

Texaco en la Argentina: Por la vuelta

Al cabo de 40 años de ausencia la petrolera Texaco volvió a la Argentina para desarrollar un programa exploratorio donde aparece como una de las compañías con mayores posibilidades de lograr descubrimientos importantes. Es operadora en 11 áreas del Plan Houston y participa, como socia, en otra más. Tiene inversiones comprometidas por más de 23 millones de dólares, que ya está utilizando en la investigación de más de 100.000 km² de territorio. En dos de las cuatro cuencas donde están investigando los hombres de Texaco los proyectos exploratorios corresponden a la categoría de muy "alto riesgo".

En julio próximo Texaco Petrolera Argentina iniciará el primer sondeo exploratorio en una de las 12 áreas donde la compañía está ya trabajando en los marcos del Plan Houston, que se propone lograr un sustancial incremento de las reservas comprobadas de hidrocarburos en el país.

El pozo Corralito x1, en el área Hickmann, de la provincia de Salta subrayará el reingreso definitivo de Texaco a la actividad exploratoria en la Argentina, a casi 40 años de haber abandonado el país. Hasta comienzos de la década del 50, y con el nombre de Ultramar, Texaco operó en las cuencas Austral, Golfo San Jorge y Noroeste y perforó, entre otros, dos pozos en zonas que, al cabo del tiempo otras empresas consiguieron inscribir en el mapa productivo de la geografía petrolera local: el yacimiento Caimancito, descubierto por YPF en la década del 60, ya había sido perforado por Ultramar, sin lograr descubrimiento comercial alguno. Más recientemente, el pozo Cuchuma x-1001, perforado por Pluspetrol, en la provincia de Salta, descu-

bió petróleo en la misma estructura que, hace alrededor de medio siglo, sin éxito perforaron los antecesores de Texaco en Argentina.

El sondeo Corralito x-1 está ubicado en el noroeste de la Subcuenca Lomas de Olmedo, ámbito al que se asignan posibilidades petroleras más interesantes de las que está explotando YPF en el respectivo contraflanco de ese sector de la Cuenca Cretácica del Noroeste. Esta circunstancia sugiere la posibilidad que la segunda etapa de Texaco en Argentina resulte apuntalada por éxitos de significación, no obstante el alto riesgo exploratorio de la mayoría de los bloques donde opera.

Además, Texaco dispone esta vez de una tecnología que supera con creces el que manejaban sus técnicos y profesionales hace 40 años. Como sucede con todas las grandes empresas petroleras internacionales—y Texaco se inscribe en este grupo—las actividades locales a cargo de profesionales argentinos y extranjeros reclutados por la organización de exploración, está ahora apoyada per-

TEXACO EN EL PLAN HOUSTON

manentemente por la constante y minuciosa supervisión de los "staffs" directivos. Para el caso argentino esta vinculación permanente se mantiene con Texaco Latin América/West Africa y con Frontier Exploration Department. La primera tiene sede en Coral Gables y la segunda organización, en Houston. Ambas aportan sus respectivos "staffs" de exploración para el análisis y aprobación final de cada proyecto exploratorio, que se diagrama entonces a partir de requisitos que les aseguren el mayor porcentaje de éxito posible.

De los 12 contratos en que participa, Texaco es operadora en 11. En consecuencia, prácticamente la totalidad de la programación y el control de la ejecución de los trabajos comprometidos, así como la evaluación de sus resultados, caen bajo la responsabilidad principal de la empresa. En la cuenca del Golfo San Jorge—área Centro de Cuenca—Texaco es asociada y la compañía Astra la operadora del contrato.

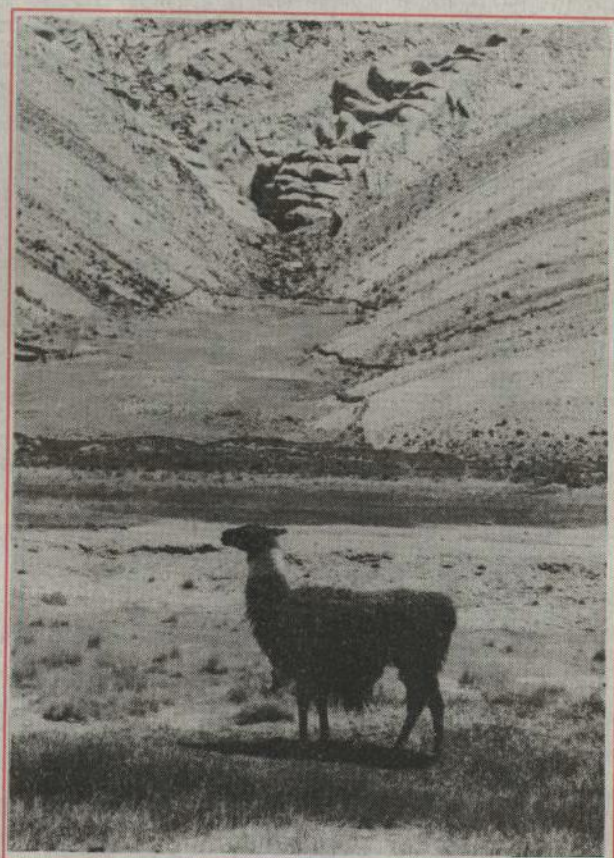
Las 12 áreas de exploración en las que Texaco, como operadora o asociada, está trabajando, cubren una superficie conjunta superior a los 100.000 km². Los compromisos de inversión globales para esta superficie suman una inversión original de unos 23 millones de dólares, todos comprometidos para el así llamado período de prospección previa. Estiman los directivos de Texaco que esos compromisos de inversión serán superados. Es el caso, por ejemplo, del área Hickman, donde ya antes de iniciarse el sondeo exploratorio programa-

do—y al 30 de abril pasado—sobre una inversión original comprometida equivalente a 1.246.000 dólares, se habían gastado 1.500.000 dólares. En este proyecto, Texaco opera asociada con la petrolera argentina Bidas. El pozo Corralito x-1 está programado para llegar a una profundidad de 3.450 metros y se propone evaluar la capacidad de entrapamiento de una estructura anticlinal del mismo nombre. Esta anomalía fue descubierta con sismica de reflexión, y es el primer prospecto exploratorio del área, detectado en el borde noroccidental de la subcuenca Lomas de Olmedo. Otra estructura, también detectada, pero en posición más profunda de la secuencia, sólo ha sido definida parcialmente.

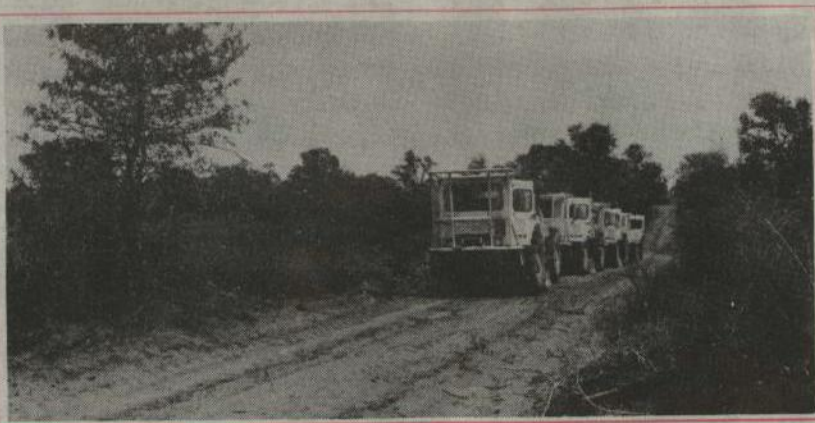
Las otras dos áreas de exploración de la cuenca del Noroeste donde opera Texaco son Abra Pampa (CN0-14) y Aguilar (CN0-15). En esta zona Texaco está asociada con Astra, y espera la aprobación de YPF para asociarse también con la compañía British Gas. Tanto Abra Pampa como Aguilar corresponden a la Subcuenca Tres Cruces, de la misma cubeta cretácica del Noroeste.

En Abra Pampa, las posibilidades petrolíferas se basan en el relleno sedimentario existente, en los afloramientos de petróleo conocidos desde hace muchos años y en las estructuras conformadas en su ámbito.

La empresa estatal YPF fue la única que realizó geología de



Abra Pampa, Pcia de Jujuy, Quebrada de Humahuaca



Hickman en la provincia de Salta.
Registración geofísica con vibros

superficie, sísmica de reflexión y pozos exploratorios, iniciando la definición del potencial petrolífero del área. Sin embargo, no pudo lograr ningún éxito comercial.

Texaco se propone continuar el trabajo exploratorio, a partir de una reinterpretación y reprocesamiento de toda la información geológica y sísmica existente (que llega a 1.489 km de líneas registradas). También se ha programado un estudio de imágenes satelitarias TM, nuevos relevamientos geológicos para interpretar debidamente la complejidad estructural, análisis geoquímicos y, finalmente, el registro de 674 km de nuevas líneas sísmicas de reflexión, que en el tercer trimestre de 1990 estaban en proceso de adjudicación.

Cuando se cumplan todas estas etapas programadas, se definirán los tres pozos exploratorios comprometidos durante el período de prospección previa, con un total a perforar de 8.500 metros. El primero de esos pozos, se estima, podría iniciarse a fines de 1991.

En el área Centro de Cuenca (CGSJ-8) de la cuenca del Golfo

San Jorge, donde la operadora es Astra y Texaco participa como asociada, se ha desarrollado también una intensa labor de sísmica de reflexión y perforado varios pozos, sin lograr descubrimientos comerciales de hidrocarburos.

Esa zona es la de mayor espesor sedimentario de la cubeta. Los equipos técnicos de Astra y Texaco están estudiando ahora con especial detalle la información geológica disponible y unos 1.250 kms de líneas sísmicas reprocesadas. Además se realizaron 312 km de nuevas líneas sísmicas, cuya interpretación, sumada a los estudios anteriores podría contribuir a elaborar nuevas hipótesis exploratorias. Se descuenta que estas hipótesis exploratorias necesariamente deberán ser diferentes a las clásicas que se están utilizando en los flancos norte, sur y oeste de la cuenca para descubrir los volúmenes de hidrocarburos económicamente explotables que, muy posiblemente, deben existir en ese ámbito. El compromiso de perforación asumido para el período de prospección se iniciará con el pozo exploratorio Los

Olmos x-1, de 3.000 metros de profundidad, en la provincia de Santa Cruz.

Las otras dos cuencas donde opera Texaco corresponden a zonas de exploración de frontera o de muy alto riesgo.

Una de esas áreas corresponde a 4 bloques de exploración en la Cuenca Chacoparanaense: cubren algo más de 30.000 km² en las provincias de Chaco y Formosa, prácticamente inexploradas. En este caso, los especialistas de Texaco, que aquí trabaja asociada a Astra, y de otras compañías que operan bloques vecinos, contrataron conjuntamente un relevamiento aeromagnético regional. Ya se dispone de los resultados preliminares correspondientes a unos 12.000 kilómetros de líneas en las áreas correspondientes a Texaco, que están siendo procesadas en Massey, Francia. Además, y en las mismas áreas de Texaco, se obtuvieron 1.300 muestras de terreno para estudios químicos (soil gas), trabajos que estuvieron a cargo de una compañía especialmente contratada. Las muestras están siendo analizadas en laborato-

TEXACO EN EL PLAN HOUSTON

rios especializados de Dallas, Texas.

Todos estos trabajos previos permitieron elaborar las primeras hipótesis exploratorias para planificar un programa de relevamiento sísmico, que cubrirá 521 kms de líneas y que comenzará a ejecutarse en el segundo semestre de 1990. Si los resultados de este relevamiento convalidan algunas de las hipótesis ya elaboradas, la etapa siguiente consistirá en la perforación de algunos pozos de exploración que permitan definir con mayor precisión las posibilidades petroleras de esa amplia zona de la Cuenca Chacoparanaense. Cabe precisar que, siendo una de las cuencas sedimentarias de mayor extensión territorial del país -más de 1 millón de km²- todavía la Chacoparanaense no cuenta con ningún descubrimiento de hidrocarburos, pese a los reiterados esfuerzos e intentos realizados por la compañía petrolera estatal y otras empresas.

En la cuenca Cuyana y Bolsones, donde el riesgo exploratorio se considera tan alto como el de la Chacoparanaense, Texaco se asoció con Petrolera San Jorge y opera tres bloques, obtenidos en el concurso de la Cuarta Ronda del Plan Houston y un cuarto, que se obtuvo directamente (Tamberías Sur). Esos cuatro bloques cubren territorios de las provincias de San Juan, La Rioja y San Luis.

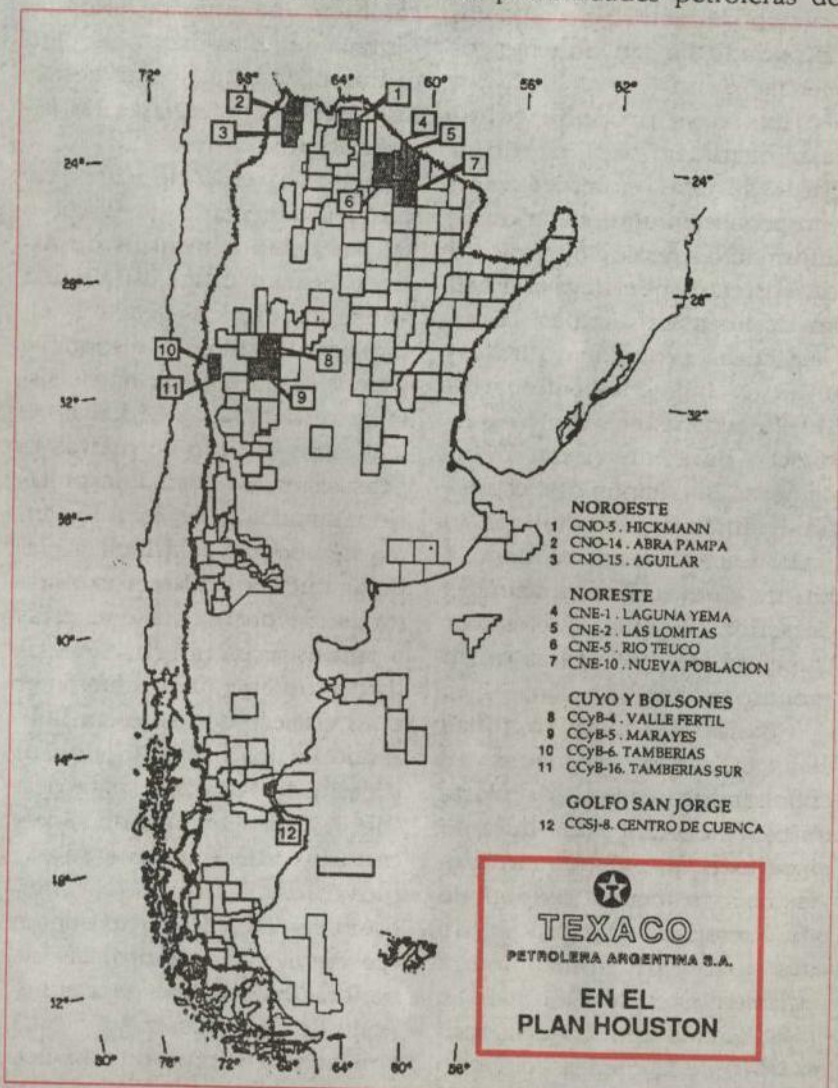
En esas áreas los antecedentes exploratorios disponibles registran estudios geológicos regionales, algunos de semidetalle, 1.625 kilómetros de líneas

sísmicas y un pozo de estudio realizado en el bloque Marayes. Los datos obtenidos a partir de estos trabajos permitieron definir el área como exploratoria de frontera.

Hasta el fin del primer semestre de 1990, los cuerpos técnicos de Texaco habían realizado relevamientos geológicos complementarios y estudios geoquímicos (Soil Gas), obtenido —también por contrato con empresas especializadas— en 700 muestras de terreno, que se están analizando en Estados Unidos, la interpretación de imágenes satelitarias

TM, y el reprocesamiento de 839 km de nuevas líneas sísmicas.

Los resultados obtenidos impulsaron a Texaco, a pesar de haber cumplido los compromisos pactados para el período de prospección previa, a continuar la labor exploratoria a través de la perforación de un sondeo. Se estima iniciar para antes de fin de año el pozo Las Toscas x-1, con objetivos a 2.800 metros de profundidad, en el bloque Marayes, de la provincia de San Juan. Este sondeo procurará evaluar las posibilidades petroleras de





Simone Gregori

William P. Doyle

depósitos triásicos y carbónicos de una estructura anticlinal detectada en los bolsones intermontanos.

Esta investigación deberá estar terminada en el transcurso de 1990. Será completada con un segundo sondeo, de menor profundidad, denominado Ñoque x-1, en otro prospecto de la misma zona, pero en la provincia de La Rioja.

DOS EJECUTIVOS

Son dos de los hombres en la jerarquía de Texaco sobre los que descansan las responsabilidades básicas por las operaciones de exploración que está desarrollando la compañía en Argentina.

William P. Doyle, doctorado en Química en la Universidad norteamericana de Oregon, es Vicepresidente "senior" para América Latina y, por lo tanto, responsable de las operaciones de exploración y producción que ese departamento de la corporación está realizando en más de una docena de países, entre ellos Ecuador, Colombia,

Trinidad - Tobago, Brasil, Angola y Mauritania, a más de Argentina.

Doyle lleva 18 años en Texaco, donde inició su carrera en el Departamento de Investigaciones y Operaciones Técnicas, para ir pasando posteriormente por diversos puestos de responsabilidad en los sectores de comercialización, producción, refinerías y petroquímica. En 1977 fue designado Director General Suplente de Texaco Ltd, en Londres, y en 1981 lo eligieron para el puesto de Director General de Exploración y Producción en la misma ciudad. Al año siguiente Doyle ascendió a Vicepresidente de Exploración y Producción de la División Texaco Europa.

Desde 1988 trabaja en sus nuevas funciones en las oficinas de Texaco de Coral Gables, desde donde se moviliza permanentemente hacia todos los países donde la compañía está desarrollando operaciones de producción y exploración. Estuvo en Buenos Aires entre el 15 y 19 de junio pasados.

Simone Gregori (50 años),

llegó a la Argentina en 1988 como Vicepresidente Ejecutivo y Gerente General de Texaco Petrolera Argentina S.A.

Se doctoró en Geología en la Universidad de Padua y se desempeñó durante dos años y medio como geólogo en el Lamont Geological Observatory, de la Universidad de Columbia, en el Estado de Nueva York. Volvió a Italia para trabajar en Agip, desarrollando su actividad profesional primero en la península y después en importantes regiones petroleras del mundo donde la compañía realiza actividades de exploración y explotación de hidrocarburos (Medio Oriente, Nigeria, Mar del Norte y diversos países de América Latina).

Al despuntar la década del 80 Simone Gregori ya estaba trabajando en las oficinas de Nueva York de Texaco, para pasar después a Miami, en la División Latinoamérica/Africa Occidental. Desde allí saltó a Buenos Aires para ocupar las posiciones que ahora lo ubican en la primera línea de conducción de Texaco en Argentina.

PLAN HOUSTON

EL PLAN HOUSTON AL 30 DE ABRIL DE 1990

EMPRESA CONTRATISTA	CUENCA	PROVINCIA	LOCALIDAD	INVERSION TOTAL (en u\$s)(x) COMPROMETIDA
1. BHP PETROLEUM (Argentina) INC.	Noroeste	Salta y Jujuy	Río Colorado	15.658.789,63
2. PLUSPETROL	Noroeste	Salta	Chirete	9.797.617,68
			Olleros	1.043.919,31
			Morillo	1.315.773,29
	Neuquina	Nuequén	Loma del Mojón	8.111.902,83
	Chacoparanaense	Formosa	Pozo del Tigre	926.181,82
		Chaco-Formosa	Oeste Río Bermejo	13.137.762,32
		Bs. As.-Santa Fe	Lincoln	2.469.818,18
		Formosa-Chaco	Comte. Fontana	5.248.363,64
	Cuyana-Bs. As.	Mendoza	Nacuñan	1.112.704,55
3. BRIDAS	Noroeste	Salta	Hickman	1.246.178,67
	Chacoparaenense	S. del Estero	Añatuya	8.662.260,87
		Chaco	Las Breñas	2.763.346,36
		Formosa	Cabo Lugones	1.234.909,00
	Neuquina	Neuquén-Mendoza	Río Barrancas	2.488.341,82
	Golfo San Jorge	Santa Cruz	Sur Río Deseado	15.757.440,00
	Austral	Santa Cruz	Mata Amarilla	8.891.345,45
		Santa Cruz	Laguna Verde	5.980.516,36
4. ASTRA CAPSA	Noroeste	Salta	Unión	7.551.016,33
	Golfo San Jorge	Santa Cruz	Centro de cuenca	3.200.076,92
	Neuquina	Nuequén	Zapala	2.337.327,94
5. OCCIDENTAL DE ARGENTINA	Austral	Tierra del Fuego	Río Grande Sur	4.290.028,93
	Marina Malvinas		Malvinas 1	4.611.445,20
6. APACHE OIL ARGENTINA	Noroeste	Salta-Tucumán	Arenal	3.328.350,60
7. SHELL CAPSA	Chacoparanaense	Chaco-Santa Fe	Santa Sylvina	8.593.117,41
		Santa Fe	Villa Guillermina	3.437.246,96
		Santa Fe	Norte de Sta. Fe	6.874.493,93
		Chaco-Santa Fe	Reconquista	3.437.246,96
	Neuquina	Mendoza-Santa Fe	Gdor. Ayala	12.030.364,37
8. TREND ARGENTINA S.A.	Neuquina	Nuequén	Chihuidos	13.905.553,62
9. CAPSA EXPLORADORA	Golfo San Jorge	Chubut	Colhue Huapi	3.162.267,21
10. CIA. GRAL. DE COMBUSTIBLES	Noroeste	Salta	Santa Victoria	1.658.203,13

EL PLAN HOUSTON AL 30 DE ABRIL DE 1990

INVERSION TOTAL (en u\$s)(x) REALIZADA	OBSERVACIONES
16.611.365,99	Pozo Valle Morado x-1001 suspendido. Continúa evaluación geológica.
10.520.749,28	Completó evaluación geológico petrolera. Sísmica: cont. interpretación interactiva. Pozo Chirete x-1001, perforó hasta 4.600 m. Estudia perforar otro pozo.
433.878,96	Ubicó pozo Pp.St.C.x-1001 (Cuchuma). Realiza tareas auxiliares.
1.702.893,37	Continúa interpretación área. Completó evaluación geológica-petrolera.
-----	Continúa reprocesamiento de líneas sísmicas de YPF. Estudios para el primer pozo.
-----	Magnetometría: 2.600 km malla de 4 x 12 km. Continúa proceso aeromagnético. Se aprobó deslinde.
2.382.449,86	Fin proc. líneas sísmicas. Inició interpretación. Continúa proc. inf. aeromagnética e interpretación geológica.
-----	Seleccionó 2 líneas sísmicas p/test reproc. Presentó deslinde. Magnetometría: 4.100 km malla de 4 x 12 km. Inició proceso.
-----	Se aprobó deslinde. Continúa proceso inform. aeromagnética y gravimétrica. Evalúa progr. sísmico. Magnet.: 3.700 km malla 4 x 12 km.
-----	Inició deslinde y amojonamiento.
1.512.379,10	Preparando para perforar pozo. Aún opera Bidas.
-----	YPF aprobó deslinde. S/actividad en el área.
-----	Cont. reinterpr. geológica y reprocesamiento sísmico.
-----	YPF aprobó deslinde. S/actividad en el área.
-----	Inició amojonamiento. Reinterpreta datos geológicos.
-----	Revisión datos geológicos. Procesando sísmica, inició campaña geoquímica.
192.954,55	Entregó reproc. sísmico. Cont. rev. datos geol. y campaña geoquímica.
569.293,09	Idem Mata Amarilla.
8.324.277,81	(1) Computados 800 km. Continúa eval. datos geológicos y geofísicos.
2.041.779,69	Proc. nueva sísmica y estud. geología regional.
1.500.702,02	Mapeo subsuelo y delineamiento prospectos. Iniciará perforac. Este Barda Negra x-1, 15/04/90; P.P: 2.000 mbbp.
4.335.976,57	Sin act. exploratoria en el área. Gestiona lote evaluación período de prospección previa finalizado.
5.945.602,17	Registró 3.274,76 km de líneas sísmicas.
4.329.561,75	Sin actividad exploratoria en el área.
5.928.219,00	Sin actividad exploratoria en el área.
1.589.383,00	Sin actividad exploratoria en el área.
5.183.368,42	Sin actividad exploratoria en el área.
2.743.954,25	Sin actividad exploratoria en el área.
12.657.661,94	Reemplazó dos pozos por sísmica.
8.740.943,07	Sísmica registrada en el mes: 119 km. Gravimetría: 166 km. Magnetometría: 165 km.
2.836.072,47	Registro de marzo: 253 km.
366.927,19	Inició reinterpreta. interac. en el área c/sist. Landmark.

PLAN HOUSTON

EL PLAN HOUSTON AL 30 DE ABRIL DE 1990

EMPRESA CONTRATISTA	CUENCA	PROVINCIA	LOCALIDAD	INVERSION TOTAL (en u\$s) COMPROMETIDA
11. PETROLERA ARG. SAN JORGE	Neuquina	Neuquén	Huantraico	38.337.066,67
12. CHEVRON	Chacoparanaense	Sgo. del Estero-Santa Fe-Chaco	Los Juríes	2.607.293,67
		Sgo. del Estero-Santa Fe	Tostado	5.249.655,07
13. CIA NAVIERA PEREZ COMPANC	Neuquina	Río Negro	L. Pellegrini Este	10.434.086,96
		Mendoza	Payún Norte	6.194.828,99
			Est. Cervantes	12.472.581,82
14. TECNICAGUA	Cuyana y Bolsones	Mendoza	Río Desaguadero	2.493.681,16
15. AMOCO ANDINA	Salado Marino		Salado Marina 2	1.374.898,79
	Chacoparanaense	Córdoba-Santa Fe	Freyre	1.877.061,82
16. TEXACO	Cuyana -Bolsones	La Rioja-San Juan	Valle Fértil	617.454,55
		La Rioja-San Juan	Marayes	1.469.541,82
		San Juan	Tamberías Sur	302.673,80
		San Juan	Tamberías	2.062.298,18
	Noroeste	Jujuy	Abra Pampa	7.018.400,00
		Jujuy-Salta	Aguilar	4.920.371,78
	Chacoparanaense	Formosa-Chaco	Río Teuco	617.454,55
		Formosa-Chaco	Nueva Población	926.181,82
		Formosa-Chaco	Laguna Yema	932.356,36
		Formosa	Las Lomitas	740.945,45
17. ARGERADO	Chacoparanaense	Santa Fe-Córdoba	Cañada de Gómez	906.405,69
		Santa Fe-Bs. As.	Rosario	906.405,69
		Santa Fe-Bs. As.	Melincué	906.405,69
	Neuquina	Neuquén	Sierras Blancas	4.427.149,09
18. TRITON ARG.	Chacoparanaense	Chaco-S. del Estero	El Caburé	2.939.083,69
		Chaco-S. del Estero	Monteagudo	3.309.556,36
19. EUROKAN	Bolsones Cuyana	San Juan-Mendoza-San Luis	Pampa de las Salinas	2.213.407,82
20. UNION TEXAS	Colorado Marina		Colorado Marina	1.897.206,70
21. BRAS PETRO	San Julián Marina		San Julián Marina	2.840.290,91
TOTALES				305.169.056,40

(x) Unidades de trabajo comprometidas y realizadas valorizadas en dólares estadounidenses.

Actualizadas a abril de 1990 con el índice de precios industriales americano correspondiente al mismo mes.

EL PLAN HOUSTON AL 30 DE ABRIL DE 1990	
INVERSION TOTAL (en u\$s) REALIZADA	OBSERVACIONES
19.379.643,13	Pozo SJ.Nq.Cc.x-1 (Curamched) espera terminación, prof. final 2.701 mbbp. Ubicó pozo SJ.Nq.Rc.x-1 líneas sísmicas 226 PE 371. Inició pozo SJ.Nq.Cm.x-1 (Curimillahue) 4/4/90 PP 1660 mbbp.
2.745.806,14	Comp. prog. sísmico. Procesa en Houston. Presentó informes s/muestreo pozos.
5.314.034,55	Registro sísmico del mes 159,65 km. Completó prog. sísmico. Procesa en Houston. Presentó informe s/muestreo pozos.
3.372.638,14	Fin registración sísmica. Producción acumulada 479,2 km. Inicia proceso nuevos datos. Fin repro. línea sísmica sur del área.
387.176,81	Completó levantamiento geológico sup. y cont. análisis inf. sísmica reprocesada. Prog. registró 50 km. a 220 km.
1.883.236,38	Continúa amojonamiento y finalizó apertura de picadas. Inició registro sísmico. Prod. acumul. 190 km.
59.050,87	Inició deslinde y amojonamiento. Realizó interpretación geológica estructural sector septentrional bloque p/ubicar pozo.
-----	Reprocesa en Houston líneas sísmicas 37 y 62 p/comparar c/reproceso Geco.
-----	Continúa la evaluación del área.
214.520,00	Inició registro sísmico. Acumuló 39,15 km.
1.862.242,91	1.990 km. datos aeromag. procesa en Francia. Inició reg. sísmico. Completó 301,60 km.
-----	Datos aeromag. idem Marayes. Inició ap. pic. y estaq. (57,725 km).
259.330,91	Datos aeromag. idem Marayes. Sin actividad en el área.
-----	Completó rev. geol. cont. interp. sísmica. Inició reproceso. 1.500 km. L.S. YPF.
-----	Idem.
-----	Se registraron 3.380 km. de líneas aeromagnéticas. Se procesa en Francia.
-----	Se registraron 3.550 km. de líneas aeromagnéticas. Se procesa en Francia.
-----	Se registraron 2.775 km. de líneas aeromagnéticas. Se procesa en Francia.
-----	Se registraron 1.990 km. de líneas aeromagnéticas. Se procesa en Francia.
-----	Sin actividad exploratoria en el área. Estudio regional geológico. Reprocesamiento experimental de una línea sísmica.
-----	Sin actividad exploratoria en el área. Estudio reg. geológ.
-----	Sin actividad exploratoria en el área. Estudio reg. geológ.
-----	Sin actividad exploratoria en el área. Estudio reg. geológ. Reprocesamiento experimental de una línea sísmica.
-----	Reprocesa líneas sísmicas est. geoquím. cutting y coronas de EC x-1.
-----	Continúa reprocesamiento de líneas anteriores.
-----	Continúa est. del área y muestras pozos Mascasin y Matagusanos.
-----	Solicitó a YPF cintas p/2.350 km. líneas sísmicas p/reproc. en Houston.

151.555.045,20	