

REPÚBLICA DEL ECUADOR

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES
XXXIV CURSO SUPERIOR DE SEGURIDAD
NACIONAL Y DESARROLLO**



**PROPUESTA DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA
PARA EL SISTEMA PETROECUADOR, BASADO EN
LA METODOLOGIA DE ESCENARIOS
PROSPECTIVOS
2007 - 2012**

*Tesis presentada como requisito para optar al Título de
Máster en Seguridad y Desarrollo con mención en
Gestión Pública y Gerencia Empresarial*

*Autora: Dra. Martha Benavides M.
Asesor: Máster. Héctor Reinoso*

Quito, octubre 2007

DEDICATORIA:

A mis hijos Charlie, Stiven y Cynthia, quienes me impulsan a seguir adelante en esta vida.

A PETROECUADOR por haberme permitido esta superación académica.

MARTHA BENAVIDES MEJÍA

AGRADECIMIENTO:

*Mi sincero y especial
reconocimiento:*

A PETROECUADOR

*Al Instituto de Altos Estudios
Nacionales.*

*A Mi Director de Tesis, Máster Héctor
Reinoso*

A Mi esposo e hijos

A Mis padres y hermana.

*Por haber hecho posible culminar
este objetivo.*

MARTHA BENAVIDES MEJÍA

INDICE	Página
INTRODUCCIÓN	6
CAPITULO I	7
MARCO TEÓRICO	7
1. PROSPECTIVA	7
1.1. DEFINICIÓN	7
1.2. DESAFÍOS QUE PRESENTA LA PROSPECTIVA.....	7
1.3. BENEFICIOS DE LA PROSPECTIVA	8
1.4. APLICACIONES DE LA PROSPECTIVA	9
1.5. PERFIL DEL PROSPECTIVISTA.....	10
1.6. LA INCERTIDUMBRE	11
1.6.1. Definición	11
1.6.2. Niveles De Incertidumbre.....	11
1.7. ESCENARIOS PROSPECTIVOS	14
1.7.1. Definción.....	14
1.7.2. Finalidad.....	15
1.7.3. Tipos De Escenarios.....	16
1.8. PLANEAMIENTO DE ESCENARIOS.....	18
1.8.1. Aspectos Claves	18
1.9. METODOLOGIA DE PLANIFICACIÓN DE ESCENARIOS PROSPECTIVOS.....	19
1.9.1. Tipos De Métodos.....	19
1.10. PROCESO METODOLÓGICO.....	30
1.10.1. Fase De Definición.....	30
1.10.2. Fase De Exploración.....	31
1.10.3. Fase De Análisis	36
1.10.4. Fase De Evaluación.....	39
1.10.5. Fase De Selección.....	39
CAPÍTULO II	40
APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE PLANIFICACIÓN DE ESCENARIOS PROSPECTIVOS PARA EL SISTEMA PETROECUADOR.	40
2. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA PROPUESTA.....	40
2.1. CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO UTILIZADO	42
2.2. APLICACIÓN PRÁCTICA	44
2.3. FASE DE DEFINICIÓN	44
2.4. FASE DE ANÁLISIS.....	161
2.4.1. Subfase De Comprensión	161
2.4.2. Subfase de Concepción.....	178
CAPÍTULO III	181
ESCENARIOS PROSPECTIVOS	181

3. FASE DE EVALUACIÓN	181
3.1. CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS PROSPECTIVOS.....	181
3.1.2. ESCENARIO DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIAL DEL SISTEMA PETROECUADOR	181
3.1.3. ESCENARIO DESEADO AL 2012 DEL SISTEMA PETROECUADOR	199
CAPÍTULO IV.....	213
PROPUESTA.....	213
4.1. METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA	213
4.2. OBJETIVO DE LA PROPUESTA	214
4.3. PROPUESTA DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA EL SISTEMA PETROECUADOR	215
4.3.1. POLÍTICA ENERGÉTICA SOBERANA	215
4.3.2. GESTIÓN CORPORATIVA DE PETROECUADOR.....	216
4.3.3. PRODUCCION PETROLERA.....	217
4.3.4. REFINACIÓN PETROLERA	218
4.3.5. COMERCIALIZACIÓN INTERNA DE DERIVADOS	219
BIBLIOGRAFÍA:	221
ANEXO NO. 1 GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	226

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación se tiene previsto primeramente dar a conocer el marco teórico en el que se basó el objeto de estudio, que fueron principalmente el Método Delphi para la obtención de la información y los escenarios prospectivos, como alternativa para describir la situación real de la empresa presente y futura; luego se aplicará la metodología de planificación de escenarios prospectivos para el Sistema Petroecuador, con el propósito de analizar interna y externamente a la empresa; a continuación se desarrollarán los escenarios, resultado del estudio anterior, en los que se pretende presentar la verdadera realidad de la empresa en la actualidad, avizorar sus posibles tendencias futuras y una situación positiva a la que se proyectaría llegar, para lograr su desarrollo sostenible en el tiempo. Para ello se elaborará un Plan de acción político estratégico, que contendrá los objetivos por los cuales debe esforzarse la empresa en conseguir, las políticas que podría seguir para mantener esos objetivos y las principales estrategias de acción para alcanzar y cumplir con los mismos.

La autora consciente de la realidad crítica por la que atraviesa la empresa Estatal Petróleos del Ecuador (Petroecuador), está optimista de que el presente trabajo será un aporte para conseguir un cambio positivo en los diferentes actores estratégicos que intervienen en el día a día de la empresa, el análisis de las variables clave participantes en la actividad empresarial; y, la consecuente fusión entre actores y variables por su interrelación; conformarán la realidad institucional de Petroecuador. Se considera imperativo que el Plan de Acción propuesto se lo lleve a cabo, con el fin de que se logre la permanencia sostenible de Petroecuador, como colaboradora económica importante del Estado para conseguir el bienestar común de la sociedad ecuatoriana.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1. PROSPECTIVA

1.1. DEFINICIÓN

La prospectiva es una disciplina con visión global, sistémica, dinámica y abierta que explica los posibles futuros teniendo en cuenta la evolución futura de las variables y el comportamiento de los actores implicados, reduciendo la incertidumbre, iluminando la acción presente y aportando mecanismos que conducen al futuro deseado.

La prospectiva toma mucha importancia tanto en el ámbito empresarial público como en el privado, ya que permite aclarar los escenarios venideros desde una amplia panorámica, la cual facilitará la utilización de estrategias y planes para prever posibles consecuencias negativas y para atraer las acciones favorables, todo en beneficio de las actividades que el ente desarrolle cotidianamente.

La prospectiva bien estructurada y apoyada en la estrategia, involucra a los actores, proporcionándoles una visión amplia, la cual les permitirá forjar un futuro deseado al igual que los recursos requeridos para lograrlo, alcanzando el punto de la realización de los sueños, gracias a las acciones correctas y asertivas empleadas ahora para el logro futuro.

1.2. DESAFÍOS QUE PRESENTA LA PROSPECTIVA

La prospectiva al igual que toda disciplina pretende lograr retos que han sido impuestos por creencias o incluso por experiencias, los mismos

que han frustrado los avances y el desarrollo tanto del ser humano como de las empresas, es así que se han planteado varios desafíos como son:

- La prospectiva brinda herramientas que permiten liberarse del pasado y de lo que se conoce, logrando que nuevas y mejores cosas vengan y formen parte de las actividades del ser humano, sean estas personales o empresariales.
- La prospectiva brinda una visión en la cual el ser humano es capaz de transformar y mejorar su futuro, mediante la aplicación de estrategias que lo encaminen de forma adecuada.
- La prospectiva otorga la oportunidad al ser humano de forjar pensamientos positivos a fin de lograr las metas deseadas y que mejor se acoplen a sus deseos.
- La prospectiva permite que se pueda tener a la mano un sin número de caminos posibles a seguir, con el propósito de conseguir el logro de los objetivos y metas planteados.
- La prospectiva elimina los paradigmas de que el futuro es imposible de percibirlo y permite además plantear un horizonte real y alcanzable pero sobre todo predecible.

1.3. BENEFICIOS DE LA PROSPECTIVA

La prospectiva como disciplina, constituye una herramienta empresarial y personal indispensable en la actualidad, a continuación se describen sus beneficios:

- Gracias a la prospectiva se puede mejorar la comprensión del pasado y del presente, logrando determinar por qué se dieron ciertos hechos y por qué en la actualidad siguen sucediendo, permitiendo tomar actitudes que se pueden modificar en el futuro.
- La prospectiva además permite reducir la incertidumbre y por lo tanto mejorar el proceso de toma de decisiones. Sin duda que el conocimiento de cómo pueden darse futuras acciones, permite obtener la sabiduría para decidir con asertividad.
- La prospectiva brinda el conocimiento de cómo podría ser el futuro y qué camino es el más correcto a seguir. Es decir que si se conoce lo escabroso de un sendero se sabrá elegir el más viable.
- La prospectiva facilita la identificación de acciones para alcanzar escenarios deseables y sobre todo que se apeguen a los intereses y objetivos que se pretenden lograr.

1.4. APLICACIONES DE LA PROSPECTIVA

Las aplicaciones que ofrece la prospectiva a las entidades son las siguientes:

- Permite conocer las tendencias de un sector o problemática a un horizonte determinado.
- La prospectiva se aplica para la realización de un análisis estratégico acerca de la evolución de la demanda a largo plazo de cualquier bien o servicio.

- La prospectiva da la oportunidad de diseñar las distintas capacidades de una empresa, las cuales le permitirán competir en el futuro.
- La prospectiva permite el desarrollo de la creatividad a fin de poder resolver con imaginación problemas antiguos y muchas veces enraizados en las instituciones.
- La prospectiva se aplica en la determinación de probables escenarios acerca de distintos temas en un determinado horizonte de tiempo y espacio.
- Una aplicación muy relevante de la prospectiva es la configuración de la cadena de valor que se puede diseñar para una empresa a un horizonte de hasta veinte años.
- La prospectiva se utiliza para lograr la revitalización estratégica de las organizaciones.
- La prospectiva permite evaluar todo tipo de riesgo geopolítico sea a medio o largo plazo en mercados para bienes o servicios.

1.5. PERFIL DEL PROSPECTIVISTA

El prospectivista debe ser un profesional muy conocedor sobre los distintos temas tanto del pasado como del presente, concernientes a un determinado estudio, adicionalmente debe ser una persona abierta y nada cohibida, su actividad es muy importante y por lo tanto debe ser responsable y profundamente conciente de sus actos, su aptitud para narrar distintas eventualidades o escenarios también son esenciales

dentro de su perfil, a continuación se detallan los aspectos que hacen y conforman las características y cualidades de un prospectivista:

1. Debe ser historiador
2. Provocador
3. Riguroso y analítico
4. Abierto
5. Optimista
6. Simplificador
7. Desconfiado
8. Escritor

1.6. LA INCERTIDUMBRE

1.6.1. Definición

La incertidumbre es la falta de certeza sobre determinado tema o la ausencia de cálculos probabilísticos, también se la define como la falta de conocimientos sobre los distintos resultados de las acciones emprendidas.

Se determina que la incertidumbre es el no conocer algo ni tampoco el comportamiento de esto, lo cual no da oportunidad de decidir con seguridad o certeza.

1.6.2. Niveles De Incertidumbre

Se pueden identificar cinco niveles de incertidumbre las cuales son:

Futuro claro

Este nivel es cada vez menos usual, ya que los cambios del futuro son inesperados y ocurren con mayor frecuencia y con menos exactitud que antes, es decir que poder determinar las ocurrencias futuras es mucho más complicado en la actualidad, este nivel hace referencia entonces a un escenario en donde la información fluye lentamente y con claridad, en donde podemos determinar específicamente lo que ocurrirá más adelante.

En este nivel se pueden establecer en forma ágil las estrategias para lograr llegar a la consecución de la visión en forma relativamente fácil, ya que la estabilidad es su característica, los mercados, clientes, proveedores y competencia son bien conocidos y facilitan el saber los movimientos que estos seguirán.

Dentro de este nivel se utilizan técnicas de análisis de situación y métodos tradicionales, como por ejemplo la muy conocida investigación de mercados, diagnósticos de competencia básica y otros.

Futuros Alternos

Nivel que hace referencia a la multitud de posibles futuros, los cuales podrán solucionar la problemática actual, se apoyan en la estabilidad relativa y son muy confiables, ya que se presentan varias alternativas de solución para una sola problemática.

En este nivel se utilizan técnicas tradicionales y ejercicios de planificación por escenarios. Entre las técnicas tradicionales se pueden mencionar al de selección múltiple y al de resultados confiables.

Variedad De Futuros Posibles

Este nivel es muy similar al anterior, ya que las posibilidades futuras son variadas, y las probabilidades de ocurrencia no son estables o claras porcentualmente hablando, los resultados son apenas representativos, debido a que la selección de futuros es muy amplia.

En este nivel se utilizan técnicas tradicionales y ejercicios de planificación por escenarios, modelos de dinámicas de sistemas, aquí las condiciones de mercado son inestables, el ingreso de productos en el mercado es inestable, ya que el cliente tiene preferencia por las nuevas tecnologías lo que conduce a la preferencia de la demanda de nuevos bienes y servicios.

Ambigüedad Verdadera

Se refiere básicamente al desconocimiento absoluto del futuro y de los escenarios posibles, es decir que los futuros son inciertos, en este nivel es imposible determinar las variables que definirán el futuro, este tipo de nivel es muy raro, y a medida que el tiempo transcurre van desapareciendo.

Los futuros presentan grandes discontinuidades en todos los ámbitos, sean estos sociales, tecnológicos, políticos, económicos, etc., generalmente se dan cuando los mercados empiezan a formarse, existe mucha ambigüedad en lo normativo.

Debido a que la oferta y demanda se dan en este tipo de nivel a largo plazo resulta muy extenso el realizar la evaluación de las estrategias posibles a aplicar.

A manera de resumen se determinan los siguientes aspectos a tomar en cuenta sobre todo lo tratado en líneas anteriores, y se tiene lo siguiente:

La mayoría de decisiones estratégicas plantea incertidumbres de nivel 2 o 3 ya que en estas incertidumbres es difícil realizar análisis estratégicos y no se puede confiar en métodos tradicionales. Además se puede decir que estos niveles de incertidumbre son las mejores oportunidades para que las empresas alcancen ventajas competitivas.

El tiempo afecta al nivel de incertidumbre; debido a que ésta es sensible al tiempo y por lo general se resuelve sola, se debe mencionar que el tiempo es el factor clave en la toma de decisiones ya que este permitirá diferir o no las mismas.

La incertidumbre dependerá de cada organización y del problema que ésta pretenda resolver, esto relacionado directamente a las variaciones de los niveles de incertidumbre que influirán en las decisiones que se deben tomar.

1.7. ESCENARIOS PROSPECTIVOS

1.7.1. Definición

“Un escenario es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y un camino de acontecimientos que permiten pasar de una situación original o otra futura”¹.

¹ Godet, Monti, Meunier y Roubelat, 2000, *La caja de herramientas de la prospectiva estratégica*, p. 17

Para que un escenario este estructurado de forma adecuada y sobre todo pueda orientar de forma positiva y así poder tomar las decisiones más adecuadas deberá contar con las siguientes características:

1. Pertinencia
2. Coherencia
3. Verosimilitud
4. Importancia
5. Transparencia

1.7.2. Finalidad

Los escenarios y su planteamiento tienen la finalidad de **prevenir y alertar** sobre los posibles acontecimientos a presentarse más adelante en el tiempo, es decir que un escenario bien estructurado ayuda a ver de mejor forma las posibles causas de las decisiones y así analizarlas adecuadamente, adicionalmente los escenarios permitirán **determinar claramente las tendencias** de acontecimientos en el futuro, es decir saber como se comportarán los elementos de análisis y así alterarlos si es el caso y si es posible, permitirán también realizar múltiples **análisis de seguimiento y observación** de eventos, una de las finalidades más importantes de los escenarios es la posibilidad que dan para la **adecuada toma de decisiones**, apoyados en circunstancias que muy posiblemente se den en el futuro. Los escenarios constituyen también una luz indispensable para orientar las decisiones estratégicas de los entes públicos o privados.

En conclusión la construcción de escenarios juega frecuentemente un papel importante en la mayoría de los estudios prospectivos, así como también contribuye a poner en evidencia los principales retos del futuro.

1.7.3. Tipos De Escenarios

Dentro de los tipos de escenarios se pueden distinguir principalmente a dos, estos son:

1. Exploratorios
2. De anticipación o normativos.

Escenarios Exploratorios

Este escenario parte de tendencias pasadas y presentes y conducen a futuros viables.

Escenarios De Anticipación O Normativos

Son aquellos escenarios contruidos a partir de imágenes alternativas de futuro, pueden ser deseables o rechazables. Se conciben de un modo retrospectivo.

Ambos escenarios pueden ser tendenciales o contrastados; según se tomen en cuenta las evoluciones más probables o más extremas.

Es de mencionar que no existe un método único en materia de escenarios; están los que han sido introducidos por Herman Kahn, en los Estados Unidos y por la Datar en Francia.

Como ejemplo se pueden mencionar a los diferentes escenarios relativos a la defensa nacional como son:

- El escenario de confluencia
- El escenario de perturbación

- El escenario de tensión
- El escenario de crisis
- El escenario de guerra.

En el caso del escenario de confluencia, este se origina por la coincidencia o acercamiento entre las políticas o estrategias del propio estado con respecto a la de otros países, en relación a un interés común.

En el caso del escenario de perturbación se puede mencionar que es el estado conflictivo de más baja intensidad en el cual las relaciones bilaterales en un contexto multilateral se ven afectadas por el surgimiento de elementos que hacen dificultoso el logro de algún objetivo.

En el escenario de tensión se crea un estado conflictivo, en el que ambos oponentes procuran sus respectivos objetivos políticos e intereses enfrentados, mediante negociaciones caracterizadas por una coacción manifiesta.

El escenario de crisis se refiere al estado de un conflicto en el que se presenta una situación conocida o tolerada y se introduce alguna forma de intervención de armamento militar, y se toman resoluciones decisivas para preservar el objetivo político.

Finalmente en el escenario de guerra se presenta un conflicto de violencia variable entre bloques, naciones, estados o grupos organizados políticamente que respaldados por el uso de la fuerza buscan imponer objetivos políticos que involucran intereses vitales de la nación.

1.8. PLANEAMIENTO DE ESCENARIOS

1.8.1. Aspectos Claves

Para el planeamiento de escenarios se deben tomar en cuenta algunos aspectos fundamentales dentro de su construcción como son:

- El número de escenarios identificados, es decir la cantidad de alternativas futuras que tenemos para la solución de una determinada situación actual.
- La diferenciación de los escenarios, se las distingue en la variedad de composiciones de cada uno de ellos y la viabilidad que ofrecen, como son: utópico, pesimista, optimista, tendencial, etc.
- La identificación de los escenarios posibles, es decir verificar a cual de los dos tipos de escenarios se debe enfrentar actualmente.
- La extensión de los escenarios, en donde se puede determinar la amplitud que ofrece cada uno de los escenarios planteados, y como se puede desenvolver en cada uno de ellos.
- Finalmente como aspecto fundamental se tiene el poder de la narración del prospectivista, esto se refiere al conocimiento general sobre la problemática tratada.

En definitiva el plantear un escenario para cualquier situación no es un paso que deba ser manejado a la ligera, por el contrario es necesario tomar en cuenta muchos factores para lograr una adecuada construcción y estructuración de los mismos.

1.9. METODOLOGIA DE PLANIFICACIÓN DE ESCENARIOS PROSPECTIVOS.

1.9.1. Tipos De Métodos

Para la planificación de escenarios prospectivos existen dos tipos de métodos que pueden ser utilizados, estos son:

Los métodos cualitativos

Los métodos cuantitativos

Métodos Cualitativos

Los métodos cualitativos, en donde se analizan básicamente los atributos de la problemática, se pueden identificar seis tipos que son:

- Tormenta de ideas
- Análisis FODA
- Técnica Delphi
- Ábaco de Regnier
- Construcción de escenarios
- Análisis estructural
- Mic Mac & Mactor

Tormenta De Ideas

Este término es una expresión común que sirve para definir el pensamiento creativo.

La tormenta de ideas es una generación de ideas en un ambiente de grupo bajo el principio de la suspensión del juicio o crítica, este principio ha sido probado resultando muy efectivo por los investigadores científicos, tanto a nivel individual como de grupo.

La fase de generación se separa de la etapa de juicio o crítica de las ideas. El propósito de la tormenta de ideas es que los comentarios de las otras personas actúen como estímulos de sus propias ideas en una especie de reacción en cadena.

Análisis FODA

El análisis FODA pretende evaluar las potencialidades y debilidades internas de una organización, así como las oportunidades y amenazas presentes en su ambiente externo.

Análisis Del Entorno Y Razones Para Su Atención

Un modelo de planeación estratégica aplicada implica una fase continua, que consiste en el monitoreo del entorno, es decir, manejar aquellos aspectos que se deben abordar en forma inmediata a medida que surgen de las consideraciones del grupo de planeación.

A lo largo de su existencia, las organizaciones deben tomar conciencia de lo que sucede en su entorno y que pueda afectarlas, esto es un hecho en el proceso de planeación; principalmente se deben monitorear cuatro entornos separados pero superpuestos:

El macroentorno

El entorno industrial

El entorno competitivo y

El entorno interno de la organización

Durante el proceso de planeación, la información acerca de cada uno de estos entornos, identifica una variedad de factores internos y externos de la organización que debe estar a disposición para encaminar la búsqueda de valores, elaborar el borrador del enunciado de la misión, formular el modelo de la estrategia del negocio, identificar la competencia etc.

Los factores que se consideran parte del proceso de monitoreo del macro entorno incluyen aspectos sociales como demográficos, tecnológicos, económicos y políticos. Entre los factores que se consideran parte del entorno industrial se halla la estructura industrial, su presupuesto, la influencia política que tiene la organización, los productos que genera, sus estrategias de mercado etc. El monitoreo del entorno competitivo incluye factores como la consideración de los perfiles de los competidores, los modelos de segmentación del mercado e investigación y desarrollo. Entre los factores del entorno organizacional interno se encuentra la estructura de la empresa, su historia, sus fortalezas y limitaciones distintivas.

Predecir cómo podría afectar a la organización cada una de estas áreas con el paso del tiempo constituye una parte esencial de la planeación estratégica aplicada y es necesario considerarse en cada fase. La decisión más importante como parte del monitoreo del entorno es decidir que aspectos se deben atender regularmente en la organización.

El proceso de monitoreo del entorno debe ser continuo, de manera que siempre disponga de información adecuada acerca de lo que se está suscitando o de lo que va a suscitarse en los diferentes entornos de la

organización. La planeación estratégica aporta oportunamente para la mayor utilización de estos datos; la información relevante no solo debe ser compilada, sino organizada, interpretada y utilizada para tomar las mejores decisiones estratégicas en la organización.

La información compilada mientras se realiza el monitoreo de entorno debe ayudar a la organización a identificar fortalezas y limitaciones dentro de su entorno interno, y también las oportunidades y amenazas emergentes a partir del entorno externo. El monitoreo del entorno de una organización cumple la función de las fuerzas conductoras y puede revelar la principal fuerza conductora de la empresa. Cada fase del proceso de planeación estratégica aplicada tiene consideraciones propias para su aplicación, las cuales se deben abordar durante la fase correspondiente, en lugar de posponerlas hasta el final de implementación.

Técnica Delphi

Esta técnica sirve para extraer y maximizar las ventajas que presentan los métodos basados en grupos de expertos y minimizar sus inconvenientes.

Para el desarrollo de la técnica se debe aprovechar los aspectos en donde exista concordancia del debate en grupo y se eliminan las interacciones sociales indeseables que puedan existir dentro de cualquier grupo; esperando obtener un consenso fiable del grupo de expertos que intervienen.

La técnica DELPHI presenta tres características fundamentales que son:

Anonimato

Iteración y realimentación controlada

Respuesta del grupo en forma estadística.

El anonimato indica que ningún experto conoce la identidad de los otros miembros que componen el grupo de debate, logrando así ventajas tales como: impedir la posibilidad de influencia de los miembros, permitir el cambio de opinión sin perder la imagen del miembro, permitir la defensa de los argumentos por parte del experto sin que este tenga que avergonzarse en el caso de cometer errores.

La iteración y realimentación controlada se obtiene al presentar varias veces el mismo cuestionario y sus respectivos resultados con el fin de que los expertos vayan conociendo los diferentes puntos de vista y al mismo tiempo vayan modificando su opinión si los argumentos presentados les parecen más apropiados que los suyos. Hay que señalar que el cuestionario es un documento que se envía a los expertos, en él se detalla una lista de preguntas con el fin de que estos interactúen en su contestación.

Finalmente se tiene la respuesta del grupo en forma estadística que no es sino la presentación de todas las opiniones indicando el grado de acuerdo que se ha conseguido.

Ábaco de Regnier

Este método fue creado por el Dr. Francois Regnier y su objetivo es el de interrogar a los expertos y tratar sus respuestas en tiempo real o por vía postal a partir de una escala de colores; ya que la lógica utilizada por el ábaco es de los tres colores del semáforo (verde, naranja y rojo completados con el verde claro y el rojo claro). También se puede decir que este método está destinado o sirve para reducir la incertidumbre,

confrontar el punto de vista de un grupo con el de otros y tomar conciencia de la mayor o menor variedad de opiniones.

Las fases de este método o ábaco de Regnier son las que se indican a continuación:

Fase 1: Recoger la opinión de los expertos; en donde cada experto se pronuncia individualmente en cada afirmación, utilizando la escala coloreada puesta a su disposición (el blanco permite el voto en blanco y el negro la abstención).

Fase 2: Tratamiento de los datos, consiste en tratar las respuestas coloreadas en forma de matriz donde se representa en filas los ítems que definen el problema y en columnas los expertos que participan en el estudio.

Fase 3: Discusión de los resultados; se realiza sobre la base de la imagen coloreada donde comienza el debate y / o la explicación del voto, en donde el procedimiento es abierto y cada uno puede en todo momento cambiar el color y justificar su cambio de opinión.

Construcción De Escenarios

Su objetivo principal es el de construir representaciones de los futuros posibles, así como el camino que se debe seguir para lograr su consecución.

Este método consta de tres fases que son:

Fase 1: Construir la base; en el que debe constar las representaciones del estado actual del sistema constituido por la empresa

y su entorno. Para esto conviene: delimitar el sistema y su entorno, determinar las variables esenciales y analizar la estrategia de actores.

Fase 2: Dar valor y aceptar las posibilidades que se tienen en el futuro, para de esta manera poder reducir la incertidumbre aquí es factible utilizar el análisis detallado de cada uno de los posibles futuros, con el fin de descomponer el sistema estudiado en dimensiones esenciales (que sean comprensibles y manejables) así como estudiar las combinaciones que pueden generarse, las mismas que constituyen imágenes posibles del futuro.

Fase 3: Elaborar los escenarios; en el que se trata de describir el camino que conduce de la situación actual a las imágenes finales.

Análisis Estructural

Este método ofrece la posibilidad de describir un sistema con ayuda de una matriz que relaciona todos sus elementos constitutivos por lo que tiene por objetivo hacer aparecer las principales variables influyentes y dependientes y por ello las variables esenciales a la evolución del sistema.

Este análisis se realiza con un grupo de trabajo compuesto por actores y expertos que tienen una experiencia demostrada.

Entre las fases del método se encuentran las siguientes:

Fase 1: Listado de las variables; en donde se debe enumerar el conjunto de variables (internas y externas) que caracterizan el sistema estudiado y su entorno.

Fase 2: Descripción de relaciones entre las variables; en esta fase el análisis estructural se ocupa de relacionar las variables en un tablero de doble entrada o matriz de relaciones directas.

Fase 3: Identificación de las variables clave con el Mic Mac; esta fase consiste en la identificación de variables clave, o esenciales a la evolución del sistema, mediante una clasificación directa y posteriormente por una clasificación indirecta llamada Mic Mac.

Mic Mac & Mactor

El objetivo de este método es valorar las relaciones de fuerza entre los actores y estudiar, sus convergencias y divergencias con respecto a un cierto número de posturas y de objetivos asociados, en conclusión el fin de la utilización del mencionado método es el de facilitar a un actor una ayuda para la decisión de la puesta en marcha de su política de alianzas y de conflictos.

El método Mactor está comprendido por siete fases, las cuales son:

Fase 1: construir el cuadro (estrategia de los actores); en donde se hace referencia a los actores que controlan las variables clave surgidas del análisis estructural.

Fase 2: identificar los retos estratégicos y los objetivos asociados; en el que se revelará un cierto número de retos estratégicos sobre los que los actores tienen objetivos convergentes o divergentes.

Fase 3: situar cada actor en relación con los objetivos estratégicos; en esta etapa se debate una representación matricial “actores X objetivos”

es decir la actitud de cada actor en relación a cada objetivo indicando su acuerdo +1, su desacuerdo -1 o su neutralidad 0

Fase 4: Jerarquizar para cada actor sus prioridades de objetivos; en donde se evalúa intensidad del posicionamiento de cada actor con la ayuda de una escala específica.

Fase 5: Evaluar las relaciones de fuerza de los actores, aquí se debe construir una matriz de influencias directas entre actores a partir de un cuadro estratégico de estos, valorando los medios de acción de cada uno.

Fase 6: Integrar las relaciones de fuerza en el análisis de convergencias y de divergencias entre actores, en el que se hace referencia a la integración de la relación de fuerza de cada actor con la intensidad de su posicionamiento en relación a los objetivos.

Fase 7: Formular las recomendaciones estratégicas y las preguntas clave del futuro, ayudando por ejemplo a interrogar sobre las posibilidades de evolución de relaciones entre actores, la emergencia y la desaparición de actores, etc.

Métodos Cuantitativos

Series de Tiempo

Una serie de tiempo es un conjunto de datos registrados durante un periodo de tiempo, semanal, mensual, trimestral o anual. Existen cuatro componentes de una serie de tiempo: la tendencia, la variación cíclica, la variación estacional, y la variación irregular.

La tendencia es medida a largo plazo y aquella que no sufre alteraciones se la conoce como tendencia secular.

La variación cíclica es el ascenso y descenso de una serie de tiempo en periodos mayores de un año.

Las variaciones estacionales son los patrones de cambio en una serie de tiempos en un año, en donde tales patrones tienden a repetirse cada año.

Las variaciones irregulares son aquellas que no son predecibles pero sí pueden identificarse.

Modelos De Regresión

Se denominan modelos de regresión a los modelos estadísticos que explican la dependencia de una variable dependiente Y respecto de una o varias variables cuantitativas X , es decir que estos modelos permiten estimar el valor de la variable dependiente Y , con base en un valor de la variable independiente X .

Los modelos de regresión buscan obtener una ecuación que permita conocer valores entre las variables,. Además permite cuantificar la relación entre X y la variable Y con el fin de conocer o explicar mejor los mecanismos de esa relación; entonces se trata de modelos explicativos.

Simulación Estocástica

La simulación estocástica o también llamada simulación de Montecarlo, va realizando múltiples corridas (del tipo de lanzar varias veces la moneda), por el no – poli árbol. Cada nodo es una ruleta y al

llegar a el “la pelota de Bayes” elije el camino indicado por la ruleta con la consiguiente equivalencia entre ruleta y tabla de distribución de probabilidades. Al final de numerosas tentativas se tiene cierta idea de la probabilidad en que se presta atención. Claro está que para estimar probabilidades muy pequeñas se requiere hacerun gran número de tentativas.

La simulación estocástica es un sistema modelado como una red de colas. La salida de una simulación estocástica es una muestra de una variable aleatoria y debe tratarse como tal.

Modelos Econométricos

El modelo econométrico es una herramienta de análisis que ayuda en la toma de decisiones, tanto a nivel económico en general (Macro) como en el ámbito de la dirección de empresas (Micro). El modelo econométrico tiene tres finalidades principales que son:

El análisis estructural

La predicción

Y simulación o evaluación de políticas.

El Análisis Estructural

Se refiere a la cuantificación de las relaciones que entre el periodo analizado ha existido entre las variables implicadas; a través del conocimiento del signo y valor de los parámetros estimados.

Predicción

Se refiere a que si es posible predecir los valores que tomará a futuro la variable objeto de estudio.

Simulación o evaluación de políticas

Se refiere a los efectos que tienen sobre la variable endógena las diferentes estrategias que se plantean de las variables explicativas.

Las principales fases para el desarrollo de un modelo econométrico son: Especificación, Estimación y Validación.

1.10. PROCESO METODOLÓGICO

1.10.1. Fase De Definición

En esta fase se identifican dos elementos que la conforman, estos son: La Formulación y la Exploración.

Formulación

La formulación del problema se compone de dos partes, la primera es la identificación del objeto de estudio y la segunda es la determinación del horizonte temporal, cada una de estas etapas son vitales dentro del estudio, a continuación se analizan cada una de estas etapas y en que consisten:

Identificación del objeto de estudio

En primera instancia se debe identificar el motivo o razón por la que se llevará adelante el estudio, verificar un punto que sirva de partida y que tenga una alternativa de solución, esto es el objeto de estudio.

Determinación del horizonte temporal

El horizonte temporal es el marco o espacio de tiempo que se ha planteado para poder resolver o sobrellevar un determinado inconveniente o problema, dicho de otra forma, es el tiempo que se requiere para poder resolver o dar solución a un inconveniente específico dentro de un fenómeno determinado, se considera prudente que este período sea no menor a cinco años, para que se puedan obtener mejores resultados.

1.10.2. Fase De Exploración

Determinación de los Actores Estratégicos

Los actores estratégicos son aquellos que por su capacidad de intervención en el objeto de estudio, pueden alterar significativamente el desarrollo de los sucesos en torno al problema principal, entre los que se pueden mencionar en calidad de ejemplo a los siguientes:

Objeto de Estudio: “Asentamientos Carenciados en el Cantón Quito”

Actores Estratégicos:

- El Gobierno Nacional
- El Gobierno Municipal
- La Iglesia
- Las organizaciones barriales
- Las ONG's
- Las empresas de servicios públicos
- Las organizaciones populistas
- La Policía nacional
- La población cadenciada

- Delincuencia Organizada”².

Como es lógico estos son algunos de los actores en este objeto de estudio. Se debe estar claros que pueden existir muchos más dependiendo de cada una de las situaciones, así la evolución del mencionado caso determinará que otros actores adquieran interés y quizás protagonismo; estos podrían ser los medios de comunicación social, el sistema judicial, los partidos políticos, etc.

La fase de exploración también toma en cuenta los aspectos referentes a un fenómeno específico, sean estos internos y externos, es decir los que se relacionan en forma directa a éste y los que de una manera exógena lo alteran. Por tal razón podemos identificar distintas variables: INTERNAS y EXTERNAS.

Variables internas

Comprende el estudio de la organización en lo referente a su filosofía corporativa, proceso administrativo, y capacidad directiva, competitiva, financiera, técnica y talento humano; factores que permitirán determinar aquellas debilidades y fortalezas que tienen repercusión en la empresa y sobre los que se posee influencia para realizar modificaciones.³

Variables externas

Comprende el análisis del ambiente económico, tecnológico, cultural, ecológico, social, político, Etc., aspectos que poseen un impacto

² Ejemplo tomado de las láminas de clase de la Asignatura de Prospectiva impartida en la Maestría por parte del Profesor: Cruel Galo Cruz.

³ “PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN ESTRATÉGICA”; SERNA Humberto; Editorial Legis; Colombia.

directo en las empresas los cuáles afectan su relativa solidez y con ello el atractivo de la industria.

Agrupar aspectos importantes para el proceso de supervivencia y desarrollo de la empresa en forma individual, por lo que los resultados obtenidos son diferentes para cada empresa. “Dentro de este ambiente se analizan factores relacionados con la competencia, proveedores, clientes⁴; aspectos que se pueden profundizar en función del esquema de las Cinco Fuerzas de Michael Porter.

Durante el estudio del análisis externo e interno se identificarán Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas o FODA, el mismo que permite obtener un diagnóstico que posee por objetivo el encontrar la mejor relación entre las tendencias que se perciben del entorno y el potencial propio de la empresa.

Procesamiento de variables

EL procesamiento de variables consiste en una serie de acciones que permiten determinar cual o cuales de estas variables son las ideales para el estudio, así se tiene que en primera instancia se debe realizar un listado de las mismas, en donde se enumeran todas las posibles variables que afectan al estudio, sean estas internas o externas, posteriormente se dan las relaciones, lo cual consiste en ver la relación que existe entre todas estas, determinando puntos de concordancia entre estas variables, para finalmente tener un panorama claro en donde se pueda realizar una selección adecuada de las variables clave, las cuales son aquellas que conforman y definen el tema.

⁴ “ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS I”; SALAZAR Raúl; ESPE; Instituto de Educación a Distancia

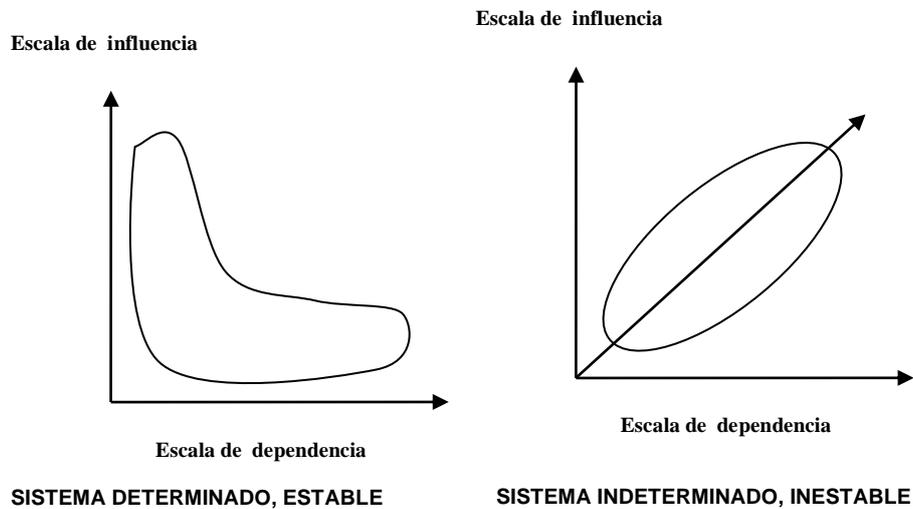
En definitiva lo que se realiza es la aplicación de la técnica de la matriz de impactos cruzados, en donde se efectúa el procesamiento de variables para seleccionar las más relevantes o importantes; esta relación es representada en los gráficos de interrelación de motricidad y dependencia, finalmente se estructuran las conclusiones en el tratamiento de variables de forma técnica.

Motricidad – dependencia

La motricidad – dependencia es simplemente un método que permite realizar un análisis de la distribución de variables, mediante el agrupamiento de las mismas, en donde se determina la estabilidad de todo el sistema mediante la mencionada relación entre éstas.

En lo referente a la motricidad se puede mencionar que corresponde a las variables dependientes de entrada, las cuales se caracterizan por ser variables poco influyentes y poco dependientes, es decir que su alteración no afecta a otras variables.

En cuanto a la dependencia, se refiere a factores de inestabilidad, en donde cualquier acción sobre ellas tiene consecuencia en otras variables, se caracterizan por que son inestables y son muy sensibles. A Continuación se pueden observar modelos de sistemas en los que se diferencian las ubicaciones de las variables para la forma del gráfico.



Entre las variables que se pueden distinguir en este análisis se determinan las siguientes:

- Variables Claves
- Variables Determinantes
- Variables Reguladoras
- Variables Autónomas
- Variables Resultado

En el gráfico No. 1 que se presenta a continuación, se distinguen las variables descritas en el párrafo anterior, y cómo se involucran en el objeto de estudio; las variables clave, se consideran a las que tienen mayor influencia sobre las demás y de su motricidad dependerán las otras variables, así como su interrelación positiva o negativa; cabe indicar que los diferentes objetos de estudio analizados pueden o no presentar todas las variables antes señaladas.

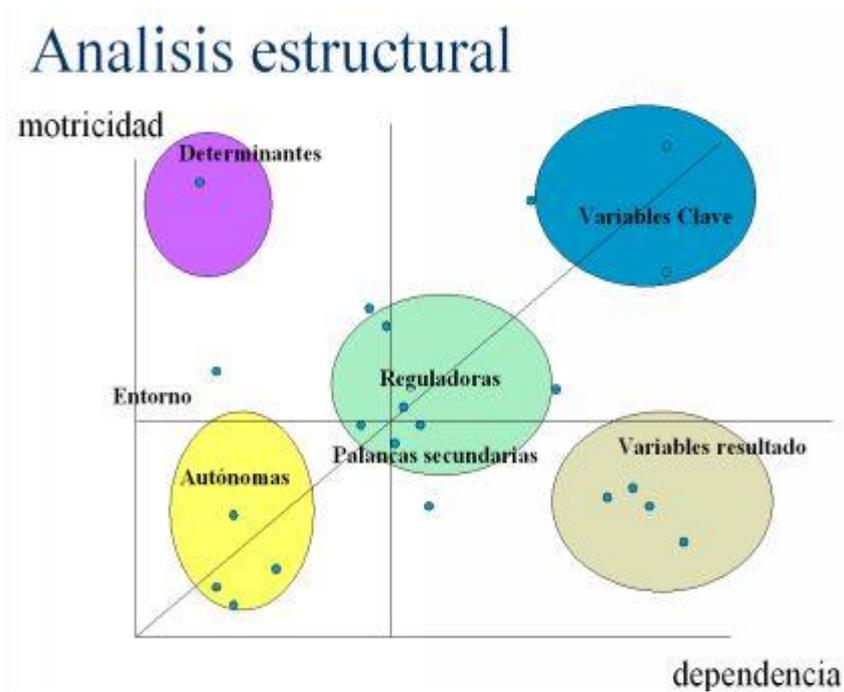


Gráfico No. 1

Fuente: Clases de Prospectiva, Crnel. Galo Cruz, XXXIV Curso de Maestría en Seguridad y Desarrollo.

1.10.3. Fase De Análisis

En esta fase se puede determinar claramente dos instancias, la primera es la comprensión y la segunda es la concepción, a continuación se detallan cada una de estas:

Comprensión

Para el desarrollo de la comprensión acerca de una determinada situación se presentan varias alternativas o metodologías a seguir, entre las que se mencionan a las entrevistas, análisis de contenidos, analogías, sociogramas, etc., en este punto los actores pueden apoyarse básicamente en varias matrices de análisis, entre las que pueden ser:

Matriz de retos estratégicos y objetivos asociados

Matriz de posición de actores e intereses

Matriz de personalidad de los actores y

Matriz de influencia directa de actores.

Matriz de retos estratégicos y objetivos asociados

En esta matriz se especifica los retos estratégicos (campos de batalla), que se refieren al espacio en donde los actores tratarán de imponer y prevalecer sus objetivos.

En esta matriz se colocan los objetivos más importantes para cada actor con relación al su respectivo problema.

Matriz de posición de actores e intereses

En esta matriz se determina la posición de los actores con relación a cada uno de los objetivos. Aquí se pueden encontrar tres clases de posición de los actores como son: Actor opuesto al objetivo, actor indiferente y actor a favor del objetivo.

Finalmente se debe realizar la sumatoria de los valores y positivos y negativos obtenidos en la matriz, por separado.

Matriz de personalidad de los actores

En esta matriz se establecen parámetros que se relacionan con el tema y que a la vez puedan evidenciar la personalidad de los actores.

El proceso consiste en colocar la letra M cuando es una mediana influencia, A cuando es alta y B cuando es Baja.

Matriz de influencia directa de actores

En esta matriz se califica del 0 al 3 la influencia directa de un actor sobre otro; en las intersecciones del mismo actor se coloca el 0 y posteriormente se obtiene la sumatoria vertical y horizontal, logrando así los resultados requeridos.

Concepción

En este caso se aplica las técnicas de Brainstorming o tormenta de ideas, Delphi y proyección de tendencias, las cuales permiten establecer aquellos hechos capaces de generar efectos decisivos en la evolución y trayectoria de los acontecimientos, llamados hechos portadores del futuro, ya que éstos son los que generarán la construcción de los diferentes tipos de escenarios, como son: tendencial o probable, optimista o positivo y pesimista o negativo. Finalmente se debe configurar la hipótesis, la cual se realiza mediante la matriz de formulación de éstas, allí se considera el suceso aislado sin relaciones ni condicionantes y se mide la magnitud de influencia de un suceso sobre los otros.

En esta fase además se pueden determinar variables de ruptura, las que representan a hechos que se oponen a las tendencias y las pueden debilitar, anular o interferir en la consecución de un escenario positivo. Estas variables son las que por su impacto tan extremo no se las considera durante el análisis, sin embargo se las menciona, ya que tienen la habilidad de transformar notablemente los escenarios tendenciales.

1.10.4. Fase De Evaluación

Interpretación

Una vez obtenidos los resultados del análisis de concepción y desarrollada la hipótesis, se debe realizar la interpretación más adecuada de los resultados, considerando para ello la elaboración de los escenarios, que pueden ser: optimista, pesimista o tendencial.

1.10.5. Fase De Selección

Finalmente dentro de la metodología de planificación por escenarios se presenta la selección, lo que no es más que la determinación del plan de acción para el estudio desarrollado; pues es aquí en dónde se pone en funcionamiento al decisor del objeto de estudio, para que con su habilidad de interpretación de los datos analizados, pueda elaborar el plan de acción más aconsejable a ser aplicado al objeto de estudio dentro del horizonte temporal previsto con anterioridad.

CAPÍTULO II

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE PLANIFICACIÓN DE ESCENARIOS PROSPECTIVOS PARA EL SISTEMA PETROECUADOR.

2. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA PROPUESTA

En el marco teórico se dieron a conocer las definiciones acerca del método Delphi, en el que se basa este estudio. El método de expertos utiliza como fuente de información un grupo de personas a las que se supone un conocimiento elevado de la materia a tratarse, es por ello que se han efectuado las consultas a los expertos en el Sistema Petroecuador (ambiente interno), así como a expertos en el sistema hidrocarburífero del Ecuador (ambiente externo nacional) y consultas vía internet (ambiente externo internacional).

La metodología para la elaboración de escenarios prospectivos se basará en la asignatura de Prospectiva impartida en el XXXIV curso de esta Maestría, por considerarla metodológicamente práctica, de fácil asimilación y los resultados obtenidos son reales y claros para la elaboración de los diferentes escenarios.

El método Delphi para evaluación del entorno, se considera pertinente utilizarlo por presentar algunas de las siguientes condiciones:

1. Los datos históricos son muy variables para efectuar el trabajo. Un caso de esta situación en la industria petrolera estatal ecuatoriana es la no previsión de implantación de nuevas tecnologías.

2. Los factores externos tienen más influencia que los internos en la evolución del objeto de estudio. Así, la aparición de una legislación favorable y reguladora y el apoyo por parte de los gobiernos y del sector privado a la industria petrolera pueden provocar un gran desarrollo de ésta que de otra manera fuera más lento.
3. Las consideraciones antiéticas o inmorales influyen sobre las económicas y tecnológicas en un proceso involutivo. En este caso, una tecnología puede ver dificultado su desarrollo si éste provoca un alto rechazo en la sociedad (un ejemplo lo tenemos en la tecnología petrolera, que ve dificultado su avance por los problemas ambientales que implica la posibilidad de una errónea manipulación de la naturaleza y sin embargo se la lleva a cabo).

Para el presente caso de estudio se considera que los preceptos expuestos encajan en la situación histórica y actual del Sistema Petroecuador, ya que las condiciones de la industria hidrocarburífera ecuatoriana han sido muy cambiantes a través del tiempo, y lamentablemente no precisamente en un sentido positivo sino que ha ido en detrimento poco a poco, ello principalmente se ha producido por:

- Politización en el manejo del sistema hidrocarburífero ecuatoriano.
- Desinterés de los gobernantes por conseguir el bien común de la sociedad ecuatoriana y únicamente buscar la satisfacción de los intereses particulares de grupos de poder minoritarios.
- Falta de políticas petroleras claras y a largo plazo.
- Normativa legal que ha impedido un manejo adecuado de la industria petrolera por parte de Petroecuador, lo que ha causado carencia de autonomía de Petroecuador para la toma de decisiones principalmente financieras y desinversión paulatina.
- Falta de cumplimiento de las normas ambientales en la industria petrolera por parte de la empresa estatal, así como por las empresas privadas.

- Inequitativa distribución de la riqueza de los ingresos del país en la que se incluyen los producidos por las rentas del negocio petrolero.

El método utilizado proporciona ventajas en este trabajo como:

- La información disponible es contrastada y sintetizada extraída principalmente de expertos directos por lo que se asegura la mayor veracidad posible.
- La problemática tratada es lo suficientemente clara por ser el resultado de diversos criterios, que los que podría haber considerado una sola persona.
- Cada experto ha podido aportar a la problemática general la idea que tiene sobre el tema debatido desde su área de conocimiento.

2.1. CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO UTILIZADO

El método Delphi aplicado en este estudio, aprovecha la sinergia de opiniones de los expertos y se eliminan las interacciones sociales indeseables que existen dentro de todo grupo. De esta forma se obtiene un consenso lo más fiable posible del grupo de expertos.

En este método se aplican las características indicadas en el capítulo conceptual.

- Anonimato
- Libertad y flexibilidad de opinión, respetando criterios.
- Se guarda la respectiva reserva sobre las opiniones vertidas por parte de los expertos.
- Preguntas y repreguntas como realimentación controlada.

En el Delphi que se ha desarrollado en este estudio, se ha estimado conveniente incorporar algunas modificaciones, debido a que el soporte empleado en la realización de la consultas con los expertos, a

pesar de que no ha permitido una interacción entre ellos, sus opiniones presentan un rango de diferencia aceptable.

En el método de escenarios prospectivos utilizado se pueden distinguir las siguientes particularidades:

- La explicación del método se realiza previamente a su inicio, ya que no se la hace, mientras se ejecuta el proceso.
- Para la realización de los diferentes escenarios, se parte del escenario actual, el cual ha sido elaborado en base del análisis de la información obtenida de los diferentes expertos y de compilaciones de información real y actualizada vertidas en documentos emitidos sobre el ámbito petrolero ecuatoriano.
- Los argumentos que aporten los expertos para defender sus opiniones van a ser procesadas, clasificadas y utilizadas, para la elaboración de los escenarios prospectivos.
- La tabulación y análisis de la información obtenida, genera que las opiniones vertidas por los expertos no sea repetitiva sino concreta y precisa y se la describe en las matrices de interrelación de actores.
- Los cuestionarios se envían en dos ocasiones, y se puede decir que el Delphi tiene dos circulaciones.
- El proceso es rápido, por lo que el número de expertos es el preciso y necesario, así la eficiencia del Delphi aumenta.
- Al estar toda la información que se genera (explicación del método, resultados obtenidos extraídos de los expertos y análisis de la información) integrada en forma adecuada, su consulta se hace más rápida y efectiva.

2.2. APLICACIÓN PRÁCTICA

2.3. FASE DE DEFINICIÓN

Esta fase está compuesta de una subfase denominada de formulación, en la que primeramente se identifica el objeto de estudio y luego se determina el horizonte temporal de este trabajo.

Subfase de Formulación

Identificación del Objeto de Estudio

La Prospectiva se ha convertido en los últimos tiempos en una disciplina que cada vez toma mayor vigencia por el hecho de que conforme se avanza en el devenir histórico y las sociedades humanas se hacen más interdependientes, lo que ocurre en un lugar alejado en el espacio o el tiempo, tiene su efecto en otro lugar y tiempo, muchas veces completamente ignorado y no tomado en cuenta por quienes viven los efectos, pues ni siquiera se han percatado de las causas que originaron tal impacto.

A lo largo de las últimas décadas del siglo pasado y con más énfasis en estos años iniciales del Siglo XXI, empresas de diverso tamaño, corporaciones, organizaciones no gubernamentales, ciudades, regiones y países encargan a expertos el desarrollo de estudios prospectivos, a fin de tener los elementos del caso para tener una idea integral de los diversos futuribles (futuros posibles) que podrían tener lugar en un sistema social determinado, en relación a cómo se den las condiciones de las variables y actores que estén en juego en dicha situación.

La necesidad, en consecuencia, de tener una idea de lo que muy probablemente suceda en el Sistema Petroecuador (futuro probable), comparado respecto de un futuro deseable (el futuro al cuál se aspira lograr), genera un amplio espectro de futuribles (opciones futuras) que serán necesarios examinar para diseñar un futuro viable para la empresa.

Esta necesidad se hace hoy más evidente que antes, pues en el Ecuador se vive un ambiente de alta turbulencia política, económica, social, ideológica y hasta climática, lo que hace necesario este tipo de estudios que deben poseer una visión sistémica acerca de la situación, en este caso del Sistema Petroecuador y su entorno.

Conscientes de la importancia de esta disciplina, que complementa y amplía el camino planteado por el Planeamiento y la Administración estratégica, se consideran necesarios los estudios prospectivos aplicados al Sistema Petroecuador, con el propósito de que en forma permanente se diseñen futuros viables con el fin de coadyuvar a la consecución del bien común en la sociedad ecuatoriana actual y de las próximas generaciones, ya que es responsabilidad de todos los ciudadanos, mantener y lograr un país viable y sostenible en el ámbito de los recursos hidrocarburíferos.

En ese sentido, el contenido del presente trabajo es eminentemente práctico, con directa aplicación a la problemática concreta del Sistema Petroecuador, con el fin de formular una propuesta de un Plan Político Estratégico para el Sistema Petroecuador, basado en escenarios prospectivos.

Información General De La Empresa Estatal Petrolera Ecuatoriana

Con el auge petrolero (1972 - 1981), la dictadura militar del general Rodríguez Lara aplicó una política nacionalista sobre el petróleo. En 1976 CEPE (Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana, que después se

denominaría Petroecuador) adquirió las acciones de la empresa Gulf y pasó a ser el socio mayoritario del consorcio con el 62% de las acciones, sin embargo TEXACO dirigió dicho consorcio pues actuaba como operadora. CEPE también participó con la empresa City en los campos petroleros de Tarapoa. A mediados de la década de los 70, CEPE se convirtió en la mayor empresa petrolera del país. Durante los 80 se descubrieron nuevos campos petroleros incluyendo el Libertador, Shuara, Shushuqui, Secoya y Tetetes, operados siempre por la empresa nacional y los campos Bermejo, Charapa y Cuyabeno que, al haber sido perforados inicialmente por Texaco, pasaron pronto bajo la responsabilidad de Petroecuador.

La Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE)

El 23 de Junio de 1972 se creó la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) entidad que se encargó de desarrollar actividades asignadas por la Ley de Hidrocarburos; explorar, industrializar y comercializar otros productos necesarios de la actividad petrolera y petroquímica. Esta empresa inició sus funciones con un presupuesto de 29 millones de sucres y su misión fue la de precautelar los hidrocarburos del suelo ecuatoriano para convertirlos en un recurso que alimente el desarrollo económico y social del país. Con la creación de CEPE, por vez primera el Estado Ecuatoriano contó con una Institución que le permitió llevar a la práctica la voluntad nacional de administrar y controlar los recursos petroleros, y así consolidar la soberanía energética para beneficio del pueblo ecuatoriano.

“La estructura funcional de la corporación estableció tres niveles: el Directorio, la Gerencia General y las Subgerencias

*Técnica, de Comercialización, Administrativa-Financiera, Regional-Guayaquil, Coordinación Empresarial y Planificación”.*⁵

La corporación pasó, por primera vez en la historia del país, a manejar todas las fases de la industria petrolera, e inició sus actividades en exploración, explotación, industrialización, comercialización y transporte de hidrocarburos y derivados, a pesar de la resistencia por parte de intereses nacionales y extranjeros. El mapa petrolero nacional se modificó con la revisión de áreas que estaban en el poder de compañías extranjeras, y que pasaron a formar parte del patrimonio de CEPE, que empezó a negociar directamente los nuevos contratos de asociación para la exploración y explotación de hidrocarburos.

Durante el período de 1971 a 1989, CEPE se convirtió en el símbolo nacional, cuyo esfuerzo estaba dirigido a dotar al país de la infraestructura necesaria para la naciente industria del petróleo. Durante estos años se iniciaron y concretaron grandes obras de infraestructura para la actividad petrolera como son: los terminales marítimo y terrestre de Esmeraldas y el poliducto Esmeraldas - Quito. Posteriormente, se ampliaron los sistemas de almacenamiento en Guayaquil y Quito, y se instalaron los terminales-gasíferos y envasadoras de gas.

La creación de CEPE fue fruto de ejercer la legítima soberanía del país y fue impulsada por una acción mundial de los países productores de petróleo que se agruparon en la Organización de países exportadores de Petróleo (OPEP). En noviembre de 1973, el Ecuador ingresó a esta organización en calidad de miembro titular, su estadía fue hasta enero de 1993, en que dejó de ser miembro activo, motivo de la crisis económica

⁵ PETROECUADOR, *El Petróleo en Ecuador su historia y su importancia en la Economía Nacional*, Quito – Ecuador, Edición 2004, pág.29

que atravesaba el país en ese entonces, lo que no le permitió cubrir sus obligaciones.

La Empresa Estatal de Petr6leos del Ecuador, PETROECUADOR

PETROECUADOR se cre6 el 26 de septiembre de 1989, mediante la Ley Especial No. 45, como una entidad con personería jurádica, patrimonio propio y autonomía administrativa, econ6mica, financiera y operativa, con facultades para cubrir sus costos empresariales, entregar al fisco el 90% de sus ganancias e invertir el 10% restante en el fortalecimiento institucional, especialmente en el área de exploración. (El Petr6leo en Ecuador su historia...pág. 30)

El Sistema PETROECUADOR, se cre6 como un holding conformado por una Matriz y tres Filiales: Petroproducción, Petroindustrial y Petrocomercial, de las cuales se dar6 a conocer m6s adelante, seg6n el papel que desempeñan dentro de las fases de la industria petrolera.

A continuaci6n se resume el art6culo No. 2 de la Ley Especial de Petroecuador, en el que se da a conocer el objetivo de la empresa.

PETROECUADOR, tiene por objetivo: Desarrollar las actividades dispuestas en la Ley de Hidrocarburos, en todas las fases de la industria petrolera, utilizando en forma 6ptima los hidrocarburos, del patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado, para el desarrollo econ6mico y social del pa6s, de acuerdo con la pol6tica nacional de hidrocarburos establecida por el Presidente de la Rep6blica, incluyendo la investigaci6n cient6fica y la generaci6n y transferencia de tecnología. Adem6s se encargar6 de planificar, coordinar, supervisar y controlar las actividades de las empresas filiales para que las ejecuten regular y eficientemente.

PETROECUADOR y sus empresas filiales preservarán el equilibrio ecológico, para prevenir y controlar la contaminación ambiental, así como evitar que sus actividades afecten negativamente a la organización económica y social de las poblaciones asentadas en las zonas operadas por la empresa estatal.

Legislación que rige al Sistema Petroecuador

Entre las principales normas legales que rigen a Petroecuador se tiene las siguientes:

Constitución Política de la República del Ecuador,

Ley de Hidrocarburos,

Ley Especial de Petroecuador

La Constitución Política de la República del Ecuador vigente desde 1998, en referencia al área económica, el artículo No. 242 señala que:

La organización y el funcionamiento de la economía responderán a los principios de eficiencia, solidaridad, sustentabilidad y calidad, a fin de asegurar a los habitantes una existencia digna e iguales derechos y oportunidades para acceder al trabajo, a los bienes y servicios: y a la propiedad de los medios de producción.

El Art. 243 del mismo cuerpo legal indica que:

“serán objetivos permanentes de la economía:

- 1. El desarrollo socialmente equitativo, regionalmente equilibrado, ambientalmente sustentable y democráticamente participativo.*
- 2. La conservación de los equilibrios macroeconómicos, y un crecimiento suficiente y sostenido.*
- 3. El incremento y la diversificación de la producción orientados a la oferta de bienes y servicios de calidad que satisfagan las necesidades del mercado interno.*
- 4. La eliminación de la indigencia, la superación de la pobreza, la reducción del desempleo y subempleo; el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, y la distribución equitativa de la riqueza.*

5. *La participación competitiva y diversificada de la producción ecuatoriana en el mercado internacional*”.

Así mismo, el artículo No. 247, estipula que *“Son de propiedad inalienable e imprescriptible del Estado los recursos naturales no renovables y, en general, los productos del subsuelo, los minerales y sustancias cuya naturaleza sea distinta de la del suelo, incluso los que se encuentran en las áreas cubiertas por las aguas del mar territorial”*.

Estos bienes serán explotados en función de los intereses nacionales. Su exploración y explotación racional podrán ser llevadas a cabo por empresas públicas, mixtas o privadas, de acuerdo con la ley”.

Petroecuador se encuentra ubicada como una institución pública según lo describe el numeral 5 del artículo No.118 de la Carta Magna mencionada, que estipula: *“Los organismos y entidades creados por la Constitución o la ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado”*.

El artículo No. 119 de la Constitución Política de la República además manifiesta que: *“Las instituciones del Estado, sus organismos y dependencias y los funcionarios públicos no podrán ejercer otras atribuciones que las consignadas en la Constitución y en la ley, y tendrán el deber de coordinar sus acciones para la consecución del bien común”*.

La Ley de Hidrocarburos se expidió a través de Decreto Supremo No. 1459 el 27 de septiembre de 1971, publicado en el Registro Oficial No. 322 del 1 de octubre del mismo año, El anterior Ministerio de Recursos Naturales y Energéticos, luego denominado Ministerio de Energía y Minas y actual Ministerio de Minas y Petróleo, efectuó en 1978,

la codificación de esta Ley y sus reformas, de las cuales se consideran (según los entendidos en la materia) más importantes las de 1982 y 1989

La razón de ser de la Ley de Hidrocarburos se determina en sus tres primeros artículos que expresan lo siguiente:

Art. 1 .- Los yacimientos de hidrocarburos y sustancias que lo acompañan , en cualquier estado físico en que se encuentren situados en el territorio nacional, incluyendo la zonas cubiertas por las aguas del mar territorial, pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado, y su explotación se señirá a los lineamientos del desarrollo sustentable y de la protección y conservación del medio ambiente.

Art. 1 – A.- En todas las actividades de hidrocarburos, prohíbense practicas o regulaciones que impidan o distorsiones la libre competencia, por parte del sector privado o público. Prohíbense también prácticas o acciones que pretendan el desabastecimiento deliberado del mercado interno de hidrocarburos.

Art. 2.- El Estado explorará y explotará los yacimientos señalados en el artículo anterior en forma directa o a través de PETROECUADOR la que podrá hacerlo por sí misma o celebrando contratos de asociación, de partición 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.

Son contratos de exploración y explotación de campos marginales aquellos celebrados por el Estado por intermedio de PETROECUADOR, mediante los cuales se delega a la contratista con sujeción al numeral primero del artículo 46 de la Constitución Política de la Republica (NA) la facultad de exploración y explotación adicional en los campos de producción marginal actualmente explotados por PETROPRODUCCIÓN, realizando todas las inversiones requeridas para la exploración y explotación adicional.

Son campos marginales aquellos de baja prioridad operacional 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, calificadas como tales por el Ministerio del ramo (NA1), 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. La adjudicación de estos contratos será realizada por el Comité Especial (NA2) previsto en el artículo 19 y mediante concursos abiertos dando prioridad a la participación de empresas nacionales de sector Hidrocarburífero, por sí solas o asociadas.

Las adjudicaciones procurarán tomas en consideración:

- a) Mayor monto de inversión a realizar en el área.*
- b) Garantía de producción mínima, o*
- c) Costos de producción*

Las obras o servicios que PETROECUADOR tenga que realiza, podrá hacerlo 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 sus Leyes Especiales.

E Presidente de la República destinará de los ingresos netos que se originen en los contratos de prestación de servicios para exploración y explotación de hidrocarburos, los recursos necesarios a fin de formar un fondo permanente de inversión para la búsqueda de nuevas reservas hidrocarburos. Este fondo será administrado por PETROECUADOR, bajo la supervigilancia de la Contraloría General del Estado.

Art.3.- El transporte de los hidrocarburos por oleoductos, poliductos y gasoductos, su refinación, industrialización, almacenamiento y comercialización, serán realizados por PETROECUADOR según se establece en el segundo inciso de este artículo o por empresas nacionales o extrnjeras de reconocida competencia en esas actividade, legalmente establecidas en el país, asumiendo la responsabilidad y riesgo exclusivos de su inversión y sin comprometer

recursos públicos, según se prevé en el tercer inciso de este artículo.

Cuando PETROECUADOR realice las actividades previstas en el inciso anterior, podrá hacerlas directamente o delegarlas celebrando contratos de asociación, consorcios, de operación o mediante otras formas contractuales vigentes en la Legislación Ecuatoriana también podrá construir compañías de economía mixta. La adjudicación de estos contratos se sujetará a los procedimientos de licitación previstos en el artículo 19 de esta Ley. La delegación por parte de PETROECUADOR en ningún caso implicará transferencia de dominio de los bienes e instalaciones que en la actualidad son de PETROECUADOR o sus filiales.

Cuando las actividades previstas en el primer inciso de éste artículo sean realizadas en el futuro por empresas privadas que tengan o no contratos suscritos de exploración y explotación de hidrocarburos, éstas asumirán la responsabilidad y riesgo exclusivo de la inversión sin comprometer recursos públicos , y podrán hacerlo previa autorización directa expedida por el Presidente de la República, mediante Decreto Ejecutivo, previo el informe del Ministerio del ramo, de conformidad con el artículo 7 de esta Ley. Autorizándolas a ejecutar cualquiera de esas actividades. Estas empresas también podrán ser autorizadas a realizar actividades de transporte por ductos, constituyéndolos u operándolos a través de compañías relacionadas por sí solas o en asociación con compañías especializadas en tales actividades. En el caso de ductos principales privados para el transporte de hidrocarburos, por tratarse de un servicio público , el Ministerio del ramo, previa autorización del Presidente de la República y contando con el informe favorable del Procurador General de l Estado, celebrará con la empresa o consorcio autorizados, el respectivo contrato que regulará los términos y condiciones bajo los cuales podrá construir y operar tales ductos principales privados.

El mencionado informe del Ministerio del ramo, deberá contener la certificación de que el proyecto se apega a normas internacionales de calidad – API- o –DIN- y de que se contemplan todas las normas de seguridad en lo que respecta a la protección del ambiente.

El Ministerio del ramo, realizará en forma permanente la fiscalización y auditoría de costos de la construcción y operación de ductos principales privados y todos los bienes adquiridos para la ejecución de los mismos, se transferirán al Estado Ecuatoriano, en buen estado de conservación, salvo el desgaste por el uso normal, una vez amortizada totalmente la inversión, en los términos y condiciones que consten en el contrato respectivo, en el que, para tales efectos, se establecerán la metodología y plazos de amortización de las inversiones efectuadas, sin perjuicio de las normas legales y reglamentarias que regulen las amortizaciones y depreciaciones de inversiones y activos para fines tributarios.

En lo concerniente al rol del Gobierno la Ley de Hidrocarburos en su artículo 6 dispone que:

Art. 6.- Corresponde a la Función Ejecutiva la formulación de la política de hidrocarburos. Para el desarrollo de dicha política, su ejecución y la aplicación de esta Ley, el Estado obrará a través del Ministerio del Ramo, de Petroecuador y del Ministerio de Defensa Nacional, en lo concerniente a la seguridad nacional.

A continuación se estima pertinente transcribir un breve análisis de la Ley de Petroecuador, efectuado por la doctora Silva Jacqueline (2005), entendida en materia petrolera, por considerar importante su contenido como conocimiento legal de la empresa.

“Análisis de la Ley de PETROECUADOR

El Congreso Nacional aprobó la ley constitutiva de PETROECUADOR, el 5 de septiembre de 1989, ley que se publicó en el Registro oficial No. 283 de 26 de los mismos mes y año , con la siguiente denominación: “Ley Especial De La Empresa Estatal Petróleos Del Ecuador (PETROECUADOR), y sus Empresas Filiales” y signada con el No. 45.

Con sujeción a lo prescrito en el segundo inciso del Art.119 de la Constitución, que dice: “aquellas instituciones que la Constitución y la Ley determinen , gozarán de autonomía

para su organización y funcionamiento” , y la autonomía que expresamente les concede, el Art. 1 de la Ley No. 45, PETROECUADOR goza de autonomía.

La ley fue expedida con el propósito de robustecer la ejecución de las actividades hidrocarburíferas y sustituir a CEPE por PETROECUADOR que , de acuerdo con el Art.1 de la referida Ley, tiene personalidad jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa , económica, financiera y operativa, con domicilio principal en la ciudad de Quito.

Además, el inciso segundo del mismo artículo dispone que, en su gestión empresarial , “...ESTARÁ SUJETA A ESTA Ley Especial, a los reglamentos que expedirá el Presidente de la República, a la Ley de Hidrocarburos y a las demás normas emitidas por los organismos de la Empresa”

Igualmente se crean empresas estatales filiales de PETROECUADOR, conforme se anotó en el primer capítulo de este trabajo, con responsabilidad jurídica y autonomía administrativa y operativa.

En consecuencia, esta nueva ley dejó sin vigencia la Ley de CEPE y modificó la Ley de hidrocarburos, en el sentido de armonizar sus disposiciones.

Acorde con el Art.3 de la Ley No. 45, para la organización básica PETROECUADOR cuenta con los siguientes órganos: El Directorio, el Consejo de Administración, La Presidencia Ejecutiva y aquellas dependencias técnicas y administrativas que fueren necesarias para su gestión empresarial.

El Presidente Ejecutivo de la Empresa es el representante legal de PETROECUADOR y el responsable directo de la gestión técnica, financiera y administrativa de la Empresa.

Esta Ley ha tenido varias reformas, a través de los siguientes instrumentos legales:

- *Decreto Ley No. 2, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 930 de 7 de mayo de 1992;*
- *Ley No. 18, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 76 de 30 de noviembre de 1992.*
- *Ley No. 98-12, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 20 de 7 de septiembre de 1998; y ,*

- *Decreto Ley No. 2000-1, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 144 de 18 de agosto del 2000.*

El Régimen Económico Financiero de PETROECUADOR, se constituyo con el patrimonio de todas las acciones, participaciones, derechos, bienes y demás activos de CEPE, y además todas las participaciones, acciones, bienes y derechos que adquiriera en el futuro; estos activos de conformidad con la ley fueron transferidos, conforme a las necesidades, también a las empresas filiales.

La Ley establece un mecanismo económico básico de PETROECUADOR, como empresa, para que tenga la posibilidad de recuperar sus costos de operación y que pueda disponer, en función de sus resultados empresariales, de recursos que le permitan un autofinanciamiento razonable de las inversiones hidrocarburíferas requeridas por el país.

Con el referido objetivo, la ley en el análisis, inicialmente en su Art. 14, literal a) y b), disponía:

“Para efectos de esta ley Especial se considera actividades básicas de PETROECUADOR las relativas a la explotación, producción, transporte, almacenamiento, refinación y comercialización de petróleo, gas y derivados, cuyo régimen financiero se sustentará a las siguientes disposiciones:

- a) *De los ingresos brutos consolidados provenientes de las actividades básicas antes señaladas, ejecutadas por PETROECUADOR a través de sus empresas filiales, en forma directa o por medio de los contratos establecidos en la Ley, se se procederá a deducir las regalías que se calcularán y entregaran conforme a la Ley de Hidrocarburos y además disposiciones legales vigentes, las asignaciones a las que se refieren los Decretos Supremos No. 218, del 12 de septiembre e 1977, y 337, del 6 de agosto de 1979, y los costos y gastos de PETROECUADOR y sus empresas filiales;*
- b) *Del saldo resultante después de las deducciones antes señaladas se destinará el 10% para el Presupuestos de Inversiones Petroleras y el 90% restante para ser distribuido a través del Banco Central, conforme a las leyes vigentes”.*

El citado texto de la letra b) del Art. 14 fue sustituido por el Art. 71 de la Ley No. 18 de Presupuesto del Sector Público, publicada en el Registro Oficial No. 76 (S) del 30 de noviembre de 1992, de la siguiente manera:

“El saldo resultante, después de las deducciones antes señaladas se depositará directamente en la cuenta especial de la Cuenta Corriente Única, para ser administrado por el Ministerio de Finanzas Y crédito público, manteniéndose los mismos derechos de los beneficiarios”.

El inciso tercero del artículo 16 de la ley de PETROECUADOR, que decía:

“Los ingresos provenientes de las ventas de derivados de hidrocarburos en el mercado interno, una vez deducido los costos y el 10% para el Presupuesto de Inversiones Petroleras correspondientes PETROECUADOR, será serán depositados semanalmente en le Banco central del ecuador, en.....”

Se reformó mediante la misma Ley No.18, por el siguiente:

“ Los ingresos provenientes de las ventas de derivados de hidrocarburos en el mercado interno, una vez deducidos los costos, serán depositados semanalmente en la cuenta especial de la Cuenta Corriente Única del Tesoro Nacional a favor del Presupuesto General del Estado. Anualmente la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador (PETROECUADOR), elabora su programa de inversiones en el que estará debidamente financiado”.

Este conjunto de mecanismos económicos y financieros, pretenderían que la empresa disponga de las mismas condiciones de gestión que posee la empresa privada; sin embargo, lo que logran las modificaciones es que PETROECUADOR tenga que limitar el nivel el nivel de su autofinanciación, para no afectar el Presupuesto General del Estado; por lo que, tiene que priorizar sus actividades y reducir sus costos operativos. Sin embargo, esta modificación será materia de análisis en todo el desarrollo de este trabajo.

Adicionalmente, es fundamental señalar respecto del sistema de contrataciones de PETROECUADOR y sus Empresas filiales, lo siguiente:

De conformidad con lo que dispone el Art. 10 de la Ley, los sistemas de contratación 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 el correspondientes estudios de desagregación tecnológica, con el objetivo de lograr independencia tecnológica, crea nuevas fuentes generadoras de empleo e ingresos y evitar una innecesaria salida de divisas .

Acorde con el Art. 11, el sistema PETROECADOR está sujeto, como órganos de control, a la Dirección Nacional de hidrocarburos, en lo técnico y operativo; a la Contraloría General del Estado, sin perjuicio de la facultad de realizarexámenes especiales, realizará anual y obligatoriamente auditorías a los estados financieros en coordinación con la Superintendencia de Compañías; la Unidad de Auditoría Interna, que efectuará el control administrativo, operacional y financiero; y, el Director de PETROECUADOR que autorizará la contratación de firmas privadas de auditoría externa especializadas”⁶.

Con la legislatura descrita se puede decir que se tienen las bases generales para entender las normas legales que rigen al Sistema Petroecuador, con el fin de comprender su actividad en la industria petrolera ecuatoriana.

Estructura Orgánica del Sistema Petroecuador

En la reforma de la Ley de Petroecuador del año 2000, se estableció que en vez de gerencias se establecieran las Vicepresidencias en las tres filiales del Sistema, Actualmente la estructura orgánico - administrativa de la empresa es la que se presenta a continuación:

Directorio

Es el máximo órgano decisor de la empresa, está conformado por:

⁶ Silva, Jacqueline, (2005), “Rol Jurídico y político del Estado Ecuatoriano en el Desarrollo del Sector Hidrocarburífero Operado por Petroecuador” Edit.Relaciones Institucionales de Petroecuador, págs. 44 a 49.

- El Ministro de Minas y Petróleo, que es el presidente,
- Un delegado de la Presidencia de la República,
- El Ministro de Economía y Finanzas,
- El Ministro de Comercio Exterior,
- El Jefe del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas,
- El Director de la Oficina de Planificación, y
- Un representante de los trabajadores de Petroecuador.

Funciones: Entre las principales se establecen las siguientes:

- Establecer las políticas empresariales de Petroecuador y sus Filiales
- Aprobar los reglamentos orgánico – funcionales,
- Aprobar las políticas salariales,
- Aprobar los planes y presupuestos de Petroecuador, sus Filiales y evaluar su ejecución,
- Autorizar la participación de la empresa y sus filiales en compañías de economía mixta,
- Nombrar al Presidente Ejecutivo y a los miembros del Consejo de Administración,
- Aprobar y modificar los planes y presupuestos presentados por el Presidente Ejecutivo.

Consejo de Administración

Órgano de Planificación y coordinación de Petroecuador y sus filiales.

Lo integran:

El Presidente Ejecutivo, quien lo preside y

Cuatro miembros designados por el Directorio.

Funciones: Entre las principales se describen:

- Nombrar al Vicepresidente de cada una de las empresas Filiales,
- Coordinar las actividades de sus Filiales
- Autorizar el Presidente Ejecutivo la suscripción de contratos,

- Designar de entre sus miembros al Vicepresidente del Organismo, quien reemplaza al Presidente Ejecutivo, en su ausencia temporal.

Presidencia Ejecutiva

El presidente es el representante legal de la empresa y responsable directo de la orientación técnica, financiera y administrativa.

Funciones: Las principales son:

- Cumplir con las decisiones adoptadas por los órganos directivos de Petroecuador.
- Planificar y coordinar las actividades de la empresa y sus Filiales de conformidad a los lineamientos emitidos por el Directorio y el Consejo de Administración.
- Administrar los bienes y fondos de Petroecuador.
- Nombrar, contratar y remover al personal ejecutivo, técnico y administrativo de Petroecuador, a excepción de los directivos.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE PETROECUADOR⁷

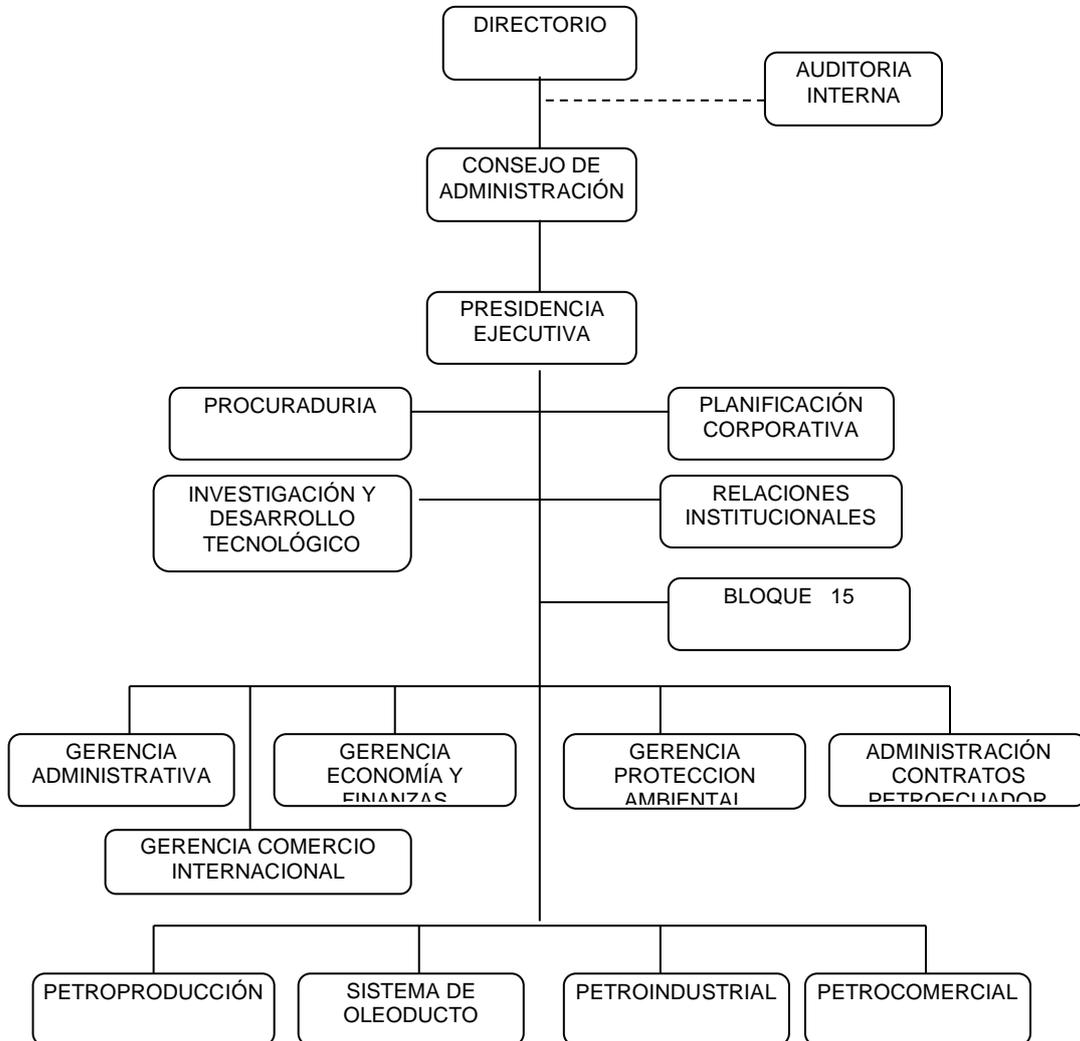


Gráfico No. 2
Fuente: Petroecuador

⁷ El Organigrama Estructural de Petroecuador se realizó en base a los datos obtenidos en Petroecuador y fue diseñado, ya que no existe uno aprobado por la autoridad competente.

Determinación del Horizonte Temporal

Para el presente estudio ha sido necesario visualizar al Sistema Petroecuador, desde un escenario retrospectivo desde su creación en 1989 y se determina que en el transcurso de su accionar, la empresa por muchos años ha dejado de invertir en actividades básicas del negocio petrolero, a pesar de que esta industria, si se desea mantener en el país como administradora de un área estratégica del Poder Nacional como son los recursos hidrocarburíferos, y destacarse en el ámbito regional, hemisférico y mundial, se deben efectuar ingentes inversiones en todas las fases de la industria petrolera (exploración, explotación, almacenamiento y transporte de crudo y derivados, refinación y comercialización). A diciembre de 2006. la Filial Petrocomercial, fue considerada por la prestigiosa revista económica GESTIÓN, “en el puesto No. 40 entre las 50 mayores empresas exportadoras del Ecuador con un valor de \$ 21.101.248 millones USD y, Petroecuador la primera empresa de entre las 50 mayores empresas importadoras del país con un valor de \$ 1.313.168.996 millones USD”⁸. Estos resultados no son precisamente alentadores, ya que las exportaciones son las que deberían superar a las importaciones y no como en este caso que la brecha es gigantesca entre estos dos rubros.

La explotación del petróleo en el Ecuador, instituye una fuente muy importante de recursos con la que cuenta el Estado para lograr el desarrollo económico y social, muchos análisis se han elaborado al respecto, y se han determinado una serie de factores adversos por las que atraviesa el sector petrolero nacional, los mismos que afectan en la economía y en la sociedad ecuatoriana, es por ello que más adelante se

⁸ Brito Vanesa, (2007) “Ranking anual de las 50 principales Instituciones Financieras en Empresas”. En Gestión págs. 50 - 52

analizarán pormenorizadamente estos problemas que han sido la base para determinar el horizonte temporal de los escenarios prospectivos para el Sistema Petroecuador en el período 2007 – 2012, y a través de estas apreciaciones proponer un plan alternativo a nivel político estratégico que se pueda aplicar, para progresivamente solucionar las dificultades que aquejan a la empresa estatal petrolera y salvaguardar en manos del Estado, este recurso de suma importancia para el país.

Subfase de Exploración

Análisis del Entorno Interno y Externo del Sistema Petroecuador Entorno Mundial

Es importante conocer el ámbito del mercado petrolero mundial por medio del análisis del entorno en que actualmente está insertado; la globalización, los sectores que lo integran: la oferta y la demanda petrolera y la interrelación entre los actores que asisten al mercado que lo definen, para ello es necesario efectuar el análisis, basado en criterios económicos, acerca de las características y factores que tipifican el mercado petrolero y las relaciones entre los diversos elementos.

La Globalización y el Mercado Petrolero Internacional

En época de globalización el significado y la complejidad del mercado petrolero aumenta, se trata del mercado de un bien que posee características intrínsecas que lo vinculan con el acontecer de todo el planeta.

El petróleo es un bien esencial, es la base del aparataje industrial moderno tiene una múltiple utilización que le confiere el carácter de base energética fundamental de la sociedad actual; es fuente de energía y materia prima.

Otro elemento muy relevante lo constituye el hecho de que el petróleo como fuente energética es el movilizador de los procesos económicos y tecnológicos de la sociedad industrial, por lo que su propiedad concede poder en las relaciones internacionales a quienes lo poseen, dándole así un tinte político al mercado petrolero y a la participación de los distintos actores. La administración del precio - su oferta - es un acto político que influye en todas las naciones en el ámbito del desarrollo económico y social.

Esta condición política hace que la oferta y la demanda petrolera, y la formación de sus precios se encuentren influenciados por el entorno económico y que las decisiones de mercado trasciendan los ámbitos nacionales y adquieran una dimensión internacional.

Características del Mercado Petrolero Mundial

En el mercado petrolero se interrelacionan factores, económicos y políticos, sus características revelan tales influencias, y se pueden agrupar en las siguientes:

- Los centros de consumo están separados de los centros de producción.
- Las reservas petroleras están concentradas en un pequeño grupo de productores.
- La industria petrolera es en algunos aspectos un monopolio natural. La demanda de petróleo es una demanda derivada de los productos refinados.
- Los variados usos finales de los derivados del petróleo originan diversos mercados, diversas reacciones de precio y competitividades.
- Un mercado mundial, global de relaciones políticas entre los agentes (Productores, compañías, consumidores).

- El precio del petróleo es regulado por los agentes del mercado y administrado por el lado de la oferta.
- Un mercado en extremo sensible de sus tendencias crea un alto grado de incertidumbre.

Las características del mercado petrolero así presentadas, da como resultado un centro de turbulencias, en el que la incertidumbre juega un papel destacado.

Factores de los que depende el Mercado

Los factores que influyen directamente en el mercado petrolero se pueden agrupar en los siguientes:

- La población
- El desarrollo económico
- La tecnología
- Los factores ambientales y ecológicos
- Las tendencias energéticas y las posibilidades de sustitución del petróleo por fuentes alternas
- La incertidumbre

El nexo de estos factores y sus diferentes pesos en el mercado determinan el desarrollo del mismo.

En la actualidad, el mundo del petróleo es cambiante. Los procesos de globalización que han generado una revolución en las comunicaciones y un altísimo desarrollo tecnológico, dándole prioridad a los conceptos de eficiencia, ventajas comparativas y competitividad, colocando en lugar privilegiado el capital humano, esto ha impactado al desarrollo de la Industria petrolera y al mercado petrolero mundial. La competencia ha crecido significativamente y los objetivos de las compañías se dirigen ahora fundamentalmente a la exploración de

petróleo, innovando las compañías, mediante fusiones outsourcing reestructuraciones y constantes reducción de costos.

El desarrollo de la sociedad del conocimiento y de las técnicas telemáticas y de informática que han creado un nuevo andamiaje Industrial y de comercialización han superado las ganancias de las grandes transnacionales petroleras que habían ocupado los primeros lugares en las listas de revistas importantes a nivel mundial.

Los cambios más relevantes que ha experimentado el mercado pueden ser agrupados en los siguientes:

En cuanto a la producción:

- Aplicación de nuevas tecnologías que permiten grandes ahorros
Nuevos descubrimientos
- Reducción de los costos de perforación
- Incremento de los suministros que no pertenecen a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP)
- La apertura petrolera en países OPEP

En cuanto a los mercados:

- Aparición de nuevos mercados (China, Sudeste Asiático)
Desregulación de los grandes mercados.
- Apertura de los grandes mercados de Japón, Tailandia e India.
- El Aspecto fiscal y financiero
- Creciente rol de los instrumentos financieros
- Negociaciones a Futuro
- Volatilidad de los precios
- Generalización de políticas fiscales en los países consumidores
- Proteccionismo ambiental por vía del impuesto
- Crecientes necesidades fiscales de los países de la OPEP.

En cuanto a la organización de la industria. Estos cambios afectan a todas las compañías tanto estatales como multinacionales:

- Aumento de la competencia a nivel mundial
- Privatizaciones y alianzas estratégicas
- Las fusiones y las asociaciones
- Reducción de la carga de trabajo
- Nuevos procesos de trabajo
- Mejoras en la eficiencia y en la productividad
- Racionalizar los activos; captura del valor total y tener un portafolio balanceado
- Outsourcing; delegar todas las actividades que no sean esenciales.

En cuanto a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP):

- Los países OPEP necesitan de grandes recursos financieros
- Mejorar sus avances en el uso de la tecnología
- Mejorar la capacidad de producción y exploración mediante asociaciones y apertura
- La necesidad de formular una estrategia que permita lograr una mayor cuota de mercado y la estabilización de los precios del petróleo.

Los cambios descritos han transformado el mercado petrolero en un negocio cada vez más competitivo y diverso, con la presencia de nuevos actores, nuevas estructuras, nuevas tecnologías y la especialización de las funciones, lo que ha originado la creación de numerosas compañías que se ocupan específicamente de alguna actividad, prestando servicios especializados.

El grupo de grandes productores OPEP, a quienes se han unido México y Noruega han ratificado que el precio es controlado por la producción. Esto es debido a que el mercado petrolero es un mercado

político y la fijación del precio esta establecida por la relación entre los agentes del mercado, compañías - productores OPEP y NO OPEP, Estado consumidores, consumidores finales. El elemento más dinámico que define las características del mercado petrolero es el crecimiento económico.

El poder frente al mercado, se produce estimulando el crecimiento de la demanda, con un precio capaz de impulsar el crecimiento económico del mundo que requiere petróleo. Para comprender a cabalidad tal posibilidad es necesario examinar como se reparte el beneficio de los altos precios actuales del crudo. La evidencia histórica permite presentar los siguientes criterios aproximados:

Las ganancias de las compañías crecen, por lo que los impuestos han crecido a partir de 1985, reduciendo el margen del productor y aumentando el precio final de los productos finales.

Los productores aumentaron sus ganancias, las compañías también, los impuestos originan alzas crecientes en los productores finales y los consumidores tienen que pagar más por el producto; de allí que la política de las grandes Naciones en especial Estados Unidos presionan por los precios bajos para no afectar a sus consumidores, aunque si quisieran ser generosos podrían bajar los impuestos a los derivados del petróleo.

Los precios altos originan un flujo de grandes ingresos a los productores que pueden utilizarlos en la solución de problemas económicos y sociales en sus países; pero también dan una gran capacidad de inversión a las compañías transnacionales que dirigen estos recursos a la búsqueda de petróleo NO OPEP, y el desarrollo de tecnologías que permitan aprovechar fuentes alternas a la petrolera convirtiendo la posibilidad de sustitución del petróleo en una realidad

cercana, en especial en el nicho de la energía generada por el petróleo que son los combustibles.

Las Reservas mundiales de petróleo

La Organización de Países Árabes Exportadores de Petróleo (OPAEP) en su informe anual 2006, manifestó que no ha habido gran cambio en las reservas y estructura de petróleo mundiales, ya que las reservas mundiales de petróleo a fines de 2006 fueron de 1.160,82 millones de barriles, un ligero incremento de 0,6 por ciento con respecto a 2005.

De las reservas mundiales de petróleo, las reservas árabes siguen siendo las principales contribuyentes, ya que constituyeron 57,6 por ciento, mientras que las reservas de la OPAEP llegaron a 654.680 millones de barriles a fines de 2006.

Dentro de la OPAEP, Arabia Saudita es el principal país con una contribución de 40,4 por ciento a las reservas de la organización, seguido por Irak y Kuwait con 17,6 y 15,5 por ciento, respectivamente. Los Emiratos Arabes Unidos (EAU) ocuparon el cuarto lugar con 14,9 por ciento.

Las reservas probadas del mayor cártel de producción de petróleo, la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), también permanecieron sin cambio con respecto al nivel de 2005, con reservas estimadas de 904.250 millones de barriles a fines de 2006.

Las reservas de la OPEP constituyeron cerca de 77,9 por ciento de las reservas mundiales en 2006, un ligero ascenso de 3,5 por ciento con respecto a 2005.

Con respecto al gas natural, las reservas probadas en 2006 fueron de 182 billones de metros cúbicos, casi el mismo nivel de 2005 con un incremento menor de sólo 1,8 billones de metros cúbicos. El incremento se debió a algunos descubrimientos pequeños de gas natural en algunos países, tales como los EAU, Qatar, Argelia, Libia y Egipto.

Las reservas de gas natural de la OPAEP constituyeron 28,6% de las reservas de gas natural del mundo a fines de 2006, mientras que la contribución de la OPEP fue de 49,1%.

Demanda Mundial de Petróleo

Los países que conforman la Comunidad Económica Europea son altamente dependientes e importadores de petróleo, por lo que paulatinamente han ido cambiando su política energética en forma estratégica, incentivando el desarrollo de otras fuentes, como la nuclear, aunque más costosa y de alto riesgo, la eólica, energías renovables y alternativas como los biocombustibles, al mismo tiempo estas alternativas producen crecimiento en las fuentes de empleo.

Conclusiones Del Entorno Mundial

- El análisis establecido en líneas anteriores conduce a la formulación de algunas tendencias, a saber:
- La industria petrolera ha asimilado los cambios producidos por la globalización; lo que ha originado cambios en su política y en su gestión de negocios. El negocio se ha diversificado y hoy la actividad petrolera no se encuentra concentrada en pocos grupos; sino que se ha diversificado y focalizado.

- El mercado petrolero es un mercado signado por la incertidumbre en el que confluyen diversos factores -económicos, técnicos y políticos- y en la determinación del precio privan las relaciones entre los agentes del mercado -OPEP, NO-OPEP, Compañías y Consumidores.
- La demanda petrolera no detendrá su crecimiento y depende rá principalmente de la recuperación económica especialmente del desarrollo de las economías emergentes que requerirán de más energía. La demanda petrolera tenderá a concentrarse en el consumo de gasolina y seguirán aumentando las restricciones ambientales al consumo.
- Los análisis sobre las reservas y los costos indican que no existe previsión de agotamiento petrolero en el corto plazo y que no se anticipa ninguna penuria petrolera y que los precios pre- sionados por estos dos factores: abundancia de reservas y bajos costos de explotación, experimentaron un período de descanso o estabilización a la baja.
- La OPEP ira recuperando una mayor cuota de participación en el total petrolero en base a sus abundantes reservas y los bajos precios, mientras que los países No-OPEP de bajas reservas y con necesidad de nuevas inversiones no son atractivos para inversiones en especial si se producen procesos de apertura en los países del Golfo.

Influencia política del petróleo en las sociedades vulnerables.

El petróleo socava a la democracia

“El precio actual del petróleo (aproximadamente US. \$ 74) y el desarrollo de la democracia siempre caminan en direcciones opuestas en los países petroleros que tienen instituciones débiles, sin embargo, el actual escenario mundial, marcado por una insólita escalada de los precios del petróleo y la consolidación de gobiernos autoritarios, ha hecho que la discusión y el análisis sobre el tema se reactive.

Según el ensayista Thomas Friedman quien sustenta la tesis sobre la perversa relación entre petróleo y libertades, en su estudio llamado “el poder de lo verde”, es el autor de la llamada “primera ley de la petropolítica”, quien fundamenta su pensamiento en un estudio histórico que muestra cómo, desde los años setenta, las fluctuaciones del precio del petróleo tienen directa relación con la consolidación de gobiernos autoritarios, esto ha ocurrido aproximadamente a partir del año 2000 cuando el precio del crudo empezó a subir, como ejemplo de este fenómeno se pueden citar a: Rusia, Irán, Nigeria, Venezuela, Arabia Saudita, Siria, Sudán, Egipto, entre otros. Estos países, durante los años 90 cuando el precio del petróleo fluctuó entre los USD \$10 y los 30, mantenían un discurso liberal y estaban abiertos a la inversión extranjera”⁹

⁹ Resumen efectuado, del artículo “El petróleo socava a la democracia” en: Diario EL Comercio, Quito – Ecuador, 15 de septiembre de 2007 pág. 6A

Friedman sostiene que uno de los motivos por los cuales el petróleo en los estados 'petrolistas' socava los sistemas autoritarios es el hecho de que la sociedad que vive en un estado petrolero tiene una idea distorsionada del desarrollo. Los estados petroleros inyectan dinero para compensar la falta de productividad. El autoritarismo se ha consolidado a partir de la escalada de los precios.

Se consideran estados 'petrolistas' a aquellos que dependen de la producción de crudo para la mayor parte de sus exportaciones o su Producto Interno Bruto, y al mismo tiempo, poseen unas instituciones débiles o unos gobiernos claramente autoritarios. Según el mencionado autor, *“En estos estados 'petrolistas' la población siempre acaba teniendo una versión distorsionada de lo que es el desarrollo. Si son pobres y los dirigentes son ricos, no es porque su país no haya fomentado la educación, la innovación, el imperio de la ley y el espíritu empresarial. Es porque alguien que no son ellos se queda con el dinero del petróleo. Y entonces empiezan a pensar que, para hacerse ricos, lo único que tienen que hacer es parar a los que están robando el petróleo de su país”*.

Los seis principales efectos del petróleo en las sociedades ¹⁰

1. **Rentista:** *Michael Ross ha estudiado lo que llama las causas mecánicas que explican la relación entre altos precios del petróleo y niveles pobres de democracia. Uno de ellos es el “efecto rentista”. Dice que los gobiernos utilizan sus ingresos del petróleo para aliviar las presiones sociales que, de otra manera, llevaría a la*

¹⁰ Tomado del artículo “El petróleo socava a la democracia” en: Diario EL Comercio, Quito – Ecuador, 15 de septiembre de 2007 pág. 6A

sociedad a exigir una mayor rendición de cuentas. Cita el caso de México que tuvo un Gobierno unipartidista.

2. **Impuestos:** Los estados 'petrolistas', al tener dinero de sobra, imponen impuestos muy bajos o ninguno. Esto hace que los gobiernos no sientan la necesidad de representar al pueblo. Historiadores y politólogos coinciden en que las luchas por la representatividad tienen relación con el aumento de los tributos. Qatar y Kuwait dejaron de tomar en cuenta a los comerciantes cuando eliminaron impuestos tras el hallazgo del crudo.
3. **Grupos:** Ross habla del "group formation effect", que tiene relación con el hecho de que en los Estados que tienen una gran cantidad de dinero se estanca la formación de grupos sociales y productivos independientes del Estado. Existen muchos estudios, que cita Ross, que hablan de cómo el apareamiento de una burguesía independiente fue el pilar de la democratización de Francia e Inglaterra. Lo contrario ocurre en Irán, Algeria y Libia.
4. **Cientelar:** El llamado "efecto del gasto" dice que la riqueza del petróleo produce un aumento del gasto clientelar que, a su vez, debilita las presiones en favor de la democratización. En este tema se citan las políticas de subsidios indiscriminados que no solo permite a los gobiernos a estar tranquilos, sino también a que encuentren fórmulas de aceptación electoral que a la postre les puede garantizar reelecciones indefinidas.
5. **Represión:** El llamado efecto represivo apunta a los casos donde el exceso de dinero del Estado lleva a inversiones en armas para la represión y la milicia. Hay gobiernos, como los de Irán, que han desarrollado

impresionantes fuerzas represivas que sirven para acallar cualquier manifestación pública a favor de las libertades individuales. En el Congo, por ejemplo, el dinero del petróleo permitió articular una inmensa fuerza policial.

6. **Moderno:** *El “efecto de la modernización” es el que dice que una democracia es producto de una serie de factores sociales y culturales que cambian y que incluyen la especialización en el trabajo, la urbanización y más elevados niveles de educación. Esto, a su vez, se produce cuando hay un desarrollo económico independiente del Estado. En los Estados petroleros no hay instituciones porque el Estado se relaciona directamente con la gente.*

Influencia del petróleo en la sociedad política ecuatoriana

En el Ecuador, expertos en varias ramas de la economía, manifiestan que la sociedad ecuatoriana ha estructurado su relación con la política basándose en las expectativas de lo que el Estado petrolero puede ofrecerle. Cuando un país posee petróleo los políticos ofrecen y la sociedad demanda, por lo que se determina que una minoría de la población ecuatoriana es un colectivo que dispone de los beneficios de ese recurso y no produce suficiente riqueza por otras actividades para satisfacer las necesidades de toda la sociedad. En el discurso político ecuatoriano solo está presente el dilema de cómo destinar y nunca de cómo producir, esto ha permitido que la sociedad ecuatoriana sea poco competitiva en el desarrollo de la economía.

Los seis efectos del petróleo descritos anteriormente, determinan que la sociedad ecuatoriana es eminentemente rentista, por ejemplo, en el tema de los subsidios. En el Ecuador actual nadie o muy pocas

personas, se atreven a hablar de racionalizar la entrega de subsidios. El país gasta aproximadamente USD \$ 2.500 millones en el subsidio a los combustibles, lo que no permite que la economía crezca a un ritmo satisfactorio.

En los últimos 30 años el Ecuador solo ha aumentado su ingreso per cápita de USD \$ 1.000 anuales a USD \$ 3.000, es decir tres veces, mientras que Chile lo ha multiplicado por nueve e Irlanda por quince, según lo demuestran esas economías. Esto es común en países con insuficiente institucionalidad democrática.

El petróleo, por ejemplo, no fue la ruina de Noruega, actualmente uno de los países más desarrollados y ricos del mundo, comenzó a explotar petróleo en 1971 y el Ecuador en 1972. Al principio, los noruegos cayeron en la tentación de articular su economía alrededor del petróleo pero rápidamente se dieron cuenta que sus vecinos Suecia y Finlandia tenían más éxito en el desarrollo tecnológico y social. Fue ahí cuando se adoptó el llamado “modelo noruego” que consiste en separar al Estado de la economía petrolera. Noruega no invierte las rentas de su producción petrolera en el presupuesto del Estado, sino que lo invierte en un fondo de ahorro que ha alcanzado actualmente la suma de USD \$ 300.000 millones. Únicamente los intereses de ese fondo se invierten en el déficit no petrolero del país.

La revista The Economist menciona que la política en América Latina se puede explicar al hacer dos grupos de países: unos cuya clase media vive de la actividad productiva privada como México y Brasil y otros, en donde esa clase media depende del Estado como Venezuela, Ecuador y Bolivia.

La productividad del Sector Petrolero en el Ecuador

“El sector petrolero ecuatoriano muestra una productividad baja respecto a su nivel de reservas en la comparación internacional. La Tabla siguiente compara al Ecuador con un grupo de países con similar nivel de reservas. En el cuadro siguiente, en la primera columna se muestra el acervo de reservas de petróleo a finales de 2005; en la segunda, se presenta la producción del mismo año y en la tercera el cociente producción-reservas (P/R). Mientras más alto este cociente más intensa la explotación y alta la productividad por unidad de reservas. Se observa cómo Ecuador se presenta al último entre este grupo de naciones. El promedio de los otros seis países es un cociente P/R de 9%, comparado con 4% del Ecuador. Sobre la base de la comparación internacional, el Ecuador podría duplicar su producción y todavía estar por debajo del promedio de la intensidad de explotación de países con un nivel similar de reservas”¹¹.

RELACIÓN RESERVAS / PRODUCCIÓN

PAÍSES CON SIMILARES RESERVAS DE PETROLEO	RESERVAS Mmbs 2005	RELACIÓN R/P 2005
Reino Unido	4,0	16,5%
Noruega	9,7	11,2%
Argentina	2,3	11,5%
Siria	3,0	5,7%
Yemen	2,9	5,5%
Omán	5,6	5,1%
Ecuador	5,1	3,9%
Fuente: BP Statistical Review 2006		

CUADRO No. 1

¹¹ Espinasa, Ramón, “Causas de la baja productividad del sector petrolero en el Ecuador”, Mayo 2007, En Serie de Notas Económicas y Sectoriales del Banco Interamericano de Desarrollo, BID

Subfase De Exploración

Definición De Actores Estratégicos

No.	ACTORES	DEFINICIÓN
1	Gobierno Nacional	<p>El actor Gobierno Nacional para la presente investigación está definido por los decisores políticos responsables de la toma de decisiones en asuntos energéticos u otros que tengan directa relación con los mismos.</p> <p>Presidente de la República: Es quien emite la política petrolera de Estado y conoce de las decisiones que se toman en el Directorio a través de su delegado.</p> <p>Ministerio de Minas y Petróleo: De acuerdo al decreto ejecutivo No. 475 las facultades y deberes que corresponden al Ministerio de Minas y Petróleo ante cualquier organismo del Estado o entidad pública o privada, para asuntos relacionados con los hidrocarburos y minas, así como las delegaciones ante directorios, comités, comisiones, y cuerpos colegiados.</p> <p>Ministerio de Economía y Finanzas: Le corresponde la generación de las condiciones necesarias que propicien el desarrollo económico y social; coadyuvará al logro del equilibrio general de la economía, en la programación macroeconómica, y en la redistribución del ingreso y a la asignación eficiente de los recursos fiscales.</p>
2	PODER LEGISLATIVO	Como Poder Legislativo se define al actor responsable de expedir, reformar y derogar las leyes e interpretarlas con carácter generalmente obligatorio. (Ley de Hidrocarburos, Ley Especial de Petroecuador), llámese CN o AC
3	Población ecuatoriana	Es el pueblo soberano del Ecuador, a quien se le debe rendir cuentas sobre el manejo de la Industria petrolera administrada por el Estado, a través de los resultados que genere Petroecuador. En esta población, se considera importante mencionar preferentemente a los pueblos que habitan los lugares en donde Petroecuador realiza las actividades hidrocarburíferas y que se ven afectadas por su presencia.

Definición De Actores Estratégicos		
No.	ACTORES	DEFINICIÓN
4	Petroecuador y sus Filiales	<p>Autoridades del Sistema Petroecuador: Se definen a las autoridades que cumplen el papel de decisores políticos o estratégicos de Petroecuador y son: Directorio Político de Petroecuador, Consejo de Administración de Petroecuador, Presidente Ejecutivo de Petroecuador, Vicepresidentes de las Filiales, Gerente de Oleoducto.</p>
4	Petroecuador y sus Filiales	<p>Trabajadores del Sistema Petroecuador: Talento Humano que labora en el Sistema Petroecuador y tiene gran influencia en las decisiones de la empresa a través de las diferentes organizaciones de trabajadores, además están los trabajadores tercerizados de la empresa.</p> <p>Matriz: Allí se encuentran las principales oficinas del Sistema Petroecuador, en ella se consolida toda la información de la Industria Petrolera generada por sus Filiales.</p> <p>Petroproducción: Filial de Petroecuador encargada de la Exploración y explotación hidrocarburífera en los diferentes campos que administra Petroecuador.</p> <p>Petroindustrial: Filial de Petroecuador encargada de la transformación de los hidrocarburos, mediante procesos de refinación, para producir derivados que satisfagan la demanda interna</p> <p>Petrocomercial: Filial de Petroecuador responsable del transporte, almacenamiento y comercialización de derivados de petróleo en el territorio nacional.</p>

Definición De Actores Estratégicos		
No.	ACTORES	DEFINICIÓN
4	Petroecuador y sus Filiales	Sistema de Oleoducto Transecuatoriano: Constituye la línea de transporte de 505,9 kilómetros de extensión total, con un diámetro de entre 20 y 26 pulgadas, esta obra atraviesa las tres regiones del país.
5	Proveedores	Son las diferentes empresas que tienen contratos suscritos con Petroecuador, ya sean de provisión de obras, bienes o servicios, estas pueden ser nacionales o extranjeras y se rigen bajo la normativa legal que tiene Petroecuador para realizar esas transacciones.
6	Clientes Nacionales e Internacionales.	Los clientes nacionales son las diferentes comercializadoras tanto de combustibles como de gas licuado de petróleo, para satisfacer la demanda interna de derivados. Los clientes internacionales son todas las empresas que adquieren el crudo y derivados que Petroecuador comercializa en el mercado externo.

Variables Detectadas En El Problema De Estudio

Iniciales, Tentativas:

VARIABLES INTERNAS	VARIABLES EXTERNAS
1. Producción petrolera	1. Política Energética soberana
2. Almacenamiento y refinación petrolera	2. Seguridad Jurídica, política y económica del país
3. Inseguridad de la infraestructura petrolera	3. Manejo político del sector petrolero
4. Preservación del Medio Ambiente	4. Economía productiva y solidaria
5. Normativa Legal de los hidrocarburos	5. Desarrollo sostenible
6. Convenios petroleros	6. Variación del precio del petróleo
7. Presupuesto insuficiente en la industria petrolera	7. Contrabando de combustibles
8. Transporte, almacenamiento y comercialización de derivados	8. Ilegitimidad de la función legislativa
9. Relacionamiento Comunitario	9. Demanda insatisfecha de derivados
10. Declaratorias de emergencia continuas	
11. Fuga de combustibles	
12. Infraestructura deteriorada	
13. Comercialización Interna de derivados	
14. Transporte, almacenamiento y comercialización de derivados	
15. Relacionamiento Comunitario	
16. Declaratorias de emergencia continuas	
17. Fuga de combustibles	
18. Infraestructura deteriorada	
19. Comercialización Interna de derivados	
20. Comercialización externa de crudo y derivados	
21. Organización funcional y no por procesos	
22. Estandarización de normas de calidad	
23. Gestión financiera de Petroecuador	
24. Gestión Administrativa de Petroecuador	

Listado De Variables

VARIABLES INTERNAS	VARIABLES EXTERNAS
1. Gestión corporativa de Petroecuador	1. Política Energética soberana
2. Gestión financiera de Petroecuador	2. Seguridad Jurídica, política y económica del país
3. Gestión Administrativa de Petroecuador	3. Manejo político del sector petrolero
4. Gestión Operativa de Petroecuador	4. Desarrollo Económico
5. Relacionamiento Comunitario	5. Desarrollo sostenible
6. Fuga de combustibles	6. Variación del precio del petróleo
7. Infraestructura petrolera deteriorada	7. Contrabando de combustibles
8. Estandarización de normas de calidad	8. Demanda insatisfecha de derivados
9. Inseguridad de la infraestructura petrolera	
10. Preservación del Medio Ambiente	
11. Normativa Legal de los hidrocarburos	
12. Convenios petroleros	

Análisis de las Variables

A través de un análisis, las variables internas y externas preliminares estipuladas en el listado anterior, fueron sometidas a una interrelación directa y se observó que unas contienen a otras, por lo que, para la selección de las variables estratégicas se decidió realizar una inclusión y relación de variables, según sus características comunes, esta relación fue determinada por el conocimiento del objeto de estudio, en este caso la empresa estatal Petroecuador.

Relación Causal de las variables

Esta actividad conlleva explicar cómo las variables seleccionadas afectan significativamente al Sistema Petroecuador, así se determinan con claridad las variables estratégicas. En este caso mediante un análisis causal sistemático, se eligieron quince variables estratégicas.

Definición De Las Variables

A1. Política Energética Soberana: Lineamientos emitidos por el Gobierno Nacional, que deben ser considerados como una política de Estado, que coadyuva al logro de los objetivos Nacionales Permanentes, principalmente del Desarrollo Integral y de la Soberanía, estas directrices formuladas están relacionadas a satisfacer las necesidades en materia energética del país, al uso racional, responsable y desarrollo sustentable de los recursos hidrocarburíferos con los que cuenta el Estado y a la búsqueda e impulso del uso de energías alternativas; que permitan garantizar el bienestar común a largo plazo de sus habitantes.

A2. Normativa Legal de los hidrocarburos: Son las leyes que rigen en materia de Hidrocarburos en el Ecuador, como por ejemplo: Ley de

Hidrocarburos, Ley Especial de Petroecuador, Reglamento de Contrataciones de Obras, bienes y servicios para el Sistema Petroecuador, Ley 42-2006, Ley del FEISEH; entre otras, además todas las reformas y nuevas leyes que se dictaren para el manejo de los recursos hidrocarburíferos en el país, el cumplimiento de esta legislatura, garantiza la seguridad jurídica en las actividades hidrocarburíferas que se ejecutan en el Estado Ecuatoriano.

A3. Gestión corporativa de Petroecuador: Es el accionar que ejecuta Petroecuador y sus Filiales Petroproducción, Petroindustrial, Petrocomercial y Gerencia de Oleoducto, a través de sus autoridades y trabajadores, enmarca todo el ámbito de la industria petrolera y la toma de decisiones relacionadas con su gestión financiera, administrativa y operativa, de las cuales dependen los resultados que se obtienen en la empresa, para el beneficio de sus accionistas que son todos los ecuatorianos y ecuatorianas.

A4. Exploración petrolera: Consiste en la búsqueda de yacimientos hidrocarburíferos con métodos geológicos y sísmicos.

A5. Producción petrolera: Es la extracción del petróleo y gas del subsuelo, a través de la perforación de pozos y la fabricación de infraestructura para su transporte y almacenamiento en los campos petroleros.

A6. Almacenamiento y transporte de crudo y derivados: Lo conforman los sistemas de oleoductos, gaseoductos y poliductos, que se usan para el transporte y almacenamiento de crudo y derivados, desde el lugar de su producción hacia otro lugar para su consumo.

A7. Refinación del petróleo: Se refiere a la etapa de industrialización del crudo extraído en la cual se le otorga valor agregado a través de procesos químicos en las refinerías, que dan como resultado los combustibles para solucionar la demanda de energéticos.

A8. Comercialización interna de derivados: Es el proceso de venta de los combustibles por parte de Petroecuador, a las personas naturales y jurídicas que Comercializan internamente a nivel nacional estos derivados.

A9. Comercialización externa de crudo y derivados: Consiste en el proceso de exportación del petróleo hacia el mercado internacional, y la importación de derivados proveniente del mercado externo, para satisfacer la demanda interna, ya que la refinación nacional no abastece.

A10. Preservación del Medio Ambiente: Consiste en el cumplimiento de la normativa legal y el manejo adecuado y responsable de la actividad hidrocarburífera que ejecutan todas las empresas petroleras en las zonas en donde las llevan a cabo, es preciso la utilización de alta tecnología para minimizar los impactos ambientales producidos por esta actividad.

A11. Infraestructura petrolera: Consiste en la capacidad instalada con la que cuenta Petroecuador para cumplir con la actividad hidrocarburífera, en todas sus fases, incluido sus sistemas tecnológicos y de seguridad.

A 13. Influencia de Grupos de poder en el sector petrolero: Estos Grupos de Poder representan aquellos sujetos que por su manifiesto poder económico tienen una decisiva influencia política al momento puede ser un poder implícito pero cualquier momento pueden transformarse en grupos de presión.

A 14. Economía Nacional: Es el estado positivo o negativo de las finanzas del Estado, su crecimiento genera mayores ingresos al país, sin embargo su desarrollo produce riqueza económica y social, esta economía se ve afectada negativamente cuando en el presupuesto nacional existe déficit.

A15. Subsidio de combustibles: Es una política de Estado, que dispone que los combustibles nacionales sean vendidos a la población a un precio menor al real, asumiendo la diferencia del costo el Estado, en la actualidad, este subsidio perjudica financieramente al país, por el aumento de la demanda de derivados del petróleo, que obliga a Petroecuador como única abastecedora nacional, a importar cantidades cada vez mayores.

Variables Internas Y Externas

Relación Causal de las Variables

VARIABLES	RELACIÓN CAUSAL
<p>Política Energética soberana</p>	<p>Positiva: Genera Bienestar a la población, estrategias acertadas, planificación a largo plazo, equitativo reparto de la renta petrolera.</p> <p>Negativa: Provoca malestar en la población, decisiones emergentes, dependencia energética de otros países, injusticia social, falta de desarrollo económico y social, desinversión estatal.</p>
<p>Normativa Legal de los hidrocarburos</p>	<p>Genera regulación de la actividad petrolera, una normatividad legal adecuada con la realidad del país permite facilitar el manejo de los recursos petroleros en post de conseguir mejores resultados de las operaciones hidrocarburíferas.</p>
<p>Gestión corporativa de Petroecuador</p>	<p>Positiva: Genera Alianzas Estratégicas, estandarización de la calidad empresarial, planificación estratégica, convenios internacionales, organización por procesos, inversión tecnológica, adecuada negociación con los clientes internos e internacionales, eficientes procesos de contrataciones. Genera administración eficiente del talento humano; políticas claras, información oportuna de directivos, mandos medios y operativos; procesos ágiles y eficientes.</p> <p>Negativa: Produce Toma de decisiones desacertadas, trabajo sin calidad, sin planificación, no convenios con otras empresas, organización funcional complicada. Provoca: Falta de desarrollo continuo de la empresa, sistemas de información fallidos, manejo inadecuado del talento humano, inexistencia de políticas o poco claras, procesos dificultosos y demorados.</p>
<p>Exploración Petrolera</p>	<p>Genera el incremento de yacimientos hidrocarburíferos, la investigación en este campo es importante, además el uso de tecnología de punta.</p>

Variables Internas Y Externas

VARIABLES	RELACIÓN CAUSAL
Producción Petrolera	Genera el crudo, y gas del subsuelo, el incremento entrega riqueza al país y la baja producción del petróleo no permite cumplir con los ingresos estimados en la economía nacional.
Almacenamiento Y Transporte De Crudo Y Derivados	Permite que el crudo y los derivados lleguen a su lugar de destino, sea este para los clientes nacionales o internacionales, una infraestructura adecuada del sistema de oleoductos, tanques y poliductos, genera seguridad, lo contrario produce fuga de combustibles, como robos y derrames provocados.
Refinación Del Petróleo	Genera los combustibles necesarios para el consumo interno de energéticos. La insuficiente producción de derivados genera una demanda insatisfecha que cada vez es más elevada ya que cada año se incrementa la importación de derivados y provoca una dependencia energética con otros países, la infraestructura con tecnología de punta, permite lograr mayor productividad en esta actividad.
Comercialización Interna De Derivados	Genera el abastecimiento de los derivados a nivel nacional a través de la venta de derivados a las comercializadoras nacionales, y estas a su vez expenden a la población. El control que se efectúe en esta actividad es clave para garantizar la seguridad y eficiencia de esta operación.
Comercialización externa de crudo y derivados.	La exportación de crudo generan los ingresos que el país requiere, mientras que la importación de derivados genera el abastecimiento interno a nivel nacional, además permite efectuar convenios internacionales con empresas estatales de la región, con el fin de conseguir mayores beneficios para el país.

Variables Internas Y Externas

VARIABLES	RELACIÓN CAUSAL
Preservación Del Medio Ambiente	<p>Genera salud, buenas relaciones con las comunidades cercanas a las actividades de Petroecuador, su descuido genera responsabilidad social, ya que la conservación de la biodiversidad es un esfuerzo de todas las instituciones y de los habitantes de un país. Esto provoca que Petroecuador esté en constante investigación para realizar los programas de remediación y sistemas de gestión ambiental en todas las fases de la industria petrolera, e implantar las políticas corporativas ambientales, con el fin de mantener un relacionamiento comunitario adecuado, que conlleva el manejo sustentable de la riqueza ecológica y el respeto a diversidad cultural.</p>
Infraestructura petrolera	<p>Condiciones Positivas: Sus buenas condiciones generan seguridad en las fases de las operaciones hidrocarburíferas, además provoca una adecuada productividad y una eficiente utilización de la capacidad instalada, lo cual produce alta rentabilidad para la empresa que la posea y por consiguiente los resultados que reportan son satisfactorios. Esta infraestructura en condiciones favorables con seguridades tecnológicas satelitales, requieren de menores gastos en seguridad física.</p> <p>Condiciones Negativas: El deterioro genera inseguridad en sus operaciones, baja productividad y disminuye la rentabilidad, lo que produce resultados negativos para la empresa y conlleva bajos ingresos económicos para el país, además denota falta de inversión tecnológica en la industria petrolera desde hace ya casi 20 años atrás, esto genera que se incrementen los costos por mantenimiento y que no se rindan con los resultados esperados. Además la inseguridad en la infraestructura provoca fuga de combustibles como robos al oleoducto, gaseoductos y poliductos de Petroecuador, que producen grandes pérdidas a la Estatal.</p>

Variables Internas Y Externas

VARIABLES	RELACIÓN CAUSAL
Influencia de Grupos de Poder en el sector petrolero	Genera desinversión, corrupción, busca satisfacer intereses de grupos de poder, afecta negativamente la administración, las finanzas y las operaciones de la empresa, provoca resultados insuficientes para el Estado, beneficios para pocos sectores interesados, retraso en todos los ámbitos.
Economía Nacional	<p>Positiva: Produce riqueza a la Nación, genera bienestar incluyente a la población, empleo, fortifica las finanzas públicas, justicia social, desarrollo sustentable, integración nacional, provoca equidad en la repartición de la riqueza de un país.</p> <p>Negativa: Produce recesión a una Nación, crea caos y malestar en su población, se genera exclusión por la mala repartición de la riqueza y crea inequidad social y económica.</p>
Precio Internacional del Petróleo	El incremento en el precio es beneficioso para el país porque genera más ingresos pero la inestabilidad internacional en el precio, en países como el Ecuador que su economía se basa en los ingresos petroleros, la baja generaría caos económico y por ende social, ya que su presupuesto se basa en esos ingresos, y probablemente esta sería una variable de ruptura en un escenario petrolero.

Variables Internas Y Externas

VARIABLES	RELACIÓN CAUSAL
Subsidio de combustibles	Genera pérdidas económicas al país, para que solo grupos minoritarios se beneficien, perjudicando a la mayoría de la población, ya que el contrabando de combustibles y mal uso de gas doméstico avanzan sin control, los bajos precios de los combustibles son un gran costo para el país, que le merma aproximadamente de US\$ 300 Millones de ingresos al año, además este subsidio genera corrupción institucional y ciudadana.

Variables Estratégicas que afectan directamente al Sistema Petroecuador

A1. Política Energética soberana
A2. Normativa Legal de los hidrocarburos
A3. Gestión corporativa de Petroecuador
A4. Exploración petrolera
A5. Producción petrolera
A6. Almacenamiento y transporte de crudo y derivados
A7. Refinación del petróleo
A8. Comercialización interna de derivados
A9. Comercialización externa de crudo y derivados.
A10. Preservación del medio ambiente
A11. Infraestructura petrolera
A12. Influencia de Grupos de poder en el sector petrolero
A13. Economía Nacional
A14. Precio Internacional del petróleo
A15. Subsidio de combustibles

Interrelación de Actores Estratégicos: Análisis Interno y Externo

Interrelación de Actores Estratégicos Análisis Interno

GOBIERNO NACIONAL

OBJETIVOS:

- Alcanzar una economía orientada al bienestar de los habitantes en forma equitativa y eficiente, con énfasis en el sector productivo y la economía solidaria.
- Lograr el desarrollo sostenible del Ecuador, con libertad y justicia social.
- Diseñar una política petrolera fundamentada en la importancia determinante que tiene este recurso para la humanidad y de la fortaleza que supone el que el Estado a través de sus instituciones tenga el real control sobre este recurso estratégico.
- Controlar por parte del Estado los recursos petroleros, considerados como estratégicos.
- Lograr el reordenamiento del sector energético y la reactivación de la industria hidrocarburífera.
- Canalizar los recursos petroleros para la recuperación del desarrollo sostenible de la Amazonia.
- Asegurar la soberanía energética y financiera del Ecuador.
- Replantear la distribución de la renta de los recursos hidrocarburíferos entre el Estado y las empresas petroleras.
- Incrementar la extracción de petróleo y optimizar la frontera petrolera.
- Incrementar la capacidad de almacenamiento y refinación, con el fin de abastecer la demanda nacional e internacional de derivados en mejores términos, y obtener un mayor valor agregado al petróleo producido en el territorio nacional.

Interrelación De Actores Estratégicos

Análisis Interno

GOBIERNO NACIONAL

OBJETIVOS:

- Optimizar el transporte y la comercialización de hidrocarburos.
- Reducir el contrabando y desvío ilícito de combustibles.
- Garantizar la demanda nacional en función de la producción de los derivados internos.
- Mejorar el sistema de refinación existente.
- Impulsar la reconversión energética del país.
- Optimizar la extracción de petróleo sin ocasionar más daños ambientales y sociales, particularmente en la Amazonía.
- Procurar obtener el mayor beneficio posible para el país en cada barril de petróleo extraído, refinado, transportado y comercializado, antes que maximizar el volumen de extracción.
- Contar como un elemento complementario la participación del capital privado en las tareas de exploración y explotación de hidrocarburos, en especial en aquellos campos prospectivos que requieren inversión de riesgo.
- Refundar la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Interrelación De Actores Estratégicos

Análisis Interno

GOBIERNO NACIONAL

PROBLEMAS:

- Poca capacidad para generar el diálogo político y establecer consensos.
- El sector energético en el Ecuador no ha sido manejado adecuadamente y no cuenta con una planificación estratégica de mediano y largo plazo. Tanto el petróleo y sus derivados, como la electricidad, y todas las otras energías renovables han carecido de un tratamiento integrador y renovador.

- La economía ecuatoriana mantiene una elevada dependencia de los ingresos petroleros, sin que estos recursos hayan sido necesariamente una palanca para avanzar en el camino de un desarrollo equilibrado, dinámico y autosostenido; por el contrario, en la era petrolera ha aumentado el endeudamiento externo, la pobreza, la inequidad, la destrucción ambiental y la desintegración cultural.

- el crecimiento de la economía ecuatoriana ha estado influenciado por el peso gravitante del sector petrolero: el carácter volátil del precio y de la producción petroleros han determinado los altos y bajos en los índices del producto interno bruto del país a lo largo del tiempo.

- En las últimas dos décadas, los sucesivos gobiernos no han realizado las debidas inversiones en el sector energético (eléctrico y petrolero, menos aún en el aprovechamiento de otras fuentes alternas de energía). Esto ha impedido cubrir la demanda interna de energía eléctrica y de combustibles, y ha afectado seriamente al sector fiscal.

- En la actualidad, el Estado destina ingentes recursos para financiar importaciones de derivados de petróleo, y costosas importaciones de energía eléctrica. Este fenómeno se complementa con la irracional, muchas veces contaminante y antieconómica generación térmica, que satisface la mitad de la demanda de electricidad y provoca la elevación de la tarifa.

Interrelación de Actores Estratégicos

Análisis interno

GOBIERNO NACIONAL

PROBLEMAS:

- La carencia o las deficiencias en el abastecimiento energético en cualquiera de las áreas (producción, servicios o cobertura nacional), significan enormes pérdidas, encarecimiento de los bienes, productos y servicios, y deterioro de la calidad de vida de los ciudadanos.
- Las deficiencias en el manejo del sector energético repercuten significativamente, debido a la mala calidad de los combustibles, las nocivas emisiones, la explotación inadecuada de los recursos naturales y los impactos directos e indirectos que las actividades de producción y distribución de energía generan.
- El país sufre pérdidas estimadas en por lo menos 300 millones de dólares anuales, producido básicamente por el alto diferencial de precio entre Ecuador y sus países vecinos.
- Los precios del crudo se mueven en un escenario que no alienta todavía inversiones masivas para impulsar un proceso de sustitución energética.
- La explotación de hidrocarburos produce una disminución del patrimonio ancestral del Estado.
- El petróleo es un recurso no renovable que se terminará en un largo plazo (25 años aproximadamente) por lo tanto, el Ecuador dejará de tener petróleo para abastecer su mercado interno.
- Los modelos contractuales tradicionales no se los puede utilizar en razón de que están estructurados para ser aplicados en campos con riesgo petrolero y, además, según el Tribunal Constitucional, no regulan el porcentaje mínimo que debe recibir el Estado únicamente por la producción incremental, porque la producción base le pertenece al Estado.

Interrelación de Actores Estratégicos

Análisis Interno

GOBIERNO NACIONAL

FORTALEZAS:

- El gobierno posee legalidad.
- El gobierno posee alta legitimidad.
- Mantiene aceptable los niveles de gobernabilidad en el país
- Se rige bajo una normativa legal en el ámbito de los hidrocarburos.
- Cuenta con un Plan de Gobierno claro y concreto en materia de hidrocarburos.
- Permite la inclusión social en los ámbitos políticos, sociales y económicos del país.
- Cuenta con un Plan Nacional de Desarrollo en el que se incluyen proyectos para reactivar el sector de hidrocarburos.
- Cuenta con recursos hidrocarburíferos que producen importantes ingresos para sostener la economía nacional.
- Cuenta con los recursos del Feiseh (Fondo Ecuatoriano para la Inversión en el Sector Eléctrico e Hidrocarburífero) para realizar los planes propuestos.
- Convenios firmados con otros países para impulsar la industria petrolera.

Interrelación de Actores Estratégicos

Análisis Interno

GOBIERNO NACIONAL

DEBILIDADES:

- La institucionalidad del sector hidrocarburífero, está altamente debilitada por la falta de inversión y tecnología.
- Los planes relacionados con el sector hidrocarburífero caminan lento y sus resultados, de haberlos se verán a mediano y largo plazo.
- Gran déficit presupuestario que se presenta cada año en el Ecuador
- Cuenta con poco apoyo en el Congreso para la aprobación de leyes propuestas y llegar a consensos.
- Algunas leyes que rigen el sistema de hidrocarburos no favorecen a los intereses del Estado

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL GOBIERNO NACIONAL**

	CONGRESO NACIONAL
GOBIERNO NACIONAL	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Que se busque llegar a consensos y acuerdos para mejorar la gobernabilidad en el país.▪ Que el Congreso Nacional apruebe oportunamente las leyes que proponga el ejecutivo. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Alta oposición del Congreso Nacional hacia el gobierno.▪ No aprobación de leyes propuestas por el ejecutivo.▪ Los consensos entre el Gobierno y el Congreso son escasos.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL GOBIERNO NACIONAL**

	POBLACIÓN ECUATORIANA
GOBIERNO NACIONAL	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que la población en general esté abierta al diálogo para llegar a concretar acuerdos con relación a las políticas que se tomen en el sector de los hidrocarburos. ▪ Que la población directamente afectada por la presencia de las empresas petroleras en las tierras que habitan esté dispuesta a llegar a consensos en cuanto se refiere a la intervención de la industria petrolera. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que no cuente con la apertura al diálogo de los diferentes sectores de la población en lo referente a las políticas hidrocarburíferas. ▪ Que las comunidades afectadas por la industria petrolera se nieguen a llegar a consensos sobre las alternativas para disminuir el daño causado por este sector y ocasionen disturbios que impidan la consecución de los proyectos propuestos.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL GOBIERNO NACIONAL**

	PETROECUADOR Y SUS FILIALES
GOBIERNO NACIONAL	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las autoridades están en la misma línea política del gobierno, y confía en sus competencias para el manejo del sector. ▪ Que las autoridades de Petroecuador coordinen con el gobierno las acciones a ejecutarse para el desarrollo de la industria hidrocarburífera. ▪ Que autoridades y trabajadores de Petroecuador propongan acciones para el crecimiento de la industria petrolera. ▪ Que haya diálogo continuo con autoridades y trabajadores de la empresa para la ejecución de acciones que conlleven al avance de la industria. ▪ Que Petroecuador proporcione información oportuna y adecuada de su situación. ▪ Que la mayoría de funcionarios tienen gran experiencia en la industria petrolera. ▪ Que los trabajadores cumplan con las competencias necesarias para que la empresa obtenga el desarrollo adecuado a los requerimientos de los clientes.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL GOBIERNO NACIONAL**

	PETROECUADOR Y SUS FILIALES
GOBIERNO NACIONAL	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Que el diálogo esté siempre abierto entre los sindicatos de trabajadores y los representantes del Gobierno en el Directorio de la empresa, para obtener los mejores beneficios para las partes interesadas.▪ Que el Gobierno con la inversión apropiada, cuente en el menor tiempo posible con una empresa renovada, eficiente y productiva que le genere beneficios económicos al Estado, a través del adecuado manejo durante todo el proceso de la industria petrolera.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL GOBIERNO NACIONAL**

	PETROECUADOR Y SUS FILIALES
GOBIERNO NACIONAL	<p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que las autoridades no cumplan con las expectativas del Gobierno en cuanto a manejo de la empresa. ▪ Que autoridades y trabajadores no cumplan con la normativa vigente en cuanto a las acciones realizadas. ▪ Que haya falta de coordinación con el Gobierno respecto a las políticas implantadas en la empresa. ▪ Que no haya adecuada selección de talento humano que ingrese a la empresa en cuanto a número y competencias por lo que se tendría personal innecesario. ▪ Que se mantenga dentro de la empresa personal que no cumpla con las competencias requeridas para ocupar su cargo y por esa razón se obtengan resultados negativos en el cumplimiento de los resultados esperados. ▪ Que los sindicatos de trabajadores paralicen las actividades de la industria hidrocarburífera, por falta de consensos con las autoridades, generando pérdidas en la industria petrolera y afectando a la economía del país. ▪ Que la empresa estatal no mejore su productividad y rentabilidad, y el Estado se vea afectado económicamente por los resultados negativos obtenidos por Petroecuador.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL GOBIERNO NACIONAL**

	PROVEEDORES
GOBIERNO NACIONAL	<p>OPORTUNIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que la importación de derivados se la consiga hacer a más bajo costo por la coyuntura política que hay actualmente con países vecinos que pueden vender al país a precios menores. <p>AMENAZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que no se logre que el país aumente su producción de derivados y se requiera efectuar más importaciones, lo que genera mayores costos en la industria petrolera ecuatoriana y por lo tanto disminuyan los ingresos para la economía nacional.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL GOBIERNO NACIONAL**

	CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS
GOBIERNO NACIONAL	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que los precios del petróleo se mantengan elevados, para obtener mayores ingresos económicos para el país. ▪ Los nichos externos de mercado aún no abiertos por la empresa estatal para la venta de crudo, como son varios países de Centro América y otros de la cuenca del pacífico, entre otros, que se consideren refinadores directos y no intermediarios, para así mejorar el precio de venta. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que haya una baja sustantiva en el precio internacional del crudo, lo que produciría una afectación a la economía nacional. ▪ Que se exporte el crudo a intermediarios que pagan precios menores en relación a los clientes que directamente usufructúan el petróleo para satisfacer su economía.

INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS ANÁLISIS INTERNO

CONGRESO NACIONAL

OBJETIVOS:

Los objetivos del Congreso Nacional con respecto al sector hidrocarburífero se ven reflejados en Los considerandos de las principales leyes expedidas al respecto como son: Ley de Hidrocarburos , Ley Especial de Petroecuador y Ley orgánica de creación del Fondo Ecuatoriano de Inversión en los sectores energético e hidrocarburífero (FEISEH), que se resumen a continuación:

- Conseguir mantenerse en el poder político para el que fueron elegidos.
- Conseguir el desarrollo socialmente equitativo, regionalmente equilibrado y ambientalmente sustentable que permita el crecimiento de la economía en beneficio de las generaciones presentes y futuras.
- Contribuir al desarrollo socioeconómico del país y al aumento de la productividad de la economía, a través de la optimización, racionalización y la utilización de los recursos provenientes de la explotación petrolera orientándolos a proyectos de inversión que generen rentabilidad segura a la nación; y, a desarrollar y fortalecer las actividades microempresariales en el país, como mecanismo sustantivo de generación de empleo que coadyuve a disminuir la migración de un amplio sector de la sociedad.
- Cuidar de que el Estado provea los recursos públicos, garantizando que estos respondan a los principios de eficiencia, responsabilidad universalidad, accesibilidad, continuidad y calidad, así como velar porque los precios y tarifas sean equitativos.
- Velar porque el Estado cumpla con la obligación de invertir en la preservación de los recursos naturales renovables como un capital nacional permanente; ya que el petróleo es un recurso no renovable y tecnológicamente sustituible.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

CONGRESO NACIONAL

OBJETIVOS:

- Cuidar el cumplimiento de la ley en el sentido de que el Estado ecuatoriano reciba al menos el 50% de los ingresos extraordinarios que se generen por la diferencia de precios del petróleo.
- Lograr que el Ecuador cuente con una política energética alternativa, para lo cual, en base a los elementos precursores naturales que posee, impulse la ejecución de proyectos de producción biocombustibles.
- Conseguir que el Estado administre fondos como un patrimonio autónomo, a través del cual es posible manejar los recursos provenientes de la explotación del bloque 15 de la Región Amazónica Ecuatoriana y de los yacimientos M1, M2, U y T en el campo Edén – Yuturi; y, del Campo Limoncocha.
- Cumplir con sus facultades constitucionales y legales.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

CONGRESO NACIONAL

PROBLEMAS:

- No se discuten oportunamente las leyes pendientes por ser aprobadas o modificadas por el Congreso.
- Su actuación la mayoría de veces no coadyuva al avance de la gobernabilidad en el país.
- Las pugnas de poderes que se generan internamente ocupan la mayoría del tiempo en sesiones de gabinete, por lo que su trabajo carece de productividad, afectando así a la consecución de resultados que favorezcan al país.
- No trabajan en consenso con los otros poderes del estado.
- Ejercen influencia política en el poder ejecutivo y judicial.
- Los proyectos de ley que presentan las diferentes comisiones muchas de las veces no cuentan con el suficiente sustento técnico para su aprobación, por lo que deben realizarse varias sesiones, que encarecen los costos del gasto público.
- Se efectúan componendas políticas y los resultados en materia de legislación y fiscalización son escasos.
- Se labora en base de pugna de poderes con las otras funciones del Estado, en especial con la Función Ejecutiva, a la que generalmente se ha opuesto impidiendo el paso de leyes propuestas.
- La pugna con el Tribunal Supremo Electoral ha desencadenado una crisis política que puede llegar a desestabilizar la democracia.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

CONGRESO NACIONAL

PROBLEMAS:

- La corrupción en el Congreso es imperante, ya que la conformación de mayorías temporales que se unen por conveniencias e intereses individuales o partidistas es evidente, puesto que luego se convierten en opositores para otras decisiones.
- Varios diputados del Congreso Nacional han sido también tentados o comprados por el llamado “Hombre del Maletín” que mediante cohechos u ofrecimientos de favores políticos, ha hecho que legisladores cambien sus decisiones a favor de quien los sobornó. Esto les ha dado la característica de ser deshonestos y desconfiables para el cumplimiento de sus funciones.
- Muchas de las decisiones que toma el Congreso, están supeditadas a satisfacer sus ambiciones políticas y no en función de las necesidades del país.
- La mayoría de controversias entre partidos políticos se solucionan solamente por un intercambio de favores o de acuerdos partidistas.
- El fraccionamiento político actual del Congreso por la Asamblea Nacional Constituyente es evidente, a lo que se suma una intranquilidad legislativa por las decisiones que se tomen en ella, ya que podría inclusive eliminar temporalmente el Congreso.
- Generalmente no hay mayorías fijas en el Congreso, ya que cuando estas se conforman, lo hacen al compás de ciertos actores políticos y de los intereses de determinada tendencia.
- La percepción del pueblo es que en el Congreso hay ineficacia en lo político y administrativo.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

CONGRESO NACIONAL

PROBLEMAS:

- El Congreso ha pasado por algunos incidentes que denotan la falta de ética partidista y cambios de camisetas continuos, los que son sancionados como traición a las ideologías partidistas, y que en muchos casos, se conceptúan como una insubordinación al líder del partido.
- Algunos representantes del Congreso se han visto involucrados en escándalos que han rebajado considerablemente su prestigio, y que han mancillado la majestad del Congreso incluso internacionalmente.
- La gran mayoría de los diputados carecen de preparación política sobre temas de interés nacional, como son: la educación, la salud, la seguridad, el medio ambiente, entre otros; esto se debe a la falta de cumplimiento de competencias, lo que genera vulnerabilidad en la toma de decisiones parlamentarias.
- Existe corrupción en diversos aspectos del accionar de los diputados.
- Vulnerabilidad de cumplimiento del Código de Ética de la Función Legislativa.
- Existe injerencia de grupos económicos de poder en las decisiones de los congresistas.
- El trabajo del Congreso en general es ineficiente e ineficaz, por lo que ha perdido representatividad ante la población.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

CONGRESO NACIONAL

FORTALEZAS:

- Representa a una de las funciones vitales de un Estado democrático.
- Goza de Legalidad para el cumplimiento de sus funciones.
- Los atributos de legislación y Fiscalización le otorgan poder en el Estado.
- Estructura Política constituida según la Constitución Política del Estado.
- Con su existencia Legitima el sistema democrático.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

CONGRESO NACIONAL

DEBILIDADES:

- Se denota una falta de liderazgo político, o por lo menos no aparece frontalmente, lo que hace prever que ciertas tretas políticas son dirigidas desde afuera del Congreso, por ciertos grupos de poder político y económico del país.
- Presencia de corrupción institucional
- Influencia de grupos de poder económico y político.
- Estructura administrativa desgastada.
- Poca credibilidad, por parte de la ciudadanía, por las acciones desacertadas que ha tenido en los últimos años.
- La diferencia de ideología entre sus miembros ha ocasionado serias crisis en las que se defienden únicamente intereses partidistas en lugar de buscar los beneficios de interés nacional.
- No goza de legitimidad , ya que el pueblo en general no se siente representado, puesto que se juzga de falta de competencias a la mayoría de diputados en cumplir su función de fiscalizar y legislar.
- Difícilmente se llegan a consensos entre los diputados para legislar y fiscalizar.
- Falta de cumplimiento del Código de Ética en varios diputados, sin que se lleguen a determinar sanciones ejemplares por motivo de salvaguardar intereses particulares, lo que da como resultados actos de corrupción y desconfianza en el cumplimiento de sus funciones.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL CONGRESO NACIONAL**

	GOBIERNO NACIONAL
CONGRESO NACIONAL	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que en el futuro se puedan llegar a consensos y acuerdos que faciliten la gobernabilidad en el país. ▪ Con la Asamblea Nacional Constituyente, su función de legislar y fiscalizar puede ser más dinámica y productiva que hasta ahora. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los miembros del Congreso le consideran como amenaza a la Asamblea Nacional Constituyente, ya que puede afectar sus intereses partidistas. ▪ Que desaparezca el Congreso y se nombre una comisión especial en su lugar. ▪ Enfrentamientos con miembros del gobierno

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL CONGRESO NACIONAL**

	POBLACIÓN ECUATORIANA
CONGRESO NACIONAL	<p>OPORTUNIDAD:</p> <p>Con la Asamblea Constituyente se analicen los requisitos para ser representantes del pueblo y por ende mejoren sus competencias.</p> <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que se presenten protestas de la población por su accionar deficiente. ▪ Que las comunidades de la amazonía reclamen a los diputados que los representan por no velar por sus intereses, en cuanto se refiere a la afectación ambiental por las actividades hidrocarburíferas.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL CONGRESO NACIONAL**

	PETROECUADOR Y SUS FILIALES
CONGRESO NACIONAL	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrir la posibilidad de diálogo con la empresa, para que las leyes que se aprueben tengan el adecuado sustento técnico y legal. ▪ Recibir propuestas de ley que salvaguarden los intereses de la empresa y no afecten negativamente al bienestar nacional. <p>AMANAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que el accionar ilegal de sus miembros provoquen reclamos por parte de las autoridades de Petroecuador, en salvaguardia de la empresa. ▪ Que el accionar ilegal de sus diputados generen protestas de los trabajadores, si se vieran afectados sus derechos y los intereses nacionales relacionados con la actividad petrolera.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL CONGRESO NACIONAL**

	PROVEEDORES DE PETROECUADOR
CONGRESO NACIONAL	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que se efectúen actos diplomáticos entre representantes del Congreso Nacional y países vecinos proveedores, con el fin de lograr mejores negocios entre los que se considere el ámbito petrolero. ▪ Que se someta a estudio y posteriormente se apruebe oportunamente el nuevo Reglamento de Contrataciones que permita mayor control, efectividad y transparencia en los procesos de adquisición de Petroecuador; con ello se conseguirá mejorar la imagen del Congreso, tan venida a menos en la actualidad. ▪ Que se aprueba la Ley de Soberanía Energética y se reforme la Ley de Hidrocarburos y el Código Penal en cuanto a las sanciones por contrabando de combustibles, mal uso de gas de uso doméstico etc. <p>AMENAZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que empresas proveedoras, sobornen a diputados para que ejerzan influencias, con el fin de conseguir adjudicaciones de contratos petroleros, dando paso a la corrupción, y así continuaría la mala imagen del Congreso Nacional.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DEL CONGRESO NACIONAL**

	CLIENTES NACIONALES E INTERNACIONALES
CONGRESO NACIONAL	<p>OPORTUNIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que se someta a estudio y posteriormente se apruebe oportunamente la Ley de Soberanía Energética, y demás leyes afines, para efectuar mayor control, efectividad y transparencia en las actividades de los comercializadores nacionales que negocian con Petroecuador; en lo referente a la venta de combustibles, con ello se conseguirá mejorar la imagen del Congreso, tan venida a menos en la actualidad. <p>AMENAZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que no se apruebe oportunamente la Ley de Soberanía Energética, lo que continuaría reflejando la ineficiencia en la ejecución de las funciones del Congreso.

INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS ANÁLISIS INTERNO

POBLACIÓN ECUATORIANA

OBJETIVOS:

Los objetivos de la población ecuatoriana se consideran los descritos en la Constitución Política del Estado que se resumen en los Objetivos Nacionales Permanentes del Estado, a continuación se señalan los mismos enfocados al área de estudio que en este caso son los recursos hidrocarburíferos del país.

- **Integridad Territorial:**

Mantener las fronteras de la amazonía como zonas vivas considerando que es allí en donde se encuentran gran parte de los recursos petroleros del país.

- **Seguridad Nacional:**

- Impulsar y conseguir la eficiente seguridad física de los recursos hidrocarburíferos que son considerados como área estratégica nacional, ya que estos generan uno de los mayores ingresos de la nación.

- **Soberanía:**

Conseguir una soberanía energética que satisfaga las necesidades de la población en cuanto al abastecimiento de derivados del petróleo se trate.

- **Democracia:**

Conservarla y fortalecerla.

Brindar garantía a los derechos de bienestar a través de la consecución una democracia participativa.

Lograr el Involucramiento y cooperación gubernamental, comunitaria e institucional de la sociedad ecuatoriana para mantener los intereses nacionales como son los recursos hidrocarburíferos.

- **Integración Nacional:**

Participar de la riqueza de los hidrocarburos en forma equitativa a toda la población a través de una eficiente administración de los mismos.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

POBLACIÓN ECUATORIANA

OBJETIVOS:

• **Desarrollo Integral:**

Optimizar la utilización de la renta nacional generada por los recursos hidrocarburíferos, consolidada en una adecuada gestión pública

• **Justicia Social:**

Lograr la equidad social, económica, ambiental, étnica, de género e intergeneracional de todos los habitantes del país, distribuyendo adecuadamente las rentas petroleras.

Lograr el bienestar común de la sociedad ecuatoriana.

• **Preservación del Medio Ambiente:**

Manejar sustentablemente los recursos hidrocarburíferos que garanticen el cuidado del medio ambiente en el que se desarrolla esta industria para proteger el bienestar de los habitantes y de las generaciones venideras.

INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS ANÁLISIS INTERNO

POBLACIÓN ECUATORIANA

PROBLEMAS:

Los problemas que aquejan a la población ecuatoriana son innumerables, sin embargo a continuación se mencionan los más importantes que están relacionados con la actividad petrolera del país.

- La demanda de derivados del petróleo a nivel nacional ha crecido notablemente en los últimos años, sin ser satisfecha por la producción nacional, sino con importaciones.
- La Inequitativa distribución de la renta petrolera constituye el principal factor generador de injusticia social, que determina una amplia brecha entre pobres y ricos.
- Existencia de contrabando de combustibles principalmente en las fronteras del país, por lo que el país deja de percibir aproximadamente USD \$1000 millones al año.
- Presencia de grupos de poder que pretenden ser los beneficiarios excluyentes del sistema petrolero ecuatoriano.
- Uso inadecuado del gas de uso doméstico por diferentes sectores de la población para la industria hotelera, avícola, alimenticia entre otras.
- Las comunidades que habitan principalmente en la región amazónica son afectadas por la presencia de las empresas que se dedican a la industria petrolera, ya que los daños del medio ambiente y de salud ocasionados, son altamente dañinos.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

POBLACIÓN ECUATORIANA

FORTALEZA:

- Posee una tierra rica en recursos petroleros con reservas para 25 años aproximadamente.

DEBILIDADES:

- La legislación vigente para el manejo de la industria petrolera.
- Por el subsidio al gas de uso doméstico el país deja de percibir anualmente aproximadamente USD \$ 300 millones.
- Dependencia petrolera como generadora de recursos económicos para el Estado.
- Disputas continuas por parte de las comunidades asentadas en zona petrolera por los daños ambientales y de salud ocasionados por la industria hidrocarburífera.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA**

	GOBIERNO NACIONAL
POBLACIÓN ECUATORIANA	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se cumpla con la ley del país. • Que cumpla con todo lo estipulado en su programa de gobierno en forma oportuna. • Que la Asamblea Constituyente trabaje para asegurar el bienestar de la población. • Que se focalice el Subsidio al gas doméstico. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se incrementen los precios de los combustibles. • Que se falte el respeto a las leyes. • Actos de corrupción que se pueden dar por miembros del gobierno. • Que no se cumplan los proyectos planificados en el Plan de Gobierno para Petroecuador.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA**

	CONGRESO NACIONAL
POBLACIÓN ECUATORIANA	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se aprueben oportunamente las leyes pertinentes para el sector hidrocarburífero. • Que se ejecuten sus actividades respetando las leyes y en base de consensos entre sus miembros. • Que la Asamblea Constituyente corrija las falencias que en la actualidad presenta esta función del Estado, para el bienestar de la población. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se violen las leyes del país por parte de los diputados. • Que se cometan actos de corrupción por parte de los miembros del Congreso. • Que no se aprueben oportunamente las leyes del sector hidrocarburífero.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA**

	PETROECUADOR Y SUS FILIALES
POBLACIÓN ECUATORIANA	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que la empresa respete la legislación que está relacionada con el sector hidrocarburífero. • Que la empresa se maneje con eficacia y eficiencia para que sus resultados generen rentas adecuadas para el país. • Que sus actividades se realicen con transparencia y se de una adecuada y oportuna información al país. • Que se realice la reestructura de Petroecuador. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que la empresa se maneje políticamente y se busquen satisfacer intereses de grupos de poder, diferentes de la población. • Que no se realice una reestructura de la empresa acorde a las necesidades verdaderas. • Que la empresa por negligencia, no cumpla con lo planificado por el Gobierno en su Plan.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA**

	PROVEEDORES DE PETROECUADOR
POBLACIÓN ECUATORIANA	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se apruebe el nuevo Reglamento de Contrataciones de Petroecuador. • Que se cumpla con el nuevo Reglamento de Contrataciones de Petroecuador. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que no se apruebe ni se cumpla el nuevo Reglamento de Contrataciones de Petroecuador. • Que por el incumplimiento de la ley se realicen contrataciones que perjudiquen económicamente a la industria petrolera y por ende a la población, al recibir menos ingresos y utilizar más recursos en sus contrataciones.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA**

	CLIENTES NACIONALES E INTERNACIONALES
POBLACIÓN ECUATORIANA	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que los negociadores de Petroecuador sean competentes para obtener los mejores negocios con el crudo de exportación lo que redundará en mejores ingresos para el país. • Que las comercializadoras nacionales cumplan con la ley en la venta de combustibles a la población, en lo concerniente a la calidad y cantidad. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que los resultados económicos de las exportaciones no satisfagan los intereses nacionales. <p>Que las comercializadoras nacionales no cumplan con la ley en lo concerniente a la venta de combustibles a la población, y en lo concerniente a la calidad y cantidad.</p>

INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS ANÁLISIS INTERNO

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

OBJETIVOS:

En Exploración

Incrementar las reservas de crudo para coadyuvar al mantenimiento de una soberanía nacional en el campo petrolero y un desarrollo integral del Ecuador.

En Producción

Fortalecer la economía nacional con la estabilización e incremento de los volúmenes de producción de petróleo.

En Transporte y almacenamiento de Crudo

Optimizar el sistema de transporte del petróleo crudo con el fin de Satisfacer la necesidad de los clientes internos (refinerías) y externos (exportación) a través de ejecución de procesos eficientes y eficaces que cumplan normas ambientales y de calidad.

En Refinación

Mantener e incrementar la producción de derivados de crudo, mediante la ejecución de procesos que cumplan con normas ambientales y de calidad que garanticen los mejores resultados en la actividad de industrialización petrolera.

En Comercialización Interna De Derivados

Satisfacer la demanda de combustibles en el país, mediante el transporte, almacenamiento y comercialización en forma oportuna y eficiente

En Comercialización Externa De Crudo Y Derivados

Realizar las exportaciones de crudo y derivados, y la importación de los combustibles de acuerdo al verdadero requerimiento del país con los mejores precios del mercado internacional.

En Protección Ambiental

Asegurar una eficiente gestión en la protección y preservación del medio ambiente y en la de relacionamiento comunitario, evitando que las diferentes fases de la actividad hidrocarburífera afecten negativamente a las poblaciones asentadas en las zonas en donde éstas se efectúen, en función de los enunciados nacionales de desarrollo integral,

justicia social, y de los preceptos emitidos en la Carta Magna del Estado Ecuatoriano.

INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS ANÁLISIS INTERNO

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

OBJETIVOS:

En el Área Corporativa

Administrar a PETROECUADOR y desarrollar la capacidad de su gestión en todas las fases de la industria petrolera, cumpliendo con las normas internacionales de calidad y de medio ambiente para ser la mejor empresa nacional con visión y presencia internacional amplia.

INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS ANÁLISIS INTERNO

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

PROBLEMAS:

- El Ecuador hasta la actualidad no ha tenido una política energética soberana, desde su creación, la empresa petrolera estatal ha sido politizada y se ha manejado al servicio de intereses privados y no como una empresa del estado para satisfacer los intereses de la sociedad ecuatoriana.
- En los últimos diez años Petroecuador ha tenido muy bajos niveles de inversión, un poco menos del 20% de la inversión privada en el mismo período
- Mientras que las empresas privadas en términos de unidad invierten US \$ 7,8 por barril, Petroecuador, produce con una inversión unitaria de US \$ 0,70, sin embargo de ello no ha mejorado su rentabilidad.
- Caída constante de la producción estatal durante los últimos 5 años, ya que en el año 2000 fue de 85 millones de barriles y en el 2006 fue de aproximadamente 69 millones de barriles.
- Petroecuador a pesar de ser la empresa más grande del país, no satisface la demanda interna de derivados.

INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS ANÁLISIS INTERNO

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

PROBLEMAS:

- La empresa estatal en casi una década, ha sido uno de los espacios donde se ajusta la macroeconomía del Ecuador; por lo que este esquema no solo que es irracional, sino que es insostenible.
- Los bajos precios de venta interna de los derivados incrementan innecesariamente el consumo interno de combustibles y estimulan el contrabando, lo que tiene un severo impacto en la posición financiera de Petroecuador.
- El manejo político de los precios internos, la descapitalización de las plantas de refinación y la tendencia mundial del mercado petrolero han conducido al país a un callejón sin salida.
- Paradójicamente, mientras más valor de crudo se exporta, más cuesta importar derivados para consumirlos a precios subsidiados, en beneficios de quienes más pueden gastar y de poderosas redes de contrabandistas.
- Decreciente producción petrolera en los últimos períodos.
- Varias administraciones han usado y abusado de la facultad legal de declarar la emergencia y luego proceder a contratar, sin embargo en varios casos se observa que la emergencia no se justifica.
- Varias administraciones han usado y abusado de la facultad legal de declarar la emergencia y luego proceder a contratar, sin embargo en varios casos se observa que la emergencia no se justifica.
- La inseguridad en la industria petrolera, es muy elevada,
- La inseguridad en la industria petrolera, es muy elevada, pues las relaciones de la empresa con las comunidades del sector en muy tensa, porque no ha sabido manejar las relaciones y por una ausencia del Estado en la Amazonia, lo que hace que esas comunidades que tienen grandes necesidades vean en Petroecuador la solución de sus problemas.

INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS ANÁLISIS INTERNO

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

PROBLEMAS:

- La fuga de combustibles es un grave problema que sufre la estatal y que merma aproximadamente mil millones al año de la renta petrolera.
- Petroecuador es una empresa pública cruzada por intereses privados que toman cuerpo cuando se contrata proveedores y se abren licitaciones.
- Muchas veces grupos de poder interesados no permiten mayor apertura a opciones de proveedores que ofrezcan mejores condiciones en las adquisiciones en la empresa, sino que se cierran las alternativas con oscuros intereses que denotan un sistema corrupto.
- Petroecuador tiene un sistema administrativo muy complicado que entorpece los procesos de contratación y que demoran demasiado tiempo por lo que gran parte de estos se demoran un promedio de tiempo que fluctúa entre seis meses y dos años, para que al final resulten fallidos por cuestiones técnicas o de procedimiento.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

EN EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN

FORTALEZAS:

- Aptitud y experiencia en las actividades de exploración e explotación.
- Volumen de reservas que garantizan una producción de petróleo a largo plazo.
- Bajos costos y rentabilidad adecuada en la producción de crudo.

DEBILIDADES:

- Falta de disponibilidad de tecnología para enfrentar la operación de producción de crudo
- Equipamiento obsoleto de la infraestructura para las actividades de exploración y producción.
- Sistema de información inadecuada de los niveles de producción que genera diferencias con la producción real de entre 3 y 11% en el peor de los casos.
- No se utiliza adecuadamente la tecnológica de la información y comunicaciones.
- No se cumplen los programas de producción establecidos por la empresa.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

EN TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE CRUDO

FORTALEZAS:

- Talento humano competente.
- Inversión en tecnología de punta y mejoramiento continuo.
- Posee una capacidad Instalada apropiada para esta actividad.
- Independencia operativa.
- Trabajan bajo la norma ISO 14001
- Tiempo de respuesta adecuado en emergencias suscitadas.

DEBILIDADES:

- Procesos administrativos inadecuados que no permiten una apropiada circulación de la información generada.
- Carencia de planes para esta actividad.
- Alta dependencia y cambio de talento humano tercerizado.
- Desconocimiento de la normativa legal vigente para la actividad por parte del talento humano.
- Falta de capacitación del personal relacionado con el sistema integral de transporte de crudo.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

EN REFINACIÓN

FORTALEZAS:

- Las refinerías que tiene Petroecuador son las únicas en el país.
- Talento humano altamente capacitado.
- Derivados producidos con calidad INEN.

DEBILIDADES:

- Falta de inversión en repotenciación de refinerías y construcción de una nueva.
- Infraestructura deteriorada con continuos problemas operativos.
- Constante rotación de personal por influencias externas.
- Reducida capacidad de producción de derivados, por lo que no se satisface la demanda interna de su consumo.
- Dependencia del mercado externo para cubrir el déficit de la demanda interna insatisfecha.
- Interrupciones sufridas por las refinerías, sin haber sido programadas.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

EN COMERCIALIZACIÓN INTERNA DE DERIVADOS

FORTALEZAS:

- Imagen positiva en la sociedad ecuatoriana por esta actividad.
- La comercialización se la realiza a nivel nacional, cubriendo toda la geografía del país.
- Empresa líder en abastecimiento a nivel nacional.
- Generación de ingresos al Estado por esta actividad.
- Adecuada infraestructura de transporte y almacenamiento.

DEBILIDADES:

- Inseguridad de gaseoductos y poliductos de transporte de derivados, lo que genera continuas perforaciones y robo de combustible a lo largo de sus instalaciones.
- Políticas ineficientes de recuperación de cartera, que produce déficit en las finanzas de la empresa.
- Baja recuperación de cartera vencida.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

EN COMERCIALIZACIÓN EXTERNA DE CRUDO Y DERIVADOS

FORTALEZAS:

- Negociaciones acertadas que conllevan reducción de costos a la empresa, así como maximización de rentas: Capacidad de venta de crudo Oriente y Napo a corto plazo mediante el sistema de ventas spots; Cambio en la modalidad de comercialización del Fuel Oil, ya que así mejoró el precio de venta de este producto en alrededor de US\$ 2,60 por barril; importación directa de diluyente, que permitió reducir costos en US\$ 6,90 por barril.
- Menor dependencia de terceros en fijación de precios.
- Convenios suscritos con empresas petroleras estatales de países vecinos como es el caso de PDVSA y PETROPERU, con la finalidad de optimizar los ingresos de exportación y asegurar el suministro de derivados deficitarios en el país y reducir costos.

DEBILIDADES:

- Falta de capacitación para el talento humano del área de Comercio Internacional en temas como: logística, fletes, precios, negociación, netbacks, riesgos, contaminación, análisis de paridad etc.
- Exportación de productos primarios.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

EN PROTECCIÓN AMBIENTAL

FORTALEZAS:

- La empresa cuenta con la base legal adecuada para la preservación del medio ambiente como es el Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador
- Implantación de la política ambiental y Sistema de Gestión Ambiental en varias áreas de Petroecuador con la Norma ISO 14001
- Proyectos de Remediación Ambiental.

DEBILIDADES;

- Derrames de crudo y derivados, producidos por la ruptura de las tuberías del Oleoducto principal, secundarios y de los gaseoductos, esta situación se presenta debido a la antigüedad de la infraestructura de estos bienes.
- Falta de consensos con las comunidades afectadas por la empresa en las zonas de actividad petrolera manejadas por Petroecuador.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

EN EL ÁREA CORPORATIVA

FORTALEZAS:

- La mayoría de talento humano operativo cumple con las competencias para el puesto que ocupa.
- Disponibilidad positiva al cambio, por parte de todo el personal que labora en la Estatal.
- Autoridades comprometidas para reactivar la eficiencia y efectividad de la empresa.
- A pesar de todos los inconvenientes administrativos, financieros y operativos, la empresa continúa produciendo crudo y derivados para generar ingresos al país.
- Algunos cambios positivos en la legislatura que rige a la empresa, ejemplo reformas a la Ley de Hidrocarburos, nuevo Reglamento de Contrataciones, Ley de Soberanía Energética.

DEBILIDADES:

- Su organización es funcional y no por procesos de producción
- Alto número de personal tercerizado en las filiales de Petroecuador.
- Procesos administrativos confusos que la mayoría de veces impiden que la información fluya en el sistema.
- Falta de aplicación del Plan de Carrera en lo relativo al talento humano de la empresa.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

PETROECUADOR Y SUS FILIALES

EN EL ÁREA CORPORATIVA

DEBILIDADES:

- Carencia de un Plan Estratégico corporativo.
- Inadecuado sistema de contrataciones que genera demora en los procesos de adquisición de obras, bienes o servicios.
- Baja ejecución presupuestaria en proyectos de inversión.
- Alta rotación de directivos y mandos medios.
- Falta de autonomía administrativa, operativa y financiera por la normativa legal vigente, que limita su accionar y no le permite realizar procesos efectivos y eficientes.
- Ingerencia política en todas las actividades de la empresa.
- Falta de estandarización de normas de calidad en toda la empresa.
- Limitado uso de indicadores de gestión que midan los avances de las actividades de la empresa.
- Limitaciones presupuestarias que dificultan el normal desenvolvimiento de la empresa.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE PETROECUADOR Y SUS FILIALES**

	GOBIERNO NACIONAL
PETROECUADOR Y SUS FILIALES	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apertura para generar una Política Petrolera que fortalece el manejo de los hidrocarburos por la empresa estatal. • Compromiso de entregar recursos para invertir en la industria petrolera estatal. • Plan de Gobierno que considera proyectos para desarrollar la industria petrolera estatal. • La Asamblea Constituyente. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que los proyectos planeados no se puedan ejecutar oportunamente por demora en la entrega de los recursos financieros. • Que cambie constantemente de autoridades en la empresa. • Cambio de criterio en la Política Petrolera en perjuicio de la empresa. • Discrepancias con el Ministerio de Minas y Petróleo, con la Dirección Nacional de Hidrocarburos o con cualquier otro organismo que pertenezca al Ejecutivo.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE PETROECUADOR Y SUS FILIALES**

	CONGRESO NACIONAL
PETROECUADOR Y SUS FILIALES	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se aprueben oportunamente las leyes pertinentes para el sector hidrocarburífero. • Que se ejecuten sus actividades respetando las leyes y en base de consensos entre sus miembros. • Que la Asamblea Constituyente corrija las falencias que en la actualidad presenta esta función del Estado, para el bienestar de la empresa <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que no se legisle a favor de la empresa, sino en bienestar de intereses particulares. • Que se cometan actos de corrupción relacionados con el sector petrolero, por parte de los miembros del Congreso. • Que no se aprueben oportunamente las leyes del sector hidrocarburífero.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE PETROECUADOR Y SUS FILIALES**

	POBLACIÓN ECUATORIANA
PETROECUADOR Y SUS FILIALES	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que la mayoría de la población apoya la actividad que realiza la empresa estatal • Acuerdos con las comunidades aledañas a la industria hidrocarburífera que maneja la Estatal. • Que la imagen institucional mejore por los cambios que se están generando en la empresa. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conflictos que se pueden generar con las comunidades asentadas en zona de actividad petrolera manejada por Petroecuador. • Que las actividades de Petroecuador no satisfagan los intereses nacionales de la población y se generen levantamientos poblacionales. • Que se produzcan atentados y daños a las instalaciones de la empresa por parte de delincuentes. • Que se incremente el contrabando de combustibles principalmente en las zonas de frontera.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE PETROECUADOR Y SUS FILIALES**

	PROVEEDORES DE PETROECUADOR
PETROECUADOR Y SUS FILIALES	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que nuevos proveedores se califiquen para atender los requerimientos de Petroecuador, gracias a la reestructuración en la que está inmersa la empresa y los nuevos proyectos de inversión que se realizarán próximamente. • Que con el nuevo Reglamento de Contrataciones de Petroecuador, se beneficien las partes igualitariamente sin que existan vacíos legales que perjudiquen a la empresa. • Que se recupere la imagen gracias al flujo de fondos suficientes para el pago a los acreedores. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que no se apruebe ni se cumpla el nuevo Reglamento de Contrataciones de Petroecuador. • Que por el incumplimiento de la ley se realicen contrataciones que perjudiquen económicamente a Petroecuador. • Que se efectúen contrataciones directas por declaratorias de emergencia e impida la libre competencia entre proveedores.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE PETROECUADOR Y SUS FILIALES**

	CLIENTES NACIONALES E INTERNACIONALES
PETROECUADOR Y SUS FILIALES	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se efectúen negociaciones acertadas para obtener la mejor rentabilidad en la exportación de crudo y derivados. • Que Petroecuador recupere en el menor tiempo posible la cartera vencida por parte de las termoeléctricas. • Que se amplíe el mercado nacional con combustibles expendidos directamente por comercializadoras de Petrocomercial <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que no se logre bajar el castigo por el diferencial en el precio del crudo y se exporten a precios no razonables. • Que se cometan actos de corrupción debido al robo de combustible en las distribuidoras de de Petrocomercial. • Que baje el precio de crudo a nivel internacional y perjudique los ingresos a Petroecuador y por ende al Ecuador, por las exportaciones.

INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS ANÁLISIS INTERNO

PROVEEDORES

OBJETIVOS:

Los objetivos de los proveedores de Petroecuador, se los ha determinado en base de las necesidades de la empresa para el abastecimiento de obras, bienes y servicios.

- Cumplir con la normatividad legal vigente para efectuar contrataciones con Petroecuador.
- Constar como proveedor calificado en el Sistema Unificado de Calificación de Oferentes (SUOCO) para proveer obras, bienes o servicios.
- Entregar la obra, bien o servicio solicitado por la empresa, en cumplimiento a los términos de referencia presentados en cualquiera de las modalidades de contratación del Sistema Petroecuador.
- Cumplir a cabalidad las cláusulas contractuales determinadas en las diferentes formas de contratación de la empresa.

PROBLEMAS:

- Los requisitos para ser calificadas las personas jurídicas, nacionales o extranjeras, no tienen consistencia entre los proveedores del exterior con domicilio en el país y los que no tienen domicilio en el Ecuador , ya que para estos últimos los requisitos no presentan la misma rigurosidad en la presentación de documentos que comprueben la existencia, solvencia y cumplimiento de ese proveedor, por lo que muchas veces no hay la garantía de cumplimiento en la entrega del bien o servicio a adquirirse por parte de Petroecuador.
- Muchos proveedores se califican para demasiados ítems, lo que dificulta a Petroecuador en el momento de convocar a los concursos, ya que es allí cuando sale a relucir en la práctica que el proveedor es o no verdaderamente distribuidor o fabricante o un simple intermediario.
- En gran número de concursos los proveedores no cumplen con las especificaciones determinadas en los términos de referencia de las invitaciones a ofertar, lo que genera que los concursos queden desiertos provocando retrasos en las actividades de la empresa.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

PROVEEDORES

PROBLEMAS:

- Muchas veces grupos de poder interesados no permiten mayor apertura a opciones de proveedores que ofrezcan mejores condiciones en las adquisiciones en la empresa, sino que se cierran las alternativas con oscuros intereses que denotan un sistema corrupto.
- Petroecuador tiene un sistema administrativo muy complicado que entorpece los procesos de contratación y que demoran demasiado tiempo por lo que gran parte de estos se demoran un promedio de tiempo que fluctúa entre seis meses y dos años, para que al final resulten fallidos por cuestiones técnicas o de procedimiento.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

PROVEEDORES

FORTALEZA:

- El sistema de adquisiciones de la empresa está regida bajo la normativa legal vigente como son: Ley Especial de la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador (PETROECUADOR) y sus Empresas Filiales, Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Contratación de PETROECUADOR y sus Empresas Filiales para Obras, Bienes y Servicios Específicos, Instructivo de Contratación de Obras, Bienes y Servicios de PETROECUADOR y sus Empresas Filiales, Sistema Unificado de Calificación de Firmas para la Contratación de Obras, Bienes y/o Servicios para PETROECUADOR y sus Empresas Filiales; y el Instructivo para la calificación de personas Naturales y jurídicas para la provisión de bienes o la ejecución de obras y servicios en Petroecuador y sus Empresas filiales.

DEBILIDAD:

- La normativa legal que rige el sistema de adquisiciones de Petroecuador tiene falencias que entorpecen el proceso y lo alargan en forma desmedida, lo que motiva a que las adquisiciones se declaren desiertas y en otras ocasiones dan lugar a que se declare la emergencia de la obra, bien o servicio que no se adquirió a través del proceso normal.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE PROVEEDORES**

	GOBIERNO NACIONAL
PROVEEDORES DE PETROECUADOR	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que se vigile el cumplimiento de la normativa legal que rige el sistema de adquisiciones de Petroecuador. ▪ Que una vez que el Directorio de la empresa apruebe el proyecto del nuevo Reglamento de Contrataciones de Petroecuador, el Presidente de la República remita de forma urgente al Congreso Nacional. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que se presenten actos de corrupción para influenciar en adjudicaciones de Contratos en la empresa. ▪ Que no se envíe al Congreso el Proyecto del nuevo Reglamento de Contrataciones de Petroecuador.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE PROVEEDORES**

	CONGRESONACIONAL
PROVEEDORES DE PETROECUADOR	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que cuando el ejecutivo envíe al Congreso Nacional, el Reglamento de Contrataciones, este lo aprueba de manera urgente para que en la estatal, se efectivicen los controles, se manejen con eficiencia y transparencia los procesos de adquisición. ▪ Que apruebe la Ley de Soberanía Energética. <p>AMENAZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que los diputados no aprueben la normativa legal necesaria para la industria petrolera, o no lo hagan en forma oportuna, lo que perjudicaría a la eficiencia en el proceso de adquisiciones.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE PROVEEDORES**

	POBLACIÓN ECUATORIANA
PROVEEDORES DE PETROECUADOR	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que la ciudadanía acceda a la información sobre los procesos de adquisiciones que se dan a conocer por Internet en la pág. Web de Petroecuador, de conformidad con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información. ▪ Que se denuncien si es que existen o sospechan actos de corrupción en los procesos de adquisición

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE PROVEEDORES**

	PETROECUADOR Y SUS FILIALES
PROVEEDORES DE PETROECUADOR	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que se logre aprobar la normatividad legal necesaria para las actividades hidrocarburíferas, para que se lo aplique estrictamente. ▪ Que la empresa actúe con agilidad y eficiencia en los procesos de contratación <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que una vez aprobada la normatividad legal hidrocarburífera necesaria, no se lo aplique inmediatamente. ▪ Que se cometan actos de corrupción en los procesos de contratación de la empresa.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE PROVEEDORES**

	CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS
PROVEEDORES DE PETROECUADOR	No tienen ninguna relación por lo tanto no se encuentran oportunidades ni amenazas entre ellos.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS

OBJETIVOS:

- Adquirir el crudo y sus derivados a Petroecuador al menor precio del mercado, con la mejor calidad y en las mejores condiciones.
- Lograr un abastecimiento oportuno de derivados, en el caso de las comercializadoras nacionales.

PROBLEMAS:

- El desabastecimiento de derivados que a veces se produce en el país, principalmente de gas de uso doméstico.
- Muchas comercializadoras nacionales en las fronteras constantemente se encuentran desabastecidas, por el contrabando que se genera en estas zonas.
- Existencia de comercializadoras nacionales que infringen con la normativa legal en cuanto a expender al público los derivados con la correcta calidad, cantidad y precio, ya que muchos la incumplen generando malestar y perjuicio a la población consumidora.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS INTERNO**

CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS
<p>FORTALEZA:</p> <p>En caso de las comercializadoras nacionales, se encuentran ubicadas en todas las provincias del país, por lo que satisfacen la necesidad de la población.</p> <p>DEBILIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Varias comercializadoras nacionales, no cumplen con las deudas que tienen con Petrocomercial por la venta de derivados, por lo que existe una alta cartera pendiente de cobro en esa Filial. ▪ Falta de honestidad en la venta de derivados por parte de las comercializadoras nacionales en lo referente a precio, cantidad y calidad de los combustibles que se expenden.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS**

	GOBIERNO NACIONAL
CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que cuenten con una seguridad jurídica, política y económica del país para efectuar los negocios. ▪ Que los precios del crudo y derivados sean los mejores del mercado internacional latinoamericano en calidad y precio. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que el país no ofrezca a sus clientes una seguridad jurídica, política y económica para efectuar los negocios. ▪ Que los precios del crudo y derivados se incrementen en el mercado internacional latinoamericano por lo que en el Ecuador subirían.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO DE CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS**

CONGRESO NACIONAL	
CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que los diputados emitan reformas a la Ley de Hidrocarburos que favorezca en algún sentido a las comercializadoras, pero que no afecten a los consumidores de derivados. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que se endurezcan las sanciones por infringir la Ley de Hidrocarburos en lo referente a la venta de derivados a la ciudadanía. ▪ Que se apruebe la Ley de Soberanía Energética.
POBLACIÓN ECUATORIANA	
CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que las comercializadoras nacionales logren obtener la confianza de los consumidores en lo concerniente a la calidad, cantidad y precio de los derivados que venden. <p>AMENAZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Por efectos de incumplimiento a la ley, la población reclame con levantamientos organizados en contra de ciertas comercializadoras.

**INTERRELACIÓN DE ACTORES ESTRATÉGICOS
ANÁLISIS EXTERNO CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS**

	PETROECUADOR Y SUS FILIALES
CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS	<p>OPORTUNIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que las negociaciones de crudo y derivados se cumplan en las mejores condiciones para las partes. ▪ Que las negociaciones de crudo y derivados se realicen de forma transparente y con cumplimiento de la normativa vigente para el efecto. <p>AMENAZAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Que las negociaciones de crudo y derivados favorezcan a una de las partes perjudicando a la otra. ▪ Que se presenten actos de corrupción en las negociaciones con lo clientes. ▪ Que Petroecuador, adopte políticas duras en contra de las comercializadoras nacionales que no cumplen con sus pagos a la empresa.

A continuación se efectuará la interrelación de las variables seleccionadas y se determinará el nivel de influencia y dependencia de unas con otras, es decir su motricidad en el Sistema Petroecuador, a través de la utilización de la Matriz de Impactos Cruzados.

Matriz de Impactos Cruzados No. 1

	VARIABLES		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	INFLUENCIA TOTAL
1	Política Energética soberana	A1	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42
2	Normativa Legal de los hidrocarburos	A2	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	38
3	Gestión corporativa de Petroecuador	A3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	39
4	Exploración petrolera	A4	3	3	2	0	1	0	0	0	0	3	3	1	3	0	1	20
5	Producción petrolera	A5	3	3	3	1	0	3	3	3	3	3	3	1	3	3	1	36
6	Almacenamiento y transporte de crudo y derivados	A6	2	3	3	0	3	0	3	3	3	3	3	2	2	0	0	30
7	Refinación del petróleo	A7	3	3	3	0	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	39
8	Comercialización interna de derivados	A8	3	3	3	0	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	39
9	Comercialización externa de crudo y derivados.	A9	3	3	3	0	3	3	0	0	0	3	3	3	3	3	3	33
10	Preservación del medio ambiente	A10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	1	0	37
11	Infraestructura petrolera	A11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	1	0	37
12	Influencia de Grupos de Poder en el sector petrolero	A12	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	0	3	0	3	36
13	Economía Nacional	A13	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	41
14	Precio Internacional del petróleo	A14	3	2	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	3	0	3	37
15	Subsidio de combustibles	A15	3	3	1	1	1	1	1	3	0	0	0	3	3	2	0	22
	DEPENDENCIA TOTAL:		41	41	38	23	37	34	34	36	36	39	39	35	40	25	28	37
	EN DONDE:																	36
0	NO INFLUENCIA																	
1	POCA INFLUENCIA																	
2	MEDIANA INFLUENCIA																	
3	ALTA INFLUENCIA																	

37 Mediana de influencia
36 Mediana de dependencia

MATRIZ DE IMPACTOS CRUZADOS No.2

	VARIABLES	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	I.T.	
1	Política Energética soberana	A1	123	114	105	66	102	93	93	99	99	108	108	102	111	93	75	1491
2	Normativa Legal de los hidrocarburos	A2	102	113	94	55	91	86	81	87	87	96	96	96	105	94	63	1346
3	Gestión corporativa de Petroecuador	A3	108	108	110	63	99	90	89	93	96	105	105	102	105	89	75	1437
4	Exploración petrolera	A4	54	53	52	58	57	58	61	63	60	51	51	55	51	46	38	808
5	Producción petrolera	A5	102	102	99	70	107	91	91	93	99	102	102	94	99	87	79	1417
6	Almacenamiento y transporte de crudo y derivados	A6	93	87	88	64	88	91	81	81	90	90	90	87	90	76	72	1268
7	Refinación del petróleo	A7	105	105	99	75	99	93	102	99	99	99	99	99	102	90	72	1437
8	Comercialización interna de derivados	A8	105	105	99	75	99	93	93	108	99	99	99	99	102	90	72	1437
9	Comercialización externa de crudo y derivados.	A9	87	87	81	75	81	75	93	99	90	81	81	81	84	72	54	1221
10	Preservación del medio ambiente	A10	102	103	99	60	96	89	87	87	96	114	105	90	99	90	81	1398
11	Infraestructura petrolera	A11	102	103	99	60	96	89	87	87	96	105	114	90	99	90	81	1398
12	Influencia de Grupos de Poder	A12	103	103	94	65	98	92	84	90	90	96	96	102	100	89	70	1372
13	Economía Nacional	A13	111	111	108	63	99	90	90	96	96	105	105	100	117	90	73	1454
14	Precio Internacional del petróleo	A14	107	111	96	63	93	96	84	90	90	99	99	96	105	95	72	1396
15	Subsidio de combustibles	A15	56	55	59	43	58	53	60	54	63	66	66	50	53	49	58	843
	DEPENDENCIA TOTAL:		1460	1460	1382	955	1363	1279	1276	1326	1350	1416	1416	1343	1422	1240	1035	1398
	IT		:INFLUENCIA TOTAL															1350
	1314,866667		PROMEDIO DE INFLUENCIA															1315
	1398		MEDIANA DE INFLUENCIA															
	1350		MEDIANA DE DEPENDENCIA															
	1315		PROMED. DEPENDENCIA															

Valores Totalizados De La Matriz De Impactos Cruzados

	VARIABLES		INFLUENCIA	DEPENDENCIA
1	Política Energética soberana	A1	1491	1460
2	Normativa Legal de los hidrocarburos	A2	1346	1460
3	Gestión corporativa de Petroecuador	A3	1437	1382
4	Exploración petrolera	A4	808	955
5	Producción petrolera	A5	1417	1363
6	Almacenamiento y transporte de crudo y derivados	A6	1268	1279
7	Refinación del petróleo	A7	1437	1276
8	Comercialización interna de derivados	A8	1437	1326
9	Comercialización externa de crudo y derivados.	A9	1221	1350
10	Preservación del medio ambiente	A10	1398	1416
11	Infraestructura petrolera	A11	1398	1416
12	Influencia de Grupos de Poder en el sector petrolero	A12	1372	1343
13	Economía Nacional	A13	1454	1422
14	Precio Internacional del petróleo	A14	1396	1240
15	Subsidio de combustibles	A15	843	1035
	MEDIANA		1398	1350

Cuadro No. 2

El cuadro No. 2 es el resultado de la interrelación de variables a través de la utilización de la fórmula matemática MMULT, que se necesita para este caso, y a continuación estos resultados se grafican para determinar las variables influyentes y dependientes en el Sistema Petroecuador.

Gráfico de la interrelación de Variables (Motricidad – Dependencia)

Gráfico No. 2

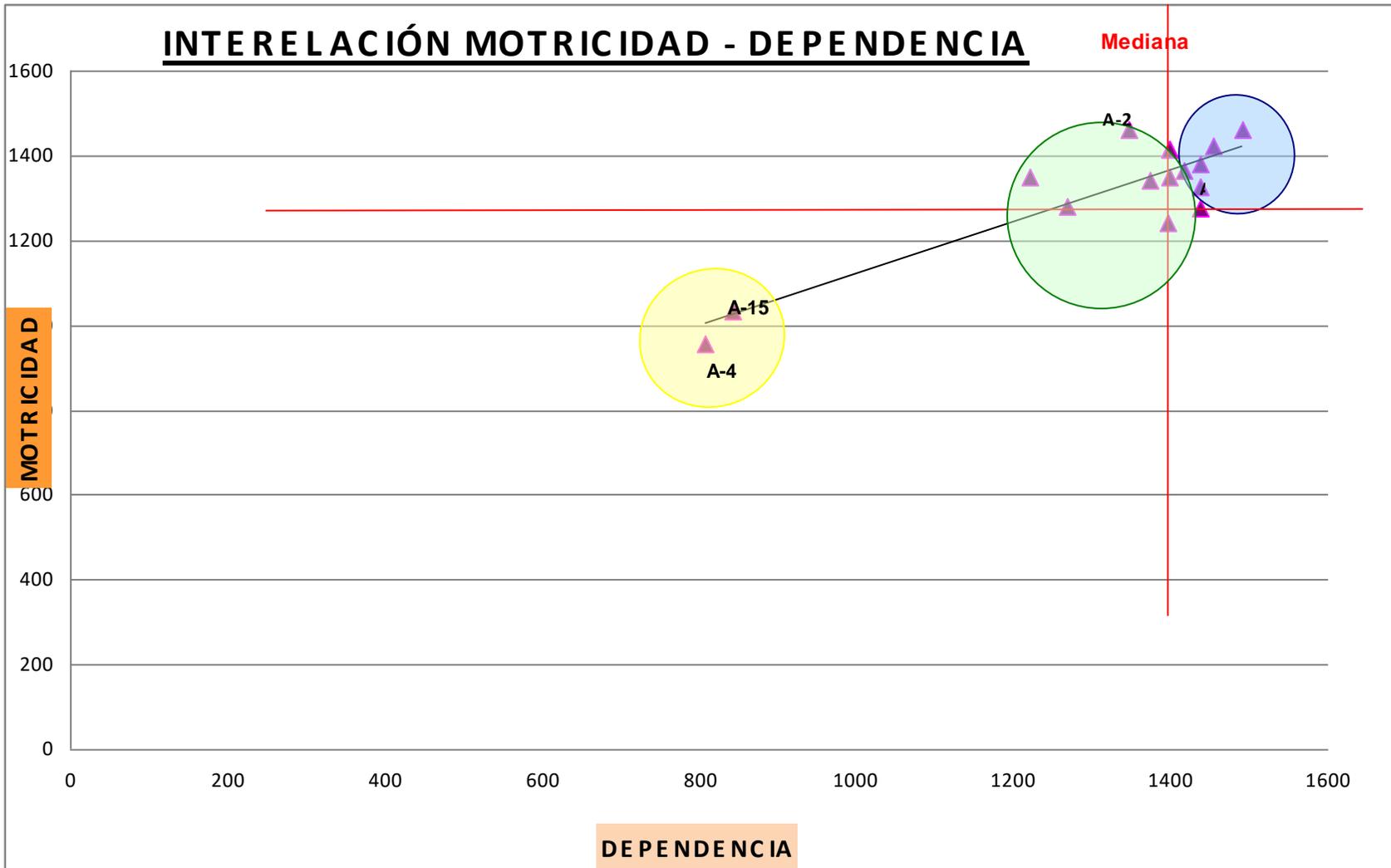


Gráfico del Comportamiento Inestable del Sistema

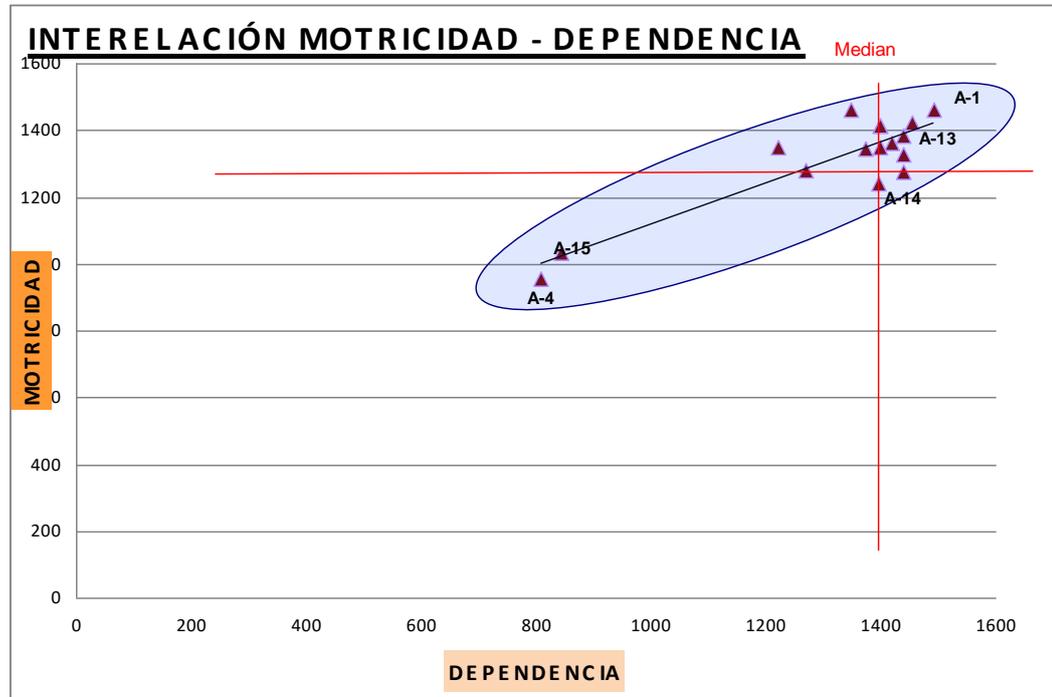


Gráfico No. 3 SISTEMA INESTABLE

Gráfico obtenido de la interrelación de variables

Conclusiones Del Tratamiento De Las Variables

Del análisis de la distribución de variables en el gráfico de Motricidad vs. Dependencia se pueden determinar las siguientes conclusiones:

- El sistema es inestable, ya que se observa una agrupación marcada en el sentido de la bisectriz.
- El agrupamiento de las variables A1 (Política Energética Soberana) A3 (Gestión Corporativa de Petroecuador, A5 (Producción Petrolera), A7 (Refinación del petróleo), A8 (Comercialización

Interna de Derivados) y A13 (Economía Nacional) en el área superior del conflicto, refuerza la inestabilidad general, convirtiéndose en variables clave del objeto de estudio, es decir son decisorias y estratégicas para las demás; de su interrelación y con los actores, dependerá el comportamiento de las demás variables.

- Se puede predecir una significativa interrelación entre las siguientes variables: A10 (Preservación del Medio Ambiente) A11 (Infraestructura Petrolera), A12 (Influencia de Grupos de poder en el sector petrolero), y A14 (Precio Internacional del Petróleo); en gran medida el comportamiento futuro del sistema dependerá de la interrelación entre las variables clave descritas anteriormente, estas variables y los actores estratégicos. En función de sus niveles de motricidad y dependencia, ubicados en el sector de las medias respectivas, se puede decir que forman parte de la zona de conflicto y también son variables totalmente influyentes y de tención en el sector petrolero, por lo que su comportamiento es decisivo para mejorar o empeorar el accionar del Sistema Petroecuador.
- Las variables A2 (Normatividad Legal de los hidrocarburos), A6 (Transporte y Almacenamiento de crudo y derivados), A9 (Comercialización Externa de Crudo y Derivados), en función de sus niveles de motricidad y dependencia, muy próximos a las medias respectivas, están casi insertos en la zona de conflicto, ya que depende en gran medida del comportamiento de las variables descritas en los párrafos anteriores y la interacción entre ellas y con los actores; en determinada situación futura debido a la acción de alguna variable de ruptura, puedan estar en condiciones de acceder directamente a la zona de conflicto, o de lo contrario mantendrían o incrementarían la distancia a esta área, disminuyendo por lo tanto

su influencia, ejemplo: caída de los precios en el mercado internacional en forma brusca.

- Las variables A4 (Exploración Petrolera) y A15 (Subsidio de Combustibles) podrían ser excluidas del análisis sin alterar el resultado final, ya que son poco influyentes y poco dependientes, en la actualidad y posiblemente, dentro del horizonte temporal trazado. Esto se determina ya que el subsidio a los combustibles es un tema eminentemente político y no decisorio en la gestión de Petroecuador.

A continuación se efectuará el análisis detallado de los actores que se determinaron con anterioridad, a través de las diferentes matrices utilizadas para el efecto.

2.4. FASE DE ANÁLISIS

2.4.1. Subfase De Comprensión

Matriz De Retos Y Objetivos Asociados De Actores

No.	ACTORES	RETOS	OBJETIVOS
1.	GOBIERNO NACIONAL	DESARROLLO INTEGRAL DEL PAÍS	Lograr el desarrollo sostenible del Ecuador, con libertad y justicia social.
2.	CONGRESO NACIONAL	LOGRO DE LEGITIMIDAD	Conseguir mantenerse en el poder político para el que fueron elegidos.
3.	POBLACIÓN	BIENESTAR PERMANENTE SOCIAL Y ECONÓMICO	Lograr la consecución de los Objetivos Nacionales Permanentes como son: Soberanía, Democracia, Seguridad Nacional, Integridad Territorial, Justicia Social, Integración Nacional, Desarrollo Integral, Preservación del Medio Ambiente.
4.	PETROECUDOR Y SUS FILIALES	FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL	Desarrollar la capacidad de gestión de PETROECUADOR en todas las fases de la industria petrolera, cumpliendo con las normas internacionales de calidad y de medio ambiente para ser la mejor empresa nacional con visión y presencia internacional amplia.
5.	PROVEEDORES	TRANSPARENCIA EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN	Abastecer a Petroecuador en forma adecuada y oportuna cumpliendo con estándares internacionales de calidad y medio ambientales.
6.	CLIENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS	STOCK SUFICIENTE NACIONAL E INTERNACIONAL.	Obtener un abastecimiento adecuado y oportuno de crudo y derivados, por parte de Petroecuador, que cumpla con normas internacionales estándares de calidad y medio ambientales.

PROCESAMIENTO DE ACTORES
MATRIZ DE POSICIÓN E INTERESES DE ACTORES

			OBJETIVOS							
N°	ACTORES		O-1	O-2	O-3	O-4	O-5	O-6	S+	S-
1	Gobierno Nacional	A-1	1	-1	1	1	1	1	5	-1
2	Congreso Nacional	A-2	-1	1	0	-1	1	1	2	-2
3	Población	A-3	1	-1	1	1	0	0	3	-1
4	Petroecuador y sus Filiales	A-4	1	-1	1	1	1	1	5	-1
5	Proveedores	A-5	1	0	1	1	1	1	5	0
6	Clientes Nacionales e Internacionales	A-6	1	0	1	1	0	1	4	0
		S+	5	1	5	5	4	5		
		S-	-1	-3	0	-1	0	0		

-1	ACTOR OPUESTO AL OBJETIVO
0	ACTOR INDIFERENTE
1	ACTOR FAVORABLE DEL OBJETIVO

OBJETIVOS	
O-1	Lograr el desarrollo sostenible del Ecuador, con libertad y justicia social
O-2	Conseguir mantenerse en el poder político para el que fueron elegidos
O-3	Lograr la consecución de los Objetivos Nacionales Permanentes
O-4	Desarrollar la capacidad de gestión de PETROECUADOR en todas las fases de la industria petrolera, cumpliendo con las normas internacionales de calidad y de medio ambiente
O-5	Satisfacer las necesidades de Petroecuador a través de los contratos de obras, bienes o servicios, en forma adecuada y oportuna cumpliendo con estándares internacionales de calidad y medio
O-6	Satisfacer las necesidades de Petroecuador a través de los contratos de obras, bienes o servicios, en forma adecuada y oportuna cumpliendo con estándares internacionales de calidad y medio ambientales

MATRIZ DE PERSONALIDAD DE ACTORES

N°	PARÁMETRO DE COMPARACIÓN	ACTORES ESTRATÉGICOS					
		A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6
1	Conocimiento	A	A	M	A	A	A
2	Capacidad de Decisión	A	A	M	M	B	M
3	Disponibilidad de Recursos	A	A	B	B	A	A
4	Experiencia	M	A	M	A	A	A
5	Transparencia	A	B	A	M	M	M
6	Credibilidad	A	B	A	M	M	M
7	Honestidad	A	B	A	M	M	M
8	Capacidad de Negociación	M	B	B	M	A	A

N°	ACTORES ESTRATÉGICOS	
1	Gobierno Nacional	A-1
2	Poder Legislativo	A-2
3	Población	A-3
4	Petroecuador y sus Filiales	A-4
5	Proveedores	A-5
6	Clientes Nacionales e Internacionales	A-6

A	ALTA
M	MEDIA
B	BAJA

MATRIZ DE INFLUENCIA DIRECTA DE ACTORES

N°	ACTORES		A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	TOTAL
1	Gobierno Nacional	A-1	0	0	3	3	3	2	11
2	Poder Legislativo	A-2	0	0	3	2	1	2	8
3	Población	A-3	3	2	0	2	0	0	7
4	Petroecuador y sus Filiales	A-4	3	2	1	0	3	3	12
5	Proveedores	A-5	2	1	0	3	0	0	6
6	Clientes Nacionales e Internacionales	A-6	2	2	2	3	0	0	9
	TOTAL		10	7	9	13	7	7	

0	NULA
1	DÉBIL INFLUENCIA
2	MEDIANA INFLUENCIA
3	FUERTE INFLUENCIA

Conclusiones De La Interrelación De Actores

Las siguientes conclusiones son originadas una vez que se ha realizado el análisis de la interrelación de variables.

Los actores favorables al mayor número de objetivos son: Gobierno Nacional, Petroecuador y sus Filiales; y, los Proveedores.

Los actores que se oponen al mayor número de objetivos son: El Poder Legislativo y la Población.

El actor que tiene el menor nivel de oposición a los objetivos es: Clientes nacionales e Internacionales.

No se determina un objetivo que cuente con el apoyo de la totalidad de actores; sin embargo los objetivos de: “Lograr el desarrollo sostenible del Ecuador, con libertad y justicia social”; “Lograr la consecución de los Objetivos Nacionales Permanentes”; “Desarrollar la capacidad de gestión de PETROECUADOR en todas las fases de la industria petrolera, cumpliendo con las normas internacionales de calidad y de medio ambiente” y, “Obtener un abastecimiento adecuado y oportuno de crudo y derivados por parte de Petroecuador que cumpla con normas internacionales estándares de calidad y medio ambientales”, tienen el apoyo de la mayoría de actores.

El objetivo de “Conseguir mantenerse en el poder político para el que fueron elegidos” correspondiente al actor “Poder Legislativo”, es el que menos apoyo tiene y denota el mayor rechazo de los actores; además el objetivo de “Satisfacer las necesidades de Petroecuador a través de los contratos de obras, bienes o servicios, en forma adecuada y oportuna cumpliendo con estándares internacionales de calidad y medio ambientales” tiene un apoyo sustentable, ya que les es interesa a cuatro actores de los seis totales, esto se debe principalmente a que este objetivo está relacionado directamente con los intereses del actor “Petroecuador y sus Filiales” por razones operativas.

Todos los actores involucrados tienen el mayor conocimiento de la problemática, sin embargo la Población en general es la que conoce medianamente la situación.

El Gobierno Nacional y el Poder Legislativo son los actores que mayor capacidad de decisión tienen para tomar las medidas necesarias frente a la problemática que atraviesa el Sistema Petroecuador.

El Gobierno Nacional, el Poder Legislativo, los Proveedores y los Clientes Nacionales e Internacionales, son los actores que tienen la más alta disponibilidad de recursos para insertar de diferentes maneras en el Sistema Petroecuador, con el fin de facilitar su accionar.

El Gobierno Nacional y la Población presentan mediana experiencia acerca del sector petrolero, sin embargo los demás actores cuentan con mayor experiencia para actuar.

El Gobierno Nacional y la Población son los actores que demuestran alta credibilidad, honestidad y transparencia, mientras que el Poder Legislativo muestra bajo puntaje en estas cualidades. Los demás actores tienen mediana aceptación de estos calificativos.

Alta capacidad de negociación se determina en los Proveedores y en los Clientes Nacionales e Internacionales, puesto que el Poder Legislativo y la Población tienen baja esta capacidad, los demás actores presentan mediana calificación para este carácter.

Petroecuador y sus Filiales tiene mayor influencia sobre los demás, sin embargo también sufre la mayor influencia de los otros actores; por lo que se puede concluir que es neutral, ya que es el actor principal en el presente escenario. Otro actor que tiene alta influencia hacia los demás es el Gobierno Nacional.

Los Proveedores presentan la menor influencia sobre los demás actores, así como también reciben la menor influencia de los mismos, sin embargo se observa que con Petroecuador si hay alta influencia, puesto que entre los dos se interrelacionan directamente por las contrataciones de obras, bienes o servicios que presten a la empresa Estatal.

El Gobierno Nacional después de Petroecuador y sus Filiales, es el actor que soporta la influencia de la mayoría de actores.

CONCLUSIONES DE LA INTERRELACION DE LOS ACTORES CON LAS VARIABLES CLAVE

Las variables clave, según se determinó en el gráfico No.2 y en las conclusiones de la interrelación de variables, son:

1. Política Energética Soberana
2. Gestión corporativa de Petroecuador
3. Producción de petróleo
4. Refinación del petróleo
5. Comercialización Interna de Derivados.
6. Economía Nacional

Para las siguientes conclusiones adicionalmente a las matrices de interrelación de actores y variables, se tomaron en consideración las fuentes de esa información y en consecuencia los aspectos más importantes del análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas elaborados anteriormente, proveniente de los resultados obtenidos en las consultas a expertos, con el propósito de realizar una interrelación objetiva entre los actores y las variables clave.

GOBIERNO NACIONAL:

Representado principalmente por el Presidente de la República, conector de la situación actual de Petroecuador, quien tiene la responsabilidad de dictar una Política Energética Soberana, que garantice al país el manejo adecuado de los recursos hidrocarburíferos, administrados por Petroecuador, por lo que es interés del mandatario

facilitar la gestión corporativa de Petroecuador, principalmente en el mejoramiento del proceso de Refinación del petróleo, para así agilizar y dinamizar prioritariamente la Comercialización Interna de Derivados. Estos intereses permiten que el Gobierno Nacional, como actor decisorio político estratégico de la problemática petrolera, impulse el desarrollo de una Economía Nacional productiva, a través de la disponibilidad de los recursos generados por la misma industria petrolera, para ello refleja honestidad, transparencia y credibilidad en sus actos, cualidades observadas y percibidas principalmente por la Población del país, a pesar de la mediana experiencia con la que cuenta en su función de estadista.

El socialismo del nuevo milenio propiciado por el Gobierno Nacional, se fundamenta en la equidad social, el respeto al planeta hogar y la garantía de todos los derechos para todos; esta actitud positiva genera un ambiente de cordialidad con los demás actores que están favorables a los objetivos del Gobierno.

El Ecuador tiene un enorme potencial, de energía, pues exporta energía, petróleo, pero el sector energético está estructurado en forma inadecuada, ya que importa derivados de petróleo, en vez de exportarlos, y esa actividad de exportar crudo (materia prima) no es rentable económica ni socialmente para el país; es por ello que una Política Energética Soberana es un asunto preponderante en el sector de los hidrocarburos.

El accionar del Gobierno Nacional, se concibe como una rebelión ante un orden económico mundial en el que el capital financiero transnacional, asigna al país un rol subalterno de proveedores de materias primas.

PODER LEGISLATIVO:

En la actualidad este poder está representado por el Congreso Nacional, sin embargo con la actuación futura de la Asamblea Constituyente, sus funciones primordiales de fiscalizar y legislar pudieran verse afectadas, ya que en el transcurso de este análisis, se ha observado que a pesar de su actuación estratégica, por ser el decisor en la emisión de la normatividad petrolera, no ha mantenido un desempeño adecuado y eficiente en su accionar.

En sus representantes se determina que prima el interés de prevalecer en el poder político, antes de coadyuvar y favorecer a los intereses de los demás actores, pues ello refleja su oposición a la consecución de los objetivos de los demás actores y denota una interrelación conflictiva con los mismos, por lo tanto la relación de las variables clave con este actor, únicamente generan un escalamiento del conflicto debido a la baja legitimidad con la que cuenta por parte de casi toda la sociedad ecuatoriana.

A pesar de poseer el conocimiento, la experiencia y la potestad para influir en la disponibilidad de recursos para Petroecuador, se percibe una baja credibilidad, honestidad y transparencia en su accionar. Por los resultados poco satisfactorios que ha producido, se determina principalmente falta de oportunidad y ejecución de actos indebidos relacionados con la legislación en materia petrolera, que refleja baja capacidad de negociar y llegar a consensos con los actores involucrados en la problemática establecida.

POBLACIÓN:

La Población ecuatoriana es la que resulta directamente afectada por la problemática petrolera del país, si bien es cierto que este actor está

representada por el pueblo que es el soberano, su capacidad de decisión en el sector petrolero se ve limitada por sus delegados en el poder ejecutivo y legislativo. Valores como la honestidad, transparencia y credibilidad, son practicados por la mayoría de la población, lo que la ha hecho vulnerable a los factores adversos y conflictos desatados en el sector petrolero, ya que la repartición de la riqueza producida por los recursos hidrocarbúricos no ha sido equitativamente repartida para cubrir las necesidades de la Población como son principalmente el mejoramiento continuo de la salud y educación, requerimientos básicos para una sociedad que anhele el desarrollo sostenible de la economía nacional.

Una política energética soberana asertiva, es clave para el bienestar sustentable de la Población actual y venidera. La gestión corporativa de Petroecuador es primordial, pues de la administración adecuada de la empresa dependen los positivos o negativos resultados que se obtengan, ya que estos influirán afectando directamente a la Población, como se determinó anteriormente.

Actualmente los resultados altamente favorables, con aproximadamente el 75% de representatividad obtenida por el Gobierno Nacional por parte de la Población, en la Asamblea Constituyente, determina que este actor anhela que se cumplan sus aspiraciones más preciadas como son la consecución de los Objetivos Nacionales Permanentes (Soberanía, Democracia, Integridad Territorial, Seguridad Nacional, Justicia Social, Desarrollo Integral, Integración Nacional y Preservación del Medio Ambiente).

De la interrelación obtenida entre la Población y los demás actores se determina que los objetivos planteados, son favorablemente aceptados entre sí, principalmente por el Gobierno Nacional y Petroecuador y sus

Filiales. La Población busca la solución a su pobreza y acceder a mejores condiciones de vida y tiende a alinearse con el actor que mejor coadyuve al logro de sus objetivos.

Según la Constitución Política del Estado, la sociedad ecuatoriana está comprometida y obligada tanto a la conservación y preservación de los recursos naturales como a conseguir el desarrollo equilibrado del país, para ello actualmente existe la normatividad que regula las actividades en el sector petrolero, que en este caso es aplicada por Petroecuador, como actor protagónico que tiene la responsabilidad social de involucrarse y participar en forma activa en la solución de los problemas que afectan directamente a las comunidades, en las que su injerencia es preponderante, a través de múltiples actividades de coordinación y participación directa con esta población y con las instituciones necesarias para realizar diferentes proyectos de recuperación y mitigación medio ambiental, protección de zonas ecológicas, investigación en áreas de la biotecnología, robótica, automatización y otras áreas de interés nacional para mejorar la gestión pública de los impactos por la actividad petrolera.

La industria petrolera, en la región amazónica, ha originado situaciones que afectan el desarrollo de las localidades circundantes y de los trabajadores de las empresas petroleras; así por ejemplo, la mayoría de la fuerza laboral ocupada en esta actividad, son inmigrante de otras ciudades del país, lo que implica que sus ingresos, no sirvan para al desarrollo local, además la situación familiar no es positiva por la falta de presencia de esta fuerza laboral en sus hogares, lo que debilita su estructura familiar.

La Población afectada por la actividad de Petroecuador, principalmente en zonas de la Región Oriental, muchas veces son influenciadas por grupos minoritarios de presión que persiguen intereses

particulares, los cuales distorsionan la acción responsable de Petroecuador, de afrontar los problemas ambientales ocasionados en esas zonas, con el abuso de peticiones que resultan poco justificables, exageradas y perjudiciales para los intereses económicos de la empresa Estatal. Esta situación ha generado falta de consensos entre estos dos actores que lidian con la problemática en busca de soluciones viables para las dos partes involucradas.

En la política renovada del Gobierno Nacional, la actividad petrolera tiene el impulso y el apoyo estatal que requiere una actividad económica importante, sin embargo la claridad con que se manejen las prioridades nacionales es importante para la consecución de los objetivos del Gobierno. La actividad petrolera no puede volver a ser prioridad frente a los derechos de las personas y las colectividades o frente al respeto a la naturaleza.

PETROECUADOR Y SUS FILIALES:

En el presente análisis, uno de los objetivos que busca el Sistema Petroecuador es “Desarrollar la capacidad de gestión de PETROECUADOR en todas las fases de la industria petrolera, cumpliendo con las normas internacionales de calidad y de medio ambiente” este tiene una interrelación directa con el actor Gobierno Nacional, cuyo objetivo es “Lograr el desarrollo sostenible del Ecuador, con libertad y justicia social”; ya que los objetivos de cada uno son favorables al otro, se puede determinar que son complementarios y que a la vez que son influyentes también son dependientes el uno del otro, esto quiere decir que las acciones que realice el un actor influyen en el accionar del otro en su beneficio o perjuicio, por lo que el bienestar del

Sistema Petroecuador, beneficia al Gobierno y viceversa, así mismo su decadencia lo perjudicaría.

El Gobierno Nacional, tiene previstas acciones de cambio positivas, a través de la emisión de una Política Energética Soberana; para Petroecuador y sus Filiales la manifestación de una política hidrocarburífera sensata y coherente es imperiosa para optimizar la actividad petrolera principalmente en las fases de producción y refinación, para así planificar una ampliación de las fronteras extractivas hacia las zonas que ofrezcan las condiciones de menor fragilidad ecológica posibles en donde la población afectada haya sido informada, consultada y consienta la actividad, participando en sus beneficios y siendo compensada por los perjuicios.

La baja producción petrolera por parte del Estado a través de Petroecuador, tiene implicaciones considerables en las fases que siguen de la industria petrolera desencadenando una bola de nieve que da como resultado la actual crisis.

La práctica de la política petrolera de explotar el crudo pesado con la utilización del crudo liviano como diluyente, le produce al país grandes pérdidas económicas, pues al disminuir la calidad del crudo liviano que explota Petroecuador, le produce la afectación de su precio; de esta manera, el Estado le ha asegurado al capital extranjero la rentabilidad en la explotación del crudo pesado a cambio de ingentes perjuicios económicos en la explotación, transporte, industrialización y comercialización de los hidrocarburos que produce la empresa estatal.

El avance para obtener una economía nacional productiva y solidaria, tiene relación muy estrecha con el desarrollo de la actividad hidrocarburífera; entre ellas, implica mejorar y dinamizar la gestión

corporativa de Petroecuador primordialmente sus condiciones operativas, modernizándola y haciendo las inversiones necesarias para que recupere su competitividad y credibilidad.

En la refinación actual, resulta preocupante saber que se tiene crudo entre 23 y 24 grados (pesados) y seguirá yendo hacia la baja porque los descubrimientos son de crudos pesados. La problemática es que se tiene el 50% de residuo cuando se refina un barril del país que este no consume. La ventaja está en tratar el residuo, la técnica lo permite para poder obtener de esos residuos, derivados del petróleo; pero todos esos análisis técnicos tienen que ser considerados para buscar las alternativas de una refinación tecnológica adecuada a la realidad de la producción nacional.

El riesgo de no buscar solución y de mantener la refinería de Esmeraldas tal como está es que tendrá problemas de tipo técnico y pueda colapsar en poco tiempo, produciéndose la paralización de sus unidades y no refine los 110.000 barriles (su capacidad actual) sino 80.000 ó 60.000, por día.

Es un contrasentido de que el Ecuador, pese a tener petróleo, tenga que exportar su crudo a 60 dólares para su refinado e importar los derivados a un costo de 80 dólares porque no tiene capacidad para procesarlos en el país.

PROVEEDORES:

El principal problema que se detecta con este actor se refiere a los originados por los contratos petroleros de participación entre el Estado, representado por Petroecuador y las compañías extranjeras para la exploración y explotación de petróleo, esta situación ha limitado a que la

Gestión Corporativa de Petroecuador refleje la suficiente transparencia, honestidad y credibilidad ante el pueblo ecuatoriano.

Las reformas a la política petrolera de los últimos 25 años no se ha orientado al beneficio, del pueblo ecuatoriano, considerado el único dueño de este bien natural, que constituye una fuente principal generadora de recursos financieros para el Estado.

Los lineamientos nuevos a la Política Energética soberana que incluye la política petrolera, es positiva principalmente por las reformas al “Reglamento de Aplicación de la Ley número 42-2006 Reformatoria a la ley de Hidrocarburos”.

En julio de 2006 se reformó en el sentido de que el Estado ecuatoriano reciba el 50% de las ganancias extraordinarias de los contratos de participación.

En octubre de 2007, se vuelve a reformar esta normativa, en la que se elimina la distribución que de cada 100 barriles de petróleo, para el país queden apenas entre 46 y 48 barriles, es decir 50%; por lo que el Gobierno Nacional considera que es insuficiente, y a través de esta nueva reforma, el 99% de las ganancias extraordinarias del petróleo quedarán para el Estado y el 1% restante será para las empresas contratistas.

Las reformas descritas coadyuvan a mejorar la economía nacional , en las que el Gobierno como decisor político estratégico, ratifica que el petróleo es de todos los ecuatorianos, elige mantener soberanía y permite la prevaencia de los intereses nacionales.

CLIENTES NACIONALES E INTERNACIONALES:

El Ecuador es un exportador de materia prima que no le agrega valor al producto para mejorar la competitividad del país en el mercado de los hidrocarburos.

Por la intermediación comercial en la exportación de crudo, el país sufre grandes pérdidas económicas por la disminución de su calidad, que es afectada por la mezcla de los crudos, debido a esta actividad, recibe en el precio de exportación un alto valor de castigo que en determinados años ha sido de hasta USD \$. 18,00 por barril. Esta situación en la exportación de crudo, denota la inadecuada gestión corporativa de Petroecuador y el limitado campo de negociación del crudo, las condiciones descritas, se contradicen con el desarrollo de la economía nacional.

Para el año 2007, el costo de las importaciones de derivados representa el 42% del Presupuesto de Petroecuador, puesto que en su calidad de única abastecedora del mercado nacional, asume el costo de la importación de derivados cuya demanda ha aumentado en el último año en un 21% y del subsidio regresivo que se ha incrementado a lo largo de la historia, así como los costos de importación han subido un 10% durante el último año.

La Comercialización Interna de Derivados tiene gran incidencia en el aspecto financiero de Petroecuador, se determina que el incremento de la demanda a nivel nacional es producida por la inadecuada utilización de los combustibles y los bajos precios de venta interna, por lo que se estimula el contrabando, los precios de venta son determinados políticamente, lo que incide aún más en la problemática petrolera.

Otro aspecto relacionado con la Gestión Corporativa de Petroecuador, es la política inadecuada de mantener una alta cartera impaga por parte de las termoeléctricas y otras instituciones que mantienen deudas con Petroecuador, ya que no le permiten contar con un flujo de caja para realizar sus actividades operativas normales, esta situación se ha mantenido principalmente por presiones de grupos de poder político y económico que han manipulado el manejo de la empresa estatal.

Paradójicamente, mientras más valor de crudo se exporta, más cuesta importar derivados.

La Ley de Soberanía Energética planteada por el Presidente de la República, aún no está aprobada totalmente por el Congreso Nacional, lo que impide ejercer un control más riguroso sobre el uso adecuado de los combustibles, dando campo abierto al contrabando y fuga de combustibles principalmente por las fronteras que es abundante.

2.4.2. Subfase de Concepción

Configuración De La Hipótesis

Matriz De Formulación De La Hipótesis

N°	HECHO PORTADOR DE FUTURO	SUCESO	PROBABILIDAD INDEPENDIENTE (0,1 A 0,9)	SUCESO (0 A 5)				
				1	2	3	4	5
1	Inversión en la Industria petrolera nacional.	Mejoramiento en todas las fases de la industria petrolera nacional, administrada por Petroecuador	0,7	0	5	5	3	4
2	Crecimiento Institucional de Petroecuador	Reestructura y fortalecimiento de Petroecuador con autonomía administrativa, financiera y operativa para manejar los recursos de la industria petrolera ecuatoriana.	0,7	3	0	5	2	4
3	Desarrollo sustentable de los recursos hidrocarburíferos	Lineamientos claros y práctica de una adecuada Política Petrolera por parte del Estado, para el manejo de los recursos hidrocarburíferos a través de Petroecuador, que coadyuva al desarrollo integral del Ecuador.	0,5	5	5	0	3	4
4	Intervención de Grupos de Poder	Oposición continua de grupos económicos y políticos en las decisiones gubernamentales sobre los recursos hidrocarburíferos que administra Petroecuador, en búsqueda de intereses minoritarios para impedir la equitativa repartición de la riqueza petrolera.	0,4	3	4	3	0	4

N°	HECHO PORTADOR DE FUTURO	SUCESO	PROBABILIDAD INDEPENDIENTE (0,1 A 0,9)	SUCESO (0 A 5)				
5	Factores Adversos y Conflictos	Ocurrencia de hechos como: Baja de la producción, fuga de combustibles, atentados en contra de la seguridad de las instalaciones hidrocarburíferas de Petroecuador, contrabando de combustibles, inadecuada utilización de derivados, crecimiento desmedido e insatisfacción de la demanda interna de combustibles, conflictos con las comunidades y demás sucesos que pueden impedir el normal desenvolvimiento de la industria petrolera del país.	0,6	2	4	3	3	0

VARIABLES DE RUPTURA EN EL ÁREA PETROLERA

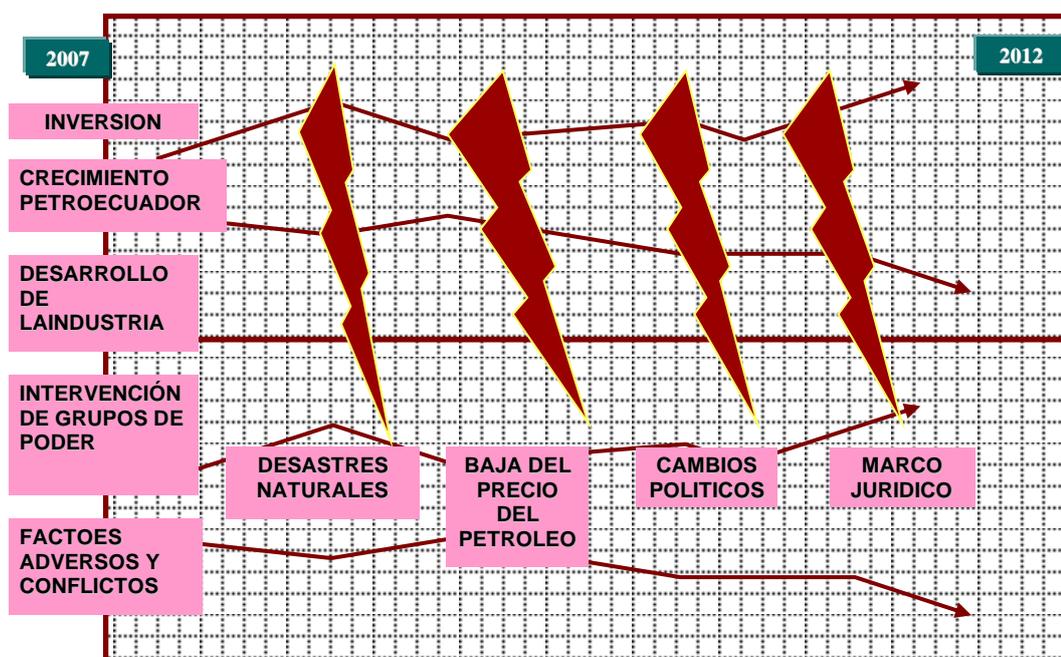


Gráfico No. 3

Es importante nombrar en este análisis a las variables de ruptura a las que se puede enfrentar la industria hidrocarburífera, principalmente Petroecuador, estas variables pueden ser: Desastres naturales, baja del precio internacional del petróleo, cambios políticos drásticos e inseguridad jurídica; ya que cualquiera de estos fenómenos podrían perjudicar a la ejecución del plan de acción propuesto más adelante. En los escenarios no se las considera ya que estas únicamente son referenciales, ya que variarían considerablemente las situaciones presente y futura.

CAPÍTULO III

ESCENARIOS PROSPECTIVOS

3. FASE DE EVALUACIÓN

3.1. CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS PROSPECTIVOS

Para la elaboración de los escenarios prospectivos, se consideró la metodología realizada en el capítulo anterior y las consultas realizadas a los expertos (método Delphi)

3.1.2. ESCENARIO DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y TENDENCIAL DEL SISTEMA PETROECUADOR

Situación Corporativa del Sistema Petroecuador

La Empresa Estatal Petróleos del Ecuador, PETROECUADOR, es una Institución que en los últimos diez años ha tenido muy bajos niveles de inversión, en casi en la totalidad de sus áreas, un poco menos del 20% de la inversión privada en el mismo período, lo que ha generado que su gestión corporativa baya en descenso y se vea limitada a bajos niveles de crecimiento económico, pues las inversiones están reducidas a un ritmo del 4.2% anual desde 1994.

El Ecuador durante muchos años no ha tenido una política energética soberana, y por ende Petroecuador, ha carecido de una política petrolera, ya que desde su creación, la empresa petrolera estatal

ha sido politizada y se ha manejado al servicio de intereses privados y no como una empresa del Estado para satisfacer los intereses de la sociedad ecuatoriana.

La organización de Petroecuador, es funcional y no por procesos de producción, lo que le dificulta determinar los precios reales de transferencia entre filiales, generando desinformación e impidiendo arrojar permanentemente los costos de los procesos de la industria petrolera como son: exploración, explotación, transporte y almacenamiento, refinación, y comercialización.

La empresa trabaja bajo procedimientos administrativos confusos que la mayoría de veces impiden el flujo de la información del sistema y genera retrasos en los procesos de contratación y tesorería principalmente.

En la administración del talento humano, no se aplica el Plan de Carrera del Sistema, lo que obstaculiza delimitar adecuadamente las competencias, que tanto afectan en la realización de las actividades de la empresa. La alta rotación de directivos y mandos medios que sufre Petroecuador, es causante de la falta de políticas corporativas permanentes que permitan el desarrollo integral de la Institución, y el manejo político ha imperado en busca de intereses particulares.

El Sistema Petroecuador tiene baja ejecución presupuestaria en los proyectos de inversión, 42% en promedio; esto se debe primordialmente a la demora que existe en los trámites de contratación de obras, bienes y servicios, que en el mejor de los casos duran seis meses y en otros casos se extienden hasta veinticuatro meses en promedio; otra causa es la falta de planificación de materiales en las Filiales y el constante cambio de autoridades; todo esto hace que muchas veces los procesos de

compra se declaren desiertos y se realicen las adquisiciones por declaraciones de emergencia, que dejan mucho que desear y una muestra de oscuros intereses.

La falta de cumplimiento en los programas anuales de inversiones ocasionan además, que los recursos que entrega el Ministerio de Economía y Finanzas para cumplir con las asignaciones presupuestarias, se vean impedidos de ingresar a la empresa, cuyas razones son justamente la no ejecución programada de los mismos, esta problemática es radical en el desarrollo de Petroecuador, ya que a más de que su presupuesto es totalmente insuficiente para su operatividad, las transferencias del Ministerio no son oportunas y son escasas.

El Fondo de Inversiones Petroleras establecido en la Ley Constitutiva de Petroecuador, está descapitalizado en aproximadamente USD. \$ 1.100 millones, esto es ocasionado porque el Ministerio de Economía y Finanzas no entrega estos fondos, lo que contribuye a la disminución de su capacidad operativa en todas las fases petroleras y consecuentemente, los ingresos estatales en gran medida se ven disminuidos.

La falta de autonomía administrativa, operativa y financiera limita el accionar de Petroecuador y no le permite realizar procesos efectivos y eficientes; este problema radica principalmente en la normativa legal vigente y las limitaciones presupuestarias que dificultan el normal desenvolvimiento de la operatividad e inversiones de la empresa.

Petroecuador, no cuenta con una estandarización de normas de calidad y medio ambientales en toda la empresa, lo que ocasiona que sus actividades se desenvuelvan bajo estándares diferentes cuyos

resultados obviamente se reflejan en el limitado uso de indicadores de gestión que midan los avances de las actividades empresariales.

Petroecuador, ha realizado convenios suscritos con empresas petroleras estatales de países vecinos como es el caso de PDVSA y PETROPERU, con la finalidad de optimizar los ingresos de exportación y asegurar el suministro de derivados deficitarios en el país y reducir costos.

En los últimos meses la situación general de la empresa ha cambiado, ya que el Gobierno Nacional consciente de la problemática por la que atraviesa la empresa estatal ha dictado algunos lineamientos en materia de política petrolera que benefician principalmente al país, con esto se pretende lograr el reordenamiento del sector y la reactivación de la industria hidrocarburífera en base a varios ejes estratégicos.

El modelo de negocio de Petroecuador ha tomado un nuevo rumbo, se considera que, lo que ha influido en el deterioro de la empresa han sido las políticas de los gobiernos, especialmente por poner talento humano incompetente que ha politizado la empresa, haciendo ingresar por gobierno a 700 u 800 personas, sin haber impulsado las inversiones.

Al momento, la empresa tiene alrededor de 5.500 empleados por nombramiento y cerca de 2.000 por intermediación laboral, se supone que al menos 3.000 personas están de más; sin embargo se necesitan un mínimo de 200 técnicos de manera urgente, por lo que la pregunta es ¿Se necesita gente en Petroecuador? ¿Cómo explicar que se tiene pero que se necesita?, simplemente porque lo que se requieren son técnicos, gente preparada para operar las refinerías, en los campos de Petroecuador.

Para corregir la situación integral de la empresa y en post de su reestructuración, está en trámite la contratación por parte de Petroecuador de los servicios de una empresa extranjera, por un costo aproximado de USD. \$3 millones, para que efectúe esta reestructuración y plantee un plan estratégico que direcciona las actividades de la Institución.

Adicionalmente, Petroecuador cuenta con un programa organizado de búsqueda de talento humano competente que consiste en seleccionar a los 200 mejores profesionales jóvenes, de hasta 25 años, recién graduados en diferentes carreras, ya que es necesario prepararlos en Comercio Internacional en el extranjero, para que en el mediano plazo se tenga una nueva generación preparada a los nuevos desafíos que Petroecuador debe enfrentar.

Petroecuador logró asegurar mediante la reforma a la ley de hidrocarburos que el 50% del excedente del ingreso obtenido por el incremento de precios no previstos en los contratos de participación de las empresas privadas, ingrese a las arcas fiscales en un valor de aproximadamente USD. \$ 585 millones en el período de julio 2006 – septiembre 2007, adicionalmente con la nueva reforma a esta ley efectuada en octubre de 2007, en la cual el 99% de las ganancias extraordinarias del petróleo quedarán para el Estado y el 1% restante será para las empresas.

Sobre esta nueva reforma, se prevé mantener reuniones con las empresas petroleras para modificar los contratos y establecer los parámetros de la nueva política petrolera en este sentido, por lo que se ratifica que el petróleo es de todos los ecuatorianos y que es inadmisibles volver a perder su propiedad.

Situación de la Gestión operativa del Sistema Petroecuador

Exploración y Explotación:

Petroproducción posee reservas de aproximadamente 1.700 millones de barriles de crudo de sus campos en producción (excluyendo las reservas de los campos unificados y marginales), que a una tasa de 170 mil barriles/día, da una relación reservas/producción anual de 27.5 años. Las reservas del Bloque 15, son de alrededor de 300 millones de barriles; que, a una tasa de 90 mil barriles día, dan una relación reservas / producción de 9 años.

Las reservas de los campos de Petroproducción aún no desarrollados, son de aproximadamente 1.220 millones de barriles de los cuales el 92% son crudos pesados. El Complejo ITT, concentra el 77,5% del total de estas reservas probadas de los campos no desarrollados.

Petroecuador estima lograr inversiones por 5.5 billones de dólares durante los próximos 5 años para explorar, aumentar la producción e industrializar el petróleo. Las inversiones irán de la mano con el cuidado ambiental y la responsabilidad social.

Es lamentable observar que Petroecuador atraviesa por una caída constante de la producción durante los últimos 5 años, ya que en el año 2000 la producción estuvo por los 85 millones de barriles y en el 2006 fue de aproximadamente 69 millones de barriles. Mientras que las empresas privadas en términos de unidad invierten US \$ 7,8 por barril, Petroecuador, produce con una inversión unitaria más baja, sin embargo de ello no ha mejorado su rentabilidad.

Las causas para la declinación en la producción, que en promedio es del 4,7% anual, se debe a varios factores como: falta de planificación estratégica de la actividad petrolera; asignación insuficiente de presupuesto anual, que es la principal causa, pues tiene una influencia del 71% en la desestabilización de la producción, y por último se puede decir que afecta en un 29% la incompleta ejecución presupuestaria de las inversiones por parte de Petroproducción, que en promedio alcanza a un 67%; ya que aunque se hubiera ejecutado la totalidad del presupuesto de inversiones, la declinación de la producción hubiera sido de 3,5% anual.

El Sistema Petroecuador, cuenta con una infraestructura de producción obsoleta y quebrantada, que le impide contar con información en tiempo real de los procesos productivos, esta situación aumenta el riesgo para los operadores y para el medio ambiente, que no permite en muchas ocasiones la toma de decisiones adecuadas, y la adopción de medidas oportunas, obteniendo como consecuencia la baja de los niveles de producción.

La falta de tecnología no permite mantener un sistema eficaz de información, produciéndose permanentes diferencias entre las predicciones de producción y la producción real. Además la Estatal, no tiene autosuficiencia energética, lo que ha llevado a contratar los servicios de generación de energía de alto costo.

En Petroproducción a fines del 2006 se tenía una producción de 162.500 barriles diarios y rápidamente al terminar el mes de enero terminó con 171.000 barriles diarios, agosto subió significativamente a 173.119 barriles diarios.

Desde abril Petroproducción ha tenido ataques a más de 60 pozos, casi un pozo diario es afectado por el vandalismo y eso ha hecho

caer un poco la producción entre dos, tres y cuatro mil barriles diarios. Sin embargo gracias al trabajo denodado del personal técnico y operativo del Distrito Amazónico, sumado al gran apoyo entregado por Fuerzas Armadas cuya vigilancia permite un control más adecuado de los robos y atentados, se ha logrado esta subida de Producción en más de 10.000 barriles diarios desde enero, esto representa aproximadamente USD. \$ 3'710.700 a un promedio de venta de USD. \$ 50,00 por barril.

Otros factores que contribuyen a la caída de la producción se consideran a los procesos ineficientes de contratación de torres y la falta de plataformas para la perforación de nuevos pozos, sin embargo, en función de un convenio suscrito entre Petroecuador y la estatal venezolana PDVSA, en los meses de octubre y noviembre arribarán al país dos nuevas torres de perforación, con las que se aspira a mejorar aún más la producción de petróleo en los campos de Petroproducción hasta llegar a diciembre de 2007 con un mínimo de 180 mil barriles diarios.

Al Bloque 15 se le ha entregado los recursos suficientes para su normal funcionamiento, ya que se le ha aprobado 300 millones de dólares para inversión y 290 millones para la operación del Bloque, gracias a ello ha subido la producción a 92.000 barriles diarios; se espera que para diciembre sea de 100.000 bpd.

Como una política petrolera del Gobierno Nacional, en pleno auge de la preocupación global por el cambio climático, como una alternativa para preservar el medio ambiente propone que a cambio de una justa compensación de parte de la cooperación internacional, Ecuador está dispuesto a mantener en el subsuelo amazónico la importante reserva de crudo pesado del bloque ITT, lo que implica haber lanzado un serio reto a las opulentas sociedades industrializadas.

En esta política renovada, la actividad petrolera tiene el impulso y el apoyo estatal que requiere una actividad económica importante, sin embargo las prioridades nacionales están claras; puesto que ya nunca la actividad petrolera puede volver a ser prioridad frente a los derechos de las personas y las colectividades o frente al respeto a la naturaleza.

Petroproducción tiene un gran potencial de producción en el bloque Ishpingo-Tambocoha-Tiputini (ITT), ubicado en el parque nacional Yasuní puesto que contiene en su suelo cerca de 1 000 millones de barriles de crudo pesado; la posibilidad de la no explotación del campo está latente en la comunidad internacional y requeriría una compensación de no menos de 350 millones de dólares al Ecuador por ser un impulsador de la preservación del medio ambiente a nivel mundial. La segunda opción es la explotación del campo ITT buscando el menor impacto ambiental para lo cual se prepara una licitación internacional o una alianza con empresas estatales de otros países para cristalizar este proyecto en el caso de que la primera opción se descarte, por lo que se avisa de todas maneras ingreso de recursos a la Estatal por este campo tan controversial.

En Petroecuador no se concretan con la urgencia que el caso amerita el desarrollo de proyectos tan importantes como son:

- La licitación de los campos marginales Armadillo, Chanangue, Eno – Ron, Frontera – Tapi – Tetete, Ocano – Peña Blanca, Pucuna, Puma y Singue en el que se requiere una inversión de USD. \$ 180 millones para obtener una producción de aproximadamente 20.000 barriles de crudo por día.

- La explotación del Proyecto Pañacocha que se prevé una tasa interna de retorno del 81% y su periodo de recuperación será de 26 meses desde que se inicie su trabajo.
- El incremento de la producción de los campos maduros, para aprovechar eficientemente las reservas de 1300 millones de barriles de petróleo que tienen estos campos.

En Refinación:

Petroindustrial afronta un gran problema que es la falta de continuidad operativa de sus tres centros de refinación. En el 2006 hubieron 175 paros de planta, de los cuales únicamente fueron programados 4 y los restantes se debieron a la ocurrencia de aspectos técnicos por lo que fueron emergentes, debido a varias causas como: falla humana por negligencia del personal, deficientes condiciones de la infraestructura de las refinerías, principalmente de la de Esmeraldas, falta de materia prima que no llega a tiempo para su refinación, programas de mantenimiento mal planificados, entre otras. Esta situación provoca que las refinerías no produzcan los derivados de acuerdo con la capacidad de sus plantas, capacidad que es insuficiente para atender en cantidad y calidad la demanda de derivados del país. En concreto, la situación crítica de las plantas de refinación agrava el déficit de gas licuado de petróleo, naftas y diesel; por tanto, provoca un incremento sustancial de las importaciones de estos derivados. En el 2006, PETROINDUSTRIAL tenía como objetivo procesar 58,6 millones de barriles de crudo y procesó realmente 55,0 millones de barriles, esto es un 93,8%.

El problema de la refinación, es relevante puesto que las refinerías utilizan el 85% de la producción de crudo, y a más de ello industrializan

únicamente el 50% de su capacidad instalada, así que definitivamente un 50% de 147 mil barriles refinados es un mal resultado.

En la refinación actual, resulta preocupante saber que se tiene crudo entre 23 y 24 grados (pesados) y seguirá yendo hacia la baja porque los descubrimientos son de crudos pesados. La problemática es que se tiene el 50% de residuo cuando se refina un barril del país que este no consume. La ventaja está en tratar el residuo, la técnica lo permite para poder obtener de esos residuos, derivados del petróleo; pero todos esos análisis técnicos tienen que ser considerados para buscar las alternativas de una refinación tecnológica adecuada a la realidad de la producción nacional. La actual política petrolera tiene previsto repotenciar la refinería de Esmeralda y hay dos proyectos para crear refinerías nuevas.

Petroecuador ha fortalecido las relaciones internacionales con empresas petroleras estatales en América Latina, se tiene una buena relación con Petróleos de Venezuela con la cual se pretende entregar crudo y recibir derivados en un gran intercambio. Se tiene una muy buena relación con la empresa chilena ENAP que hace inversiones en el país y que se ha comprometido a adquirir en la próxima licitación 12 mil barriles diarios de petróleo al precio de la licitación internacional.

La decisión adoptada por la Comisión del Fondo Ecuatoriano de Inversión en los Sectores Energético e Hidrocarburífero (Cofeiseh), de aprobar y financiar el desarrollo de proyectos hidrocarburíferos por un monto de USD. \$ 301,70 millones de dólares, es muy importante, ya que para mejorar la productividad se tienen previstos ejecutar próximamente los siguientes proyectos en este sector: rehabilitación integral de la refinería de esmeraldas, renovación y optimización de la red de

oleoductos secundarios, renovación de los sistemas de ramales y oleoductos secundarios.

Se tiene prevista la opción de invertir en la construcción de una refinería en Jaramijó provincia de Manabí, la cual ocupará 3 000 hectáreas, esta planta refinadora, tendría un costo de \$5 000 millones y capacidad para procesar 300 mil barriles diarios de petróleo. Estará dotada de una planta petroquímica y de almacenamiento para gas licuado de petróleo, infraestructura portuaria, oleoductos, poliductos y sistemas de conversión.

Transporte y Almacenamiento de Crudo y Derivados:

El Sistema de Oleoducto Transecuatoriano en la actualidad opera a tiempo completo, aproximadamente 8.500 horas, de las 8750 posibles, el tiempo que el Oleoducto permaneció sin funcionamiento fue por causas como: daños imprevistos, falla de energía, mantenimiento programado, alto stock Balao y por fallas de operación; en total fue un 3% que no funcionó, por lo tanto objetivamente fue insignificante.

En esta fase de la industria petrolera se reflejan las dificultades que corporativamente afronta Petroecuador, sin embargo la débil integración de los sistemas de información y falta de capacitación en el sistema integral, son los problemas más importantes.

Comercialización Interna de derivados:

La importación de derivados del petróleo (combustibles y lubricantes) creció 12,7 veces en los últimos 10 años. Pero en

contraparte, la exportación del crudo solo se elevó cinco veces, según las estadísticas del Banco Central del Ecuador (BCE).

La Comercialización Interna de Derivados tiene gran incidencia en el aspecto financiero de Petroecuador, se determina que el incremento de la demanda a nivel nacional es producida por la inadecuada utilización de los combustibles y los bajos precios de venta interna, por lo que se estimula el contrabando, los precios de venta son determinados políticamente, lo que incide aún más en la problemática petrolera.

Un problema serio por el que atraviesa la Filial Petrocomercial, es la alta cartera vencida que mantiene por la deuda impaga principalmente de las Termoeléctricas que asciende aproximadamente a USD. \$ 522 millones de dólares, lo cual le resta el flujo a Petroecuador y afecta sus finanzas en alto grado; además es preocupante el elevado número de juicios coactivos sin solución que tiene Petrocomercial y afecta a todo el Sistema.

Muchas veces grupos de poder interesados no permiten mayor apertura a opciones de proveedores que ofrezcan mejores condiciones en las adquisiciones en la empresa, sino que se cierran las alternativas con oscuros intereses que denotan un sistema corrupto, un ejemplo de ello son las contrataciones directas a través de los decretos de emergencia.

La fuga de combustibles es un grave problema que sufre la estatal y que merma aproximadamente USD. \$ 1000 millones al año de la renta petrolera.

La Estatal petrolera, ha legalizado el uso de gas licuado de petróleo en la transportación pública, a través de los taxis, puesto que se ha normado su instalación y se ha fijado un precio en base a una

negociación con los gremios de taxistas, que constituyen un Grupo de Poder muy influyente en la sociedad ecuatoriana; este acuerdo consiste en vender el cilindro, que no es el mismo del de uso doméstico, sino un cilindro especial para auto, a USD. \$5 los 15 kilos, con lo cual se disminuye en un bajo porcentaje el subsidio que tiene este combustible. Lo que Petroecuador ha hecho es legalizar algo que se ha venido haciendo ilegalmente por muchos años, con mucho peligro y además esa práctica constituía un uso indebido del gas de uso doméstico.

Con el proceso licitatorio del almacenamiento de gas licuado de petróleo en tierra, en el que se invertirán USD. \$ 96 millones de dólares. Petroecuador dará al país un ahorro de USD. \$ 42 millones de dólares al año, ya que actualmente por este concepto se paga este valor por tener almacenado el gas en un barco.

La Filial Petrocomercial, está ejecutando la renovación integral de la infraestructura en Galápagos. Es importante además la obtención de la calificación como Comercializadora de Gas que obtuvo en octubre de 2006, ya que actualmente comercializa el producto directamente, sin intermediarios.

Con la construcción de una Estación de Servicio con recursos propios, en la Ciudad de Guayaquil, se coadyuvará a la realización de un manejo estratégico en la comercialización de productos limpios por parte de Petrocomercial, que garanticen el abastecimiento a esa zona que tiene una demanda alta en comparación con el resto del país.

El proyecto piloto de biocombustibles para Guayaquil está en un 100% de estudio y desarrollo, se tramita su financiamiento, y con su implementación se espera reducir el impacto ambiental, las importaciones

de nafta de alto octano, promover el desarrollo agroindustrial y generar nuevas plazas de trabajo.

Comercialización externa de derivados:

Petroecuador, está efectuando negociaciones acertadas que conllevan reducción de costos a la empresa, así como maximización de rentas; capacidad de venta de crudo Oriente y Napo a corto plazo mediante el sistema de ventas spots; Cambio en la modalidad de comercialización del Fuel Oil, ya que así mejoró el precio de venta de este producto en alrededor de USD. \$ 2,60 por barril; importación directa de diluyente, que permitió reducir costos en USD. \$ 6,90 por barril; este tipo de negociación, genera menor dependencia de terceros en fijación de precios.

En su calidad de única abastecedora del mercado nacional, Petroecuador, asume el costo de la importación de derivados, es por ello que con tal fin, en el año 2006; fue necesario realizar importaciones por un volumen de 28'500.129,61 barriles; representando un egreso de USD. \$ 2.134'.759.898,12, siendo el producto más importado el diesel No. 2 con un 39.55% de la totalidad de importaciones.

Para el año 2007, el costo de las importaciones de derivados representa aproximadamente el 43% del Presupuesto de Petroecuador; Inicialmente se tuvo prevista una inversión de 2.187.9 millones de dólares para este concepto, sin embargo este monto se incrementó en USD. \$ 451 millones, por lo que actualmente el valor asignado para esta finalidad asciende a USD. \$ 2.638.9 millones. En el período de enero a abril 2007 Petroecuador, realizó importaciones por un volumen de

10'322.817.44 barriles; representando un egreso de USD. \$ 714'.069.534,19.

El incremento del monto para la importación de combustibles responde al aumento de la demanda en un 21%, equivalente a un volumen adicional de 5.8 millones de barriles, al incremento de un 10% en los precios de importación, y al subsidio regresivo que se ha incrementado a lo largo de la historia.

Las crecientes deudas impagas han reducido en los últimos cinco años el flujo de caja de la empresa petrolera estatal que ha absorbido la importación de derivados para la generación térmica.

La negociación con intermediarios, en la exportación de crudo, no es beneficiosa para el país, puesto que sufre grandes pérdidas económicas por la disminución de su calidad, que es afectada por la mezcla de los crudos, debido a esta actividad, recibe en el precio de exportación un alto valor de castigo que en determinados años fue de hasta USD \$. 18,00 por barril; sin embargo en los últimos meses Petroecuador, ha superado en algo esta dificultad de negociación y se ha manejado para el crudo Napo un castigo por debajo de los USD. \$ 13 dólares, y el crudo Oriente por debajo de los USD. \$ 9 dólares.

En el año 2006, una vez satisfecho el consumo interno del país, se realizaron exportaciones de los productos: Crudo Oriente, Crudo Napo, Fuel Oil No.6, y Nafta reformada, por un monto de USD. \$ 4.358.956.569,35.

Durante el período enero- abril 2007, se realizó exportaciones de los productos: Crudo Oriente, Crudo Napo, Fuel Oil No.6, y VGO. USD. \$ 1.192.408.394,61

En Preservación del Medio Ambiente:

La inseguridad en la industria petrolera, es resultado de las tensas relaciones y falta de consensos de la empresa con las comunidades del sector en donde se generan los hidrocarburos, esta situación se da, debido a que Petroecuador no ha sabido manejar las relaciones con esa población y por una ausencia del Estado en la Amazonia, pues se observa que no hay preocupación principalmente de los Ministerios de Educación, Salud e Inclusión Social, ya que el reclamo de los habitantes de la región, es continuo, con sus consecuentes demandas locales, puesto que el área adolece de infraestructura, está plagada por el crimen, tienen condiciones muy bajas de vida y el gobierno ha abandonado la satisfacción de las necesidades mínimas de su gente; todo esto hace que esas comunidades que tienen estas grandes necesidades y problemas, vean en Petroecuador la solución de sus dificultades.

Los derrames de crudo y derivados, producidos por la ruptura de las tuberías del Oleoducto principal, secundarios y de los gaseoductos, se presentan debido a la antigüedad de la infraestructura de estos bienes y por los actos de vandalismo producidos por delincuentes.

La extracción de crudo provoca inevitablemente destrucción de la biodiversidad, pero quizás el impacto directo más grave de la actividad es la descarga de aguas tóxicas, asociadas al crudo, al ambiente así como de otros desechos contaminantes. La experiencia ha demostrado que esta es una realidad innegable en el Ecuador. De acuerdo a los datos de Petroecuador, en sus campos hay una relación agua/crudo de 80 -20 (80 barriles de agua por 20 de crudo). Usualmente se propone reinyectar esta agua, sin embargo hoy se conoce que los estratos geológicos no son

capaces de receptor tanta agua y que ésta, o una gran parte de ésta, va a parar a los ríos.

El problema en la Amazonía, principal reserva de agua dulce del mundo, es que la mayoría de los organismos de agua dulce no toleran los altos niveles de salinidad de las aguas de formación. Estas aguas tóxicas constituyen una amenaza para la biodiversidad de la región y a las reservas de agua dulce. A esto se suma que las sustancias contenidas en los desechos de la industria petrolera son bioacumulativos y tienen relación directa con diversas enfermedades que pueden ocasionar a la población.

Shushufindi es el cantón que más sufre los impactos de la actividad petrolera, pues además de la contaminación, presenta situaciones de salud críticas (es el cantón con mayor índice de tuberculosis en el país) y niveles alarmantes de violencia debido fundamentalmente al tráfico de químicos y gasolina blanca utilizados por el narcotráfico, existen altos índices de asesinatos.

El campo Shushufindi tiene cinco estaciones de almacenamiento, una refinería, una planta procesadora de gas, un gasoducto, más un centenar de piscinas de desechos, unas tapadas y otras abiertas; se considera que para las dimensiones del lugar está sobrecargado de infraestructura petrolera.

En Shushufindi, el riesgo ambiental es 3,8 veces superior al promedio parroquial del Distrito Amazónico. El riesgo de conflicto es 6,5 veces mayor al promedio parroquial del Distrito Amazónico en cuanto a la frecuencia de derrames, 3,5 veces superior en cuanto a la presencia de piscinas y 2,5 veces mayor en cuanto a los volúmenes derramado y no recuperado.

Esta situación crítica determina además del desastre ambiental, una presión social y violencia extremas, convirtiéndose en un problema de seguridad nacional ecuatoriana.

3.1.3. ESCENARIO DESEADO AL 2012 DEL SISTEMA PETROECUADOR

Situación Corporativa del Sistema Petroecuador

El Ecuador del futuro contará con política energética soberana, y por ende Petroecuador, tendrá una política petrolera, ya que la manipulación externa de grupos de poder habrá bajado notablemente debido a la autonomía en el accionar global de la empresa, coadyuvando así con su desarrollo, y en consecuencia del Estado para satisfacer los intereses de la población ecuatoriana.

La Empresa Estatal Petróleos del Ecuador, PETROECUADOR, será una Institución que en los próximos cinco años tendrá adecuados niveles de inversión, en todas sus áreas, lo que generará que su gestión corporativa baya en ascenso, se vea autosuficiente y con rendimientos moderados de crecimiento económico, pues las inversiones crecerán a un ritmo del 3,5% anual recuperando paulatinamente su estabilidad.

La autonomía administrativa, financiera y operativa recuperada gracias a las reformas legales en la normatividad, permitirán desenvolverse a la empresa con facilidad para el cumplimiento de su misión.

Se entiende que una política hidrocarburífera sensata pasará por optimizar la actividad petrolera en las zonas de actual explotación y tenderá a planificar una ampliación de las fronteras extractivas hacia las zonas que ofrezcan las condiciones de menor impacto ecológico posible y en donde la población afectada sea informada, consultada y permita la actividad, con la participación en sus beneficios y la correspondiente compensación por los perjuicios causados en la actividad petrolera.

La capacidad de control del Ministerio de Minas y Petróleo será efectiva, a través de la emisión de la Ley de Soberanía Energética, que para ese entonces ya estará siendo aplicada y será un punto clave para el desarrollo de la empresa petrolera estatal.

Las condiciones jurídicas en las que se relaciona el Estado con sus concesionarios privados, habrán mejorado con la revisión de los contratos petroleros de exploración y explotación, ya que algunos ya se habrán dado por terminados y otros se habrán renegociado en pie de equidad y soberanía.

La organización de Petroecuador, se habrá reestructurado y contará con un esquema descentralizado que contendrá todas las cualidades de una empresa ágil y moderna, lo que permitirá que cumpla con su misión de una manera eficiente, eficaz y con los menores costos, habiendo logrado con ello volverla competitiva en el ámbito nacional e internacional.

La organización por procesos que se habrá implantado, permitirá determinar los precios reales de transferencia entre filiales, generando información adecuada y verdadera sobre los costos de los procesos de la industria petrolera como son: exploración, explotación, transporte y almacenamiento, refinación, y comercialización.

La empresa trabajará bajo procedimientos administrativos claros y definidos que darán paso al correcto flujo de la información del sistema y generará agilidad en los procesos de contratación y tesorería principalmente.

En la administración del talento humano, se habrá aplicado un estudio pormenorizado de la cantidad de trabajadores necesarios para el funcionamiento descentralizado del Sistema Petroecuador, con lo que la situación y manejo de talento humano se habrá corregido delimitando adecuadamente las competencias en los cargos que desempeñan los funcionarios y trabajadores, que laborarán bajo índices de calidad y eficiencia correctamente implantados. La alta rotación de directivos y mandos medios no será un problema ya que serán elegidos bajo concurso de merecimientos y oposición, lo que habrá permitido bajar notablemente la politización y habrá coadyuvado al desarrollo integral de la Institución.

El Sistema Petroecuador cumplirá con la ejecución presupuestaria en los proyectos de inversión, esto se deberá primordialmente a la agilidad que existirá en los trámites de contratación de obras, bienes y servicios, por la reforma a legislatura que en esta materia permitió a Petroecuador ser eficiente; otra causa es que estos proyectos para ese entonces, serán debidamente planificados y tendrán los recursos necesarios y oportunos para las actividades que requiera la empresa, evitando así anteriores problemas como, que los procesos de compra se declaren desiertos y se realicen demasiadas adquisiciones por declaraciones de emergencia.

La fuente de los recursos para las inversiones petroleras estarán determinadas en la legislatura que regirá a Petroecuador, el déficit en la

capitalización del Fondo Petrolero de aproximadamente USD. \$ 1.100 millones se habrá ido recuperando paulatinamente en los años anteriores al 2012, de acuerdo con las políticas que se habrán tomado en este sentido, principalmente con la ejecución de los proyectos hidrocarburíferos que se estarán desarrollando para ese entonces, los que habrán permitido mejorar la capacidad operativa en todas las fases de la industria petrolera y consecuentemente, los ingresos estatales en gran medida se verán incrementados.

Petroecuador, estará inmerso en un proceso de estandarización de normas de calidad y medio ambientales en toda la empresa, lo que ocasionará que sus actividades se desenvuelvan bajo estándares internacionales que se reflejarán en el accionar de procesos eficientes, efectivos y económicos, medibles a través de indicadores de gestión corporativos que se mantendrán a largo plazo.

Petroecuador, habrá intensificado y promovido la suscripción de convenios con empresas petroleras estatales a nivel mundial, con la finalidad de optimizar los ingresos de exportación, asegurar el suministro de derivados en el país y reducir costos de operación.

Con la política petrolera que el Gobierno Nacional habrá implementado a través de un modelo de negocio autosuficiente para Petroecuador, habrá beneficiado principalmente al país, pues se habrá logrado el reordenamiento del sector y la reactivación de la industria hidrocarburífera.

Situación de la Gestión operativa del Sistema Petroecuador

Exploración y Explotación:

Petroproducción poseerá aún suficientes reservas de crudo de sus campos en producción (excluyendo las reservas de los campos unificados y marginales), que a una tasa de 170 mil barriles/día, da una relación reservas/producción anual de 22.5 años. Las reservas del Bloque 15, también serán aún suficientes; las que, a una tasa de 90 mil barriles día, dan una relación reservas / producción al 2012, de 4 años más, a partir del 2012.

Las reservas de los campos de Petroproducción aún no desarrollados, seguirán siendo de aproximadamente 1.220 millones de barriles de los cuales el 92% son crudos pesados. En el Complejo ITT, seguirá concentrando el 77,5% del total de estas reservas, ya que el Gobierno Nacional, a través de Petroecuador decidió no explotar este Campo, y recibir la compensación de USD. \$ 350 millones de dólares, que la obtuvo a partir del 2009, después de haber negociado con varios países de la Unión Europea.

Por el fortalecimiento que habrá tenido Petroecuador, no tendrá caídas constantes de su producción, ya que se habrá incrementado a 330.000 barriles diarios durante ese período, entonces se habrán realizado inversiones por aproximadamente USD. \$ 721 millones de dólares en los siguientes cinco años, acumulándose una producción de 722 millones de barriles en ese período; esta producción a un precio promedio de USD. \$ 40,00 restándole USD. \$ 7,00 de costo de producción, significarán ingresos por USD. \$ 23.826 millones de dólares para el país.

El Sistema Petroecuador, contará con una infraestructura de producción repotenciada en algunos casos y nueva en otros, que le permitirá tener información en tiempo real de los procesos productivos, esta situación disminuirá el riesgo para los operadores y para el medio ambiente, que facilitará en muchas ocasiones la toma de decisiones adecuadas, y la adopción de medidas oportunas, obteniendo como consecuencia unos niveles de producción adecuados.

La incorporación de tecnología de punta le permitirá a la empresa mantener un sistema eficaz de información, con diferencias mínimas entre las predicciones de producción y la producción real. Además la Estatal, tendrá autosuficiencia energética, lo que le ofrecerá el ahorro en contrataciones de los servicios de generación de energía.

Petroecuador habrá disminuido notablemente los ataques a sus instalaciones por parte del vandalismo, gracias a las decisiones que se habrán tomado en este sentido como es la creación del Centro Coordinador de Seguridad Petrolera (CCOSPETRO) que está bajo la dirección del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, y cubrirá la seguridad petrolera estatal a nivel nacional.

Se habrán impulsado y desarrollado los proyectos más importantes que Petroecuador tiene al momento como son:

- La licitación de los campos marginales Armadillo, Chanangue, Eno – Ron, Frontera – Tapi – Tetete, Ocano – Peña Blanca, Pucuna, Puma y Singue en el que se habrán invertido USD. \$ 180 millones para haber obtenido una producción de aproximadamente 20.000 barriles de crudo por día.

- La explotación del Proyecto Pañacocha que se estará ejecutando por parte de Petroproducción, este proyecto habrá tenido una tasa interna de retorno del 81% y su periodo de recuperación habrá sido de 26 meses desde que se inició su trabajo.
- El incremento de la producción de los campos maduros, para lo cual Petroecuador habrá realizado alianzas estratégicas con empresas petroleras estatales internacionales con el fin de conseguir mejores resultados, por lo que se estarán aprovechando eficientemente las reservas de 1300 millones de barriles de petróleo que tienen estos campos.

La ejecución de la prospección sísmica de los bloques 4, 5, 39 y 40, que se la habrá realizado, para luego haber efectuado la licitación del Golfo de Guayaquil para la explotación de gas, contribuirá al abastecimiento interno de este derivado.

En esta política renovada, la actividad petrolera tendrá el impulso y el apoyo estatal que requerirá una actividad económica importante, sin embargo las prioridades nacionales estarán claras; puesto que los derechos de las personas y las colectividades serán atendidos en prioridad a la actividad petrolera, con respeto a la naturaleza.

En Refinación:

Petroindustrial tendrá continuidad operativa de sus tres centros de refinación como son Esmeraldas, Shushufindi y La Libertad, pues los paros que se habrán producido, habrán sido únicamente los programados por mantenimiento. Se habrán minimizado los problemas en aspectos técnicos, falla humana, materia prima que no llegaba a tiempo para su refinación, entre otras. Estas renovaciones provocarán que las refinerías

produzcan los derivados de acuerdo con la máxima capacidad de sus plantas, esto servirá para atender en mayor cantidad y calidad la demanda de derivados del país. En concreto, la situación de las plantas de refinación presentarán facilidades para el abastecimiento de gas licuado de petróleo, naftas y diesel; gracias a ello se disminuirán incremento sustancial de las importaciones de estos derivados. Esta rehabilitación le habrá costado a Petroecuador, haber realizado una inversión de USD. \$187 millones de dólares, obtenidos del FEISEH.

La ampliación que se habrá efectuado al Terminal Petrolero de Esmeraldas (TEPRE), y la conclusión de la construcción de la nueva línea submarina y en tierra de la Refinería La Libertad, otorgarán mayor flexibilidad a los operativos de carga y descarga de crudo y productos en estos dos centros de refinación. En el Complejo Industrial Shushufindi, la ejecución del proyecto para la captación del gas asociado del campo Sacha, habrá aumentado la carga a la Planta de Gas de Shushufindi y la producción de GLP.

La incorporación en las refinerías existentes de nuevos procesos para convertir el crudo reducido en productos blancos, habrá significado a la empresa la inversión de aproximadamente USD. \$ 1 millón de dólares, sin embargo los gastos que anualmente realiza la empresa y el Estado para importar los derivados deficitarios, sobrepasan este valor, por lo tanto será conveniente y productivo realizar estos proyectos tan importantes en la industria petrolera.

Para estar acorde con la tendencia mundial hacia la formulación de nuevos combustibles ecológicos a partir de fuentes renovables, Petroecuador habrá continuado con los proyectos para la producción de gasolina con alcohol, y habrá impulsado el desarrollo de proyectos para la producción de biodiesel. Además, se habrán hecho las inversiones

necesarias para disminuir el contenido de azufre en las naftas, y se habrá optimizado la producción de diesel de bajo contenido de azufre.

Petroecuador habrá fortalecido las relaciones internacionales con empresas petroleras estatales principalmente en América Latina, se tendrá una buena relación con Petróleos de Venezuela (PDVSA), con la cual se habrá realizado un gran intercambio, entregando crudo producido por Petroecuador y recibiendo derivados de PDVSA, con costos mucho más convenientes que los que se hubieran adquirido bajo otro tipo de negociación internacional. Además se tendrán relaciones positivas y negocios rentables con la empresa chilena ENAP que habrá hecho inversiones en el Ecuador.

Con estos proyectos hidrocarburíferos se habrán resuelto en gran parte los problemas por los que afrontan las refinerías del país, se habrá reducido el impacto ambiental y se habrá mejorado el control de la cantidad exacta de crudo que recibe Petroecuador.

Transporte y Almacenamiento de Crudo y Derivados:

El Sistema de Oleoducto Transecuatoriano habrá operado a tiempo completo, aproximadamente 8.500 horas, de las 8750 posibles, el tiempo que el Oleoducto habrá permanecido sin funcionamiento habrán sido por causas superables que no habrán llegado ni al 3% de su capacidad total, por lo tanto objetivamente será insignificante.

El proyecto de renovación y Optimización de la Red de Oleoductos Secundarios, se habrá realizado, con el objetivo de mejorar la red de oleoductos secundarios con tecnología moderna para conocer con exactitud el porcentaje de crudo recibido por el Distrito Amazónico de

Petroproducción; su financiamiento habrá sido de USD. \$15,4 millones de dólares.

Otro proyecto que también se habrá concretado será e de Renovación de los Sistemas de Ramales y Oleoductos Secundarios, cuyo objetivo habrá sido reducir el riesgo de derrames de crudo por corrosión externa en las líneas de flujo de los pozos productores de petróleo y evitar las pérdidas de producción, su financiamiento habrá sido de USD. \$ 99,3 millones de dólares.

En esta fase de la industria petrolera se habrán superado las dificultades que corporativamente afronta hoy Petroecuador, y se habrán corregido los problemas surgidos principalmente en los sistemas de información y en la capacitación del personal en el sistema integral.

Comercialización Interna de derivados:

Con los proyectos implementados en las fases anteriores en la industria petrolera estatal ecuatoriana, la importación de derivados del petróleo (combustibles y lubricantes) habrá decrecido a un 6%, es decir 1 punto menos por año a partir del 2008.

La Comercialización Interna de Derivados habrá de tener los resultados descritos en el párrafo anterior, ya que se habrá corregido la inadecuada utilización de los combustibles, habrá disminuido el contrabando y los precios de venta habrán sido determinados objetiva y técnicamente.

La Filial Petrocomercial, habrá ido recuperando paulatinamente la alta cartera vencida que mantiene por la deuda impaga principalmente de las Termoeléctricas, y se saldará a finales del 2012, con lo cual se habrá

ido recuperando el flujo de caja de Petroecuador. Los juicios coactivos se habrán ido solucionando con la debida atención que habrán dado las autoridades, previo a una correcta planificación presentada para el efecto.

La legislatura relacionada con la contratación de obras bienes y servicios habrá mejorado y permitido realizar estos procesos en forma transparente y eficaz, sin intervención de grupos de poder, dando la apertura a opciones de proveedores que ofrezcan mejores condiciones en las adquisiciones en la empresa.

Con la legalización y normalización del uso de gas licuado de petróleo en la transportación pública concretamente con el servicio de taxis, que seguirán constituyendo un grupo de poder muy influyente en la sociedad ecuatoriana; se habrán mantenido acuerdos importantes para acrecentar el número de vehículos que optarán por el sistema indicado; lo cual habrá disminuido en un porcentaje moderado el subsidio que seguirá teniendo este derivado y habrá erradicado el uso ilegal de este combustible en este medio de transporte.

El almacenamiento de gas licuado de petróleo en tierra, en el que se habrán invertido alrededor de USD. \$ 97 millones de dólares, Petroecuador habrá dado al país un ahorro anual de aproximadamente USD. \$ 42 millones de dólares, una vez que entró en funcionamiento, y posiblemente en el año 2012 se renove el contrato con la empresa que está ofreciendo el servicio, puesto que se conoce que este convenio durará 5 años.

Petrocomercial, con la renovación de la infraestructura en Galápagos, la comercialización directa de GLP, el funcionamiento de las Estaciones de Servicio con recursos propios, en la Ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca, habrá contribuido prestar un mejor servicio en la

comercialización interna de derivados y a dar un manejo estratégico en la comercialización de productos limpios, garantizando el abastecimiento en esas ciudades que constituyen los polos de desarrollo más importantes del Ecuador.

La puesta en marcha del proyecto piloto de biocombustibles para Guayaquil a finales del 2011, será beneficioso y positivo para reducir el impacto ambiental, las importaciones de nafta de alto octano, promoverá el desarrollo agroindustrial y generará nuevas plazas de trabajo.

Comercialización externa de derivados:

Petroecuador, efectuará negociaciones acertadas que conllevarán a reducir sus costos, así como a maximizar sus rentas y habrá generado menor dependencia de terceros en fijación de precios del crudo que comercializa.

Con todas las reformas positivas practicadas en Petroecuador, para el año 2012, el costo de las importaciones de derivados representará aproximadamente el 25% del Presupuesto de Petroecuador, mientras que hoy representa el 43% del mismo lo que demostrará una reducción de 18 puntos en los 5 años.

La negociación con clientes directos a nivel mundial, habrá sido beneficioso para la empresa ya que la apertura de nichos nuevos de mercado de venta del crudo y derivados, le habrá dado amplitud y flexibilidad de negociación a nivel internacional, con lo que habrá también reducido el castigo impuesto por la calidad del crudo pesado que produce el país.

El incremento sostenible de la producción que habrá tenido gracias a las inversiones realizadas en Petroecuador, consecuentemente habrán generado incremento a las exportaciones de crudo y derivados que serán de aproximadamente USD. \$ 7.600 millones, las mismas que aportarán con mayores ingresos al país por este concepto.

En Preservación del Medio Ambiente:

La obtención de la calificación de las normas internacionales relacionadas con el Medio Ambiente y las mejores prácticas en este sentido que se habrán ido generando paulatinamente, las inversiones en tecnología de punta que se habrá adquirido para reducir al mínimo los daños ambientales producidos por la industria petrolera, serán los beneficios que se habrán conseguido al 2012, puesto que la decisión de mantención de las reservas de crudo del Proyecto ITT en tierra y la no concreción de la construcción de una nueva refinería coadyuvaron a la preservación del Medio Ambiente y a la conservación de buenas relaciones con las comunidades aledañas a las zonas en donde se ejecuta la actividad petrolera estatal, puesto que se habrán minimizado los daños ocasionados a la salud, se mantendrá la biodiversidad y riqueza natural de la zona, así como se habrá recibido el reconocimiento internacional por la preocupación que se habrá demostrado en la protección ambiental; aclarándose que estos dos proyectos no se ejecutarán por respeto al medio ambiente.

El Estado se habrá involucrado en el desarrollo sostenible de la Amazonia, con la intervención de las instituciones necesarias para haber recuperado el bienestar de la población ubicada en las zonas en las que interviene Petroecuador, como son los Ministerios de Educación, Salud, Inclusión Social, Obras Públicas y Gobiernos Locales entre otros; por lo que habrá disminuido el reclamo de los habitantes de la región, habrá

mejorado en los aspectos políticos sociales y económicos, coadyuvando a la consecución de los objetivos nacionales permanentes en ese sector que la población requiere. Todos estos beneficios se habrán hecho realidad con la utilización de los fondos petroleros establecidos para el efecto, que para ese entonces serán utilizados adecuadamente por parte del Estado.

Las inversiones en infraestructura que se habrán realizado en la industria petrolera estatal, habrán minimizado Los derrames de crudo y derivados, producidos por la ruptura de las tuberías del Oleoducto principal, secundarios y de los gaseoductos, que se presentan debido a la antigüedad de las instalaciones de Petroecuador.

La inversión que se habrá realizado en el campo Shushufindi habrá minimizado notablemente los efectos nocivos de la actividad hidrocarburífera en ese sector que es uno de los más vulnerables.

En general, la preocupación y el accionar de Petroecuador para la conservación de la naturaleza será considerada como una contribución al desarrollo y a la seguridad nacional, factores primordiales en la vida de todos los accionistas de la empresa representados en la población ecuatoriana.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

4.1. METODOLOGÍA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA

Para la elaboración de esta propuesta se tomaron como referencia las variables clave del análisis establecido para el efecto, y la mayoría de los actores involucrados en el objeto de estudio; puesto que la importancia de estos dos factores es crucial en la situación de la empresa, a continuación se describen estas variables y sus actores.

Actores Involucrados:

- Gobierno Nacional
- Poder Legislativo
- Población
- Petroecuador y sus Filiales
- Proveedores
- Clientes Nacionales e Internacionales

Variables Clave:

- Política Energética Soberana
- Gestión Corporativa de Petroecuador
- Producción petrolera

- Refinación de petróleo
- Comercialización Interna de Derivados
- Economía Nacional

4.2. OBJETIVO DE LA PROPUESTA

El objetivo de la siguiente propuesta, es ofrecer a Petroecuador alternativas a nivel político – estratégico de soluciones, para que en los próximos cinco años se logre materializar el escenario positivo planteado en esta investigación. La variable “Economía Nacional” será considerada en la mayoría de los objetivos y políticas de la propuesta, por lo que no se elabora una individual para la misma.

4.3. PROPUESTA DE UN PLAN DE ACCIÓN PARA EL SISTEMA PETROECUADOR

La siguiente propuesta se basa en los escenarios prospectivos correspondientes a la situación presente- tendencial y futura de la empresa, en una frontera temporal al año 2012.

4.3.1. POLÍTICA ENERGÉTICA SOBERANA

OBJETIVO:

Coadyuvar a que en el país se aplique una política energética soberana a largo plazo, con el fin de que en Petroecuador se ponga en vigencia una política hidrocarburífera concreta, objetiva, confiable y sostenible, que le permita un accionar eficiente, eficaz y efectivo en su ámbito, cuyos resultados sean medibles desde los primeros dos años de labor

POLÍTICA:

Propiciar y conseguir que Petroecuador forme parte de una cadena de valor positiva de instituciones renovadas, que trabajen para lograr establecer una economía productiva y solidaria en el Ecuador, y los ingresos generados por estas instituciones sean canalizados principalmente hacia proyectos de inversión social y económica, de los cuales se beneficiará la población del Ecuador.

ESTRATEGIA:

Generando propuestas de cambio, que le permitan al Estado, adaptar en Petroecuador una política petrolera incluyente e innovadora para la generación de combustibles alternativos, adoptando principios ambientales, para ser compatibles con el desarrollo sustentable mundial.

Incentivando proponiendo y desarrollando proyectos de fabricación de biocombustibles para ser comercializados por Petroecuador en planes piloto que se incrementen a un ritmo moderado en el territorio nacional, para reducir los niveles de contaminación que emanan los derivados producidos del petróleo.

4.3.2. GESTIÓN CORPORATIVA DE PETROECUADOR**OBJETIVO:**

Conseguir que el Gobierno Nacional cumpla gradualmente y de acuerdo a las prioridades y montos de inversión, con los objetivos planteados para lograr el reordenamiento del sector hidrocarburífero y la reactivación de la industria petrolera, en base a los ejes estratégicos establecidos para que Petroecuador los ejecute.

POLÍTICA:

Mantener a Petroecuador como una empresa estatal con autonomía financiera, administrativa y operativa, con el fin de generar recursos suficientes y sustentables para coadyuvar a la consecución del bien común en la población ecuatoriana.

ESTRATEGIA:

Realizando en el lapso de 18 meses a partir de diciembre de 2007, la reestructura de la empresa tomando como prioridad las propuestas

internas de la empresa, como segunda opción la de empresas nacionales especializadas, y como tercera opción propuestas de empresas extranjeras, si no son factibles las dos primeras alternativas; los tres tipos de proposiciones deberán presentar un Plan Estratégico total del Sistema Petroecuador, con garantías de obtener resultados favorables para la empresa en corto, mediano y largo plazo, según las prioridades que determine la empresa.

4.3.3. PRODUCCION PETROLERA

OBJETIVO:

Aprovechar eficientemente el 62% del potencial petrolífero aún no explotado, para maximizar los volúmenes de producción de hidrocarburos; y así minimizar la utilización de las reservas que posee Petroecuador en los campos no desarrollados.

POLÍTICA:

Estabilizar e incrementar la producción de hidrocarburos, para obtener ingresos continuos y razonables para colaborar con el fortalecimiento de la economía nacional.

ESTRATEGIA:

Optimizando en el menor tiempo posible la actividad explotación petrolera, lo que implica mejorar las condiciones operativas de Petroecuador, modernizándola con tecnología de última generación y haciendo las inversiones necesarias para que recupere su competitividad y credibilidad.

4.3.4. REFINACIÓN PETROLERA

OBJETIVO:

Mantener e incrementar progresivamente la fabricación de derivados del petróleo con los mejores estándares de calidad, para suministrar en la mayor cantidad posible la demanda a nivel nacional.

POLÍTICA:

Promover el desarrollo de convenios con países interesados en realizar negocios que le permitan a Petroecuador satisfacer la demanda de combustibles a nivel nacional.

ESTRATEGIAS:

Optimizando el funcionamiento de las instalaciones de las refinerías al 100% de su capacidad, y repotenciándolas con tecnología adecuada a los requerimientos del crudo pesado que produce el país.

Incentivando y concretando negocios para realizar la refinación del crudo ecuatoriano en el exterior con lo cual se evitará el que se siga comercializando a través de intermediarios tanto la venta del crudo, como la compra de derivados; ejemplo: el intercambio de crudo por derivados convenidos con PDVSA.

4.3.5. COMERCIALIZACIÓN INTERNA DE DERIVADOS

OBJETIVO:

Captar los valores que Petroecuador y por ende el Estado dejan de recibir por el subsidio, el contrabando y el robo de los combustibles, con el propósito de obtener una verdadera rentabilidad por la venta de los derivados hidrocarburíferos y revertirla al Estado.

POLÍTICA:

Precautelar los intereses del Estado, generados por la comercialización interna de derivados del petróleo en el territorio nacional.

ESTRATEGIAS:

Proponiendo al Gobierno Nacional una alternativa de focalización en el subsidio del precio del gas licuado de petróleo, sugiriendo que previamente se realice un censo socio-económico, con el objetivo de conservar una política de subsidios en beneficios de la población ecuatoriana que se encuentra en condiciones de extrema pobreza, o que reciben ingresos menores al costo de la canasta familiar básica. La población que no esté en estas condiciones deberá pagar el costo real de los precios de este combustible de uso doméstico exclusivamente.

Formulando al Gobierno Nacional en coordinación con las Fuerzas Armadas, una alternativa de seguridad de las instalaciones hidrocarburíferas a nivel nacional, por ser consideradas un área estratégica del Poder Nacional, en este sentido existen varias sugerencias elaboradas a través de estudios Estado Mayor y la que se considera más recomendable por los técnicos especializados es la

siguiente, elaborada en marzo de 2007. *“Crear en el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, un Centro Coordinador de Seguridad Petrolera (CCOSPETRO), como parte del Estado Mayor personal con la misión de coordinar las actividades de seguridad petrolera con las compañías estatales y privadas y las Fuerzas de Tarea Conjunta y sus unidades subordinadas, en las Fuerzas de Tarea Conjunta crear un coordinador de la seguridad petrolera como parte del Estado Mayor de los comandos de las Fuerzas de Tarea Conjuntas”.*

Creando un plan de recuperación de cartera no recuperada por la venta de combustibles, para presentarlo al Gobierno Nacional con el fin de que exija el pago a todas las empresas que mantienen grandes deudas con Petroecuador, principalmente a las termoeléctricas y se recaude en el menor tiempo que podría ser un año.

Elaborando un plan de saneamiento de los conflictos legales que tiene Petroecuador con sus clientes por la comercialización interna de derivados del petróleo.

BIBLIOGRAFÍA:

- Aguiar y Moreno (2001) Un método para el Planeamiento Estratégico Nacional para la Defensa, Buenos Aires, Escuela de Defensa Nacional.
- Astigarrag, Eneko a EL MÉTODO DELPHI Universidad de Deusto, Facultad de CC.EE. y Empresariales. ESTE Mundaiz, 50 Apartado 1.359 E-20.080 Donostia - San Sebastián.
- Courtney H., (2002) Pre-Vision 20/20, Estrategias para el manejo de la incertidumbre, Harvard, BSP, Ed. Norma, Bogotá.
- Codificación de la Ley de Hidrocarburos. DS. 2967, publicada en el Registro Oficial No. 711 de 15 de noviembre de 1978, actualizada hasta el 2004, Quito-Ecuador.
- Constitución Política de la República del Ecuador. (1998). Edit. Corporación de Estudios y Publicaciones, actualizada a enero del 2001, Quito-Ecuador.
- Courtney H., (2002) Pre-Vision 20/20, Estrategias para el manejo de la incertidumbre, Harvard, BSP, Ed. Norma, Bogotá.
- Cruz, Galo Clases impartidas de: Escenarios Prospectivos, Metodología para la Planificación Estratégica con Escenarios Prospectivos, Instituto de Altos Estudios Nacionales. Enero 2007.
- Escola Superior de Guerra. “Construcao de Cenários Exploratórios Probabilísticos Empregando Técnicas Prospectivas Computarizadas”. Edit. Departamento de Estudios 2006. Brasil.
- Falconí, Fander, “Economía y Desarrollo Sostenible¿Matrimonio feliz o Divorcio Anunciado? El caso Ecuador”. Edit. FLACSO, diciembre 2002, Quito-Ecuador.
- FLACSO, ILDIS, PETROBRAS. Edit, Petróleo y Desarrollo sostenible en Ecuador, T3, Las Ganancias y Pérdidas”, 2006. Quito-Ecuador

- Fontaine, G “Introducción Repensando la Política Petrolera”. Edit. Petróleo y Desarrollo sostenible en Ecuador, T3, Las Ganancias y Pérdidas”, FLACSO 2006. Quito-Ecuador.
- Fuerza Aérea Ecuatoriana. Dirección de Planificación “Curso de Administración Estratégica, Repensando el Futuro”. 2005 Quito-Ecuador.
- Fuerza Aérea Ecuatoriana. Dirección de Planificación “Curso de Administración Estratégica, Dirección y Administración Estratégica”. De Thompson. 2005 Quito-Ecuador.
- Futuribles, Ediciones 2002 -2006 ETEA Biblioteca, Paris.
- Godet, Michel “La Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica”. Edit. Instituto Europeo de Prospectiva Estratégica. Cuarta Edición actualizada. Abril 2000. España.
- Futuribles, Ediciones 2002 -2006 ETEA Biblioteca, Paris,
- Godet M. (2001) Manual de Prospectiva Estratégica, Dunod, 2ème
- Goodstein, Leonard – Nolan, Timothy – Pfeiffer, William. “Planeación Estratégica Aplicada” Edit. Mc Graw Hill Julio 2003.
- Grumbach R. (1997). *Prospectiva, Ciencia do Futuro*, Rio de Janeiro, Brasil, Ed. Catau.
- Grupo Faro, “Como va la Inversión social”, Edit. UNICEF, No. 18 diciembre 2006
- Grupo Faro, “Como va la Inversión social”, Edit. UNICEF, No. 19, mayo 2007
- FLACSO, “Introducción: Petróleo y Desarrollo Sostenible en la Amazonía apuestas para la gobernabilidad democrática”, Edit. Petróleo y Desarrollo sostenible en Ecuador, T2, Las Apuestas. 2004. Quito-Ecuador.
- Jiménez, Lopez Alfonso. “Modelo de Gestión Basado en el Balanced Scorecard (BSC) aplicado a Petroecuador”. Trabajo de Investigación Individual. Instituto de Altos Estudios Nacionales de la República del Ecuador. 2007.

- Kaplan, R. – Norton, David, Alignment, “Cómo alinear la organización a la estrategia a través del Balanced Score card”, Ed. Gestión 2000, Barcelona, 2005.
- Kaplan, R. – Norton, David, “Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral para impulsar y gestionar su estrategia”, Ed. Gestión 2000, Barcelona, 2001.
- Ley Especial de la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador (PETROECUADOR) y sus Empresas Filiales. (2003). Publicada en el Registro Oficial No. 283 de 26 de septiembre de 1989. Edit. Relaciones Institucionales de Petroecuador, Quito-Ecuador.
- Llanes, Suárez Henry, “Estado y Política Petrolera en el Ecuador” 2004, Quito-Ecuador.
- Llanes, Suárez Henry, “Oxy Contratos Petroleros, Inequidad en la distribución de la producción” Primera Edición abril 2006, Quito-Ecuador.
- Ministerio de Defensa Nacional de la República de Colombia. Viceministerio de Gestión Institucional. “Guía de Planeamiento Mojica F. (2003), El Forecasting y la Elaboración de Escenarios, DEPE, II Módulo, ESPE.
- Estratégico 2005 – 2006. Enero 2005. Bogotá-Colombia.
- Gonod P. (1996) *Dinámica de Sistemas y métodos prospectivos*, Rev. Futuribles Internacional, No.2
- Pareja, Yannuzzelli Carlos, El Desafío De Una Nueva Empresa, Edit. Relaciones Institucionales de PETROECUADOR, marzo 2007, Quito Ecuador
- PETROECUADOR, “El Petróleo en Ecuador, su historia y su importancia en la Economía Nacional”, Junio 2004, Quito-Ecuador.
- PETROECUADOR, Hitos de la industria petrolera, Segunda Edición 2005.
- PETROECUADOR. “Gestión Ambiental Hidrocarburífera” Ministerio de Energía y Minas. Reglamento Ambiental. Calificación de

Estudios de Impacto Ambiental, Registro de Consultores Ambientales Hidrocarburíferos. Edit. Relaciones Institucionales de PETROECUADOR. Enero 2003, Quito Ecuador.

- PETROECUADOR, (2001). “Glosario de la Industria Hidrocarburífera”. Relaciones Institucionales de PETROECUADOR, Quito Ecuador.
- PETROECUADOR, MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS, CONGRESO NACIONAL, Foro Internacional Transformación de las empresas petroleras estatales de Latinoamérica, Quito, 2006.
- PETROECUADOR, Informe Estadístico Petrolero Cifras a julio 2007.
- PETROSUCESOS, Órgano Informativo de Petroecuador y sus Filiales, Edit. Relaciones Industriales de Petroecuador Año 9 No.3, agosto 2007, Quito-Ecuador.
- Pinto J., (2003), El Concepto de Prospectiva y sus lazos con la Planificación Estratégica, DEPE, I Módulo, ESPE.
- Políticas Corporativas Ambientales y de Reracionamiento Comunitario de Petroecuador, Edit. Gerencia de Protección Ambiental de Petroecuador.
- Plan de Gobierno del Presidente Rafael Correa.
- Proyecto de Plan Estratégico 2007-2016. Gerencia de Economía y Finanzas y Planificación Corporativa de Petroecuador. 2006.
- Reglamento Sustitutivo al Reglamento General a la Ley Especial de Petroecuador y sus empresas Filiales, D. E. No. 1420 publicado en el Registro Oficial No. 309 del 19 de abril del 2001.
- Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Contratación de Petroecuador y sus empresas Filiales, para Obras, Bienes y Servicios Específicos, D. E. de 26 de abril de 2002.
- Superintendencia de Compañías. “Planeación Estratégica”. Recopilación de varios autores. Marzo 2006. Quito-Ecuador.
- Reinoso T. Héctor, Investigación Bibliográfica, Quito, 2005

- Revista Gestión “Petróleo el Dinero Facil, ¿El diablo se lo lleva? No. 146, agosto 2006.
- Revista Gestión “Petróleo a las puertas de una Nueva Era” No. 154, abril 2007.
- Revista Gestión “Ranking anual de las 50 principales instituciones financieras y empresas” No. 156, junio 2007.
- Rojas, Arias Patricio. “Metodología de la Planificación Estratégica”. Edit. Holding Dine, Primera Edición. 2001 Quito-Ecuador.
- Rojas, Arias Patricio – Reynoso, Álvaro. “Las Finanzas y el Alineamiento Estratégico en las Organizaciones el Siglo XXI”. Edit. Holding Dine, Primera Edición. Septiembre 2006 Quito-Ecuador.
- Silva, Jacqueline, “Rol Jurídico Y Político Del Estado Ecuatoriano En El Desarrollo del Sector Hidrocarburífero operado por Petroecuador”, Edit. PETROECUADOR Quito, noviembre 2005.
- Soms, Esteban G “La prospectiva en la Planificación Estratégica. Apuntes metodológicos para la capacitación en prospectiva y construcción de escenarios”. Febrero de 2001.
- Villacís D., y Pinto J, (2004), Metodología de la Prospectiva Estratégica, DEPE IV Módulo, ESPE
- www.petroecuador.com.ec
- www.lainsignia.org
- www.elfinanciero.com
- www.bce.org
- www.mem.org
- www.presidencia.gov.ec
- www.mdn.gov.ec
- http://www.etea.com/biblioteca/sumarios_revistas/futuribles.htm

ANEXO No. 1 GLOSARIO DE TÉRMINOS¹²

RELACION DE TÉRMINOS MÁS USADOS EN PROSPECTIVA

Actores Sociales. Grupos sociales que conforman la historia; intervienen o deben intervenir en la decisión de un futuro y serían los afectados por tal decisión

Adivinación. Tentativa natural del espíritu humano de descubrir aquello que está escondido en el tiempo y en el espacio; sea por medios materiales, o por procedimientos sin relaciones racionales seguras.

Análisis estructural: Método de prospectiva que explicita la estructura interna de cualquier sistema. Es una herramienta de estructuración de la reflexión colectiva que se realiza a través de la introducción de las variables principales en una matriz para valorar sus interrelaciones.

Análisis morfológico: Técnica que identifica sistemáticamente todos los medios posibles para alcanzar una meta. Un enfoque consiste en crear una lista de todas las posibles variables de tal manera que cada una sea examinada y todas las combinaciones exploradas.

Análisis Situacional. Diagnóstico y pronóstico (cuál es la situación actual y de continuar así qué sucederá)

Caos, teoría del: Cuerpo teórico que combina el estudio de la dinámica de sistema, matemática y física cuántica. Postula que muchos fenómenos son inherentemente impredecibles. Enfatiza el potencial creativo en épocas de cambio turbulento.

Cambio. Modificación perceptible de una situación, por comparación con su estado anterior

Catástrofe. Visión del futuro en términos uniformemente pesimistas, implicando que el futuro a través de peripecias dudosas, llevan necesariamente a un fin fatal.

Concepciones temporales: construcciones teóricas que ofrecen una comprensión de la naturaleza del tiempo y su desarrollo. Existen dos grandes grupos, la concepción lineal y la cíclica. La primera de ellas es propia del pensamiento occidental moderno; la visión del tiempo como una flecha volando continuamente del pasado al presente y al futuro para no volver nunca más. En la concepción cíclica, propia de cosmologías orientales, el tiempo se mueve en ciclos periódicos; es el eterno retorno.

Conjetura. Construcción intelectual de un futuro probable

Conjunción. Acción de un conjunto de elementos sobre la evolución de una situación de corto plazo.

Crisis. Ruptura estructural del funcionamiento de un sistema, razón por la cual la evolución tendencial no prosigue y el sistema cambia en su forma para reconfigurarse según la nueva relación de "fuerzas".

¹² Glosario proporcionado por el Cruel. Galo Cruz, Profesor de Prospectiva del Instituto de Altos Estudios Nacionales.

Desarrollo: Noción que implica mejoramiento de la calidad de vida del ser humano.

Determinismo: Doctrina o sistema filosófico en el que el futuro es el resultado necesario de las condiciones y estructuras preexistentes. Se aplica frecuentemente a los sistemas técnicos.

Diagnóstico estratégico. Proceso desarrollado a través del diagnóstico interno (fortalezas y debilidades de los cinco recursos fundamentales de la organización: humanos, financieros, técnicos, productivos y comerciales), del diagnóstico externo (amenazas y oportunidades que provienen del entorno estratégico) y la consideración de estrategias posibles.

Diagnóstico institucional. Aproximación a la realidad interna y externa de la institución

Distopía: Utopía negativa. Imágenes de futuro en que se sufre una involución a estadios más primitivos o bien se plantea un colapso.

Diacronía. Sucesión de un cierto número de fenómenos o conjunto (serie) de fenómenos considerados en el (durante el) tiempo.

Discontinuidad. Ruptura en una serie de fenómenos ligados entre ellos por relaciones de tipo diacrónicas.

Escaneado ambiental: Consiste en el análisis a fondo de un territorio, teórico o social, previamente delimitado para detectar los primeros indicios de los que puede convertirse, más adelante, en una tendencia y evaluar su impacto futuro.

Entropía. Tendencia al desorden, desgaste, desintegración de los sistemas. A medida que aumenta la información disminuye la entropía.

Equivalente funcional. Valor, evento o técnica que puede sustituir el desempeño de otro valor, evento o técnica con resultados semejantes.

Escenario. Es un conjunto descriptivo de fenómenos y eventos en relación, en secuencia y de manera anticipada; en forma de una narración que perfila una imagen coherente y completa de la situación hipotética: es coherente ya que no debe tener contradicciones y completa ya que todos los elementos explicativos relevantes de la "historia del futuro" estén incluidos. / Imagen de futuro de carácter conjetural formado por la descripción de una posible situación futura y la precisión de los estadios previos que se habrían recorrido para llegar desde el presente hasta dicha situación.

Escenarios exploratorios (tendenciales, probables o referenciales). Tipo de escenario cuyo objeto es la simulación del proceso de evoluciones posibles de una situación dada, teniendo en cuenta las hipótesis de base formuladas sobre la naturaleza y el ritmo de estas evoluciones. Se plantean a partir de las tendencias del pasado y del presente.

Escenarios alternos o de anticipación. Se construyen a partir de imágenes alternativas de futuro, tanto deseables como rechazables.

Escenario apuesta o ideal: Es el escenario más conveniente, desde el punto de vista de la institución u organización y surge del análisis de los diferentes escenarios planteados; implica mejoramiento y en algunos casos ruptura con respecto al escenario probable. Es el mejor de todos los escenarios exploratorios.

Escenarios normativos. Se construyen a partir de imágenes del futuro

Escenarios contrastados. Llamados también escenarios de Anticipación (SESAME). Tipo de escenarios cuyo objeto es la elaboración de la imagen futura de una situación dada a partir de las hipótesis de evolución en las cuales todas las fases están descritas a un modelo secuencial que desciende progresivamente en el tiempo desde una situación imaginada futura hasta la situación presente / Es el camino menos probable, pero cuyo conocimiento puede ser útil a fin de apreciar posibles peligros.

Eutopía: Utopía positiva. Escenarios de futuros que son considerados muy deseables o que plantean situaciones que pueden valorarse como buenas.

Evento detonante. Situación o circunstancia que acelera una ruptura sistémica.

Evolución. Conjunto de transformaciones que parecen orientadas en una misma dirección

Extrapolar. Es tratar una relación entre variables como válida fuera de los límites en que ha sido constatada... se habla de extrapolación cuando el movimiento futuro es supuesto que continúa al movimiento pasado.

Extrapolación: Práctica que consiste en extender en el futuro una tendencia, situación o proceso al mismo ritmo, y en la misma dirección, en la que se ha ido desarrollando hasta el presente.

Factores de cambio (drivers). Variables o eventos claramente definidos cuya aparición o acción ejerce influencia sobre el problema o tema de estudio. Pueden ser medidos a través de indicadores.

Futurible. Galicismo que proviene del latín "futurum", hecho que se presenta al espíritu como un descendiente posible del presente. La descripción de un futurible de la trayectoria asociada a él, constituye un escenario.

Futuribles: término que designa todos los futuros posibles en un momento concreto.

Futuro: Tiempo aún por ocurrir. Una construcción social, una dimensión de la existencia humana que se prolonga más allá del presente y posibilita la capacidad humana de proyectar; un espacio repleto de posibilidades para construir y crear que da sentido a la actividad presente.

Futuros alternativos: para amplios sectores doctrinales es el concepto central en prospectiva. Se contraponen a la noción de que el futuro es único, inmutable y prefijado, ofreciendo una gama de distintos futuros en función de sus circunstancias y consecuencias.

Gestión estratégica: método que integra pronósticos a corto plazo con la gestión diaria.

Hecho portador de futuro (de porvenir). Evento o fenómeno considerado como susceptible de engendrar efectos específicos en el seno de una evolución dada, sea en razón de su naturaleza, de su dimensión o del momento de su surgimiento.

Holística: enfoque teórico que pretende estudiar los diversos aspectos de la realidad como un todo interconectado.

Homeostasis: Equilibrio dinámico entre las partes del sistema (tendencia adaptación)

Horizonte temporal. La distancia más lejana en el tiempo que uno puede considerar par la previsión y planeación. Alcance temporal de un estudio prospectivo. Se dice también del tiempo intrínseco de un fenómeno futuro bajo estudio, en el que las consecuencias inmediatas o de primer orden son visibles.

Imagen de futuro: representación narrativa o gráfica de cualquier posible situación futura.

Impacto cruzado. Análisis hecho cruzando en una matriz cuadrada, llamada matriz de impacto cruzado, los impactos de un conjunto de eventos sobre el mismo conjunto. El impacto puede ser una probabilidad de ocurrencia o un multiplicador de ocurrencia en el tiempo, etc.,

Juego de actores: Método para analizar los comportamientos, estrategias y proyectos de cualquier actor involucrado en el tema objeto de estudio. Busca valorar las relaciones de fuerza entre los actores y estudiar sus convergencias y divergencias con respecto a posiciones y objetivos.

Limite. Representación, algunas veces cifrada de una ruptura o discontinuidad entre grupos o clases de situaciones estadísticas observables y que salen de una misma categoría de fenómenos.

Memoria colectiva. Conjunto de representaciones y juicios interpretativos del pasado que están compartidos en un momento dado por la mayoría de individuos que constituyen un grupo social o una sociedad.

Método Delfos. Nombre genérico para un conjunto de técnicas o métodos que tienen en común la consulta a un panel o grupo de expertos sobre un tema referido al futuro de manera sistemática y anónima, pero que al confrontar las diversas opiniones informadas pretende obtener un consenso.

Método de Escenarios. Representación de futuribles que describen la evolución del sistema de estudiado (empresa, institución, temas) tomando en consideración las evoluciones más probables de las variables- clave y a partir del juego de hipótesis sobre el comportamiento de los actores./ Define un estado futuro de un sistema conocido actualmente

Métodos intuitivos. Cualquier método que se base en el juicio subjetivo individual o en los sentimientos personales a cerca de lo que va a suceder.

Modelo. Construcción teórica elaborada a partir de un número finito de parámetros generalmente descritos bajo una forma simbólica para ilustrar una hipótesis de análisis. Simplificación abstracta (simbólica) o concreta (maqueta) de la realidad que nos sirve para estudiarla y eventualmente experimentar ficticiamente con ella.

Plan. Presentación jerárquica de actividades ligadas a una serie de decisiones enumeradas según un orden funcional (calendario de las decisiones), en vista de alcanzar un conjunto de objetivos.

Plan estratégico. Herramienta o instrumento de gestión para orientar estrategias para conseguir objetivos para llegar a un futuro deseado y óptimo. Es un instrumento básico de la conducción del futuro.

Planificación. Concebir un futuro deseado, así como los medios reales para alcanzarlo.

Planificación prospectiva -estratégica. Proceso de reflexión estratégica sobre el futuro de la organización, sistema, etc., con participación de actores para identificar y ejecutar las acciones a cumplirse desde el presente.

Planeación. Toma de decisiones sobre acciones de las que una o más pueden ejecutarse en el futuro. El objetivo de la planeación es conseguir o impedir una situación futura.

Políticas. Conjunto de reglas que determinan la adopción de estrategias

Posible. Categoría de la incertidumbre definida por su aptitud a ser conjeturada.

Preactividad: Prepararse a los cambios deseados.

Proactividad: Provocar los cambios deseados.

Predicción. Aseveración de que algo va a suceder en el futuro.

Previsión. Descripción anticipada de una situación futura, que parece actualmente probable. Se concentra en mejorar las decisiones actuales mediante un mayor conocimiento de sus consecuencias. / Proponer y disponer lo conveniente para atender las contingencias de un horizonte determinado.

Prognosis. (prognósticos). Término usado por F. Polak que equivale a estudios del futuro.

Prognosis Normativa. Imagen que se proyecta desde el futuro para organizar el presente.

Pronóstico: Declaración de probabilidades sobre un hecho futuro. Método de predicción lineal que implica la proyección de series de datos con el objetivo de evaluar la ocurrencia probable de cualquier acontecimiento o el desarrollo de una tendencia.

Profecía. Acción de hablar con anterioridad a un suceso

PROSPECTIVA. Ciencia que estudia el futuro para comprenderlo y poder influir sobre él / Disciplina de visión global, sistémica, dinámica y abierta que explica los posibles futuros, no sólo por los datos pasados, sino fundamentalmente a través de las evoluciones futuras de las variables, así como de los comportamientos de los actores implicados, de manera que reduce la incertidumbre, ilumina al acción presente y aporta mecanismos que conducen a un futuro aceptable, conveniente o deseado.

PROSPECTIVA ESTRATEGICA: Relación inseparable para la dinámica prospectiva; mientras la prospectiva centra su actividad en el diseño y análisis de escenarios futuros, la estrategia se concentra en la manera de alcanzar el escenario seleccionado como

meta; la prospectiva trabaja en el qué y la estrategia en el cómo. La prospectiva se torna en estratégica cuando de la pregunta ¿Qué puede ocurrir? Pasa a ¿Qué puedo hacer?

Proyección. Imagen del futuro resultante de una visión "amplificada del futuro", que conserva la misma estructura del presente; generalmente se obtiene por medio del estudio cuantitativo (series de tiempo) o cualitativo de tendencias.

Retrospectiva. Enfoque descriptivo que pasa revista a objetos, eventos o instituciones en su propósito, formas en que fueron afectadas en el pasado y que evoca elementos del pasado.

Ruptura. Interrupción neta y definitiva del curso de la evolución de un fenómeno o conjunto de fenómenos.

Shock futuro: Concepto usado por A. Toffler para designar el estado de desorientación y parálisis que producen los cambios repentinos en algunas personas.

Táctica. Regla para llevar a cabo una acción. Se expresa en la forma "realícese tal acción si y sólo si se presentan tales circunstancias".

Técnica de escenarios. Enfoque sintético que por un lado simula etapa por etapa y de manera plausible y coherente una secuencia de eventos que conducen a un sistema en una situación futura y que por otro lado presenta una imagen del conjunto de éstas. / Se fundamenta en el análisis sincrónico y diacrónico, los primeros simulan el estado del sistema en un momento dado y son orientados por una necesidad de descripción coherente, mientras que los segundos se inclinan sobre el encadenamiento de eventos y son llevados a poner el acento sobre la causalidad y las relaciones que los ligan.

Tendencias: Series temporales de datos cuyo análisis y extrapolación nos permite proyectarlos en el futuro. Este método nos permite conocer el futuro tendencial, o libre de sorpresas, aquel en que las cosas cambian en la misma dirección y al mismo ritmo que en el presente.

Teoría General de Sistemas. Teoría que busca explicar el comportamiento de los sistemas que son el resultado de una agregación de unidades que interactúan, generalmente consideran la existencia de retroacciones o "feedback" en el que una parte del sistema actúa por intermedio de otras variables sobre sí mismas, reaccionando y generando numerosos impactos en el sistema.

Umbral. Representación a veces cuantitativa de una ruptura o discontinuidad más allá de la cual el fenómeno se comporta de manera radicalmente diferente.

Utopía. Libreto sobre un futuro. Puede tener intención exploratoria (discriminar entre alternativas); indicativa (traza la dirección al presente) o crítica (negar el estatus quo). / Descripción de un mundo imaginario fuera de nuestro espacio y de nuestro tiempo histórico y geográfico. / Conjunto de imágenes de futuro que están ligadas a preferencias o también a deseos

Visualización: Método de prospectiva que mediante un proceso permite crear imágenes de futuro coherentes y estructuradas. Puede utilizarse como paso previo a la formulación de objetivos o líneas de actuación.