



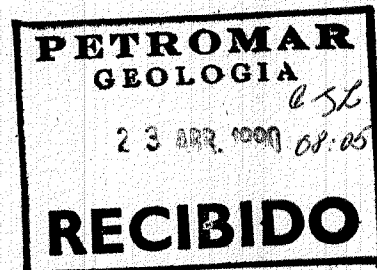
TELEFONOS NEGROS
863 864 865

Ingo M. Chavez
M. Rey Sanchez

James J. Jeri
APARTMENT NO.

ATA TADU 1000
TADU 1000

24- April-90



PM-SIP-136-90
Abril 06, 1990

A : Superintendente de Perforación

De : Superintendente de Ingeniería de Petróleo

ASUNTO : PROGRAMA DE PERFORACION DEL POZO
Z2A-21-790-D-L016. (L016-22)

Adjunto encontrará el programa de perforación del pozo de la referencia que será perforado por el Equipo VIII a una profundidad final de 8400', a un costo estimado de 1/. 8'557,681 - (U.S.\$ 1'153,040.87).

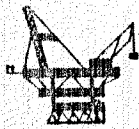
Este pozo ha sido programado para desarrollar la formación Basal Salina del lado oeste en el área Lobitos, recomendándose perforar éste pozo de acuerdo a las siguientes condiciones :

Dirección	:	S 88° 47' W.
KOP	:	972'.
Build-up	:	3' / 100'.
Fin del build-up	:	1705'.
Angulo máximo	:	22'.
Límites del objetivo	:	Tope - Diámetro 500'. Base = Diámetro 600'.

Se estima encontrar el objetivo a la profundidad de 7280' M.D. (6800'VD). El KOP se ha establecido a esa profundidad superficial para evitar problemas de colisión e interferencia magnética con otros pozos de la plataforma. Luego de sentar casing de 13 3/8", se recomienda usar lodo con bajo contenido de sólidos e incrementar cloruros a fin de evitar problemas de inestabilidad de arcillas.

... ..

EN PETROMAR PRODUCIMOS PETROLEO Y GAS PARA QUE EL PERU DESARROLLE Y CREZCA



PETROMAR

TELÉFONOS NEGROS
863 864 865

APARTADO No. 1
TALARA - PERU

/...

Los pozos de correlación perforados hacia el mismo reservorio al cual será dirigido el pozo, tuvieron presencia de gas en las formaciones Mogollón y Basal Salina, además de perder circulación en esta última. Con el fin de prevenir y controlar dichos problemas se recomienda mantener en locación material densificante y de pérdida de circulación, así como en la operatividad de los preventores de reventones.

Se estima perforar éste pozo en 50 días incluyendo los días para su terminación.

Abel Chumpitaz A.
Abel Chumpitaz A.
Dpro. Ing. de Perf.

Eric Vega Cárdenas
V.B. Eric Vega Cárdenas
Supt. Ing. de Pet.

Aprobado.

Carlos Valdizán M.
Carlos Valdizán M.
Ger. Prod. y Des.

JF/cma

cc: Ger. Téc. de Petróleo
Ger. de Geología
Geología - Negritos
Serpetro
Finanzas
Archivo

EN PETROMAR PRODUCIMOS PETROLEO Y GAS PARA QUE EL PERU DESARROLLE Y CREZCA

DATOS PRINCIPALES DEL POZO

Z2A-21-790-D-L016	L016-22	LOBITOS OFFSHORE	DESARROLLO	
NUMERO OFICIAL	NUMERO DEL POZO	AREA	TIPO DE POZO	AFR

DATOS GEOLOGICOS

DATOS DEL EQUIPO

OBJETIVOS	PRIMARIO	Basal	Salina	DATOS TECNICOS		ELEVACIONES	
	SECUNDARIO			CONTRATISTA	SERPETRO	KB	50'
DIRECCION DEL POZO		S 88° 47' W		EQUIPO	VIII	PROF DE AGUA	309'
DESVIACION MAXIMA RESPECTO A LA VERTICAL		22°		TIPO DE MALACATE	RMI W 4610 - 1000	ALTURA TOTAL	359'
PUNTO DE ARRANQUE		972'		TIPO DE MOTON	Mc. KISSICK 200 H		
INCREMENTO DE ANGULO		3°/100'		BOMBA No 1	G. DENVER PZ - 7.		
PROFUNDIDAD FINAL		8,406		BOMBA No 2	G. DENVER PZ - 7.		
DIAS ESTIMADOS DE PERFORACION		51					

PROGRAMA DE CEMENTO Y TUBERIA DE REVESTIMIENTO

DIAM DE BROSAS	TUBERIA DE REVESTIMIENTO				CEMENTO				OBSERVACIONES
	DIAM	ZAPATO	EQUIPO DE FLOT	ESPECIFICACIONES DE REVESTIDORA	MEZCLA Y VOLUMEN	CEMENTO	AGUA	ADITIVO	
	(pulg)	(pies)				(lb/ft)	(pies/ft)	(gal/ft)	
17	18	450'	---	Conductora de 18".	200 Sx. de cemento + 10% de Cal. Seal	15.61	1.18	5.23	00
17	13 3/8	850	Zapato Guía IFV. Tapón	K-55, 54.5 #/ft LT&C	380 Sx. de Pozmix 350 Sx. Neto + Cal Seal	14.1	1.3	6.8	3:00
12 1/4	9 5/8	4,000	Zapato Guía IFV. Tapón Rojo y Negro.	K-55, 40 #/ft LT&C	1,350 Sx. de Pozmix. 600 Sx. Neto.	14.1	1.3	6.8	3:00
7 7/8	5 1/2	T.D.	Zapato Guía Diff. F.C. Tapón Rojo y Negro.	N-80, 17 #/ft. LT&C	Pozmix + Aditivos. Cemento neto + aditivos.	---	---	---	---

CABEZALES

PRUEBA DE PRESION (PSI)

* MANTENER EN LOCACION MATERIALES PARA CONTROLAR PROPIEDADES DEL LODO CONTRA POSIBLES EMERGENCIAS DE GAS EN LAS FORMACIONES MUEBOLLON Y BASAL SALINA.

FABRICANA DE HIDRAULICA

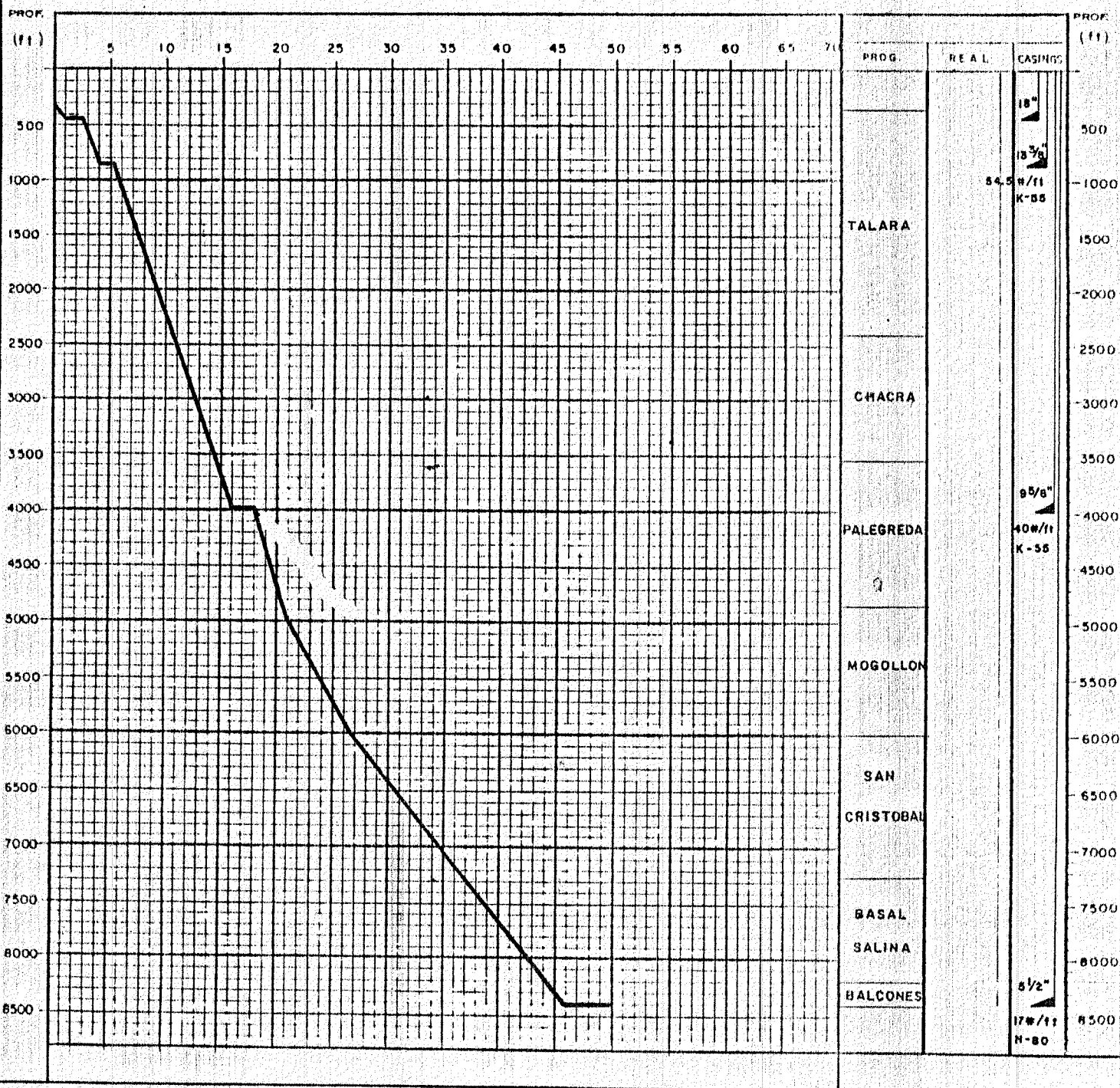
IDM.		BOMBAS DE LOGG		BALD		AP		AP		VELOCIDAD (VELC.)		HUE 12 HUE 1147		HUE 12 HUE 1147		HUE 12 HUE 1147		
PROFUND.	BOQUILLAS	No 1	No 2	MAJE	BOCCA	SIST.	TICA	BOCCA	BOCCA	BOCCA	BOCCA	BOCCA	BOCCA	BOCCA	BOCCA	BOCCA	BOCCA	
(FT)	(pulg)	(1/32")	(1/32")	(gpm)	(psi)	(psi)	(fpm)	(fpm)	(fpm)	(H-F)	(H-F)	(H-F)	(H-F)	(H-F)	(H-F)	(H-F)	(H-F)	
450 - 850	17	14-14-14	6	120	6	120	560	1349	1576	51	60	213	441	56	1.94	9.50	15	10
850-1500	12 1/4	14-14-16	6	115	6	120	530	1087	1390	100	147	234	343	69	1.91	10.09	19	11
1500-4000	12 1/4	14-14-14	6	100	6	100	470	1050	1584	80	118	240	258	66	2.44	10.50	20	12
4000-2500	7 7/8	10-11-11	6	120	0	0	250	1154	1504	144	347	360	149	77	1.87	11.00	23	15
2500-7000	7 7/8	11-12-12	0	0	6	120	250	844	1254	164	347	356	176	66	1.63	11.90	25	16
7000- T.D	7 7/8	11-12-12	6	120	0	0	250	860	1413	164	347	351	144	62	1.95	12.00	26	16

PETROMAR

INGENIERIA PETROLERO

PROGNOSIS DEL TIEMPO DE PERFORACION

POZO	Z2A-21-790-D-LO16 NUMERO OFICIAL	LO16-22 NUMERO PETROMAR	LOBITOS - MAR AREA	DESARROLLO TIPO DE POZO	02436 API N°
OBJETIVO	PRIMARIO BASAL SALINA SECUNDARIO				
EQUIPO	RMI W4610 - 1000 MALACATE	G. DENVER PZ-7 BOMBA N° 1		G. DENVER PZ-7 BOMBA N° 2	



JF.

PETROMAR

AUTORIZACION PARA DESEMBOLSO

AÑO		NÚMERO	
DEPARTAMENTO	1990	API	X
CODIGO	DEPARTAMENTO - NOMBRE	APG	0
	INGENIERIA DE PERFORACION		
NOMBRE DEL PROYECTO :		PRESUPUESTADO	N° ITEM DEL PRESUPUESTO
Z2A-21-790-D-L016 -- (L016 - 12).		NO PRESUPUESTADO	

DESCRIPCION DEL PROYECTO :	
Perforar el pozo del proyecto en mención para encontrar la formación Basal Salina en las siguientes condiciones : Dirección : S 88° 47' W. Conductora @ 450' KOP : 972' Casing de 13 3/8" @ 850'. Build Up : 3°/100' Casing de 9 5/8" @ 4000'. Angulo máx: 22°. Casing de 5 1/2" @ T.D.	
JUSTIFICACION TECNICA Y/O ECONOMICA :	
La locación propuesta estaría ubicada en el mismo bloque del pozo L016-21, el cual reportó buen aporte productivo. El pozo en referencia permitirá confirmar la extensión del reservorio al lado-Oeste.	

RESUMEN DE COSTOS 1/. MONTO Y TRIMESTRE A SER GASTADO					
	1ER. TRIMESTRE	2DO. TRIMESTRE	3ER TRIMESTRE	4TO. TRIMESTRE	TOTAL
SERVICIOS TERCEROS		662'870,710			662'870,710
MATERIALES Y SUMINISTROS		2'467,475,290			2'467,475,290
OTROS					
TOTAL COSTOS DIRECTOS					
COSTOS TRANSFERIDOS		5'427,335,000			5'427,335,000
TOTAL		8,557'681,000			8,557'681,000
MONTO EN US \$		1'153,040.870			1'153,040.870

TASA DE CAMBIO USADO : 7,925.62 ; 6,520.60 ; 7,925.60

APROBACIONES
SUPERINTENDENTE

[Firma]

FECHA

10/4/90

ASISTENTE DE GERENCIA

FINANZAS

GERENCIA OPERACIONES

GERENCIA GENERAL

CATEGORIA DEL PRESUPUESTO	
MONTO APROBADO	
MONTO APROPIADO	
FONDO DISPONIBLE	
MONTO DEL PROYECTO	
FONDO REMANENTE	

NOTA: LA APROBACION DE ESTE FORMATO AUTORIZA AL ORIGINADOR A INICIAR LAS REQUISICIONES APROPIADAS PARA IMPLEMENTAR EL TRABAJO APROBADO Y LOS GASTOS REGISTRADOS.

PETROMAR S.A.

DISTRIBUCION DE COSTO POR POZO

DESCRIPCION DEL POZO: 22A-21-790-B-L016
 PIES PERFORADOS ESTIMADOS: 1016-22
 CENTRO DE COSTOS: 50

NUMERO OFICIAL: 1016-22
 AREA: LOBITOS
 CUESTA GENERAL: 50

TIPO DE POZO: Confirmación
 FECHA: 15/03/90
 CATEGORIA DEL PRESUPUESTO

SUB CUENTA	DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB TOTAL 17.0000	TOTAL 17.0000
SERVICIO DE TERCEROS					
205	LUDD	45	1188410	53478.45	
205	LOGUEO		32713314	32713.14	
208	CEMENTACION : 13 3/8"		52149469	52149.47	
209	CEMENTACION : 9 5/8"		95181414	95181.41	
210	CEMENTACION : 5 1/2"		87020157	87020.16	
211	CEMENTACION : OTROS		52154636	52154.64	
212	BALEO		10841773	10841.77	
213	FRAC		200061815	200061.84	
214	RELOGO				
216	SERV. CON HERRAMIENTAS (TOOTS, IPS)		39628100	39628.10	
217	TRANSPORTE (DELLV)	90	792562	71330.58	
218	OTROS				
	TOTAL SERVICIO DE TERCEROS			462970.71	
MATERIALES Y SUMINISTROS					
221	BROCA		190451011	190451.01	
225	MATERIALES PARA LUDD		515707819	515707.82	
	MATERIAL PARA FRAC				
	DIESEL (gals.)	50105	7142	357919.15	
	OTROS		81065234	81065.23	
226	TOTAL MATERIAL PARA FRAC			440284.38	
227	OTROS MATERIALES DE PERFORACION				
231	MATERIAL PARA CEMENTACION : 13 3/8"		21693421	21693.42	
232	MATERIAL PARA CEMENTACION : 9 5/8"		128247030	128247.03	
233	MATERIAL PARA CEMENTACION : 5 1/2"		109306586	109306.58	
234	OTROS MATERIALES DE CEMENTACION		2459	2459.00	
236	CONDUCTORA	450	27255.11	12265.25	
238	CASING : 13 3/8"	850	98395.05	83656.48	
239	CASING : 9 5/8"	4000	76617.05	306468.20	
240	CASING : 5 1/2"	8410	32407.382	272546.00	
242	CABEZA DE POZO	1	130412000	130412.00	
243	TUBING : 2 7/8"	8410	16236.29	136417.23	
244	OTROS EQUIPOS DE SUPERFICIE				
245	EQUIPO DE FONDO	1	117370800	117370.80	
249	CONEXIONES MISCELANEAS				
	TOTAL MATERIALES Y SUMINISTROS			2457475.29	
DISTRIBUCION DE FACILIDADES					
931	EQUIPOS DE PERFORACION	50	103812700	5190635.00	
932					
933	EQUIPO DE WORK OVER				
	EMBARCACIONES				
	DE PERSONAL	6	20579000	123474.00	
	DE SUMINISTROS	3	24012000	72036.00	
	REMOLCADOR				
	PARA FRAC	1	40590000	40590.00	
934	TOTAL EMBARCACIONES			236700.00	
935	BUZOS				
936	BARCAZAS				
937	GRUAS				
	TOTAL DISTRIBUCION DE FACILIDADES			5427335.00	
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO			19557681.00	

REVISADO: 
 SUPERINTENDENTE
 Ino.

FECHA: 9/4/90