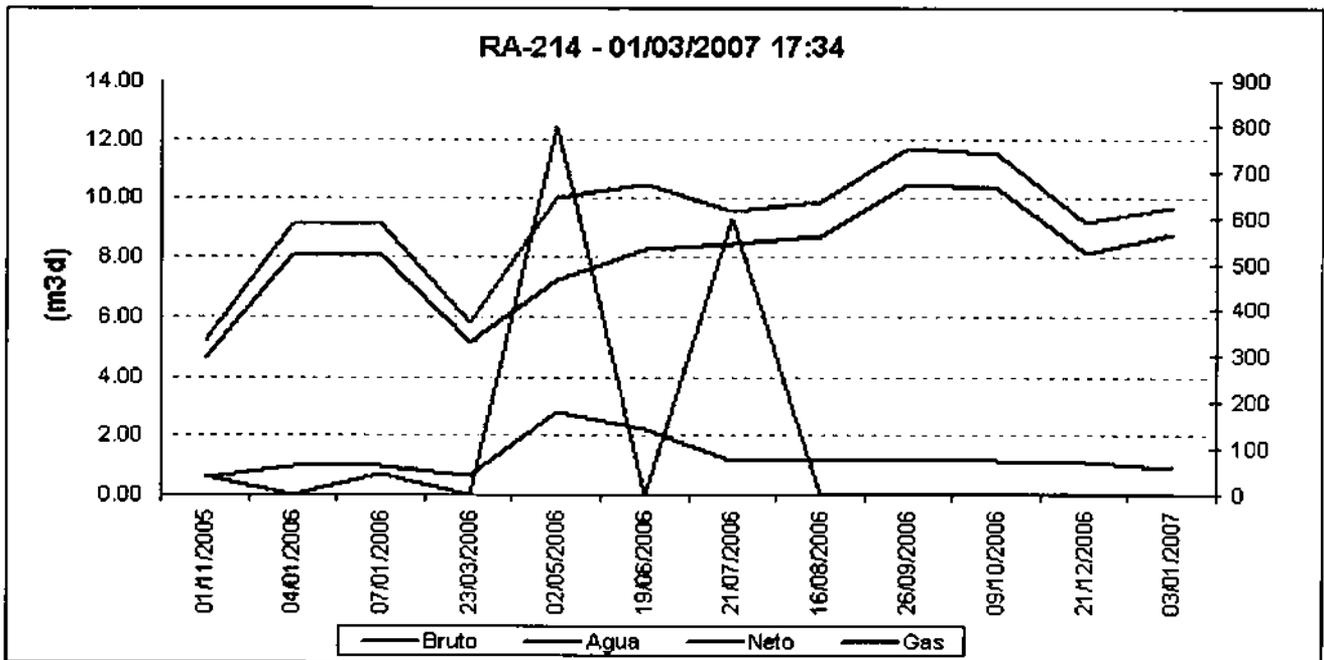


Fecha TOW	Razón TOW	Propósito TOW	Caudal Bruto (m3d) TOW	Caudal Agua (m3d) TOW	Agua (%) TOW	Caudal Neto (m3d) TOW
03/01/2007	Control A Bateria	All	9.70	8.82	90.90	0.88
21/12/2006	Control A Bater	All	9.20	8.12	88.30	1.08
09/10/2006	Control A Bater	All	11.50	10.35	90.00	1.15
26/09/2006	Control A Bater	All	11.70	10.50	89.70	1.21
16/08/2006	Control A Bater	All	9.90	8.70	87.90	1.20
21/07/2006	Control A Bater	All	9.60	8.45	88.00	1.15
19/06/2006	Control A Bater	All	10.50	8.30	79.00	2.21
02/05/2006	Tanque Quieto	All	10.00	7.20	72.00	2.80
23/03/2006	Tanque Quieto	All	5.80	5.15	88.79	0.65
07/01/2006	Tanque Quieto	All	9.10	8.10	89.00	1.00
04/01/2006	Tanque Quieto	Memo	9.10	8.10	89.00	1.00
01/11/2005	Ingreso al Tota	All	5.20	4.63	89.00	0.57



*Pe Aki aceso*

**LABORATORIO  
BASE CHUBUT**



**EPSILON SRL  
LABORATORIO INDUSTRIAL**

Ruta 3, Km.1838, B°Gral. Mosconi - (9005) C. Rivadavia -Chubut, Arg. \* Tel/Fax: (0297)-4550825 / 4559365

**Muestra de:** Petróleo

**Lugar de Muestreo:** POZO: RA-214 Zona: 939/41

**Extraído Por:** Cliente EQUIPO PI-246

**Fecha de Extracción:** 05/09/05 Hora: 17:45

**Fecha de Recepción:** 06/09/05

**Solicitado Por:** REPSOL - YPF SA. *Sra. Ruth Kirn*

**Objetivo del Análisis:** Control de calidad.

**PROTOCOLO N°: 3825-05CR**

**Fecha Informe:** 12/09/05

Pag. 1/1

ITEM N° =

CANTIDAD =

Distrito N° =

N° Orden =

**INFORME DE ENSAYO**

**PETROLEO HIDRATADO**

DETERMINACION	NORMA	UNIDAD	VALORES ENCONTRADOS
% AT(%AL+D4007)	S/N	% $\frac{V}{V}$	40.0
% Agua Libre	Procedimiento REPSOL YPF	% $\frac{V}{V}$	0.0
Impureza Total	ASTM D-4007 Mod.	% $\frac{V}{V}$	40.0
Arena y Barro		% $\frac{V}{V}$	0.0
Agua Separada		% $\frac{V}{V}$	36.0
Emulsión		% $\frac{V}{V}$	4.0
Agua Exacta		% $\frac{V}{V}$	40.0
Densidad a 15°C de petróleo	ASTM D-5002	g/cm <sup>3</sup>	0.9549
Punto de escurrimiento	ASTM D-97	°C	+10
Salinidad	ASTM D-512	g/Lts	3.9

**PETROLEO DESHIDRATADO**

Viscosidad 300 RPM				
DETERMINACION	NORMA	UNIDAD	VALORES ENCONTRADOS	
Temperatura	30°C	Por Reómetro	Cp	662
	40°C		Cp	350
	50°C		Cp	191
% de parafina	UOP-86 mod. Paraf. hasta -20°C	% $\frac{P}{P}$	2.2	
% de asfalteno	SPE-23810	% $\frac{P}{P}$	5.2	

*Analista: AG.-*

.....  
**Ing. Miguel LIZZANO**  
Rep. Tec. Por EPSILON S.R.L.



Los resultados consignados fueron obtenidos dentro de un sistema de calidad ISO 9001:2000 y son representativos de la muestra analizada



**ALTA Y BAJA DE POZOS**

Gordillo/MERCADO fax 4355

Para: \_\_\_\_\_

De: \_\_\_\_\_

FECHA: 01-oct-14

ZONA: MANANTIALES BEHR

POZO	SISTEMA COL. PETROLEO	SIST.EXTR. PCP	NVO./REP./REACT. ENTRA AL TOTAL	TIPO POZO	SISTEMA COL. PETROLEO	SISTEMA COL. GAS	NOMBRE COLECTOR GAS	FECHA ENGANCHE	BRUTA	%	AGUA	PET	GAS ( m3/d )	N° CELDA	GRUPO
RA-214	TKS.RA-201	PCP	ENTRA AL TOTAL	Prod.Petróleo	SI	NO		01/11/2005	5,2	89,0%	4,62	0,58		RESTINGA ALI	RESTINGA ALI 1
			POZO NUEVO												

.....  
FIRMA RESERVORIOS

.....

Ergas Juan Eduardo  
FIRMA PRODUCCIÓN

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## ALTA Y BAJA DE POZOS

POZO	BAT.	AIB - CABEZAL	CARRERA - REGIMEN	TIPO BOMBA	PRESION TUBING	PRESION CASING
SDS-604	San Diego	MII-912D-365-168	168"-8.75 GPM	2 1/2"	8	4
ASD-423	San Diego	MII-912D-365-168	168"-6 GPM	2"	10	12

**LABORATORIO  
BASE CHUBUT**



**EPSILON SRL  
LABORATORIO INDUSTRIAL**

Ruta 3, Km.1838, B°Gral. Mosconi - (9005) C. Rivadavia -Chubut, Arg. \* Tel/Fax: (0297)-4550825 / 4559365

**Muestra de:** Petróleo

**Lugar de Muestreo:** POZO: RA-214 Zona: 939/41

**Extraído Por:** Cliente EQUIPO PI-246

**Fecha de Extracción:** 05/09/05 Hora: 17:45

**Fecha de Recepción:** 06/09/05

**Solicitado Por:** REPSOL - YPF SA. *Sra. Ruth Kirn*

**Objetivo del Análisis:** Control de calidad.

**PROTOCOLO N°: 3825-05CR**

**Fecha Informe:** 12/09/05

Pag. 1/1

ITEM N° =

CANTIDAD =

Distrito N° =

N° Orden =

**INFORME DE ENSAYO**

**PETROLEO HIDRATADO**

DETERMINACION	NORMA	UNIDAD	VALORES ENCONTRADOS
% AT(%AL+D4007)	S/N	% $\frac{V}{V}$	40.0
% Agua Libre	Procedimiento REPSOL YPF	% $\frac{V}{V}$	0.0
Impureza Total	ASTM D-4007 Mod.	% $\frac{V}{V}$	40.0
Arena y Barro		% $\frac{V}{V}$	0.0
Agua Separada		% $\frac{V}{V}$	36.0
Emulsión		% $\frac{V}{V}$	4.0
Agua Exacta		% $\frac{V}{V}$	40.0
Densidad a 15°C de petróleo	ASTM D-5002	g/cm <sup>3</sup>	0.9549
Punto de escurrimiento	ASTM D-97	°C	+10
Salinidad	ASTM D-512	g/Lts	3.9

**PETROLEO DESHIDRATADO**

Viscosidad 300 RPM				
DETERMINACION	NORMA	UNIDAD	VALORES ENCONTRADOS	
Temperatura	30°C	Por Reómetro	Cp	662
	40°C		Cp	350
	50°C		Cp	191
% de parafina	UOP-86 mod. Paraf. hasta -20°C	% $\frac{P}{P}$	2.2	
% de asfalteno	SPE-23810	% $\frac{P}{P}$	5.2	

*Analista: AG.-*

.....  
**Ing. Miguel LIZZANO**  
Rep. Tec. Por EPSILON S.R.L.



Los resultados consignados fueron obtenidos dentro de un sistema de calidad ISO 9001:2000 y son representativos de la muestra analizada



**LABORATORIO  
BASE CHUBUT**



**EPSILON SRL  
LABORATORIO INDUSTRIAL**

Ruta 3, Km.1838, B°Gral. Mosconi - (9005) C. Rivadavia -Chubut, Arg. \* Tel/Fax: (0297)-4550825 / 4559365

**Muestra de:** Petróleo  
**Lugar de Muestreo:** POZO: RA-214 Zona: 786/88  
**Extraído Por:** Cliente EQUIPO PI-246  
**Fecha de Extracción:** 06/09/05 Hora: 17:30  
**Fecha de Recepción:** 10/09/05  
**Solicitado Por:** REPSOL - YPF SA. *Sra. Ruth Kirn*  
**Objetivo del Análisis:** Control de calidad.

**PROTOCOLO N°: 3889-05CR**

**Fecha Informe:** 14/09/05

Pag. 1/1

ITEM N° =									
CANTIDAD =									

**Distrito N° =**  
**N° Orden =**

**INFORME DE ENSAYO**

**PETROLEO HIDRATADO**

DETERMINACION	NORMA	UNIDAD	VALORES ENCONTRADOS
% AT(%AL+D4007)	S/N	% <sup>V</sup> / <sub>V</sub>	38.0
% Agua Libre	Procedimiento REPSOL YPF	% <sup>V</sup> / <sub>V</sub>	5.0
Impureza Total	ASTM D-4007 Mod.	% <sup>V</sup> / <sub>V</sub>	36.0
Arena y Barro		% <sup>V</sup> / <sub>V</sub>	1.6
Agua Separada		% <sup>V</sup> / <sub>V</sub>	20.0
Emulsión		% <sup>V</sup> / <sub>V</sub>	14.4
Agua Exacta		% <sup>V</sup> / <sub>V</sub>	34.4
Densidad a 15°C de petróleo	ASTM D-5002	g/cm <sup>3</sup>	0.9314
Punto de escurrimiento	ASTM D-97	°C	+8
Salinidad	ASTM D-512	g/Lts	6.8

**PETROLEO DESHIDRATADO**

Viscosidad 300 RPM				
DETERMINACION	NORMA	UNIDAD	VALORES ENCONTRADOS	
Temperatura	30°C	Por Reómetro	Cp	3214
	40°C		Cp	1698
	50°C		Cp	897
% de parafina	UOP-86 mod. Paraf. hasta -20°C	% <sup>P</sup> / <sub>P</sub>	6.5	
% de asfalteno	SPE-23810	% <sup>P</sup> / <sub>P</sub>	9.3	

*Analista: AG-M.B.*

.....  
**Ing. Miguel LIZZANO**  
 Rep. Tec. Por EPSILON S.R.L.



Los resultados consignados fueron obtenidos dentro de un sistema de calidad ISO 9001:2000 y son representativos de la muestra analizada





**PRIDE**  
ARGENTINA

**PI - 246**

**Schlumberger**

**POZO. RA- 214**

**1**

**ZONA 786/88 mts**

**EXTRACCIÓN 160 LTS**

**CARRERAS 1**

**petroleo de formacion**

**SAL 8,5 g/l**

**TEMP. 20°C**

**NIVEL 716 MTS**

**IMPURESA 18%**

**P.H. 12**

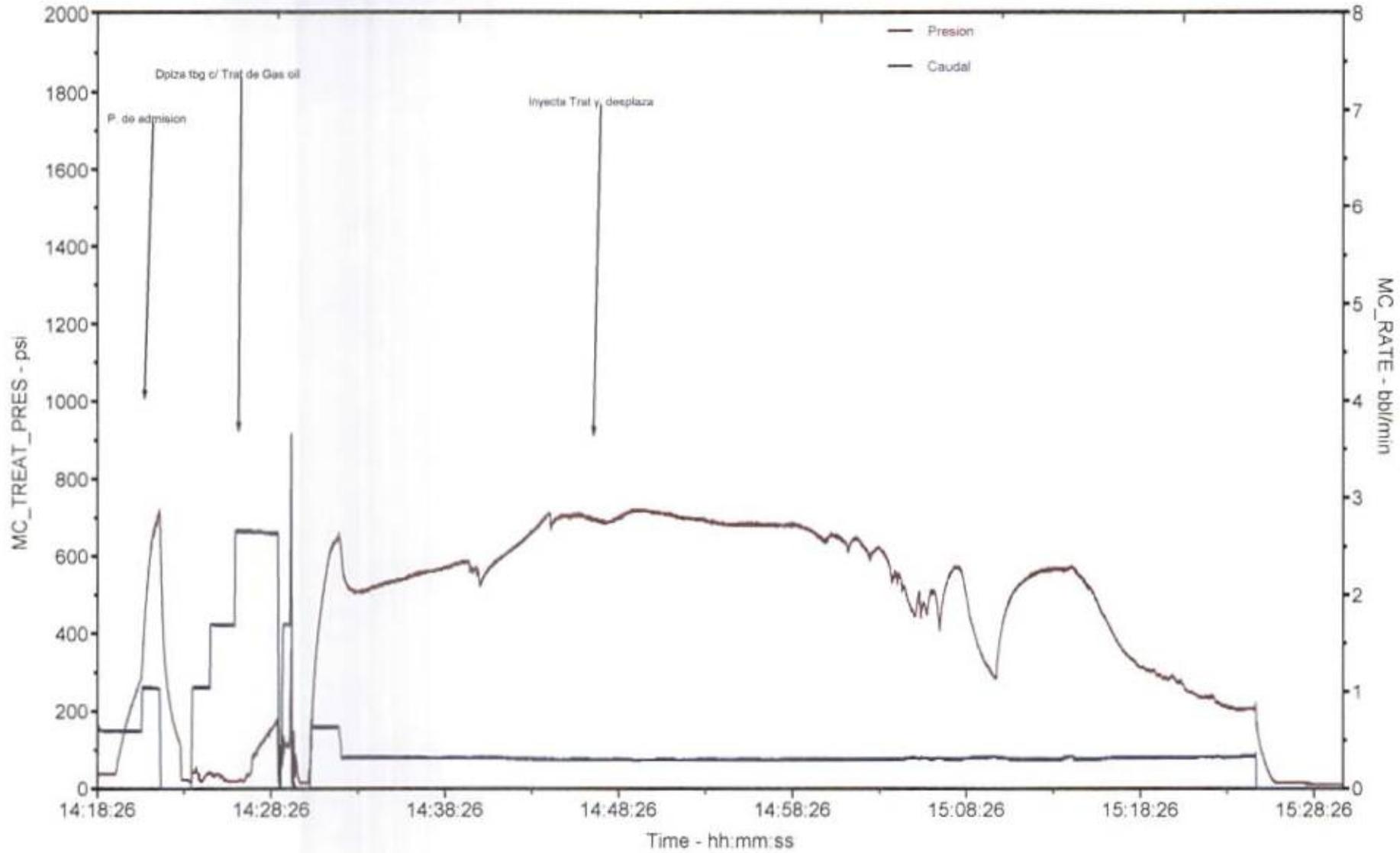
**DENSIDAD 0,875 a 60°C**

**OBSERVACIONES:**

**dia 06/09/2005 hora 17:30 HS.**



Locacion CAS		Tipo de Servicio Tratamiento Gas oil		Cliente Drill 150		Nro. 9051101						
Pozo RA 214		Tipo de Pozo Terminación		Yacimiento Restinga Aii		Distancia (Km) 45						
PI 246		BHST °F		Fluido pozo: Agua		SG: 1						
				PEDIDO 7/9/2005		(Fecha y Hora) 11:00						
Fecha y Hora		Datos de Completacion			Tractor		Remolque	Personal				
Requerido en Pozo (Fecha-Hora) 07/09/05 11:00		Casing (In) 5 1/2	Prof. (m)	Peso Grado 15.5	10128 5		97008	Licastro				
Safe de Base (Fecha - Hora) 07/09/05 9:00		Liner (In)	desde/hasta (m)	Peso/Grado	4004			Cristiansen Ibarola Molina				
Llega a Locacion (Fecha-Hora) 07/09/05 11:00		Tubing (In) 2 7/8	Prof. (m)	Peso/Grado 6.5 J 55								
Comienza Trabajo (Fecha-Hora) 07/09/05 14:10		Zapato(m)	Collar (m)	Disp. Etap. (m)								
Finaliza Trabajo (Fecha-Hora) 07/09/05 15:45		PCK (m) 769.46	TPN (m) 796.37	Tubo de Cola (m)								
Servicios de Terceros (Pedido / Llegada / Salida / Demora )												
Ambulancia:												
Bomberos:												
Tapon / PKR:												
Tree Savor:												
Materiales Utilizados en Kg y Litros (, aditivos, etc)												
P 121	400	Its	F 103	8	Its							
U 101	100	Its	A 186	4	Its							
W 60	100	Its	L 400	200	kg							
LI 066	200	Its										
Presion Máxima 720	psi	Presion Minin 200	psi	Presion ruptura 0	psi	Presion 5 min 0	psi	10 min 0	HHP 4	Punzados		
Presion instantánea 0	psi	Presion final 200	psi	Presion promedio 580	bbf	0.3	BPM	GF 0.65		Desde 786	Hasta 788	SPF 4
ISIP 0	bbf	Vol inyectado 17.5	bbf	Volumen gelificado bbf		Total Bombeado (Slurry) 33.3	bbf					
Fecha	Hora	Presion	Fluido (Bbls)			Control de Servicio						
mm/dd/yy	hh:mm:ss	psi	Bombeado	Caudal	Acumulado	Descripcion Detallada						
06/09/05						Reunion de Seguridad						
	14:18	650	3	1	3	P Admision - 0.6 bpm 280 psi - 1 bpm 650 psi						
	14:24	120	14.5	2	17.5	Desplaza tbg of trat de gas oil						
	15:25	200	15.8	0.3	33.3	Inyecta y desplaza tratamiento						
	15:45					Entrega pozo						
Personal Dowell en Locación :			Tiempo Operativo:									
4			Tiempo Perdido:									
Representante de Dowell			Categoria de Falla:									
Victor Molina			Calidad de Servicio:									
			Buena <input type="radio"/> Satisfactoria <input type="radio"/> Mala <input type="radio"/>									
Representante del Cliente			Comentarios del Cliente:									
Correa Ruben												



Name  UWI  API  Well...

Bottom Location  
 Projection  Geodetic  Transverse Mercator Proj\_Coord\_Sys [1062472]

X(m)  Y(m)  TVD(m)

Geometry  
 Hole Condition

Measured Depths  
 Bottom Depth(m)   
 Driller(m)  Logger(m)

Bottomhole Layer

Borehole Elevation Information  
 Working Datum    (m)

Remarks

**Project Marker Data Manager – chmb\_gf3**

Table Setup

Selection Source: Database (10967) Subset (5) Display (5)

Marker Information - 5 of 10967 data items

Name	Borehole Name	MD (m)	TVD (m)	TWT (ms)	TVDSS (m)	Source
T_GLAUC	RA-214	693.884	693.884	780	235.058	GFDM
CI	RA-214	770.95	770.95	842	312.124	GFDM
CII	RA-214	935.888	935.888	976	477.062	GFDM
CIII	RA-214	1077.6	1077.6	1084	618.778	GFDM
PF	RA-214	1193.34	1193.34	1170	734.517	GFDM

POZO: RA-214  
 EQUIPO: PI-246  
 ZONA: 720.0-722.0.0m  
 INTERVALO: 2 mts.  
 GF: 0.65 psi/ft

### Breve reseña de estudio

En la capa a estimular, el resultado del ensayo fue caudal de agua, por lo que se tratara la capa con un tratamiento Clean Sweep para tratar de revertir el fluido producido.

### TRATAMIENTO MATRICIAL CLEAN SWEEP 1100 lts/m.

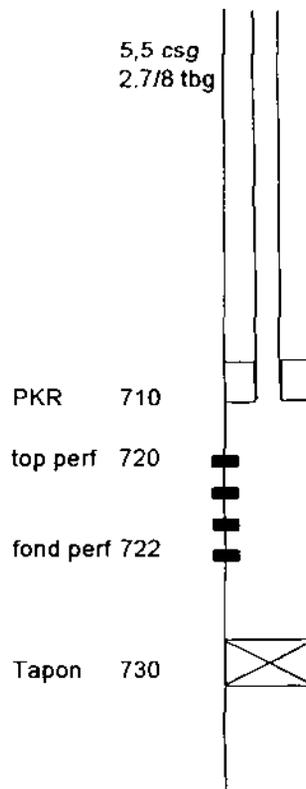
### Tratamiento Clean Sweep

Equipo: PI 246  
 Pozo RA-214  
 Zona: 720.0m-722.0m  
 Top perf: 720 mts  
 Fond perf: 722 mts  
 Tapon: 730 mts  
 Pkr: 710 mts  
 Frac Grad: 0.65 psi/ft  
 Pres Rup: 1536 psi  
 Flush 13.4 bbl

Metros de capa a tratar 2 mts  
 Concentracion de tratamiento 1100 lts/mts  
 Volumen total de tratamiento 2200 lts

### Mezclar y bombear

	%	Litros	bbl
Gasoil	49.40	1087	6.837
P121	20.00	440	2.768
U-101	5.00	110	0.692
W-60	5.00	110	0.692
U066	10.00	220	1.384
F-103	0.40	9	0.055
A-186	0.20	4	0.028
L400	10.00	220	1.384
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>	<b>2200</b>	<b>13.839</b>

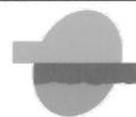


Presion Hidrostatica 1027 psi  
 Pmax de trabajo 511 psi

**Schlumberger**

**DRILL-150**

**REPSOL  
YPF**



**DISTRITO MANANTIALES BEHR**

**INFORME FINAL DE TERMINACIÓN**

**ZONA: RESTINGA ALI**

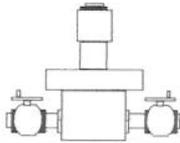
**POZO: RA 214**

**EQUIPO: PI 246**

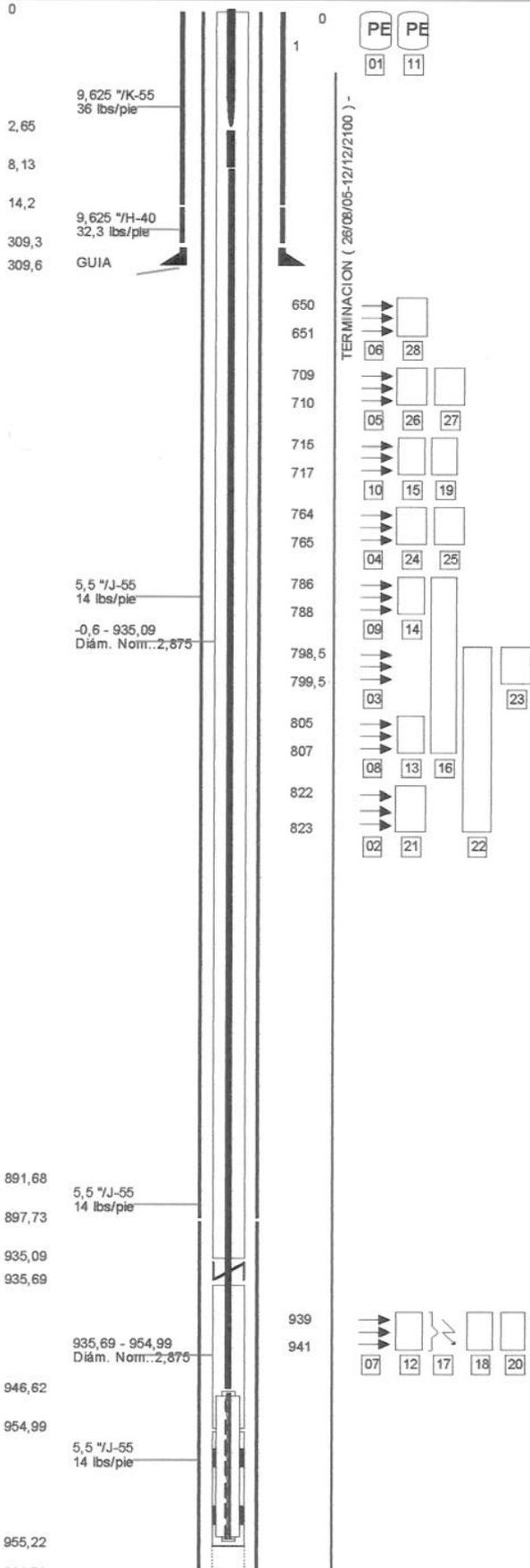
**CONTRATO: Drill 150**

**FECHA INICIO: 30/08/2005**

**FECHA FINAL: 15/09**



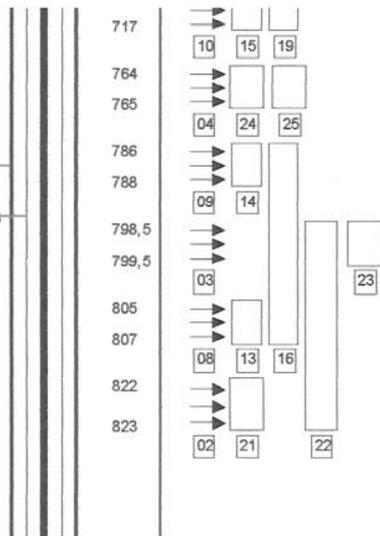
Tipo: PRODUCTOR PETROLEO  
 Proveedor: ABB VETCO GREY ARGENTINA S.A.  
 Fecha Instalación: 15/09/05  
 Presión Trabajo: 140



Servicios

- s.01) Logging.: 31/08/05 , Cía. Serv.: SCHLUMBERGER , Perfilaje: EN CAÑERIA, Objetivo: DIAGNOSTICO CEMENTO  
 Datos Carreras:  
 Detalle de Componentes no implementado para DFW Local
- s.02) Punz.: (822/823 m), 01/09/05, Cont.: SCHLUMBERGER, Punz.c/: C.MOLDEADA, Mét.: CABLE, N° disp.: 7, D. Pro: 7 Tiros/m, Esp. Punz.: 1 m., Form.: YAC. EL TREBOLP Car: CAÑON RECUPERABLE, Diám.: 101,6 mm, Car: ETA JET, P: 22 gr., D T: 7 tiros/m., Def. Ang.: 90
- s.03) Punz.: (798,5/799,5 m), 01/09/05, Cont.: SCHLUMBERGER, Punz.c/: C.MOLDEADA, Mét.: CABLE, N° disp.: 7, D. Pro: 7 Tiros/m, Esp. Punz.: 1 m., Form.: YAC. EL TREBOLP Car: RISTRA, Diám.: 42,9 mm, Car: PIRANHA, P : 14 gr., D T: 7 tiros/m., Def. Ang.: 90  
 Nota:
- s.04) Punz.: (764/765 m), 02/09/05, Cont.: SCHLUMBERGER, Punz.c/: C.MOLDEADA, Mét.: CABLE, N° disp.: 7, D. Pro: 7 Tiros/m, Esp. Punz.: 1 m., Form.: RIO CHICOP Car: RISTRA, Diám.: 42,9 mm, Car: PIRANHA, P: 14 gr., D T : 7 tiros/m., Def. Ang.: 90  
 Nota:
- s.05) Punz.: (709/710 m), 02/09/05, Cont.: SCHLUMBERGER, Punz.c/: C.MOLDEADA, Mét.: CABLE, N° disp.: 7, D. Pro: 7 Tiros/m, Esp. Punz.: 1 m., Form.: P Car: RISTRA, Diám.: 42,9 mm, Car: PIRANHA, P: 14 gr., D T: 7 tiros/m., Def. Ang.: 90  
 Nota:
- s.06) Punz.: (650/651 m), 02/09/05, Cont.: SCHLUMBERGER, Punz.c/: C.MOLDEADA, Mét.: CABLE, N° disp.: 0, D. Pro: 0 Tiros/m, Esp. Punz.: 1 m., Form.: YAC. EL TREBOLP Car: RISTRA, Diám.: 42,9 mm, Car: PIRANHA, P: 14

5,5 "J-55  
14 lbs/pie  
-0,6 - 935,09  
Diám. Nom.: 2,875



- gr., D T: 0 tiros/m., Def. Ang.: 90  
Nota:
- s.07) Punz.: (939/941 m), 05/09/05, C  
ont.: SCHLUMBERGER, Punz.c/  
: C.MOLDEADA, Mét.: CABLE,  
N° disp.: 104, D. Pro: 13 Tiros/m  
, Esp. Punz.: 8 m., Form.: COM  
ODORO RIVADAVIAP Car: CA  
ÑON DESCARTABLE, Diám.: 1  
01,6 mm, Car: ETA JET, P: 32 g  
r., D T: 13 tiros/m., Def. A
- s.08) Punz.: (805/807 m), 05/09/05, C  
ont.: SCHLUMBERGER, Punz.c/  
: C.MOLDEADA, Mét.: CABLE,  
N° disp.: 104, D. Pro: 13 Tiros/m  
, Esp. Punz.: 8 m., Form.: COM  
ODORO RIVADAVIAP Car: CA  
ÑON DESCARTABLE, Diám.: 1  
01,6 mm, Car: ETA JET, P: 32 g  
r., D T: 13 tiros/m., Def. A
- s.09) Punz.: (786/788 m), 05/09/05, C  
ont.: SCHLUMBERGER, Punz.c/  
: C.MOLDEADA, Mét.: CABLE,  
N° disp.: 104, D. Pro: 13 Tiros/m  
, Esp. Punz.: 8 m., Form.: COM  
ODORO RIVADAVIAP Car: CA  
ÑON DESCARTABLE, Diám.: 1  
01,6 mm, Car: ETA JET, P: 32 g  
r., D T: 13 tiros/m., Def. A
- s.10) Punz.: (715/717 m), 05/09/05, C  
ont.: SCHLUMBERGER, Punz.c/  
: C.MOLDEADA, Mét.: CABLE,  
N° disp.: 104, D. Pro: 13 Tiros/m  
, Esp. Punz.: 8 m., Form.: COM  
ODORO RIVADAVIAP Car: CA  
ÑON DESCARTABLE, Diám.: 1  
01,6 mm, Car: ETA JET, P: 32 g  
r., D T: 13 tiros/m., Def. A
- s.11) Logging.: 05/09/05 , Cía. Serv.:  
SCHLUMBERGER  
, Perfilaje: EN CAÑERIA, Objetiv  
o: DIAGNOSTICO CEMENTO  
Datos Carreras:  
Detalle de Componentes no imp  
lementado para DFW Local
- s.12) Ensayo: (939 / 941 mts), 05/09/0  
5, Modo: Ext, Carr. x Hora: 1, Vol  
.Tot.Extraído: 320 lts , Nivel Flu  
ido: 827, Eval. Nivel: C/ENTRA  
DA, Agua Sep.: 15 %, Agua Em  
ul.: 0 %, Imp.: 1 %, Sal.: 8,5 g/l,  
Dens.: 875, Obs: petroleo de for





Tipo Trabajo: CIRC.ENTRE PZ  
DO

Equipamiento

- e.01) ZAPATO - GUIA: (309,3 / 309,6 mts) 16/08/05, Diám. Nom.: 9,625", Peso: 0 lb/ft, Calibre: 0 mm, Condición: NUEVO, Fabricante: FADAC, Grado Acero:
- e.02) CASING - SIN COSTURA: (14,2 / 309,3 mts) 16/08/05, Diám. No m.: 9,625", Peso: 32,3 lb/ft, Calibre: 0 mm, Condición: NUEVO, Fabricante: SIDERCA, Grado Acero: H-40
- e.03) CASING - SIN COSTURA: (0 / 14,2 mts) 16/08/05, Diám. Nom.: 9,625", Peso: 36 lb/ft, Calibre: 0 mm, Condición: NUEVO, Fabricante: SIDERCA, Grado Acero: K-55
- e.04) ZAPATO - GUIA: (1185,96 / 1186,26 mts) 20/08/05, Diám. Nom.: 5,5", Peso: 0 lb/ft, Calibre: 0 mm, Condición: NUEVO, Fabricante: FADAC, Grado Acero:
- e.05) CASING - CON COSTURA: (1173,53 / 1185,96 mts) 20/08/05, Diám. Nom.: 5,5", Peso: 14 lb/ft, Calibre: 0 mm, Condición: NUEVO, Fabricante: TUBHIER, Grado Acero: J-55
- e.06) COLLAR - DIFERENCIAL: (1173,03 / 1173,53 mts) 20/08/05, Diám. Nom.: 5,5", Peso: 0 lb/ft, Calibre: 0 mm, Condición: NUEVO, Fabricante: FADAC, Grado Acero:
- e.07) CASING - CON COSTURA: (897,73 / 1173,03 mts) 20/08/05, Diám. Nom.: 5,5", Peso: 14 lb/ft, Calibre: 0 mm, Condición: NUEVO, Fabricante: TUBHIER, Grado Acero: J-55
- e.08) CASING - CON COSTURA: (891,68 / 897,73 mts) 20/08/05, Diám. Nom.: 5,5", Peso: 14 lb/ft, Calibre: 0 mm, Condición: NUEVO, Fabricante: TUBHIER, Grado Acero: J-55
- e.09) CASING - CON COSTURA: (0 /





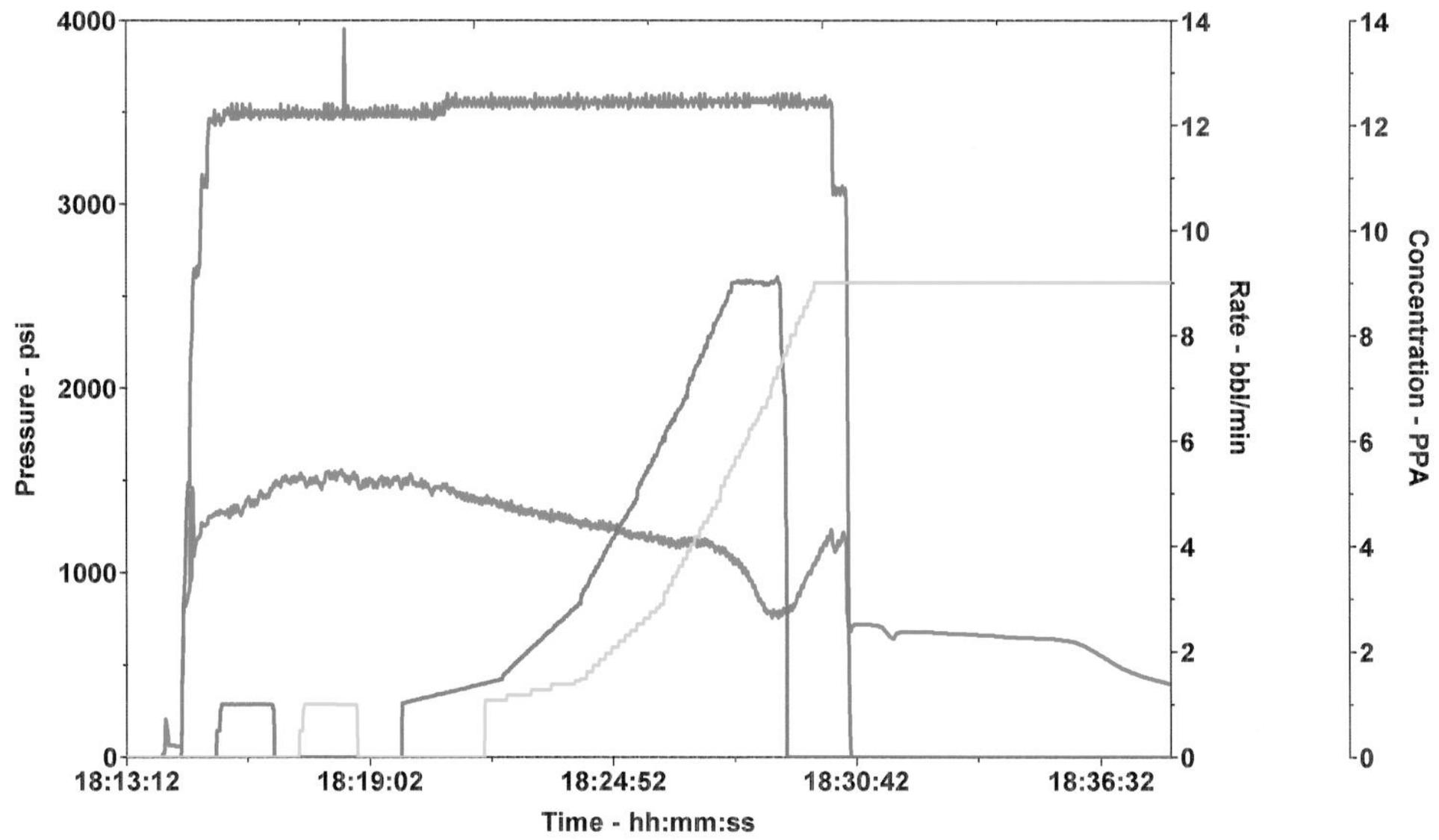
Locacion <b>CAS</b>		Tipo de Servicio <b>FRACTURING - SLC</b>		Cliente <b>Drill 150</b>		Nro. <b>9051103</b>			
Pozo <b>RA 214</b>		Tipo de Pozo <b>Terminación</b>		Yacimiento <b>Restinga Ali</b>		Distancia (Km) <b>50</b>			
PI 246		BHST <b>90 °F</b>		Fluido pozo: <b>Agua</b>		SG: <b>1</b>			
						<b>PEDIDO</b> (Fecha y Hora) <b>10/09/05</b>			
<b>Fecha y Hora</b>		<b>Datos de Completacion</b>		<b>Tractor</b>		<b>Remolque</b>			
<b>Requerido en Pozo</b> (Fecha-Hora) 10/09/05 11:00		Casing (In) 25 1/2	Prof. (m)	Peso Grado 15.5	Grado 1	21839 5	Rosstone		
<b>Salida de Base</b> (Fecha - Hora) 10/09/05 7:00		Liner (In)	desde/hasta (m)	Peso/Grado		94014 20003	Aguigana Rivero		
<b>Llega a Locacion</b> (Fecha-Hora) 27-08-05 11:00		Tubing (In) 2 7/8	Prof. (m)	Peso/Grado 6.5 J 55		1006 SMT 017	Ramos Sanches		
<b>Comienza Trabajo</b> (Fecha-Hora) 10/09/05 16:30		Zapato(m)	Collar (m)	Disp. Etap. (m)		61024 97002	Pussetto Carreno		
<b>Finaliza Trabajo</b> (Fecha-Hora) 10/09/05 18:45		PCK (m) 904.75	TPN (m) 970.12	Tubo de Cola (m)		4004 97030	Bonelli Molina Acosta		
<b>Servicios de Terceros (Pedido / Llegada / Salida / Demora )</b>									
Ambulancia:									
Bomberos:									
Tapon / PKR:									
Tree Saver:									
<b>Materiales Utilizados en Kg y Litros (Gel lineal, gel activado, aditivos, quebradores, apuntalante, etc)</b>									
WF125	m3	M 290	13	lt J 479	26	kg P121	400	lt	Agente de
YF 125	43.0	m3	D 047	13	lt J 475	kg S-123	170	lt	Sostén
WF 130	m3	L064	86	lt J 490		lt A 026	400	lt	bolsas
YF 130	m3	F 103	73	lt J 218	7	J353		kg	12/20 62 bolsas.
YF 130 HTD	m3	U 66	286	lt J 318	27	lt U 101	100	lt	12/20 SDC 94 bol.
Presion Máxima 1540	psi	Presion Minin 800	psi	Presion ruptura NE	psi	Presion 5 min psi	10 min 310	<b>HHP</b>	<b>Punzados</b>
Presion instantánea 720	psi	Presion final 1230	psi	Presion promedio 1193	psi	Caudal 12	BPM	<b>351</b>	
ISIP 600	bbl	Vol inyectado 35.8	m3	Volumen gelificado 48.0	m3	Total Bombeado (Slurry) 38.8	m3	<b>GF</b>	Hasta 941
								<b>0.63</b>	SPF 4
<b>Fecha</b>	<b>Hora</b>	<b>Presion</b>	<b>Fluido (m3)</b>			<b>Control de Servicio</b>			
<b>mm/dd/yy</b>	<b>hh:mm:ss</b>	<b>psi</b>	<b>Bombeado (m3)</b>	<b>Caudal bbl</b>	<b>Acumulado(m3)</b>	<b>Descripcion Detallada</b>			
10/09/05	16:30					Reunion de seguridad			
	16:45	4900				P de lineas			
	16:50	100	2	2	2	Desplaza tbg c/ trat gas oil			
	17:00	1540	2	3	4	Inyecta trat de Gas oil y desplaza			
	17:09	2000	7	14	11	Data Frac			
						<b>Frac</b>			
	18:09	1480	9.5	14	20.5	Bombea Colchon			
	18:14	1350	4.5	14	25	Arena 1 PPA			
	18:16	1270	3.4	14	28.4	Arena 2 PPA			
	18:18	1200	2.3	14	30.7	Arena 4 PPA			
	18:20	1180	1.9	14	32.6	Arena 6 PPA			
	18:21	1070	1.5	14	34.1	Arena 8 PPA			
	18:22	800	1.7	14	35.8	Arena 9 PPA			
	18:25	1230	3	14	38.8	Desplaza			
	18:45					Pozo permanece cerrado 6 hs.			
Personal Dowell en Location : 10		Tiempo Operativo:							
Representante de Dowell		Tiempo Perdido:							
Victor Molina		Categoria de Falla:							
Representante del Cliente		Calidad de Servicio:							
Correa Ruben		Buena <input type="radio"/> Satisfactoria <input type="radio"/> Mala <input type="radio"/>							
		Comentarios del Cliente:							

# FracCAT\*

PRC Post Job Plot

Drill 150 IPM Project  
RA-214 - Pzds.: 939 - 941 mts  
10 - 09 - 05

- Tr. Press
- Slurry Rate
- Prop Con
- BH\_PROP\_CON

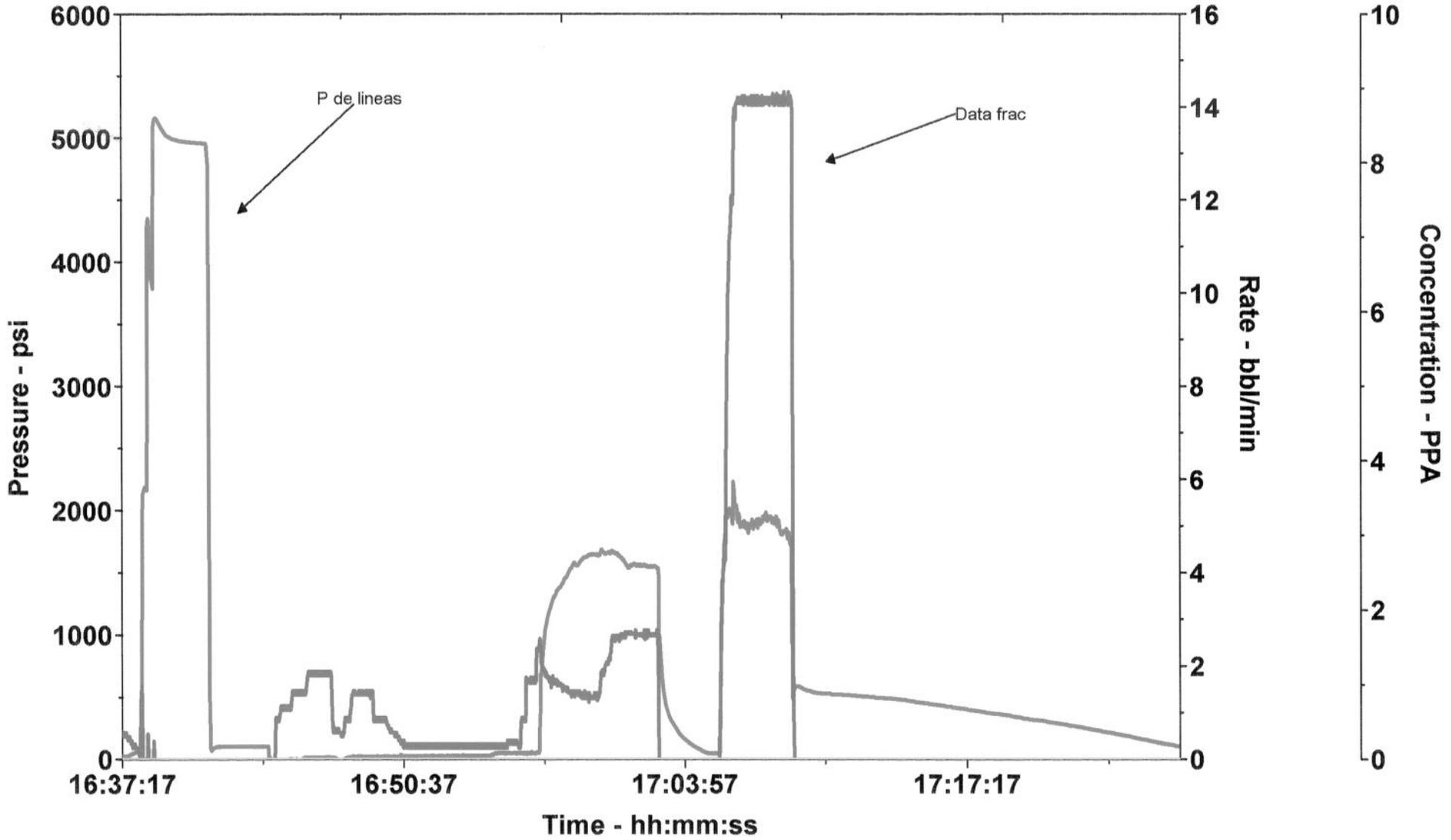


# FracCAT\*

PRC Post Job Plot

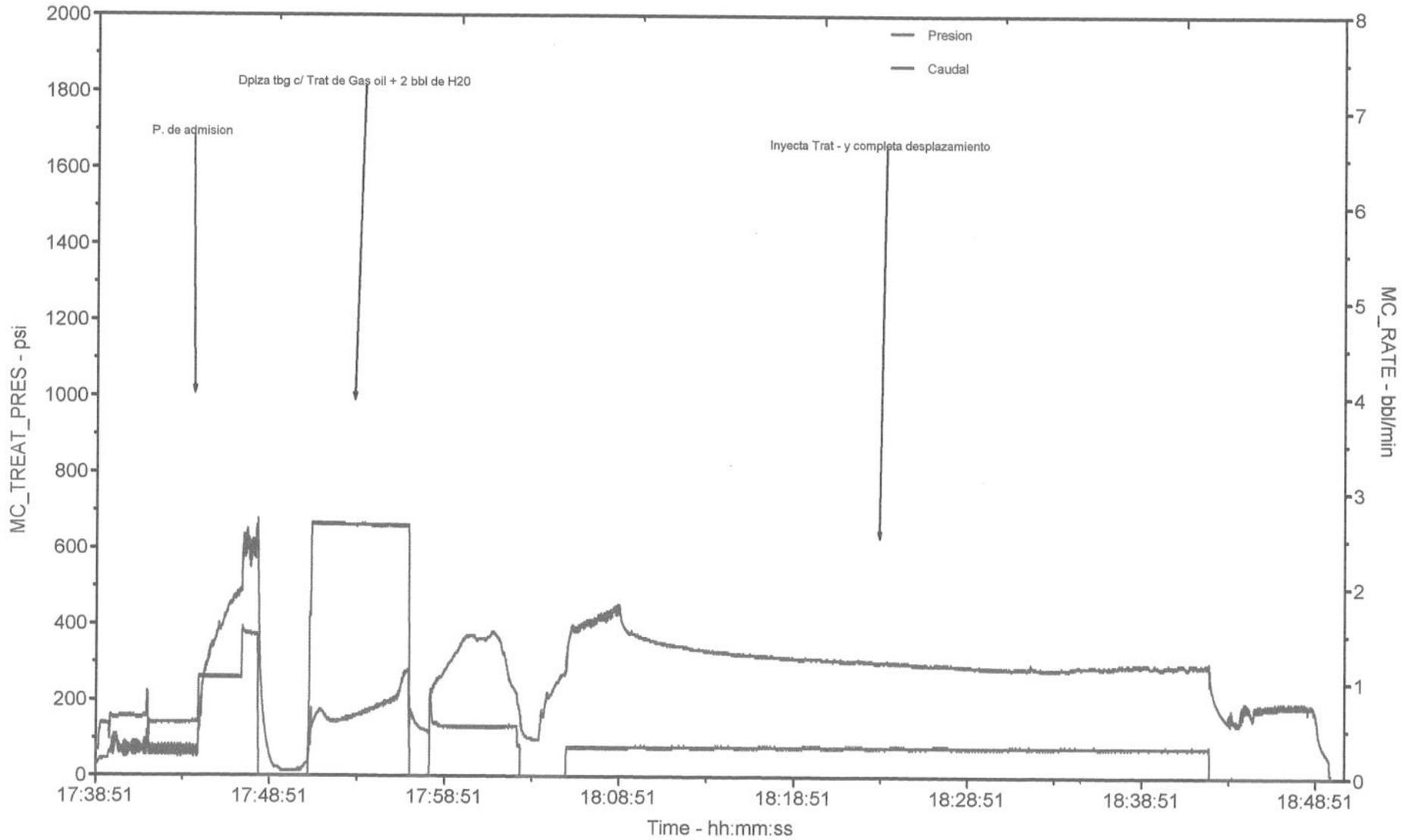
Drill 150 IPM Project  
RA-214 - Pzds.: 939 - 941 mts  
10 - 09 - 05

Tr. Press      Slurry Rate  
Prop Con      BH\_PROP\_CON

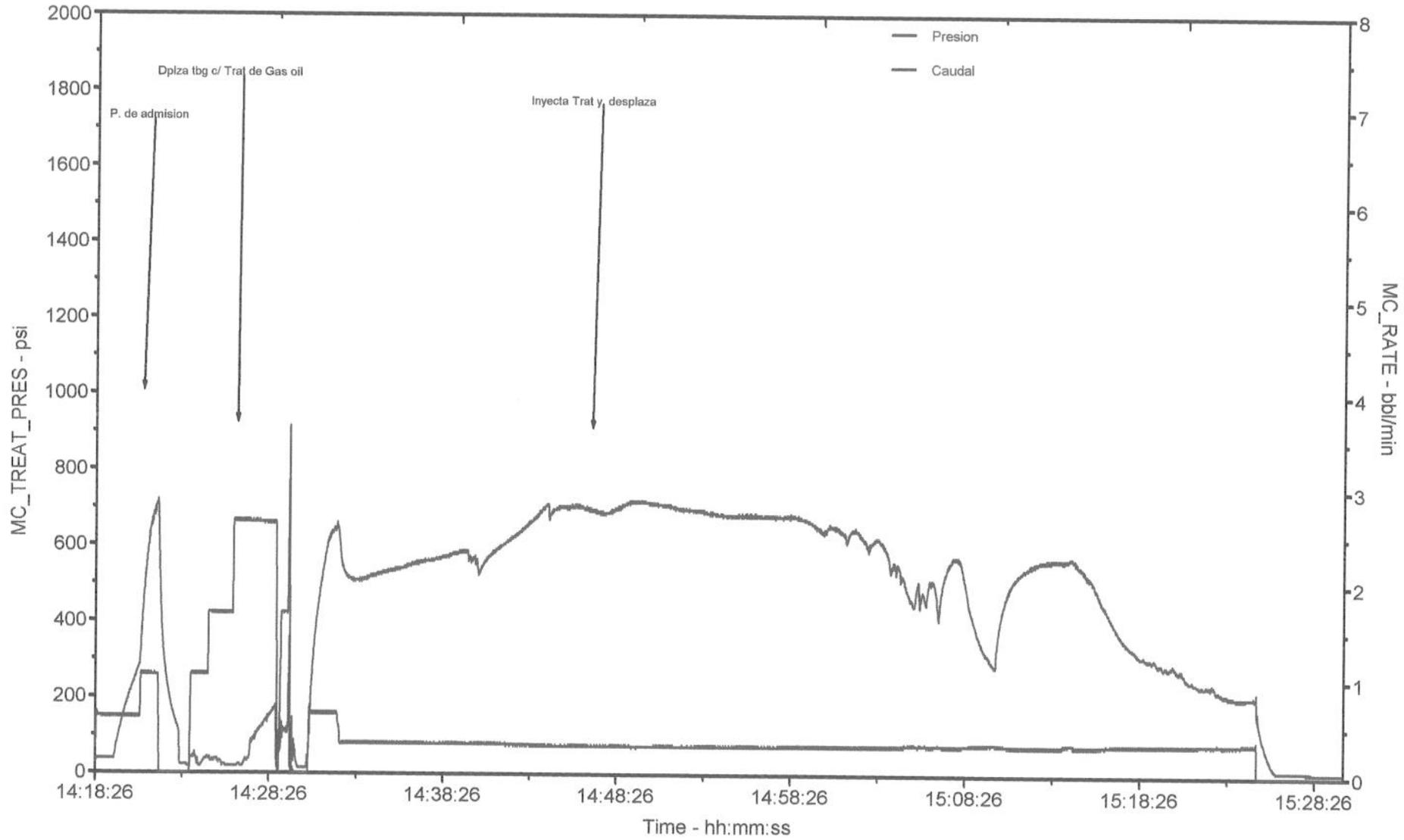


Schlumberger

Locacion CAS		Tipo de Servicio Tratamiento Gas oil		Cliente Drill 150		Nro. 9051102		
Pozo RA 214		Tipo de Pozo Terminación		Yacimiento Restinga Ali		Distancia (Km) 45		
PI 246		BHST °F		Fluido pozo: Agua		SG: 1		
				PEDIDO 7/9/2005		(Fecha y Hora) 11:00		
Fecha y Hora		Datos de Completacion			Tractor		Remolque	
Requerido en Pozo (Fecha-Hora) 07/09/05 11:00		Casing (In) 5 1/2	Prof. (m)	Peso Grado 15.5	10128 5	97008		Personal Licastro
Sale de Base (Fecha - Hora) 07/09/05 9:00		Liner (In)	desde/hasta (m)	Peso/Grado	4004		Cristiansen Ibarola Molina	
Llega a Locacion (Fecha-Hora) 07/09/05 11:00		Tubing (In) 2 7/8	Prof. (m)	Peso/Grado 6.5 J 55				
Comienza Trabajo (Fecha-Hora) 07/09/05 17:30		Zapato(m)	Collar (m)	Disp. Etap. (m)				
Finaliza Trabajo (Fecha-Hora) 07/09/05 18:45		PCK (m) 792.4	TPN (m) 819.7	Tubo de Cola (m)				
Servicios de Terceros (Pedido / Llegada / Salida / Demora )								
Ambulancia:								
Bomberos:								
Tapon / PKR:								
Tree Saver:								
Materiales Utilizados en Kg y Litros (, aditivos, etc)								
P 121	400	lts	F 103	8	lts			
U 101	100	lts	A 186	4	lts			
W 60	100	lts	L 400	200	kg			
U 066	200	lts						
Presion Máxima 446 psi								
Presion Minin 280 psi								
Presion ruptura 0 psi								
Presion 5 min 10 min 0								
HHP 2								
Punzados								
Desde		Hasta		SPF				
805		807		4				
Presion instantánea 140 psi								
Presion final 280 psi								
Presion promedio 300 bbl								
0.3 BPM								
GF								
ISIP 0 bbl								
Vol inyectado 19.5 bbl								
Volumen gelificado								
Total Bombeado (Slurry) 33.5 bbl								
0.65 (psi /ft)								
Fecha		Hora		Presion		Fluido (Bbls)		
mm/dd/yy		hh:mm:ss		psi		Caudal		
				Bombeado		Acumulado		
06/09/05		17:39		600		5		
		17:56		200		14.5		
		18:43		290		14		
		19:00				0.3		
						33.5		
Control de Servicio								
Descripcion Detallada								
Reunion de Seguridad								
P Admision - 0.6 bpm 100 psi - 1 bpm 480 psi								
1.5 bpm 600 psi								
Desplaza tbg c/ trat de gas oil + 2 bbl de H2O del desplazamiento								
Inyecta tratamiento y completa desplazamiento								
Entrega pozo								
Personal Dowell en Location : 4								
Tiempo Operativo:								
Tiempo Perdido:								
Representante de Dowell								
Categoría de Falla:								
Calidad de Servicio:								
Victor Molina		Buena		O		Satisfactoria		
		O		Mala		O		
Representante del Cliente								
Comentarios del Cliente:								
Correa Ruben								









DBU - Ficha de Pozo  
Datos Generales

Fecha Operativa: 01/03/2007 17:31

Datos del Pozo					
Yacimiento DBU RESTINGA ALI	Pozo TOW YPF.Ch.RA-214	Completación TOW RA-214[00]	UWI DBU AR0100006299	Estación Eléctrica TOW SE RA-201	
Coordenadas DBU X=4945269.35	Estado TOW Produciendo	Tipo de Pozo TOW Production - Oil	Sistema de extracción TOW Cavidad Progresiva	Línea Eléctrica TOW SE RA-201 ALIMENTADOR	
Mediciones					
Último Control TOW		Último Potencial TOW		Último Nivel	
Fecha	03/01/2007	Fecha	19/12/2006	Fecha	19/02/2007
Bruto (m3d)	9.70	Bruto (m3d)	9.20	Nivel Medido (mbbp)	625.00
Agua (m3d)	8.82	Agua (%)	88.00	Nivel Corregido (mbbp)	625.00
Neto (m3d)	0.88	Neto (m3d)	1.10		
Gas (m3d)	0.00	Gas (m3d)	0.00		
Operaciones DFW					
Última Intervención	N/D				
Fecha de Perforación	21/08/2005	Fecha de Terminación	15/09/2005		
Equipamiento DFW					
Intervalo de Punzados Abiertos (m)	941.00 / 650.00	Profundidad de Bomba (m)	955.22		

última  
ACCIÓN

↑ Refinamiento en 30 RPD

NO INICIADA

{ Siempre  
eficiente 321 mt  
80% } el 19/02/07



POSICIONAMIENTO SATELITRAL - G.P.S.  
 UBICACION Y TRIANGULACION DE POZOS  
 REPLANTEOS GENERALES, OLEODUCTOS  
 GASODUCTOS, SISMICAS, MENSURAS, ETC...

**J.D. s.r.l. - SERVICIOS TOPOGRAFICOS**

Av. Sargento Cabral 162 - TE(fax): 0297/447-1105  
 9000 - Comodoro Rivadavia - Chubut  
 E-mail: jdsrl@infovia.com.ar / jd-srl@satlink.com

# MONOGRAFIA

CONTRATO: **REPSOL-YPF**

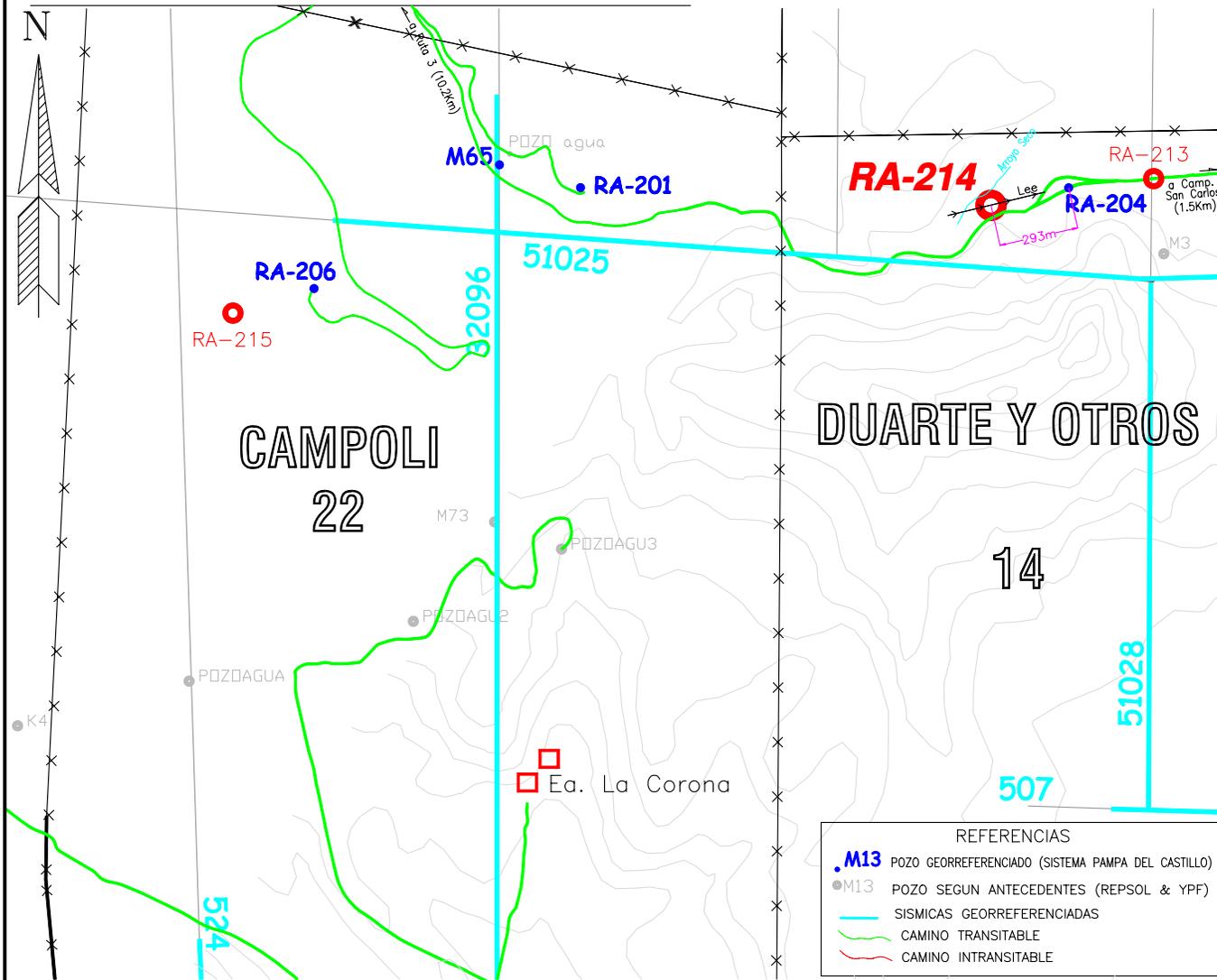
YACIMIENTO: **RESTINGA ALI**

AREA: \_\_\_\_\_  
 PROVINCIA: **CHUBUT**

## CROQUIS DE UBICACION:

**RA-214**

ESCALA APROX.  
 1/25.000



OBSERVACIONES: LOTE: 14 PROPIETARIO: SR. DUARTE Y OTROS

UBICADO EN FALDEO, CORTE 6 A 8m, SOBRE LINEA ELECTRICA, ARROYO SECO 56m AL NORTE  
 CAMINO 45m AL SUR QUE VA AL POZO RA-204

AZIMUT DE ARRANQUE: \_\_\_\_\_

SE NAVEGO EL POZO A LAS COORDENADAS  
 TEORICAS CON GPS COLOCANDO LA ESTACA  
 EN LAS COORDENADAS SOLICITADAS

COMPAÑIA: **REPSOL-YPF**

COORDENADAS: **TEORICAS GRAFICAS**

SISTEMA: **PAMPA DEL CASTILLO**

**RA-214**

X: 4945317.- Y: 2614176.-  
 COTA: T/N Aprox.: 455m +/- 4m

COORDENADAS GEOGRAFICAS:(Sistema:

LAT: \_\_\_\_\_ LON: \_\_\_\_\_ ELEV: \_\_\_\_\_

UBICADO POR JD SRL-AV. SGTO CABRAL 162-TE(fax)0297/4471105  
 9000 - COMODORO RIVADAVIA - CHUBUT - REPUBLICA ARGENTINA

OPERADOR: S. VELASQUEZ

REVISOR: JD

REMITO N° \_\_\_\_\_

FECHA: 22 de DICIEMBRE de 2004

**GUILLERMO D. SILVESTRE**  
AGRIMENSOR  
Ameghino N° 1.101 - Tel/Fax: (0297)-4441220  
COMODORO RIVADAVIA

**Schlumberger**

**COORDENADAS Y COTA DEFINITIVAS**

COMPANIA: REPSOL-YPF

YACIMIENTO: MANANTIALES BEHR

POZO: RAa-214

SIST. GEODESICO: PAMPA DEL CASTILLO

BATERIA:

PROVINCIA: CHUBUT

**RAa-214**

**COORDENADA X: 4.945.269,35**

**COORDENADA Y: 2.614.169,55**

**COTA: 462,03 m.**

**Datum: WGS-84**

**LATITUD: -45° 38' 13,0440"**

**LONGITUD: -67° 32' 18,4649"**

**ALTITUD (ASE): 475,90 m.**

OPERADOR:

*Guillermo D. Silvestre*  
AGRIMENSOR

FECHA:

19/AGOSTO/2005

EQUIPO: PI-246  
 POZO: RA-214  
 DISTRITO N°: MANANTIALES BHER  
 OBJETIVO: Poner en Producción  
 ESTADO: Espera Terminación

Zona: Manantiales Beher  
 Bateria: \_\_\_\_\_

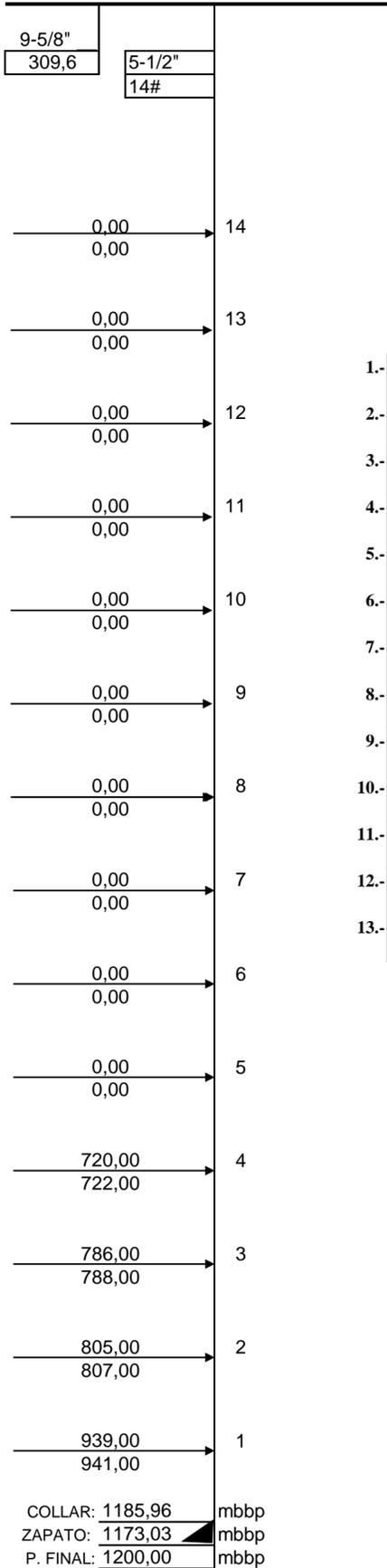
Fecha Inicio: \_\_\_\_\_  
 Fecha Fin: \_\_\_\_\_

Cia Perfilaje: SCHLUMBERGER  
 Cia Estimulacion: \_\_\_\_\_  
 Cia Punzado: SCHLUMBERGER

X: 4945269,35

Y: 2614169,55

Cota: 462,03



**PROGRAMA OPERATIVO**

- 1.- Montar equipo completo.
- 2.- Punzar con canon 4" a 4TPP las siguientes zonas

**Profundidad Inducción**

1.-	939,00	2,0	32 gr	Punzar ensayar posible fractura cont. De arena
	941,00		(0-180)	
2.-	805,00	2,0	32 gr	Punzar ensayar posible fractura cont. De arena
	807,00		(0-180)	
3.-	786,00	2,0	32 gr	Punzar ensayar posible fractura cont. De arena
	788,00		(0-180)	
4.-	720,00	2,0	32 gr	Punzar ensayar posible fractura cont. De arena
	722,00		(0-180)	
5.-		0,0		
6.-		0,0		
7.-		0,0		
8.-		0,0		
9.-		0,0		
10.-		0,0		
11.-		0,0		
12.-		0,0		
13.-		0,0		

- 4.- De todas las capas con entrada de hidrocarburos, sacar muestra.
- 5.- Segun resultados, se dara programa a seguir

**Nota:**

**OBSERVACIONES:**



PEDIDO DE OPERACIONES

ADM.	DISTRITO	ZONA	PEDIDO Nro.
U.E.CH-C.S.	6		

OBJETIVO:  <b>Perfilaje</b>  Pozo: <b>RA-214</b>	FECHA DE EJECUCION REQUERIDA		EJECUTANTE  <b>CIA: SERVICIO</b>  <b>SCHLUMBERGER</b>
	Dia	Mes	
	<b>26-ago-05</b>		

OPERACION SOLICITADA

UWI: AR0100006299

Registrar con pluma perfiles **CBL** **VDL** **Neutrón de correlación**

Desde **1186,0** Hasta **690,0** **Con presión de 1000 psi**

1.-  
2.-  
3.-

Registrar cielo de cemento y 50 metros de caneria libre

COLLAR: 1185,96 mbbp X: 4945269,35

ZAPATO: 1173,03 mbbp Y: 2614169,55

CASING: 5.5 14# Cota: 462,03

Fecha y hora frague **20-ago-05** **6 Hs** **TEL:**

SOLICITANTE		DOC. ADJUNTOS	RESPONSABLE DE EJECUCION	CONTROL DE EJECUCION
JDF FECHA	FIRMA	COPIA INDUCCION Esc. 1:200 Retirar Oficinas	FECHA	FIRMA



**PEDIDO DE OPERACIONES**

1-ADM. 2-DISTRITO 3-ZONA PEDIDO Nro.

BAT:

-OBJETO:

**PUNZADOS.**

**RA-214**

3-FECHA DE EJECUCION  
REQUERIDA

Dia

Mes

6-EJECUTANTE

CIA: SERVICIO

**SCHLUMBERGER**

7-OPERACION PEDIDA

**Profundidad Inducción**

**Cargas**

1.-	939,00	2,0	32 gr
	941,00		(0-180)
2.-	805,00	2,0	32 gr
	807,00		(0-180)
3.-	786,00	2,0	32 gr
	788,00		(0-180)
4.-	720,00	2,0	32 gr
	722,00		(0-180)
5.-	0,00	0,0	0
	0,00		0
6.-	0,00	0,0	0
	0,00		0
7.-	0,00	0,0	0
	0,00		0
8.-	0,00	0,0	0
	0,00		0
9.-	0,00	0,0	0
	0,00		0
10.-	0,00	0,0	0
	0,00		0
11.-	0,00	0,0	0
	0,00		0
12.-	0,00	0,0	0
	0,00		0
13.-	0,00	0,0	0
	0,00		0
14.-		0,0	

**Profundidad Corregida**

1.-	0,0
2.-	0,0
3.-	0,0
4.-	0,0
5.-	0,0
6.-	0,0
7.-	0,0
8.-	0,0
9.-	0,0
10.-	0,0
11.-	0,0
12.-	0,0
13.-	0,0
14.-	0,0

X: **4945269,35**

Y: **2614169,55**

Cota: **462,03**

COLLAR: **1185,96** mbbp

ZAPATO: **1173,03** mbbp

CASING: **5-1/2"** 14#

**Hora de pozo listo, confirmar con equipo**

TEL:

<b>8,00</b>	MTS de PUNZADO	<b>0,00</b>
-------------	----------------	-------------

9-SOLICITANTE

10-DOC.ADJUNTOS

11 RESPONSABLE DE EJECUCION

12- CONTROL EJECUCION

JDF  
FECHA  
**09/10/2004**

FIRMA

COPIA  
INDUCCION  
Esc. 1:200  
En Pozo

JDF

FECHA

FIRMA

