                                                              | TRATAMIENTO POR 24 HORAS                                                           |
| Filtrado API (Mls/30 Min.)                                                                                                       | 4.0 3.8 3.4                                                         | <input type="checkbox"/> Dispersionte                                       | Sacos                                                                              |
| API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F                                                                                                  | - - -                                                               | <input type="checkbox"/> CMC                                                | Sacos                                                                              |
| Cake n/32" en API <input type="checkbox"/> o API API-HT.                                                                         | 2 2 2                                                               | <input type="checkbox"/> 05/03/85                                           | Sacos Llego's                                                                      |
| Alcalinidad Lodo (Ppn)                                                                                                           | 1.8 1.9 1.8                                                         | <input type="checkbox"/>                                                    | Sacos                                                                              |
| Alcalinidad Filtrado (Pp/Ml)                                                                                                     | 9/12 8/12 10/2                                                      | <input type="checkbox"/> STAR Lose                                          | Sacos 80 SK                                                                        |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm <input type="checkbox"/> Gps Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm <input type="checkbox"/> Gps | 13000 14900 14900                                                   | <input type="checkbox"/>                                                    | Sacos                                                                              |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.                                                           | 240 260 260                                                         | <input type="checkbox"/> SAL                                                | Kg. 200 SK                                                                         |
| Cont. Arena (% por volumen)                                                                                                      | 1/4 1/4 1/4                                                         | <input type="checkbox"/>                                                    | Gal.                                                                               |
| Sólidos (% por volumen)                                                                                                          | 13 14 14                                                            | <input type="checkbox"/>                                                    | Sa X                                                                               |
| Acete (% por volumen)                                                                                                            | 3 2 2                                                               | <input type="checkbox"/>                                                    | Días                                                                               |
| Aguo (% por volumen)                                                                                                             | 84 84 84                                                            | <input type="checkbox"/>                                                    |                                                                                    |
| Capacidad Azul de Mxilleno ( / )                                                                                                 |                                                                     | <input type="checkbox"/>                                                    |                                                                                    |
| Velocidad Crítica                                                                                                                | 322                                                                 | <input type="checkbox"/>                                                    |                                                                                    |

\* 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: Bloque MILITAR 4E  
Teléfono: TALARA

FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1235.36 © PROFUNDIDAD 4300 PIES

| Productos                                                               | Unidades | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo    |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|--------|---------------------------|
| Boda Caust.                                                             | 15       | 15.15            | 227.25 | Perforando                |
| Mexuco Gel                                                              | 10       | 6.32             | 63.20  | Viajes                    |
| SAL                                                                     | 40       | 3.25             | 130.00 | Servicio al Equipo        |
| MIL-PAC                                                                 | 3        | 82.42            | 247.26 | Survey                    |
| STAR Lose                                                               | 15       | 15.61            | 234.15 |                           |
| UNI CAL                                                                 | 20       | 11.10            | 222.00 | INFORMACION DE BROCAS     |
| BARITINA                                                                | 25       | 4.46             | 111.50 | TIPO REDUCTORES PESO RPM. |
| REMARKS: Pool @ 4016 / RHT and Drilling / clean SAND TRAMP /            |          |                  |        |                           |
| Condition Mod / clean desilters and desander / Formation shale and sand |          |                  |        |                           |



## REPORTE DE LODO

N° 14

FECHA 04/03/85

PROFUND. 4030

AFI  
POZO  
N°

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPAÑIA

Beleo

CONTRATISTA

S.M.D. Co

EQUIPO N°

III

DIRECCION

Ne Gratos

DIRECCION

Equipo

FECHA DE INICIO

19.02.85

REPORTE PARA

VILLANUEVA / TOLLY

REPORTE PARA

GLENN UPTON

SECCION

DRG.

NOMBRE DEL POZO N°

LOG-6

CAMPO O BLOQUE N°

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)

DIAM. DE BROCA

N°

PULG. A 133/8 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

INTERMEDIO

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

MODELO

PULG.

COLLARES 312

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A 45/8 1510 PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA



PERUANOS  
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 13

FECHA 03/03/85

PROFUND. 3418

AFI  
POZO  
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/1

COMPANIA

Belco

CONTRATISTA

S.M.D.C

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NeGRITOS

DIRECCION

Equipo

FECHA DE INICIO

19.02.85

REPORTE PARA

VILLANUEVA / TOLLY

REPORTE PARA

Glenn UPTON

SECCION

DELTA

NOMBRE DEL POZO Nº

Lob-6

CAMPO O BLOQUE Nº

Lobitos

LOCACION DEL POZO

TALARA

ESTADO O PROVINCIA

PIURA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO

(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

DRILL

SUPERFICIE

PULG. A

PIES

HUECO

TANQUES

TAMAÑO BOMBA

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 150

DIAM. DE TUBERIA

Nº

INTERMEDIO

PULG. A

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

MODELO

COLLARES

312

DIAM. DE COLLAR

TIPO

LINEA DE PRODUCCION

PULG. A

PIES

BBL GOLFES GOLFES (MIN.)

0.0557

PRESION DE CIRCULACION

CIRC. DEL FONDO MIN.

TOTAL MIN.

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

TIPO DE LODO

PULG. A

PIES

BBL MIN.

6.1

257

23

79

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques  
Temperatura °F

PROPIEDADES  
DEL LODO

EQUIPO

TAMAÑO HRS / GUARDIA

TAMAÑO HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

08.00 12.00 05.00

Profundidad, Pies:

3120 3327 3448

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

9.9 9.9 10.3

Gradiente del Lodo

.514 .514 .535

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

52 54 60

Viscosidad Plástica, Cps. °F

20 20 22

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies)

14 15 16

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

4/12 5/12 5/12

Ph: Papel ☐ Potenciómetro ☐

11.0 11.5 11.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

4.0 4.6 5.0

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

- - -

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.

2 2 2

Alcalinidad - Lodo (Ppm)

3 3.8 3.6

Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)

11.4 14.18 14.12

Sol ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm.

Sol ☐ Gps. Yodo ☐ Ppb.

140,000 130,000 140,000

280 260 260

Cont. Arena (% por volumen)

14 14 14

Sólidos (% por volumen)

11 13 14

Acete (% por volumen)

4 3 3

Agua (% por volumen)

85 84 83

Capacidad Azul de Maxileno ( / )

Velocidad CRITICA

364

CENTRIFUGA

DESAGUADOR

DESARENADOR

DESEQUISTADOR

TAMIZ

VIBRADOR

COSTO DIARIO

\$/ 1008.85

COSTO ACUMULADO

\$/ 7,792.74

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

☐

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 dadas únicamente como opinión.

Ingeniero

Antonio Giannotti

Dirección

Block MILITAR MF

Teléfono

TALARA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

1008.85

PROFUNDIDAD 3448 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                 |
| SAL                                                         | 80       | 3.25             | 260.00 | Servicio al Equipo     |
| M. Gel                                                      | 12       | 6.32             | 75.84  | Survey                 |
| MIL. PAC                                                    | 2        | 82.42            | 164.84 |                        |
| STAR LOSE                                                   | 12       | 15.61            | 187.32 |                        |
| BARITINA                                                    | 20       | 4.46             | 89.20  |                        |
| REMARKS: DRILLING @ 3327 / SURVEY POOL FOR CHANGE TO BIT /  |          |                  |        | INFORMACION DE BROCAS  |
| CLEAN SAND TRAMP / SHALE SHAKER NO WORKING / NEED 4 SPRINGS |          |                  |        | TIPO                   |
| BAROID.                                                     |          |                  |        | REDUCTORES             |
|                                                             |          |                  |        | PESO                   |
|                                                             |          |                  |        | RPM.                   |



PERUANOS  
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 12

FECHA 02/03/85

PROFUND. 3016

API  
POZO  
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

|              |                    |              |            |                 |          |
|--------------|--------------------|--------------|------------|-----------------|----------|
| COMPANIA     | Belco              | CONTRATISTA  | S.M.D.C    | EQUIPO Nº       | III      |
| DIRECCION    | Nebritos           | DIRECCION    | Equipo     | FECHA DE INICIO | 19.02.85 |
| REPORTE PARA | Villanueva / TOLLY | REPORTE PARA | Luis Leyth | SECCION         | DELG.    |

|                    |          |                        |         |                            |         |                       |                           |
|--------------------|----------|------------------------|---------|----------------------------|---------|-----------------------|---------------------------|
| NOMBRE DEL POZO Nº | Lob-6    | CAMPO O BLOQUE Nº      | Lobitos | LOCACION DEL POZO          | TALARA  | ESTADO O PROVINCIA    | Piura                     |
| OPERACION          |          | FORROS                 |         | VOLUMEN DE LODO (BARRILES) |         | CIFRAS DE CIRCULACION |                           |
| ACTIVIDAD ACTUAL   | DELG.    | SUPERFICIE             |         | HUECO                      | TANQUES | TAMAÑO BOMBA          | VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) |
|                    |          | PULG. A 133/8          | PIES    | 157                        | 300     | 6 x 4                 | DE 162                    |
| DIAM. DE BROCA     | Nº       | INTERMEDIO             |         | VOLUMEN CIRCUL.            |         | BOMBA MARCA           | COLLARES                  |
| 47/8               |          | PULG. A 95/8           | PIES    | 157                        | TOTAL   | 6D                    | 340                       |
| DIAM. DE TUBERIA   | TIPO     | LINEA DE PRODUCCION    |         |                            |         | MODELO                | PRESION DE CIRCULACION    |
| 4 1/2              | IF       | PULG. A -              | PIES    |                            |         | PZ-4                  | 33                        |
| DIAM. DE COLLAR    | LONGITUD | TIPO DE LODO           |         |                            |         | BBL GOLPES (MIN.)     | CIRC. DEL FONDO MIN.      |
| 6 1/2              | 952 PIES | SALT SATURATED Polymer |         |                            |         | 0.0557 130            | 82                        |
|                    |          |                        |         |                            |         | BBL MIN.              | TOTAL MIN.                |
|                    |          |                        |         |                            |         | 6.6 280               |                           |

|                                                                                                                                  |                                                                  |                         |                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muestra de Temperatura                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Salida <input type="checkbox"/> Tanques | PROPIEDADES DEL LODO    | EQUIPO                                                                                       |
|                                                                                                                                  |                                                                  |                         | TAMAÑO HRS / GUARDIA                                                                         |
| Muestra Tomada, Hora                                                                                                             |                                                                  | 08.00 12.00 05.00       | CENTRIFUGA                                                                                   |
| Profundidad, Pies:                                                                                                               |                                                                  | 2581 2760 3016          | DESGASIFICADOR                                                                               |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies                                                        |                                                                  | 9.8 9.9 9.9             | DESARENADOR                                                                                  |
| Gradiente del Lodo                                                                                                               |                                                                  | .509 .514 .514          |                                                                                              |
| Viscosidad del Embudo, Seg. °F                                                                                                   |                                                                  | 47 50 52                | COSTO DIARIO S/ 671.46                                                                       |
| Viscosidad Plástica, Cps. °F                                                                                                     |                                                                  | 17 18 21                | COSTO ACUMULATIVO \$ 6783.89                                                                 |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                                                                                |                                                                  | 12 14 14                | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO                                                   |
| Formación del Gel (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.                                                                                |                                                                  | 3/8 4/9 4/10            | PESO VISCOSIDAD FILTRADO                                                                     |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciometro <input type="checkbox"/>                                                        |                                                                  | 11.0 11.5 11.5          | AUTORIDAD <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |
| Filtrado API (Mts/30 Min.)                                                                                                       |                                                                  | 3.8 4.0 4.0             | <input type="checkbox"/> REPRESENTACION DEL OPERADOR <input type="checkbox"/> OTRO           |
| API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F                                                                                                  |                                                                  | - - -                   | MATERIAL USADO                                                                               |
| Cake n/32 en API <input type="checkbox"/> o API/API-HT                                                                           |                                                                  | 2 2 2                   | TRATAMIENTO POR 24 HORAS                                                                     |
| Alcalinidad Lodo (Ppm)                                                                                                           |                                                                  | 3 2.8 2.6               | <input type="checkbox"/> Dispersante Sacos                                                   |
| Alcalinidad Filtrado (PI/MI)                                                                                                     |                                                                  | 1.2/1.6 1.4/1.9 1.4/1.9 | <input type="checkbox"/> CMC Sacos                                                           |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm <input type="checkbox"/> Gps Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm <input type="checkbox"/> Gps |                                                                  | 145000 140000 140000    | <input type="checkbox"/> 02/03/85 Sacos Llegó                                                |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm Yodo <input type="checkbox"/> Ppb                                                            |                                                                  | 160 160 200             | <input type="checkbox"/> 50 gr Sacos MY-Lo-Jel                                               |
| Cont. Arena (% por volumen)                                                                                                      |                                                                  | 1/4 1/4 1/4             | <input type="checkbox"/> 02/03/85 Sacos se envió                                             |
| Sólidos (% por volumen)                                                                                                          |                                                                  | 10 10 11                | <input type="checkbox"/> 4L Rib# 6 Gal. 30 gr de                                             |
| Acetate (% por volumen)                                                                                                          |                                                                  | 5 4 4                   | <input type="checkbox"/> UNICAL                                                              |
| Agua (% por volumen)                                                                                                             |                                                                  | 85 86 85                |                                                                                              |
| Capacidad Azul de Metileno ( / )                                                                                                 |                                                                  |                         |                                                                                              |
| Velocidad crítica                                                                                                                |                                                                  | 352 fpm/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 dadas únicamente como opinión.

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

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 671.46 PROFUNDIDAD 3016 PIES

|                       |                                    |                  |        |                        |
|-----------------------|------------------------------------|------------------|--------|------------------------|
| Productos             | Unidades                           | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo |
| SODA CAUSTICA         | 10                                 | 15.15            | 151.50 | Perforando             |
| CAL                   | 1                                  | 2.20             | 2.20   | Viajes                 |
| MESPO GEL             | 10                                 | 6.32             | 63.20  | Servicio al Equipo     |
| MIL-PAC               | 4                                  | 82.42            | 329.68 | Survey                 |
| SINZ LOSE             | 8                                  | 15.61            | 124.88 |                        |
| REMARKS               | DRILLING @ 3016 / CLEAN SAND TRAMP |                  |        |                        |
| INFORMACION DE BROCAS |                                    |                  |        |                        |
| TIPO                  | REDUCTORES                         | PESO             | RPM.   |                        |
|                       |                                    |                  |        |                        |



PERUANOS  
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

|             |          |          |           |
|-------------|----------|----------|-----------|
| N°          |          | 11       |           |
| FECHA       | 01/03/85 | PROFUND. | 2581      |
| AFI POZO N° |          | ESTADO   | PROVINCIA |
|             |          |          | POZO      |
|             |          |          | S/T       |

|                    |                    |                            |                 |                       |                           |
|--------------------|--------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|
| COMPANIA           | Belco              | CONTRATISTA                | S.M.D.Co        | EQUIPO N°             | III                       |
| DIRECCION          | NEGRITOS           | DIRECCION                  | Equipo          | FECHA DE INICIO       | 19.02.85                  |
| REPORTE PARA       | VILLANUEVA / TOLLY | REPORTE PARA               | Luis Leyth      | SECCION               | Drilling                  |
| NOMBRE DEL POZO N° | Lob-6              | CAMPO O BLOQUE N°          | Lobitos         | LOCACION DEL POZO     | TALARA                    |
|                    |                    |                            |                 | ESTADO O PROVINCIA    | Piura                     |
| OPERACION          | FORROS             | VOLUMEN DE LODO (BARRILES) |                 | CIFRAS DE CIRCULACION |                           |
| ACTIVIDAD ACTUAL   | DRILLING           | SUPERFICIE                 | HUECO           | TANQUES               | TAMAÑO BOMBA              |
|                    |                    | PULG. A 13 3/8 PIES        | 135             | 300                   | 6 x 7                     |
| DIAM. DE BROCA     | N°                 | INTERMEDIO                 | VOLUMEN CIRCUL. |                       | BOMBA MARCA               |
| 7 7/8 PULG.        | 5                  | PULG. A 9 5/8 PIES         | 435             | TOTAL                 | 60                        |
| DIAM. DE TUBERIA   | TIPO               | LINEA DE PRODUCCION        |                 |                       | MODELO                    |
| 4 1/2 PULG.        | IF                 | PULG. A PIES               |                 |                       | PZ-1                      |
| DIAM. DE COLLAR    | LONGITUD           | TIPO DE LODO               |                 |                       | BBL GOLPES                |
| PULG.              | PIES               | SALT SATURATED POLYMER     |                 |                       | 120                       |
|                    |                    |                            |                 |                       | GOLPES (MIN.)             |
|                    |                    |                            |                 |                       | 0.0557                    |
|                    |                    |                            |                 |                       | 120                       |
|                    |                    |                            |                 |                       | BBL MIN.                  |
|                    |                    |                            |                 |                       | 6.6                       |
|                    |                    |                            |                 |                       | 280                       |
|                    |                    |                            |                 |                       | VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) |
|                    |                    |                            |                 |                       | DE 162                    |
|                    |                    |                            |                 |                       | COLLARES                  |
|                    |                    |                            |                 |                       | 340                       |
|                    |                    |                            |                 |                       | PRESION DE CIRCULACION    |
|                    |                    |                            |                 |                       | 33                        |
|                    |                    |                            |                 |                       | CIRC. DEL FONDO MIN.      |
|                    |                    |                            |                 |                       | 32                        |

|                                                                           |                                 |                                  |                         |                                               |                                               |                                      |                |               |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|---------------|
| Muestra del                                                               | <input type="checkbox"/> Salida | <input type="checkbox"/> Tahques | PROPIEDADES DEL LODO    | EQUIPO                                        | TAMAÑO                                        | HRS / GUARDIA                        | TAMAÑO         | HRS / GUARDIA |
| Temperatura                                                               |                                 |                                  |                         |                                               |                                               |                                      |                |               |
| Muestra Tomada, Hora                                                      |                                 |                                  | 08.00 12.00 04.00       | CENTRIFUGA                                    |                                               |                                      | DESEQUISTADOR  |               |
| Profundidad, Pies:                                                        |                                 |                                  | 2120 2340 2581          | DESGASIFICADOR                                |                                               |                                      | TAMIZ VIBRADOR |               |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies |                                 |                                  | 9.8 9.9 9.9             | DESARENADOR                                   |                                               |                                      |                |               |
| Gradiente del Lodo                                                        |                                 |                                  | .509 .514 .514          | COSTO DIARIO                                  | 1020.08                                       | COSTO ACUMULADO                      | 6,112.43       |               |
| Viscosidad del Embudo, Seg. °F                                            |                                 |                                  | 50 52 49                | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO    |                                               |                                      |                |               |
| Viscosidad Plástica, Cps. °F                                              |                                 |                                  | 21 19 20                | PESO                                          |                                               | VISCOSIDAD                           |                | FILTRADO      |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                         |                                 |                                  | 15 13 15                | AUTORIDAD                                     | <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO | <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |                |               |
| Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.                        |                                 |                                  | 4/10 3/9 4/10           | <input type="checkbox"/> REPRES. DEL OPERADOR | <input type="checkbox"/> OTRO                 |                                      |                |               |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciometro <input type="checkbox"/> |                                 |                                  | 11.0 11.5 11.5          | MATERIAL USADO                                | TRATAMIENTO POR 24 HORAS                      |                                      |                |               |
| Filtrado API (Mts/30 Min.)                                                |                                 |                                  | 6.0 4.8 4.8             | <input type="checkbox"/> Dispersante          | Sacos                                         |                                      |                |               |
| API MP-HT (Filtrado 30 Min.) °F                                           |                                 |                                  | - - -                   | <input type="checkbox"/> CMC                  | Sacos                                         |                                      |                |               |
| Cake n/32" en API <input type="checkbox"/> o API API-HT                   |                                 |                                  | 2 2 2                   | <input type="checkbox"/>                      | Sacos                                         |                                      |                |               |
| Alcalinidad - Lodo (Prn)                                                  |                                 |                                  | 3.6 3 3                 | <input type="checkbox"/>                      | Sacos                                         |                                      |                |               |
| Alcalinidad - Filtrado (P/LMI)                                            |                                 |                                  | 11.6 1.4/2 1.2/1.9      | <input type="checkbox"/>                      | Sacos                                         |                                      |                |               |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm. Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm.  |                                 |                                  | 120,000 130,000 130,000 | <input type="checkbox"/>                      | Sacos                                         |                                      |                |               |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm. Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.   |                                 |                                  | 200 220 200             | <input type="checkbox"/>                      | Sacos                                         |                                      |                |               |
| Cont. Arena (% por volumen)                                               |                                 |                                  | 1/4 1/4 1/4             | <input type="checkbox"/>                      | Sacos                                         |                                      |                |               |
| Sólidos (% por volumen)                                                   |                                 |                                  | 11 11 11                | <input type="checkbox"/>                      | Kg.                                           |                                      |                |               |
| Aceite (% por volumen)                                                    |                                 |                                  | 3 5 5                   | <input type="checkbox"/>                      | Gal.                                          |                                      |                |               |
| Agua (% por volumen)                                                      |                                 |                                  | 8.6 8.4 8.4             | <input type="checkbox"/>                      | Sa X                                          |                                      |                |               |
| Capacidad Azul de Metileno ( / )                                          |                                 |                                  |                         | <input type="checkbox"/>                      | Días                                          |                                      |                |               |
| Velocidad CRITICA                                                         |                                 |                                  | 353 fpm/min.            | <input type="checkbox"/>                      |                                               |                                      |                |               |

\* 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 / J. Seminario  
Dirección: BLOCK NE  
Teléfono: TALARA

Firma: [Signature]  
FIRM

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1020.08 PROFUNDIDAD PIES

| Productos                                | Unidades   | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo |
|------------------------------------------|------------|------------------|--------|------------------------|
| Soda Caustica                            | 10         | 15.15            | 151.50 | Perforando             |
| M. GEL                                   | 40         | 6.32             | 252.80 | Viajes                 |
| SAL                                      | 40         | 3.25             | 130.00 | Servicio al Equipo     |
| MIL-PAC                                  | 4          | 82.42            | 329.68 | Survey                 |
| STAR Lose                                | 10         | 15.61            | 156.10 |                        |
| INFORMACION DE BROCAS                    |            |                  |        |                        |
| TIPO                                     | REDUCTORES | PESO             | RPM.   |                        |
| REMARKS: DRILLING @ 1581 / SURVEY / POOH |            |                  |        |                        |
| FOR CHANGE TO BIT / MUD OK               |            |                  |        |                        |



PERUANOS

TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 10

FECHA 28/02/85

PROFUND. 2050

AFI  
POZO  
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

|                    |  |                        |  |                            |  |                        |  |                          |  |                           |  |
|--------------------|--|------------------------|--|----------------------------|--|------------------------|--|--------------------------|--|---------------------------|--|
| COMPANIA           |  | Beleco                 |  | CONTRATISTA                |  | S.M.D.6                |  | EQUIPO Nº                |  | III                       |  |
| DIRECCION          |  | NEGRITOS               |  | DIRECCION                  |  | Equipo                 |  | FECHA DE INICIO          |  | 19.02.85                  |  |
| REPORTE PARA       |  | VILLANUEVA / TOLLY     |  | REPORTE PARA               |  | Luis Leyth             |  | SECCION                  |  | DRILLING                  |  |
| NOMBRE DEL POZO Nº |  | Lob-6                  |  | CAMPO O BLOQUE Nº          |  | LOBITOS                |  | LOCACION DEL POZO        |  | TALARA                    |  |
| OPERACION          |  | FORROS                 |  | VOLUMEN DE LODO (BARRILES) |  | CIFRAS DE CIRCULACION  |  | ESTADO O PROVINCIA       |  | PIURA                     |  |
| ACTIVIDAD ACTUAL   |  | SUPERFICIE             |  | HUECO                      |  | TANQUES                |  | TAMAÑO BOMBA             |  | VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) |  |
| DIAM. DE BROCA     |  | PULG. A 13 3/8         |  | PULG. A 9 5/8              |  | PULG. A 15 1/2         |  | PULG. 6 X 4              |  | DE 150                    |  |
| DIAM. DE TUBERIA   |  | PULG. 4 1/2            |  | PULG. 4 1/2                |  | PULG. 4 1/2            |  | BOMBA MARCA              |  | COLLARES 312              |  |
| DIAM. DE COLLAR    |  | PULG. 6 1/2            |  | PULG. 6 1/2                |  | PULG. 6 1/2            |  | MODELO PE-90             |  | PRESION DE CIRCULACION    |  |
| LONGITUD           |  | PULG. 669              |  | PULG. 669                  |  | PULG. 669              |  | BBL GOLPES GOLPES (MIN.) |  | CIRC. DEL FONDO MIN.      |  |
| TIPO DE LODO       |  | SALT SATURATED POLYMER |  | SALT SATURATED POLYMER     |  | SALT SATURATED POLYMER |  | BBL MIN.                 |  | TOTAL MIN. 91             |  |

|                                                                           |  |        |  |         |  |                      |  |                                            |  |                                               |  |                                      |  |                               |  |                |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--|--------|--|---------|--|----------------------|--|--------------------------------------------|--|-----------------------------------------------|--|--------------------------------------|--|-------------------------------|--|----------------|--|
| Muestra de                                                                |  | Salida |  | Tonques |  | PROPIEDADES DEL LODO |  | EQUIPO                                     |  | TAMAÑO                                        |  | HRS. / GUARDIA                       |  | TAMAÑO                        |  | HRS. / GUARDIA |  |
| Temperatura                                                               |  |        |  |         |  |                      |  |                                            |  |                                               |  |                                      |  |                               |  |                |  |
| Muestra Tomada, Hora                                                      |  | 08.00  |  | 18.00   |  | 05.00                |  | CENTRIFUGA                                 |  |                                               |  |                                      |  | DESEQUISTADOR                 |  |                |  |
| Profundidad, Pies:                                                        |  | 1890   |  | 1954    |  | 2050                 |  | DESGASIFICADOR                             |  |                                               |  |                                      |  | TAMIZ VIBRADOR                |  |                |  |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies |  | 9.4    |  | 9.7     |  | 9.7                  |  | DESARENADOR                                |  |                                               |  |                                      |  |                               |  |                |  |
| Gradiente del Lodo                                                        |  | .488   |  | .504    |  | .504                 |  | COSTO DIARIO                               |  | 1404.07                                       |  | COSTO ACUMULATIVO                    |  | 5,092.35                      |  |                |  |
| Viscosidad del Embudo, Seg. °F                                            |  | 45     |  | 48      |  | 50                   |  | Especificaciones para Propiedades del Lodo |  |                                               |  |                                      |  |                               |  |                |  |
| Viscosidad Plástica, Cps. °F                                              |  | 19     |  | 20      |  | 21                   |  | PESO                                       |  |                                               |  | VISCOSIDAD                           |  | FILTRADO                      |  |                |  |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                         |  | 15     |  | 14      |  | 16                   |  | AUTORIDAD                                  |  | <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO |  | <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |  | <input type="checkbox"/> OTRO |  |                |  |
| Formación del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.                        |  | 3/5    |  | 3/9     |  | 3/10                 |  | MATERIAL USADO                             |  |                                               |  | TRATAMIENTO POR 24 HORAS             |  |                               |  |                |  |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciómetro <input type="checkbox"/> |  | 11.0   |  | 11.5    |  | 11.5                 |  | <input type="checkbox"/> Dispersante       |  |                                               |  | Sacos                                |  |                               |  |                |  |
| Filtrado API (Mts/30 Min.)                                                |  | 7.0    |  | 4.2     |  | 4.6                  |  | <input type="checkbox"/> CMC               |  |                                               |  | Sacos                                |  |                               |  |                |  |
| API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F                                           |  | -      |  | -       |  | -                    |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | Sacos                                |  |                               |  |                |  |
| Cake n/32" en API <input type="checkbox"/> o API API-HT.                  |  | 2      |  | 2       |  | 2                    |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | Sacos                                |  |                               |  |                |  |
| Alcalinidad - Lodo (Ppm)                                                  |  | 3      |  | 4       |  | 3.2                  |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | Sacos                                |  |                               |  |                |  |
| Alcalinidad - Filtrado (P/Ml)                                             |  | 14/2   |  | 12/2    |  | 14/2                 |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | Sacos                                |  |                               |  |                |  |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm. Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm.  |  | 42000  |  | 28000   |  | 120000               |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | Sacos                                |  |                               |  |                |  |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm. Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.   |  | 220    |  | 260     |  | 260                  |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | Sacos                                |  |                               |  |                |  |
| Cont. Arena (% por volumen)                                               |  | 14     |  | 14      |  | 14                   |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | Sacos                                |  |                               |  |                |  |
| Sólidos (% por volumen)                                                   |  | 13     |  | 13      |  | 13                   |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | Kg.                                  |  |                               |  |                |  |
| Aceite (% por volumen)                                                    |  | 8      |  | 8       |  | 8                    |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | Gal.                                 |  |                               |  |                |  |
| Aguo (% por volumen)                                                      |  | 87     |  | 86      |  | 86                   |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | So X                                 |  |                               |  |                |  |
| Capacidad Azul de Maxileno ( / )                                          |  |        |  |         |  |                      |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  | Días                                 |  |                               |  |                |  |
| Velocidad crítica                                                         |  | 374    |  |         |  |                      |  | <input type="checkbox"/>                   |  |                                               |  |                                      |  |                               |  |                |  |

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

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

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1404.07 PROFUNDIDAD 2050 PIES

| Productos     | Unidades | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo |
|---------------|----------|------------------|--------|------------------------|
| Soda Caustica | 7        | 15.15            | 106.05 | Perforando             |
| M. GEL        | 50       | 6.32             | 316.00 | Viajes                 |
| SAL           | 150      | 3.25             | 487.50 | Servicio al Equipo     |
| MIL-PAC       | 6        | 82.42            | 494.52 | Survey                 |

|                                                |            |      |      |
|------------------------------------------------|------------|------|------|
| INFORMACION DE BROCAS                          |            |      |      |
| TIPO                                           | REDUCTORES | PESO | RPM. |
| REMARKS: DRILLING 2050 / Poot for CHAN 60 9554 |            |      |      |
| MUD OK.                                        |            |      |      |



## REPORTE DE LODO

Nº 05

FECHA 24-2-85

PROFUND. 1840

AFI  
POZO  
Nº

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

|                    |                    |                            |                      |                          |           |
|--------------------|--------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|-----------|
| COMPANIA           | Belco              | CONTRATISTA                | SMD.CO.              | EQUIPO N°                | III       |
| DIRECCION          | NeGRITOS           | DIRECCION                  | EQUIPO               | FECHA DE INICIO          | 19.02.85  |
| REPORTE PARA       | VILLANUEVA / TOLLY | REPORTE PARA               | GIENN OPTON          | SECCION                  | DRlg.     |
| NOMBRE DEL POZO N° | LOG-6              | CAMPO O BLOQUE N°          | LOBITOS              | LUGAR DEL POZO           | TALANA    |
| OPERACION          | FORROS             | VOLUMEN DE LODO (BARRILES) |                      | ESTADO O PROVINCIA       | PURIA     |
| ACTIVIDAD ACTUAL   | DALg.              | HUECO                      | 93                   | TANQUES                  | 300       |
| DIAM. DE BROCA     | 4 1/8              | PULG. A                    |                      | TAMANO BOMBA             | 6 X 7     |
| N°                 | 4                  | INTERMEDIO                 |                      | BOMBA MARCA              | BD        |
| DIAM. DE TUBERIA   | 4 1/2              | PULG. A                    |                      | MODELO                   | P2-7      |
| PULG.              |                    | LINEA DE PRODUCCION        |                      | BBL GOLPES GOLPES (MIN.) | 0.557 100 |
| DIAM. DE COLLAR    | 6 1/2              | PULG. A                    |                      | PRESION DE CIRCULACION   | 14        |
| PULG.              |                    | TIPO DE LODO               | SALT SATURAD POLYMER | CIRC. DEL FONDO MIN.     | 76        |
| LONGITUD           | 954 PIES           |                            |                      | TOTAL MIN.               | 76        |

|                                                                                                                                      |        |          |                      |                                                  |                                               |                                      |                |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|
| Muestra de Temperatura                                                                                                               | Salida | Tanques  | PROPIEDADES DEL LODO | EQUIPO                                           | TAMANO                                        | HRS / GUARDIA                        | TAMANO         | HRS. / GUARDIA |
| Muestra Tomada, Hora                                                                                                                 | 08.00  | 12.00    | 04.00                | CENTRIFUGA                                       |                                               |                                      | DESEQUISTADOR  |                |
| Profundidad, Pies:                                                                                                                   | 1630   | 1710     | 1840                 | DESGASIFICADOR                                   |                                               |                                      | TAMIZ VIBRADOR |                |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies                                                            | 9.2    | 9.3      | 9.4                  | DESARENADOR                                      |                                               |                                      |                |                |
| Gradiente del Lodo                                                                                                                   | .478   | .483     | .488                 | COSTO DIARIO                                     | 1413.86                                       | COSTO ACUMULATIVO                    | 3688.28        |                |
| Viscosidad del Embudo, Seg.                                                                                                          | 40     | 43       | 47                   | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO       |                                               |                                      |                |                |
| Viscosidad Plástica, Cps.                                                                                                            | 22     | 24       | 22                   | PESO                                             |                                               | VISCOSIDAD                           |                | FILTRADO       |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                                                                                    | 14     | 16       | 16                   | AUTORIDAD                                        | <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO | <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |                |                |
| Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies.) 10 Seg. 10 Min.                                                                                   | 3/5    | 3/7      | 2/5                  | <input type="checkbox"/> REPRESENT. DEL OPERADOR | <input type="checkbox"/> OTRO                 |                                      |                |                |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciometro <input type="checkbox"/>                                                            | 10.5   | 11.5     | 11.5                 | MATERIAL USADO                                   |                                               | TRATAMIENTO POR 24 HORAS             |                |                |
| Filtrado API (Mts/30 Min.)                                                                                                           | 7      | 7        | 6.2                  | <input type="checkbox"/> Dispersante             | Sacos                                         |                                      |                |                |
| API HP-HT (Filtrado 30 Min.)                                                                                                         | -      | -        | -                    | <input type="checkbox"/> CMC                     | Sacos                                         |                                      |                |                |
| Cake n/32" en API <input type="checkbox"/> o API API-HT.                                                                             | 2      | 2        | 2                    | <input type="checkbox"/> 27/02/85                | Sacos                                         | LLEGO:                               |                |                |
| Alcalinidad - Lodo (Ppm)                                                                                                             | 2.2    | 3        | 3                    | <input type="checkbox"/>                         | Sacos                                         |                                      |                |                |
| Alcalinidad - Filtrado (P/MI)                                                                                                        | 1/1.2  | 1.2/2    | 1.4/2                | <input type="checkbox"/>                         | Sacos                                         | SODA CAUSTICA                        |                |                |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm. <input type="checkbox"/> Gps. Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm. <input type="checkbox"/> Gps. | 20,000 | 65,000   | 100,000              | <input type="checkbox"/>                         | Sacos                                         | SODA ASH                             |                |                |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm. Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.                                                              | 200    | 220      | 260                  | <input type="checkbox"/>                         | Sacos                                         | SAL                                  |                |                |
| Cont. Arena (% por volumen)                                                                                                          | 1/2    | 1/4      | 1/4                  | <input type="checkbox"/>                         | Sacos                                         | M. GEL                               |                |                |
| Solidos (% por volumen)                                                                                                              | 8      | 9        | 9                    | <input type="checkbox"/>                         | 240 SXS                                       | Gal.                                 | STAN JOSE      |                |
| Acetate (% por volumen)                                                                                                              | 3      | 3        | 3                    | <input type="checkbox"/>                         | 100 SX                                        | Sa X                                 | CAL.           |                |
| Agua (% por volumen)                                                                                                                 | 89     | 88       | 88                   | <input type="checkbox"/>                         | 80 SX                                         | Días                                 | BANIMMA        |                |
| Capacidad Azul de Maxileno ( / )                                                                                                     |        |          |                      | <input type="checkbox"/>                         | 200 SX                                        |                                      |                |                |
| VELOCIDAD CRITICA                                                                                                                    | 387    | feet/min |                      | <input type="checkbox"/>                         |                                               |                                      |                |                |

\* 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 / J. SEMINARIO**  
Dirección **BLACK HILLIAN 4F**  
Teléfono **TALANA**

**CRISTOBAL B.**  
FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 1413.86 @ PROFUNDIDAD 1840 PIES

| Productos                                           | Unidades | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo |
|-----------------------------------------------------|----------|------------------|--------|------------------------|
| SODA CAUSTICA                                       | 20       | 15.15            | 303    | Perforando             |
| CAL                                                 | 15       | 2.20             | 33     | Viajes                 |
| MESOCO GEL                                          | 80       | 6.32             | 505.6  | Servicio al Equipo     |
| SAL                                                 | 100      | 3.25             | 325    | Survey                 |
| MIL - PAC                                           | 3        | 82.42            | 247.26 |                        |
| REMARKS: CHANGE TYPE MUD @ SAL POLYMER / DRILLING O |          |                  |        | INFORMACION DE BROCCAS |
| SURVEY / MUD OK / FORMATION SHALE                   |          |                  |        | TIPO                   |
|                                                     |          |                  |        | REDUCTORES             |
|                                                     |          |                  |        | PESO                   |
|                                                     |          |                  |        | RPM.                   |



## REPORTE DE LODO

N° 08

FECHA 26/02/85

PROFUND. \_\_\_\_\_

AFI  
POZO  
N°

ESTADO

PROVINCIA

POZO

S/T

|                    |                  |                            |                 |                          |                           |
|--------------------|------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|
| COMPANIA           | Belco            | CONTRATISTA                | S.M.D.Co        | EQUIPO N°                | III                       |
| DIRECCION          | NEGRITOS         | DIRECCION                  | Equipo          | FECHA DE INICIO          | 19.02.85                  |
| REPORTE PARA       | VILLANUEVA/TOLLY | REPORTE PARA               | GLEN UPON       | SECCION                  | DRILLING                  |
| NOMBRE DEL POZO N° | Lob-6            | CAMPO O BLOQUE N°          | Lobitos         | LOCACION DEL POZO        | TALARA                    |
|                    |                  |                            |                 | ESTADO O PROVINCIA       | TURA                      |
| OPERACION          | FORROS           | VOLUMEN DE LODO (BARRILES) |                 | CIFRAS DE CIRCULACION    |                           |
| ACTIVIDAD ACTUAL   | DRILLING         | SUPERFICIE                 | HUECO           | TAMANO BOMBA             | VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) |
| DIAM. DE BROCA     | 4 1/8            | PULG. A 133/8 PIES         | TANQUES         | 5 1/2 x 7                | DE                        |
|                    |                  |                            | 300             |                          |                           |
| DIAM. DE TUBERIA   | 4 1/2            | INTERMEDIO                 | VOLUMEN CIRCUL. | BOMBA MARCA              | COLLARES                  |
|                    |                  | PULG. A 95/8 1512 PIES     | TOTAL           | MODELO PV-6              |                           |
| DIAM. DE COLLAR    | 6 1/2            | LINEA DE PRODUCCION        |                 | BBL GOLPES GOLPES (MIN.) | PRESION DE CIRCULACION    |
|                    |                  | PULG. A                    |                 | 0.052                    |                           |
|                    |                  | PIES                       |                 | BBL MIN.                 | CIRC. DEL FONDO MIN.      |
|                    |                  |                            |                 |                          | TOTAL MIN.                |
|                    |                  | SEA WATER LIGNOSULFONATE   |                 |                          |                           |

|                                                                           |                                 |                                  |                      |                                               |                                               |                                      |               |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| Muestra de                                                                | <input type="checkbox"/> Salida | <input type="checkbox"/> Tanques | PROPIEDADES DEL LODO | TAMANO                                        | HRS / GUARDIA                                 | TAMANO                               | HRS / GUARDIA |
| Temperatura                                                               |                                 | °F                               |                      |                                               |                                               |                                      |               |
| Muestra Tomada, Hora                                                      |                                 |                                  | 08.00 12.00 04.00    | CENTRIFUGA                                    |                                               | DESGASIFICADOR                       |               |
| Profundidad, Pies:                                                        |                                 |                                  | 1527 1527 1527       | DESGASIFICADOR                                |                                               | TAMIZ VIBRADOR                       |               |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies |                                 |                                  | 9.4 9.4 9.4          | DESARENADOR                                   |                                               |                                      |               |
| Gradiente del Lodo                                                        |                                 |                                  | .488 .488 .488       | COSTO DIARIO                                  | 606.45                                        | COSTO ACUMULADO                      | 2274.42       |
| Viscosidad del Embudo, Seg.                                               |                                 | °F                               | 40 42 43             | ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO    |                                               |                                      |               |
| Viscosidad Plástica, Cps.                                                 |                                 | °F                               | 9 9 10               | PESO                                          | VISCOSIDAD                                    | FILTRADO                             |               |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)                                         |                                 |                                  | 5 6 6                | AUTORIDAD                                     | <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO | <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |               |
| Formación del Galí (Lbs/100 Pies) 10 Seg. 10 Min.                         |                                 |                                  | 2/4 2/6 2/7          | <input type="checkbox"/> REPRES. DEL OPERADOR | <input type="checkbox"/> OTRO                 |                                      |               |
| Ph: Papel <input type="checkbox"/> Potenciometro <input type="checkbox"/> |                                 |                                  | 10.5 10.5 10.5       | MATERIAL USADO                                | TRATAMIENTO POR 24 HORAS                      |                                      |               |
| Filtrado API (Mts/30 Min.)                                                |                                 |                                  | 10 10 12             |                                               | <input type="checkbox"/> Dispersante          | Sacos                                |               |
| API HP-HT (Filtrado 30 Min.)                                              |                                 | °F                               | - - -                |                                               | <input type="checkbox"/> CMC                  | Sacos                                |               |
| Cake n/32" en API <input type="checkbox"/> o API API-HT                   |                                 |                                  | 2 2 2                |                                               | <input type="checkbox"/> 26/02/85             | Sacos                                | SE ENVIO:     |
| Alcalinidad - Lodo (Ppm)                                                  |                                 |                                  | 2.4 2.6 2.4          |                                               | <input type="checkbox"/> 40                   | Sacos                                | MESOCO GEL    |
| Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)                                            |                                 |                                  | 12/1.8 11/2.1 14/2.  |                                               | <input type="checkbox"/> AL RIG 8             | Sacos                                |               |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm. Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm.  |                                 |                                  | 20,000 20,000 20,000 |                                               | <input type="checkbox"/>                      | Sacos                                |               |
| Gps. Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.                                   |                                 |                                  | 120 120 120          |                                               | <input type="checkbox"/>                      | Sacos                                |               |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm.                                      |                                 |                                  | 1/4 1/4 1/4          |                                               | <input type="checkbox"/>                      | Sacos                                |               |
| Cont. Arena (% por volumen)                                               |                                 |                                  | 8 8 9                |                                               | <input type="checkbox"/>                      | Kg.                                  |               |
| Solidos (% por volumen)                                                   |                                 |                                  | - - -                |                                               | <input type="checkbox"/>                      | Gal.                                 |               |
| Acetate (% por volumen)                                                   |                                 |                                  | 92 92 91             |                                               | <input type="checkbox"/>                      | Sa x                                 |               |
| Agua (% por volumen)                                                      |                                 |                                  |                      |                                               | <input type="checkbox"/>                      | Días                                 |               |
| Capacidad Azul de Metileno ( / )                                          |                                 |                                  |                      |                                               | <input type="checkbox"/>                      |                                      |               |

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

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

Antonio Giannotti  
FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN 606.45

PROFUNDIDAD \_\_\_\_\_ PIES

| Productos                                         | Unidades | Costo por Unidad | Costo  | Distribución de Tiempo                                 |
|---------------------------------------------------|----------|------------------|--------|--------------------------------------------------------|
| Soda CAUSTICA                                     | 15       | 15.15            | 227.25 | Perforando <input checked="" type="checkbox"/>         |
| Mesoco GEL                                        | 60       | 6.32             | 379.20 | Viajes <input checked="" type="checkbox"/>             |
|                                                   |          |                  |        | Servicio al Equipo <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                                   |          |                  |        | Survey <input checked="" type="checkbox"/>             |
| REMARKS & Test. B.O.P / change Table and RTH      |          |                  |        | INFORMACION DE BROCAS                                  |
| DRILLING site / circulate / and welding Flow-Line |          |                  |        | TIPO                                                   |
|                                                   |          |                  |        | REDUCTORES                                             |
|                                                   |          |                  |        | PESO                                                   |
|                                                   |          |                  |        | RPM                                                    |



PERUANOS  
TALARA — PERU

# REPORTE DE LODO

Nº 07

FECHA 25/02/85

PROFUND. 1527

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

19.02.85

REPORTE PARA

VILLANUEVA / TOLLY

REPORTE PARA

Glenn UPTON

SECCION

DRILLING

NOMBRE DEL POZO Nº

LOG-6

CAMPO O BLOQUE Nº

LUGAR DEL POZO

ESTADO O PROVINCIA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO  
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

CEMENT/B.O.P

SUPERFICIE

PULG. A 13 3/8

PIES

HUECO

TANQUES

300

TAMANO BOMBA

5 1/2 x 7

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE

—

DIAM. DE BROCA

Nº

INTERMEDIO

PULG. A 9 5/8

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

MODELO PY-7

COLLARES

—

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

LINEA DE PRODUCCION

PULG. A

PIES

BBL GOLPES GOLPES (MIN)

0.052

PRESSION DE CIRCULACION

DIAM. DE COLLAR

PULG.

LONGITUD

PIES

TIPO DE LODO

SEA WATER LIGNOSULFONATE

BBL MIN.

CIRC. DEL FONDO MIN.

TOTAL MIN.

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques  
Temperatura °F

PROPIEDADES  
DEL LODO

EQUIPO

TAMANO

HRS / GUARDIA

TAMANO

HRS. / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

08.00

12.00

05.00

Profundidad, Pies

1527

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pie

9.5

C

W

Gradiente del Lodo

4.94

C

W

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

44

e

0

Viscosidad Plástica, Cps. °F

11

e

R

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies)

6

M

K

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

2/3

M

K

Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐

10.5

e

Filtrado, API (Mts/30 Min.)

6

N

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

—

N

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.

2

T

B

Alcalinidad - Lodo (Ppm)

2

Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)

9/1.2

Sol ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps

19000

O.

Calcio ☐ Ppm Yodo ☐ Ppb

120

Cont. Arena (% por volumen)

1/4

P.

Solidos (% por volumen)

9

Acete (% por volumen)

—

Agua (% por volumen)

91

Capacidad Azul de Maxileno ( / )

CENTRIFUGA

DESGASI-  
FICADOR

DESARENA-  
DOR

DESGASIFI-  
CADOR

TAMIZ

VIBRADOR

COSTO DIARIO

COSTO ACUMULADO

S/

S/

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

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

\* Las recomendaciones aqui indicadas no suponen que se esta 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 / J. SEMINARIO

Direccion BLOCK MILITAR 4F

Telefono TALARA

FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

PROFUNDIDAD PIES

Productos

Unidades

Costo por Unidad

Costo

Distribucion de Tiempo

Perforando

Viajes

Servicio al Equipo

Survey

Perforando

Viajes

Servicio al Equipo

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

Survey

REMARKS: DRILLING 2127 / CIRCULATE / POOH FOR RIH CASING 9 5/8 / 5Hoe @ 1510 WORK ESTEPSA / CEMENTING

INFORMACION DE BROCAS

TIPO

REDUCTORES

PESO

RPM.



PERUANOS  
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 06

FECHA 24-02-85 PROFUND. 1524

AFI  
POZO  
Nº

ESTADO  
TALARA

PROVINCIA  
TALARA

POZO  
K0

S/T

COMPANIA

BELCO.

CONTRATISTA

S. M. D. co.

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

215

FECHA DE INICIO

19.02.85

REPORTE PARA

VILLANUEVA / TOLLY.

REPORTE PARA

L. LEYGH

SECCION

DRILLING

NOMBRE DEL POZO Nº

LOG - G.

CAMPO O BLOQUE Nº

LOCACION DEL POZO

LOBITOS

ESTADO O PROVINCIA

TALARA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO  
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

DRILLING

SUPERFICIE

571

HUECO

201

TANQUES

300

TAMAÑO BOMBA

5 1/2

PULG.

4

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DE 29

DIAM. DE BROCA

Nº

4

PULG. A

13 3/8

INTERMEDIO

VOLUMEN CIRCUL.

501

TOTAL

BOMBA MARCA

MODELO

Py 2

COLLARES

71

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

4 1/2

LINEA DE PRODUCCION

PULG. A

PIES

88L GOLPES GOLPES (MIN.)

0.044. 120

PRESION DE CIRCULACION

30

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

646

TIPO DE LODO

SPUD

88L MIN.

5.64

TOTAL MIN.

35

Muestra de  
Temperatura

☐ Saldo

☐ Tanques

☐ OF

PROPIEDADES  
DEL LODO

TAMAÑO

HRS / GUARDIA

EQUIPO

TAMAÑO

HRS. / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

6.00 24.00 6.00

Profundidad, Pies:

984 1300 1524

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

9.3 9.4 9.3

Gradiente del Lodo

.483 .488 .483

Viscosidad del Embudo, Seg.

45 45 44

Viscosidad Plástica, Cps.

15 16 17

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies)

9 10 9

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

2/10 4/11 4/12

Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐

10.5 10.4 10.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

API HP-HT (Filtrado 30 Min.)

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT

Alcalinidad Lodo (Ppm)

Alcalinidad Filtrado (PI/MI)

Sal ☐ Ppm ☐ Gps Cloruros ☐ Ppm ☐ Gps

Calcio ☐ Ppm Yodo ☐ Ppb

Cont. Arena (% por volumen)

Sólidos (% por volumen)

Aceite (% por volumen)

Agua (% por volumen)

Capacidad Azul de Metileno ( / )

CENTRIFUGA

DESGASIFICADOR

DESARENADOR

DESQUEJIS-  
TADOR

TAMIZ

VIBRADOR

COSTO DIARIO

S/ 311.85

COSTO ACUMULATIVO

S/ 1,667.99

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

PESO

9.2.93

VISCOSIDAD

40-43

FILTRADO

AUTORIDAD

☐ OPERADOR POR ESCRITO

☐ CONTRATISTA

☐ REPRESENTANTE 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 dadas únicamente como opinión.

Ingeniero

A. Huigano

Dirección

Ch. General

Teléfono

FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

311.85

PROFUNDIDAD 1524 PIES

Productos

Unidades

Costo por Unidad

Costo

Distribución de Tiempo

Messuco

1554

6.32

94.8

Perforando

SODA

0754

15.15

106.05

Viajes

ONICAL

1054

11.10

111

Servicio al Equipo

Survey

REMARKS:

DRILLING

FROM 984 TO 1123

DRILLING

FROM 1123 TO 1242

DRILLING

FROM 1242 TO 1372

DRILLING

FROM 1372 TO 1524

CIRC

INFORMACION DE BROCAS

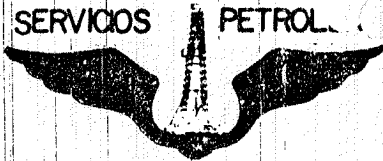
TIPO

REDUCTORES

PESO

RPM

X3A



PERUANOS  
TALARA — PERU

# REPORTE DE LODO

N° 05

FECHA 23-2-85

PROFUND. 987

 AFI  
POZO  
N°

 ESTADO  
TALARA

 PROVINCIA  
TALARA

 POZO  
20-6-6

 S/T  
6

COMPAÑIA

BELCO

CONTRATISTA

S.M.D. CO

EQUIPO N°

III

DIRECCION

NEGALITOS

DIRECCION

RIO

FECHA DE INICIO

19.02.85

REPORTE PARA

VILLANUEVA / TOLLY

REPORTE PARA

L. LEIGHT

SECCION

NOMBRE DEL POZO N°

20-6-6

CAMPO O BLOQUE N°

LOCALIDAD DEL POZO

LOBITOS

ESTADO O PROVINCIA

TALARA

OPERACION

FORROS

 VOLUMEN DE LODO  
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

SUPERFICIE

HUECO

TANQUES

TAMAÑO BOMBA

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DIAM. DE BROCA

N°

PULG. A

INTERMEDIO

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

PULG.

COLLARES

DIAM. DE TUBERIA

TIPO

LINEA DE PRODUCCION

PULG. A

PIES

BBL GOLPES GOLPES (MIN.)

PRESION DE CIRCULACION

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

TIPO DE LODO

SPUD

BBL MIN.

CIRC. DEL FONDO MIN.

TOTAL MIN. 23

 Muestra de  
Temperatura

☐ Salida ☐ Tanques  
°F

 PROPIEDADES  
DEL LODO

 EQUIPO  
TAMAÑO HRS. / GUARDIA

TAMAÑO HRS. / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

06.00 24.00 06.00

Profundidad, Pies:

755 890 987

 Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

9.3 9.4 9.3

Gradiente del Lodo

.483 .488 .483

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

45 40 43

Viscosidad Plástica, Cps. °F

17 16 16

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

10 10 9

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

3/10 4/11 3/11

 Ph: Papel ☒ Potenciometro ☐

10.5 10.4 10.5

Filtrado API (Mts/30 Min.)

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

 Cake n/32 en API ☐ o API API-HT

Alcalinidad Lodo (Ppm)

Alcalinidad Filtrado (PI/MI)

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

 Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.

Cont. Arena (% por volumen)

Sólidos (% por volumen)

Aceite (% por volumen)

Agua (% por volumen)

Capacidad Azul de Metileno ( / )

CENTRIFUGA

DESGASIFICADOR

DESARENADOR

COSTO DIARIO

S/

321.9

COSTO ACUM.

S/ 1356.12

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

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Kg.

☐

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

A. Haidorano

Dirección

Edy Semon.

Teléfono

FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

321.9

PROFUNDIDAD

PIES

Productos

Unidades

Costo por Unidad

Costo

Distribución de Tiempo

MEXICO G

15

682

94.8

C. SODA

04

15.15

60.6

UNICAL

15

11.10

166.5

REMARKS:

\* DRILLING w/ DYNA DRILL FLTS  
\* 1/2" CIRC  
\* TRIPPING FOR ASSY  
\* DEPTH TODAY 987

TIPO

X3A

REDUCTORES

PESO

RPM.



PERUANOS  
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 04

FECHA 22-2-85 PROFUND. 755

| AFI POZO Nº | ESTADO | PROVINCIA | POZO  | S/T |
|-------------|--------|-----------|-------|-----|
|             |        |           | 206-6 |     |

|                                        |                               |                                 |
|----------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| COMPANIA <b>BELCO</b>                  | CONTRATISTA <b>S.M.D.C.</b>   | EQUIPO Nº <b>III</b>            |
| DIRECCION <b>NEGRITOS</b>              | DIRECCION <b>RIG</b>          | FECHA DE INICIO <b>19.02.85</b> |
| REPORTE PARA <b>VILLANUEVA / TOLLY</b> | REPORTE PARA <b>L. LEIGHT</b> | SECCION <b>DRILLING</b>         |

|                                  |                           |                                   |                                           |
|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------|
| NOMBRE DEL POZO Nº <b>206-6</b>  | CAMPO O BLOQUE Nº         | LOCACION DEL POZO <b>NEGRITOS</b> | ESTADO O PROVINCIA <b>TALARA</b>          |
| OPERACION                        | FORROS                    | VOLUMEN DE LODO (BARRILES)        | CIFRAS DE CIRCULACION                     |
| ACTIVIDAD ACTUAL <b>DRILLING</b> | SUPERFICIE <b>13 1/8</b>  | HUECO <b>114</b>                  | TAMANO BOMBA <b>5 1/2</b>                 |
| DIAM. DE BROCA <b>12 1/4</b>     | PULG. A <b>5 1/2</b>      | TANQUES <b>300</b>                | PULG. <b>7</b>                            |
| DIAM. DE TUBERIA <b>4 1/2</b>    | PULG. A <b>1 1/2</b>      | VOLUMEN CIRCUL. <b>314</b>        | BOMBA MARCA <b>ED.</b>                    |
| DIAM. DE COLLAR <b>6 1/2</b>     | PULG. A <b>10</b>         | TOTAL                             | MODELO <b>PyT.</b>                        |
|                                  | TIPO DE LODO <b>SPUD.</b> |                                   | BBL GOLPES GOLPES (MIN.) <b>0.04 120.</b> |
|                                  |                           |                                   | BBL MIN. <b>5.64</b>                      |
|                                  |                           |                                   | VELOCIDAD ANULAR (PIES/M) DE <b>49</b>    |
|                                  |                           |                                   | COLLARES <b>71</b>                        |
|                                  |                           |                                   | PRESION DE CIRCULACION <b>16</b>          |
|                                  |                           |                                   | CIRC. DEL FONDO MIN. <b>20</b>            |
|                                  |                           |                                   | TOTAL MIN. <b>20</b>                      |

| Muestra de Temperatura                                                               | Salida | Tanques | PROPIEDADES DEL LODO | EQUIPO                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      |        |         |                      | TAMANO HRS. / GUARDIA                                                                        |
| Muestra Tomada, Hora                                                                 |        |         | CG:00 24:00 CG:00    | DESQUEJADOR                                                                                  |
| Profundidad, Pies:                                                                   |        |         | 595 662 755          | TAMIZ VIBRADOR                                                                               |
| Peso <input type="checkbox"/> Lbs/Galón <input type="checkbox"/> Lbs/Pies            |        |         | 9.2 9.4 9.7          | DESARENADOR                                                                                  |
| Gradiente del Lodo                                                                   |        |         | .478 .488 .488       | COSTO DIARIO \$/ <b>142.97</b>                                                               |
| Viscosidad del Embudo, Seg. °F                                                       |        |         | 45 48 50             | COSTO ACUMULADO \$/ <b>1,034.22</b>                                                          |
| Viscosidad Plástica, Cps. °F                                                         |        |         | 17 18 17             | Especificaciones para propiedades del lodo                                                   |
| Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies)                                                     |        |         |                      | PESO VISCOSIDAD FILTRADO                                                                     |
| Formacion del Gal. (Lbs/100 Pies) 10 Seg. 10 Min.                                    |        |         |                      | AUTORIDAD <input type="checkbox"/> OPERADOR POR ESCRITO <input type="checkbox"/> CONTRATISTA |
| Ph: Papel <input checked="" type="checkbox"/> Potenciometro <input type="checkbox"/> |        |         | 11 11 11             | <input type="checkbox"/> REPRES. DEL OPERADOR <input type="checkbox"/> OTRO                  |
| Filtrado API (Mts/30 Min.)                                                           |        |         |                      | MATERIAL USADO                                                                               |
| API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F                                                      |        |         |                      | TRATAMIENTO POR 24 HORAS                                                                     |
| Cake n/32" en API <input type="checkbox"/> o API API-HT                              |        |         |                      | <input type="checkbox"/> Dispersante Sacos                                                   |
| Alcalinidad - Lodo (Ppn)                                                             |        |         |                      | <input type="checkbox"/> CMC Sacos                                                           |
| Alcalinidad - Filtrado (PI/MI)                                                       |        |         |                      | <input type="checkbox"/> Sacos                                                               |
| Sal <input type="checkbox"/> Ppm. Cloruros <input type="checkbox"/> Ppm. Gps         |        |         |                      | <input type="checkbox"/> Sacos                                                               |
| Calcio <input type="checkbox"/> Ppm. Yodo <input type="checkbox"/> Ppb.              |        |         |                      | <input type="checkbox"/> Sacos                                                               |
| Cont. Arena (% por volumen)                                                          |        |         |                      | <input type="checkbox"/> Sacos                                                               |
| Solidos (% por volumen)                                                              |        |         |                      | <input type="checkbox"/> Kg.                                                                 |
| Aceite (% por volumen)                                                               |        |         |                      | <input type="checkbox"/> Gal.                                                                |
| Agua (% por volumen)                                                                 |        |         |                      | <input type="checkbox"/> Sa X                                                                |
| Capacidad Azul de Metileno ( / )                                                     |        |         |                      | <input type="checkbox"/> 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 dadas unicamente como opinión.

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Ingeniero <b>A. HUIDOBRO</b> | FIRMA <b>[Signature]</b> |
| Dirección <b>BY SENOR</b>    |                          |
| Teléfono                     |                          |

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN PROFUNDIDAD PIES

| Productos                       | Unidades | Costo por Unidad | Costo | Distribución de Tiempo    |
|---------------------------------|----------|------------------|-------|---------------------------|
| MESSICO GEL                     | 15       | 6.32             | 94.8  | Perforando                |
| CAUSTIC SODA                    | 02       | 15.15            | 30.3  | Viajes                    |
| SODA ASH                        | 01       | 17.87            | 17.87 | Servicio al Equipo        |
| REMARKS: 4 RAN TO 466 TOPCEMENT |          |                  |       | Survey 1 HORA             |
| * DRILL CEMENT TO 569           |          |                  |       | INFORMACION DE BROCAS     |
| * DRILLING P/569 TO 662         |          |                  |       | TIPO REDUCTORES PESO RPM. |
| * SURVEY                        |          |                  |       | HTC X 3A                  |
| * DRILLING P/662 TO 755         |          |                  |       | HTC X 3A                  |
| * SURVEY                        |          |                  |       |                           |
| * CIRC S. TRIPIN P/ DYNA DRILL  |          |                  |       |                           |





PERUANOS  
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 02

FECHA 20-2-85

PROFUND. 470

AFI  
POZO  
Nº

ESTADO  
PIURA

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA

BELLO

CONTRATISTA

S.M.D.co.

EQUIPO Nº

III

DIRECCION

NEGRITOS

DIRECCION

RIG

FECHA DE INICIO

19.02.85

REPORTE PARA

VILLANUEVA/TOLLY

REPORTE PARA

ELEN UPTON

SECCION

DRILLING

NOMBRE DEL POZO Nº

LOG-6.

CAMPO O BLOQUE Nº

LOCACION DEL POZO

ZOBITOS

ESTADO O PROVINCIA

TALARA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO  
(BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

SUPERFICIE

HUECO

TANQUES

TAMAÑO BOMBA

PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DRILLING

PULG. A

PIES

VOLUMEN CIRCUL.

TOTAL

BOMBA MARCA

SD

DE

DIAM. DE BROCA

Nº

PULG. A

PIES

LINEA DE PRODUCCION

MODELO

P

COLLARES

DIAM. DE TUBERIA

TIPO

PULG. A

PIES

TIPO DE LODO

BBL GOLPES GOLPES (MIN.)

PRESION DE CIRCULACION

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

PULG. A

PIES

TIPO DE LODO

BBL MIN.

CIRC. DEL FONDO MIN.

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

PULG. A

PIES

TIPO DE LODO

BBL MIN.

CIRC. DEL FONDO MIN.

DIAM. DE COLLAR

LONGITUD

PULG. A

PIES

TIPO DE LODO

BBL MIN.

CIRC. DEL FONDO MIN.

Muestra de  
Temperatura

Salida

Tanques

PROPIEDADES  
DEL LODO

TAMAÑO

HRS / GUARDIA

EQUIPO

TAMAÑO

HRS. / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

Profundidad, Pies:

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

Gradiente del Lodo

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

Viscosidad Plástica, Cps. °F

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies)

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

Ph: Papel ☐ Potenciometro ☐

Filtrado API (Mts/30 Min.)

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT

Alcalinidad Lodo (Pm)

Alcalinidad Filtrado (PI/MI)

Sal ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm.

Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.

Cont. Arena (% por volumen)

Sólidos (% por volumen)

Aceite (% por volumen)

Agua (% por volumen)

Capacidad Azul de Maxileno ( / )

CENTRIFUGA

DESGASIFICADOR

DESARENADOR

DESQUEJIS-  
TADOR

TAMIZ

VIBRADOR

COSTO DIARIO

S/

COSTO ACUM.

S/

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

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Sacos

☐

Kg.

☐

Gal.

☐

Sa X

☐

Días

☐

☐

☐

\* Los recomendaciones aquí 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 únicamente como opinión.

Ingeniero

A. HUIDOBRO

Dirección

EL SEÑER.

Teléfono

FIRMA

COSTO - SUMARIO / 24 HORAS - FIN

PROFUNDIDAD

PIES

Productos

Unidades

Costo por Unidad

Costo

Distribución de Tiempo

REMARKS:

PICK UP

Assy R1H 385

DRlg o

To 470 NO RETURNS

Perforando

Viajes

Servicio a Equipo

Survey

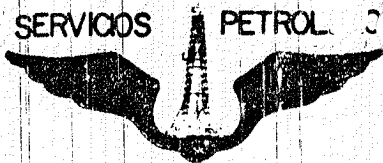
INFORMACION DE BROCAS

TIPO

REDUCTORES

PESO

RPM.



PERUANOS  
TALARA — PERU

REPORTE DE LODO

Nº 01

FECHA 19-2-85

PROFUND.

AFI  
POZO  
Nº

ESTADO  
PIURA

PROVINCIA

POZO

S/T

COMPANIA BELCO

CONTRATISTA S.M.D.co

EQUIPO Nº III

DIRECCION NEBRITOS

DIRECCION RIG

FECHA DE INICIO 19.02.85

REPORTE PARA BILLANUEVA / TOLLY

REPORTE PARA GLEN UPTON

SECCION DRILLING

NOMBRE DEL POZO Nº

CAMPO O BLOQUE Nº LOBITOS

LUGAR DEL POZO LOBITOS

ESTADO O PROVINCIA TALARA

OPERACION

FORROS

VOLUMEN DE LODO (BARRILES)

CIFRAS DE CIRCULACION

ACTIVIDAD ACTUAL

SUPERFICIE

HUECO TANQUES

TAMAÑO BOMBA PULG.

VELOCIDAD ANULAR (PIES/M)

DIAM. DE BROCA

Nº

PULG. A PIES

VOLUMEN CIRCUL.

BOMBA MARCA

DE

DIAM. DE TUBERIA

PULG.

PULG. A PIES

TOTAL

MODELO

COLLARES

DIAM. DE COLLAR

PULG.

PULG. A PIES

TIPO DE LODO

BBLs MIN.

PRESION DE CIRCULACION

CIRC. DEL FONDO MIN.

TOTAL MIN.

Muestra de ☐ Salida ☐ Tanques  
Temperatura °F

PROPIEDADES DEL LODO

EQUIPO

TAMAÑO

HRS / GUARDIA

TAMAÑO

HRS / GUARDIA

Muestra Tomada, Hora

Profundidad, Pies:

Peso ☐ Lbs/Galón ☐ Lbs/Pies

Gradiente del Lodo

Viscosidad del Embudo, Seg. °F

Viscosidad Plástica, Cps. °F

Punto de Fluencia (Lbs/100 Pies.)

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

Ph: Papel ☐ Potenciómetro ☐

Filtrado API (Mts/30 Min.)

API HP-HT (Filtrado 30 Min.) °F

Cake n/32" en API ☐ o API API-HT.

Alcalinidad Lodo (Pn)

Alcalinidad Filtrado (PI/MI)

Sal ☐ Ppm. Cloruros ☐ Ppm.

Calcio ☐ Ppm. Yodo ☐ Ppb.

Cont. Arena (% por volumen)

Sólidos (% por volumen)

Acetle (% por volumen)

Agua (% por volumen)

Capacidad Azul de Metileno ( / )

CENTRIFUGA

DESCALIFICADOR

DESARENADOR

DESCALIFICADOR

TAMIZ

VIBRADOR

COSTO DIARIO

S/.

COSTO ACUMULATIVO

S/.

ESPECIFICACIONES PARA PROPIEDADES DEL LODO

PESO

VISCOSIDAD

FILTRADO

AUTORIDAD

☐ OPERADOR POR ESCRITO

☐ CONTRATISTA

☐ REPRESENTANTE 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 dadas únicamente como opinión.

Ingeniero A. HUIDOBRO R

Dirección Edg SEMOR

Teléfono

FIRMA

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:

RUN CONDUCTOR