

CAPITULO I

MARCO DE REFERENCIA

1.1. Planteamiento del Problema

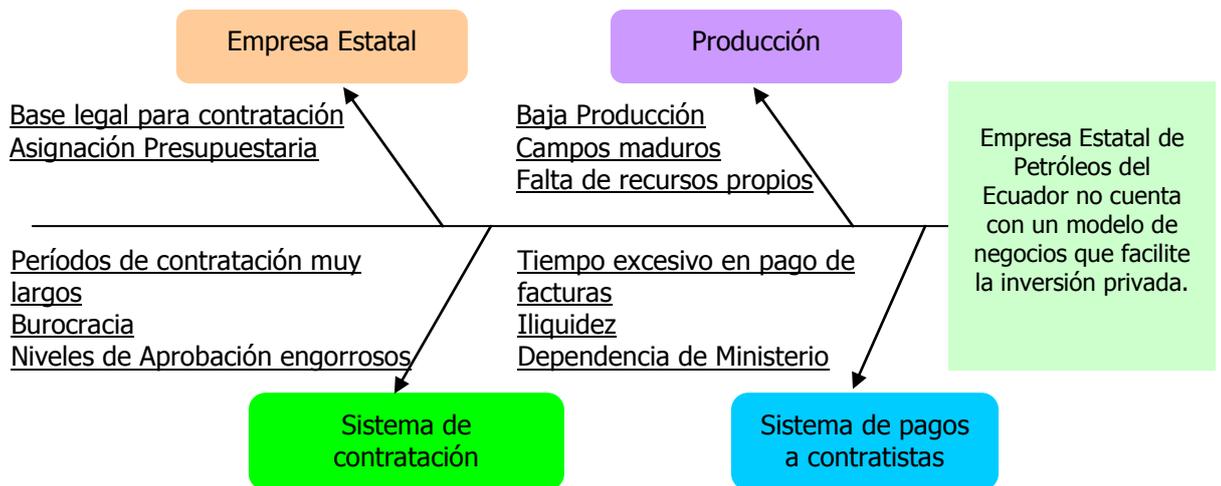
La empresa estatal de petróleo que para el caso de este proyecto de investigación es Petroproducción, empresa filial de Petroecuador, como es de conocimiento general, en los últimos años (6 aproximadamente) ha venido sufriendo una baja en la producción de petróleo debido entre otros factores a la falta de recursos para su operación directa lo que ha llevado a encontrar mecanismos de contratación como es el caso de los Servicios Específicos (Alianzas Operativas) con el propósito de viabilizar la inversión de la empresa privada para incrementar los niveles de producción de petróleo de tal manera que no se ve afectada la operación de los campos licitados bajo esta modalidad ni tampoco se vea afectada su liquidez ya que dicha modalidad contractual permite mediante la utilización de un fideicomiso, garantizar el pago de las inversiones que la empresa estatal requiera.

Como ejemplo, se puede mencionar que la cooperación del capital privado nacional con Petroproducción para mejorar la producción en dos campos como son: Víctor Hugo Ruales y Atacapi - Parahuacu, con inversiones que alcanzan los 100 millones de dólares, en su fase inicial, se ejecutaron con total éxito ya que una empresa ecuatoriana denominada Dygoil Cia. Ltda., creyendo en el país y en las condiciones contractuales con el Estado, ejecutó las actividades en estos dos campos desde el año 2001.

La modalidad de participación de este tipo de contratos de Servicios Específicos está en que la Empresa Estatal no entrega la operación del Campo intervenido por la inversión privada sino que es la contratista quien efectúa todas las inversiones contractuales con el objetivo de incrementar la producción para que con este incremental se paguen las inversiones realizadas. En ningún momento Petroproducción deja el control del Campo.

Entonces, con este trabajo de investigación definiremos si los contratos de Servicios Específicos (Alianzas Operativas) representan un modelo de negocio que facilitará las inversiones privadas en el sector petrolero del Ecuador.

Hemos realizado una Espina de Pescado para definir mejor el problema propuesto, mismo que a continuación se detalla:



1.1.1 Antecedentes

Desde inicios de los años noventa, la perspectiva del agotamiento a corto o mediano plazo de las reservas probadas del Ecuador abrió un debate en torno a la viabilidad económica de la política petrolera. De hecho, la producción de los seis principales campos operados por Petroproducción (Shushufindi-Aguarico, Sacha, Libertador, Auca, Cononaco y Lago Agrio), que suman el 78,25% de las reservas primarias originales del país entraron en fase de ocaso tras un máximo de 95.000 millones de barriles en 1993. Peor aún, no se han realizado descubrimientos mayores a 100 millones de barriles en las dos últimas décadas, a excepción de los campos Libertador e ITT, hallados por Petroecuador.

Con el afán de frenar esta tendencia, se crearon los contratos de Alianza Estratégica por el decreto 799 en el año 2000 y los contratos de Alianzas Operativas en el año 2001, mediante un acuerdo entre los Ministerios de Energía y de Finanzas. Ciertamente es que la privatización del sector sigue siendo un tema políticamente sensible, debido a las apuestas financieras y los sentimientos nacionalistas asociados con Petroecuador. No obstante, la aparición de estos tipos de contratos conllevó una privatización parcial de los activos de la empresa estatal.

Es más, en el año 2003 se propuso licitar los principales campos operados por la empresa estatal - incluso los marginales - mediante una 9ª ronda de licitaciones, que fue declarado desierto en dos oportunidades, debido a la gran inseguridad jurídica y la inestabilidad política que afectaban al país. En el año 2004, el gobierno presentó un nuevo proyecto de reforma, que contemplaba nuevas modalidades contractuales, en particular para incrementar la productividad y reactivar los pozos administrados por Petroproducción. Éste

último fue desechado sin haber prosperado, tras el derrocamiento del presidente Gutiérrez, en abril 2005.

Como consecuencia de la política de apertura inaugurada en los noventa, las inversiones extranjeras directas (IED) en el sector petrolero (exploración, producción y transporte) se incrementaron sustancialmente. El monto anual de las inversiones subió de 126 millones a 1.160 millones de dólares entre 1990 y 2004, con un máximo de 1.555 millones de dólares en 2003.

Producción de crudo fiscalizado según el tipo de contratos vigentes (barriles).

Repartición	Estado	Empresas privadas	Total	Participación del Estado (%)
Prestación de servicios	8,940,033	6,409,537	15,349,570	58.24%
Participación	26,023,779	69,659,033	95,682,812	27.20%
Servicios específicos	-	93,336	93,336	0.00%
Campos marginales	4,530,264	2,459,555	6,989,819	64.81%
Subtotal producción compartida	39,494,076	79,461,485	118,955,561	33.20%
Petroecuador	64,951,405	-	64,951,405	100.00%
Total producción	104,445,481	79,461,485	183,906,966	56.79%

Fuente: Petroecuador.

Por otro lado, existen dos tipos de contratos para realizar operaciones en asociación con la empresa nacional, con el afán de incrementar el rendimiento de campos ya en fase de explotación. Se trata de los contratos de Campos Marginales (yacimientos cuya producción en el momento de la licitación es inferior o igual al 1% de la producción nacional), de los contratos de Servicios Específicos o llamados también de Alianzas Operativas. En ambos casos, la empresa asociada percibe un monto calculado a partir de la línea base de la producción, en el momento de firmarse el contrato. A ello se añade, un porcentaje de la producción marginal, en caso de incremento del volumen de producción.

Finalmente, una variante de contratos de prestación de servicio lo constituyen dos contratos de "Alianzas Operativas", que fueron celebrados para los campos VHR y Atacapi-Parahuacu. En este caso, el Estado percibe un mayor porcentaje de la producción que varía en función del precio del petróleo y un menor porcentaje se lo destina al pago de las inversiones.

La historia del Ecuador está estrechamente vinculada con la producción del petróleo, cuyos precios en los mercados mundiales determinan los ciclos de bonanza y crisis. Sin embargo, a diferencia de los grandes productores de la región, el Ecuador se caracteriza por una fuerte inestabilidad del régimen de contratación, cuya única constante es la creciente apertura a los capitales privados internacionales. No obstante, la creciente importancia del sector privado y de los capitales transnacionales responde tan solo parcialmente a las necesidades de la economía nacional.

Las reformas sucesivamente realizadas al régimen de contratación, en particular después de 1993, llevaron a que Petroecuador se asociara cada vez más con empresas multinacionales, lo cual conllevó a una privatización de hecho de una parte de sus activos. A pesar de todo, esta evolución no coadyuvó a llevar a cabo la modernización necesaria, tanto en el plano institucional (entre otras cosas su excesiva dependencia hacia los poderes públicos y su falta de autonomía financiera), como en el plano de las infraestructuras. Por lo tanto, la apertura sigue siendo hasta la fecha un proceso inacabado, que corre el riesgo de obstaculizar la nueva "bonanza" de precios y de cantidades.

Ante esta evolución, con graves consecuencias para Petroproducción, en particular en cuanto a su capacidad de inversión en la exploración y la modernización de sus infraestructuras, existe cierto consenso en torno a la necesidad de modernizar la empresa nacional en el plano tecnológico,

administrativo y financiero. Sin embargo, ninguno de los gobiernos que se sucedieron desde la gran reforma de la Ley de Hidrocarburos, en 1993, logró llevar a cabo esta tarea.

Cierto es que la reforma institucional y la política petrolera deben responder a los retos de una apertura controlada, es decir que garantice una participación del Estado en la renta petrolera así como el incremento de las reservas probadas. Sin embargo deben ir acompañadas con una verdadera política de protección del medio ambiente, que incluya el tratamiento de los impactos ambientales negativos generados directa e indirectamente por las actividades petroleras.

1.1.2 Formulación

Para analizar a los Servicios Específicos (Alianzas Operativas) como una alternativa de modelo de negocio para el sector petrolero estatal del Ecuador, formularé las siguientes preguntas directrices:

- ✓ ¿Incide la dependencia de la asignación presupuestaria que tiene Petroproducción en la contratación por Servicios Específicos (Alianzas Operativas) como modelo de negocio?
- ✓ ¿Afecta la falta de recursos propios para que Petroproducción no pueda incrementar la producción de crudo y se vea avocada a formas de contratación con inversionistas privados?
- ✓ ¿El tiempo excesivo que se toma Petroproducción para cancelar las facturas a las empresas contratistas influye en la credibilidad de la empresa privada hacia el Estado?

- ✓ ¿Los engorrosos trámites de aprobaciones para contratación de bienes o servicios afectan el normal desenvolvimiento de la actividad de producción de petróleo en Petroproducción?
- ✓ ¿Qué beneficios tiene el Estado en otras modalidades de participación como son la entrega de campos para la explotación a empresas multinacionales extranjeras?
- ✓ ¿Ha desarrollado la empresa estatal modelos de negocio para permitir inversiones que garanticen el incremento en la producción de petróleo que beneficie al país?
- ✓ ¿Qué bondades ofrecen los contratos de Servicios Específicos (Alianzas Operativas) para el Estado y para la empresa privada?

1.1.3 Delimitación

La presente investigación se realizará analizando los contratos de Servicios Específicos (Alianzas Operativas) en los campos de Petroproducción: Víctor Hugo Ruales y Atacapi-Parahuacu desde el año 2001 en que fueron adjudicados a la nacional Dygoil Cia. Ltda., hasta el 31 de diciembre del 2008. Fecha en la cual se terminan las actividades de campo y restan únicamente actividades de tipo administrativo para la liquidación y cierre definitivo de los contratos.

La zona de influencia será en la ciudad de Quito - Pichincha donde se encuentran las actividades administrativas y financieras de los contratos así como también en la ciudad de Nueva Loja - Sucumbíos donde se desarrollan las actividades operativas y de campo.

1.2 Objetivos

1.2.1 General

- ✓ Determinar si la modalidad de contratación de Servicios Específicos (Alianzas Operativas) constituye un modelo de negocio para inversiones privadas en el sector petrolero estatal del Ecuador

1.2.2 Específicos

- ✓ Determinar si la modalidad de contratación de Servicios Específicos (Alianzas Operativas) constituye un modelo de negocio.
- ✓ Establecer si los Servicios Específicos (Alianzas Operativas) ayudan a la inversión privada en el sector petrolero del Ecuador.
- ✓ Establecer si los Servicios Específicos (Alianzas Operativas) constituyen un modelo de negocio para la inversión privada en el Ecuador.
- ✓ Establecer las bondades de la contratación por Servicios Específicos (Alianzas Operativas) para la empresa estatal petrolera del Ecuador.
- ✓ Cuantificar los beneficios que han dejado la contratación por Servicios Específicos (Alianzas Operativas) al Estado ecuatoriano.

1.3 Justificación

El tema de investigación propuesto responde a que la actividad petrolera en el Ecuador específicamente en el plano estatal, necesita de mucho impulso y sobre todo dinámica para hacer de la contratación pública más eficiente.

Este modelo de negocio, creo que ayudará con esa rapidez que el sistema necesita así como dará seguridad y confianza a los inversionistas al momento de ejecutar los contratos y por parte de la empresa estatal, garantizará que dichas inversiones cumplan con el objetivo inmediato del gobierno de turno de elevar la producción a los niveles esperados, con el pago oportuno y dinámico de dichas inversiones.

Esta modalidad contractual de Servicios Específicos busca principalmente lo siguiente:

- Incrementar la producción de los campos con financiamiento privado.
- Mantener el control y la fiscalización de las actividades contractuales.
- Mantener la operación de los campos y la propiedad de los hidrocarburos.

El manejo contractual demostrado en los dos contratos firmados bajo la modalidad de Servicios Específicos (Alianzas Operativas) como son Víctor Hugo Ruales y Atacapi-Parahuacu, nos lleva a pensar que esta línea de contratación pública debería continuar ya que además, la existencia de reservas probadas en los campos petroleros, anula el riesgo geológico que para Petroecuador es el principal riesgo en el negocio del petróleo.

Personalmente pienso que esta forma de contratación podría convenir al sector petrolero estatal del Ecuador actualmente ya que aporta los siguientes beneficios:

- Para el Estado:

- ✓ No pierde el control de los campos ni su propiedad manteniendo de esta manera soberanía sobre los mismos.
- ✓ Las inversiones se las realiza sin afectar el presupuesto anual de la empresa estatal ya que se pagan con el incremental de la producción del campo garantizadas mediante el manejo de un fideicomiso.
- ✓ Velocidad en la ejecución de obras de gran importancia y tamaño incluidas en el contrato mismas que no necesitan pasar por el trámite de aprobaciones, ahorrando tiempo en la toma de decisiones.
- ✓ Incrementa la producción de petróleo en tiempos cortos lo que genera un mayor volumen exportable y un costo de oportunidad cuando el precio del barril de petróleo en el mercado internacional se encuentre alto. Por lo tanto mayores divisas. Si es al contrario, se la liquidez al gobierno nacional por el mayor volumen de petróleo producido.

- Para la empresa privada:

- ✓ Generación de empleo y trabajo en las zonas donde se desarrollarán los contratos (campos petroleros).



INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES

- ✓ Garantía en el pago de las inversiones ya que la exportación de la producción incremental de crudo ingresa a un fideicomiso que es manejado por el Banco Central del Ecuador.

- ✓ Recuperación de la inversión en plazos razonables que están en función de los resultados de las actividades para incrementar la producción de los campos, estos pueden ser hasta la mitad del tiempo previsto en el cronograma inicial.

CAPITULO II

LOS CONTRATOS DE SERVICIOS ESPECIFICOS (ALIANZAS OPERATIVAS)

2.1. Modalidades contractuales

En el país existen diferentes modalidades contractuales en el sector petrolero que facilitan la extracción de crudo así como permiten la inversión privada nacional o extranjera según sea el caso.

En la Ley de Hidrocarburos podemos encontrar los siguientes tipos de contratos: de asociación, de participación, de prestación de servicios para exploración y explotación de hidrocarburos y otras formas contractuales de delegación vigentes en la legislación ecuatoriana.

Definiremos cada uno de estos tipos de contratos de manera que nos permita tener un mejor criterio acerca de lo que estamos tratando en este estudio de investigación:

Contratos de Asociación

Este modelo de contrato es aquel en que el Estado a través de PETROECUADOR, contribuye con derechos sobre áreas, yacimientos, hidrocarburos u otros derechos, y en que la empresa asociada asume el compromiso de efectuar las inversiones necesarias que se acuerdan por las partes contratantes.

En este tipo de contrato, la participación de sus ingresos está determinada por el nivel o resultados de la producción.

Uno de los principales problemas de este modelo contractual, es que las regalías y demás gravámenes que se generan para el Estado, la distribución de la producción de petróleo no es favorable para el país, debido a que los porcentajes no son aplicados a la producción bruta, sino, a la producción neta. La producción neta se define como: "el resultado de la producción total menos las regalías, menos crudo vendido para el consumo interno y menos la recuperación de la inversión de exploración"¹

Contratos de Participación

Esta modalidad de contrato se realiza y ejecuta entre la empresa privada y el Estado representado por PETROECUADOR, para la exploración y explotación de hidrocarburos. Es preciso decir que en este modelo de contrato la empresa privada puede realizar dichas actividades dentro del área de contrato, pero por su propia cuenta y riesgo de inversión, costos y gastos requeridos para el desarrollo y producción.

De esta forma, la empresa privada entra en una inversión muy riesgosa, debido a que no se garantiza por parte del Estado, reservas comprobadas. La participación financiera se divide en base a los cálculos de los porcentajes ofertados y convenidos por estos en función del volumen de producción. La distribución de los ingresos brutos de estos contratos que se encuentran vigentes es de 30% para el Estado y un 70% para la Contratista.

¹ Petróleo y Sociedad, HISTORIA DE UNA RIQUEZA, Quito 1998.

Una observación a este tipo de contratos es la siguiente: Al momento de realizar el presente estudio de investigación, el país ha establecido nuevos porcentajes de participación que han ido cambiando de acuerdo a las políticas petroleras del Gobierno y que han pasado de un 50-50 a un 99-1 como son conocidos los porcentajes.

Este último porcentaje de participación está vigente actualmente en el Ecuador como política de Estado y quiere decir que el 99% de los ingresos con para el Estado y el 1% para la Contratista.

De todas maneras, merece una aclaración este porcentaje que puede llevar a controversia ya que la participación del 99-1 se aplica únicamente a la diferencia que existe entre el precio base establecido contractualmente con la Contratista y el precio de mercado del petróleo que actualmente bordea los 70 USD por barril para el caso del crudo ecuatoriano.

Contratos de Prestación de Servicios

Este tipo de contratos para la exploración y explotación de hidrocarburos son aquellos en que personas jurídicas calificadas se obligan para con PETROECUADOR a realizar con los recursos propios, los servicios antes mencionados.

Tendrá derecho a reembolso de sus inversiones, costos y gastos y al pago de sus servicios, siempre y cuando se encuentre petróleo comercialmente explotable.

Cabe resaltar, que la contratista puede reclamar sus ingresos, tanto en efectivo, como en especie siempre que no sea el valor inferior al referencial, o sea, el último precio promedio mensual de ventas externas.

Contratos de Servicios Específicos

Los contratos de obras o servicios específicos a que se refiere el inciso segundo del Art. 2 de la Ley de Hidrocarburos son aquellos en que personas jurídicas se comprometen a ejecutar para PETROECUADOR, obras, trabajos o servicios específicos, aportando la tecnología, los capitales y los equipos o maquinarias necesarias para el cumplimiento de las obligaciones contraídas a cambio de un precio o remuneración en dinero, cuya cuantía y forma de pago será convenida entre las partes conforme a la Ley

Dentro de este modelo se contemplan los Servicios Específicos de Alianzas Operativas y Estratégicas.

La propuesta de este trabajo de investigación es la aplicación del modelo de Alianzas Operativas con PETROPRODUCCION, en la cual, la contratista se obliga a conseguir la inversión y recursos necesarios para la ejecución de los trabajos contratados.

Esto sin que el Estado representado por PETROPRODUCCIÓN, tenga que realizar inversiones para poder incrementar la producción. De los recursos obtenidos por la exportación de la producción incremental, el Estado recibe aproximadamente, en promedio, el 60% y se destina el restante 40% para el pago de las inversiones realizadas por la contratista.

Otros

Otra modalidad contractual para la exploración y explotación de petróleo es la que conocemos con el nombre de Campos Marginales y son aquellos contratos celebrados por el Estado por intermedio de PETROECUADOR, mediante los cuales se delega a la contratista la facultad de exploración y explotación adicional en los campos de producción marginal explotados por PETROPRODUCCIÓN, realizando todas las inversiones requeridas para la exploración y explotación adicional.

Son campos marginales aquellos de baja prioridad operacional o económica considerados así, por encontrarse lejanos a la infraestructura de PETROECUADOR, por contener crudo de baja gravedad (crudo pesado), o por necesitar técnicas de recuperación excesivamente costosas, calificados como tales por el Ministerio del ramo, siempre y cuando dicha explotación y exploración adicional signifique mayor eficiencia técnica y económica en beneficio de los intereses del Estado. Estos campos no podrán representar más del 1% de la producción nacional y se sujetarán a los cánones internacionales de conservación de reservas.

2.2. Análisis de la Base Legal

Para definir la contratación de los Servicios Específicos de acuerdo al Marco Legal del Ecuador, empezaremos analizando los siguientes cuerpos jurídicos de acuerdo a la importancia de cada uno de ellos: a) Constitución de la República, b) Ley de Hidrocarburos, c) Ley Especial de Petroecuador y d) Reglamento de Contratación para Obras, Bienes y Servicios de Petroecuador y sus empresas Filiales.

2.2.1 Constitución de la República del Ecuador

Este cuerpo legal señala textualmente en su Sección Cuarta: Recursos Naturales, Artículo 408: **“Son de propiedad inalienable, imprescriptible e inembargable del Estado los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo, yacimientos minerales y de hidrocarburos, sustancias cuya naturaleza sea distinta de la del suelo, incluso los que se encuentren en las áreas cubiertas por las aguas del mar territorial y las zonas marítimas; así como la biodiversidad y su patrimonio genético y el espectro radioeléctrico.**

Estos bienes sólo podrán ser explotados en estricto cumplimiento de los principios ambientales establecidos en la Constitución.

El Estado participará en los beneficios del aprovechamiento de estos recursos, en un monto que no será inferior a los de la empresa que los explota.

El Estado garantizará que los mecanismos de producción, consumo y uso de los recursos naturales y la energía preserven y recuperen los ciclos naturales y permitan condiciones de vida con dignidad.”

Como se puede observar, el mayor marco legal del país que es la Constitución, da lugar a la explotación de los hidrocarburos y su aprovechamiento en condiciones ambientales favorables para el Estado así como en forma igualitaria en cuanto a su participación con respecto a la empresa privada.

2.2.2 Ley de Hidrocarburos

Esta Ley es importante ya que regula las actividades hidrocarburíferas del Ecuador en todas sus instancias y una de ellas es la que tiene relación con la Empresa Petróleos del Ecuador – PETROECUADOR y sus empresas Filiales. Es así que encontramos en los Artículos siguientes las facultades para que sea Petroproducción quien se encargue de la contratación de estos Servicios Específicos.

En el Artículo No. 2 de la Codificación de esta Ley se menciona textualmente lo siguiente: **“El Estado explorará y explotará los yacimientos, en forma directa a través de PETROECUADOR la que podrá hacerlo por sí misma o celebrando contratos de asociación, de participación, de prestación de servicios para exploración y explotación de hidrocarburos o mediante otras formas contractuales de delegación vigentes en la legislación ecuatoriana. También podrá constituir compañías de economía mixta con empresas nacionales y extranjeras de reconocida competencia legalmente establecidas en el país.**

....

Las obras o servicios específicos que PETROECUADOR tenga que realizar, podrá hacerlos por sí misma o celebrando contratos de obras o de servicios, dando preferencia, en igualdad de condiciones, a las empresas nacionales. Con este propósito PETROECUADOR divulgará en forma

oportuna y permanente los programas de obras y servicios que deba realizar.

.....

El régimen financiero de PETROECUADOR, cuando intervenga en cualquier fase de la industria petrolera, a través de filiales o celebrando contratos de cualquier naturaleza, será el establecido en su Ley Especial. "

Como se puede observar, en el Art. 2 de la Ley de Hidrocarburos se menciona que PETROECUADOR podrá celebrar varios tipos de contratos para la exploración y explotación de los hidrocarburos y uno de ellos es el de Servicios Específicos que más adelante lo llamaremos de Alianzas Operativas para darle facilidad de entendimiento al esquema propuesto en este trabajo de investigación; y complementándolo con la definición que se hace de este tipo de contratos en el Artículo 17 el que textualmente dice: **"Los contratos de obras o servicios específicos a que se refiere el inciso segundo del Art. 2 son aquellos en que personas jurídicas se comprometen a ejecutar para PETROECUADOR, obras, trabajos o servicios específicos, aportando la tecnología, los capitales y los equipos o maquinarias necesarias para el cumplimiento de las obligaciones contraídas a cambio de un precio o remuneración en dinero, cuya cuantía y forma de pago será convenida entre las partes conforme a la Ley."**

Es decir que para el caso del presente trabajo de investigación, Petroproducción contrató a una empresa nacional para que realice las obras, trabajos y demás servicios que requería en su momento

con la finalidad de elevar la producción de un campo específico aportando tecnología para el efecto así como el capital, equipos y maquinarias sin distraer su flujo de dinero, manteniendo la operación del campo y por lo tanto la propiedad de los hidrocarburos.

Como contrapartida a la actividad realizada por la contratista nacional, Petroproducción paga en dinero esas obras, bienes o servicios más un costo por el dinero de acuerdo a la disponibilidad de fondos producto del incremento de producción logrado.

2.2.3 Ley Especial de Petroecuador

Tal como se menciona en el Art. 2 de la Ley de Hidrocarburos cuando Petroecuador celebre contratos de cualquier naturaleza deberá regirse en base a su Ley Especial la misma que en el Artículo 10, Contratación, textualmente expresa: **“Los sistemas de contratación de PETROECUADOR no estarán sujetos a las normas legales de la contratación pública vigentes, sino exclusivamente a la Ley de Hidrocarburos y a los Reglamentos que para el efecto expedirá el Presidente de la República. En los sistemas de contratación se tomarán en cuenta las posibilidades de participación nacional, determinadas en los correspondientes estudios de desagregación tecnológica, con el objeto de crear independencia tecnológica, crear nuevas fuentes generadoras de empleo e ingreso y evitar una innecesaria salida de divisas.”**

Con lo manifestado en este artículo se observa que hay una inclinación a favorecer siempre la inversión que hagan en este tema las empresas nacionales evitando la salida de divisas así como también deberá estar sujeta al Reglamento de Contratación que tiene Petroecuador y sus empresas Filiales.

2.2.4 Reglamento de Contratación para Obras, Bienes y Servicios de Petroecuador y sus empresas Filiales.

Definiendo de mejor manera los procedimientos de contratación de Petroecuador y sus empresas Filiales, mediante Decreto Ejecutivo NO. 194 del 19 de Octubre del 2007, se expidió el "Reglamento de Contratación para Obras, Bienes y Servicios Específicos de la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador (PETROECUADOR) y sus empresas Filiales; así como también, mediante Resolución No. 525-CAD-2007-12-17 el Consejo de Administración resolvió expedir el "Instructivo al Reglamento de Contratación para Obras, Bienes y Servicios Específicos de Petroecuador y sus empresas Filiales", que en la parte pertinente menciona:

"Art. 1.- OBJETO Y ÁMBITO.- Este reglamento tiene por objeto regular el sistema de contratación de PETROECUADOR y sus empresas filiales, para la ejecución de obras, la adquisición de bienes y la prestación de servicios, sean estos en forma individual o integrada, incluidos los de consultoría, seguros, arrendamiento mercantil y otros permitidos por las leyes, de acuerdo con lo que disponen los artículos 10 de la Ley Especial de la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador, PETROECUADOR, y

sus empresas filiales, 17 y 93 de la Ley de Hidrocarburos y 22 del Reglamento Sustitutivo al Reglamento General a la Ley de la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador, PETROECUADOR y sus empresas filiales. Se exceptúa la comercialización externa de hidrocarburos.

Art. 2.- RÉGIMEN LEGAL.- La contratación de obras, bienes y servicios de PETROECUADOR y sus empresas filiales se regirán por su ley constitutiva, la Ley de Hidrocarburos, este reglamento, su instructivo, los manuales de aprobación y las demás normas internas que se dictaren para el efecto; supletoriamente se aplicarán las disposiciones del derecho común.

Art. 3.- COMPETENCIA CONTRACTUAL.- PETROECUADOR y sus empresas filiales podrán celebrar, de conformidad con el ámbito de este reglamento, cualquier tipo de contrato, acuerdos o convenios de cualquier naturaleza que fueren, siempre y cuando sean necesarios para el cumplimiento de sus fines permitidos por la ley.

Art. 4.- PREFERENCIA PARA EMPRESAS ECUATORIANAS.- Para los casos de adquisición de bienes, de obras o prestación de servicios, incluidos los de consultoría, PETROECUADOR y sus empresas filiales preferirán a las empresas ecuatorianas o la producción nacional en condiciones similares a las empresas extranjeras. Los términos de referencia contendrán criterios de valoración que incentiven la participación local y nacional,

mediante un margen de preferencia para los proveedores de origen local y nacional.

Previo al proceso de contratación PETROECUADOR y sus filiales establecerán la participación nacional, en base a los estudios de desagregación tecnológica solo cuando sea pertinente.”

Es evidente que hay relación entre Leyes y Reglamentos con lo cual queda claro que PETROECUADOR y sus empresas Filiales están debidamente facultadas para celebrar el tipo de contrato que a bien tuvieren con el propósito de incrementar la producción nacional de petróleo.

2.3 Los contratos de Servicios Específicos

El Directorio de Petroproducción mediante **Resolución No. 011-PPR-2000-03-14** del 14 de marzo de 2000, aprobó incrementar la producción de cuatro campos en el Distrito Amazónico mediante la implementación de los proyectos Víctor Hugo Ruales, Atacapi-Parahuacu, Mauro Dávalos Cordero y Culebra-Yulebra.

Sin embargo, ante la carencia de recursos del Estado para efectuar todas las inversiones necesarias, se propuso la participación conjunta de empresas prestatarias de servicios calificadas en el Sistema PETROECUADOR, representadas por una empresa LIDER, a fin de que solas o asociadas en alianzas operativas, presten los servicios necesarios para emprender proyectos con el propósito de incrementar la producción y desarrollar los campos petroleros, con financiamiento propio y utilizando tecnología de punta.

Para tal efecto se optó por la modalidad contractual de Obras y Servicios Específicos previstos en los Arts. 2 y 17 de la Ley de Hidrocarburos y que adopta la denominación de “Alianzas Operativas”, para proyectos de rehabilitación y desarrollo de campos e incremento de la producción de petróleo en los campos operados por PETROPRODUCCION, según Acuerdo Interministerial No. 069, publicado en el Registro Oficial S-142 del 16 de agosto del 2000.

De los 4 campos aprobados para incrementar la producción, solamente se llegaron a firmar dos con la empresa privada ecuatoriana Dygoil Cia. Ltda. para que, como Servicios Específicos en la modalidad de Alianzas Operativas, se incremente la producción de los campos Víctor Hugo Ruales y Atacapi – Parahuacu en el Distrito Amazónico.

2.3.1 Conceptos

“Cooperación del capital privado con PETROECUADOR para mejorar la producción de campos petroleros”².

Forma contractual mediante la cual se agrupan varios trabajos o servicios proporcionados por diferentes subcontratistas bajo la responsabilidad administrativa y financiera de una sola empresa, líder del Grupo o Alianza.

Los llamados “Convenios Operativos” o Alianzas Operativas son formas contractuales en las cuales la empresa privada invierte sus

² EL PETRÓLEO EN ECUADOR – Su historia y su importancia en la economía nacional. Relaciones Institucionales de PETROECUADOR. Pág. 81. Octubre del 2002.

recursos financieros y tecnológicos en la reactivación de campos petroleros maduros o inactivos, rehabilitación de pozos para incremental la capacidad de producción.³

2.3.2 Características

Las alianzas se desarrollan sobre las competencias y habilidades de cada socio en aspectos tales como⁴:

- ✓ Legal: se dará un marco legal que permita a los socios constituir un acuerdo de cooperación con obligaciones y derechos, sujetos a la ley.
- ✓ Económico: La inversión económica de un socio se sujetará a un estudio de evaluación financiera – económica, con factores de cálculo establecidos internacionalmente.
- ✓ Estructural: Se conformarán respectivamente los órganos de gestión, control y operación del acuerdo, que funcionarán durante el período que dure la alianza para alcanzar los objetivos fijados.
- ✓ Transferencia tecnológica y operación: Establecer correctamente los niveles de transferencia tecnológica y conocimientos, que permitan a los socios crecer y obtener los beneficios deseados.

³ ALIANZAS ESTRATEGICAS EN LA INDUSTRIA PETROLERA, Patricio Baquero Tenesaca. Pág. 35. 2001.

⁴ ALIANZAS ESTRATEGICAS EN LA INDUSTRIA PETROLERA, Patricio Baquero Tenesaca. Pág. 64. 2001.

2.4 Otros contratos por la modalidad de Servicios Específicos

2.4.1 Enap y AGIP

Los contratos que mantienen estas dos empresas con Petroecuador se los denomina "Contratos de Prestación de Servicios" al amparo del Art. 16 de la Ley de Hidrocarburos y consisten básicamente en aquellos contratos en los que personas jurídicas, previa y debidamente calificadas, nacionales o extranjeras, se obligan para con Petroecuador a realizar, con sus propios recursos económicos, servicios de exploración y explotación hidrocarburíferas en las áreas señaladas para el efecto invirtiendo los capitales y utilizando los equipos, la maquinaria y la tecnología necesarios para el cumplimiento de los servicios contratados.

Esta Prestación de Servicios para la Exploración y Explotación se caracteriza porque solamente cuando la empresa hubiere encontrado, en el área señalada, hidrocarburos comercialmente explotables, tendrá derecho al reembolso de sus inversiones, costos y gastos y al pago de sus servicios. Estos reembolsos y pagos serán realizados por Petroecuador en dinero, de los ingresos brutos que produzcan los yacimientos que se encuentran en el área objeto del contrato; o si le conviene a la contratista, podrían ser realizados en especie o en forma mixta.

2.4.2 Dygoil Cia. Ltda.

El tipo de contrato que firmó esta empresa en Abril del 2001 fue el llamado "Contrato de Obras y Servicios Específicos". El mismo que está amparado en el Art. 17 de la Ley de Hidrocarburos y se lo define como aquellos en que personas jurídicas se comprometen a ejecutar para Petroecuador, obras, trabajos o servicios específicos, aportando la tecnología, los capitales y los equipos o maquinarias necesarias para el cumplimiento de las obligaciones contraídas a cambio de un precio o remuneración en dinero, cuya cuantía y forma de pago será convenida entre las partes conforme a la ley.

Estos contratos tienen la característica que el pago hace Petroecuador de los ingresos obtenidos luego de haber alcanzado la Producción Incremental del Campo en el cual se han realizado los trabajos.

Se puede observar claramente la diferencia que existen entre los dos tipos de contratos señalados ya que el primero contempla el reembolso de todos los costos y gastos incurridos en la actividad de exploración y explotación mientras que en el segundo se define al pago mediante el convenio de un precio previamente establecido en un contrato.

2.5 Análisis del contrato por Servicios Específicos (Alianzas Operativas)

Para la industria petrolera internacional esta nueva modalidad contractual aplicada en Ecuador por parte de PETROPRODUCCION no es una novedad puesto que con el nombre de Alianzas Estratégicas ha sido aplicada en la industria petrolera desde mediados de los años ochenta del siglo pasado. Sin embargo, existe una diferencia especial entre estas dos modalidades ya que en las llamadas Alianzas Operativas al estilo ecuatoriano, la empresa líder de la Alianza tiene que financiar las inversiones requeridas por la empresa Contratante, en este caso a PETROPRODUCCION, lo que no sucede en las llamadas Alianzas Operativas típicas de la industria petrolera internacional, en las que la Contratante es responsable del financiamiento de las inversiones.

Para la opinión pública no petrolera nacional ciertamente que esta nueva modalidad contractual aplicada por la Empresa Estatal PETROECUADOR, por intermedio de su filial PETROPRODUCCION, constituye un asunto desconocido, por lo que amerita ser explicado en forma simple y clara, que permita valorar el aporte de este tipo de contrato al desarrollo de la industria petrolera nacional.

De acuerdo a la Ley de Hidrocarburos, que constituye el marco legal director de la regulación de las actividades petroleras en el Ecuador, la exploración y explotación de reservas petroleras del subsuelo nacional puede ser efectuada en forma directa por PETROECUADOR o a través de la suscripción con empresas nacionales o extranjeras de las siguientes modalidades contractuales: Contratos de Asociación, de Prestación de

Servicios para la Exploración y Explotación de Hidrocarburos, de Participación, de Gestión Compartida, Marginales y de Economía Mixta. Bajo estas modalidades contractuales la Ley de Hidrocarburos delega a empresas privadas o estatales, nacionales o extranjeras, el manejo global de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos.

Cuando PETROPRODUCCION es directamente responsable de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos, para realizar las actividades particulares que requieren estas fases de exploración y explotación, tales como perforación de pozos, realización de vías y plataformas, facilidades de producción, etc.; la Ley de Hidrocarburos prevé la modalidad contractual llamada de Contratos de Servicios Específicos.

El Contrato de Alianzas Operativas de PETROPRODUCCION es una modalidad de Contrato de Servicios Específicos, mediante la cual se agrupan varios trabajos o servicios proporcionados por diferentes subcontratistas bajo la responsabilidad administrativa y financiera de una sola empresa, líder del Grupo o Alianza, que es la Contratista de PETROPRODUCCION. Tal es el caso de los Contratos suscritos con Dygoil Cia. Ltda., como líder de un grupo de empresas subcontratistas. Es decir, el Contrato llamado de Alianzas Operativas es en sustancia un Contrato de Servicios Específicos con el adjetivo de Alianzas Operativas para caracterizar los servicios específicos agrupados, administrados y financiados por una sola empresa, líder de la Alianza.

Las diferencias entre el Contrato de Servicios Específicos como el de las Alianzas Operativas y aquellos indicados previamente que engloban la totalidad de las fases de Exploración y Explotación de hidrocarburos, como

los de Asociación, Participación, etc.; son radicales y principalmente son las siguientes:

- ✓ En los Contratos globales de Exploración y Explotación de Hidrocarburos la Contratista invierte con sus propios recursos y asume el RIESGO GEOLÓGICO EXPLORATORIO de encontrar o no reservas y demás riesgos técnicos de las actividades, lo que no es el caso en el Contrato de Servicios Específicos de Alianzas Operativas.
- ✓ En los Contratos globales de Exploración y Explotación, la Contratista asume el ROL DE OPERADOR de los campos petroleros, lo que está totalmente excluido en el Contrato de Servicios Específicos de Alianzas Operativas.
- ✓ En los Contratos globales de Exploración y Explotación, excepto el caso de Prestación de Servicios, la Contratista es PROPIETARIA DE UNA PARTE DE LA PRODUCCIÓN obtenida, lo cual está totalmente excluido, también, en el Contrato de Servicios Específicos de Alianzas Operativas.

Debido a estas tres características, las empresas petroleras internacionales no se interesan en suscribir contratos de Alianzas, sean estas Operativas o Estratégicas, pues a estas empresas les interesa fundamentalmente la disponibilidad de la producción y ser operadoras, y para ello están dispuestas a correr los riesgos geológicos.

El Contrato de Alianzas es un contrato para empresas de servicios de cierta envergadura que proveerán los principales servicios comprometidos en los Contratos.

2.5.1 Forma de pago

Como Contrato de Servicios Específicos, el Contrato de Alianzas Operativas establece la economía del contrato en los dos siguientes términos: la recuperación de las inversiones realizadas y una remuneración en dinero por los servicios prestados. La cuantía y forma de pago de esta remuneración está conformada por un margen sobre las inversiones no reembolsadas por PETROPRODUCCION para cubrir la Tasa de Gestión de la empresa líder.

Los Contratos suscritos con PETROPRODUCCION para incrementar la producción de los Campos Víctor Hugo Ruales y Atacapi-Parahuacu en alrededor de 16.000 barriles por día, fueron el resultado de un concurso de precios, no re-ajustables por ninguna razón durante los cinco años de duración del Contrato: la empresa ganadora debía ofertar los menores precios fijos de los servicios y el menor costo de gestión.

Las inversiones que debe realizar la Contratista, estimadas sobre la base de precios unitarios fijos y de la cantidad de trabajo estimada por PETROPRODUCCION para el incremento de la producción en el campo Víctor Hugo Ruales (VHR) asciende a alrededor de US \$ 23 millones, mientras que para Atacapi-Parahuacu llega a los US \$ 69 millones aproximadamente.

En VHR las principales actividades que se realizaron, cuyo detalle se presenta en el Cuadro No. 1, con las mencionadas inversiones son las siguientes: la perforación de un pozo vertical, nueve reacondicionamientos con instalación de bombas electro-sumergibles, instalaciones de inyección de agua de formación, ampliación de las facilidades de superficie, instalación de tres generadores eléctricos de 1.5 Megavatios cada uno, líneas de transmisión, sistema SCADA y tratamiento químico.

**CUADRO No. 1
INVERSIONES Y ACTIVIDADES
CAMPO VICTOR HUGO RUALES**

ITEM	DESCRIPCION	TOTAL USD
1	Indemnización de Tierras (Carta de Compromiso - Medioambiente)	1.163.321
2	Construcción o Ampliación de Vías de Acceso y Plataformas	388.354
	Vías de acceso pozo	98.043
	Vías de acceso plataforma generación	29.413
	Plataforma Perforación	130.449
	Plataforma Generación	130.449
3	Registro, Proceso e Interpretación de Sísmica 3D	-
4	Perforación de pozos verticales, direccionales, horizontales, servicios asociados	3.098.770
	Verticales (1)	3.098.770
	Direccionales	-
	Horizontales	-
5	Servicios de Torres de Reacondicionamiento y completación	3.471.466
6	Equipo de Bombeo Electro-sumergible, Spooling	2.594.452
	Bombas BES	1.849.632
	Spooling, servicio de campo, obras civiles	744.820
7	Generación Temporal	1.396.119
	Generación Temporal Obras Civiles	167.291
	Generación Temporal Generador y equipos	485.766
	Generación Temporal Operación	743.062
8	Reinyección de Agua	1.083.492
9	Facilidades de Superficie	503.224
10	Obras Civiles para Facilidades de Producción y cuarto de control área energética	443.039
	Facilidades de Producción	112.595
	Para generación eléctrica	330.444
11	Central de Generación Eléctrica	5.773.743
	Procura generación	4.814.286
	Montaje generación	959.457
12	Transmisión Eléctrica	976.252
	Procura Transmisión	340.226
	Montaje Transmisión	636.026
13	SCADA	989.101
	Procura SCADA	310.204
	Montaje SCADA	678.897
14	Provisión y Tratamiento Químico (2 años)	1.261.171
15	Provisión Computadoras	5.769
16	Provisión Vehículos	118.140
	INVERSION TOTAL	23.266.413

Fuente: Contrato No. 2001-076 firmado entre PETROPRODUCCION y Dygoil Cia. Ltda. Año 2001.

En Atacapi-Parahuacu las principales actividades, cuyo detalle se presenta en el Cuadro No. 2 son las siguientes: realización de 350 km² de sísmica 3D; perforación de siete pozos de los cuales tres horizontales, tres direccionales y un vertical; instalación de bombas electro-sumergibles; ampliación significativa de las facilidades de producción; instalación de dos generadores eléctricos de 5.5 Megavatios cada uno, líneas de transmisión, sistema SCADA y tratamiento químico.

CUADRO No. 2
INVERSIONES Y ACTIVIDADES
CAMPO ATACAPI - PARAHUACU

ITEM	DESCRIPCION	TOTAL USD
1	Indemnización de Tierras (Carta de Compromiso - Medioambiente)	3.462.349
2	Construcción o Ampliación de Vías de Acceso y Plataformas	409.523
	Vías de acceso pozo	29.407
	Vías de acceso plataforma generación	29.407
	Plataforma Perforación	184.584
	Plataforma Generación	166.125
3	Registro, Proceso e Interpretación de Sísmica 3D	10.883.479
4	Perforación de pozos verticales, direccionales, horizontales, servicios asociados	25.576.656
	Verticales (1)	2.489.166
	Direccionales	9.284.524
	Horizontales	13.802.966
5	Servicios de Torres de Reacondicionamiento y completación	3.038.776
6	Equipo de Bombeo Electro-sumergible, Spooling	2.146.878
	Bombas BES	1.617.971
	Spooling, servicio de campo, obras civiles	528.907
7	Generación Temporal	446.566
	Generación Temporal Obras Civiles	53.510
	Generación Temporal Generador y equipos	155.378
	Generación Temporal Operación	237.678
8	Facilidades de Superficie y Reinyección de Agua	2.957.199
	Procura	2.393.388
	Montaje	563.811
9	Obras Civiles para Facilidades de Producción y cuarto de control área energética	475.025
	Facilidades de Producción	201.815
	Para generación eléctrica	273.210
10	Central de Generación Eléctrica	15.778.721
	Procura generación	13.725.602
	Montaje generación	2.053.119
11	Transmisión Eléctrica	2.083.722
	Procura Transmisión	598.441
	Montaje Transmisión	1.485.281
12	SCADA	613.482
	Procura SCADA	413.841
	Montaje SCADA	199.641
13	Provisión y Tratamiento Químico (2 años)	1.229.659
14	Provisión Computadoras	7.105
15	Provisión Vehículos	137.831
	INVERSION TOTAL	69.246.971

Fuente: Contrato No. 2001-075 firmado entre PETROPRODUCCION y Dygoil Cia. Ltda. Año 2001.

Los Presupuestos Referenciales de PETROPRODUCCION, realizados a inicios del año 2000, para el incremento de la producción de los mencionados campos y para lanzar el concurso de Alianzas Operativas fueron de US \$20 y US \$54 millones, para VHR y Atacapi-Parahuacu, respectivamente. Estos presupuestos referenciales son significativamente inferiores a las inversiones de los Contratos de Alianzas suscritos por las siguientes principales razones:

- ✓ Las ofertas fueron presentadas un año después de la elaboración del presupuesto referencial. La inflación durante el año 2000 alcanzó el 91% impactando notablemente en el componente nacional de provisión de bienes y servicios que representa alrededor del 30% del precio total ofertado;
- ✓ Los precios de los servicios petroleros (perforación de pozos, re-acondicionamientos, etc.) se incrementaron significativamente por el aumento de los precios del petróleo por la decisión de realizar el Oleoducto de Crudos Pesados (OCP); y,
- ✓ Por el incremento del riesgo operativo en estos dos campos situados cerca del borde limítrofe con Colombia, en especial del campo VHR, por el aumento de las actividades guerrilleras y terroristas a partir del inicio del Plan Colombia.

La Tasa de Gestión, que representa la remuneración que recibirá la empresa líder por financiar y administrar los servicios integrados

tendientes al incremento de producción, está conformada por los siguientes conceptos: el costo del financiamiento de las inversiones, el costo administrativo y de capacitación, los impuestos y una utilidad razonable. En los Contratos de Alianzas operativas suscritos el porcentaje de Tasa de Gestión para los dos Contratos es de 24% aproximadamente, dependiendo de la variación de la Tasa Libor de corto plazo.

La cuantificación de los componentes de esta Tasa de Gestión de los Contratos de Alianzas Operativas, de acuerdo con las circunstancias económicas por las que atravesaba el país y comparándola con los estándares nacionales e internacionales de las Alianzas Estratégicas del sector petrolero privado, permite apreciar que se trata de una Tasa muy razonable de Gestión:

- ✓ **El Costo Financiero de las Inversiones:** la empresa Contratista, líder de la Alianza, debe financiar, a través de crédito de proveedores o de la banca nacional o internacional, las inversiones comprometidas. En el año 2000, por el riesgo país, no se podían obtener créditos con tasas de interés menores al 15%.
- ✓ **El Costo Administrativo y de Capacitación:** PETROPRODUCCION exige que el líder de la Alianza contrate para el control del avance de las actividades, 15 técnicos, como gerentes o supervisores de las actividades, además del personal administrativo normalmente requerido para el manejo del Proyecto. Este personal implica no solamente costos de salarios, sino también en logística: oficinas en Quito,

campamentos en el Oriente, equipos de comunicación, seguridad, etc. Adicionalmente se debe realizar un programa de capacitación para funcionarios de PETROPRODUCCION en cada una de las actividades comprometidas. El costo administrativo y de capacitación representa un 4% de la Tasa de Gestión.

- ✓ **Impuestos:** la empresa líder debe cubrir el impuesto del ECORAE igual al 2.5% del valor de la facturación, por un aparte, y el Impuesto a la Renta sobre la tasa de Gestión.

Con estos parámetros, la Utilidad Neta después de impuestos de la Contratista no representaría más allá de un 3% de la Tasa de Gestión.

Las empresas de servicios petroleros, aquí en el Ecuador como a nivel mundial, cuando suscriben Contratos de Alianzas Estratégicas con empresas petroleras tienen como *Overhead* o Tasa de Gestión un porcentaje no menor del 15%. Pero contrariamente a los Contratos de Alianzas Operativas de PETROPRODUCCION, en los Contratos de Alianzas Estratégicas del sector privado, la empresa líder no tiene que financiar las inversiones; al contrario, sus servicios son cancelados en forma inmediata por la empresa Contratante. Por consiguiente, si se añade, solo por motivos de comparación, el costo financiero a la tasa de Gestión de una Alianza Estratégica, se obtendría una Tasa de Gestión muy superior al 24% establecido en los Contratos de Alianzas Operativas.

2.5.2 Acuerdo Interministerial 069 - R. O.-142 del 16 de Agosto del 2000

Los Ministros de Energía y Minas y de Economía y Finanzas en consideración que: es necesario incrementar la producción de petróleo en base a las inversiones en los campos que están operados por Petroproducción, en los cuales, las empresas petroleras de servicios nacionales o extranjeras de reconocido prestigio y solvencia, realizarán las operaciones aportando las inversiones requeridas en cada caso; dadas las limitaciones de la Caja Fiscal, es indispensable impulsar este mecanismo de financiamiento; el Estado necesita recursos y que Petroecuador requiere realizar inversiones para incrementar la producción mediante financiamiento de las empresas de servicios a través de contratos de prestación de servicios específicos, se denominará a la producción obtenida mediante esta alternativa como "Producción Incremental Alianzas Operativas"; acuerdan que PETROECUADOR, a través de Petroproducción desarrolle proyectos de rehabilitación y desarrollo de los campos e incremente la producción de petróleo mediante la suscripción de contratos de servicios específicos y que la producción que se obtenga se denominará "Producción Incremental Alianzas Operativas"; estableciéndose para el efecto, la constitución de un Fideicomiso que garantice el pago en el cual se autoriza expresamente y de manera irrevocable al Banco Central del Ecuador, para que en la liquidación del 81.5% de las exportaciones de petróleo realice la distribución pertinente y que finalmente retenga el 75,29% del 90% del saldo que resultare una vez deducidos los porcentajes determinados en el numeral 2 del artículo 4 del acuerdo Interministerial referido.

El Acuerdo contempla también la creación de una cuenta especial de Fideicomiso denominada “Fideicomiso–Petroecuador–Producción Incremental Alianzas Operativas”, de la cual el Banco Central realizará las transferencias a las cuentas de las personas jurídicas autorizadas.

2.5.3 Contrato Fideicomiso Banco Central del Ecuador No. 2000182

Este contrato fue suscrito el 8 de septiembre del 2000 por los representantes legales de la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador (PETROECUADOR) y del Banco Central del Ecuador para que en base al Acuerdo Interministerial No. 069 del 3 de agosto del 2000, se constituya el Fideicomiso, Cuenta Especial y Procedimiento de funcionamiento del fideicomiso.

En base a este contrato y dentro del marco jurídico antes señalado, se determina el cálculo de distribución de ingresos por concepto de Producción Incremental se que detalla en el cuadro siguiente:

CUADRO No. 3

DISTRIBUCION DE INGRESOS POR PRODUCCION INCREMENTAL

DISTRIBUCION DE INGRESOS DE PRODUCCION INCREMENTAL	
TOTAL EXPORTABLE Y DISTRIBUIBLE (81.5%) PRECIO DEL BARRIL DE PETROLEO	BLS USD/BLS
TOTAL EXPORTADO Y DISTRIBUIBLE	USD
Costos de Petroecuador (1,091206 por barril)	USD
0,05% CORPEI	USD
8% PARTICIPACION JUNTA DEF. NACIONAL	USD
EXCEDENTE EN EL PRECIO DEL PETROLEO	USD
SUBTOTAL	USD
10% PRESUPUESTO INVERSIONES PET.	USD
90% DISTRIBUIBLE FIDEICOMISO Y CTA. UNICA	USD
24,71% CTA. UNICA TESORO NACIONAL	USD
75.29% CTA. FIDEICOMISO "ALIANZAS OPERATIVAS"	USD

Elaborado por: Ing. Diego Vaca U.

Se tiene que aclarar que esta distribución de los ingresos para alimentar en forma mensual el Fideicomiso fue el que estuvo vigente desde la firma del contrato entre Petroproducción y Dygoil Cia. Ltda. en el año 2001 hasta el 3 de abril del 2008, fecha en la cual se publica en el Registro Oficial No. 308 la Ley Orgánica para la Recuperación del uso de los Recursos Petroleros del Estado y Racionalización Administrativa de los Procesos de Endeudamiento; con lo cual sufre un cambio significativo la estructura del Fideicomiso ya que se eliminan cuentas como:

- Excedente en el precio del petróleo,
- 0,05% CORPEI,
- 8% Participación Junta Defensa Nacional; y,
- 10% Presupuesto Inversiones Petroleras.

Por lo tanto existe un mayor ingreso de dinero al Fideicomiso y como consecuencia se ve beneficiada la empresa contratista al poder recuperar en menor tiempo sus inversiones.

El presente estudio de investigación está definido de la manera original del Contrato.

2.5.4. Seguridad de inversiones

Este tema se refiere a que existiendo un Acuerdo Ministerial que regula y asegura la forma de pago de las inversiones efectivamente realizadas a la Contratista mediante la creación de un Fideicomiso por intermedio del Banco Central del Ecuador, las inversiones tienen la seguridad que serán pagadas conforme al contrato y no involucran ningún riesgo para la Contratista ni para Petroproducción ya que ésta cancela dichos montos de inversiones con el incremental de producción logrado luego de cumplidas cada una de las actividades contractuales.

En el marco del contrato firmado para el Campo Víctor Hugo Ruales en la Cláusula Décima.- Forma de Pago.- en los numerales 10.1 a 10.4 dice:

"PETROPRODUCCION cancelará a la Contratista el valor de las Inversiones y el Costo de Gestión, mediante pagos mensuales, con los recursos fideicomisazos disponibles correspondientes a la producción incremental del Campo VHR de la cuenta especial de "FIDEICOMISO PETROECUADOR – PRODUCCION INCREMENTAL ALIANZAS OPERATIVAS". Si por cualquier razón los fondos fideicomisazos no fueren suficientes para cancelar los montos mínimos mensuales, PETROPRODUCCION pagará con sus propios recursos, conforme lo establece el Acuerdo Interministerial No. 069, adoptando las siguientes alternativas:

- a) mediante asignación presupuestaria adicional y/o transferencia de fondos entre partidas, si la falta de recursos se produce durante un ejercicio fiscal y luego de la aprobación presupuestaria; y,
- b) Mediante la inclusión de los recursos necesarios en el Presupuesto del ejercicio fiscal correspondiente, si se estima que la insuficiencia de fondos persistirá para el siguiente ejercicio fiscal.

El monto mínimo mensual a pagarse aún en el caso de insuficiencia de los fondos fideicomisados, es aquel resultante de la distribución establecida en el Art. 4 del Acuerdo Interministerial No. 069, tomando en consideración el volumen de la producción incremental estimada, la tasa de declinación del campo y el precio del petróleo de USD 14.7 por barril FOB Balao. PETROPRODUCCION podrá anticipar los pagos sobre la base de su propia disponibilidad financiera, además de los recursos fideicomisazos que genere la producción incremental a fin de cancelar en el menor tiempo posible las inversiones realizadas y reducir los Costos de Gestión."

2.6 Beneficios del contrato por Servicios Específicos (Alianzas Operativas)

2.6.1 Para el Estado Ecuatoriano

La modalidad contractual de Alianzas Operativas puesta en vigencia por PETROPRODUCCION, constituye un instrumento contractual adicional a los existentes para dinamizar la industria petrolera ecuatoriana en una coyuntura particularmente favorable para su expansión. Para ello, ciertamente que los Contratos Petroleros vigentes y la puesta en marcha de nuevos tipos de Contratos como los de Alianzas Operativas van a contribuir con este objetivo.

Las Alianzas Estratégicas responden a una estrategia de diversificación de los esfuerzos de inversión y de gestión por parte de PETROECUADOR. En efecto sus recursos financieros y administrativos no son suficientes para desarrollar por sí sola el inmenso potencial de reservas que tiene, lo que le ha conducido a “tercerizar” la gestión y a financiar a través de subcontratistas la incorporación a la producción de las mencionadas reservas con la vigencia de las Alianzas Operativas.

Este tipo de Contrato, además, constituye una variante contractual particularmente ventajosa para los intereses de PETROPRODUCCION y del Estado Ecuatoriano. La Contratista no es dueña ni participa en la producción y no es operadora del campo petrolero. Su rol se limita a proveer los servicios integrados de desarrollo del campo en un plazo limitado, no mayor de dos años,

luego de lo cual la Contratista se retira aunque el Contrato continúa hasta que PETROPRODUCCION le cancele las inversiones y el costo de gestión, lo que se estima durará no menos de 5 años.

En los Contratos de Alianzas Operativas, finalmente, el reembolso de las Inversiones y el pago de la Tasa de Gestión a la Contratista representan un 18% del valor de la producción incremental; mientras que en los Contratos de Participación, la Contratista, en costos y utilidades, en promedio recibe un 60% de la producción y en los Contratos Marginales un 30%. Ciertamente que en estos dos últimos tipos de Contratos el porcentaje de participación de las Contratistas es mayor porque han asumido el Riesgo Exploratorio y los Riesgos Operacionales.

2.6.2 Para la empresa privada inversionista

Esta modalidad contractual desde el punto de vista de la empresa privada inversionista es beneficiosa por cuanto no asume el riesgo de la operación ya que este lo tiene que asumir Petroproducción.

El pago de las inversiones realizadas las garantiza Petroecuador en base a la creación de un contrato de Fideicomiso con el Banco Central el mismo que se alimenta en forma mensual producto de las exportaciones de la producción incremental de crudo que se obtiene luego de ejecutadas las obras, trabajos o servicios.

Al reconocer la Ley una forma de pago convenida entre las partes, la empresa privada tiene la ventaja de negociar los precios en base a las cantidades de obra, trabajos o servicios, y plasmarlos en un contrato con la ventaja que Petroecuador reconoce una Tasa de



INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES

Gestión por el dinero invertido el mismo que cubre entre otros: capacitación, impuestos, administración y utilidad.

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1. Diseño metodológico

El presente trabajo de investigación corresponde a un diseño NO EXPERIMENTAL, en vista que no se está manipulando ninguna variable, y de tipo LONGITUDINAL DE TENDENCIA, porque los datos a obtenerse corresponden al periodo comprendido entre el 2001 hasta el presente año.

En cuanto al objeto, es una investigación APLICADA, en virtud de que se trata de solucionar un problema real, como es la forma de contratación pública en la modalidad de Servicios Específicos (Alianzas Operativas) que tiene la empresa estatal Petroecuador con la inversión de empresas privadas nacionales o extranjeras.

Su estudio o alcance corresponde al de tipo DESCRIPTIVO ya que se busca conocer la manera en que se están ejecutando los contratos de Servicios Específicos (Alianzas Operativas) firmados desde el año 2001 para luego complementarlo con un estudio CORRELACIONAL, mediante el cual se trata de comprobar la relación existente entre este tipo de contratación y la incidencia en el beneficio económico para el Estado ecuatoriano.

3.2 Hipótesis

La comprobación de hipótesis y el análisis de datos se realizarán a través de análisis de estadística DESCRIPTIVA (cuadros estadísticos porcentuales), e INFERENCIAL a través de puntuaciones de valor "z" en vista que se requiere transformar los datos originales en valores estándares de la distribución normal.

3.3 Técnicas

Los datos a obtenerse serán producto de técnicas de investigación de campo (la encuesta, la observación, la entrevista y el test) y técnicas bibliográficas (el fichaje y el análisis documental).

En lo relacionado al lugar de investigación se lo ha considerado como bibliográfica y de campo.

3.4 Instrumentos

Los instrumentos a ser utilizados son: el cuestionario, la ficha de observación y las encuestas, las mismas que antes de ser aplicadas, serán optimizadas a través de un grupo de jueces (10 ingenieros del grupo multidisciplinario de la Estatal Petrolera en sus diferentes áreas) para obtener la respectiva confiabilidad y validez a sus preguntas.

3.5 Población y muestra

En cuanto al Universo para la presente investigación, se considerará la ejecución del contrato firmado por la Estatal Petrolera Petroproducción bajo la modalidad de Servicios Específicos (Alianzas Operativas) con la firma Dygoil Cia. Ltda., constituyéndose una población accesible por lo que no se requiere de muestras.

3.6 Tabulación de resultados

En este tema realizaremos un análisis económico del contrato con el fin de presentar los beneficios que esta modalidad contractual ha venido presentando tanto para el Estado como para la empresa privada encargada de la inversión.

Para esto, nos apoyaremos en la información económica que se ha venido llevando en el Departamento de Alianzas Operativas de Petroproducción como en el Área del Proyecto por parte de Dygoil Cia. Ltda., información que cada cierto tiempo es cruzada entre las partes de manera que se puedan manejar datos reales y confiables que ayuden en el manejo económico-contable del contrato así como también en la elaboración y firma de las Actas de Entrega Recepción Provisionales Parciales por cada actividad.

Así también, como se pueden observar en los cuadros elaborados con toda la información económica para visualizar de mejor manera el flujo de la inversión realizada durante este tiempo.

3.7 Comprobación de hipótesis

Para comprobar la hipótesis se ha procedido con el análisis de los parámetros técnicos, económicos y administrativos que se consideran en la estructuración de los proyectos y administración de los contratos.

Los datos que se presentan son el resultado de la aplicación de la propuesta del modelo económico al Proyecto del Campo Víctor Hugo Ruales, y, al final del capítulo se hace una breve reseña de los resultados obtenidos en la ejecución del contrato firmado con Petroproducción para el Campo en mención en la modalidad de Servicios Específicos.

3.7.1 Parámetros Técnicos:

A fin de determinar el alcance y objetivo de las inversiones, se deben hacer las definiciones técnicas, para lo cual deberán responderse las preguntas:

- ¿Qué hacer? Su respuesta está definida por las necesidades técnicas del campo o área de estudio.
- ¿Cómo hacer? Con recursos financiados o propios y cumpliendo normas específicas de calidad y otras aplicables a la obra o servicio.
- ¿Cuándo hacer? Tomar la decisión de hacerlo hoy, sobre la base de esta alternativa, o postergarlo hasta cuando Petroproducción tenga la capacidad financiera y operativa de hacerlo.

- ¿Dónde hacer? En todos los campos o parejas, con criterio analítico que priorice los mismos sobre la base de los resultados del análisis técnico-económico.
- ¿Quién asume el riesgo? Lo asume Petroproducción o lo comparte.
- ¿Qué se desea obtener? Incrementar la producción de crudo.

Los aspectos técnicos de este tipo de proyectos, provienen de estudios realizados por equipos multidisciplinarios de las áreas técnicas de la empresa Petroproducción; esto es, tanto de Exploración y Desarrollo como de Operaciones que en forma global e interrelacionada, definen las necesidades para optimizar la actividad del Campo seleccionado.

En el Cuadro No. 4 se definen las actividades técnicas básicas para satisfacer las necesidades operativas en cada uno de los Campos.

Estas actividades son desarrolladas por Petroproducción como la Empresa Operadora, sin embargo su capacidad operativa le impide realizar todas aquellas que requiere, por lo que se propone que la Empresa continúe realizando su operación normal y mediante la alternativa de Contratos de Obras y Servicios Específicos de alianzas Operativas, lleve a cabo los trabajos que requiere con urgencia para mejorar su productividad y que la falta de recursos financieros y operativas se lo impiden.

Es importante señalar que en la ejecución de los contratos de Alianzas Operativas, Petroproducción toma las decisiones operativas y

fiscaliza la ejecución de las actividades realizadas por la contratista, recibéndolas instaladas y funcionando.

CUADRO No. 4
ALGUNAS ACTIVIDADES BASICAS QUE PUEDEN INCLUIRSE EN LOS
CONTRATOS

No.	ACTIVIDADES
1	SISMICA 3D (INCLUYE INDEMNIZACION POR DERECHO DE PASO)
2	PERFORACION Y COMPLETACION DE POZOS DE DESARROLLO VERTICALES Y LINEAS DE FLUJO
3	PERFORACION Y COMPLETACION DE POZOS DIRECCIONALES Y LINEAS DE FLUJO
4	DISEÑO, CONSTRUCCION Y MONTAJE DE ESTACIONES DE PRODUCCION
5	OBRAS CIVILES SUBESTACION ELECTRICA Y FACILIDADES DE PRODUCCION
6	DISEÑO, PROVISION DE EQUIPOS Y MATERIALES, CONTRUSCCION Y MONTAJE DE LINEA DE DISTRIBUCION ELECTRICA
7	PROVISION, INSTALACION Y MANTENIMINETO DE PUNTOS DE INYECCION DE QUIMICOS
8	PROVISION DE EQUIPOS DE COMPUTACION, SOFTWARE Y VEHICULOS
9	EQUIPOS DE BOMBEO ELECTROSUMERGIBLE
10	SERVICIO DE REACONDICIONAMIENTO DE POZOS INCLUYENDO TORRES Y MATERIALES
11	CONSTRUCCION Y/O AMPLIACION DE VIAS DE ACCESO Y PLATAFORMAS
12	MANEJO AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO
13	DISEÑO CONSTRUCCION Y MONTAJE DE ESTACION DE INYECCION DE AGUA
14	DISEÑO CONSTRUCCION Y MONTAJE DE SUBESTACION ELECTRICA
15	VARIOS

La definición de cantidades de estas actividades, depende de las condiciones de cada Campo, del alcance que se defina pero sobre todo, de la producción incremental que se vaya a generar puesto que, como es conocido, las inversiones están en función de los recursos disponibles y de la rentabilidad a obtenerse.

Así también debe tenerse la información fundamentalmente de:

- Niveles de reservas
- Costos de producción
- Tasa de declinación anual de producción
- Inversiones previstas en planes quinquenales para:
 - Perforación de pozos
 - Modernización de facilidades de producción
 - Implementación de sistemas de inyección de agua
 - Optimización de tipos de levantamiento artificial
 - Generación eléctrica
 - Otros activos para operación
 - Y más información relevante para el proyecto.

El riesgo geológico minero en estos proyectos, no está presente, debido a que la propuesta se aplica a campos en desarrollo y el riesgo se lo considera en áreas que no han sido exploradas.

En estos contratos, el riesgo de Petroproducción es:

a) En perforación de pozos nuevos

Riesgos operativos: Estos se consideran que son sensibles de mitigarse sobre la base de un adecuado empleo de maquinarias y equipos en buen estado, de acuerdo a normas internacionales, a

procedimientos, y mano de obra calificada. Aspectos que Petroproducción puede condicionar a la empresa contratista en los Términos de Referencia.

Riesgos de Productividad: Al depender de la confiabilidad de la información de los reservorios, Petroproducción conoce a profundidad los campos, tiene una información sísmica importante de los mismos, lo que le permite realizar estimaciones con un bajo porcentaje de error.

b) En perforación de pozos de reemplazo

Riesgo en Operación: Son sensibles de mitigarse por las razones ya indicadas.

Riesgo de Productividad: El riesgo es mínimo por la experiencia en los pozos.

c) En reacondicionamiento de pozos

Riesgos Operativos: Se consideran sensibles de mitigarse por las razones ya señaladas en el literal a)

d) En financiamiento

Riesgo Financiero: Comportamiento de la economía mundial, variación en la Tasa Libor.

Riesgo de Mercado: Variación del precio del crudo en el mercado internacional.

Protección Ambiental:

Se observará estrictamente el cumplimiento de la "Ley de Gestión Ambiental" y del "Reglamento Sustitutivo al Reglamento Ambiental para la Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador" y se tomarán las medidas necesarias para la protección de la flora, fauna y demás recursos renovables o no renovables.

3.7.2 PARÁMETROS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO

Para el análisis económico se han definido costos unitarios, la prioridad de ejecución de las actividades técnicas, la unidad, y la vida útil de los activos.

En el Cuadro No. 5 se detallan los valores utilizados para el caso en análisis, del Campo Víctor Hugo Ruales:

CUADRO No. 5
ACTIVIDADES Y COSTO UNITARIO
CAMPO VICTOR HUGO RUALES

No.	ACTIVIDADES	UNIDAD	COSTO UNIT	VIDA UTIL (AÑOS)	PRIORIDAD
1	MANEJO AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES	UNIDAD	3.000.000,00	15	1
2	CONSTRUCCION Y/O AMPLIACION DE VIAS DE ACCESO Y PLATAFORMAS (4)	PLATAFORMA	300.000,00	15	1
3	DISEÑO CONTRUCCION Y MONTAJE DE ESTACION DE PRODUCCION	ESTACION	2.500.000,00	15	1
4	DISEÑO Y PROVISION DE MATERIALES CONSTRUCCION Y MONTAJE DE FACILIDADES DE PRODUCCION	UNIDAD	500.000,00	20	1
5	DISEÑO, CONSTRUCCION Y MONTAJE DE ESTACION DE INYECCION DE AGUA	ESTACION	1.500.000,00	15	1
6	DISEÑO, CONSTRUCCION Y MONTAJE DE SUBESTACION ELECTRICA 5 MW	MW	1.000.000,00	15	1
7	EQUIPO DE BOMBEO ELECTRICO SUMERGIBLE	BES	350.000,00	2	1
8	OBRA CIVILES SUBESTACIONES ELECTRICA Y FACILIDADES DE PRODUCCION	UNIDAD	250.000,00	15	1
9	PERFORACION POZOS Y COMPLETACIÓN DE POZOS DE DESARROLLO VERTICALES (10 POZOS)	POZO	2.500.000,00	15	1
10	PERFORACION POZOS Y COMPLETACIÓN DE POZOS DE DIRECCIONALES Y LINEAS DE FLUJO	POZO	4.200.000,00	15	1
11	PROVISION DE EQUIPOS DE COMPUTACION, SOFTWARE Y VEHICULOS	UNIDAD	50.000,00	4	1
12	PROVISION, INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE INYECCION DE QUIMICOS	UNIDAD	100.000,00	15	1
13	SERVICIO DE REACONDICIONAMIENTO DE POZOS INCLUYENDO TORRES Y MATERIALES	WO	550.000,00	1	2
14	SISMICA 3D (INCLUYE INDEMNIZACION POR DERECHOS DE PASO)	KM2	31.500,00	10	2
15	VARIOS	AREA	2.000.000,00	4	2

FUENTE: Modelo Económico Obras y Servicios Específicos Campo VHR – Petroproducción 2008

3.7.3 CONSIDERACIONES BASICAS PARA EL ANALISIS ECONOMICO

A fin de efectuar el análisis económico de los contratos o proyectos denominados de "Alianzas Operativas", se considera necesariamente:

- Como ya se señaló en los capítulos precedentes, las condiciones expresas en el Acuerdo Interministerial No. 069, publicado en el Registro Oficial No. 142 del 16 de agosto del 2000 que sería el mecanismo a ser aplicado en los contratos de Obras y Servicios Específicos y demás consideraciones que están descritas en la Base Legal para la Liquidación de la Producción Incremental que forma parte del capítulo segundo.

- Las consideraciones del Contrato de Fideicomiso entre el Banco Central, PETROECUADOR y PETROPRODUCCION, suscrito el 31 de agosto del 2000.
- Retribución a inversionistas, que consiste en el pago de la inversión realizada en los proyectos bajo este esquema más un “Costo de Gestión”, la cual se realiza mediante pagos mensuales, a partir del sexto mes de iniciada la producción del primer pozo reacondicionado o perforado.
- Costo de Gestión que es la Tasa Libor más el porcentaje determinado contractualmente (18% actualmente) que incluye:
 - ✓ Tasa Libor del mes anterior a la fecha de pago
 - ✓ 18%, porcentaje que comprende los cargos de: Administración, Gestión del Proyecto, Financiamiento, Impuestos, utilidades, y, Coberturas de riesgos operacionales y de seguridad, etc.

3.7.4 MODELO TECNICO – ECONOMICO

El Modelo se aplica partiendo de las necesidades operativas identificadas por los grupos multidisciplinarios, priorizadas de acuerdo a los requerimientos empresariales y considerando las disposiciones legales pertinentes.

Básicamente se toman en cuenta los datos presentados en el Cuadro No. 6. Con estos datos se realiza la proyección a 20 años o hasta cuando las reservas duren, de acuerdo a la producción diaria esperada.

CUADRO No. 6
 DATOS BASICOS CONSIDERADOS EN EL ANALISIS DE
 RENTABILIDAD
 CAMPO VICTOR HUGO RUALES

PERIODO	UNIDADES	VALORES
VOLUMEN DE RESERVAS RECUPERABLES	BLS OIL	56.372.639
PRODUCCION DIARIA ACTUAL DE PETROLEO	BPD	4.284
VOLUMEN INCREMENTAL DIARIO ESPERADO	BPD	9.100
DIAS DE OPERACIÓN	DIAS	365
DECLINACION DE LA PRODUCCION	% / AÑO	6%
VOLUMEN DE PRODUCCION ANUAL DE PETROLEO CURVA BASE	BLS OIL/AÑO	1.563.660
VOLUMEN PRODUCCION INCREMENTAL ANUAL DE PETROLEO	BLS OIL/AÑO	3.321.500

FUENTE: Estudio para Campo Víctor Hugo Ruales – PETROPRODUCCION, 2008

Luego se tienen en cuenta las inversiones a ejecutarse, de acuerdo a las definiciones técnicas realizadas, para el caso en desarrollo del Campo Víctor Hugo Ruales, se presentan en el Cuadro No. 7 que a continuación se presenta:

CUADRO No. 7
INVERSIONES PROGRAMADAS PARA EL
CAMPO VICTOR HUGO RUALES

No.	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT	VALOR TOTAL
1	MANEJO AMBIENTAL DE LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES	UNIDAD	1,00	3.000.000,00	3.000.000,00
2	CONSTRUCCION Y/O AMPLIACION DE VIAS DE ACCESO Y PLATAFORMAS (4)	PLATAFORMA	15,00	300.000,00	4.500.000,00
3	PERFORACION POZOS Y COMPLETACION DE POZOS DE DESARROLLO VERTICALES (10 POZOS)	POZO	6,00	2.500.000,00	15.000.000,00
4	PERFORACION POZOS Y COMPLETACION DE POZOS DE DIRECCIONALES Y LINEAS DE FLUJO	POZO	7,00	4.200.000,00	29.400.000,00
5	EQUIPO DE BOMBEO ELECTRICO SUMERGIBLE	BES	12,00	450.000,00	5.400.000,00
6	DISEÑO CONTRUCCION Y MONTAJE DE ESTACION DE PRODUCCION	ESTACION	2,00	2.500.000,00	5.000.000,00
7	OBRAS CIVILES SUBESTACIONES ELECTRICA Y FACILIDADES DE PRODUCCION	UNIDAD	3,00	250.000,00	750.000,00
8	DISEÑO Y PROVISION DE MATERIALES CONSTRUCCION Y MONTAJE DE FACILIDADES DE PRODUCCION	UNIDAD	15,00	500.000,00	7.500.000,00
9	PROVISION, INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE PUNTOS DE INYECCION DE QUIMICOS	UNIDAD	20,00	100.000,00	2.000.000,00
10	SISMICA 3D (INCLUYE INDEMNIZACION POR DERECHOS DE PASO)	KM2	280,00	31.500,00	8.820.000,00
11	DISEÑO, CONSTRUCCION Y MONTAJE DE ESTACION DE INYECCION DE AGUA	ESTACION	1,00	1.500.000,00	1.500.000,00
12	DISEÑO, CONSTRUCCION Y MONTAJE DE SUBESTACION ELECTRICA 5 MW	MW	1,00	5.000.000,00	5.000.000,00
13	SERVICIO DE REACONDICIONAMIENTO DE POZOS INCLUYENDO TORRES Y MATERIALES	WO	2,00	550.000,00	1.100.000,00
14	PROVISION DE EQUIPOS DE COMPUTACION, SOFTWARE Y VEHICULOS	UNIDAD	2,00	60.000,00	120.000,00
15	VARIOS	AREA	1,00	2.000.000,00	2.000.000,00
INVERSION TOTAL					91.090.000,00

FUENTE: Estudio para Campo Víctor Hugo Ruales – PETROPRODUCCION, 2008

El modelo económico se desarrolló fundamentalmente con dos finalidades:

- 1.- Hacer una evaluación efectiva de lo que debe esperar obtener PETROPRODUCCION como resultado de la contratación programada.
- 2.- Evaluar los datos presentados por la empresa oferente.

Para eso se han tenido en cuenta los aspectos generales presentados en el cuadro anterior y particulares, tanto para Petroproducción como para la compañía contratista, descritos en el Cuadro No. 6. Y en el Cuadro No. 7 se presenta el Análisis Económico del Proyecto del

Campo Víctor Hugo Ruales, aplicando el Modelo Económico desarrollado, considerando el 35 % de los recursos de la distribución al fideicomiso.

PORCENTAJE DE LA PRODUCCION INCREMENTAL AL FIDEICOMISO	%
PRECIO DE EXPORTACION DEL PETROLEO (WTI - DIFERENCIAL)	US\$/BL
TASA LIBOR - DIC/2008	%
TASA DEL COSTO DE GESTION - SEGÚN CONTRATO	%
COSTO DE OPORTUNIDAD DEL INVERSIONISTA	%
INGRESO ANUAL POR PRODUCCION INCREMENTAL	US\$
COSTO UNITARIO DE OPERACIÓN (DIC/2008)	US\$/BL
INCREMENTO ANUAL EN EL COSTO UNITARIO DE OPERACIÓN	%
PORCENTAJE DE PAGO DE INVERSION	%
PORCENTAJE DE PAGO COSTO DE GESTION	%
PORCENTAJE TOTAL PARA EL PAGO	%
AÑO	
INGRESO POR PRODUCCION INCREMENTAL	US\$
EGRESOS POR COSTOS DE PRODUCCION INCREMENTAL ANUAL	US\$
SALDO PARA DEPOSITO EN FIDEICOMISO (PAGO DE INVERSIONES Y COSTO DE GESTION)	US\$
MONTO ESTIMADO PARA EL PAGO (DEPOSITO FIDEICOMISO) - INVERSION	US\$
MONTO ESTIMADO PARA EL PAGO (DEPOSITO FIDEICOMISO) - COSTO DE GESTION	US\$
MONTO DESTINADO PARA EL PAGO DE LA INVERSIÓN	US\$
SALDO A PAGAR DE LA INVERSIÓN	US\$
COSTO DE GESTION GENERADO ANUALMENTE	US\$
MONTO DESTINADO PARA EL PAGO DEL COSTO DE GESTION	US\$
COSTO DE GESTION ACUMULADO	US\$
SALDO A PAGAR DE LA INVERSION + COSTO DE GESTION	US\$
FLUJO OPERATIVO ANUAL	US\$
TASA INTERNA DE RETORNO DEL PROYECTO PARA EL ESTADO	%
VALOR NETO ACTUAL DEL ESTADO	%
INGRESO ACUMULADO PARA EL ESTADO	US\$
DATOS ECONOMICOS INVERSIONISTA	
INGRESOS DEL INVERSIONISTA	US\$
INGRESO POR COSTO DE GESTION	US\$
COSTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERACIONALES	%
INGRESOS BRUTOS INVERSIONISTA	
IMPUESTO A LA RENTA	%
OTROS IMPUESTOS (LEY 122 dra 2.5%)	%
TASA DE AMORTIZACION DE CREDITOS	%
FACTOR DE GANANCIA POR GESTION DE COMPRAS Y OPERACIÓN	%
FLUJOS DEL INVERSIONISTA	US\$
TASA INTERNA DE RETORNO DEL INVERSIONISTA	%
VALOR NETO ACTUAL DEL INVERSIONISTA	%

FUENTE: Estudio para Campo Víctor Hugo Ruales – PETROPRODUCCION, 2008

En el modelo, los flujos de caja se determinan en función de las - permite generar las alternativas que sean necesarias, a fin de encontrar el porcentaje del monto que sea requerido depositar para el pago de la inversión que genere una rentabilidad razonable, tanto a la empresa estatal petrolera como al Inversionista, sobre la base de los parámetros definidos en cada caso, señalados en las páginas y precedentes.

Para el caso del Campo objeto del presente Trabajo de Investigación a continuación se incluyen los cuadros del Modelo Económico para demostrar la rentabilidad y factibilidad de este Estudio.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

4.1.1. Generales

a) Los contratos de servicios específicos con financiamiento privado, denominados "Alianzas Operativas", son contratos previstos en los Artículos 2 y 17 de la Ley de Hidrocarburos, en el Art. 10 de la Ley de Petroecuador, cuyo procedimiento debe sujetarse a lo previsto en el Reglamento de Contratación de Obras Bienes y Servicios para Petroecuador y sus empresas filiales, así como al Manual de Aprobaciones.

b) Para el pago de estos contratos se debe sujetar a lo dispuesto en el Acuerdo Interministerial No. 069, publicado en el Registro Oficial S-142 del 16 de agosto de 2000.

4.1.2. Específicas

- La inversión financiera del Estado es de US\$ 0,00
- El Estado se beneficia desde el inicio de la venta de la producción incremental.
- La inversión se paga con un porcentaje reducido (aprox. 35%) de los ingresos por concepto de la producción incremental.
- Una vez concluido el pago de la inversión, el 100% de los ingresos son para el Estado ecuatoriano.

- El Estado logra renovar y modernizar sus equipos e infraestructura.
- El Estado mantiene la operación de sus campos en todo momento.
- La contratista tiene garantía y seguridad de pago por el fideicomiso.
- Se gana agilidad en la ejecución de actividades.
- Esta modalidad contractual es aplicable a los requerimientos de la Empresa Estatal.

4.2. Recomendaciones

- Mediante este contrato, Petroproducción puede ejecutar aquellos proyectos que no los alcanza a ejecutar con los recursos del presupuesto de inversión y gastos.
- Los proyectos deben ser estructurados en forma global, pero obligatoriamente deben obtener producción incremental.
- Los proyectos deben ser complementarios: los que se realizarán con presupuesto de Petroproducción y los que se ejecutarán bajo la modalidad de obras y servicios específicos.
- Debe tenerse en cuenta todos los requerimientos energéticos y de obras civiles.
- Se debe evitar duplicación de actividades.

- Ejecutar los cronogramas de proyectos en tiempos reales, tanto para los proyectos con presupuesto de Petroproducción como para los de obras y servicios específicos.
- El Estado a través de Petroecuador, debe adoptar modalidades contractuales ágiles, que le garanticen su operación y permanencia en el tiempo, como la presentada, que le permita en los próximos 20 años, producir y renovar las reservas hidrocarburíferas del Ecuador en beneficio de todos los ecuatorianos.
- Se deben incrementar dichas reservas mediante programas de exploración.
- Los contratos deben facilitar la inversión externa, nacional o internacional, pública o privada, privilegiando los intereses nacionales.
- Multiplicar el desarrollo de este tipo de contratos para incrementar la producción en todas las áreas operadas por Petroproducción, realizando las modificaciones que sean necesarias tendientes a su optimización.
- Adoptar como Política de Estado, los contratos de Obras, Bienes y Servicios Específicos, con Financiamiento Privado, realizando paralelamente una reestructuración a la organización operativa de Petroproducción.



INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES

- En la aplicación de estos contratos, Petroproducción debe mantener la operación; sin embargo, puede establecerse la opción que permita que la contratista pueda intervenir en lo que requiera la Estatal, hasta que concluya el proceso de pago de la inversión.

DATOS COMPLEMENTARIOS

GLOSARIO

Alianzas Operativas: Agrupación de empresas prestatarias de servicios petroleros, que se asocian para ejecutar los servicios requeridos por Petroproducción, con financiamiento.

Costo de Gestión: Pago financiero por concepto de Administración, Utilidades, Impuestos sobre el monto de inversiones realizado por la Contratista, en los contratos de Alianzas Operativas. Se compone de la Tasa Libor más el porcentaje determinado por las partes.

Curva Base: Producción que tienen los pozos a ser reacondicionados si están en producción, o aquella producción con que cerró el pozo a ser reacondicionado.

Fideicomiso: Acto en virtud del cual una o más personas llamadas constituyentes, transfiere dinero u otros bienes a otra llamada fiduciario, quien se obliga a administrarlos por un plazo o para cumplir una finalidad específica.

Producción Acumulada: Volumen de gas y/o petróleo y/o agua producida por pozo o yacimiento desde la puesta en producción o desde una fecha determinada.

Producción Incremental: Diferencia entre la producción real de los pozos reacondicionados o perforados, como consecuencia de los trabajos e inversión efectuados.



INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES

Reservas Recuperables: Proporción de petróleo y/o gas en un depósito que se puede eliminar utilizando técnicas disponibles en la actualidad.

BILBIOGRAFIA

- **ANDRADE, Jorge**, En la lucha por el crudo, Editorial Voluntad, Quito, Ecuador, 1981.
- **ARAUZ, Luis**, "Frente a nuestra realidad petrolera", Editorial Artes Gráficas Señal Impreseñal Cía. Ltda., Quito, Ecuador, 1990.
- **IDROVO, Marco**, La Contratación Administrativa en el Ecuador, Editorial Época, Quito, Ecuador, 1984.
- **KAY Jhon**, Fundamentos del Éxito Empresarial, Editorial Ariel S.A., Barcelona, España, 1994.
- **MARSHAL, Jorge**, Ecuador: Cuantificación, distribución y efectos del ingreso petrolero, 1973-1988, Santiago, Chile, 1988.
- **KENNETH, Landes**, Geología del Petróleo, Segunda Edición, Barcelona, España, 1972.
- **PORTER Michael**, Estrategia Competitiva, Compañía Editorial Continental, S.A. de CV., México, 1996.