

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

ESCUELA DE CIENCIAS

PETRÓLEO Y CONFLICTOS EN LA REGIÓN AMAZÓNICA: EL CASO DE PASTAZA, BLOQUE 23

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN CIENCIAS
ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**

IVONNE EULALIA PONCE NARANJO

DIRECTOR: MAT. RAFAEL BURBANO

Quito, marzo 23, 2006

DECLARACIÓN

Yo Ivonne Eulalia Ponce Naranjo, declaro que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Ivonne Eulalia Ponce Naranjo

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Ivonne Eulalia Ponce Naranjo, bajo mi supervisión.

Matemático Rafael Burbano
DIRECTOR DEL PROYECTO

CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	7
PRESENTACIÓN	8
GLOSARIO	9
CAPÍTULO I	12
PETRÓLEO Y CONFLICTOS.....	12
1.1 INTRODUCCIÓN.....	12
1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1.2 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.1.4 HIPÓTESIS DE TRABAJO	15
1.2 ANTECEDENTES	15
1.3 IMPORTANCIA DE LA REGIÓN AMAZÓNICA	16
1.3.1 IMPORTANCIA ECOLÓGICA Y ECONÓMICA.....	16
1.4 CONFLICTOS EN LA ACTIVIDAD PETROLERA	18
1.4.1 CAUSAS DIRECTAS	19
1.4.2 CAUSAS INDIRECTAS	20
1.4.2.1 DEUDA EXTERNA.....	20
1.4.2.2 DEUDA ECOLÓGICA	21
1.5 EFECTOS DE LA ACTIVIDAD PETROLERA	22
1.5.1 IMPACTOS AMBIENTALES DE LA EXPLOTACIÓN PETROLERA	22
1.5.1.1 FASE DE EXPLORACIÓN.....	22
1.5.1.1.1 <i>IMPACTOS AMBIENTALES EN LA FASE SÍSMICA</i>	24
1.5.1.2 FASE DE PRODUCCIÓN O EXPLOTACIÓN	25
1.5.1.2.1 <i>IMPACTOS AMBIENTALES DE LA FASE DE EXPLOTACIÓN</i>	27
1.5.1.3 QUEMA DE GAS	27
1.5.1.4 TRANSPORTE Y REFINACIÓN	28
1.5.1.5 DERRAMES PETROLEROS.....	28
1.5.2 IMPACTOS SOCIALES DE LA EXPLOTACIÓN PETROLERA.....	29
CAPÍTULO II.....	31
CONFLICTO ENTRE LA COMUNIDAD DE SARAYACU Y LA COMPAÑÍA	
GENERAL DE COMBUSTIBLES CGC.....	31
2.1 INTRODUCCIÓN	31
2.2 EL PETRÓLEO EN LA REGIÓN AMAZÓNICA.....	31
2.2.1 RESEÑA DEL PROCESO PETROLERO EN LA REGIÓN AMAZÓNICA.....	31
2.2.2 RESEÑA DE LA EXPLOTACIÓN PETROLERA EN LA PROVINCIA DE PASTAZA	36
2.3 PROVINCIA DE PASTAZA.....	37
2.3.1 ASPECTOS GENERALES.....	37
2.3.2 CONDICIONES DEMOGRÁFICAS	39

2.3.3	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y GEOGRÁFICAS.....	42
2.3.4	RECURSOS NATURALES.....	43
2.3.5	TURISMO.....	44
2.4	CANTÓN PASTAZA	45
2.4.1	CARACTERÍSTICAS FÍSICO-GEOGRÁFICAS	46
2.4.2	CONDICIONES DEMOGRÁFICAS	47
2.4.3	EDUCACIÓN.....	48
2.4.4	SALUD	48
2.4.5	CONDICIONES ECONÓMICAS.....	48
2.4.5.1	Repartición de la población económicamente activa.....	49
2.4.5.1.1	<i>Según ocupación.....</i>	<i>49</i>
2.4.5.1.2	<i>Según rama de actividad.....</i>	<i>50</i>
2.4.5.2	Indicadores de pobreza	52
2.5	PARROQUIA SARAYACU.....	52
2.5.1	GENERALIDADES	52
2.5.2	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	54
2.5.3	EDUCACIÓN.....	56
2.5.4	ORGANIZACIÓN SOCIOPOLÍTICA	58
2.5.5	IDENTIDAD	60
2.5.6	SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA	60
2.6	EL PROYECTO CGC.....	63
2.6.1	LA COMPAÑÍA GENERAL DE COMBUSTIBLES (CGC)	63
2.6.1.1	HISTORIA Y DESARROLLO	63
2.6.1.2	PROBLEMAS Y READECUACIÓN	65
2.6.1.3	PARTICIPACIÓN EN ECUADOR	66
2.6.2	CONTRATO DE PARTICIPACIÓN	66
2.6.3	UBICACIÓN DE PROYECTO.....	70
2.7	DESCRIPCIÓN Y ETAPAS DEL CONFLICTO	72
2.8	POSICIONES DE LAS PARTES	77
2.8.1	COMUNIDAD DE SARAYACU	77
2.8.2	COMPAÑÍA GENERAL DE COMBUSTIBLES	79
CAPÍTULO III		81
ANÁLISIS MULTICRITERIO		81
3.1	INTRODUCCIÓN	81
3.1.1	MÉTODO NAIADE	82
3.1.1.1	MATRIZ DE IMPACTO	82
3.1.1.2	MATRIZ DE EQUIDAD	83
3.2	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	83
3.3	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE IMPACTO	83
3.3.1	ESPECIFICACIÓN DE CRITERIOS.....	83
3.4	UMBRALES DE INCERTIDUMBRE	93
3.5	DEFINICIÓN DE ALTERNATIVAS.....	93
3.6	MATRIZ DE EQUIDAD.....	95
3.7	ANÁLISIS DE RESULTADOS	96
3.7.1	MATRIZ DE IMPACTO	96
3.7.1.1	GRAFO DE ORDEN PARCIAL	97
3.7.2	MATRIZ DE EQUIDAD	98

3.7.2.1	Dendograma de Coaliciones.....	99
3.7.2.1.1	<i>Matriz de Correlación</i>	100
3.8	CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS.....	102
CAPÍTULO IV.....		104
ANÁLISIS DE LA EXPANSIÓN PETROLERA.....		104
4.1	ESQUEMA CONCEPTUAL	104
4.1.1	ECONOMÍA ECOLÓGICA.....	104
4.1.2	LA BIÓSFERA Y LA ECONOMÍA	104
4.1.3	DESARROLLO SUSTENTABLE	106
4.1.4	TEORÍA DE LA DEPENDENCIA	108
4.2	CONTEXTO NACIONAL.....	109
4.2.1	MODELO DE DESARROLLO.....	109
4.2.2	DESARROLLO ECONÓMICO Y PETRÓLEO.....	110
4.2.3	REFERENTES DE LA ACTIVIDAD PETROLERA	113
4.3	NATURALEZA DEL CONFLICTO	117
4.4	ANÁLISIS DEL CONFLICTO.....	118
4.4.1	MARCO LEGAL.....	119
4.4.2	ESTRATEGIAS	121
4.4.2.1	COMUNIDAD DE SARAYACU	121
4.4.2.2	COMPAÑÍA GENERAL DE COMBUSTIBLES.....	123
4.4.3	CONSECUENCIAS.....	124
4.4.4	CONDICIONALIDADES.....	126
4.5	EL PLAN DE DESARROLLO DE LA COMUNIDAD SARAYACU.....	127
4.5.1	ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RELATIVOS A RECURSOS NATURALES	130
4.5.1.1	TÉCNICAS DE MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES	132
4.5.1.2	PROHIBICIONES, SANCIONES, CUIDADOS Y MITOS	133
4.5.1.3	SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.....	133
4.5.1.4	ESTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA.....	133
4.5.2	VIABILIDAD DEL PLAN DE VIDA DE SARAYACU.....	134
4.6	VIABILIDAD DE LA EXPANSIÓN PETROLERA	136
4.7	REVISIÓN DE HIPÓTESIS	139
CAPÍTULO V		141
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		141
5.1	CONCLUSIONES	141
5.2	RECOMENDACIONES	142
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		145

RESUMEN EJECUTIVO

Los conflictos derivados de la relación petróleo y amazonía en el Ecuador son varios, sin embargo la situación y las potencialidades de cada uno, los particulariza.

La relevancia económica de los ingresos petroleros en el Presupuesto General del Estado, se ha impuesto sobre la importancia ecológica y económica de la región amazónica, que no ha sido ubicada como un punto de partida, para iniciar proyectos de exploración hidrocarburífera.

En el año 1996, Petroecuador firma un contrato de participación con la empresa petrolera argentina Compañía General de Combustibles (CGC) y se desata toda una lucha de la comunidad amazónica de Sarayacu, ubicada en la provincia de Pastaza, en oposición a la actividad petrolera, con la ayuda de organizaciones no gubernamentales, movimientos ambientalistas y fundaciones.

La situación socioeconómica de la comunidad refleja un modo de vida tradicional de la gente de la comunidad de Sarayacu, que propone la conservación de los recursos naturales del territorio, sin la intervención de la actividad petrolera, por los efectos nocivos ambientales, sociales y culturales, que ha dejado en otras regiones del país.

En el trabajo se aplica un Análisis Multicriterio que recopila los intereses de los involucrados, así como las variables que se verían afectadas de algún modo en escenarios distintos: La expansión petrolera, la permanencia del conflicto, la no intervención en la zona y una solución compromiso.

Todas las circunstancias en las que se desenvuelve el conflicto, permiten describir algunas consecuencias, ubicar el marco legal correspondiente y las condicionalidades. Esto se suma al análisis respectivo y a los resultados del Análisis Multicriterio.

PRESENTACIÓN

El presente análisis toma un caso real que se desarrolla en medio de la explotación petrolera y los cuestionamientos en torno a ella.

Considera la importancia de las variables cualitativas por lo que se aplica el análisis multicriterio, como herramienta para discutir sobre los problemas alrededor de las preocupaciones socioambientales, en el entorno de la economía nacional.

La presente investigación se ha dividido en tres secciones de estudio, con la finalidad de que el lector contemple los antecedentes y procesos inmersos en el caso.

La primera sección del proyecto (Capítulo 1) aborda la relación de la región amazónica con la explotación petrolera y los impactos ambientales y sociales que se le atribuyen a ésta. La segunda sección (Capítulo 2) describe el conflicto, utilizando los antecedentes históricos y la situación en la que se desarrollan las partes. La sección final (Capítulos 3 y 4) resume el desarrollo del análisis multicriterio en base a criterios antes expuestos, además presenta los resultados obtenidos en el contexto del escenario económico y social del país.

En el capítulo 1 se explica la importancia de la región amazónica en los aspectos ecológicos y económicos, se manifiesta cuáles son las causas de los conflictos en la actividad petrolera y las consecuencias de la actividad petrolera.

En el capítulo 2 se hace mención a la reseña histórica de la explotación petrolera en la provincia de Pastaza, al mismo tiempo se describe la situación geográfica social y económica de la provincia y el cantón de Pastaza, de la parroquia Sarayacu, también se hace una descripción de la situación de la Compañía General de Combustibles; para luego describir las etapas del conflicto.

En el capítulo 3 se proporcionan nociones sobre el Análisis Multicriterio, herramienta que incluye las matrices de impacto y de equidad, como bases para obtener una posible decisión.

En el capítulo 4 se presenta el análisis de resultados relacionados al escenario nacional del modelo de desarrollo y se discute la viabilidad de los objetivos propuestos por cada parte, para poder tomar decisiones futuras.

En el capítulo 5 se presentan las principales conclusiones y recomendaciones, además de los anexos correspondientes.

GLOSARIO

Análisis Multicriterio (AMC): Evalúa un problema de forma multi-dimensional con un conjunto limitado de criterios (instrumentos) que emiten señales contradictorias de la sostenibilidad. Posibilita trabajar con márgenes de incertidumbre, instrumentos cuantitativos, cualitativos y la opinión de actores relevantes.

Actor Social: Es un sujeto cognoscible activo, que problematiza situaciones, procesa información y elabora estrategias en las discusiones con otras personas. Esto es válido para el sujeto como individuo, como ente o como grupo institucional y no importa si el actor social específico es poderoso o sin poder.

Biodiversidad: Se entiende por biodiversidad a las distintas formas como se expresa la vida en el planeta y las maneras como estas formas de vida se interrelacionan entre si.

Biosfera: Conjunto de los medios donde se desarrollan los seres vivos.

Compañía Operadora: Empresa a la cual contractualmente se le encarga realizar una o más de las operaciones hidrocarburíferas, de acuerdo con la legislación vigente que regula estas actividades.

Comunidad: Grupo de personas que viven en un espacio determinado.

Cultura: Conjunto de hábitos y costumbres de una población determinada

Deforestación: Procesos biológicos, químicos y físicos que se traducen en la pérdida de potencial productivo de los recursos naturales, incluyendo los suelos, en áreas que siguen clasificadas como bosques.

Contrato de participación: Reconoce a favor del Estado un porcentaje de la producción extraída de área de contrato. El contratista es propietario del resto de la producción. El contrato es adjudicado a través de un proceso de licitación internacional público y abierto. La adjudicación considera el mayor esfuerzo de inversión y la mayor oferta de participación en la producción a favor del Estado. Este tipo de contrato se aplica desde 1994.

Derechos: "Los derechos son principios abstractos o declaraciones generales, que se protegen mediante acciones de diversa índole o por medio de recursos o procedimientos para remover lo que amenaza o afecta a los derechos, para reparar o indemnizar por el daño producido"

Ecología: Parte de la biología que estudia la relación entre los grupos humanos y su ambiente, tanto físico como social.

Ecosistema: Todo complejo de organismos vivos y sus interrelaciones, junto con todos los demás factores bióticos y abióticos que les afectan.

Especie: Subdivisión de un género o conjunto de individuos que se parecen en sus características esenciales, son capaces de reproducirse, y crear descendencia fértil.

Etnia: Comunidad humana definida por afinidades raciales, lingüísticas, culturales, etc.

Exploración de Hidrocarburos: Fase de las operaciones hidrocarburíferas que dispone de un conjunto de técnicas que permiten ubicar y detectar en el subsuelo, formaciones con posible acumulación de hidrocarburos.

Explotación de Hidrocarburos: Fase de las operaciones hidrocarburíferas que dispone de un conjunto de técnicas a la extracción de hidrocarburos.

Fauna: Conjunto de animales vivos adaptados a un medio determinado.

Flora: Conjunto de vegetales vivos adaptados a un medio determinado.

Fuerza mayor: Cualquier hecho o circunstancia ajena por completo al control o a la voluntad de las partes, tales como siniestros, guerras, etc. que les impide cumplir con las obligaciones contraídas en cualquier contrato.

Hábitat: Lugar que ocupa un determinado grupo de seres vivos, con características específicas.

Hot spot (Punto caliente): Es un punto o zona de alta actividad dentro de un área mayor de baja actividad.

Nacionalidades: Entidades históricas y políticas que constituyen el Estado Ecuatoriano que tienen en común una identidad, historia, idioma, cultura propia, que vive en un territorio determinado, mediante sus propias instituciones y formas tradicionales de organización social, económica, política y ejercicio de autoridad propia. En el Ecuador, se consideran las siguientes nacionalidades: Achuar, Awa, Cofán, Chachi, Epera, Huaorani, Quichua, Secoya, Shuar, Siona, Tsa'chila, Zápara, Shiwiar, Kchwa.

Pueblos: Son colectividades originarias conformadas por comunidades o centros, con identidades culturales que se distinguen de otros sectores de la sociedad, regidos por sistemas propios de organización social, económica, política y legal. La Constitución Ecuatoriana establece el reconocimiento de las Nacionalidades y pueblos indígenas. Por esta razón es necesario identificar el pueblo indígena de pertenencia. (Arts. 83, 84 Constitución Política del Estado)

Sísmica: Método de prospección geofísica a través del cual se determinan las condiciones geológicas favorables para la acumulación de hidrocarburos. A través de una fuente de energía se provocan pequeños terremotos y un equipo de señal, compuesto por geófonos e hidrófonos y sismógrafos con grabación digital, captan esas señales y las depositan en cintas magnéticas. El producto final obtenido en computadora se denomina sección sísmica y se traduce en mapas.

Territorialidad: Consideración especial en que se toman las cosas en cuanto están dentro del territorio de un Estado.

Territorialidad Humana: Es una compulsión instintiva que el hombre como todo ser animado posee para defender el territorio que habita (Ardrey, 1966; Malmberg, 1980). Es una característica cultural especial de los seres humanos, que se acrecienta en las sociedades más complejas -especialmente las dotadas de Estado- (Soja, 1971; Alland, 1972; Sack, 1986).

Territorio: "Es el espacio geográfico adscrito a un ser, a una comunidad, a un ente de cualquier naturaleza, física o inmaterial: el espacio de vida de un animal, el área de aparición de una especie vegetal, el ámbito de difusión de una lengua o de cualquier otra práctica social, etc. Cuando se atribuye a un grupo humano complejo (un pueblo, una nación, una sociedad) se convierte en uno de los integrantes fundamentales de su proyecto común: en soporte y recurso básico, ámbito de vida, paisaje propio e invariante en la memoria personal y colectiva. En definitiva en el espacio geográfico en el que se vive y que corresponde manejar y administrar para bien de los individuos y del conjunto de la comunidad".

Zonas de Descarga: (DZ) se utilizan para la carga y descarga del equipo que se transporta en los helicópteros, mientras éste se mantiene suspendido en el aire muy por encima del dosel.

CAPÍTULO I

PETRÓLEO Y CONFLICTOS

1.1 INTRODUCCIÓN

Las industrias extractivas pueden ser vistas para muchos como una oportunidad de progreso, por los potenciales puestos de trabajo, infraestructura e ingresos fiscales. Y de hecho varias regiones se involucran con éstas industrias, para obtener ingresos, pero cuando estas expectativas no se cumplen y cuando se incurre en costos sociales y ambientales, suelen aparecer conflictos.

Así también, cuando las comunidades locales apuestan por formas de desarrollo endógeno, donde no se contemplan industrias extractivas, como la actividad petrolera, se producen conflictos. Mientras las comunidades buscan concretar sus propuestas, los gobiernos centrales quieren divisas e ingresos tributarios para cumplir sus obligaciones centrales y las compañías privadas quieren maximizar los retornos de sus inversiones, de tal manera que el equilibrio de los diferentes intereses se encuentra con muchos obstáculos, y aún más cuando se suma la débil capacidad institucional de un país.

Entonces, los gobiernos tienen papeles difíciles en materia de reglamentación, balance de ingresos y desarrollo nacional y local, que son particularmente evidentes en el sector de industrias, como la petrolera. Lograr la estructura adecuada de arreglos fiscales para alcanzar todos estos objetivos no es fácil, y las soluciones tienen que ajustarse a las circunstancias locales.

1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una porción importante de la estructura de ingresos del gobierno central está compuesta por la renta petrolera. Esta dependencia, sumada a la influencia externa por el dominio de fuentes energéticas y los procesos de globalización, ha motivado a los gobiernos a tomar una política de "apertura petrolera".

En el caso de la Amazonía -donde se encuentra la mayor parte de yacimientos- algunas comunidades perciben la explotación petrolera como una amenaza a su cultura, costumbres y a su estilo de vida mismo, caracterizado por actividades enmarcadas en un modelo de desarrollo propio. Cuando el Estado y las empresas petroleras promueven la actividad hidrocarburífera en los territorios indígenas, sin acuerdos claros con las comunidades, y sin una conjunción de visiones sobre el desarrollo, se desatan conflictos, en los que dichas comunidades adoptan la posición de resistencia a la expansión de la frontera petrolera.

Esta investigación aborda un caso emblemático, ubicado en la parte central de la región Amazónica, provincia de Pastaza, cantón Pastaza, parroquia de Sarayacu. El 65% del territorio de Sarayacu forma parte del bloque petrolero número 23; este bloque fue concesionado a la empresa argentina Compañía General de Combustibles (CGC), para exploración y explotación de petróleo, desde el año 1996.

Los habitantes de la comunidad de Sarayacu pertenecen a la nacionalidad quichua de la Amazonía y habitan ancestralmente en esta zona. Desde la licitación del bloque petrolero, han adoptado una posición de lucha, basados en los efectos negativos que ha dejado el petróleo en otros sectores amazónicos –principalmente en el nororiente del país- dejando de lado las actividades de economía comunitaria, caza, pesca, recolección de productos, y en épocas de mayor insistencia del ingreso de la empresa, incluso se ha paralizado la educación. Su vía principal de comunicación -el río Bobonaza-, está cerrada, dificultando así el acceso a los servicios básicos. Todo esto ha afectado la forma de vida de la comunidad.

La empresa petrolera cuestiona el apoyo de las diferentes organizaciones no gubernamentales, entidades ecologistas e instituciones, que sustentan moral y financieramente a la organización de la comunidad de Sarayacu.

Por su parte, la presencia del Estado, por la inestabilidad política del país, no ha sido garantía para ninguna de las partes, pues no hay una posición clara con respecto al cumplimiento del contrato con la empresa, ni hay una atención concreta a las peticiones de la comunidad indígena.

La empresa CGC mantiene abierta su propuesta de negociación, pero la comunidad de Sarayacu asegura que el contrato ha caducado porque las actividades de exploración y explotación petrolera no se han llevado a cabo hasta el momento y no quiere ningún tipo de acuerdo, por lo que ha impulsado una campaña de protesta, bajo el argumento del irrespeto a sus derechos, la misma que se ha traducido en denuncias presentadas en los escenarios de justicia nacionales e internacionales, en el marco de los cuales se discute y se resuelve sobre las posiciones de las partes en conflicto.

En este tema se presentan dos opciones distintas de desarrollo, que son el punto de partida del conflicto. Una, por parte de la comunidad de Sarayacu, que apunta a un desarrollo endógeno basado en el aprovechamiento de sus propios recursos, y otra, por parte del Estado, que es una propuesta de desarrollo mediante la industria petrolera.

La correlación de fuerzas puede definir que se den o no las actividades de la empresa CGC, pero el conflicto puede permanecer irresuelto indefinidamente. La paralización de la concesión petrolera, sería favorable para la resistencia indígena.

1.1.2 FORMULACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

Los interrogantes que coadyuvarán a establecer la problemática son:

¿Cuál es la situación socioeconómica de la zona de Sarayacu?

¿Cuál son las posiciones abordadas en el conflicto, tanto de la Compañía General de Combustibles (CGC) como de la comunidad de Sarayacu?

¿Cuáles serían los efectos económicos, ambientales y sociales de la expansión petrolera en la comunidad de Sarayacu?

¿De qué manera serían afectados los derechos de la comunidad de Sarayacu por el ingreso de la actividad petrolera a su territorio?

¿Es viable la coexistencia de la actividad petrolera con el ejercicio de la territorialidad indígena, la conservación de los ecosistemas y el manejo sostenible de los recursos naturales en Sarayacu?

1.1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

- Analizar los impactos económicos, sociales y ambientales producidos por el conflicto entre la comunidad de Sarayacu, ubicada en el cantón Pastaza, provincia de Pastaza, y la empresa petrolera argentina Compañía General de Combustibles (CGC).

Objetivos Específicos

- i) Realizar un diagnóstico socioeconómico de la parroquia de Sarayacu, mediante los datos de su situación actual, para conocer los efectos del conflicto en la comunidad.
- ii) Describir el manejo del conflicto hecho por la empresa petrolera CGC y la comunidad de Sarayacu, por medio del historial de sus actividades, para conocer sus posiciones.
- iii) Realizar un Análisis Multicriterio con base en los datos obtenidos de la empresa CGC y de la comunidad Sarayacu, para conocer la influencia de la expansión petrolera en los aspectos económicos, ambientales y sociales.
- iv) Identificar los posibles efectos de la expansión petrolera, mediante argumentos técnicos, ambientales y legales, para discutir acerca de la viabilidad o inviabilidad de la actividad en la comunidad de Sarayacu.

1.1.4 HIPÓTESIS DE TRABAJO

- Los impactos producidos por el conflicto, entre la comunidad de Sarayacu y la Compañía General de Combustibles (CGC), desfavorecen el desarrollo de las actividades normales de ambas partes.
- Las actividades de explotación y exploración petrolera, perjudican al medio ambiente y a la vida de la comunidad de Sarayacu.
- Los argumentos técnicos muestran una inviabilidad de la expansión petrolera en la comunidad de Sarayacu.

1.2 ANTECEDENTES

Desde siempre, en toda actividad de la vida humana en sociedad, no se ha podido separar la presencia de conflictos. Los orígenes y formas de los mismos han cambiado de acuerdo al tiempo y los implicados en la disputa.

El conflicto es simplemente una de las dimensiones básicas que conforman y constituyen la vida social. Los conflictos deben ser reconocidos como hechos objetivos, que surgen de la diferencia de sujetos, individuos, clases, grupos, actores, etnias, estratos y personas. Cada uno de los cuales tiene una manera específica de percibir y entender la realidad; una manera de recrearla y representarla. Una concepción sobre el mundo, sobre la naturaleza, sobre los hombres mismos, que corresponde a la forma como los humanos se relacionan y organizan en sociedad.

El conflicto socioambiental se ha definido como la acción colectiva o la situación que implica la oposición de intereses, derechos, perspectivas, racionalidades y lógicas al manejo de los recursos naturales, en un contexto de crisis. De esta forma lo que preocupa son las desigualdades presentes en la amplia gama de dinámicas sociales, estructurales y coyunturales que imprimen características particulares al conflicto, a su manejo y por ende al cambio en los distintos países andino-amazónicos¹.

Según Johan Galtung, se puede aplicar provechosamente al concepto de conflicto la formulación china a propósito de una noción emparentada, crisis:

Crisis = peligro (violencia) + oportunidad (desafío, reto).

Los objetivos, sean personales o grupales suelen interrelacionarse entre si y forman un sistema, puede decirse que el conflicto supone una **contraposición o incompatibilidad entre varios objetivos e intereses en pugna** dentro de un sistema. Si no existe incompatibilidad o contraposición de objetivos no existe

¹ FTTP-Ecuador. Propuesta para el funcionamiento del Grupo de Trabajo sobre Manejo de Conflictos Socioambientales en la Amazonía de Bolivia, Ecuador y Perú. Quito, marzo 1994.

conflicto. Cuando los casos presentan ciertas disputas sin incompatibilidad, a pesar de que exista violencia, se los llama pseudoconflictos².

Los objetivos en pugna pueden ser materiales, tangibles (es decir, intereses y necesidades) que se pueden negociar en función de los intereses para lograr compromisos. Los otros objetivos pueden ser intangibles, es decir, motivaciones profundas como sentimientos, valores o pautas culturales, éstos plantean más dificultades; exigen la resolución, es decir, eliminar o reformular los valores en pugna³.

El conflicto puede presentar violencia, directa o estructural, dependiendo de los niveles y escalas de éste.

Cuando un conflicto permanece irresuelto durante mucho tiempo, la posibilidad de que aparezcan situaciones violentas se incrementa, sobre todo si la contraposición de objetivos afecta a necesidades: tangibles, como el bienestar y condiciones de vida o intangibles, como la identidad o la libertad; básicas para la supervivencia de las personas o grupos.

En un conflicto convergen las personas o actores con los procesos. A menudo la identidad de los grupos o los condicionamientos culturales alientan percepciones de “suma cero” (nuestra victoria es su derrota; su victoria, nuestra derrota), que imposibilitan o dificultan la cooperación, la búsqueda de soluciones negociadas.

1.3 IMPORTANCIA DE LA REGIÓN AMAZÓNICA

1.3.1 IMPORTANCIA ECOLÓGICA Y ECONÓMICA

Del hecho de que la región amazónica cuenta con una variedad de recursos naturales se deriva su importancia tanto ecológica como económica.

La amazonía es uno de los sistemas fluviales más caudalosos del mundo, que permite la existencia de gran extensión de bosques que constituyen un refugio de una variada flora y fauna.

La relevancia ecológica de la amazonía es fundamental dentro del equilibrio ambiental del planeta, puesto que en ella se concentran las dos terceras partes de los bosques tropicales y casi el 15% del agua dulce de la tierra. (Rodríguez, 1998)

Los nichos ecológicos y las posibilidades de aprovechamiento del medio, en la amazonía, son muy numerosas, pero, a su vez, esta estructura transforma el medio

² ORTIZ Pablo y VAREA Anamaría. Conflictos vinculados a la actividad petrolera en Marea Negra en la Amazonía. Abya-Yala, ILDIS, FTTP, UICN. Quito 1995, pág 94.

³ Ibid

en uno de los más complejos y frágiles, en tanto se trata de un sinnúmero de nichos con un número, relativamente reducido, de individuos de una misma especie⁴.

El ecosistema de la región está relacionado, en su totalidad, con el clima y con el balance hídrico. El bosque sirve de filtro, donde el agua se acumula, evitando la acción directa sobre el suelo; también impide que los rayos ultravioletas penetren y produzcan cambios químicos en él. Además, esta masa vegetal, que suministra permanentemente materias orgánicas y garantiza los nutrientes al ecosistema, evita que se produzca un rápido proceso de erosión de la delgada capa de humus existente y también regula las temperaturas del suelo y de la atmósfera⁵.

A pesar de esta enorme riqueza biológica, en la amazonía existe una serie de factores ecológicos restrictivos, para las actividades productivas agrícolas y ganaderas, derivados particularmente del tipo de suelo de la región. Por la gran exuberancia que tiene el ecosistema, se llegó a creer que se trataba de un suelo muy rico. Sin embargo, “la realidad para la mayor parte de la amazonía, es diferente, en tanto los nutrientes, que provienen del follaje, no son fijados en el suelo, sino que pasan, gracias a la gran cantidad de organismos descomponedores y al clima, rápidamente a alimentar el mismo bosque tropical”⁶.

La gran biodiversidad de la amazonía se puede constatar a través de varios ejemplos: hay alrededor de 80.000 especies de plantas con flores –alrededor del 20% de todas las especies existentes en el globo-; muchas de las cuales son especies de gran valor económico⁷.

La amazonía es el hogar de aproximadamente 400 pueblos indígenas, cada uno dueño de su cultura y lengua; lo que le atribuye a la región un alto valor cultural.

La región amazónica ecuatoriana concentra casi la mitad de los bosques naturales del país, con una gran riqueza de especies vegetales y animales. Por lo que la conservación de este ecosistema y su manejo son fundamentales.

Muchas veces la región amazónica ha sido vista como un espacio geográfico con límites claramente definidos y un ecosistema homogéneo con muy pocas diferencias. Pero lo cierto es que ni se han establecido límites precisos, ni se trata de un gran espacio en el que la homogeneidad sea una de sus características.

Se ha aceptado que la extensión total de la cuenca amazónica es de unos 6,4 millones de mts², de los cuales aproximadamente el 3% le corresponde al Ecuador⁸.

⁴ PAZ Y MIÑO Guillermo. “Problemas ecológicos y perspectivas de manejo en la Amazonía Ecuatoriana”; en Amazonía Nuestra – Una visión alternativa. Pág. 251. CEDIME, Abya-Yala, ILDIS. Quito, abril 1991.

⁵ www.umds-redamazonia.net

⁶ RODRÍGUEZ Gustavo. Petróleo y conflictos socioambientales en Pastaza. Chicago, septiembre 1998. pág. 5

⁷ Ibid

⁸ Ibid

Si se considera a la cuenca amazónica como un gran sistema en el que cada uno de sus componentes aporta a su equilibrio, no puede pasar por alto el hecho de que importantes sistemas hidrográficos que alimentan al Amazonas -como el del río Napo, o incluso el río Bobonaza que desemboca en el Marañón, para formar el Amazonas- nacen en las estribaciones orientales de la cordillera de los Andes y se desarrollan en la zona baja de la región amazónica ecuatoriana (RAE); estos sistemas hidrográficos y todo el ciclo vital que se desarrolla en la amazonía ecuatoriana son parte inseparable de todo el ecosistema amazónico, de ahí su gran importancia ecológica.

Además de la gran biodiversidad y la innegable importancia del mantenimiento del equilibrio ambiental que tiene la RAE, existe una serie de recursos naturales importantes.

Actualmente, el recurso natural, económico, más importante, es el petróleo, por su influencia en la financiación del presupuesto nacional; pero la mayor riqueza de la amazonía es su biodiversidad. La existencia de zonas de refugio ha dado lugar a la formación de verdaderos bancos genéticos que son la materia prima de la bioquímica y la genética. Además existen resinas, semillas, frutos, plantas medicinales y comestibles, etc. Que son otros tantos ejemplos de la importancia económica de la amazonía.

1.4 CONFLICTOS EN LA ACTIVIDAD PETROLERA

Hablar de conflictos es referirse a todo proceso en el que las partes involucradas mantienen diferencias de criterio sobre un mismo tema o sobre cierto interés, estas partes pueden ser individuos o grupos étnicos, políticos, sociales, etc. Generalmente cuando se habla de conflictos se piensa en éstos como fenómenos que ocurren excepcionalmente, sin embargo su presencia está ligada a cualquier hecho social en el que se vean involucradas dos o más dimensiones. El conflicto se halla presente en cualquier relación social entre individuos.

La existencia de conflictos en los procesos sociales lejos de constituirse en escollos para el desarrollo político, social, económico o cultural de los actores sociales se constituye en una oportunidad, dependiendo de la forma como cada uno de ellos lo maneje. Sin conflictos no habría avances, no existirían consensos y la posibilidad de confrontar las diferentes cosmovisiones no sería posible.

Los “conflictos socioambientales” son aquellos en cuya base se enfrentan diferentes racionalidades y lógicas respecto del manejo de los recursos naturales (Varea, 1995), en este caso del petróleo, recurso considerado estratégico.

Cuando no se encuentran canales adecuados para tramitar los conflictos, éstos terminan tratándose a nivel internacional y en las cortes, tanto nacionales como

internacionales. Los procesos llevan varios años, si a eso se suman los cambios de gobierno, la ausencia de políticas claras y de largo plazo con relación a temas como la consulta a pueblos indígenas; los vacíos siguen apareciendo y se convierten en potenciales generadores de conflictos.

1.4.1 CAUSAS DIRECTAS

Cuando se trata de los conflictos vinculados a la actividad petrolera, se ha podido evidenciar que existen objetivos incompatibles respecto al uso de los recursos del suelo, del agua y del bosque con percepciones de incompatibilidad derivadas de condicionamientos culturales y de identidades grupales contrapuestas que agudizan el conflicto, por ejemplo, en el caso de los pueblos indígenas. Es decir, los bloques de explotación petrolera delineados dentro de territorios indígenas, abren la posibilidad de activar conflictos con cierto grado de intensidad⁹.

El medio ambiente puede ser considerado base de la vida y de la evolución del desarrollo económico, social y político. Pero cada individuo tiene intereses distintos respecto al uso del ambiente y de los recursos: Intereses globales como son la explotación del petróleo, minerales, bosque y agua. Intereses de conservación como el desarrollo económico de un país e intereses locales por un manejo sostenible como base productiva de ciertos grupos poblacionales (Bartholomäus, 2005).

En el Ecuador son muy marcados estos distintos intereses y los conflictos implícitos en torno a ellos. La explotación de petróleo es una base económica de interés para empresas multinacionales, y a la vez causa de conflictos locales con la población.

El problema no se limita al control y manejo de los recursos, abarca también los impactos que éstos generan sobre los espacios comunitarios.

Otra de las causas que originan conflictos es el desconocimiento de la realidad amazónica por parte del Estado así como la desinformación que los pueblos indígenas tienen respecto del Estado.

El Estado tiende a ver el movimiento indígena como un conjunto de acciones efímeras, de objetivos limitados y que involucran a un número reducido de personas y bajo esta percepción ha subestimado las propuestas y acciones indígenas, que después han mostrado ser acciones bien planificadas y con objetivos totalizadores. Además esta idea ha logrado que muchas veces el Estado no tome en cuenta la noción de territorialidad y los derechos indígenas.

En el caso de la amazonía, la situación geográfica ha hecho que la presencia del Estado sea mínima o inexistente, por lo que para los indígenas la concepción del

⁹ VAREA Anamaría. Marea Negra en la Amazonía. Conflictos socioambientales vinculados a la actividad petrolera en el Ecuador. Pág. 94. Abya-Yala, ILDIS, FTTP, UICN. Quito 1995.

Estado puede ser difícil de identificar; para algunos el Estado les resulta desconocido, para otros es una instancia única que puede dar respuesta a sus necesidades.

Entonces aparece otro factor que genera inconvenientes: La actitud homogeneizadora con la que se intenta tratar a la amazonía, sin considerar los diferentes procesos que las distintas partes de ella (centro, norte y sur) han enfrentado históricamente y que han sido puntos de partida para hacer una diferenciación no solo cultural, sino económica, relacionada a la incorporación de la amazonía a la dinámica de la sociedad ecuatoriana.

1.4.2 CAUSAS INDIRECTAS

La creciente demanda de recursos energéticos, motiva a la apertura petrolera, pero si bien las presiones internacionales son factores importantes dentro de las causas de la explotación petrolera, la importancia de éstos no debe sobreestimarse.

Cuando el Estado decide ampliar la frontera petrolera, con el objetivo de aprovechar coyunturas y obtener ingresos; y la sociedad -con preocupaciones ambientales cada vez más crecientes- ve una ausencia de planificación para el área petrolera en conjunto, se producen confrontaciones entre el Estado y la sociedad.

La principal crítica a la valoración única, del hombre como fuerza de trabajo y de la naturaleza como recurso para la producción, es el desequilibrio entre los costos fundamentales ecológicos y los beneficios generados.

Las políticas fiscales y de desarrollo también juegan un rol importante. Las políticas gubernamentales desarrollistas promueven las exportaciones de productos primarios sobre todo en los países en vías de desarrollo, para obtener divisas externas.

“Los programas de ajuste estructural no han pretendido, ni tampoco han tenido como objetivo específico, estimular reformas conducentes al desarrollo sostenible a nivel internacional. Por ejemplo, tales programas no estaban destinados a reforzar la sustentabilidad de la biosfera, reducir los niveles de consumo de recursos naturales, mejorar el desempeño de las funciones de absorción global, ni tampoco a reconstruir la infraestructura ambiental del planeta”¹⁰.

1.4.2.1 DEUDA EXTERNA

Se denomina deuda externa al total de dinero que debe un país a otros países u organismos públicos o privados extranjeros.

¹⁰ REED David. Ajuste estructural, ambiente y desarrollo sostenible. Pág 56. WWF, CENDES. Editorial Nueva Sociedad. Caracas-Venezuela, 1996.

Las cifras que relacionan la deuda con el *boom* petrolero pueden citarse, por ejemplo, en el período de 1971 a 1981, la deuda externa ecuatoriana creció 22 veces: de 260,8 millones de dólares a 5.869,8 millones de dólares. consecuentemente, el servicio de la deuda pasó de requerir el 15% de los dólares obtenidos por exportaciones en el año 1971 al 71% en 1981.

Pese a los altos ingresos petroleros, el crecimiento de la deuda externa no ha disminuido. Entre 1970 y 2002, Ecuador recibió préstamos externos por un total de 88,9 miles de millones de dólares, mientras que canceló por concepto de amortizaciones de capital e intereses un total de 95.870 millones de dólares. Es decir que en esos 32 años, Ecuador pagó a sus acreedores internacionales 6.934 millones de dólares más de lo que recibió. A pesar de los voluminosos pagos, para el 2002 la deuda externa ecuatoriana ascendía a 242 millones de dólares a 16.288 millones de dólares (Acosta, 2003).

La lógica de la deuda externa, tan estrechamente vinculada con la explotación petrolera -actividad sujeta a un mercado internacional bastante volátil- impone la necesidad de mantener la capacidad de pago de la deuda del país con base en una constante ampliación de la frontera de extracción de las reservas de petróleo.

La deuda externa se acumula a través de los años y el país debe hacer los pagos respectivos¹¹.

1.4.2.2 DEUDA ECOLÓGICA

La deuda ecológica es la deuda acumulada, histórica y actual, que tienen los países industrializados del norte, sus instituciones y corporaciones, con los pueblos y países del sur por la contaminación y destrucción sistemática de su patrimonio natural y fuentes de sustento (Donoso, 2005).

La deuda externa genera deuda ecológica tanto por la orientación de los créditos hacia actividades que producen impactos sociales y ambientales como por la presión de explotar más para generar divisas para el pago de los servicios de la deuda.

El Ecuador se endeuda para construir infraestructura que facilite la explotación de recursos naturales y se queda con los llamados "pasivos ambientales" de dichas actividades. Luego tiene que seguir endeudándose para exportar más y pagar el servicio de la deuda, y los pasivos ambientales también incrementan.

¹¹ Para revisar el saldo, servicio de la deuda y su participación en el PIB, ver anexo No.1

1.5 EFECTOS DE LA ACTIVIDAD PETROLERA

1.5.1 IMPACTOS AMBIENTALES DE LA EXPLOTACIÓN PETROLERA

1.5.1.1 FASE DE EXPLORACIÓN

La actividad petrolera se inicia con la exploración o búsqueda de yacimientos petroleros, localizados a gran profundidad de la superficie de la tierra. Con frecuencia el primer paso consiste en tomar fotografías satelitales de la zona determinada. Luego se procede a realizar los estudios sísmicos que se llevan a cabo dentro de un período de uno a dos años.

Sísmica es una palabra que viene de sismo que significa temblor. La sísmica es un proceso mediante el cual se producen temblores artificiales en la tierra a través de la detonación de explosivos subterráneos a intervalos regulares. A través del registro de las ondas sonoras en la tierra se puede detectar la presencia potencial de reservas petroleras¹².

Con la información obtenida se hacen mapas que contienen la estructura del subsuelo y la ubicación de zonas donde probablemente se encuentran yacimientos hidrocarburíferos. Esta información es fundamental para pasar a la siguiente etapa: la perforación exploratoria.

Existen dos tipos de sísmica: 2D o en dos dimensiones y 3D o tridimensional. La diferencia está en la distancia entre las líneas sísmicas o densidad de la malla, que es mayor en la sísmica 3D. La sísmica 3D brinda mayor cantidad de información que la 2D, así mismo provoca mayor cantidad de impactos por requerir labores más intensas para conseguir mayor densidad de la malla sísmica.

Una vez efectuados estudios geológicos, geofísicos, de yacimientos, etc., que definen la posibilidad de existencia de los recursos, se delimita la zona potencial, se inician los trabajos de perforación exploratoria, que son la única posibilidad de conocer, a ciencia cierta, si existe o no petróleo en el subsuelo¹³.

Si los resultados de la perforación exploratoria son positivos, se inicia un programa de perforación con pozos de avanzada, que sirven para delimitar geológicamente la estructura y, a continuación se perforan los pozos de desarrollo destinados a explotar el campo petrolero. Se extrae el crudo que permite el yacimiento de acuerdo con sus características y el método que se emplea. La tasa de recuperación varía entre 15 y 30%, es decir que del petróleo en el sitio sólo se puede extraer una cantidad equivalente a ese porcentaje, para ampliar la tasa de extracción se puede emplear métodos de recuperación mejorada.

¹² PETROECUADOR. Dpto. Relaciones Institucionales. Glosario de la industria hidrocarburífera.

¹³ http://www.nopetroleo.net/paginas/petroleo/procesos_produccion.php

ACTIVIDADES DE LA FASE DE EXPLORACIÓN Y NORMAS OPERATIVAS

Esta fase inicia con el reconocimiento del área, recopilación de la información necesaria sobre la obtención de permisos, negociación de tierras y el pago de daños e indemnizaciones en caso de afectación de tierras de personas naturales o jurídicas conforme a la ley.

Luego de diseñar la malla sísmica se procede a la construcción de helipuertos y la movilización de personal y equipos. Los helipuertos y puntos de disparo no se deben establecer en zonas críticas como sitios de reproducción y/o alimentación de fauna, saladeros y sitios arqueológicos.

Luego se procede a la instalación de campamentos temporales y la apertura de trochas para lo cual debe removerse solo la vegetación estrictamente necesaria. En los campamentos las letrinas deben ser construidas a no menos de 20 metros de los cuerpos de agua. En las zonas de Patrimonio Nacional de Áreas Naturales, Bosques y Vegetación Protectores, todas las construcciones temporales se las debe hacer sin utilizar madera del área, excepto la que ha sido previamente removida para la adecuación del área.

El desbroce de trochas para el tendido de líneas sísmicas se las debe hacer exclusivamente en forma manual y no se cortarán árboles de DAP (diámetro a la altura del pecho) mayor a 20 cm. Las trochas deben tener de 1,20 a 1,50 metros de ancho. El material vegetal que procede del desbroce debe ser procesado y reincorporado a la capa vegetal y en ningún caso puede ser depositado en drenajes naturales. Si una línea sísmica debe cruzar más de una vez el mismo cuerpo de agua, la distancia mínima entre los cruces tiene que ser de 2 km.

Para causar los temblores artificiales en la tierra se hacen perforaciones de alrededor de 20 m de profundidad por 10 a 15 cm. de ancho cada 50 o 100 m. de distancia; tendido de cables con cargas de dinamita en cada orificio; taponamiento de pozos, explosiones de dinamita para registrar las ondas sonoras; registro e interpretación de la información.

Para el manejo de explosivos el Reglamento Ambiental para Operaciones Hidrocarburíferas indica lo siguiente:

DISTANCIAS MÍNIMAS PERMITIDAS PARA PUNTOS DE DISPARO, EXPLOSIVOS O NO EXPLOSIVOS			
	No Explosivos (Distancia en metros)	Carga	Distancia (m)
1. Carreteras o acueductos enterrados	5	Todas	10
2. Mojones o líneas de comunicación enterradas	1	Todas	1
3. Oleoductos, gasoductos, pozos de agua, residencia, viviendas y estructuras de concreto	15	menor a 2 kg.	30
		2-4 kg	45
		4-6 kg	50
		6-8 kg	75
		8-10 kg	100
		10-20kg	150
		20-40 kg	180

Fuente: Reglamento Ambiental para Operaciones Hidrocarburíferas, 2001

Elaboración: www.nopetroleo.net

En ríos, lagos y lagunas no se debe utilizar explosivos, sino el sistema de pistola de aire o equivalentes. Los puntos de disparo deben ser rellenados y compactados con tierra para evitar la formación de cráteres o daños al entorno. Las cargas en puntos de disparo no deben ser detonadas a distancias menores a 15 metros de cuerpos de agua superficiales.

Se deben utilizar mantas de protección cuando se detone explosivos en lugares cercanos a poblaciones, a las mismas que se les informará sobre la peligrosidad de los explosivos mínimo 24 horas antes.

Una vez terminados los trabajos de prospección sísmica, la capa orgánica que hubiese sido removida debe ser redistribuida en el suelo. Donde se haya removido la capa vegetal durante las operaciones se debe revegetar y/o reforestar con especies nativas de la zona.

1.5.1.1.1 IMPACTOS AMBIENTALES EN LA FASE SÍSMICA

La actividad sísmica genera fuertes impactos negativos en el medio ambiente ya que intervienen directamente sobre él. Los principales son: desestabilización de los suelos, deforestación que trae como consecuencia erosión, pérdida de biodiversidad, ruido, con el que se ahuyentan los animales silvestres, pérdidas de nacimientos de agua, contaminación de aguas por las explosiones y por los desechos domésticos de los campamentos, contaminación de aire.

Se estima que hasta 1994, se abrieron 30.000 kilómetros de líneas sísmicas, lo que significó la deforestación de un millón de hectáreas de bosque tropical. Según la investigadora norteamericana Judith Kimerling alrededor de 500 peces pueden morir

a causa de las sacudidas causadas por una sola explosión de dinamita en la fase sísmica. La erosión en las zonas despejadas puede degradar las aguas, al incrementar el nivel de turbiedad o la cantidad de sedimento y sustancias ajenas a estas aguas lo que perjudica a las especies acuáticas.

A largo plazo, la sísmica puede producir la desaparición de nacimientos de agua.

ACTIVIDADES	IMPACTOS AMBIENTALES
Construcción de helipuertos Instalación de campamentos Apertura de trochas	Deforestación, afectación de la vegetación, mayor riesgo de depredación de recursos naturales por la creación de nuevas vías de acceso, generación de residuos sólidos, pérdida de biodiversidad, desaparición de nacimientos de agua, contaminación de aguas por desechos domésticos de los campamentos
Perforación	Generación de procesos erosivos, contaminación de agua por deficiente manejo de residuos de perforación, generación de ruido y se ahuyentan animales silvestres, afectación de acuíferos
Tendido de cable con cargas de dinamita	Generación de procesos erosivos o deslizamientos
Detonación	Compactación del suelo por equipos utilizados, generación de procesos erosivos principalmente en terrenos susceptibles o inestables, movimiento de suelos y generación de ruido que ahuyenta a los animales silvestres, muerte de peces, afectación de acuíferos, contaminación de aguas, riesgos a la fauna por la presencia de dinamita que queda sin explotar

Fuente: www.nopetroleo.net
Elaboración propia

1.5.1.2 FASE DE PRODUCCIÓN O EXPLOTACIÓN

Encontrados los yacimientos, las compañías proceden a extraer el petróleo, para ello colocan en la boca de cada pozo el "árbol de navidad" o "muñeco" que constituye un conjunto de tubos y válvulas que tienen la finalidad de regular la salida del petróleo hacia la estación recolectora donde se almacena el crudo de varios pozos.

Al principio, el petróleo fluye por la fuerza de la presión natural. conforme avanza la explotación, disminuye, hasta el punto que son necesarios métodos artificiales de extracción.

En cada campo petrolero se habilita una superficie para las instalaciones de producción, vías de acceso, fuentes de materiales, tratamiento y disposición de desechos. La principal instalación de producción constituye las estaciones de separación y bombeo.

Se procede a construir las líneas de flujo y troncales, ubicación de fuentes para captación y vertimientos de agua, la instalación de campamentos y la construcción y montaje de equipos.

En la construcción de las instalaciones de producción se deben respetar los patrones de drenaje natural.

El crudo de los diferentes pozos es conducido a las estaciones de separación a través de líneas de flujo secundarias. En la estación se procede a separar el crudo del agua de formación que se encuentra en forma de emulsión, e inhibir la formación de espuma para lo cual se utilizan sustancias químicas demulsificantes, antiespumantes, antioxidantes, etc, la mayoría de estas derivadas del benceno, sustancia extremadamente tóxica y cancerígena.

De esta forma se almacena el crudo en grandes tanques para ser conducido hacia el oleoducto. La mayoría del gas es quemado en las estaciones como desperdicio, sin ningún control ambiental. Se calcula que en Ecuador se quema a diario alrededor de 53 millones de pies cúbicos de gas. Sin embargo, las normas vigentes dicen que el gas deberá ser considerado en forma prioritaria para reinyección y recuperación mejorada y el que no fuere utilizado de esta forma deberá aprovecharse de manera de asegurar una utilización racional del recurso. Previo el análisis técnico y económico respectivo, preferentemente para la generación de energía eléctrica.

Si las condiciones tecnológicas y económicas no permiten el aprovechamiento completo en determinadas instalaciones, el gas natural asociado residual y el gas pobre, podrán ser quemados utilizando mecheros que provean las condiciones de temperatura y oxigenación suficientes para lograr la combustión completa de los gases. La ubicación, altura y dirección de los mecheros deberán ser diseñadas de tal manera que la emisión de calor afecte lo mínimo al entorno natural (suelo, vegetación, fauna aérea)

Las piscinas de desechos de las estaciones reciben las aguas de producción, si es que son aquellas que provienen de las formaciones geológicas y que se obtienen normalmente durante la extracción de petróleo y las aguas superficiales que originalmente fueron aptas para el consumo humano provenientes de ríos y otras fuentes y que se inyectan a un yacimiento petrolero.

Estas aguas de producción contienen diferentes cantidades de sales como calcio, magnesio, sodio, y de gases disueltos como monóxido de carbono, dióxido de carbono, ácido sulfhídrico y otros, además de sólidos suspendidos que pueden contener trazas de metales pesados y posiblemente un nivel excesivo de radiación causado por la presencia de estroncio y radio, minerales altamente radiactivos. Muchos de estos compuestos son tóxicos y se pueden concentrar en productos de la cadena alimenticia.

Las aguas de producción además contienen niveles inaceptables de crudo suspendido o emulsificado en ellas. La salmuera proveniente de los pozos petroleros no es apta ni para el consumo humano ni para el animal y tampoco puede usarse en riego. En ocasiones luce aparentemente limpia y es difícil de diferenciar de las aguas dulces.

Generalmente cada estación cuenta con tres piscinas interconectadas de desechos a través de cuellos de ganso y desde la última piscina se evacuan las aguas de producción hacia el ambiente, en la mayoría de los casos se forman pantanos que se conectan luego con ríos o esteros.

Según el reglamento ambiental para el caso de piscinas que contengan crudo a la intemperie o que hayan sido mal manejadas, es obligación de los sujetos de control proceder a la limpieza, recuperación del crudo, tratamiento, taponamiento y/o revegetación de cada una de éstas con especies nativas de la zona. La empresa operadora será la responsable del seguimiento y resultado de la revegetación.

1.5.1.2.1 IMPACTOS AMBIENTALES DE LA FASE DE EXPLOTACIÓN

En la fase de producción se generan cantidades enormes de desechos tóxicos tanto en los sitios de los pozos como en las estaciones de separación.

El principal impacto ambiental de esta fase es la contaminación de los cuerpos de agua tanto superficiales como subterráneas con las aguas de formación que son sumamente tóxicas y en general con todos los desechos producidos en esta fase. La contaminación de los cuerpos de agua implica la afectación a especies vegetales y animales principalmente acuáticas a través del ingreso de los tóxicos a las diferentes cadenas alimenticias y a la bioacumulación que se produce en varias especies afectando en última instancia al ser humano.

Además está la contaminación del aire por la quema de gas, En la mayoría de estaciones y pozos de la amazonía se produce combustiones incompletas lo cual provoca que gases tóxicos como óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno óxidos de carbono, gas sulfhídrico, metano, etano, propano, butano, etc., provoquen lluvias ácidas que afectan seriamente la vegetación de la zona.

En esta fase también se produce contaminación de los suelos provocadas por los frecuentes derrames de crudo y de aguas de formación y por la práctica de regar crudo y desechos de crudo en las carreteras para darles mantenimiento.

1.5.1.3 QUEMA DE GAS

La quema de gas tiene un costo muy alto debido a la pérdida económica de un producto que se desperdicia y a la contaminación que genera, ya que contamina la atmósfera con CO₂ óxidos de nitrógeno, azufre, carbono, metales pesados, hidrocarburos y hollín. Muchas de esas emisiones son de naturaleza tóxica y son

cancerígenas para los humanos, pues contienen hidrocarburos policíclicos aromáticos (PAH).

1.5.1.4 TRANSPORTE Y REFINACIÓN

Para poder transportar el petróleo, la industria debe construir carreteras. Se calcula que los colonos cortan entre 2 a 12 kilómetros de bosque a lo largo de ambos lados de los caminos (Kimerling, 1993). Entonces por cada kilómetro de carretera construido, se ha provocado la tala de entre 400 y 2.400 hectáreas de bosque. Las actividades de refinación petrolera también han sido altamente negativas, principalmente porque las refinerías se ubican en centros poblados.

1.5.1.5 DERRAMES PETROLEROS

Los derrames petroleros se originan por la corrosión interna y externa de la tubería (líneas de transferencia, secundarias y principales) producto de la deficiente protección, fallas tecnológicas, operativas y humanas, accidentes y presuntos sabotajes, inestabilidad de las estaciones de bombeo, desbordamiento de las piscinas en mal estado, taludes inestables, pésimos drenajes que incluso se dirigen hacia la vegetación, cabezales con fugas, plataformas y tanques deteriorados (Petroecuador, 1991).

Los derrames petroleros provocan contaminación del aire, el suelo, de los ecosistemas acuáticos (mar, ríos, fuentes de agua), la flora y la fauna. Los derrames ocasionan problemas en la salud humana debido a la exposición a los hidrocarburos y a la contaminación de las bocatomas con agua potable. También generan el descalabro de las actividades productivas (turismo, empleo, construcción, etc.) y otros costos sociales considerables, como por ejemplo las migraciones de pobladores afectados (BID/CONADE, 1997).

Respecto a las actividades de limpieza, las medidas tradicionalmente han consistido en construir empalizadas y piscinas, quemar el crudo y los desechos al aire libre, lo que genera otros efectos negativos (emisión de azufre, carbono, metales pesados, hidrocarburos, partículas de carbono, óxidos de nitrógeno), tapar con tierra, hojas y árboles el sitio, hasta métodos más sofisticados como absorber o destruir la cadena hidrocarburífera vía remediación natural. Las técnicas y métodos utilizados para la limpieza de piscinas o derrames son demasiado simples y contaminantes, con lo que se provoca un perjuicio más considerables que la propia contingencia. En otras ocasiones, a veces no se limpia y los hidrocarburos permanecen por años en los suelos. (BID/CONADE, 1997).

1.5.2 IMPACTOS SOCIALES DE LA EXPLOTACIÓN PETROLERA

Los efectos que la actividad petrolera causan en los entornos están ligados a las consecuencias en los grupos humanos.

La tabla que se presenta a continuación detalla los impactos en la seguridad ambiental de cada fase correspondiente a la actividad petrolera, y de la cual se derivan los impactos sociales.

TRANSFORMACIONES RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD AMBIENTAL	
ACTIVIDAD	TRANSFORMACIÓN
Exploración	Alteración de ecosistemas naturales y antrópicos por la construcción de vías de penetración y construcción de campamentos: tala, cambios en los cursos de aguas, desestabilización de taludes naturales; procesos intensivos de colonización por las vías construidas para la exploración y en los alrededores de los campamentos; ampliación de la frontera agrícola facilitada por la apertura de vías; creación de expectativas económicas poco sólidas y a corto plazo; desconocimiento de la territorialidad indígena; pérdida de la identidad cultural y desarraigo.
Explotación	Vertimientos de agua contaminada y lodos a esteros y ríos; contaminación, fuentes de agua superficial y subterránea por la disposición permanente de vertimientos salinos a los cuerpos de agua; transformación de los drenajes naturales con la apertura de vías y oleoductos; vertimiento de aguas negras de los campamentos a la red hídrica; producción de ruidos intensos; hibridación cultural; cambio en la escala de valores éticos y morales reflejados en la gobernabilidad, violencia, inseguridad, proliferación de actores sociales al margen de la ley; ruptura del núcleo familiar y por ende del tejido social: prostitución, madres solteras, indigentes; subutilización del recurso petrolero en el ámbito regional: grandes riquezas naturales asociadas con altos índices de pobreza; pérdida del capital ambiental, de la identidad cultural: desarraigo, cambios drásticos en la economía local: sobrepuestos en los productos de consumo más común; aparición de economías no formales.
Transporte	Alteración de los ecosistemas que son atravesados por oleoductos, incendio de ecosistemas por accidentes o sabotajes, generación de amenaza permanente por la presencia superficial de oleoductos, crecimiento desordenado de ciudades y pueblos.
Refinación	Contaminación de aire por emisiones de gases y ruidos, contaminación térmica y química del agua, alto consumo de agua en el proceso, lo cual implica su contaminación; inadecuada disposición de los grandes volúmenes de residuos sólidos; generación de amenazas por la presencia de grandes volúmenes almacenados de combustibles

	inflamables; crecimiento desordenado de ciudades y pueblos; cambios drásticos en la economía local y sobreprecios en los productos de mayor consumo.
Consumo	Expulsión de gases contaminantes y energía en forma de calor a la atmósfera; cambio climático global; generación de ruido.

Fuente: Alfonso Avellaneda Cusarfa, Petróleo, seguridad ambiental y exploración petrolera marina en Colombia en *Íconos Revista de Ciencias Sociales*. No 21, pág 14. Quito, enero 2005.

Elaboración propia

La fase de exploración, como vemos, supone la construcción de vías, este hecho puede representar un grave impacto para las comunidades que no poseen carreteras como vías de comunicación con otros centros poblados. Por lo general, la restricción al desplazamiento ha fortalecido el modo de vida particular y las costumbres de éstos grupos. Una apertura de vías puede cambiar las visiones concebidas dentro de las comunidades, ya que se empiezan a ver objetivos económicos que no corresponden a la realidad étnica y cultural de éstas, entonces surgen los problemas entre sus propios integrantes.

A esto se incluye la desestructuración de las comunidades, el cambio de valores, costumbres, usos; la organización social se derrumba, la gente pasa a ser asalariada. Hay cambios fundamentales en las organizaciones comunitarias, y a ello se suma la manipulación de estas mismas organizaciones. La presencia de nuevos actores (colonos, trabajadores, comerciantes) modifica la economía local, introduce nuevas lógicas que se expresan en la confrontación entre colonos e indígenas.

En los casos de disputa por los recursos naturales, particularmente por el petróleo, interfiere primero una afectación ambiental directa, evidenciada en la contaminación del entorno. La afectación del territorio vinculado al tema ambiental. Las actividades de explotación intensiva modifican la lógica de los territorios donde se desarrollan y las prácticas de uso de estos territorios.

En si, la contaminación, identificada como consecuencia de toda la actividad petrolera se traduce en un obstáculo para el desarrollo de la cosmovisión de las comunidades indígenas, por ejemplo; ya que pierden su espacio de vida, que abarca los recursos como el agua, los animales para la caza y pesca, el bosque, el aire puro. La integridad de estos grupos se condensa en su hábitat y está basada en aspectos sociales, culturales, económicos, ambientales que se deterioran cuando hay una intervención de elementos externos, y más aún cuando éstos pueden llegar a ser nocivos, como la actividad hidrocarbúrfica.

CAPÍTULO II

CONFLICTO ENTRE LA COMUNIDAD DE SARAYACU Y LA COMPAÑÍA GENERAL DE COMBUSTIBLES CGC

2.1 INTRODUCCIÓN

En la década de los años 70, el petróleo cambió al Ecuador, al convertirse en la base económica. Pero, aparte de la importancia en la generación de divisas, la actividad petrolera ha sido cuestionada por los graves impactos y conflictos que ha provocado, sobre todo, en el nororiente de la amazonía ecuatoriana, donde ésta actividad se había concentrado, hasta mediados de la década de los años 80; pero ante una política de apertura al capital extranjero, el desarrollo de las actividades petroleras se extiende a otras provincias amazónicas como Pastaza, donde la población indígena, posee una organización muy bien estructurada, y ha promulgado campañas de protesta a nivel nacional como internacional, en contra de la ocupación de sus territorios.

Ahora los temas ambientales se derivan en conflictos, que se incrementan cada vez más, donde la disputa no solo se rige al manejo y control de los recursos naturales, sino a los impactos que éstos generan sobre los espacios comunitarios.

En los conflictos hay una interrelación e interacción de distintos actores: el Estado, las comunidades y las empresas petroleras, así como las ONG`s internacionales y locales, que ejercen presión sobre las compañías y los gobiernos, ayudando a los grupos locales a organizarse para exigir libre acceso a la información, transparencia en limpiezas ambientales y tratamiento justo.

Las protestas comunitarias pueden conducir a la interrupción e incluso al cierre de operaciones de industrias extractivas, con altos costos económicos directos para los sectores privado y público.

2.2 EL PETRÓLEO EN LA REGIÓN AMAZÓNICA

2.2.1 RESEÑA DEL PROCESO PETROLERO EN LA REGIÓN AMAZÓNICA

La industria petrolera tuvo su inicio en el Ecuador, en 1911, cuando la Compañía Gulf descubrió reservas de crudo liviano en la Península de Santa Elena, situada en la Costa del Pacífico.

Posteriormente las actividades exploratorias se iniciarían en la provincia de Pastaza en la década de los años 20 a cargo de la compañía petrolera The Leonard Exploration, filial de la Standard Oil Company. En 1931, el gobierno nacional le entregó para exploración 2'500.000 ha., pero en 1937 el Estado Ecuatoriano anula el contrato, para en 1937 firmarlo con la compañía Shell Oil, que en 1942 inició la construcción la carretera Baños-Puyo. En 1950 Shell que trabajaba en consorcio con Esso, se retiró del oriente sin que se hayan conocido los resultados de la operación con exactitud.

La búsqueda de petróleo se reanudó en el Oriente años más tarde, a cargo de la Compañía Texaco que concentró las operaciones exploratorias en el nororiente, en una área de 1,5 millones de hectáreas.

A partir de la década del 60, el Estado Ecuatoriano intensificó el desarrollo de la actividad hidrocarburífera, concentrando su interés en la Región Amazónica ecuatoriana. El consorcio formado por las empresas Texaco y Gulf, que operaba en la zona nororiental, descubrió reservas de crudo liviano en 1969 y tres años más tarde comenzó su exportación¹⁴, con lo que se inauguró el denominado "boom petrolero" y la amazonía cobró gran importancia geopolítica y económica, convirtiéndose en un punto estratégico para el desarrollo de la economía nacional.

Desde mediados del siglo XIX, la región amazónica fue proveedora de productos del bosque, como: cascarilla, aceites, caucho, canela, añil y otros; pero no es sino hasta la entrada de la década de los 70, cuando la RAE cambia radicalmente, con el descubrimiento de grandes reservas de crudo en el nororiente.

Las exportaciones de crudo comenzaron en 1972 y Ecuador se convertía en el segundo exportador de petróleo en Latinoamérica. En ese mismo año ingresó como miembro de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP).

La RAE que había cobrado gran importancia, comenzó también a ser vista como la solución a los grandes desequilibrios socioeconómicos.

En 1985 los recursos provenientes de la exportación de petróleo llegaron a representar el 14,4% del PIB nacional, el 66,3% del total de las exportaciones y el 60,2% del presupuesto general del país (INE-OEA 1989). Mientras que al final del 2004 las exportaciones de crudo tuvieron un 52% de peso en el total exportado, los ingresos petroleros participaron en un 16,2% en la estructura de ingresos del gobierno central y de los 3.000 millones de dólares que creció el país en 2004, más de 1.500 millones provenían de la explotación de minas y canteras, cuyo principal componente es el petróleo¹⁵.

¹⁴ PETROECUADOR. Petróleo su importancia en la economía nacional. Dpto. relaciones institucionales. Quito Ecuador, 2001

¹⁵ ILDIS-FES. Análisis de coyuntura económica Ecuador 2004.

Por su parte el Estado ecuatoriano había tomado algunas medidas orientadas a asumir el control del recurso petrolero desde una perspectiva nacionalista, en la que el sector petrolero era definido como un área estratégica; se creó la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) como el organismo rector de la actividad hidrocarburífera nacional. A partir de las mismas estructuras y experiencias de CEPE, se promulgó en 1989 la Ley Especial N° 45 que creó PETROECUADOR, en la que se intentó, sin mayor éxito, dar mayor concreción a los aspectos de prevención y control de la contaminación y desarrollo socioeconómico que constaban en la Ley de Hidrocarburos¹⁶.

Se adquirió la mayor parte de las participaciones del Consorcio Texaco-Gulf, con lo que tuvo mayor control sobre la explotación, transporte y comercialización, y; se establecieron las condiciones para asumir el control total de la actividad petrolera ecuatoriana (exploración, explotación, transporte, refinamiento y comercialización).

Durante los primeros años de explotación petrolera en el Ecuador las variables ambientales, étnicas y culturales no eran motivo de discusión política, sin embargo en el contexto de la "modernización" de la sociedad ecuatoriana es cuando las comunidades indígenas dan paso a nuevas modalidades organizativas destinadas a enfrentar las nuevas condiciones políticas, sociales y económicas. Estas nuevas modalidades se materializaron en la conformación de un movimiento indígena de carácter local y regional que en el caso de la RAE, se formaron en torno a demandas como el acceso a la tierra, la pluriculturalidad y plurinacionalidad.

Es así como en 1980 se crea la Confederación de Nacionalidades Indígenas de la Amazonía Ecuatoriana (CONFENIAE) y en el año de 1986 la Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador (CONAIE).

El acceso a la tierra, desde el punto de vista indígena, no se refería solamente a la propiedad entendida ésta como la posesión particular de una parcela o extensión vista como un recurso económico y productivo, sino que este planteamiento se refiere a la noción de "territorialidad" o más bien de "territorios étnicos", es decir un territorio habitado ancestralmente con importancia económica, cultural, social, ecológica, política e histórica y, por tanto, base fundamental de las relaciones que permiten el desarrollo del sistema social y cultural (Ruiz, 1993).

Esta noción de territorialidad implicaba también una autonomía a nivel institucional, jurídico, cultural y económico, lo que a su vez tiene que ver con el acceso a los recursos naturales y su aprovechamiento.

Los planteamientos de pluriculturalidad y plurinacionalidad ponen en evidencia la existencia de una base diversa en la composición del estado nacional, esta diversidad está caracterizada, por una interrelación particular con el medio ambiente;

¹⁶ GORDILLO Ramiro. ¿El oro del diablo? Ecuador: historia del petróleo. Biblioteca General de Cultura. Quito 2003.

una racionalidad propia frente a los procesos productivos, y una cosmovisión propia y diferente de los demás segmentos de la sociedad, especialmente de los grupos blanco-mestizos.

La articulación de estas demandas en un movimiento organizado de carácter local, regional y nacional entró en contradicción con los planteamientos -unitarios, centralistas y desarrollistas- del Estado ecuatoriano y los conflictos no tardaron en evidenciarse. El movimiento indio pasó a constituirse en un actor social importante y producto de las contradicciones con otros actores sociales se convirtieron en un importante actor político en la sociedad.

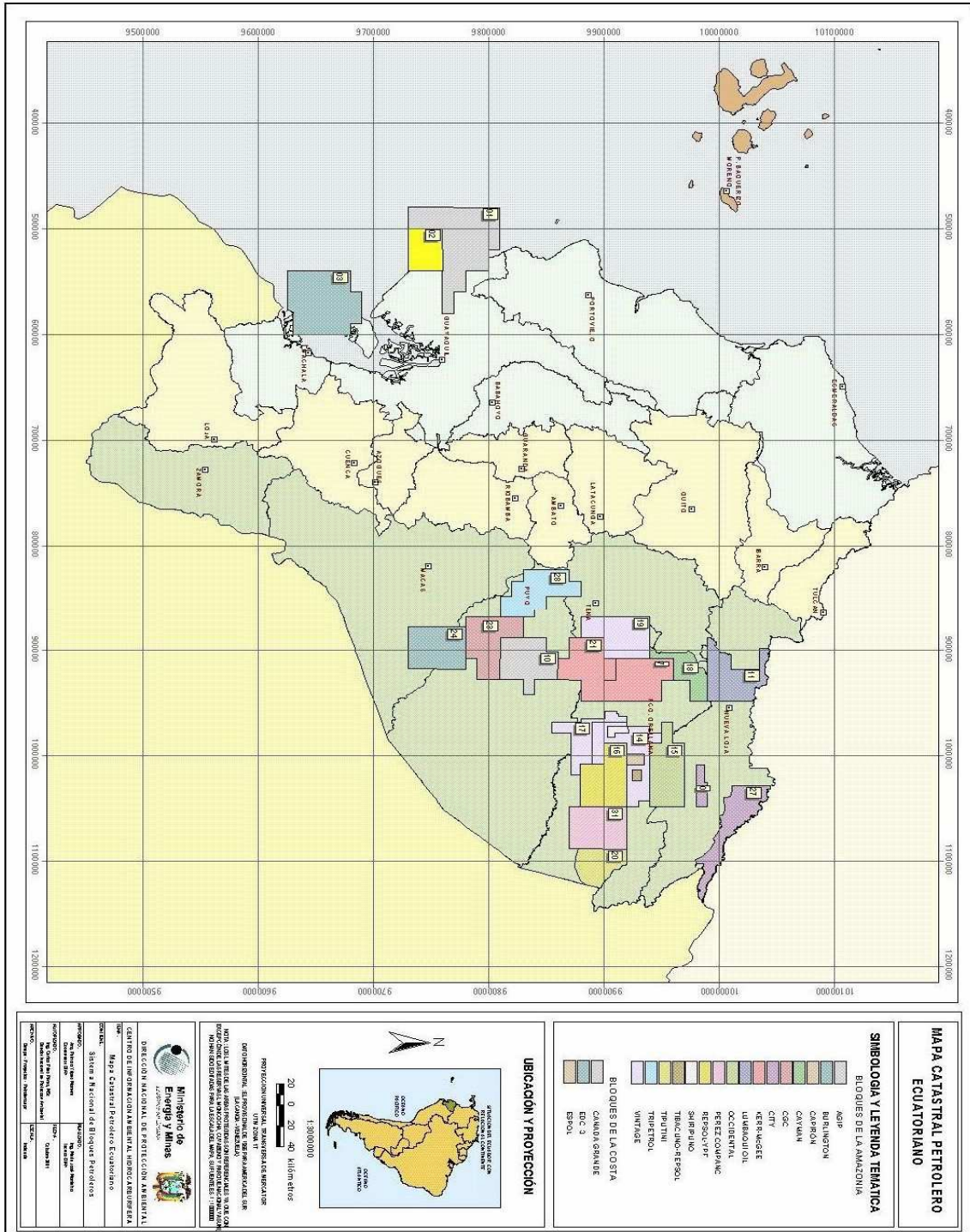
La organización de los diversos actores sociales puede ser vista como el proceso de constitución y desarrollo de la estructura unificadora de las identidades y objetivos compartidos de los grupos, y por lo tanto operan en una amplia gama de escenarios y situaciones (por ejemplo una organización religiosa, educativa o deportiva); mientras que el concepto de "actor político" se refiere al grupo organizado y movilizado en función de demandas e intereses comunes y a sus estrategias de acción y prácticas políticas. La calidad de "político" del actor social está dada por el contenido de sus demandas y de sus prácticas, cuando apunta a cuestionar o no, cambiar o defender la estructura de poder y el orden político-institucional de la sociedad (Varea, 1996).

A partir de los años 80, con el advenimiento de la crisis económica generalizada y sus efectos sobre la economía nacional - traducida en la imposibilidad de pagar la abultada deuda externa- el modelo de desarrollo nacionalista - estatista comienza a ser cuestionado dando paso a otro modelo de desarrollo, basado en liberalización de la economía y en una política de privatización de empresas estatales que tenían como objetivo recuperar el crecimiento económico y la inversión.

En este contexto, el estado ecuatoriano abre el sector petrolero a la inversión privada convocando a "Rondas de Licitaciones" con miras a concesionar bloques petroleros, incorporando de este modo, nuevas áreas a las actividades de exploración y explotación hidrocarburífera.

Actualmente, la amazonía ecuatoriana está incorporada a la producción de petróleo. Las provincias que mayor rol tienen en la actividad petrolera son Napo, Sucumbíos y Orellana, donde se presentan conflictos relacionados a las indemnizaciones y compensaciones por la gestión ambiental de la actividad petrolera. Esos mismos elementos son referentes para la aparición de más conflictos, en el centro y sur de la amazonía, específicamente en las provincias de Morona Santiago y Pastaza.

GRÁFICO No. 1
 MAPA CATASTRAL PETROLERO ECUATORIANO



Fuente: Ministerio de Energía y Minas www.mineria.gov.ec

2.2.2 RESEÑA DE LA EXPLOTACIÓN PETROLERA EN LA PROVINCIA DE PASTAZA

Las actividades exploratorias, antes de iniciarse en el nororiente, entre 1920 y 1950, se desarrollaron en el centro norte de la región oriental, en lo que en la actualidad, constituye la provincia de Pastaza.

El Estado ecuatoriano impulsa la ampliación de la frontera petrolera hacia el centro y occidente de la región amazónica en el marco de las rondas petroleras convocadas a mediados de los años 80. En medio de una profunda crisis, agudizada por la deuda externa y en el marco de una nueva Ley de Hidrocarburos, llegan al país varias compañías transnacionales: British Gas, Baspetro, Elf Aquitaine, Atlantic Richfield Co. (Arco) y Agip Oil. A mediados de 1988, las dos últimas logran la concesión del denominado bloque 10, y firman un contrato de prestación de servicios para la exploración y explotación de hidrocarburos; al mismo tiempo se desatan discusiones públicas en torno a los daños ambientales provocados por la empresa Texaco, que se traducirían en demandas judiciales presentadas en Estados Unidos por organizaciones campesinas e indígenas del nororiente¹⁷.

A finales de 1988 y principios de 1989, Arco desarrolla su programa sísmico acompañado de acciones para asegurar que todos los habitantes de la localidad fueran informados sobre la naturaleza de las operaciones. Inician la dotación de víveres, ropa y construcción de aulas escolares que involucran a los líderes de las comunidades locales. El trabajo de dicha compañía fue suspendido en las líneas 33 y 35, así como segmentos de la 16 y 18 que atraviesa el territorio de la Asociación Quichua de Sarayacu, en la cuenca media del río Bobonaza. Los quichuas en abril de 1989, paralizan las actividades sísmicas que Arco realizaba en la cuenca del río Jatunrutunu¹⁸.

La paralización logró que los representantes del gobierno y de Arco, firmen un documento llamado “*Acuerdos de Sarayacu*” que contemplaba los siguientes puntos:

- Legalización de territorios de las nacionalidades indígenas de la amazonía y costa ecuatoriana
- Aplicación de una real reforma agraria en la sierra, para la solución de problemas de tierras del pueblo quichua
- La paralización de los programas de colonización en la región amazónica y en la costa ecuatoriana, dentro de territorios indígenas
- Reformas a la constitución política del Estado ecuatoriano
- Discusión y aprobación de la Ley de nacionalidades indígenas del Ecuador
- Paralización de las actividades petroleras, dentro de los territorios indígenas hasta la legalización de las mismas

¹⁷ ORTIZ Pablo. “La relación asimétrica entre actores” en El Oriente es un mito. Segundo Foro de Ecología y Política. Pág.73.

¹⁸ Ibid

- Indemnización por los daños ecológicos y socioculturales causados por las actividades petroleras, al interior de las comunidades indígenas amazónicas
- Suspensión de nuevas concesiones petroleras dentro de territorios indígenas
- Presupuesto económico para el fortalecimiento del programa de educación intercultural bilingüe de las nacionalidades indígenas del país
- Participación de las rentas petroleras para el desarrollo de las nacionalidades indígenas del Ecuador
- Atención con infraestructura social a los pueblos indígenas

La Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza (OPIP) organiza en 1992 una marcha con más de 2.000 indígenas, desde la región amazónica hasta Quito, tras la cual logra la legalización de 1'115.574 has. correspondientes a gran parte de los territorios tradicionales de las comunidades indígenas de Pastaza.

Se revisó la actividad de la empresa Arco International Oil and Gas Company junto con la subcontratista Compañía General de Geofísica CGG, en el territorio indígena, pero los resultados fueron archivados y el conflicto siguió sin ninguna definición hasta que en el año 1992, la petrolera Arco anunció el descubrimiento de importantes reservas de crudo liviano en el bloque 10 (Ortiz, 2003).

La OPIP quiso coadministrar el bloque 10, con el Comité Técnico Ambiental (CTA) que era una formación tripartita. Pero a pesar de los títulos de propiedad de las tierras, no pudieron intervenir del todo. Los indígenas fueron marginados¹⁹.

Al momento, AGIP opera en el bloque 10 bajo un contrato de prestación de servicios, es decir que la producción de crudo es del Estado y se reconoce a la compañía costos, gastos e inversiones²⁰.

La experiencia con el consorcio Arco Oriente deja un precedente de resistencia para los pueblos indígenas, que se consolida con el ingreso de la petrolera CGC en el bloque 23, licitado en la octava ronda.

2.3 PROVINCIA DE PASTAZA

2.3.1 ASPECTOS GENERALES

¹⁹ Estudio de campo. Entrevista Guillaume Fontaine (Profesor, investigador FLACSO)

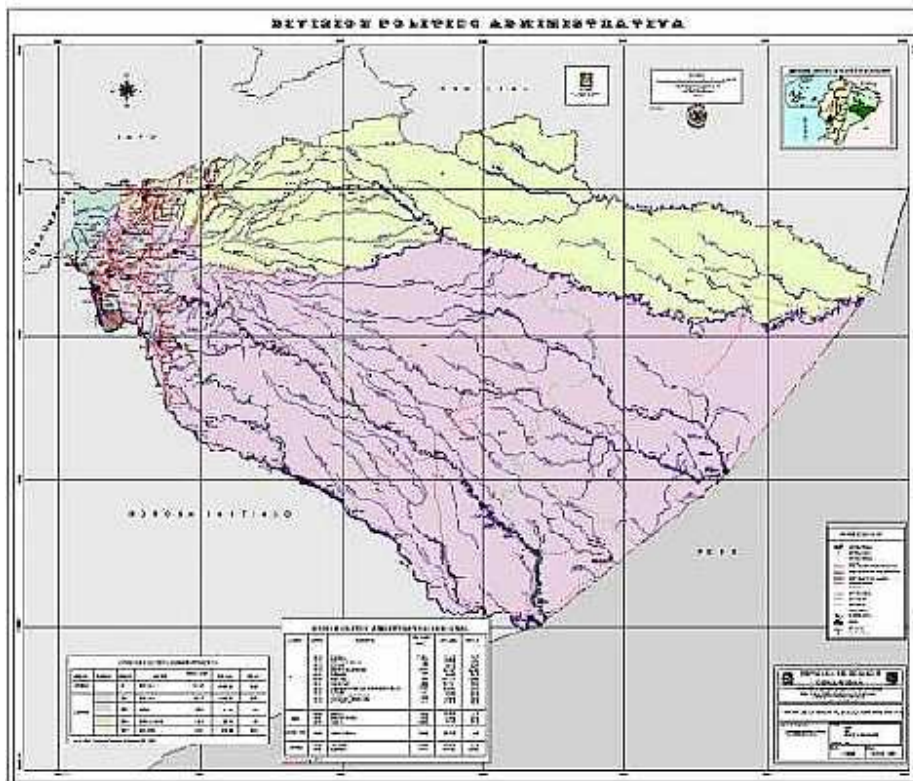
²⁰ PETROECUADOR. Petróleo su historia y su importancia en la economía nacional. Dpto. relaciones institucionales. Quito Ecuador, 2001.

GRÁFICO No. 2
UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE PASTAZA EN EL MAPA DEL ECUADOR



FUENTE: <http://nccr-ns.epfl.ch>

GRÁFICO No. 3
MAPA DE LA DIVISIÓN POLÍTICA DE PASTAZA



FUENTE: www.minergia.gov.ec

El territorio amazónico ecuatoriano que se extiende hacia el Oriente de la región de Baños, se conocía, en la época colonial, como la provincia de La Canela.

En 1959 en la presidencia de Camilo Ponce Enríquez, se creó la provincia de Pastaza y se designó a la ciudad del Puyo como su capital²¹.

Tiene una superficie de 29.773 km². En el censo del año 2001 se contabilizaron 61.779 habitantes. La provincia tiene cuatro cantones: Pastaza (c.c. Puyo), Mera, Santa Clara y Arajuno y veinte parroquias (17 rurales y 3 urbanas).

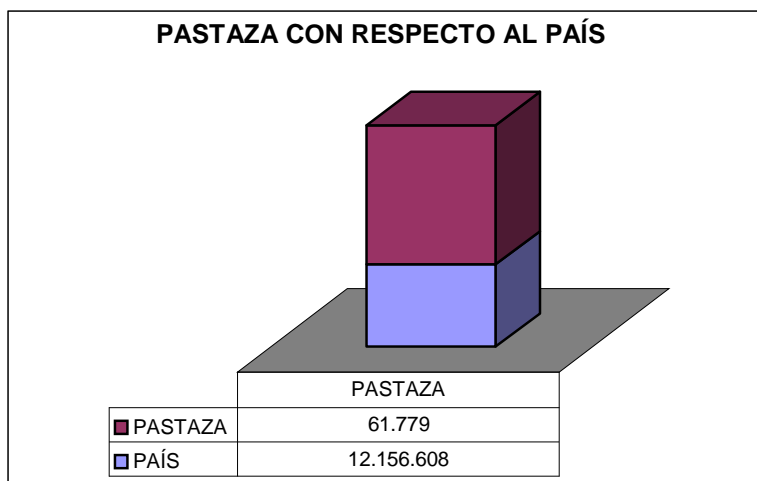
Pastaza se localiza al centro de la Región Amazónica Ecuatoriana entre las coordenadas geográficas 1°10 Latitud Sur y 78° 10 d e Longitud Oeste; 2° 35 de Latitud Sur y 76° 40 de Longitud Oeste. Limita al norte con las provincias de Napo y Orellana, al sur con Morona Santiago, al este con Perú y al oeste con Tungurahua y Morona Santiago²².

Pastaza es la provincia más grande de Ecuador y la más rica en biodiversidad: vegetación, fauna, cascadas, ríos.

2.3.2 CONDICIONES DEMOGRÁFICAS

El último censo poblacional señala que el país tiene 12,2 millones de habitantes aproximadamente y la provincia de Pastaza tiene 61.779 habitantes, por lo tanto la población de la provincia de Pastaza, representa un 0,51% del total nacional. Con relación a otras provincias orientales, Pastaza tiene la menor población.

GRÁFICO No. 4
REPRESENTACIÓN DE LA POBLACIÓN DE PASTAZA



FUENTE: INEC. CENSO 2001
ELABORACIÓN PROPIA

²¹ <http://www.ecuaventura.com/oriente.php?opcion=datos&provincia=18>

²² www.umds-redamazonia.net

En la provincia existen importantes grupos étnicos como los Shuar y los Quichuas amazónicos.

Alrededor de la rica y exótica flora y la salvaje fauna amazónica se encuentran las comunidades indígenas de los Achuar, Jíbaros, Huaoranis, Alamas, Canelos, Záparos y Shiwiare

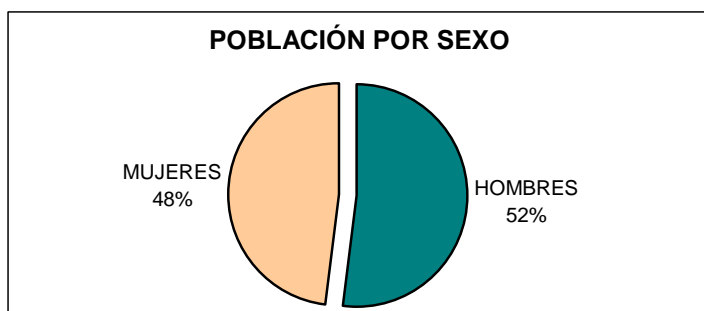
Se pueden hallar vestigios de la sociedad nómada como es el caso de los Huaoranis, con su idioma, el huao y los Záparos que habitan en trayectos del río Tigre que hablan el idioma záparo o andoa. También existen rezagos de población nativa ubicada en la selva amazónica, conocida generalmente como Yumbos, de habla quichua.

Cerca de la mitad de la población es inmigrante de otras provincias orientales y de la región sierra del país.

Del total de habitantes de la provincia, 31.988 son hombres y 29.791 son mujeres, es decir, que el índice de masculinidad ((hombres/mujeres)*100) es de 107,4.

Los porcentajes correspondientes a la división de la población por sexo, son los siguientes:

GRÁFICO No. 5
DIVISIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEXO DE LA PROVINCIA DE PASTAZA



FUENTE: INEC. CENSO 2001
ELABORACIÓN PROPIA

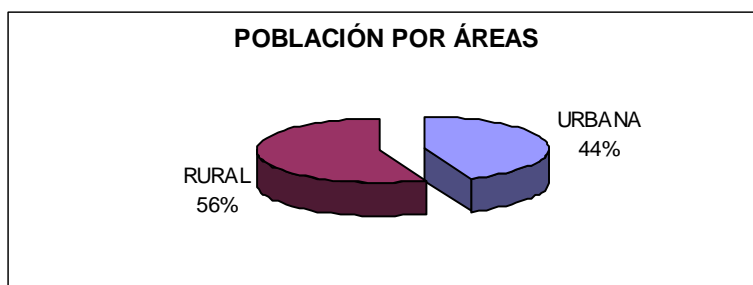
En el área rural de la provincia de Pastaza se concentra el 56% de la población, es decir 34.596 habitantes, mientras que en la parte urbana está el 44% de la población, es decir, 27.183 habitantes.

Se cataloga población del área urbana a aquella que fue empadronada en el núcleo urbano de capitales provinciales y cabeceras cantonales.

La población del área rural es aquella que fue empadronada en las parroquias rurales (cabeceras parroquiales y resto de la parroquia). Incluye además la

población empadronada en la periferia de las capitales provinciales y cabeceras cantonales.

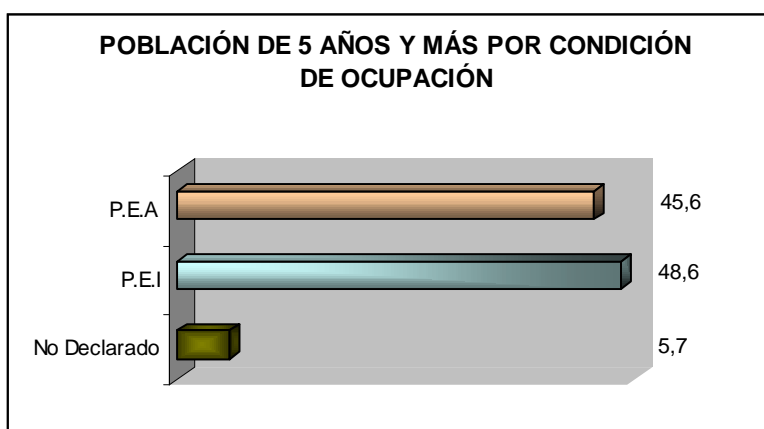
GRÁFICO No. 6
DIVISIÓN POR ÁREAS DE LA POBLACIÓN EN PASTAZA



FUENTE: INEC. CENSO 2001
ELABORACIÓN PROPIA

Con respecto a la ocupación de los habitantes y su instrucción, la estructura de la provincia es la siguiente:

GRÁFICO No. 7
P.E.A y P.E.I DE LA PROVINCIA DE PASTAZA



FUENTE: INEC. CENSO 2001
ELABORACIÓN PROPIA

Se considera población económicamente activa (P.E.A.) a aquella que interviene en producción de bienes y servicios. Se clasifica en las siguientes categorías: Ocupados.- quienes a la fecha del censo realizaron una o más actividades remuneradas o no, dentro o fuera del hogar, al menos por una hora; aquellas que teniendo trabajo en la fecha de referencia, no lo hicieron, por vacaciones, enfermedad, huelga, mal tiempo, etc.

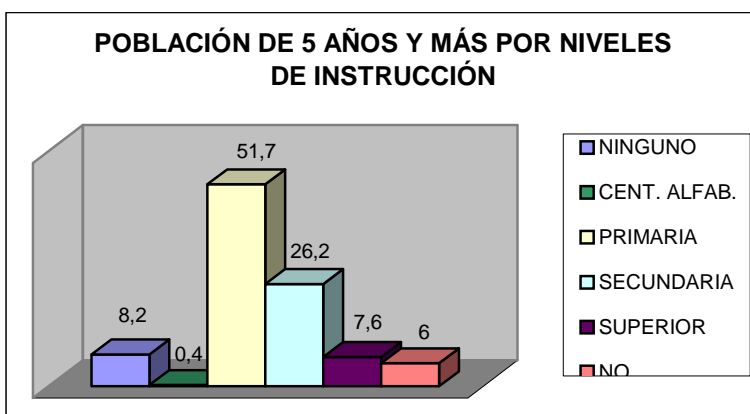
Desocupados.- quienes no estaban trabajando o se retiraron de su trabajo voluntaria o involuntariamente y que han buscado trabajo a la fecha del censo (cesantes); se

incluyen las personas que no han trabajado nunca y a la fecha de referencia estaban buscando trabajo por primera vez (trabajador nuevo).

Mientras que la P.E.I es la población económicamente inactiva, que está conformada por aquellas personas que no estaban trabajando a la fecha del censo, clasificadas en las siguientes situaciones: Solo quehaceres domésticos, solo estudiantes, solo jubilados, solo pensionistas o impedidos para trabajar.

En la provincia de Pastaza el 48,6% de la población está en la condición económicamente inactiva, superando en un 3% a la población económicamente activa.

GRÁFICO No. 8
INSTRUCCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA PROVINCIA DE PASTAZA



FUENTE: INEC. CENSO 2001
ELABORACIÓN PROPIA

El nivel de instrucción se refiere al nivel más alto de instrucción que asisten o asistieron las personas.

El grupo más representativo está en el nivel de instrucción primaria, con un 51,7% de la población. Luego está el 26,2% de la población, ubicado en el nivel secundario.

Un 8,2% de la población no tiene ningún nivel de instrucción.

El nivel de instrucción superior abarca un 7,6% de la población, mientras que un 0,4% asiste a centros de alfabetización.

2.3.3 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y GEOGRÁFICAS

Gran parte de la flora provincial es bosque húmedo tropical, debido a la pluviosidad anual que varía entre 2.000 y 4.000 milímetros cúbicos, lo que favorece la formación de extensos y excelentes pastizales que propician el desarrollo del ganado vacuno.

Es una zona de gran precipitación pluvial presente a lo largo del año, el clima es cálido y húmedo con una temperatura que varía entre los 18° y 24° grados centígrados.

El sistema orográfico de Pastaza se origina en la cordillera Oriental de los Andes, con los macizos que forman las estribaciones de Chalupas del Condorazo; así como, de las cordilleras de Guayusaloma y de los Llanganates que forman parte de la llamada Tercera Cordillera, en la región Oriental.

Las principales elevaciones son el Cashaúrco (1.170 msnm), el Habitahua (1.820 msnm) y el Tigre (1.850 msnm).

En el límite con la provincia de Napo desemboca el río Cononaco que recibe el caudal de los ríos Tiguino, Shiripuno (que cruzan la provincia de Pastaza de norte a sur) y otros de menor torrente, que conforman la red hidrográfica de la provincia, alimentada también por el Pastaza, Bobonaza, Conambo y Corrientes²³.

Entre los ríos más importantes están el Pastaza, que en sus orígenes recibe las aguas del Patate y el Chambo, cruza la cordillera Oriental de los Andes, forma la cascada de Agoyán y sale a la región Oriental para seguir por la planicie amazónica.

Los ríos Pindoyacu y Conambo corren por la planicie del centro oriente hasta unirse en el punto que comienza el río Tigre; el río Bobonaza nace en las alturas de la cordillera de Siguin y continúa al Suroeste hasta unirse con el Pastaza. Ríos igualmente importantes son el Curaray, Villano, Arajuno, Corrientes, Tigre, Copataza, entre otros.

Estos amplios y torrentosos ríos, son las vías fluviales preferidas y utilizadas para comunicarse entre si varios lugares poblados de la geografía provincial.

2.3.4 RECURSOS NATURALES

La agricultura provee suficientemente a los mercados amazónicos y de la provincia de Tungurahua –aledaña a Pastaza-, básicamente con: banano, naranjilla, caña de azúcar, maíz, té, y café.

Gigantescos árboles de balsa, laurel, cedro y zapote, entre otros, constituyen la variada reserva forestal de la provincia.

Los pastizales existentes en la zona favorecen el desarrollo de la ganadería, la calidad de su ganado vacuno es excelente.

²³www.ecuaworld.com

La riqueza mineral se concentra en el petróleo, que es la principal riqueza mineral de la zona. Otros recursos importantes son las reservas de sílice, caolín, arcillas y calizas que posee. Los valles aluviales son, en parte, lavaderos auríferos.

2.3.5 TURISMO

La provincia de Pastaza posee un fascinante conjunto paisajístico de selva, fauna y flora. La población indígena con todas sus manifestaciones culturales, sociales y políticas son atracción para los investigadores.

En las festividades del 12 de Octubre, día de la Amazonía ecuatoriana y en otras fiestas locales se pueden ver bailes y costumbres de los nativos de la región, que también son un atractivo turístico.

En la provincia de Pastaza se encuentran varios parques ecológicos y zoológicos²⁴, como el Zoo-criadero Fátima en la vía Puyo - Tena, el Parque Botánico Las Orquídeas, el Parque Etnobotánico Omaere, el Parque Real y otros lugares en los que se concentra el turismo, como:

- ★ Fundación Hola Vida (cascada)
- ★ Valle de Santa Clara
- ★ Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras
- ★ Cascada de Mangayacu
- ★ Balneario del río Alpayacu
- ★ Parque Nacional Llanganates
- ★ Parque Nacional Yasuní
- ★ Ecoparque Monte Selva
- ★ Cascadas de Kilo, Tigre, etc.

El Parque Nacional Llanganates, creado en 1996, está localizado entre las provincias de Tungurahua y Cotopaxi, en la serranía ecuatoriana, y de Napo y Pastaza, en el Oriente, con una superficie de 219.707 hectáreas y climas que varían ente el páramo pluvial hasta el bosque muy húmedo subtropical. La altitud de la zona asciende desde los 1.200 hasta los 4.571 metros sobre el nivel del mar, con temperaturas que oscilan, según la altitud, entre los 3 y 24 grados centígrados.

Los escenarios típicos de la selva virgen, con torrentes y piedras enormes como las del río Mulatos, y el río caudaloso Yatunyacu, son atractivos irresistibles para todo visitante. El sector más visitado de la provincia es el Habitahua, elevación a la que se accede por el cantón Mera.

El Parque Nacional Llanganates posee gran potencial turístico de aventura, investigación, estudio y recreación.

²⁴ www.pastaza.net

El Parque Nacional Yasuní, ocupa parte del territorio nororiental de la provincia y del bosque húmedo tropical de la cuenca amazónica, ubicada en las provincias de Orellana y Pastaza, con altitudes que varían entre los 300 y 600 metros sobre el nivel del mar.

El Ecoparque Monte Selva se encuentra junto al Parque Llanganates en la vía Baños – Puyo, 3 km antes de llegar al Puyo, y es un Refugio de Vida Silvestre de las especies amazónicas exóticas y endémicas de este sitio de megadiversidad.

Otras opciones para visitar pueden ser:

El museo Jacinto Dávila, donde se exhiben extraordinarias muestras de cerámica, arqueología, artesanía, mineralogía, piedras antiguas, etnología, escultura, pintura republicana y colonial, producción agrícola y objetos de viejas culturas.

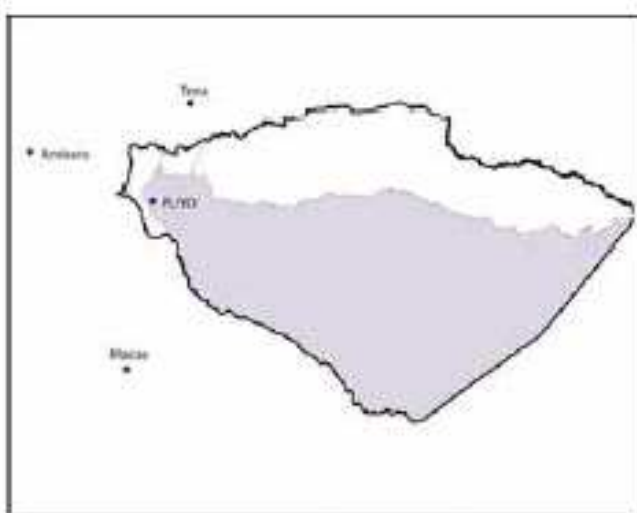
La colonia Pindo Mirador, en la que se pueden realizar caminatas que resultan impresionantes al visitante. La cascada El Porvenir, la laguna de Puyopungo, que facilita la pesca. Las cavernas de la Colonia 24 de Mayo que poseen estalactitas y estalagmitas de origen natural, las Cuevas de Chuwitayos: Lugar donde habitan los pájaros "Tayos" legendarios de la amazonía.

También los miradores de Puyopungo, ubicado en la vía a Macas, el de Mera en la vía Puyo-Baños y el de Arajuno en la vía Puyo-Macas.

2.4 CANTÓN PASTAZA

GRÁFICO No.9

UBICACIÓN DEL CANTÓN PASTAZA (CAPITAL PUYO) EN LA PROVINCIA DE PASTAZA



FUENTE: <http://nccr-ns.epfl.ch>

2.4.1 CARACTERÍSTICAS FÍSICO-GEOGRÁFICAS

El cantón Pastaza está ubicado en la zona central de la región amazónica ecuatoriana. Ocupa zonas de estribaciones desde los 950 msnm aproximadamente hasta menos de 300 msnm hacia el este. Este cambio en altura implica un cambio en la temperatura que oscila entre 2,6°C (temperatura en el punto más alto) y 26°C (en el punto más bajo)²⁵.

El cantón cuenta con grandes extensiones de bosque húmedo tropical (87% de la superficie cantonal), cuya enorme biodiversidad es un potencial para el ecoturismo, medicina tradicional y extracción maderera. De hecho el parque nacional Yasuní, una de las principales reservas ecológicas con que cuenta el país, está situado en el cantón (en territorio quichua). Cuenta también con innumerables sistemas hídricos y zonas con yacimientos petroleros.

El área urbana de Puyo se desarrolla sobre un relieve ligeramente ondulado de suaves pendientes con varios esteros y ríos. Si bien es cierto que no hace falta agua de riego, se trata de ríos con gran cantidad de sedimentos que descienden desde los Andes y que poco a poco pierden velocidad debido al cambio de pendiente.

El cantón Pastaza es el más grande del país. Su superficie es de 19.774 km², que corresponde al 7,2% del territorio nacional (y al 66,4% de la provincia de Pastaza). Además de la parroquia urbana de Puyo, está conformada por trece parroquias rurales, de las cuales ocho (Canelos, 10 de Agosto, Fátima, Pomona, Tarqui, Teniente Hugo Ortiz, Veracruz y El Triunfo) están muy cerca de la cabecera cantonal y tienen superficies relativamente pequeñas, en comparación a las restantes cinco que se encuentran en las zonas más bajas (Simón Bolívar, Sarayacu, Montalvo, Río Corrientes y Río Tigre)²⁶.

El cantón está incluido dentro de los Andes Tropicales que constituyen uno de los 25 hot spots identificados a nivel mundial (Mittermeier, 1999). Un hot spot es un punto o zona de alta actividad dentro de un área mayor de baja actividad, por lo que debe ser tratado con cuidado.

Puyo es uno de los accesos más importantes hacia la amazonía y al ser la capital de la provincia de Pastaza concentra todas las dependencias del gobierno (Gobernación, Consejo Provincial, dependencias de los distintos Ministerios) e inclusive es la sede de numerosas organizaciones indígenas y de campesinos, que trabajan no sólo en la provincia sino en el resto de la amazonía.

La ubicación de Puyo en las estribaciones de la cordillera permite la conexión con Ambato, uno de los centros de comercio más importantes del país (a 101 km), y desde allí con Guayaquil, Quito y Cuenca.

²⁵ http://nccr-ns.epfl.ch/autres_rech/pdf/equateur_chap_4b.pdf

²⁶ www.ecuaventura.com

Igualmente desde Puyo se puede acceder a varias de las capitales de las provincias amazónicas por las carreteras Puyo-Macas y Puyo-Tena.

Hacia el interior del cantón el transporte es básicamente fluvial y aéreo lo cual dificulta la conectividad, ya sea por el tiempo que toma o por el costo elevado de los fletes aéreos o también por su dependencia de las condiciones climáticas.

2.4.2 CONDICIONES DEMOGRÁFICAS

Según el censo del 2001, el cantón Pastaza cuenta con 45.512 habitantes. La zona que concentra la mayor cantidad de la población se encuentra en las estribaciones de la cordillera oriental, es decir en Puyo (25.965 hab., lo que representa el 57% de la población cantonal en solamente el 0,05% de su superficie) y en las parroquias aledañas. Hacia el este, el número de habitantes es menor aunque destacan las parroquias Simón Bolívar (4.238 hab.) y Juan Montalvo-Andoas (3.433 hab.).

El crecimiento poblacional del cantón ha tenido un comportamiento distinto desde 1982. En el período 1982-1990 la población cantonal creció a un ritmo menor al ritmo nacional. En realidad, su población urbana creció a un ritmo sostenido (4,9%) mientras que la zona rural decreció (-1,9%). A partir de 1990, tanto las zonas urbanas como las rurales han crecido aunque en la zona urbana el crecimiento ha sido mayor (4,8% contra 2,8%), con una media cantonal (3,8%) más fuerte que la nacional (2,1%)²⁷.

La densidad poblacional del cantón (2,3 hab/km²) es muy baja comparada con la del país (47,4 hab/km²), e incluso con la de las provincias amazónicas (aproximadamente 4,7 hab/km²).

En Pastaza la repartición de la población es mucho más fragmentada, existe una real repartición geográfica étnica entre mestizos e indígenas (esa territorialidad permite al grupo indígena consolidar su identidad).

Según la información del SIISE, se estima que existen en el área rural del cantón Pastaza 11.982 indígenas (77% de toda la población indígena asentada en la zona rural de la provincia de Pastaza). El Plan de Desarrollo de Pastaza (PLADESUP) registra otros datos para la provincia, relevando un total de 26.949 indígenas, que ocupan sobre todo las zonas bajas del cantón. Esta población está agrupada en 6 nacionalidades indígenas de la siguiente manera: Kichwas (20.000), Shuar (2.915), Achuar (1.959), Huaorani (1.500), Shiwiari (425) y Záparos (150)²⁸.

²⁷ INEC, VI Censo de Población y V Censo de Vivienda 2001; Encuesta CIUDAD-LaSUR (diciembre 2002)

²⁸ http://nccr-ns.epfl.ch/autres_rech/pdf/equateur_chap_4b.pdf

2.4.3 EDUCACIÓN

Según el último censo, el nivel de analfabetismo del cantón Pastaza es del 10%, casi igual al promedio nacional (9%). Sin embargo se halla una marcada diferencia entre la zona urbana y rural. La tasa de analfabetismo desde el censo de 1990 hasta el actual, en la zona rural, ha disminuido considerablemente, de 24% a 17,6% mientras que en la zona urbana se ha dado una mejora del 0,5%, bajando del 5% anterior²⁹.

2.4.4 SALUD

El porcentaje de la desnutrición crónica de los niños menores de 5 años del cantón Pastaza (41,8%) es menor a la del nivel nacional (45,1%). Sin embargo, al nivel rural (44,5%) casi alcanza este último.

Según las estadísticas nacionales, hay pocos establecimientos públicos de salud con capacidad de internación (3 por 10.000 hab. frente a los 330 por 10.000 hab. a escala nacional). Sin embargo, el índice de oferta en salud del cantón supera ligeramente al de la provincia (53,5 para 53,1). Pero no se tiene este dato desagregado territorialmente, por lo que no se puede afirmar que esta atención esté ubicada solamente en la zona urbana.

La tasa de mortalidad infantil que se refiere a los niños que fallecen por cada 1.000 nacidos, refleja los diferentes grados de asistencia médica en la zona urbana y rural. Así, la zona urbana presenta una tasa de 31,6%, mientras que en la zona rural esta tasa se duplica, ubicándose en 63,2. De modo general, de cada 1.000 nacidos vivos en el cantón, 50 mueren antes de cumplir un año³⁰.

Según el Plan de Desarrollo Urbano de Pastaza (PLADESUP), los problemas fundamentales del área de salud son una limitada focalización de infraestructura y equipamiento de acuerdo al medio (que ocasiona baja calidad y cobertura de los servicios, sobre todo en la parte de la selva amazónica) y limitados niveles de capacitación, promoción y educación.

2.4.5 CONDICIONES ECONÓMICAS

Si bien el suelo del cantón no es óptimo para la agricultura, su población se dedica mayoritariamente a actividades agrícolas. La mayor parte de la superficie laborable de la amazonía está dedicada al cultivo de pastos "posiblemente en un 85%; el 15% restante se usa para los cultivos de té, maíz, caña de azúcar, plátano, café, arroz, papa china, cítricos, palma real, cacao, achiote, tabaco, ajonjolí, soya, maní, etc."³¹.

²⁹ Información del Departamento de Educación y Cultura del Gobierno Municipal de Pastaza.

³⁰ En base a datos del Censo de Población de 1990 (SIISE, versión 3.0, 2002).

³¹ http://nccr-ns.epfl.ch/autres_rech/pdf/equateur_chap_4b.pdf

Mientras que los colonos más cercanos a la ciudad de Puyo producen bienes mercantiles como la naranjilla y la caña de azúcar, aquellos más alejados y las comunidades indígenas utilizan el suelo como proveedor de productos de autoconsumo.

2.4.5.1 Repartición de la población económicamente activa

2.4.5.1.1 Según ocupación

La población ocupada, es decir, quienes realizan diferentes labores en su trabajo, cualquiera sea la rama de actividad económica del establecimiento donde trabajan o la posición ocupacional que tienen; se concentra en el área urbana. El grupo principal de ocupación, en el área urbana, es el de oficiales, operarios y artesanos; mientras que en el área rural es el de la agricultura y trabajo calificado.

En cada grupo ocupacional predomina la presencia masculina, con la excepción de la categoría de trabajadores de los servicios en el área urbana, en la que es mayor la participación femenina.

En el cantón Pastaza, el 25,35% de la población económicamente activa se concentra en el grupo de ocupación de agricultura y trabajo calificado, en este grupo se ubican: agricultores y trabajadores calificados de explotaciones agropecuarias, forestales y pesqueras, con destino al mercado interno, así como los trabajadores agropecuarios y pesqueros de subsistencia. Este grupo de ocupación predomina en la estructura de la P.E.A. Luego está el grupo de los trabajadores no calificados, es decir los peones agropecuarios, forestales, pesqueros y afines, los trabajadores no calificados de ventas y servicios, así como los peones de la minería, la construcción, la industria manufacturera y el transporte, que aglutinan al 20,59% de la P.E.A.

El 14,84% de la población económicamente activa se ubica en el grupo de oficiales, operarios y artesanos. A este grupo pertenecen los oficiales y operarios de las industrias extractivas y de la construcción, oficiales y operarios de la metalurgia, la construcción, mecánica y afines, los mecánicos de precisión, artesanos, operarios de las artes gráficas y afines así como otros oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios.

En el grupo de los trabajadores de los servicios está el 11,19% de la P.E.A del cantón, a este grupo pertenecen los trabajadores de los servicios personales y de los servicios de protección y seguridad así como vendedores y demostradores.

Los demás grupos de ocupación concentran a porcentajes menores de la P.E.A.:

El 6,07% está en el grupo de los operadores de instalación y maquinaria, el 5,73% corresponde a los profesionales científicos e intelectuales. Los empleados de oficina representan un 5,69%, los trabajadores no declarados un 3,64%, los técnicos y

profesionales de nivel medio 2,67%, las fuerzas armadas 2,56% y por último la menor concentración, está en el poder ejecutivo, con 1,37% de la P.E.A. del cantón.

La división de la población económicamente activa, según los grupos de ocupación en el cantón, se puede revisar en el anexo No. 2.

2.4.5.1.2 *Según rama de actividad*

Un tercio de la población económicamente activa, según la rama de actividad económica (36,2%) se dedica a actividades agrícolas. El sector de servicios, el comercio, restaurantes y hoteles alcanzan un 13,3% –por lo que la región de Puyo constituye uno de los centros de referencia turística de la amazonía ecuatoriana– además de la construcción y transporte. La actividad turística ha sufrido un crecimiento importante: En el año de 1990, en esta rama de actividad se desempeñaban 965 personas, que representaban un 6,1% del total de la población económicamente activa; al año 2001 la actividad agrupa a 2.379 personas, el incremento del 7,1% evidencia un proceso de promoción que ha dinamizado el sector turístico.

Las actividades relacionadas con el turismo se concentran en el área urbana, pero la rama predominante en ésta área corresponde a las actividades comunitarias y personales de tipo servicios, en las que constan: Eliminación de desperdicios y de aguas residuales, saneamiento y actividades similares, actividades de asociaciones, actividades de esparcimiento, culturales y deportivas, así como otras actividades de tipo servicio. Luego de estas actividades se encuentran las industrias manufactureras.

La rama de actividad menos representativa, a nivel global, es la relacionada a suministros de electricidad, gas, y agua que contempla también la captación, depuración y distribución de agua.

En el año 2001, al nivel urbano un tercio de la PEA urbana se ubica en servicios – comunales, sociales y personales. En la rama de explotación de minas y canteras (donde se incluye la actividad petrolera) se tienen 51 trabajadores en el sector. Si se observa el sector de la construcción –que cubre un amplio espectro de trabajadores de la rama, es posible que muchos de ellos estén asociados a la actividad petrolera (por la apertura de vías por ejemplo).

Por otra parte, debido a que el cantón es capital provincial y centro administrativo, también tiene una alta capacidad de generar empleo en el sector de servicios y comercio.

CUADRO No. 1
PEA DEL CANTÓN PASTAZA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD
Población ocupada (miles de personas)
y porcentajes

ACTIVIDAD	TOTAL		ÁREA URBANA		ÁREA RURAL	
	2001	%	2001	%	2001	%
TOTAL	17.904	100	9.614	100	8.290	100
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	6.483	36,2	51	0,5	5.715	68,5
Explotación de minas y canteras	231	1,3	51	0,5	180	2,2
Industrias manufactureras	1.430	8	1.003	10,4	427	5,2
Suministros de electricidad, gas y agua	42	0,2	24	0,2	18	0,2
Construcción	1.056	5,9	827	8,6	229	2,8
Comercio, hoteles y restaurantes	2.379	13,3	2.144	22,3	235	2,8
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	789	4,4	668	6,9	121	2,5
Intermediación financiera	297	1,7	265	2,8	32	0,4
Otras actividades comunitarias sociales y tipo servicios	4.375	24,4	3.156	32,8	1.219	14,7
Actividades no bien especificadas	769	4,3	666	6,9	103	1,2
Trabajador nuevo	53	0,3	42	0,4	11	0,1

FUENTE: INEC, CENSO 2001
ELABORACIÓN PROPIA

La PEA rural del cantón está relacionada con actividades agropecuarias a la altura de 69%. En esta área existe otro sector importante en la generación de empleo que es el de servicios comunales, sociales y personales, que absorbe el 14,% de la PEA.

Para un detalle de la división de la población económicamente activa, según la actividad económica, en el área rural del cantón, ver anexo No. 3.

2.4.5.2 Indicadores de pobreza

CUADRO No. 2
INDICADORES DE POBREZA EN EL CANTÓN PASTAZA
Porcentajes

	Total nacional	Total provincial	Total cantonal	Total urbano	Total rural
Incidencia de la pobreza de consumo	60,6	60,9	63,9	48,2	80,9
Brecha de la pobreza de consumo	24,2	24,4	25,2	15,7	35,6
Severidad de la pobreza de consumo	12,7	12,8	13	7,4	19,2
Nivel de pobreza según necesidades básicas insatisfechas				44,5	93,4

FUENTE: Equipo de investigación CIUDAD-LaSUR
ELABORACIÓN PROPIA

De cada 10 habitantes del cantón, seis se consideran pobres. Esta situación se agrava en la zona rural, donde hay una incidencia de la pobreza de consumo de 81%, mientras que en la zona urbana este porcentaje baja a 48%. Por otro lado, los datos del censo del 2001 trabajados por el SIISE muestran una diferencia mayor entre áreas urbana y rural en cuanto a niveles de pobreza según necesidades básicas insatisfechas, ya que en la zona urbana llega a ser del 44,5% cuando en las zonas rurales es del 93,4%.

Vale mencionar que los Quichuas amazónicos del Pastaza utilizan la categoría Mútsui³² para referirse a la pobreza que es distinta a la utilizada comúnmente.

2.5 PARROQUIA SARAYACU

2.5.1 GENERALIDADES

³² Mútsui es la carencia de productos primordiales de la biodiversidad agrícola que se da sobre todo por las inundaciones provocadas por el mal uso de los pisos ecológicos. Ello implica el manejo de la biodiversidad agrícola, el conocimiento sobre los suelos, de los pisos ecológicos, la cultura de prevención, la espiritualidad y la visión a largo plazo, pues si alguno de estos definiciones convencionales de la pobreza, sin embargo, no se han hecho mediciones sobre su forma de ver este fenómeno socioeconómico por lo que se desconoce de datos empíricos.

Sarayacu, como pueblo, es uno de los más antiguos de la provincia de Pastaza y es una fusión de indígenas Quijos, Jíbaros y Kichwa-Canelos, que por su naturaleza rebelde se resistieron al pago de tributos a los encomenderos y prefirieron adentrarse a la selva para evitar dicho contacto, pero, que a su vez, vieron en el Kichwa, la lengua más adecuada, y con el paso del tiempo se sintieron identificados a tal punto de defenderla.

La fundación de Sarayacu se da a fines del siglo XVII, según crónicas de los misioneros, este pueblo se estableció, con el nombre de San Antonio de Sarayacu. En la actualidad es una comunidad eminentemente indígena, que lucha por defender su autonomía espacial, ambiental y cultural. Sarayacu fue por un buen tiempo la cabecera cantonal del cantón Canelos, dentro de la provincia de Oriente.

Su nombre se origina, por el relato de los abuelos del sector, quienes cuentan que en una creciente del río Jatunyaku, sus aguas bajaron cargadas de maíz, motivo por el que sus habitantes lo llamaron Sarayacu, que en kichwa quería decir "río de maíz".

Sarayacu se parroquializa con el Decreto Ejecutivo del 18 de octubre de 1911, publicado en el registro oficial No. 58 del 13 de noviembre del mismo año, que en su parte pertinente dice: "...El cantón Pastaza comprende de las parroquias, Mera, Canelos, Sarayacu y Andoas..."; por lo que no se encontrará un R.O. único de la creación parroquial de Sarayacu³³.

La parroquia de Sarayacu limita:

Al norte con la parroquia Curaray del cantón Arajuno.

Al sur con la provincia de Morona Santiago y la parroquia Simón Bolívar

Al este con la parroquia Montalvo

Al oeste con las parroquias Canelos y Simón Bolívar (ver anexo No. 4).

El clima es agradable, oscila entre los 19°C y 25°C, al igual que en el resto de la zona hay abundantes lluvias.

La parroquia tiene una extensión de 2.797km².

Es una zona apta para productos tropicales y de trópico húmedo, por la dificultad con el transporte no se pueden sacar los productos agrícolas al mercado.

La comunicación, se la debe realizar por vía fluvial por canoa a motor, en un tiempo de cinco a seis horas, desde Sarayacu Puerto en Canelos hasta el pueblo de Sarayacu. Por avión se encuentra a unos treinta minutos de vuelo desde Shell, pero dado el costo del vuelo, el viaje es avión resulta privativo para la mayoría.

En materia de artesanía, la cerámica de Sarayacu ha sido reconocida por organismos nacionales e internacionales, por sus técnicas y acabados, como la

³³ LEDESMA Oscar. La provincia de Pastaza. Consejo Provincial de Pastaza, 2004.

mejor de la amazonía. Entre éstas resaltan las tinajas, la yanuna manka, la mukawa, la kallana y los puru.

2.5.2 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Sarayacu tiene en total 18 comunidades³⁴, pero tiene cinco centros comerciales, que no constituyen, según su gente, comunidades independientes, sino que están adscritos al pueblo, y éstos son:

Sarayacu centro, donde se ubica la oficina principal de la comunidad y existen tres tiendas comerciales. Cali-Cali, ubicada en la bocana del río Kali Kali, a 45 minutos de caminata del centro Sarayacu. Chontayacu localizada aguas arriba del río Bobonaza, a 30 minutos de caminata y 10 minutos a canoa de motor. Cuenta con una reserva natural (no reconocida legalmente). Shiwacocha ubicada a 35 minutos de caminata, abajo del río Bobonaza. Y Sarayaquillo.

Por lo general, dentro de la dinámica poblacional de los pueblos indígenas amazónicos, el apareamiento de nuevos asentamientos responde a divisiones de un primer centro poblado, debido a conflictos entre familias o a una suerte de intolerancia a vivir en ambientes con mucha población.

El universo social del pueblo de Sarayacu, se organiza según un conjunto de sistemas que se superponen y se complementan, en los cuales intervienen criterios de parentesco y de derecho sobre la tierra ganado por el trabajo de la misma. Este universo social se concreta en la organización territorial de Sarayacu³⁵.

En cada uno de los centros de Sarayacu existen grupos de familias ampliadas o *ayllus*. Los mismos que están divididos en *huasi* que son los hogares conformados por una pareja y sus descendientes. Los *ayllus* no constituyen unidades cerradas, al contrario interconectan a las distintas comunidades residenciales (Reeve, 2002), por lo tanto no existe una correspondencia directa y estable entre parentesco consanguíneo y territorio, puesto que, a través de las alianzas matrimoniales, se van redefiniendo simultáneamente los territorios familiares.

La distribución por grupos de edad y sexo, en la parroquia, es la siguiente:

³⁴ Estudio de campo. Entrevista Hilda Santi, dirigente de Sarayacu.

³⁵ CDES. FLACSO. Sarayacu: El Pueblo del Cenit. Identidad y construcción étnica. Serie Amazonía Contemporánea No. 2. Quito, 2005.

CUADRO No. 3
POBLACIÓN PARROQUIA SARAYACU
(número de personas)

<i>Población por grupos de edad y sexo, Sarayacu</i>							
SARAYACU	GRUPOS DE EDAD						
	<i>0 - 4 años</i>	<i>5 - 9 años</i>	<i>10 - 19 años</i>	<i>20 - 39 años</i>	<i>40 - 59 años</i>	<i>60 - 79 años</i>	<i>> 80 años</i>
Hombres	199	210	261	237	126	74	24
<i>porcentaje</i>	<i>9,07</i>	<i>9,57</i>	<i>11,89</i>	<i>10,80</i>	<i>5,74</i>	<i>3,37</i>	<i>1,09</i>
Mujeres	208	179	256	225	120	63	13
<i>porcentaje</i>	<i>9,48</i>	<i>8,15</i>	<i>11,66</i>	<i>10,25</i>	<i>5,47</i>	<i>2,87</i>	<i>0,59</i>
Población total acumulada	2.195						
Hombres	1.131						
Mujeres	1.064						

* **Características geográficas:**

Población del área urbana.-Para efectos del IV Censo Nacional de Población V de Vivienda se cataloga a aquella población empadronada en el **núcleo urbano** de capitales provinciales cabeceras cantonales.

Población del área rural.-Aquella que fue empadronada en parroquias rurales (cabeceras parroquiales y resto de la parroquia) Incluye población empadronada en la periferia de capitales provinciales y cantonales

FUENTE: INEC. CENSO 2001

ELABORACIÓN PROPIA

En el Plan de Vida de Sarayacu, consta una división poblacional de la Asociación de Sarayacu, a la que pertenecen 8 comunidades: Sarayaquillo, Centro Sarayacu, Kali Kali, Chontayacu, Huachan, Shiwacocha, Teresa Mama y Pista. En el plan no se establece la población de la comunidad Teresa Mama.

CUADRO No. 4
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN
(número de personas)

COMUNIDAD	TOTAL HABITANTES	HABITANTES		INMIGRANTES	
		HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
Sarayaquillo	144	74	70	17	26
Centro Sarayacu	183	96	87	38	33
Kali Kali	121	54	67	13	19
Chonta Yacu	88	41	47	26	13
Huachan	105	51	54	20	10
Shiwacocha	165	78	87	20	10
Pista	101	50	51	11	13

FUENTE: PLAN DE VIDA SARAYACU. 2005

ELABORACIÓN PROPIA

2.5.3 EDUCACIÓN

El analfabetismo en la población de 10 años y más, entre hombres y mujeres de la parroquia llega al total del 25,39%. Mientras que la población alfabetizada comprende un 74,41%.

CUADRO No. 5
CONDICIÓN DE ALFABETISMO
PARROQUIA SARAYACU
(número de personas)

<i>Población de 10 años y más, por condición de alfabetismo y sexo, Sarayacu</i>				
SARAYACU				
	CONDICIÓN			
	<i>Alfabeta</i>	<i>Analfabeta</i>	<i>No Declarado</i>	<i>TOTAL</i>
Hombres	586	135	1	722
<i>porcentaje</i>	41,9	9,7	0,07	51,6
Mujeres	455	220	2	677
<i>porcentaje</i>	32,5	15,7	0,14	48,4
<i>Totales</i>	1.041	355	3	
Población total acumulada	1.399			

FUENTE: INEC, CENSO 2001
ELABORACIÓN PROPIA

De la población comprendida entre 5 y 18 años, incluidos hombres y mujeres, el 71,15% asiste a establecimientos de enseñanza y un 22,58% no asiste.

CUADRO No. 6
ASISTENCIA A ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS
PARROQUIA SARAYACU
(número de personas)

<i>Población de 5 a 18 años, por sexo y asistencia a establecimientos de enseñanza, Sarayacu</i>				
SARAYACU				
	ASISTENCIA A ESTABLEC. DE ENSEÑANZA			
	<i>Si asiste</i>	<i>No asiste</i>	<i>No declarado</i>	<i>TOTAL</i>
Hombres	344	86	31	461
<i>porcentaje</i>	39,22	9,81	3,53	52,57
Mujeres	280	112	24	416
<i>porcentaje</i>	31,93	12,77	2,74	47,43
Población total acumulada	877			
Hombres	461			
Mujeres	416			

FUENTE: INEC, CENSO 2001
ELABORACIÓN PROPIA

CUADRO No. 7
POBLACIÓN POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN
PARROQUIA SARAYACU
(número de personas)

<i>Población de 5 años y más, por nivel de instrucción, años aprobados y sexo, Sarayacu</i>															
SARAYACU	NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y AÑOS APROBADOS														
	Ninguno	Centro de alfabetización	Primario		Educ. Básica			Secundario		Educ. Ciclo postbach		Superior		Postgrado	No declarado
			0 a 3	4 a 6	0 a 4	5 a 7	8 a 10	0 a 3	4 a 6	0 a 3	0 a 2	0 a 3	4 y más		
Total															
Hombres	158	2	249	238	68	20	6	86	63	0	7	2	6	0	27
<i>porcentaje</i>	8,84	0,11	13,93	13,31	3,80	1,12	0,34	4,81	3,52	0,00	0,39	0,11	0,34	0,00	1,51
Mujeres	252	5	194	183	70	10	3	71	31	0	7	6	9	0	15
<i>porcentaje</i>	14,09	0,28	10,85	10,23	3,91	0,56	0,17	3,97	1,73	0,00	0,39	0,34	0,50	0,00	0,84
Población total acumulada	1788														
Hombres	932														
Mujeres	856														

FUENTE: INEC, CENSO 2001
ELABORACIÓN PROPIA

El 24,78% de la población de la parroquia se ubica en el nivel de instrucción primario hasta el tercer año, tanto en hombres y mujeres. Luego se ubica un segundo grupo de instrucción del cuarto al sexto año de primaria. En tercer lugar está un grupo que no tiene ningún nivel de instrucción, localizado en si mayoría en el resto de la parroquia más que en la cabecera parroquial, predominando la presencia de las mujeres.

En el nivel de instrucción hasta tercer año de secundaria agrupa al 8,78% de la población. El 7,71% está en el nivel de hasta cuarto año de educación básica.

En proporciones menores están los ciclos de post-bachillerato, educación superior y centros de alfabetización.

En lo que se refiere al tipo de actividad de la población, en la parroquia, toda la población activa, que representa un 45% del total, está ocupada. En tanto la población inactiva representa un 48% del total. Dentro de la población inactiva el 15,16% se dedica solamente a quehaceres domésticos, el 82,1% son estudiantes, el 0,72% son jubilados y el 1,55% está impedido para trabajar. Para revisar el detalle de estos datos, revisar anexo No. 5.

2.5.4 ORGANIZACIÓN SOCIOPOLÍTICA

Los habitantes de Sarayacu, pertenecen a los quichuas del oriente, por lo que su organización y estilo de vida se rige con los principios de esta cultura.

Los quichuas abarcan una población aproximada de 60.000 personas, se encuentran ubicados en las provincias de Napo y Pastaza. En el caso de Pastaza, los Canilos-Quichuas / Canelo-Kichwas se localizan en los bancos de los ríos Curaray, Bobonaza y Pastaza, también en áreas urbanas de la provincia. Hablan el idioma quichua y a pesar de las múltiples incursiones externas, como las de misioneros y caucheros en este espacio no han cambiado su cosmovisión y prácticas medicinales tradicionales, sino que han difundido y fortalecido su identidad. En la actualidad los quichuas participan activamente en su comunidad y a niveles tanto regionales como nacionales.

La base de su estructura socio-política es la familia. La unidad de familias constituye el "ayllu" que es el máximo asentamiento territorial, los que a su vez conforman clanes territoriales. Tradicionalmente la base de los clanes era la descendencia desde un antepasado totémico, generalmente un animal sagrado como el puma o el jaguar y se encontraban adscritos a un tronco de parentesco fuertemente unido en relación con sus shamanes fundadores; hoy, esos lazos de parentesco se identifican con un apellido.

La norma culturalmente establecida en relación con el número de cónyuges es la monogamia. Está permitido además el matrimonio bilateral entre primos cruzados.

En cuanto al tipo de alianza, es una práctica ancestral entre los quichuas amazónicos. Los matrimonios fuera del grupo, con los shuar, achuar y de otras nacionalidades. Esta estrategia les ha permitido extenderse por toda la amazonía.

La residencia es patrilocal, es decir, la esposa se traslada a vivir en la casa de los padres del esposo y es considerada parte de esa familia. Se acostumbra un período de prueba en el que el novio debe trabajar en la casa de su futuro suegro por un corto tiempo; una vez contraído el matrimonio la regla patrilocal se cumple. El sistema de descendencia es bilateral, considera tanto la patrilinealidad o sea la línea del padre, como la matrilinealidad, o la línea de la madre.

El parentesco ritual opera al interior de las familias para afirmar los lazos de parentesco, especialmente para ocasiones como el corte de uñas o el corte de pelo; mientras que en el espacio interétnico se escogen compadres y padrinos para matrimonios o bautizos.

Al interior de las unidades familiares la toma de decisiones y la organización del trabajo se realiza conjuntamente entre el esposo y la esposa. A nivel comunitario y de las organizaciones, el trabajo se organiza por medio de asambleas y se lo ejecuta a través de mingas; por lo general, la toma de decisiones se la hace por consenso.

Ellos respetan y cuidan la forma de organización de los viejos de la comunidad, es decir, anualmente eligen a sus autoridades, existe el régimen jerárquico que son el Kuraka, los Varayos, los Síndicos, etc. Están aglutinados en la Asociación de Centros Indígenas de Sarayacu, que es filial de la OPIP. Actualmente, aunque en los inicios se oponían, responden a la autoridad de la Junta Parroquial de Sarayacu.

Sarayacu se encuentra organizado por un Consejo de Gobierno, denominado *Taysajaruta*, que es la voz oficial para transmitir la voz del pueblo a otras partes, para llevar los pensamientos de los ancestros... hablan sobre la decisión de proteger al pueblo (Santi César).

Este Consejo está integrado por líderes tradicionales y comunitarios, ex dirigentes, mayores, shamanes y grupos de asesores y técnicos de la comunidad. El Consejo de Gobierno y el presidente de la comunidad toman la mayor parte de decisiones; sin embargo, la máxima instancia de toma de decisiones es la Asamblea General. Las decisiones sobre temas graves o de especial trascendencia para la comunidad se realizan mediante la Asamblea. Así, las decisiones que atañen al conflicto con la CGC, se realizan mediante Asamblea General, y ni el presidente ni el Consejo pueden tomarse atribuciones sobre este tema³⁶.

³⁶ CDES y FLACSO. SARAYAKU: El pueblo del cenit. Identidad y construcción étnica. Amazonía Contemporánea No.2. pág. 17 Quito, mayo 2005.

2.5.5 IDENTIDAD

Para los Quichua de Pastaza su autodefinición como Runas, marca su adscripción y pertenencia al mismo espacio identitario, intraétnico frente a los otros pueblos indígenas.

A pesar de los continuos intentos de asimilación y desestructuración de su cultura desde tiempos coloniales hasta el presente, los Runas Amazónicos, lejos de asimilarse o extinguirse se han mantenido y extendido por otros espacios de la región amazónica.

La familia ha sido tradicionalmente el centro para la socialización, mediante la tradición oral, es decir la transmisión de costumbres y tradiciones de la cultura, de generación en generación. De igual manera, a través de la transmisión práctica se socializa el conocimiento necesario para sus actividades de subsistencia, técnicas de agricultura, pesca, caza, trabajo de cestería, cerámica, medicina tradicional, etc. El proceso de socialización formal se lo realiza a través del sistema de educación formal.

2.5.6 SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA

La economía de las familias es diversa. Sarayacu, al estar al interior de Pastaza mantiene un mayor peso de la economía tradicional, al contrario de las zonas con influencia petrolera, donde existe un alto nivel de articulación al mercado.

El territorio se organiza bajo varias lógicas que se conjugan entre sí. Por una parte existen dos ejes espaciales: los centros poblados y las “purinas”(nombre que dan a sus salidas temporales para cacería y rituales en la selva de su pertenencia). Por otra, existen zonas accesibles con territorios compartidos de cacería y recolección, y zonas restringidas al acceso de los habitantes de Sarayacu, por ser territorios del shaman y morada de espíritus poderosos. Adicionalmente, nuevos criterios sobre el manejo de los recursos naturales se encuentran en el Plan de Vida de Sarayacu³⁷.

Las principales actividades económicas y de subsistencia tradicional se basan en la agricultura itinerante de roza y quema en las purinas o huertas de la selva; en la caza, la pesca, la recolección, y el intercambio de productos y artesanía. Las familias del pueblo Sarayacu realizan éstas, que se distribuyen por género: los hombres generalmente se dedican a la cacería y pesca con el objetivo de proporcionar una buena alimentación y nutrición a la familia, por cultura los runas de Sarayacu, para realizar estas actividades primero las planifican a las tres o cuatro de la mañana con la toma de la guayusa, que es una planta medicinal, cuyas hojas se

³⁷ El Plan de Vida de Sarayacu *Sumak Kawsayta Ñawpakma Katina Killka*, es un programa político diseñado por el Consejo de Gobierno de Sarayacu Taysajaruta, que refleja sus principios y valores, busca establecer las perspectivas futuras del pueblo, basándose en su cultura, historia, ancestros y en su visión del mundo.

cocinan con agua y se la bebe para prevenir la mordedura de serpientes, dando resistencia y fuerza al organismo, limpiando los malestares del cuerpo y de esta forma ayuda a obtener buenos resultados en la caza, pesca y trabajos de la chacra³⁸.

También se planifican las actividades diarias o semanales de las familias. Producto de la cacería y pesca se vende en ocasiones carne de guanta, venado, sajino, guangana, tapir y pescado como bagre, jandia, shiclli, challua, de esta manera la familia cubre sus necesidades económicas.

La caza es una de las actividades productivas más características de la nacionalidad quichua; su realización está regulada por los contenidos de su cosmovisión que es determinante en la relación del hombre (Runa) con la selva (Sacha); así, el "Sacha Runa" un hombre de la selva que va de cacería, está sujeto a una serie de restricciones, prohibiciones y ritualidades, cuyo cumplimiento garantiza la efectividad de la caza³⁹.

El manejo de los agro ecosistemas es responsabilidad de las mujeres, quienes realizan el manejo de las chacras, los "ushun" y los "purun". El sistema agrícola funciona en base a la duración productiva de la yuca y permite la rotación de cultivos, de este modo se hace posible el aprovechamiento agrícola y la recuperación del suelo mediante la regeneración boscosa, impidiendo así el deterioro de los recursos. Esta técnica de cultivo es practicada de manera ancestral. Pero en los últimos años algunos miembros de la comunidad, aparte de tener la agricultura de subsistencia que depende de sus chacras (dos o tres) se han dedicado a vender productos como la yuca, plátano, papayas, maíz, maní, piñas, papas, papachinas, naranjas, carne del bosque, pescados, fibras, en los mercados locales a pequeña escala y dejar los excedentes para el consumo interno. Sin embargo la comercialización tiene varios limitantes, por lo que no es una actividad cotidiana, sino más bien un mecanismo de solución puntual para satisfacer las necesidades económicas que tienen algunas familias de la comunidad.

La huerta es sumamente importante no solo para la reproducción económica, sino para su reproducción social y cultural; por ello, antes de construir la casa, lo primero que se prepara es el terreno que va a servir de huerta. El primer producto que se siembra es la yuca porque constituye la base de su alimentación diaria.

Entre los Runas Amazónicos, la reciprocidad y la redistribución son las matrices culturales que regulan las relaciones de cooperación y de intercambio de bienes y servicios al interior de las familias y las comunidades. El trabajo comunitario está regido por formas de reciprocidad balanceada; se trabaja mediante el pago simbólico de igual trabajo, "randi randi", que obtienen cuando lo solicitan a un familiar o miembro de la comunidad; pedir la ayuda de otro establece un compromiso que solo puede ser devuelto mediante un trabajo que sea similar y en los momentos en que

³⁸ *Sumak Kawsayta Ñawpakma Katina Killka*. Plan de Vida de Sarayacu. Taysajaruta. 2005

³⁹ www.codenpe.gov.ec

los otros lo pidan. A nivel comunitario, la minga regula el trabajo colectivo intra e intercomunitario⁴⁰.

Una de las principales fortalezas del pueblo quichua de la Amazonía es su recurso humano. Tienen maestros en educación, ecólogos, técnicos en conocimientos ancestrales, profesionales académicos en diferentes áreas y shamanes (curanderos de medicina tradicional).

Cuentan con recursos naturales como el petróleo, oro, ríos (navegables y no navegables), lagos, cascadas, bosques húmedos, plantas (medicinales, ornamentales) y animales silvestres de la zona, y con infraestructura como casas comunales, sedes sociales, caminos vecinales, escuelas.

Anteriormente el pueblo de Sarayacu mantenía una economía comunitaria, realizando intercambios de productos y bienes. A partir del año 1930 se empieza a difundir la economía mercantil, con los comerciantes que llevaban productos desde Ambato y Puyo hacia las comunidades. De esta manera los pueblos conocen la moneda y empiezan a interesarse en la compra de productos para satisfacer sus necesidades internas.

Ahora el pueblo de Sarayacu está cohesionado con la economía formal, mediante la ejecución de los proyectos alternativos, contratos para obras de construcción, proyectos de manejo recursos naturales.

En la población también se cría ganado. Cada familia posee un mínimo de dos cerdos de raza criolla que son vendidos para complementar los ingresos económicos familiares, así también las aves de corral son criadas para la venta y consumo.

También se ha establecido una reserva donde se han reintroducido tapires y se domestica un tapir de seis meses que se mantiene en la comunidad. Este proyecto genera plazas de trabajo para quienes trabajan como guardabosques rotativos.

Los recursos del bosque son usados cotidianamente para elaborar artesanías, cerámica, extraer colorantes hasta la apropiación individual no controlada para la comercialización.

“Cada familia dispone de 5 a 10 USD, mensualmente. Cuando existen actividades económicas de desarrollo comunitario de 50 a 100 USD para su subsistencia.

Existen dos centros comerciales grandes, uno de ellos llega a tener un ingreso de 200 USD diarios según el acercamiento de los clientes, mensualmente llega a acumular 900 USD con el precio normal del mercado del Puyo. El segundo centro comercial llega a acumular 800 USD, en 10 días al mes tiene un ingreso económico de 2.500 a 3.000 USD.

⁴⁰ Consejo Nacional de Planificación de los Indios y Negros del Ecuador, CONPLADEIN, Ayuda Memoria del Taller de Nacionalidades y Pueblos, julio 1998.

Las tiendas pequeñas pueden recaudar 50 a 80 USD, mensualmente, 300 a 400 USD según el precio correspondiente. La caja de ahorro crédito AMIS (Asociación de Mujeres Indígenas de Sarayacu) cuenta con monto total de 12.646,42 dólares y su actividad principal es dar préstamos económicos a sus socios para trabajos productivos de micro empresas familiares⁴¹.

También hay ingresos para las familias de los servidores públicos: profesores, teniente político, junta parroquial.

El turismo comunitario es otra fuente de ingresos, que se viene desarrollando a través de un convenio con una empresa privada familiar conformada por personas del mismo pueblo.

2.6 EL PROYECTO CGC

2.6.1 LA COMPAÑÍA GENERAL DE COMBUSTIBLES (CGC)

2.6.1.1 HISTORIA Y DESARROLLO⁴²

La Compañía General de Combustibles (CGC) es una empresa petrolera argentina, dedicada a la exploración y explotación de hidrocarburos, tanto en Argentina como en otros países latinoamericanos, y al transporte troncal de gas tanto dentro de Argentina, como hacia Chile y Brasil.

Fue fundada en 1920, en sus inicios se dedicó al transporte naviero, y a la importación y comercialización de combustibles y lubricantes especialmente destinados a las usinas generadoras de energía, en tiempos en los que la producción argentina local era insuficiente para abastecer a la demanda.

A partir de los años 50 la compañía comenzó a diversificar sus actividades mediante una estrategia comercial basada en la oferta de productos y servicios con alto valor agregado, que eran demandados por sectores dinámicos de la sociedad.

Asimismo, a partir de 1960, acompañando el crecimiento del parque automotor, CGC comenzó a intervenir en la comercialización de combustibles y lubricantes a través de una cadena de estaciones de servicio y garajes. Para desarrollar esta actividad, la empresa creó la marca Puma. En 1978 adquirió la red Citex. En 1990 ambas redes, concentradas fundamentalmente en la provincia de Buenos Aires, fueron fusionadas bajo la bandera de Puma, que llegó a lucir en más de 300 bocas de expendio.

CGC tuvo un fuerte impulso a partir de los años 80 y consolidó su crecimiento en los años 90, con una estrategia basada en el aprovechamiento de las oportunidades

⁴¹ *Sumak Kawsayta Ñawpakma Katina Killka*. Plan de Vida de Sarayacu. Taysajaruta. 2005

⁴² www.cgc.com.ar

ofrecidas por la apertura de todos los segmentos de los mercados de hidrocarburos en Argentina, que le permitió integrar verticalmente sus actividades, desde la exploración y explotación, pasando por el transporte y refinación, hasta la comercialización de combustibles y lubricantes en más de 700 puntos de venta en su país y en la región.

Actualmente CGC tiene participación en 14 áreas petroleras y gasíferas en Argentina y otros países de la región.

En el año 2004 la producción de la compañía, de acuerdo con su grado de participación en las distintas explotaciones, fue de 2.719 m³/día de petróleo equivalente, correspondiéndole 44% al petróleo y 56% al gas natural.

En la industria del gas, CGC participa con un 16,08% en el capital accionario de una de las dos transportadoras que existen en Argentina, Transportadora de Gas del Norte, cuya capacidad de transporte es de 54 millones de m³/día, a través de líneas que en conjunto suman un perímetro de 5.406 kilómetros.

Asimismo interviene con el 17,5% del capital accionario en la transportadora GasAndes, que construyó y explota el primer gasoducto que cruzó la Cordillera de los Andes para llevar gas desde territorio argentino a Chile. La línea, de 537 kilómetros, tiene una capacidad de transporte de 10,8 millones de m³/día.

La Compañía también tiene participación, en este caso del 10,9%, en Transportadora de Gas del Mercosur, el primer gasoducto que lleva fluido de Argentina a Brasil, a través de una línea de 437 kilómetros, cuya capacidad de transporte es de 2,8 millones de m³/día y que fue inaugurado en el año 2000.

CGC desarrolla actividades río abajo, en otros países como El Salvador, Cuba, Guatemala. En Argentina tuvo también importantes participaciones en las refinerías DAPSA, Parafina del Plata y San Lorenzo.

Con el propósito de lograr mejores condiciones de competencia con la entonces petrolera estatal YPF y los gigantes internacionales Esso y Shell, en 1993 CGC aportó sus activos en el país para integrar, en una sociedad con las empresas nacionales Astra e Isaura, un 33% del capital de Eg3, una compañía que desde su origen tuvo una participación de alrededor de 15% en el mercado argentino de combustibles y lubricantes, con más de 700 estaciones de servicio.

En los años 80 CGC incrementó su intervención en el negocio de gas licuado y volvió a tener fuerte participación en la actividad de comercio de hidrocarburos.

En las actividades río arriba, CGC se inició a partir de 1985, cuando el gobierno argentino produjo una tenue apertura al capital privado, ofreciéndole participar a riesgo en áreas de exploración. A principios de los años 90, cuando se concretó una amplia apertura y desregulación del sector petrolero, CGC accedió a otras

importantes áreas y con la libre disponibilidad del crudo, se convirtió en una de las empresas argentinas con importantes reservas tanto petroleras como gasíferas.

En el sector de Transporte de Gas Natural, CGC integró el consorcio de Transportadora de Gas del Norte, y el de Gas Natural BAN, concesionario para la provisión del servicio de gas natural domiciliario e industrial en la zona norte y oeste del Gran Buenos Aires, el norte de la provincia de Buenos Aires y parte de la provincia de La Pampa.

Actualmente la empresa participa en 14 áreas en cuatro países: Argentina, Venezuela y Ecuador, en 10 de las cuales está a cargo de la operación.

En Argentina CGC participa en 10 áreas, 8 de explotación y 2 de exploración, cubriendo una superficie total de 19.841 km², de los cuales 34% corresponden a exploración y 66% a producción. Tiene a su cargo la operación en cinco de las áreas de explotación y en una de las exploratorias.

Durante el año 2004, las áreas de explotación, al porcentaje de participación de la compañía, alcanzaron una producción de 2.719 de m³/día de petróleo equivalente de los cuales 44% correspondieron a petróleo y 56% a gas natural. Las áreas argentinas contribuyeron con el 56% de la producción de crudo y 100% de la comercialización de gas natural de CGC.

2.6.1.2 PROBLEMAS Y READECUACIÓN

Durante 1999, CGC fue notificada de la iniciación de un proceso arbitral ante la American Arbitration Association por parte de Reef Exploration Inc. (Reef) referido a una supuesta violación de los deberes de fiduciario en el proceso de compraventa de las acciones de Ref. Argentina S.A. y su venta posterior a Shell CAPSA en agosto de 1998.

En junio de 2000 CGC fue notificada de un laudo arbitral condenatorio en su contra por aproximadamente U\$S 137,5 millones con más intereses y costas. En septiembre de 2000, la Corte del Distrito Norte de Texas concedió a favor de Reef la confirmación del laudo arbitral. En julio del mismo año, la Sociedad Comercial del Plata SCP fue informada del inicio de una demanda contra ella, Shell CAPSA y Shell Oil, por parte de Reef.

En el 2002, la Corte de Texas resolvió que los daños a favor de Reef ascienden a U\$S 192,5 millones más intereses.

En noviembre de 2000, CGC recibió una demanda de la firma Hess Energy Trading Company LLC, reclamando la suma de aproximadamente U\$S 17 millones en concepto de deuda y daños.

Con el concurso de acreedores y los problemas de la empresa, en junio del 2003, por medio de la firma Explore Adquisition, el fondo de inversión Southern Cross se quedó con el 81% de las acciones de la Compañía General de Combustibles (CGC) a cambio de 70 millones de dólares, el equivalente al 15% de la deuda verificada de la empresa. El 19% restante permanece en manos de Sociedad Comercial del Plata S.A.

La operación se cerró entre Southern Cross y 18 bancos acreedores de CGC, que tenían plazos máximos en junio del 2003, para ser aprobada por el resto de los tenedores de deudas de la compañía.

La facturación de la empresa en el año 2002, llegó a 291 millones de pesos (unos 104 millones de dólares) con una producción de 841.300 metros cúbicos de hidrocarburos antes del concurso de acreedores⁴³.

El dueño de Southern Cross Group (SCG) Norberto Morita apostó al funcionamiento de los fondos de inversión: eligió una empresa con alto nivel de endeudamiento pero con una facturación importante y un potencial de crecimiento a mediano plazo muy interesante (CGC representa el 90% de las ganancias de Sociedad Comercial del Plata SCP, cuyo presidente es Santiago Soldati)⁴⁴.

2.6.1.3 PARTICIPACIÓN EN ECUADOR

En Ecuador la Compañía General de Combustibles (CGC) inició su actividad en junio de 1996, en el Bloque Santa Elena, ubicado en la provincia de Guayas, con una extensión de 1.200 kilómetros cuadrados, 40% costa afuera. Allí aportaron capital y tecnología para desarrollar junto a la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) un “contrato de servicios específicos”, que suscribieron con el Estado nacional y les permitió desarrollar actividades de exploración y explotación sin ningún tipo de inconveniente ambiental, social o contractual⁴⁵.

Ahora la compañía maneja 28 estaciones de servicio con la marca Puma, por medio de la comercializadora COMDECSA⁴⁶.

2.6.2 CONTRATO DE PARTICIPACIÓN

El 26 de julio de 1996 se firma el contrato de participación entre Petroecuador y la empresa CGC, para asignarle el bloque 23. Dicho contrato reconoce a favor del

⁴³ <http://www.finanzas.com/id.5668901/noticias/noticia.htm>

⁴⁴ http://www.fortuna.uolsinectis.com.ar/edicion_0004/nota_tapa/nota_tapa.htm

⁴⁵ Informe para la prensa. *Situación que atraviesa CGC Compañía General de Combustibles en relación con un “Contrato de Participación con el Estado de Ecuador” para realizar la exploración y eventual explotación de petróleo en un territorio sobre la provincia de Pastaza.* Abril 2005

⁴⁶ <http://www.cgc.com.ar>

Estado un porcentaje de la producción extraída del área de contrato. El contratista es propietario del resto de la producción. El contrato es adjudicado a través de un proceso de licitación internacional público y abierto. La adjudicación considera el mayor esfuerzo de inversión y la mayor oferta de participación en la producción a favor del Estado. Este tipo de contrato se aplica desde 1994⁴⁷.

Luego de la firma del contrato se desarrollan varios hechos en la siguiente cronología:⁴⁸

El 10 de septiembre de 1997 se da el “convenio de aporte” entre C.P. de Pastaza y CGC por \$120.000 por dos años, en cumplimiento a la cláusula 5.1.27 del contrato con Petroecuador.

El 9 de abril de 1999, se dicta el Acuerdo Ministerial No. 197, en el que el Ministro de Energía, René Ortiz, prorroga por un año las actividades de las empresas CGC y Arco, “cuyas actividades se encuentran afectadas por las acciones de las organizaciones indígenas” (Art.2). según la prórroga, “el tiempo que demande en retorno a la normalidad...no se computará a los plazos” (Art.3)

El 4 de marzo del 2003 el presidente de la Asociación de Compañías Petroleras (René Ortiz) realiza el anuncio de que el Ministerio de Energía y Minas (MEM) concedió “el permiso de fuerza mayor a las compañías CGC que opera el bloque 23 y Burlington el bloque 24, ante los problemas con las comunidades de Sarayacu”, tachando de “delincuentes” a los dirigentes “por sustraerse equipos, explosivos y armas de los campos”. Con este hecho, el 17 de marzo del mismo año, la empresa CGC anuncia la suspensión temporal de actividades en el bloque 23, por el conflicto con Sarayacu, pero advierte que “no dejará el bloque”. La medida se sustenta en la declaratoria de fuerza mayor por 60 días que le otorgaron las autoridades del gobierno, en febrero.

Los voceros de la Compañía en rueda de prensa en abril del 2005 aseguraron que “la distribución de las utilidades o renta se reparte de la siguiente manera: para el Estado Ecuatoriano más del 60 por ciento, mientras que las compañías se quedan con el 39,5 por ciento, pese a que corren con el ciento por ciento del riesgo minero”. Y mostraron un esquema de renta petrolera (ver anexo No. 6).

⁴⁷ PETROECUADOR. Dpto. Relaciones institucionales. Glosario de la industria hidrocarburífera. Quito, 2001. pág. 31.

⁴⁸ LÓPEZ Victor. Cronología del conflicto en Sarayacu en *Petróleo y desarrollo sostenible en Ecuador 2.Las apuetas* Guillaume Fontaine, editor. FLACSO, octubre 2004.

CUADRO No. 8
OCTAVA RONDA

Compañía	Bloque	L1BPD	L2BPD	X1%		X2%		X3%	
				CIA.	P.E.	CIA.	P.E.	CIA.	P.E.
CGC	23	30.000	50.000	81.0	19.0	79.0	21.0	60.0	40.0

FUENTE: Contratación petrolera ecuatoriana
ELABORACIÓN PROPIA

L1BPD= Límite 1 de barriles por día

L2BPD= Límite 2 de barriles por día

X1, X2, X3%= XQ = porcentajes para la compañía (CIA.) o para el Estado (P.E.)

El contrato de participación de la Compañía General de Combustibles (CGC) pertenece a la octava ronda de licitación. Se presentan las columnas X1, X2 y X3 combinadas con L1 y L2 y la fórmula $PC = X.Q$, más relativas a la clase de crudos, cambio de los precios y otros factores introducidos, para reducir el porcentaje asignado al Estado en las ofertas presentadas por las compañías en esas licitaciones⁴⁹.

En los contratos de participación clasificados (PC), XQ equivale a un porcentaje de la cantidad producida.

Para aclarar las condiciones, en las que se encuentra el contrato, en lo que se refiere a los porcentajes contractuales, a continuación se presenta el resumen del contrato del Ministerio de Energía y Minas:

⁴⁹ ARÁUZ Luis Alberto. Contratación petrolera ecuatoriana en *Petróleo y desarrollo sostenible en Ecuador. 2. Las apuestas*. FLACSO Sede Ecuador. Pág. 60

COMPAÑIA OPERADORA	BLOQUE / CAMPO	TIPO DE CONTRATO	INSCRIPCION EN REGISTRO DE HIDROCARBUROS	FECHAS DEL CONTRATO			
				SUSCRIPCION	VIGENCIA	CLAUSULA	DURACION DEL CONTRATO
CGC	23	Participación	09-Ago-96	26-Jul-96	09-Ago-96	3.3.14	20 Años prorrogables 5 años

OPERADOR INICIAL DEL BLOQUE		PARTICIPACION ACTUAL	
COMPAÑIA / CONSORCIO	PARTICIPAC.	EMPRESA ACTUAL	PARTIC. ACTUAL
Compañía General de Combustibles S.A.	50%	Burlington Resources Ltd.	50%
Petrolera Argentina San Jorge S.A.	50%	Cia. General de Combustibles S.A.	50%

PORCENTAJES CONTRACTUALES EN LA PRODUCCION COMERCIAL DE PETROLEO CRUDO					
X1		X2		X3	
ESTADO %	COMPAÑIAS %	ESTADO %	COMPAÑIAS %	ESTADO %	COMPAÑIAS %
19	81	21	79	40	60
PRODUCCION ≤ L1		L1 < PRODUCCION ≤ L2		PRODUCCION > L2	

LIMITES BPPD	
L1	< 30.000
L2	30.000 - 50.000

1 / FACTOR DE AJUSTE +API (Y) %
2* (25-C)
1*(25-C)
-10

1/ Porcentajes contractuales en la producción comercial de millones de pies cúbicos estándar MPCE
 * SE ENCUENTRA EN PERIODO DE EXPLORACION EN FUERZA MAYOR

Coordinación Liquidaciones y Estadísticas de Hidrocarburos
 David Correa House
 25-Oct-2004

2.6.3 UBICACIÓN DE PROYECTO

Los bloques que se licitan para la actividad petrolera tienen una superficie aproximada de 200.000 has. y algunos se encuentran ubicados en zonas no intervenidas y con una alta diversidad cultural, étnica y biológica como es el caso de la provincia de Pastaza.

En la octava ronda de licitaciones el bloque 23 fue concesionado, a la Compañía General de Combustibles (CGC), bajo la modalidad de un contrato de participación.

El bloque 23 se localiza en la parte centro-oriental de la cuenca Amazónica del Ecuador aproximadamente dentro de los paralelos 01° 31' 58" S, 01° 59' 07" S y los meridianos 77° 09' 20" W, 77° 41' 38" W. El acceso se lo realiza desde El Puyo en la provincia de Pastaza, recorriendo una distancia de 27 Km por la vía a Macas, luego se debe continuar a la izquierda por la vía a Canelos una distancia aproximada de 20 Km, hasta el final de la carretera, sitio donde inicia el bloque y desde donde los accesos al área de trabajo se deben hacer por el río Bobonaza, los senderos de las comunidades, o vía aérea utilizando helicópteros⁵⁰.

El proyecto petrolero se ubica en una zona de bosque húmedo tropical ubicado en la parte central de la amazonía ecuatoriana. En esta área se encuentra una buena parte del pueblo de Sarayacu, que comprende 135 mil hectáreas, entre las cabeceras del río Bobonaza y el Jatunrutunu, al norte y oeste, la desembocadura del Jatunrutunu en el Bobonaza, al este, y la margen derecha del río Oso, al sur.

⁵⁰ Cd para la prensa. CGC. Fotos y varios.

2.7 DESCRIPCIÓN Y ETAPAS DEL CONFLICTO

El 9 de agosto de 1996, el Estado ecuatoriano suscribió con la Compañía General de Combustibles (CGC) un contrato de participación mediante el cual se adjudicaron 200 mil hectáreas, para la exploración y explotación de hidrocarburos.

Los estudios de impacto ambiental, fueron ejecutados a inicios de 1997, por la compañía consultora Walsh -subcontratada por la Compañía General de Combustibles- y los resultados se presentaron a las autoridades y representantes de las comunidades en Puyo, el 28 de noviembre del mismo año. Los indígenas sostienen que dichos estudios se realizaron de manera inconsulta y sin transparencia porque los consultores intentaron pasar por turistas, por lo que fueron retenidos en Shaimi, en territorio achuar⁵¹. Este hecho desembocó en un secuestro, según los voceros de la empresa, donde el III Congreso Ordinario de la Federación Interprovincial de Nacionalidad Achuar del Ecuador (FINAE), que contempla la “No penetración de compañías petroleras y empresas, dentro del territorio achuar” resolvió presentar los siguientes mandatos⁵² (ver anexo No. 7):

- Que la Compañía WALSH entregara toda la información, sobre estudios de carácter social, antropológico, sociológico y sobre los conocimientos y recursos de la biodiversidad desarrollada dentro del pueblo y territorio achuar.
- Se exigía que la compañía Walsh indemnice a la FINAE, con una cantidad de \$1`000.000 (un millón de dólares).
- Si la compañía Walsh no cumplía el pedido de la Federación Achuar, los cuatro detenidos en el territorio achuar, no serían liberados.
- La compañía Walsh y otros quedaban impedidos de ingresar al territorio achuar.

Luego de este episodio, la empresa CGC agudiza su política de acercamiento en todas las comunidades de la región y el 25 de junio del año 2000 les ofrece a éstas (entre ellas Sarayacu) la cantidad de \$60.000 para facilitar el desarrollo de sus actividades. La empresa dice que se firmaron acuerdos de cooperación con la mayoría de comunidades, salvo con la dirigencia de la comunidad de Sarayacu, que fue la última con la que iniciaron conversaciones,⁵³ y que finalmente rechazó la propuesta.

Según la dirigencia de la comunidad de Sarayacu, la negativa de la organización llevó a la empresa CGC a adoptar otras estrategias, como el pago de avionetas que sobrevolaban las comunidades del río Bobonaza arrojando panfletos y hojas

⁵¹ Diario Hoy, febrero 5, 1997.

⁵² Mandato de la FINAE a la compañía Walsh. Febrero 18, 1997.

⁵³ Informe para la prensa. *Situación que atraviesa CGC Compañía General de Combustibles en relación con un “Contrato de Participación con el Estado de Ecuador” para realizar la exploración y eventual explotación de petróleo en un territorio sobre la provincia de Pastaza.* Abril 2005.

volantes, con los que, aseguran, se pretendía crear en los socios de la OPIP y de la Asociación de Sarayacu, “desconfianza en los dirigentes y ONGs que los apoyan”⁵⁴

La empresa CGC contrata los servicios de Daimi Services S.A., una consultora especializada en gestionar programas de relacionadores comunitarios para compañías petroleras que operan en territorios indígenas, cuyas estrategias involucran actividades de comunicación, diseño de proyectos y planes comunitarios, establecimiento de redes organizativas en apoyo a los proyectos extractivos, y revitalización cultural. Esta empresa ha operado en otras zonas de la región amazónica, como los bloques 16, 31 y 21 en el territorio huaorani⁵⁵.

En marzo del año 2002 se forma el Frente de la Unidad de la nacionalidad quichua de Pastaza, para elaborar una propuesta conjunta, previa al inicio de la fase sísmica. Sin embargo, hay discrepancias por la intención de constituir el territorio autónomo quichua de Pastaza (TAKIP), la que es rechazada por FENAKIPA, ya que la opción suponía la desaparición de organizaciones como ésta.

El 4 de abril del 2002 se rompe el diálogo entre las comunidades y la empresa petrolera, por la amenaza hecha por Daimi Services, acerca del “uso potencial de la fuerza pública”. La Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza (OPIP) y sus asociaciones preparan acciones legales, pero Fenakipa y Aiepra desisten. Lo que da como resultado que el 7 de agosto del 2002 se firme el “Acuerdo general para la exploración de la sísmica 2D de la Compañía General de Combustibles CGC”, con la Federación de Nacionalidad Shuar (FENASH); Asociación Indígena Evangélica de Pastaza Región Amazónica (AIEPRA); una organización de cuatro comunidades, la Asociación Kichwa de Pacayacu, vecino histórico de Sarayacu; la Asociación Kichwa de Canelos, la Federación de la Nacionalidad Kichwa de Pastaza (FENAKIPA) y algunas comunidades pequeñas, como Shaimi, sector achuar filial a la FINAE. Frente a este hecho, la Asociación Sarayacu, señala que la prospección sísmica se emprende de manera inconsulta, ya que no “existen las supuestas comunidades independientes de Sarayacu, ni como personas de hecho y mucho menos jurídicamente”⁵⁶.

Con todos estos hechos, el 24 de agosto del 2002, toda la circunscripción territorial de Pastaza se declara en estado de emergencia.

El 5 de noviembre, la dirigencia de Sarayacu y de la OPIP impiden las operaciones en la pista de aterrizaje de Sarayacu para miembros de las comunidades de Cali Cali, Chonta Yacu y Shiwacocha.

⁵⁴ ORTIZ Pablo. “La relación asimétrica entre actores” Fundación Amazanga, en *El Oriente es un mito*. Segundo foro de ecología y política. CEP, Abya-Yala, ILDIS, GTZ Programa Gesoren, PICCSA.

⁵⁵ Ibid

⁵⁶ Manifiesto a la Opinión Pública. Agosto 2002. Todos los convenios reposan en la Notaria Pública Segunda del Cantón Pastaza.

Pero la agudización del conflicto se evidencia a finales de octubre, cuando una comitiva de la comunidad de Sarayacu se reúne con el Ministro de Gobierno de aquel entonces, Marcelo Santos y le entregan una propuesta en la que se pone de manifiesto el desacuerdo a la presencia de la empresa CGC en su territorio “por no existir el consentimiento y por la ilegalidad del supuesto acuerdo existente entre Sarayacu” sin conseguir una respuesta del gobierno; lo que motivó a la Junta Parroquial de Sarayacu, a plantear una queja ante la Defensoría del Pueblo, el 20 de noviembre del 2002, que ocho días después desemboca en la “Declaración Defensorial de Protección”, resolución según la cual todas las autoridades civiles y militares tienen el deber de respetar a los habitantes de Sarayacu, por estar protegidos constitucionalmente. El 28 de noviembre, la OPIP presenta un recurso de amparo constitucional ante la Corte Superior de Justicia de Pastaza, en contra de las empresas CGC y Daimi Services. El juez 1º de lo Civil ordena el 29 de noviembre, llevar a cabo una audiencia pública con los demandados y “que se suspenda cualquier acción actual o inminente que afecte o amenace los derechos que son materia de reclamo”⁵⁷.

Las autoridades del gobierno intentan, a fines del 2002 convocar varias reuniones, que fracasan. Pocos días después, la empresa argentina, con grupos privados junto con miembros de las comunidades quichua vecinas, de Pacayacu y Canelos, ingresan violentamente al territorio de las comunidades de Sarayacu. El 17 de diciembre del 2002, la empresa CGC intenta ingresar violentamente al territorio sin tomar en cuenta los compromisos oficiales y por cuarta ocasión Sarayacu rechaza su presencia y retiene diez obreros indígenas de Canelos, Montalvo, Pacayacu y de la FENASH⁵⁸.

Con las acciones legales, se desata la etapa violenta del conflicto, y las acciones que se realizaron son interpretadas a manera de cada involucrado.

La Compañía General de Combustibles denunció que en el año 2002, sufrió los siguientes ataques:⁵⁹

21-11 Un ataque con armas de fuego a un grupo de trabajadores en el sector Chonta Yacu. Disparos al helicóptero, destrucción de material de trabajo y robo de equipos de topografía y radios de comunicación.

22-11 Secuestro de tres trabajadores en la comunidad de Pacayacu, por un grupo armado de Sarayacu.

23-11 Detención de un chofer y un ingeniero en la comunidad de Canelos, por parte de los moradores de Sarayacu.

⁵⁷ LÓPEZ Victor. Cronología del conflicto en Sarayacu, en *Petróleo y Desarrollo Sostenible en Ecuador 2. Las apuestas*. Guillaume Fontaine, editor. FLACSO. Quito Ecuador. Octubre 2004.

⁵⁸ Ibid

⁵⁹ Informe para la prensa. *Situación que atraviesa CGC Compañía General de Combustibles en relación con un “Contrato de Participación con el Estado de Ecuador” para realizar la exploración y eventual explotación de petróleo en un territorio sobre la provincia de Pastaza*. Abril 2005

1-12 Cuatro empleados de la Compañía detenidos ilegalmente y amenazados al intentar cruzar el sector de Sarayacu. Uno de ellos permaneció secuestrado más de 20 días.

1-12 Destrucción de 4.000 metros de cableado, baterías y material por un valor de 200 mil dólares.

4-12 Secuestro de nueve trabajadores en la sub base de Shaimi, quienes son maltratados y trasladados al centro Achuar, en Alto Copataza.

18-12. Intento de secuestro a un topógrafo de la compañía por ocho personas encapuchadas y fuertemente armadas que al no lograr su cometido, incendian y saquean el campamento.

19-12. Robo de explosivos, motosierras, equipos de comunicación y otros elementos en la brecha 2, por dirigentes de Sarayacu.

Los dirigentes de la comunidad de Sarayacu aceptan haber tomado acciones en contra de la empresa⁶⁰, porque “a pesar de existir acciones legales, CGC violó las órdenes y acuerdos, irrumpiendo en territorios de Sarayacu”.

Con el cambio de gobierno, en el año 2003 se propone la contratación de seguridad armada, por parte de la empresa CGC, para garantizar sus bienes y campamentos. Luego se suma la decisión del gobernador de Pastaza, que ordena la presencia de las Fuerzas Armadas y Policía para asegurar los trabajos de la empresa CGC; para lo cual se desplazan 10 militares a la base 1 en Pacayacu, 20 militares a la base 2 en Shaimi, 30 militares a la base 3 en Jatun Molino.

El Comandante de la Brigada 17 Pastaza, el 12 de enero del 2003 confirma la presencia de patrullas militares en la zona, para precautelar la seguridad. Para los dirigentes de Sarayacu se trata de “acallar el reclamo, crear pánico, fortalecer el abuso e irrespeto de la CGC e ingresar con fuerza y violencia en el territorio”. En esa misma fecha se confirma la presencia de ARUTAMS, fuerza de élite conformada por ex militares indígenas, formado para guerra en la selva, la presencia militar posibilitaría que la empresa desarrolle la apertura de campamentos en territorio de Sarayacu, esta vez no en los linderos sino en el corazón del territorio, en el Río Bobonaza, en el Tambo Wuatuk Molino, Jatun Playa y Panduro, poniendo en evidencia, el nulo peso de las autoridades y compromisos oficiales. Aquí, la organización Sarayacu ya no retiene a los trabajadores sino que solicitan su retiro inmediato⁶¹.

En diciembre del 2002 se declara la emergencia territorial en Sarayacu y la campaña de resistencia Kapari.

El 2 de febrero del 2003, la Compañía General de Geofísica (CGG), subcontratista de la Compañía General de Combustibles (CGC), encargada de la exploración

⁶⁰ Entrevista Hilda Santi. Dirigente actual de la comunidad de Sarayacu.

⁶¹ ORTIZ Pablo. “La relación asimétrica entre actores” Fundación Amazanga, en *El Oriente es un mito*. Segundo foro de ecología y política. CEP, Abya-Yala, ILDIS, GTZ Programa Gesoren, PICCSA.

sísmica, abandona definitivamente el proyecto en la provincia de Pastaza por “no existir garantías para trabajar en la zona”⁶².

Todo esto provoca la suspensión de clases en las escuelas y colegios dentro del territorio de Sarayacu, junto con el abandono de las actividades económicas regulares familiares, y el bloqueo para el arribo de turistas. Desde el ingreso de las nuevas autoridades gubernamentales, presididos por el ex presidente Lucio Gutiérrez, la situación empeora en abril del 2003, se establecen impedimentos a los pobladores de Sarayacu para circular libremente por la única vía de acceso directo, que es el río Bobonaza, se procede a la confiscación de armas de cacería y se plantean demandas legales contra los líderes y dirigentes de Sarayacu, señalando que cuentan con aseguramiento de grupos armados irregulares⁶³.

En este marco, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), con sede en Washington, dispone que el gobierno ecuatoriano adopte medidas cautelares a favor de los dirigentes de Sarayacu: “esto significa adoptar medidas necesarias para asegurar la vida y la integridad física, síquica y moral de los dirigentes”. Además la CIDH solicita al gobierno ecuatoriano investigar los hechos ocurridos entre noviembre del 2002 y enero del 2003, y sus consecuencias, aparte de juzgar y sancionar a los responsables⁶⁴.

Junto a la acción de la CIDH una campaña montada por Amnistía Internacional, con sede en Londres, busca sensibilizar al mundo respecto de la situación de los derechos colectivos de los quichuas de Sarayacu⁶⁵.

En julio del 2004 la CIDH dicta medidas provisionales a favor del pueblo de Sarayacu, que se refieren a la orden de “proteger eficazmente la vida, integridad personal y libre circulación de todos los miembros del pueblo indígena”, también considera que “sea retirado el material explosivo colocado en el territorio donde se asienta el pueblo indígena de Sarayacu”; dichas medidas son ratificadas en una resolución, dictada en Costa Rica, el 17 de junio del 2005⁶⁶.

El Estado ecuatoriano, en mayo del 2005 a través de la Procuraduría General del Estado, asiste a la audiencia pública convocada por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, dentro de las medidas provisionales otorgadas a favor el pueblo de Sarayacu, en la ciudad de Asunción, República de Paraguay, los días 10 y 11 de mayo del 2005. En dicha audiencia, el Estado ecuatoriano intentó demostrar el

⁶² <http://www.elcomercio.com.ec/showNote.asp?noid=51430>

⁶³ ORTIZ Pablo. “La relación asimétrica entre actores” Fundación Amazanga, en *El Oriente es un mito*. Segundo foro de ecología y política. CEP, Abya-Yala, ILDIS, GTZ Programa Gesoren, PICCSA.

⁶⁴ “Interamerican Commission for Human Rights ordered precautionary measures to protect Sarayacu community and its leaders”, Washington D.C. mayo 5, 2003

⁶⁵ Amnesty International. Urgent Actions on behalf of two indigenous leaders and the entire indigenous community of Sarayacu, London, February 28, 2003

⁶⁶ Corte Interamericana ratifica medidas a favor de Sarayacu. 24 de junio de 2005. www.sarayacu.com

cumplimiento efectivo de los puntos resolutivos de las medidas provisionales ordenadas por la Corte Interamericana de Derechos Humanos (ver anexo No.8)⁶⁷.

La Corte Interamericana, en su resolución de 17 de junio de 2005, ordena también el inmediato retiro del material explosivo colocado dentro de territorio de Sarayacu por la empresa CGC para la realización de exploración sísmica.

En el territorio de Sarayacu hay explosivos colocados y que fueron abandonados por la empresa CGC a finales de 2002 e inicios de 2003. Existen 467 excavaciones en los alrededores de la comunidad de Sarayacu. Cada una tiene cargas de pentolita enterradas a unos 20 metros de profundidad, lo que constituye un riesgo para los habitantes. En total hay 1.400 kilogramos de explosivos, sembrados en pozos a 6 km. del poblado; retirarlos supone un valor de más de dos millones de dólares⁶⁸.

El tema de los explosivos es de gran inquietud para la comunidad, por lo que decidió iniciar las gestiones para que un equipo técnico especializado con monitoreo de una comisión de organismos de derechos humanos y representantes de las Naciones Unidas, retire los explosivos del territorio. Sin embargo la comunidad aclaró que no permitirá la entrada de la empresa para llevarse los explosivos⁶⁹.

Al momento, todas las acciones están en proceso y la posibilidad del desarrollo de la actividad petrolera en Sarayacu sigue siendo cuestionada.

2.8 POSICIONES DE LAS PARTES

Con los antecedentes presentados y la descripción del conflicto se pueden obtener las posiciones de las partes.

2.8.1 COMUNIDAD DE SARAYACU

En su Plan de Vida, la comunidad de Sarayacu expresa su visión con respecto al conflicto y las propuestas contrarias a la expansión petrolera. Las posiciones de la comunidad, se refieren básicamente a⁷⁰:

1. El rechazo a la pretensión de crear una área petrolera en su territorio.

⁶⁷ Audiencia pública Caso Sarayacu. Boletín de Prensa Procuraduría General del Estado. Quito, mayo 19, 2005

⁶⁸ "Sarayacu y CGC tienen discrepancias en torno a la actividad petrolera". *El Comercio*, septiembre 10, 2005.

⁶⁹ Sarayacu exige retiro de explosivos www.sarayacu.com

⁷⁰ *Sarayacu propone un acuerdo integral sobre autodeterminación y manejo de sus territorios*. Boletín de Prensa "Tayjasaruta" Filial OPIP-Confeniae-Conaie. Quito, octubre 15, 2003.

2. La reafirmación de la voluntad de gobernar su territorio y administrar su justicia.
3. Apuntalar su economía y aprovechar equilibradamente los recursos de la selva.
4. Impulsar sus propuestas educativas, de salud, transporte y energías alternativas.
5. Contribuir a la construcción de un Estado plurinacional y una democracia donde se mande obedeciendo al pueblo.

El primer punto, básicamente exige la salida de la empresa argentina CGC, del país.

El hecho de rechazar el área petrolera contempla la exclusión del territorio del bloque 10, donde el consorcio Arco/Agip ha operado desde 1989, bajo el argumento de los impactos ambientales y socioculturales, sobre el pueblo kichwa de Villano.

Adicionalmente exigen una auditoría internacional independiente de los proyectos petroleros de los bloques 10 y 21, y una evaluación de los beneficios a la provincia de Pastaza y a los pueblos indígenas. Al igual que transparencia en el pago de los tributos por parte de las petroleras responsables de esos bloques (Arco/AGIP y Tripetrol respectivamente)

También plantean que el Estado, las organizaciones indígenas, los organismos de conservación y entes de control, debatan y redefinan, definitivamente, el mapa petrolero que conviene al país, tomando en consideración por igual, las variables económicas, sociales, ambientales y la organización sociopolítica de los pueblos.

El punto dos, plantea la consolidación de su autonomía y autodeterminación, en base al reconocimiento de sus territorios con el rango de instituciones político-administrativas, y para que se establezca como categoría operativa y jurídica en la organización político-territorial del Ecuador, con el doble objetivo de que se puedan constituir la Circunscripción Territorial Kichwa de Pastaza, y se acceda a la autonomía, al ser, Sarayacu, parte del Territorio Indígena de Pastaza (TIP). Aclarando que no se trata de anular la estructura orgánica, político-administrativa del Estado, sino de establecer conforme a lo establecido en la Constitución Política vigente (en sus artículos 224, 225 y 241) y en el Convenio 169 de la OIT, en una categoría y entidad nueva, que permita resolver un sinnúmero de problemas acumulados históricamente.

Igualmente proponen a las autoridades competentes y en común acuerdo, a declarar el territorio del pueblo de Sarayacu, como zona de interés biológico, histórico y cultural, para el cantón, la provincia de Pastaza, el país y la humanidad.

La negación a la actividad petrolera es convalidada con el deseo de conservación de los conocimientos medicinales, la biodiversidad, así como la importante reserva de agua dulce que posee la zona.

El punto tres, se refiere a la ejecución de proyectos integrales y de largo plazo en materia de producción, especialmente los denominados Mirachik Kamayuk Ayllu, que son centros familiares, encargados de manejar y conservar semillas, optimizar el manejo piscícola con especies nativas; y en suma, preservar el patrimonio genético y los conocimientos históricamente heredados. Todo esto con el fin de posibilitar la zonificación ecológica y económica del territorio.

El cuarto punto hace referencia a los sistemas de educación, salud y energía renovables y sostenibles. Incluye proyectos como el Tayak Yuyayta Jatachik Yachana Wasi que tiene que ver con la formación de cuadros profesionales y docentes, y el proyecto Yachay de capacitación y perfeccionamiento docente. En salud, se propone un sistema mixto tradicional y occidental de una red de Jambirina Wasi a lo largo de la cuenca del Río Bobonaza, así como sistemas de transporte fluvial, que a través de empresas, posibilite consolidar el antiguo intercambio que se establecía con el resto de la cuenca amazónica, hasta el río Amazonas.

2.8.2 COMPAÑÍA GENERAL DE COMBUSTIBLES

La Compañía General de Combustibles ha difundido públicamente su posición con respecto al conflicto⁷¹.

La primera exigencia de la empresa es el cumplimiento del contrato firmado, que desde su punto de vista es un contrato de cooperación con el Estado, donde el beneficio es mutuo, pero que se ha visto obstaculizado por la férrea oposición del movimiento indígena de la zona.

“Firmamos un contrato con el Estado de Ecuador para desarrollar en forma sostenible una actividad lícita en la que el trabajo y la tecnología aportados por nuestra empresa contribuyesen a lograr los beneficios y objetivos planteados por el país. Pero nos encontramos con otro estado muy distinto dentro del mismo Estado. Es un problema de soberanía muy grave”.

Para poder rebatir la opinión de la comunidad de Sarayacu acerca de la Compañía, ésta se ha autocalificado como una empresa que puede ayudar con su tecnología, al desarrollo de proyectos sustentables; “que invierte en los pueblos, en las comunidades, en la gente, que enseña a trabajar”.

La posición de la empresa CGC es clara, contempla la intención de explorar y explotar petróleo, recurso que consideran “insustituible para la vida actual”. En sus declaraciones manifiestan su inconformidad con la actuación política en el caso. Insisten en que el gobierno, como representante del Estado, debe ser el que ejecute las acciones; que haga cumplir en forma estricta las leyes que rigen al país, porque es la solución concreta al problema.

⁷¹ *Otros interrogantes*. CD para prensa Compañía General de Combustibles. Quito, abril 2005.

Los voceros de la empresa han expresado que “los pueblos de los países con recursos petroleros, al oponerse a dicha actividad, están perdiendo una oportunidad histórica que se está dando en la coyuntura petrolera”.

Obviamente, la visión de la Compañía es diferente a la de los dirigentes de Sarayacu, pero dicen compartir la visión de la mayoría que habita y vive en el lugar. Hablan de la existencia de un frente de acción que también tiene intereses verticales.

Afirman que la integridad del pueblo nunca estuvo en peligro y que las denuncias presentadas por la comunidad no han sido constatadas, y que se debía actuar también en las situaciones de secuestros y ataques en contra de la empresa.

Respecto a los daños ecológicos, la empresa CGC enfatiza que antes de 1993, las actividades de exploración, principalmente del consorcio Texaco Gulf, prácticamente no tenían regulaciones ambientales, e identifican este hecho como un motivo para que se difunden interesadamente los resultados de un periodo donde la actividad provocó numerosos daños ambientales.

Pero añaden que actualmente existe suficiente legislación relacionada no solamente con estándares de manejo y cuidado ambiental sino también con una normativa que regula las relaciones entre las compañías y las comunidades autóctonas. Y que algunos se niegan a aceptar dichos avances.

Indican que la aprobación de los estudios previos de impacto ambiental, a cargo del Ministerio de Energía y Minas y la Subsecretaría de Protección Ambiental no permite causar daños en la zona y citan como un antecedente la operación del bloque 10, aledaño a Sarayacu y manejado por AGIP, donde -según ellos- no se ha producido ningún accidente en años, sin embargo, hablan de que los trabajadores del bloque “cuentan sobre numerosas irregularidades en contra del ambiente que cometen algunos habitantes de las comunidades que viven allí”.

La empresa insiste en que su único propósito es realizar su trabajo, y que la convivencia de las industrias sin perjuicio es posible, como el petróleo y el turismo. Tomando la afirmación de Megan Epler Word, presidenta de la Sociedad Internacional de Ecoturismo y los editores de la revista Aventura que dice: “La extracción de petróleo y la conservación son dos actividades necesarias para el país que han dejado de contradecirse directamente. Hablar de los recursos petroleros es hablar de la base económica del país. Estar en contra de esta actividad sería actuar en contra del Ecuador en su conjunto”⁷².

En definitiva la Compañía General de Combustibles está abierta a una negociación que defina su intervención en el territorio indígena, pero exige la intervención directa del gobierno para que actúe a su favor.

⁷² Ibid

CAPÍTULO III

ANÁLISIS MULTICRITERIO

3.1 INTRODUCCIÓN

El análisis multicriterio (AMC) es una herramienta adecuada para tomar decisiones que incluyen conflictos sociales, económicos y objetivos de conservación del medio ambiente, y además cuando confluyen una pluralidad de escalas de medición (físicas, monetarias, cualitativas, etc.)⁷³.

El análisis multicriterio (AMC) se basa en un *enfoque constructivo* que está situado entre el “decisionismo” (basado en los instintos y el subconsciente) y el “racionalismo” (exageración del concepto de racionalidad)⁷⁴.

La evaluación multicriterial compara decisiones alternativas sobre una base racional, sobre diferentes escalas de valores, considerando la inconmensurabilidad, que significa que no hay una unidad común de medida⁷⁵.

El AMC tiene las siguientes etapas (Munda 1995):

1. Definición y estructuración del problema
2. Definición de un conjunto de criterios de evaluación
3. Elección entre métodos discretos o continuos: cuando se conoce el número de alternativas y criterios, se utiliza un método discreto; si éstos son infinitos el método es continuo.
4. Identificación de las preferencias del decidor: se tiene que respetar las preferencias subjetivas de las personas que intervienen en el proceso de decisión.
5. Elección del procedimiento de agregación de los criterios.

Este tipo de análisis no solo permite incluir y relacionar variables cuantitativas y cualitativas, también permite trabajar con niveles de incertidumbre.

Como resultado, más que encontrar “soluciones óptimas”, el decidor de políticas tiene que encontrar “soluciones compromiso” (Martínez Alier, 1998)

⁷³ FALCONÍ Fander y BURBANO Rafael. Instrumentos económicos para la gestión ambiental: Las decisiones monocriteriales versus decisiones multicriteriales. México, diciembre 2003

⁷⁴ Ibid

⁷⁵ MARTÍNEZ Alier, Joan. Curso de Economía Ecológica. PNUMA. México 1998.

3.1.1 MÉTODO NAIADE

El método NAIADE (Novel Approach to Imprecise Assessment and Decision Environments) fue creado por el profesor Giuseppe Munda para la evaluación de impacto ambiental integradas y es un método multicriterio discreto, cuya matriz de impacto (o evaluación) puede incluir medidas claras, estocásticas o indefinidas del desempeño de una alternativa con respecto al criterio de evaluación, por tanto, éste método es muy flexible para aplicaciones del mundo real.

En resumen, NAIADE puede proporcionar la siguiente información:⁷⁶

1. Clasifica a las alternativas de acuerdo a un conjunto de criterios de evaluación (ejm: solución(es) compromiso).
2. Proporciona indicios sobre la distancia de las posiciones de los diferentes grupos de interés (ejm: posibilidades de convergencia de intereses o formación de coaliciones).
3. Sitúa a las alternativas de acuerdo a los impactos o preferencias de los actores.

Este método permite una evaluación con criterios sociales, económicos y ambientales, que pueden ser seleccionados de tal manera que reflejen los valores de los actores (o sus preferencias o intereses) o pueden ser escogidos directamente por los actores afectados. Sin embargo, la determinación de los criterios es independiente de las preferencias de los actores.

Este software permite dos tipos de evaluaciones. La primera está basada en la calificación de valores asignados al criterio de cada alternativa y se lleva a cabo utilizando una matriz de impacto (alternativas versus criterios). La segunda analiza el conflicto entre los diferentes intereses de los grupos y la posible formación de coaliciones de acuerdo con las alternativas propuestas (matriz de equidad: evaluación lingüística de alternativas para cada grupo)⁷⁷.

3.1.1.1 MATRIZ DE IMPACTO

Es el punto de partida del análisis. La matriz de impacto comprende los criterios, que se ubican en la primera columna, y las alternativas ubicadas en la primera fila.

Se puede asignar un valor en forma de un número puro (un número preciso expresado en unidad corriente), o dar una cantidad definida afectada por diferentes niveles y tipos de incertidumbre. Por último es posible dar una evaluación cualitativa expresada por variables lingüísticas predefinidas tales como: bueno, moderado, muy

⁷⁶ FALCONÍ Fander. Economía y desarrollo sostenible ¿Matrimonio feliz o divorcio anunciado?. Quito 2002

⁷⁷ MAROZZI Marino. Valoración ordinal económica ecológica de escenarios de manejo de los recursos hídricos y naturales en la subcuenca del río Segundo y río Ciruelas. Costa Rica. 2001. pág. 4

malo, entre otras. NAIADE permite el uso de todo este tipo de información consistente para cada alternativa/criterio, no es posible asignar diferentes tipos al mismo criterio para diferentes alternativas (todas las alternativas deberán ser evaluadas por el mismo criterio y los tipos de criterio deben ser el mismo para todas las alternativas)⁷⁸.

3.1.1.2 MATRIZ DE EQUIDAD

La matriz de equidad se encarga de relacionar los grupos de interés con las alternativas.

Por medio de una reducción matemática de algoritmo, es posible construir un dendograma de coaliciones las cuales muestran una posible formación de coalición y el nivel de conflicto entre los grupos de interés⁷⁹.

3.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En la provincia de Pastaza, la industria petrolera se ha encontrado con varios frentes de oposición, que se han convertido en conflictos, que hasta el momento se mantienen irresueltos. Por lo tanto se debe realizar el análisis de dichos conflictos para poder determinar lo más deseable para las partes involucradas.

3.3 CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE IMPACTO

3.3.1 ESPECIFICACIÓN DE CRITERIOS

BOSQUE DEFORESTADO

El bosque representa, para la comunidad, no solo un espacio natural sino el compendio de los valores espirituales y las prácticas medicinales.

Cuando la Compañía intentó realizar el estudio sísmico, el bosque fue deforestado para poder construir zonas de descarga y helipuertos. Actualmente la comunidad realiza algunas actividades de restauración en éstos espacios.

Según los propios datos que la Compañía General de Combustibles proporcionó a la prensa en abril del 2005, y con la base del Estudio de Impacto Ambiental, de la empresa Walsh, subcontratista de CGC, se pueden obtener las siguientes cantidades aproximadas de bosque deforestado:

⁷⁸ Ibid

⁷⁹ Ibid

En el diseño inicial del programa de sísmica el área de desbroce total para las líneas sísmicas se estimaba en 62 ha. Se establecía la necesidad de construir un promedio de 104 helipuertos [he] que se localizaran cada 4 km. a lo largo de las líneas sísmicas, aproximadamente, lo que representaba un total de 9,3 Ha. Las zonas de descarga [dz] consideraban un área aproximada de 4 x 4 m (0,0016 ha).

Entonces el área deforestada, sin expansión petrolera, sería la correspondiente al proyecto inicial.

$$\begin{aligned} \text{Área de deforestación} &= \text{área desbroce} + \text{área [he]} + \text{área [dz]} \\ \rightarrow 62 \text{ ha} + 9,3 \text{ ha} + 0,0016 \text{ ha} &= 71,3 \text{ ha.} \sim 71 \text{ ha.} \end{aligned}$$

Mientras se llevó a cabo el proyecto de sísmica del bloque, en realidad se abrieron 44 helipuertos. El tamaño promedio de los helipuertos fue de 30x30m. Las zonas de descarga se ubicaron en líneas con un intervalo de 24 trazas con un tamaño de 3x3m. Se abrieron 454 zonas de descarga. Se construyeron cada 600 m. Con un tamaño de 3x3m. El ancho de brecha era de 1m.

ZONAS DE DESCARGA

Distancia de separación [dz] = 600 m.

$$\text{Área [dz]} = 3 \times 3 \text{ m} = 9 \text{ m}^2$$

[Dz] totales = 454 – 2 brechas de los extremos (2 m) = 452 zonas reales

Trazas = 24

Para calcular el espacio real que ocupó la construcción de zonas de descargas y helipuertos, se tomarán los tamaños y áreas respectivas de cada zona y traza.

$$(1) \text{ Espacio de [dz]} = \text{distancia de separación} \times \text{tamaño} \times \text{total real de zonas} \\ 600 \times 3 = 1.800 \text{ m}^2 \times 452 = 813.600 \text{ m}^2$$

$$\text{área [dz]} \times \text{traza} = 9 \text{ m}^2 \times 24 = 216 \text{ m}^2$$

trazas – 2 brechas de los extremos (2m) = 22 trazas reales

$$\text{tamaño [dz]} \times \text{trazas reales} = 3 \text{ m} \times 22 \text{ m} = 66 \text{ m}^2$$

$$\text{área} + \text{tamaño [dz]} = 216 \text{ m}^2 + 66 \text{ m}^2 = 282 \text{ m}^2$$

$$(2) \text{ Espacio total de trazas} = 282 \times 454 = 128.028 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \rightarrow \text{Espacio total de zonas de descarga} &= (1) + (2) = 813.600 \text{ m}^2 + 128.028 \text{ m}^2 \\ &= 941.628 \text{ m}^2 = 94,16 \text{ ha.} \end{aligned}$$

HELIPUERTOS

→ Espacio total de helipuertos = área de construcción * número de helipuertos
= $900\text{m}^2 * 44 = 39.600\text{m}^2 = 3,96 \text{ ha}$.

Sumados los espacio de helipuertos y zonas de descarga:
= $94,16 \text{ ha} + 3,96 \text{ ha} = 98,12 \text{ ha}$.

El bosque deforestado con la presencia del conflicto sería 98 ha.

Como se verá en el capítulo cuatro un referente para la oposición a la explotación de petróleo es la actividad que desarrolló la empresa Texaco y que según varias fuentes resultó devastadora para el ambiente.

Durante la fase sísmica. Texaco abrió 30.000 km. de líneas sísmicas de un ancho aproximado de 3m. más los helipuertos, significaría que se deforestaron, al menos 30.900 ha. Solo en la fase sísmica. (Falconí 2002, Yanza 2003, Zúñiga 2005)

Con esta base aplicaremos una analogía para aproximar un cálculo de la deforestación con la expansión petrolera.

En 30.000 km. de actividad se deforestaron 30.900 ha, esto equivaldría más o menos a una hectárea deforestada por un kilómetro de operación (Cálculo base = $30.000 \text{ km} \rightarrow 30.900 \text{ ha} / 900 \text{ ha}$ aparte de la aproximación $1\text{km} \times 1\text{ha}$)

En el bloque 23, el programa de prospección sísmica propuesto comprende una extensión de 523 Km.

$$=((523 * 900) / 30.000) = 15,69$$

Si en 30.000 se deforestaban 900ha (cálculo base), en 523 se deforestan 15,69ha.

→ suma total = [dz] + [he] + resultado con cálculo base
= $98,13\text{ha} + 15,69\text{ha} = 113,82 \text{ ha}$

Entonces tomando toda la fase sísmica, se obtendría un valor probable de deforestación, con la expansión petrolera, de 114 ha.

Si se llegara a una negociación para el ingreso de la actividad petrolera, se debería establecer un límite de deforestación que no sea devastador para el bosque. En tal escenario la cantidad de bosque deforestado sería la cantidad estimada con la permanencia del conflicto más un tercio de la diferencia entre la cantidad de bosque deforestado con la presencia del conflicto y la cantidad con la expansión petrolera. Obviamente estos límites solo son coherentes con una equivalente reducción de la producción petrolera estimada.

$$\rightarrow 98 + (1/3 (114 - 98)) = 103 \text{ ha}.$$

CRITERIO/ALTERNATIVA	Sin la expansión petrolera	Presencia del conflicto	Con la expansión petrolera	Propuesta de solución
Bosque deforestado	71	98	114	103

PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO

Es el volumen de petróleo que puede obtenerse cuando se ha descubierto un yacimiento de hidrocarburos comercialmente explotables y las condiciones de infraestructura permitan su inmediato desarrollo⁸⁰.

Las reservas de la zona son posibles, es decir son volúmenes de hidrocarburos que podrían recuperarse de yacimientos que se cree puedan existir, ya que la información disponible al momento de hacer la estimación, no permite clasificarlas con mayor grado de seguridad⁸¹.

Para tomar la información sobre la historia de la producción petrolera del Ecuador, tanto de la empresa estatal, Petroecuador, como de las compañías privadas, revisar anexo No. 9.

Aunque el proceso de exploración no concluyó, existe un valor de producción potencial si se desarrolla la actividad petrolera, y que la Compañía General de Combustibles ha estimado en 30.000 barriles diarios (ver notas de prensa, anexo No. 20).

Obviamente si no se interviene la zona o si el conflicto continua, la producción de petróleo sería nula.

Bajo la posible solución, basada en una negociación ente las partes, que se mencionó anteriormente, la producción debería reducirse a un tercio de la estimación, es decir 10.000 barriles diarios.

CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

“Es la alteración del entorno natural, que se produce por la presencia de impurezas (contaminantes), o acciones ajenas, que degradan la calidad de los recursos naturales”⁸².

La contaminación ambiental se relaciona con la conservación de la biodiversidad, pues si la primera se produce, la afectación y desaparición de la biodiversidad sería inminente.

⁸⁰ Hay que tomar en cuenta que un país no “produce” recursos naturales, sino que los “extrae”. Se usa el término “producción” solo de manera metodológica y como referente para la obtención del recurso natural.

⁸¹ PETROECUADOR. Petróleo su historia y su importancia en la economía nacional. Dpto. relaciones institucionales. Quito Ecuador, 2001.

⁸² PETROECUADOR. UCE. Glosario de términos ambientales. Quito, diciembre 2004.

La zona tiene variedad de ecosistemas, especies animales y vegetales; por lo que es imprescindible la conservación de toda esa variedad para poder preservar el funcionamiento de los sistemas ecológicos, como unidad básica de la naturaleza, donde todos los componentes están interrelacionados y son interdependientes.

Si no se interviene la zona, la contaminación podría estar en una *muy buena* categoría, porque el entorno natural se mantendría en el equilibrio habitual, sin los perjuicios de residuos tóxicos en los ríos, emisiones químicas en el aire, que puedan producir enfermedades en personas y en animales. Sin embargo la opción no llega a ser *perfecta* por la cercanía de proyectos petroleros que ya se llevan a cabo completamente, como en el bloque 10, aledaño al bloque 23. Y es precisamente esa razón la que convierte la permanencia del conflicto en una *buena* alternativa para la contaminación, pues si bien se evitan los daños que puede causar la actividad petrolera, pueden presentarse otras amenazas ambientales. Pero si se diera la expansión petrolera, la percepción se torna *extremadamente mala*, por todos los riesgos para un espacio natural, que hasta ahora, no ha sufrido ningún cambio ambiental negativo trascendente.

Con una negociación que permita la expansión petrolera en la zona, en las condiciones que el presente análisis está describiendo paulatinamente (límites aceptables), la contaminación sería *más o menos mala*, pues si bien se abre la posibilidad de una estricta vigilancia del desempeño de la empresa, es innegable que la actividad petrolera, a pesar de poder manejar mejores tecnologías que en el pasado, no llega a ser una industria limpia.

Esta variable ha sido ubicada como no numérica, ya que la cuantificación de los daños a la naturaleza es compleja y faltan estudios concretos que puedan avalar un resultado numérico.

SEGURIDAD ALIMENTICIA

En el caso de las economías comunitarias, las actividades de subsistencia se complementan mediante intercambios o comercialización de productos en pequeña escala.

El libre ejercicio del derecho de los pueblos para definir sus políticas alimenticias representa su seguridad alimenticia, y es por ello que solamente la no intervención de la zona puede ser una *perfecta* alternativa, que podría garantizar esta seguridad. Y por el contrario, el ingreso de la actividad petrolera en su territorio sería *mala*, en este sentido.

El pueblo de Sarayacu ha usado desde siempre, el río Bobonaza, como un medio para el intercambio; el libre tránsito por la vía fluvial es una forma de conseguir los alimentos. La presencia del conflicto ha obstaculizado el uso del río, como medio de comunicación, causando un alto riesgo para la seguridad alimenticia de la comunidad; es por eso que el conflicto es una *muy mala* opción.

En el contexto de la posible solución, la comunidad podría exigir el abastecimiento de alimentos. Claro está, que la empresa podría brindar facilidades que en este aspecto, pero que no corresponderían a las convicciones, costumbres y necesidades identificadas por la gente que habita en el lugar; por lo tanto sería una opción *moderada*.

ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS

Muchas veces la lejanía de los pueblos dificulta que los servicios, como la salud y la educación lleguen.

En condiciones normales la eficacia de éstos servicios no ha estado fuertemente condicionada por la distancia, por lo que la no intervención de la zona representa una alternativa *moderada* para el criterio del acceso a servicios.

La continuidad del conflicto sí ha impedido el trabajo de las brigadas de salud en la comunidad; por esto, dicha continuidad es una *muy mala opción*.

Las compañías petroleras basan sus campañas en los ofrecimientos de salud y educación, como una facilidad de la coyuntura petrolera; pero de esta manera lo que se ha hecho es impulsar el "clientelismo" y los canjes de perjuicios ambientales por algún tipo de facilidad en los servicios básicos. Además la prevención y tratamiento de enfermedades, en las comunidades indígenas, también responde a su cultura y a sus creencias. Asimismo con respecto a la educación, la comunidad aspira conservar su libertad de elección para facilitar la compaginación entre lo tradicional y los elementos externos que deben ser incluidos por el contacto de la gente con otras costumbres, culturas. Por estos motivos, el acceso a servicios básico con la expansión petrolera sería solo *más o menos buena*.

Continuando con el planteamiento de una solución, el asunto de los servicios puede también ser una exigencia de la comunidad, si ingresa la empresa. Se podría negociar la implementación de un centro de salud y mejoras en el sistema de la educación, según las necesidades que no pueden ser satisfechas internamente, de tal manera que la alternativa se convierte en *buena*.

EMPLEO

"Utilización de un individuo por personas o instituciones para obtener su trabajo a cambio de un salario u otro tipo de pago". El trabajo es un derecho y un deber social, que goza de la protección del Estado, el cual asegura al trabajador el derecho a su dignidad, una existencia decorosa y una remuneración justa que cubra sus necesidades y las de su familia.

La actividad petrolera involucra la ocupación de personal. Con los datos censales del sector de manufactura y minería del país, esta variable se ubica como cuantitativa.

Actualmente en la zona rural del cantón Pastaza, 180 personas trabajan en la rama de actividad económica de explotación de minas y canteras (ver anexo No.3). Si no se interviene la zona o si se mantiene el conflicto esta cantidad no varía porque no hay integración de personal a la actividad petrolera, pero si se da la actividad, al número actual de personas en esa rama de actividad, se debería sumar un aproximado de 61 personas, que es un número estimado de trabajadores que podrían ingresar en la actividad económica, considerando el dato del personal ocupado en minería de la provincia de Orellana, que está integrada a la dinámica petrolera (ver anexo No.10).

Entonces la expansión petrolera generaría empleo para 241 personas, que se integrarían a la actividad y que a su vez, se relacionarían con otros sectores económicos.

Así como la cantidad de bosque deforestado se equiparó con un tercio de la posible producción petrolera, el empleo también se determinaría de la misma forma para una solución. Es decir, la cantidad de empleo que se tiene con la presencia del conflicto sumado a un tercio de la diferencia de ésta con el empleo que generaría la expansión petrolera:

$$\rightarrow 180 + (1/3*(241 - 180)) = 200$$

INCREMENTO EN EL INGRESO

El ingreso es un resultado cuantitativo en un período determinado. Es la retribución económica por la prestación de un bien o servicio en un tiempo determinado, cuando se generan utilidades.

Esta variable ha sido ubicada como cualitativa para poder establecer variaciones en el incremento de la misma, bajo premisas futuras.

Por ejemplo, la opción de no intervenir la zona mantendría el ingreso para la población, y además de los recursos económicos existentes podrían llevar a cabo algún proyecto comunitario, en tal virtud, el incremento del ingreso sería *moderado*.

Mantener el conflicto es una *mala* opción para el incremento del ingreso, porque representa un estado de paralización.

La expansión petrolera así como puede generar empleo puede incrementar los ingresos, en ese sentido es una *buena* opción.

Con la producción de petróleo considerada para la negociación (10.000 barriles diarios) el incremento del ingreso no sería el deseable, pero si puede ser aceptable, o lo que es lo mismo *más o menos bueno*.

GARANTÍAS CONSTITUCIONALES

El Ecuador cuenta con todo un marco legal para la toma de decisiones en el sector de hidrocarburos, entonces las garantías constitucionales se refieren justamente al cumplimiento del contexto legal que debe iniciar con la Constitución Política del Ecuador, en la que se establecen las respectivas normas sobre los derechos ciudadanos, y en este caso particular, los relacionados con la pluriculturalidad, plurinacionalidad, el reconocimiento de los derechos indígenas.

El cumplimiento de la Constitución es fundamental para un Estado, pues se garantizan los derechos de la gente y puede viabilizar los procedimientos que estén enmarcados en la legislación nacional. Dichas garantías son calificadas cualitativamente.

Si no se interviene la zona, el respeto a las garantías sería palpable, por lo tanto una *muy buena* opción. De la misma manera, la expansión petrolera sería *mala* para el respeto de los derechos y los convenios legalmente vigentes.

Pero mantener el conflicto solamente agrava la puesta en práctica de la legislación y marca un ambiente de peligrosa incertidumbre en el sistema Constitucional del país, es indudablemente *malo en extremo*.

Para el manejo de las garantías constitucionales, el que se llegue a un acuerdo legítimo entre las partes, sería *bueno*.

INTEGRIDAD DE LA CULTURA

La cultura es un “conjunto de valores, creencias, comportamientos, símbolos y experiencias comunes y compartidas que permiten a las personas desarrollar una forma unificada de ver la realidad”⁸³, por lo que tiene que ser tratada como una variable cualitativa.

El pueblo de Sarayacu, abarca en su modo de vida un idioma, costumbres, formas de producción, etc. que se resisten a desaparecer.

Cuando se lleva a cabo la explotación petrolera en comunidades indígenas, las culturas corren alto peligro de desaparecer, tanto físicamente como grupo étnico, tal como paso con el grupo de los Tetetes, quienes eran una rama de los Siona-Secoya, el hallazgo de los últimos restos de este pueblo indígena se informó en el año de 1966. Sólo quedaban tres ancianos, esos indígenas eran los últimos de un pueblo relativamente numeroso que había tenido fama de tribu guerrera. Después de su fugaz aparición, volvieron a desaparecer en la selva y no se supo más de ellos⁸⁴.

⁸³ Ibid

⁸⁴ <http://www.chasque.apc.org/umbrales/rev79/79ta.htm>

Este peligro se da por los cambios sociales inminentes que acarrea la industria: guerras internas, enfermedades desconocidas. Por ende, la explotación petrolera es *extremadamente mala* para mantener la integridad cultural, que solo puede ser preservada en su contexto original.

La participación de los indígenas en un conflicto altera su cultura, por eso mantener el problema es *muy malo*, en cambio dejar la zona sin la intervención petrolera es *muy buena* opción.

Aunque se realice una negociación equiparada de intereses, el elemento cultural no puede ser controlado. La afectación a los baluartes espirituales, históricos y culturales existentes en las comunidades indígenas siempre será *muy malo*.

ORGANIZACIÓN SOCIOPOLÍTICA

Los indígenas en la provincia de Pastaza han alcanzado una conciencia colectiva que les permite actuar, fundamentados en la información de sus propios problemas y elaborar estrategias, en las discusiones con otras personas.

La organización marca el desarrollo del conflicto, pero la participación de los indígenas como actores de sus propias estrategias alcanzaría una mejor estructuración en el momento en que puedan seguir difundiendo sus propuestas sin presiones, y no por tener que defender su espacio de vida. Es por eso que mantener el conflicto es *más o menos bueno*; si bien ayuda a la difusión del estilo de vida de la comunidad, no es lo suficientemente útil para lograr sus objetivos.

En el caso de darse la expansión petrolera, todavía podría haber un espacio para que la organización sociopolítica entre en acción para preservar la zona, pero sería *más o menos malo*, por no corresponder a un escenario propicio, en el cual se fortalezca ésta participación.

El hecho de llevar un problema comunitario a una instancia de discusión para conseguir una resolución, supone un grado de organización; sin embargo, la obtención de acuerdos no determina la unión de un grupo, lo que consolida la organización es el establecimiento de objetivos compartidos en cuyo cumplimiento se deseche la división de los conglomerados humanos. Por ello, llegar a una propuesta sería *más o menos bueno*.

La influencia de la organización sociopolítica es considerada cualitativamente.

CONTROLES AMBIENTALES

Se refiere a la "vigilancia, inspección y seguimiento (monitoreo externo) periódico y sistemático sobre el desarrollo y la calidad de los procesos, comprobando que se ajustan a un modelo preestablecido. En las operaciones hidrocarburíferas, el control

se realiza a través de la Dirección Nacional de Protección Ambiental DINAPA; sinónimo de fiscalización ambiental⁸⁵.

La aplicación de medidas necesarias para el cumplimiento de las disposiciones reglamentarias será una variable evaluada cualitativamente.

En el sistema de vida de los pueblos indígenas existen sanciones, prohibiciones y regulaciones propias, que se aplican para distintas instancias de las relaciones comunitarias. Si los indígenas viven en su entorno normal, sin intervenciones externas, los controles ambientales responden a estas normas y resultan *muy buenos*.

A pesar de que mantener el conflicto no involucra riesgos ambientales presentes si tiene que ver con preocupaciones ambientales indeterminadas en el tiempo que vuelven a los controles en *buenos*.

La intervención petrolera en la zona pone en riesgo el entorno natural, por todas las probabilidades de contaminación, haciendo que los controles ambientales se vuelvan *malos*.

El tema de la vigilancia ambiental es clave para llegar a un acuerdo entre la empresa y la comunidad. Una vez establecidos los límites de deforestación, producción petrolera y empleo, de manera similar, es fundamental implementar controles ambientales estrictos, mediante una inspección constante. La empresa podría entrar a realizar la actividad petrolera, siempre y cuando los riesgos ambientales sean mínimos y la vigilancia sea permanente, o lo que es lo mismo que los controles ambientales sean *muy buenos*.

Para cada variable debe especificarse en que caso se considera mejor, cuando la variable tiene un valor más alto o un valor más bajo. Por ejemplo, desde el punto de vista económico y social el crecimiento económico (PIB) debe ser maximizado; pero así también variables como la contaminación ambiental deben ser minimizadas.

A continuación, se presenta la matriz de impacto que se utilizará en el presente análisis:

⁸⁵ PETROECUADOR. Dpto. Relaciones institucionales. Glosario de la industria hidrocarburífera. Quito, 2001. pág. 32.

CUADRO No. 9
CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE IMPACTO

	CRITERIOS	UNIDAD	TIPO DE CRITERIO	OBJETIVO
1	Deforestación del bosque	Hectáreas	Númérico	Minimizar
2	Producción de petróleo	Miles de barriles	Númérico	Maximizar
3	Contaminación ambiental	Cualitativa	No numérico	Minimizar
4	Seguridad alimenticia	Cualitativa	No numérico	Maximizar
5	Acceso a servicios básicos	Cualitativa	No numérico	Maximizar
6	Empleo	Unidades	Númérico	Maximizar
7	Incremento en el ingreso	Cualitativa	No numérico	Maximizar
8	Garantías constitucionales	Cualitativa	No numérico	Maximizar
9	Integridad de la cultura	Cualitativa	No numérico	Maximizar
10	Organización sociopolítica	Cualitativa	No numérico	Maximizar
11	Controles ambientales	Cualitativa	No numérico	Maximizar

FUENTE: INVESTIGACIÓN DE CAMPO
ELABORACIÓN PROPIA

3.4 UMBRALES DE INCERTIDUMBRE

La comparación de las evaluaciones del criterio de cada par de acciones se realiza mediante la distancia semántica, basada en las relaciones de preferencia:

- >> “mucho mejor que”
- << “mucho peor que”
- > “mejor que”
- < “peor que”
- ~ “aproximadamente igual a”
- = “igual a”

Estas seis relaciones se construyen, usando umbrales para cada indicador. Para el presente análisis se ha tratado de definir de manera relativa los umbrales con criterio único para todas las variables.

Nombre del indicador	Unidad	u =	u~	U < & u >	u << & u >>
Bosque deforestado	hectáreas	2%	4%	15%	30%
Exportaciones de petróleo como porcentaje del PIB	porcentaje %				

3.5 DEFINICIÓN DE ALTERNATIVAS

De acuerdo a los matices del conflicto se pueden definir tres distintos escenarios: No intervenir la zona, que marcaría la ausencia definitiva de la explotación petrolera.

Mantener el conflicto, es la opción que permite a los involucrados seguir dando a conocer sus posiciones, pero sin llegar a una resolución final.

Expansión petrolera que corresponde al ingreso de la empresa en la zona.

Solución compromiso que es un resultado final, una consecuencia de considerar todos los criterios simultáneamente.

NO INTERVENIR LA ZONA

Sería una solución favorable para la comunidad de Sarayacu, principalmente, y para los grupos que la apoyan; ya que de esta manera se protegería el territorio –en toda la dimensión indígena- de las alteraciones que produce la industria petrolera; y aparte de que se garantizaría la protección de la zona, se daría un gran paso para apuntalar los planes de manejo y de vida, que ha desarrollado y propuesto la comunidad de Sarayacu.

Este resultado también sería un referente para los conflictos petroleros, mostrando el resultado de las campañas en contra de la ampliación de la frontera petrolera en el país.

MANTENER EL CONFLICTO

Esta posición se refiere a la situación actual, donde no hay resoluciones favorables para ninguna de las partes. Si bien esto es una muestra de la resistencia indígena es una situación desfavorable para las partes, como se ha demostrado, ya que la comunidad de Sarayacu no puede retomar su estilo de vida y la empresa CGC tampoco puede realizar su trabajo de exploración de hidrocarburos. Además la confrontación entre los involucrados y los procesos jurídicos que se llevan a cabo, solo han mostrado la debilidad del Estado en varios aspectos, lo que perjudica a la imagen del país.

EXPANSIÓN PETROLERA

Corresponde a una solución del conflicto, a favor de la Compañía General de Combustibles. Con esta opción el territorio correspondiente al bloque 23, queda expuesto a los efectos ambientales de la actividad petrolera, y los habitantes estarían proclives a los efectos sociales.

Con este resultado, el Estado compartiría el ingreso de la empresa, por los intereses económicos; pero los indígenas podrían radicalizar su negativa a la exploración petrolera, provocando más enfrentamientos que incluso podrían ser violentos.

De esta manera también no se acatarían las medidas dictadas por la Corte Interamericana, lo que también perjudicaría a la imagen del país y cuestionaría el manejo de la justicia en la nación.

SOLUCIÓN COMPROMISO

El nivel óptimo de producción corresponde a una “solución compromiso”, es decir que es un nivel de producción y uno de contaminación, aceptados socialmente, en un

proceso de diálogo en el que participan los afectados, y profesionales de distintas áreas.

Para este caso la solución planteada es que la empresa reduzca a un tercio el estimado potencial de producción de petróleo, bajo controles ambientales estrictos por parte de la comunidad indígena. De esta manera la empresa podría cumplir su objetivo, que es iniciar la actividad petrolera y la comunidad estaría encargada de la constante inspección de la misma, mediante la veeduría de tecnologías más limpias que minimicen los riesgos para la biodiversidad de la zona.

3.6 MATRIZ DE EQUIDAD

Esta matriz indica los grupos involucrados en la problemática del estudio, y con quienes he podido entrevistarme, dentro de la investigación de campo pertinente; por lo que los datos señalados provienen de tal investigación.

LA COMUNIDAD DE SARAYACU

La población indígena asentada en el Bloque 23, se reparte entre los quichuas, shuar y achuar. La nacionalidad de la gente de Sarayacu es la quichua, quienes desde 1987 encabezan la oposición a la actividad petrolera, enfocando cada vez más sus opciones de desarrollo local.

Su organización es clave en el desenvolvimiento del conflicto. No han aceptado la negociación con la Compañía, por su firme posición que mas bien se inclina a dar a conocer su forma y propuesta de vida, lo que ellos llaman el *sumak kawsay* que significa vida en armonía.

LA COMPAÑÍA GENERAL DE COMBUSTIBLES (CGC)

La Compañía General de Combustibles, empresa petrolera argentina a la que fue concesionada el bloque 23. Su posición frente al desarrollo de la actividad petrolera ha influido para que sea cuestionada tanto por los grupos indígenas organizados, como por algunas organizaciones y ambientalistas nacionales y extranjeras. La base para el cuestionamiento es la implementación de una política divisionista para poder ingresar en las comunidades.

ONG

Son las organizaciones no gubernamentales que, mediante sus proyectos han proporcionado recursos como capacitación, asesoría o promoción, a la comunidad indígena, y además apoyan sus alternativas. Las acciones de éstas entidades enfocan su visión de un desarrollo más auténtico en países, como el Ecuador, que padecen de desigualdades sociales y económicas.

En el caso también han intervenido fundaciones que pertenecen a la Alianza Amazónica para los Pueblos Indígenas y Tradicionales de la Cuenca Amazónica,

conformada por Amazon Watch, Bank Information Center, Forest People Programme (Reino Unido), Fundación Gaia (Colombia), Oxfam América (EEUU), Seventh Generation Fund (EEUU). Una de las principales organizaciones que ha colaborado con Sarayacu, solventando gastos por ejemplo, es Pachamama⁸⁶.

ECOLOGISTAS

Los ecologistas están relacionados con el tema directamente, por su trabajo inmerso en la protección del ecosistema y el apoyo a comunidades nativas en el tema de la conservación de recursos naturales existentes, acciones inducidas por la constante inquietud que despiertan los problemas derivados de los procesos de industrialización.

En el país, Sarayacu ha recibido mucho apoyo de movimientos, como Acción Ecológica y el CAS (Centro Andino de Servicios)⁸⁷.

ESTADO

Es un actor complejo que representa la potestad de intervención tanto en las concesiones petroleras como en la presentación de conflictos.

El Estado ecuatoriano se ha mantenido, prácticamente, ausente en el conflicto, dejando que las negociaciones y el manejo de los problemas sean asumidos por los actores directamente involucrados, sin que las peticiones tengan asidero, principalmente las de los indígenas.

3.7 ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.7.1 MATRIZ DE IMPACTO

“La matriz de impacto muestra una valoración subjetiva, así como también información real cuantificada respecto a cada uno de los criterios señalados”⁸⁸.

Una vez que se especificaron los factores determinantes del caso de estudio, la matriz que se presenta a continuación detalla criterios que se verían afectados bajo las cuatro distintas alternativas, relacionadas al conflicto.

⁸⁶ El Comercio. Abril 16, 2005. *La Crítica de la CGC llega hasta las fundaciones*. Y www.pachamama.org

⁸⁷ Entrevista Hilda Santi. Dirigente de Sarayacu

⁸⁸ FALCONÍ Fander, BURBANO Rafael. Instrumentos económicos para la gestión ambiental: decisiones monocriteriales versus decisiones multicriteriales. FLACSO, 2004

**CUADRO No. 10
MATRIZ DE IMPACTO**

Matrix type	Impact	Case Study Conflicto Sarayacu-CGC			
Alternatives Criteria	No intervenir la zona	Mantener el conflicto	Expansión petrolera	Solución compromiso	
Bosque deforestado	71	98	114	103	
Producción de petróleo	0	0	30000	10000	
Contaminación ambiental	Very Good	Good	Extremely Bad	More or Less Bad	
Seguridad alimenticia	Perfect	Very Bad	Bad	Moderate	
Acceso a servicios básicos	Moderate	Very Bad	More or Less Good	Good	
Empleo	180	180	241	200	
Incremento en el ingreso	Moderate	Bad	Good	More or Less Good	
Garantías constitucionales	Very Good	Extremely Bad	Bad	Good	
Integridad de la cultura	Very Good	Very Bad	Extremely Bad	Very Bad	
Organización sociopolítica	Very Good	More or Less Good	More or Less Bad	More or Less Good	
Controles ambientales	Very Good	Good	Very Bad	Very Good	

FUENTE: Investigación de campo
ELABORACIÓN PROPIA

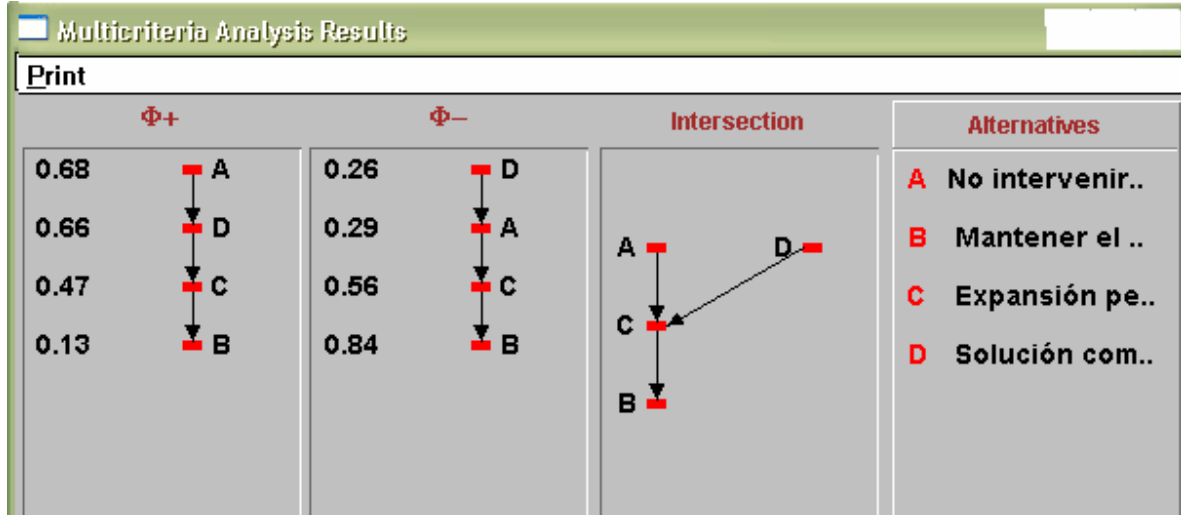
3.7.1.1 GRAFO DE ORDEN PARCIAL

A partir de la matriz de impacto el programa NIADE nos proporciona resultados que muestran la comparación entre las alternativas existentes, mostradas en el grafo de orden parcial.

El grafo indica la escala de importancia de cada alternativa y su peso.

Cabe señalar que el uso de este software no reemplaza el criterio lógico del ser humano y la aplicación del mismo sirve para ahorrar cálculos tediosos de la interrelación de valores numéricos y preferencias de las personas involucradas.

CUADRO No. 11
GRAFO DE ORDEN PARCIAL



En este grafo se puede observar que la alternativa A = No intervenir la zona, es mejor que las demás, ya que cuenta con un peso $\Phi+$ de 0,68. La segunda opción, la alternativa D = Solución Compromiso, se acerca a la primera alternativa con un peso $\Phi+$ de 0,66. En tanto, la alternativa C = Expansión petrolera tiene un peso $\Phi+$ de 0,47 que la hace menos deseable, ya que podría causar estragos en el ecosistema, perjudicando a todos los usuarios ancestrales del bosque y extinguiendo a las especies.

La cuarta y última alternativa B = Mantener el conflicto con un $\Phi+$ de 0,13 es menos significativa en comparación a las anteriores, pero corresponde al estado actual del caso, en el que ninguna de las partes ganan, el avance de un actor en algún evento del conflicto es un retroceso para la otra parte. Con esta situación ni la comunidad de Sarayacu ni la Compañía General de Combustibles pueden desempeñarse normalmente.

La intersección de las alternativas muestra que A y D son mejores que C y B: La permanencia del conflicto y la expansión petrolera son las peores opciones, respectivamente, mientras que la no intervención de la zona y la solución compromiso serían las opciones más deseables.

3.7.2 MATRIZ DE EQUIDAD

La calificación de impacto de cada alternativa para cada grupo de interés es más directa. Tal calificación corresponde a una evaluación lingüística, acerca de las alternativas para cada grupo y que es una consecuencia directa de sus preferencias.

CUADRO No. 12
MATRIZ DE EQUIDAD

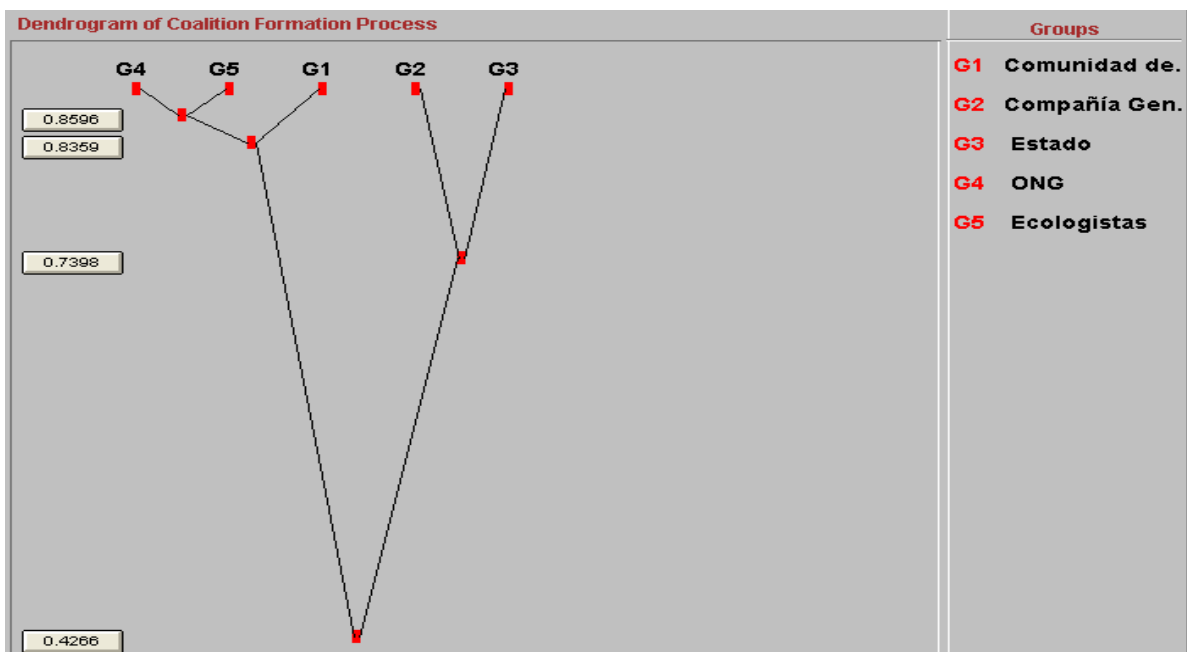
Matrix type	Equity	Case Study	Conflicto Sarayacu-CGC			
		Alternatives	No intervenir la zona	Mantener el conflicto	Expansión petrolera	Solución compromiso
Groups						
Comunidad de Sarayacu			Perfect	Very Bad	Extremely Bad	Bad
Compañía General de Combustibles (CGC)			Extremely Bad	Very Bad	Perfect	More or Less Good
Estado			Very Bad	Bad	Good	Very Good
ONG			Very Good	More or Less Bad	Very Bad	More or Less Bad
Ecologistas			Very Good	Bad	Extremely Bad	More or Less Bad

FUENTE: Investigación de campo
ELABORACIÓN PROPIA

3.7.2.1 Dendograma de Coaliciones

El dendograma de coaliciones es el resultado de la matriz de equidad y nos explica la asociación de los diferentes grupos involucrados que tienen intereses en común.

CUADRO No. 13
DENDOGRAMA DE COALICIONES



En el dendograma se aprecia una coalición entre el grupo G4 (ONG) y G5 (ecologistas) conformándose el primer grupo, con una coalición que llega al 0,86, que lucha por la protección del territorio de la comunidad, por lo que este grupo se asocia a su vez con G1 (comunidad de Sarayacu) en 0,84. Esta asociación identifica los intereses comunes que los vuelve aliados.

En la unión de G2 (Compañía General de Combustibles) con G3 (Estado) se puede apreciar un grupo con una probabilidad de 0,74. En esta asociación se evidencia que la intención de expandir la frontera petrolera es compartida.

La baja probabilidad del grupo formado por G4, G5, G1 y el grupo de G2, G3 (0,43) confirma la oposición de intereses.

3.7.2.1.1 Matriz de Correlación

La matriz de correlación muestra el grado de integración que tienen los grupos y las interacciones que se presentan entre ellos.

Una de las matrices que se puede obtener es la matriz de correlación min-max transitiva que arroja los siguientes resultados:

CUADRO No. 14
MATRIZ DE CORRELACIÓN
Min-max transitive

Equity Analysis Results					
	Comunidad de Sarayacu	Compañía General de Combustibles	Estado	ONG	Ecologistas
Comunidad de Sarayacu	1.0000	0.4266	0.4266	0.8359	0.8359
Compañía General de Combustibles	0.4266	1.0000	0.7398	0.4266	0.4266
Estado	0.4266	0.7398	1.0000	0.4266	0.4266
ONG	0.8359	0.4266	0.4266	1.0000	0.8596
Ecologistas	0.8359	0.4266	0.4266	0.8596	1.0000

Esta matriz asocia los grupos que se obtuvieron en el dendograma de coaliciones para correlacionarlos con los otros actores.

Para la comunidad de Sarayacu se muestra la escasa correlación de 0,43 con la unión formada por la Compañía General de Combustibles y el Estado, y una alta correlación (0,84) con la unión de ONG's y ecologistas.

La Compañía General de Combustibles se correlaciona en un 0,43 con la unión de la comunidad de Sarayacu, ONG's y ecologistas y una coalición consistente que se muestra en un 0,74 de correlación con el Estado.

Estas relaciones se repiten para el Estado porque se toma en cuenta la asociación con la compañía.

En el grupo de ONG's y ecologistas la correlación con la comunidad es bastante alta, 0,84, mientras que con la compañía y el Estado es de 0,43 y entre los ecologistas y las ONG's la correlación es de 0,86.

Las correlaciones de los grupos determinados confirman la aleación entre actores, pero se asume un solo valor para cada unión de actores, por eso es necesario revisar las correlaciones individuales que presenta la matriz de similitudes.

CUADRO No. 15
MATRIZ DE CORRELACIÓN
Similarity

Equity Analysis Results					
	Comunidad de Sarayacu	Compañía General de Combustibles	Estado	ONG	Ecologistas
Comunidad de Sarayacu	1.0000	0.4003	0.4060	0.7805	0.8359
Compañía General de Combustibles	0.4003	1.0000	0.7398	0.4118	0.4088
Estado	0.4060	0.7398	1.0000	0.4266	0.4215
ONG	0.7805	0.4118	0.4266	1.0000	0.8596
Ecologistas	0.8359	0.4088	0.4215	0.8596	1.0000

La comunidad de Sarayacu se correlaciona con la Compañía General de Combustibles en 0,40, con el Estado en 0,41, que son valores casi iguales; pero la menor asociación se identifica entre la empresa y la comunidad.

Los aliados más contundentes de la comunidad son los ecologistas, por su correlación de 0,84, al igual que las ONG's con 0,78. Esto sucede por los intereses compartidos de conservación de los ecosistemas y del territorio, que en el caso de los ecologistas es más radical.

Persiste la unión de la Compañía con el Estado en una correlación de 0,74 y también la escasa correlación con las ONG's y con los ecologistas (0,41).

El Estado se correlaciona con las ONG's y ecologistas en porcentajes similares y bajos: 0,43 y 0,42 respectivamente.

Por último la correlación entre ONG's y ecologistas es de 0,86.

Las similitudes individuales eran pertinentes para observar claramente que el actor que está más separado de todos es la Compañía, luego se encuentra el Estado y las fuertes coaliciones entre la comunidad, ONG's y ecologistas.

3.8 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS

En los resultados de la matriz de impacto, la solución compromiso tuvo un peso importante como alternativa, por lo que es necesario analizar algunos aspectos relacionados a esta opción.

Esta solución incluye un tipo de *sacrificio* para las partes:

A la empresa le interesa trabajar en el bloque concesionado y quisiera resolver el conflicto para poder explotar petróleo en la cantidad estimada o superior.

Toda la campaña informativa y de protesta que emprendió la comunidad de Sarayacu con sus colaboradores, está enfocada al rechazo de la violación de sus derechos, por ende en contra del desarrollo de la actividad petrolera en su territorio.

Aún cuando la contraposición de posiciones es tan fuerte, podríamos suponer que la correlación de fuerzas hace que las partes accedan a una negociación.

La solución compromiso plantea básicamente la producción de 10.000 barriles diarios de petróleo, (un 66,7% menos que el total estimado) en una operación controlada estrictamente, por los indígenas. La operación de la empresa estaría regida a los límites establecidos para las variables afectadas (bosque deforestado, empleo, controles ambientales), para que las inspecciones se hagan con base en los resultados de la actividad.

En un conflicto similar, cercano a la zona, en el bloque 10, operado actualmente por AGIP, se intentó incluir la participación de los indígenas para la administración del bloque, si bien se llegó a una negociación participativa en condiciones similares con la petrolera, finalmente hubo marginación de los acuerdos, y se repitió una historia: Procesos archivados, decisiones pendientes y más cuestionamientos para la industria petrolera.

Un acuerdo de esta magnitud podría convertirse en un instrumento para el manejo de conflictos, pero las empresas multinacionales no están dispuestas a involucrarse en procesos participativos locales, pues tienen un objetivo definido: realizar la explotación petrolera para obtener ganancias que cubran las inversiones realizadas y en lo posible, evitar disputas con los movimientos nacionales.

La férrea posición y oposición de la comunidad, es un obstáculo para empezar a considerar un acuerdo.

Después de todos los enfrentamientos que han tenido los involucrados, se debería minimizar totalmente el nivel del conflicto para poder llevarlo a una negociación, y buscar un consenso entre los participantes para lograr una solución compromiso.

Si bien es cierto que ahora las preocupaciones ambientales son crecientes, también se debe reconocer que la tecnología actual permite minimizar los impactos ambientales, pero no descartarlos por completo. El problema más grave, sin embargo, está en la composición social de los pueblos petroleros, en particular, cuando las comunidades indígenas empiezan a convivir con industrias extractivas, la integridad de la cultura se ve seriamente afectada, y ante eso no hay un límite aceptable ni una convención de criterios.

Con todos estos elementos es lógico suponer otra opción de resolución.

Este trabajo de investigación contempla una visión dinámica del mundo, donde los marcos temporales tienen escalas múltiples, el marco de las especies es todo ecosistema incluyendo a los humanos, y la suposición sobre el progreso técnico es escéptica y prudente. Con todas estas premisas, la alternativa de no intervenir la zona sería la más adecuada, para la conservación del espacio megadiverso de la región y el cumplimiento de las garantías constitucionales.

Aparte del resultado numérico que arroja el Análisis Multicriterio, es importante observar las opciones de viabilidad para cada propuesta. Como se ha podido ver, a pesar de que la solución compromiso pueda llegar a niveles aceptables, para sugerir un acuerdo que permita la actividad petrolera en la comunidad de Sarayacu, no tiene mucha factibilidad según la disposición de los actores y como se había mencionado tampoco responde a los intereses que están inmersos en el problema.

En todo caso es importante el planteamiento de esta solución como una alternativa que debería ser estudiada para casos particulares, ya que puede servir como factor de resolución en conflictos que tengan matices y grados de intensidad distintos que el estudiado en esta investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LA EXPANSIÓN PETROLERA

4.1 ESQUEMA CONCEPTUAL

4.1.1 ECONOMÍA ECOLÓGICA

La economía ecológica es la ciencia de la gestión de la “sustentabilidad”. Es también la ciencia que estudia las relaciones entre los sistemas económicos y los ecosistemas, a partir de una crítica ecológica de la economía convencional. (Van Hauwermeiren Saar)

“La economía ecológica surge en la década de los 80`s. Esta corriente se caracteriza por los problemas de asignación, distribución y escala. Concibe la economía como “un subsistema abierto dentro de la biosfera” que exige para su funcionamiento: 1. Un suministro adecuado de energía y materiales 2. La capacidad de la biosfera de absorber desechos 3. El mantenimiento de la biodiversidad, y que la economía produce dos tipos de residuos: el calor disipado y los residuos materiales”⁸⁹.

La economía ecológica se caracteriza por investigar los aspectos inmersos en los sistemas de precios que van más allá del crecimiento económico, como la infravaloración de la escasez y los perjuicios ambientales y sociales actuales y futuros. Discute sobre los elementos centrales en la comprensión del problema de la sustentabilidad, como son: la equidad, la distribución ínter e intrageneracional, la ética y los procesos culturales, de tal manera que su objetivo es conservar la diversidad biológica, adoptando una visión de largo plazo, que evalúa los costos y beneficios considerando los intereses del conjunto de la comunidad.

4.1.2 LA BIÓSFERA Y LA ECONOMÍA

La biosfera o el medio ambiente natural, es el conjunto de agua, suelos, atmósfera, flora, fauna y la energía procedente del sol. La biosfera se equilibra mediante el continuo flujo de la energía y el reciclaje de la materia.

La biosfera desempeña tres funciones principales en la actividad económica:

⁸⁹ VAN HUMER 1998. citado por ZEQUEIRA Elena en Esquema para la valoración económica del refugio de fauna “Río Máximo” en Camaguey, 2003, pág. 4.

- ✓ Proporcionar recursos
- ✓ Asimilar residuos
- ✓ Brindar diversos servicios medioambientales

La actividad económica depende por completo de estas funciones del medio ambiente.

Toda actividad económica necesita insumos de la naturaleza, energía, recursos y necesita al medio ambiente, como “recipiente” de sus residuos. La actividad económica depende por completo de las funciones del medio ambiente, sin embargo, al mismo tiempo causa daño a estas funciones.

Como factores importantes, determinantes del impacto ambiental de la actividad económica, se identifican:

- ◆ El tamaño o la escala de la economía (dependiente de la población y el nivel de ingreso, entre otros)
- ◆ La estructura de la economía (intensiva en el uso de los recursos naturales y creadora de industrias contaminantes)
- ◆ La tecnología (innovación, distribución y aplicación)
- ◆ La eficiencia de la economía (la cantidad de insumos por unidad de producto)
- ◆ El marco social e institucional en el cual opera la actividad económica

La dependencia de la actividad económica de los recursos no renovables como el petróleo, el plomo, zinc, mercurio, etc., puede llevar al agotamiento de éstos. Sin embargo, la velocidad del agotamiento depende de varios factores:

Las reservas de los recursos no renovables (muchas veces no conocidas), las tasas de consumo actuales, la existencia de tecnología de sustitución, el reciclaje y el uso eficiente.

El agotamiento de los recursos (especies marinas, la capa superior del suelo, el bosque, el agua) ocurre cuando éstos son explotados a índices mucho mayores a su renovación.

La actividad económica destruye los ecosistemas de tal modo que los recursos renovables no pueden renovarse más, o en otras palabras, la explotación está sobrepasando las tasas de regeneración natural.

Otro factor dentro de la actividad económica y su relación con los recursos naturales es la contaminación, es decir cuando los residuos generados por las actividades económicas (como plomo, sulfuro, ozono en la atmósfera, nitratos, aluminio en el agua, residuos nucleares y pesticidas, etc.), no pueden ser absorbidos por su cantidad exagerada o por su naturaleza y se acumulan causando daño al medio ambiente. La contaminación se produce entonces, cuando los niveles de

concentración de desperdicios son tales, que comienzan a producirse efectos nocivos para los organismos vivos⁹⁰.

Además se producen daños para los servicios medio ambientales, como la destrucción o debilitamiento de los procesos naturales, que mantienen el funcionamiento de la biosfera, como pérdida de la diversidad genética, desregulación del clima, destrucción de la capa de ozono, etc.

La pérdida de los atractivos que el medio ambiente nos ofrece para consumo directo, como la pérdida de paisajes, vida silvestre, etc.

La biosfera se mantiene a través de una compleja interacción de los organismos vivos. A medida que las actividades económicas destruyen hábitats, los ecosistemas se tornan más inestables y se reducen las posibilidades de recuperarlos.

Existe una compleja relación entre las tres funciones de la biosfera, por lo tanto los daños a una función pueden afectar también a las otras funciones. La contaminación puede dañar a los organismos vivos, destruyendo así la reserva de recursos naturales, desequilibrando los ecosistemas y dañando los servicios ambientales.

4.1.3 DESARROLLO SUSTENTABLE

La sostenibilidad como concepto asociado al establecimiento de algún tipo de límites al crecimiento comienza a fraguarse a comienzos de la década de los 70 del siglo XX. Las preocupaciones estaban centradas, por lo general, en tratar de establecer límites o frenos a los efectos negativos del desarrollo.

El Informe Bruntland, *“Our common future”*, elaborado para la ONU, sería el punto de partida del concepto de Desarrollo Sostenible, que aparece por primera vez en 1987. En ese documento se define el concepto de Desarrollo Sostenible como aquel *desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer las capacidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades*⁹¹.

Con la misma idea del compromiso intergeneracional aparecen otros conceptos que definen al desarrollo sustentable como el encargado de “estudiar la interrelación entre desarrollo económico y la protección al medioambiente, advirtiendo que las decisiones de la generación actual deberían tener en cuenta su impacto sobre las generaciones futuras. La necesidad de mantener un desarrollo sostenible frente al crecimiento económico sostenido”.

En un esfuerzo por determinar los principales componentes del desarrollo sustentable, Gladwin y sus colegas, usando las principales ideas compartidas por varias definiciones publicadas sobre sustentabilidad, sugieren que el desarrollo

⁹⁰ PETROECUADOR. Glosario de términos ambientales. Dpto. relaciones institucionales. Quito, 2001.

⁹¹ http://www.naya.org.ar/turismo_cultural/congreso/ponencias/marco_olivera2.htm

sustentable es “*un proceso para alcanzar el desarrollo humano (ampliando o reduciendo el rango de las opciones de la gente; UNDP 1994) de una manera inclusiva, conectada, equitativa, prudente y segura*”.

La manera inclusiva implica el desarrollo humano en tiempo y espacio, considerando la población, el crecimiento económico, los cambios tecnológicos, las instituciones políticas y económicas y las creencias y actitudes.

La conectividad significa interdependencia ecológica, social y económica, es decir, se considera una íntima conexión entre el cumplimiento de los objetivos económicos, ambientales y sociales.

La equidad tiene que ver con la justicia al nivel generacional, intergeneracional e inter especies.

La prudencia se refiere a la precaución, salvaguardias preventivas, acciones reversibles, márgenes de seguridad.

Finalmente, la seguridad considera los mandatos mínimos de la sustentabilidad, relacionados con un ecosistema y sistema social saludables (capacidades de los sistemas naturales y sociales, para proveer servicios de soporte de vida a la humanidad), el capital natural crítico (cantidades de bienes naturales irremplazables), la organización propia (capacidades de los sistemas de vida: renovación mantenimiento, transformación propia, que proveen el esquema para las actividades humanas), la capacidad de carga (capacidad física y social de un sistema para soportar las escalas físicas de la industria humana) y la libertad humana, que contempla la satisfacción de las necesidades humanas básicas, cuando existe democracia y los derechos humanos se cumplen en un ambiente de participación, reciprocidad y transparencia⁹².

El concepto de desarrollo sustentable vendría a ser una alternativa de progreso para la humanidad, que incorpora la variable ambiental como uno de los parámetros para definir y medir ese progreso.

Desde el nacimiento de la economía ecológica, la sostenibilidad ha sido considerada como una relación entre los sistemas económicos y ecológicos, donde: en primer lugar, la vida humana puede ser mantenida indefinidamente; en segundo lugar, donde los humanos pueden reproducirse entre ellos; y, en tercer lugar, donde la cultura humana pueda desarrollarse. A esto se puede añadir las nociones de igualdad distributiva intra e inter-generacional⁹³.

⁹² GLADWIN, T., Kennelly, J. & Krause, T.S. (1995) Shifting Paradigms for Sustainable Development: Implications for Management Theory and Research. *Academy of Management Review*. New York University. 1995.

⁹³ FALCONÍ Fander. Economía y desarrollo sostenible ¿Matrimonio feliz o divorcio anunciado? El caso de Ecuador. FLACSO. Quito, 2002.

“La estructura política e institucional necesaria para llevar adelante el plan de los principios del desarrollo sustentable, debe ser diseñada de acuerdo a las particularidades de cada sociedad; sin embargo, deberá estar basada en una profundización de la democracia que supere los intereses particulares y a través de la más amplia participación comunitaria garantice la no explotación de las mayorías poblacionales”⁹⁴.

La noción del *desarrollo sustentable* ha ido tomando muchos matices, que a fin de cuentas es un buen síntoma, porque si se producen debates que antes eran impensables, se evidencia que existen cambios posibles. Sin embargo el desarrollo sustentable sigue siendo un proceso en construcción. No es una postura académica precisa, ni una plataforma política dogmática. Es ante todo un camino abierto, que se recorre desde diferentes preocupaciones y a ritmos distintos⁹⁵.

Si bien algunas opciones permiten cambios más profundos, en especial aquellas que parten de la preocupación ética de proteger toda la vida, es igualmente importante el debate generalizado sobre la sustentabilidad y cómo llegar a ella.

4.1.4 TEORÍA DE LA DEPENDENCIA

Es necesario considerar brevemente a la Teoría de la Dependencia, en tanto ella representó una visión propia latinoamericana sobre el desarrollo, y por lo tanto es importante averiguar si poseía una concepción distinta sobre la naturaleza. Esta corriente iniciada por el economista argentino Raúl Presbich, en la década de 1950 postuló como ideas básicas el estructuralismo y la dependencia, criticando las concepciones clásicas y neoclásicas de la asignación de precios y las formas de operar del mercado. En concepto de dependencia parte de reconocer que ciertas regiones se desarrollan a expensas de otras (un centro y una periferia). Esta idea fue elaborada todavía más por autores como Celso Furtado, Gunder Frank y Cardoso.

La perspectiva “periférica” de la teoría determinaba una visión obligada de lo que sucedía en los países “centro”. Si bien denunciaba el carácter apropiador y desigual de las relaciones entre los países, lo que constituyó uno de sus grandes méritos, de alguna manera sus postulados buscaban cómo desprenderse de esa dependencia, pero sin renunciar a los pretendidos beneficios que se vivían en el centro industrializado. Los dependentistas también apostaban a la industrialización, la búsqueda del progreso económico, y la continua generación de un excedente. Se intentaba a cualquier precio una sustitución de las importaciones para de esta manera “independizar” económicamente a los países.

⁹⁴ PAEZ Carlos. Medio ambiente y tecnología. Quito, 1997. pág 21.

⁹⁵ GUDYNAS Eduardo. Ecología, economía y ética del desarrollo sostenible. Quito, 2003.

Los dependentistas no desarrollaron una visión alternativa sobre la naturaleza, o sobre como articular el desarrollo con su marco ambiental. En sus estudios los recursos naturales jugaron un papel menor, y entendían que los problemas ambientales podían ser solucionados por medios técnicos, demostrando un notable optimismo tecnológico. A pesar de que los primeros estudios de impacto sobre las condiciones ambientales al desarrollo aparecieron a fines de los años 60, los dependentistas siempre consideraron que la región poseía enormes espacios libres e importantes reservas de recursos; los problemas en realidad estarían en las trabas sociales a un correcto proceso de desarrollo⁹⁶.

4.2 CONTEXTO NACIONAL

4.2.1 MODELO DE DESARROLLO

En los años ochenta, el neoliberalismo se extendió en Latinoamérica, y en el país se ha promovido como modelo de desarrollo.

“El neoliberalismo es una política económica orientada al funcionamiento flexible del mercado con la mínima intervención del Estado, eliminando todos los obstáculos que se levantan a la libre competencia y haciendo posible el libre cambio en todas sus versiones; apoyándose en la concepción del mundo como un gran mercado donde todos compiten en condiciones de igualdad entre cada país según sus posibilidades. Ello supone no solamente la exposición de la economía a la competencia internacional, sino la adopción de tipos de cambio flexible y en fin, el desmonte de todo tipo de protecciones, estímulos y ayudas a los productores”⁹⁷.

Según este enfoque la naturaleza es un stock que sirve para satisfacer las necesidades y no hay un aprovechamiento sostenible de la misma; por lo tanto ha provocado una explotación desmesurada de los recursos naturales, incrementos en la deuda externa, diferencias y contradicciones en las clases sociales, inequidades.

En las dos últimas décadas el país se ha insertado en el mercado mundial, incrementando las exportaciones de productos tradicionales y no tradicionales, para poder cumplir con las obligaciones fiscales y de deuda externa.

Para poder alcanzar un alto índice en las exportaciones, el país debe ejercer una fuerte presión sobre los recursos naturales generando problemas ambientales graves.

La actividad económica desarrollada de esta manera no reconoce los servicios proveídos por la naturaleza, y los recursos tienden a degradarse y agotarse, lo que tiene implicaciones para el bienestar de las generaciones futuras.

⁹⁶ GUDYNAS Eduardo. Ecología, economía y ética del desarrollo sostenible. Quito, 2003.

⁹⁷ GARIZÁBAL Camilo. La globalización neoliberal y el concepto de desarrollo sustentable. 2003. pág 1.

A pesar de que el neoliberalismo ha sido planteado como modelo de desarrollo en el país, éste no se cumple íntegramente. En el sector hidrocarburífero por ejemplo, los gobiernos, han generado un gran vacío junto a una cadena de errores en el manejo del sector, tanto en políticas, decisiones y gestión de la empresa operadora del Estado, Petroecuador, como la relación y control de las empresas privadas.

4.2.2 DESARROLLO ECONÓMICO Y PETRÓLEO

Es importante describir el nexo de la situación económica del país con la actividad petrolera, en el sentido del modelo de desarrollo.

Con el inicio de las exportaciones petroleras, el Ecuador se insertó en la economía mundial bajo nuevas condiciones; su base económica dejó de ser la producción agroindustrial para convertirse en un país cuyo presupuesto dependería de las rentas petroleras. Frente a los organismos crediticios internacionales el país se convirtió en un sujeto de crédito confiable y apetecible.

Paradójicamente el modelo desarrollista planteado por el Estado ecuatoriano y fundamentado en la posibilidad de explotación indefinida de los recursos naturales y de un crecimiento económico explosivo y constante se dio en un momento en que dicho modelo comenzó a ser cuestionado desde su base. En 1972, año del inicio de las exportaciones petroleras ecuatorianas se llevó a cabo en Estocolmo la Primera Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo donde se planteó la insostenibilidad del modelo de desarrollo y empezaron a configurarse los conceptos de sustentabilidad y respeto al entorno natural y social como la única posibilidad de lograr un auténtico "desarrollo".

La evolución de largo plazo de la economía ecuatoriana exhibe como su rasgo más característico la preponderante influencia de las actividades agro-exportadoras en la configuración de sus ciclos de expansión o estancamiento.

Entre fines del siglo XIX y la década de los 60 esa forma de vinculación al mercado mundial deriva en la consolidación de un esquema de *explotación primaria*, caracterizado por el control externo de la producción y/o comercialización de algunos bienes agrícolas tropicales -básicamente el cacao, el café y el banano- y por la extracción de excedentes económicos a través de la compra de fuerza de trabajo local por salarios sustancialmente más bajos a los vigentes en las naciones industrializadas, así como por la venta a precios crecientes y elevados de las manufacturas industriales de procedencia extranjera.

Por un lado, el modelo agro-exportador agudiza la decadencia que venía arrastrando desde fines de los años 50, disminuyendo correlativamente su condición de elemento articulador del sistema productivo ecuatoriano. De otro lado, la inserción del país al sistema capitalista comienza a asumir nuevas formas y dimensiones. Esto acontece, básicamente, en la medida que cierta expansión del mercado interno vuelve posible y

rentable un proceso de industrialización sustitutiva de algunos bienes industriales. Dicho proceso se impulsa, en éste período, por medio de la adquisición, en el exterior, de maquinarias, bienes intermedios.

Efectivamente el movimiento y las nuevas modalidades de modernización capitalista a los cuales emerge la economía ecuatoriana en los años 60 adquirirán una fuerza impresionante a partir de 1972, cuando se inicia la explotación de los yacimientos petrolíferos orientales por parte del consorcio estadounidense Texaco-Gulf.

El nuevo ciclo expansivo –igual que en el pasado- se originará básicamente en condiciones y determinantes externos.

El propio *boom* petrolero de los años 70 corresponde a la crisis energética internacional que venía perfilándose desde la década anterior y a la consiguiente intensificación de las exploraciones en el Oriente adelantadas por los monopolios petroleros. Operaciones que resultaron en el descubrimiento de los pozos de Lago Agrio en 1967 y el desencadenamiento de una auténtica invasión de empresas foráneas.

La explotación petrolera inaugura para el Ecuador una fase de espectaculares crecimientos de sus agregados macroeconómicos, al tiempo que propicia cambios profundos y trascendentales en las distintas esferas de la vida social.

En el campo económico las siguientes cifras muestran la magnitud de los cambios. El PIB incrementa 8% en 1972, 18% en 1973 y 16% en 1974. Las exportaciones que en 1971 se situaron en 242,9 millones de dólares, gracias al oro negro se elevaron a 323,2 en 1972, 575,1 en 1973 y 1.050 millones de dólares en 1974. Las exportaciones hidrocarburíferas empiezan en 1972, entre agosto de ese año y julio de 1975, el Fisco percibe ingresos por unos 18.000 millones de sucres (720 millones de dólares) solamente por sus varias participaciones en el negocio petrolero. Y en lo que se refiere al presupuesto estatal, se incrementa desde unos 25,2 millones de dólares en 1971 a 457,8 en 1974 y 623,01 millones en 1975⁹⁸.

Para revisar la incidencia del PIB petrolero, en el PIB total, véase anexo No.11. De la misma manera para observar la composición de las exportaciones petroleras, ver el anexo No.12.

Es necesario destacar que el petróleo, dadas las particulares condiciones de su explotación, provoca una readecuación de la modalidad de vinculación del país al sistema económico internacional. En efecto, mientras el modelo agro-exportador suponía una integración del país al mercado mundial, con la intermediación de los sectores comerciales y bancarios, la explotación petrolera, debido a la propiedad estatal sobre este recurso, convierte al Estado en la pieza clave de esa articulación. En el esquema de la época petrolera ecuatoriana convierte al Estado en el principal beneficiario interno de los ingresos petroleros. Estos ingresos se originan en

⁹⁸ BÁEZ Rene. Dialéctica de la economía ecuatoriana. Quito 1999, págs 46 y 47.

distintos conceptos (regalías, impuestos a la renta, impuesto a las exportaciones, derechos superficiarios, tasas de servicio, etc.) y determinan un excepcional período de recuperación y bonanza de las finanzas estatales⁹⁹.

En tiempos del auge petrolero el gasto público se expande en todas las direcciones, estimulando la oferta privada de bienes y servicios. Sumado a los efectos expansivos derivados del gasto público vino a sumarse una inusitada corriente de inversiones externas. Este flujo se explica, básicamente, por dos causas:

La bonanza petrolera ecuatoriana se da en una fase histórica en la cual el capital internacional se localiza ya no exclusivamente en las ramas tradicionales (ferrocarriles, minería o agricultura tropical) sino también en los llamados actores modernos, como la industria, construcción, banca, seguros, servicios, etc.

Por otro lado, la puesta en marcha del proceso integracionista andino (1970) convierte al Ecuador en un campo atractivo para la afluencia de inversiones foráneas.

Según datos del Centro de Desarrollo (CENDES), la inversión externa aumenta desde 276 millones de dólares en 1970 a 438,1 en 1971, 519 en 1972, 571,3 en 1973, 648,1 en 1974 y 743,4 en 1975. Mientras que en 1965 la cifra era de 87,2 millones de dólares. La distribución sectorial del capital externo, estaba enfocado principalmente al sector de minas y petróleos, seguido por la industria.

Pero el crecimiento de la economía se agotó rápidamente, hubo un estancamiento de exportaciones y los déficit y desequilibrios fiscales y financieros aparecieron rápidamente. El *boom* terminaba y el crecimiento se sustentaba en el endeudamiento externo.

Los últimos años han transcurrido en medio de profundas tensiones sociales y de graves complicaciones políticas. La crisis económica de 1999-2000 fue el episodio culminante de un deterioro económico y social fraguado desde antes.

En definitiva el desarrollo del país, está influenciado por su pequeña economía abierta y dependiente, de ésta forma la realidad no sólo está determinada por las decisiones de los agentes internos, sino también por los sucesos externos, como los shocks externos, decisiones de agentes económicos extranjeros. Es así que a la dolarización, la migración, se han unido otras variables que en años recientes han sido determinantes para la economía del Ecuador. Entre ellas, el recrudescimiento de los ajustes neoliberales, la permanente elevación de los precios del crudo, el repentino –y probablemente transitorio- flujo de capitales del exterior, entre otros.¹⁰⁰

⁹⁹ Para revisar los ingresos petroleros y su participación el PIB total, ver anexo No.12

¹⁰⁰ ILDIS-FES. Análisis de coyuntura económica 2004.

4.2.3 REFERENTES DE LA ACTIVIDAD PETROLERA

Para la determinación de políticas en el sector petrolero, se debe tomar en consideración algunos elementos: la situación socio-económica actual del Ecuador, la capacidad propia de aprovechar los recursos nacionales, el nivel de desarrollo industrial y tecnológico, los impactos ambientales y la posición del país en el escenario internacional, referidas a un recurso tan valioso y no renovable, como es el petróleo crudo y sus derivados. Tomando en cuenta además que, la mayor parte de las reservas inventariadas ya han sido exportadas o consumidas domésticamente, y las remanentes por explotar son principalmente de crudo pesado.¹⁰¹

La negativa a la explotación petrolera, en la parte central de la amazonía ecuatoriana está motivada por varios factores, entre ellos:

1. El "caso Texaco" como referente en los conflictos:

El boom petrolero ecuatoriano, desde el punto de vista de la operación petrolera tuvo un protagonista: la transnacional de origen estadounidense Texaco.

Texaco operó en la amazonía ecuatoriana desde 1964 hasta 1990. Perforó 339 pozos y extrajo 1.500 millones de barriles de petróleo. El área afectada por la operación de Texaco se extendió por alrededor de dos millones y medio de hectáreas de bosques amazónicos. En esa área se derramaron directamente a las fuentes hídricas unos 20.000 millones de galones de agua de formación, producto de desecho de la extracción de hidrocarburos, altamente tóxica. Se quemaron al aire libre 235.000 millones de pies cúbicos de gas y se derramaron 16.800 millones de galones de crudo. A su salida del país, Texaco dejó abandonadas 600 piscinas con desechos de petróleo a la intemperie. (Yanza: 2003)

Los ecologistas radicales ven "el caso Texaco" no solo como una "clave para cuestionar el modelo petrolero en el Ecuador" sino que destacan, además de sus aspectos judiciales, que éste abarca la organización y la educación popular en las comunidades amazónicas y el compromiso del Estado ecuatoriano. (Ramos 2000, Jezic 2001)

2. La experiencia de la actividad petrolera, en el norte de la amazonía, donde los problemas persisten:

La contaminación originada por las actividades petroleras en el norte de la amazonía, desde la época de Texaco (1972-1992) representa un factor esencial en los conflictos socio-ambientales. Donde ahora existe una baja polarización de

¹⁰¹ ARREGUI Napoleón. Análisis de la situación del sector petrolero en el Ecuador en *La Tendencia*. Revista de análisis político. No. 3. pág. 55. Quito, junio 2005.

los conflictos ambientales por un manejo que los vuelve invisibles en vez de institucionalizar los arreglos¹⁰².

Lo peor de la operación de Texaco, como responsable del consorcio que tenía formado con CEPE, Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana, para la explotación de hidrocarburos en la amazonía ecuatoriana y su comercialización en el mercado internacional, es que impuso una mínima inversión (ahorró más de 4.000 millones de dólares) y la máxima ganancia (30.000 millones de dólares (Zúñiga, 2005)), es decir extrajo la mayor cantidad posible del recurso, al menor costo posible, sin tomar en cuenta los impactos ambientales y sociales.

El holding estatal que heredó la operación fue Petroecuador. La información proporcionada por Petroecuador señala que en el período 1967-2001 fueron perforados 852 pozos en la Región Amazónica. La contabilidad del crudo derramado y el recuperado permite señalar que aproximadamente el 24% (7.148 barriles) de crudo derramado en el período no fue recuperado, lo que habría ocasionando una serie de impactos en el área. La tasa de derrames promedio es de 0,04 barriles por cada mil producidos¹⁰³.

Otro factor que impulsa la negativa a la presencia del petróleo es el manejo de los ingresos derivados de dicha actividad.

Se dice que el 90% de los casi 250.000 barriles diarios de petróleo exportado, procede de la región Amazónica, que representa casi la mitad del territorio nacional con unos 120.000 km² y acoge a menos del 5% de la población nacional de alrededor 12 millones. El recurso petrolero ha servido para la conformación del Presupuesto General del Estado –hasta hace unos años 52%, ahora alrededor del 45%-. De la Amazonía se han extraído aproximadamente 40 mil millones de dólares por concepto de exportación petrolera, y esos recursos han servido para dos cosas: Pago de deuda externa e incremento del capital especulativo en la economía¹⁰⁴.

Muy poco o casi nada ha regresado a la Región Amazónica. Según algunas estimaciones, se calcula que por cada 1.000 dólares que se producen y extraen por explotación petrolera, apenas retornan 10 centavos de dólar a las poblaciones locales, especialmente a aquellas afectadas por tales proyectos¹⁰⁵.

Además de estos elementos, el hecho de que los aspectos más importantes de los impactos de la actividad petrolera se ubican a nivel de los procesos sociales es determinante para que la idea de la resistencia a dicha actividad, se propague.

¹⁰² ARTEGA Aída en *Petróleo y desarrollo sostenible en Ecuador*. 1. Las reglas de juego. Guillaume Fontaine, editor. Quito, 2003.

¹⁰³ Ibid

¹⁰⁴ <http://www.eumed.net/libros/2005/gcc/4.htm>

¹⁰⁵ ORTIZ Pablo. *Sarayacu: resistencia amazónica a la expansión petrolera*. Quito, 2005.

Aparte del análisis multicriterial que se ha realizado, es fundamental saber cuáles son las diferencias que existen en la estructura y en el tejido social entre las zonas en las cuales se desarrolla actividad petrolera y aquellas en las cuales esto no sucede, también cuáles son los prejuicios, problemas y dificultades que la explotación petrolera produce en las zonas en las que se desarrolla esta actividad. Para lo cual se han tomado los resultados del análisis de indicadores sobre los impactos sociales de la actividad petrolera en el Ecuador, realizado por Teodoro Bustamante y María Cristina Jarrín en *ÍCONOS Revista de Ciencias Sociales*¹⁰⁶.

Dicho análisis fue realizado con una combinación de datos censales, del INFOPLAN, SIISE, INEC, y las principales derivaciones fueron:

La región amazónica muestra un importante déficit en todo lo que implica infraestructura, equipamiento y calidad de la vivienda, así como una apreciable desventaja en indicadores referentes a educación y una situación más comparable a la media en lo relativo a las variables de pobreza e indicadores de salud; todo esto con respecto a los promedios nacionales.

El estudio se basa en la concentración de pozos petroleros a nivel de los cantones Lago Agrio, Shushufindi, Orellana y La Joya de los Sachas y los compara con el promedio nacional, la región amazónica y el conjunto de país (excluyendo a Quito y Guayaquil). De tal manera se señala que en infraestructura y educación, la situación de las zonas petroleras es marcadamente inferior a los promedios nacionales y también, aunque en menor medida, es peor que el promedio amazónico. Las deficiencias de infraestructura propias de toda la región se ven agudizadas en la zona petrolera.

Con respecto a salud y pobreza, los datos son bastante cercanos a los promedios nacionales. En salud se encuentra una situación ligeramente mejor que el promedio amazónico. Con respecto a la pobreza se encuentra un valor igual al promedio regional y ligeramente mejor que el conjunto del país (excluyendo Quito y Guayaquil).

Tomando un conjunto de variables, se marca que la asistencia a la educación superior y varias asociadas a la infraestructura están masivamente por debajo de la media nacional. En lo que se refiere al indicador de nutrición infantil en las zonas petroleras están en una condición 44% mejor que el promedio nacional, y la supervivencia infantil es 8% mejor que el promedio nacional. Pero estos datos no son medidos sino estimados por el SIISE en la muestra EMEDINHO 2001¹⁰⁷.

¹⁰⁶ BUSTAMANTE Teodoro, JARRÍN Ma. Cristina. Impactos sociales de la actividad petrolera en Ecuador: un análisis de los indicadores en *ÍCONOS Revista de Ciencias Sociales*, FLACSO Ecuador. No 21. págs 19-34. Quito, enero 2005.

¹⁰⁷ Ibid

Los sectores del análisis tienen los déficits más altos (menos del 70% de los valores regionales) que se refieren a características de la vivienda, servicios y ciertos aspectos de la educación.

Todos estos datos consignan una clara precariedad en las condiciones de infraestructura y el acceso a servicios, pero no determinan condiciones críticas de pobreza y salud.

La correlación promedio que existe entre la presencia de pozos y el conjunto de las variables (exceptuando aquellas que serían algo tautológicas como el porcentaje de producción de crudo, presencia de infraestructura petrolera, etc.) es de 0,198, un valor bajo. Esto parecería indicar que la presencia de actividad hidrocarburífera no es determinante de la estructura social.

La investigación trabaja con 99 variables socioeconómicas y las correlaciona con la presencia de pozos. De éstas, catorce muestran coeficientes de correlación superiores al 40% y solo cuatro superiores al 50%. De esas cuatro, tres se refieren a la actividad petrolera misma.

Un matiz de estos resultados es que la variable simple más asociada a la presencia de pozos es la tasa de crecimiento demográfico en el período 1974 –1982. Aparte del crecimiento poblacional, se destaca la presencia de una categoría de trabajadores poco definidos, los no declarados, así como los trabajadores nuevos. Esta categoría poco explícita está sin lugar a dudas asociada a población de alta movilidad relacionada con sectores informales, entre los cuales se pueden presentar situaciones relativas a marginalidad, así como a delincuencia y prostitución. En tercer lugar, indican otro aspecto de la estructura de la población económicamente activa que se refiere a un conjunto de correlaciones positivas y negativas con ciertas formas de trabajo. Básicamente una escasa representación de las actividades públicas, la enseñanza, los trabajadores calificados y trabajadores agrícolas y, en cambio, una muy alta presencia de operadores de maquinarias, trabajadores del transporte, del comercio, del sector inmobiliario y el turismo.

En la actividad petrolera hay una perceptible correlación negativa con la participación femenina en la estructura de la PEA.

La incidencia de la pobreza tiene una correlación del 22%. Las demás variables que se asocian a temas de pobreza tienen correlaciones bajas, inferiores al 20% y más bajas aún con respecto a la indigencia. Esto permitiría suponer que la presencia de pozos petroleros no es un factor significativo para aumentar la pobreza de la población, pero tampoco es un factor que se pueda asociar a la superación de la misma.

Las 58 variables restantes no asociadas a la presencia de pozos, incluyen muchas relativas a la educación, algunas referidas a una estructura ocupacional, y la mayor parte de las relacionadas a la gestión municipal. Esto indicaría que a pesar de que

hay una variable de este campo que sí tiene una ligera asociación (el porcentaje de ingresos de los municipios), en realidad la presencia del petróleo no parece ser un factor determinante en la calidad de la gestión de las autoridades seccionales.

En realidad los datos lo único que demuestran es que la presencia del petróleo no es lo que más explica, o lo que más se asocia al conjunto de la variabilidad social de la región amazónica (existiendo eso sí una clara asociación con ciertos acotados campos de variables: vivienda, servicios y ciertos aspectos de la educación).

Si bien la presencia del petróleo no es lo que segrega y diferencia de manera más radical a los cantones que desarrollan esta actividad, sí tiene una muy clara asociación y muestra la gran cercanía que tienen los cuatro cantones, calificados -en el informe- de petroleros.

Considerando que el análisis no incluye indicadores de violencia ni toxicidad del medio se concluye que en relación a las variables utilizadas, la presencia de actividad petrolera no arregla ni destruye el nivel de vida de la población.

4.3 NATURALEZA DEL CONFLICTO

La naturaleza de los conflictos generados por la concesión del bloque 23 tienen un carácter cultural, ambiental y político, pero el trasfondo es económico, ya que el Estado busca una opción de ingreso visualizada en las reservas de petróleo de la amazonía. La empresa CGC quiere cumplir su contrato y así poder participar de los beneficios de la explotación petrolera en la región, y la comunidad de Sarayacu, busca recursos para viabilizar sus propias propuestas de desarrollo.

Para los pueblos indígenas, el problema es cultural porque es el espacio de reproducción de su identidad, rasgos y valores, y también es un problema ambiental porque se han planteado la conservación de la selva y sus recursos intactos; cualquier intervención es vista como violenta puesto que altera sus patrones de vida, pero también se descubre un trasfondo político basado en su organización y en su ingerencia en la sociedad, mediante las campañas de resistencia.

En el caso de Sarayacu, el conflicto se relaciona con la potencial degradación y/o desaparición de los recursos, que podría producir la exploración petrolera en la zona.

Se debe tener presente que también existe un fuerte componente étnico y político, ya que es una zona donde la presencia estatal ha sido mínima y las organizaciones indígenas han alcanzado uno de los más altos grados de desarrollo político-organizacional, lo que les ha permitido involucrarse en el conflicto con mejores condiciones que otros sectores indígenas o mestizos, menos organizados.

4.4 ANÁLISIS DEL CONFLICTO

A diferencia del nororiente amazónico del país, donde las actividades petroleras, hasta la década de los ochenta, se desarrollaron sin mayor problema, en el centro sur de la amazonía, considerada como una nueva área petrolera, los pueblos indígenas liderados por la OPIP y la dirigencia de comunidades, como Sarayacu, comenzaron a reaccionar ante lo que denominaron “ocupación violenta de sus territorios”, que para los pueblos indígenas significó alteración de su "modus vivendi" sus hábitos alimenticios, su cultura, religión e historia.

En este caso, los conflictos surgen por el desconocimiento de las empresas petroleras y el Estado, sobre la realidad social y cultural de las comunidades indígenas amazónicas.

Para los pueblos indígenas, el planteamiento de territorialidad no se refiere a cualquier tierra, sino a la habitada desde hace muchos años: no es la concepción de la tierra como recurso económico y productivo sino como territorio, es decir con importancia cultural, social, ecológica, económica, política e histórica y, por tanto, base fundamental de las relaciones que permiten el desarrollo del sistema social y cultural. A diferencia de los pueblos andinos, la territorialidad amazónica coincide con una región como espacio geográfico delimitado por criterios étnicos, que están socialmente determinados. Entonces queda claro que el territorio tiene características que no son solo físicas sino esencialmente sociales e involucra también el planteamiento de la autodeterminación mediante la institución de autoridades propias¹⁰⁸.

Por otro lado, tampoco se considera la especificidad sociocultural de Pastaza, donde los pueblos indígenas han alcanzado altos niveles de organización y la cuestión ambiental ha comenzado a ser interiorizada, siendo motivo de preocupación general. En este contexto, los pueblos indígenas organizados en la OPIP comenzaron a reaccionar ante la inminente incorporación de Pastaza y de sus territorios al desarrollo petrolero, planteando una moratoria de 15 años, lapso en el cual las compañías y el Estado deberían desarrollar tecnologías y políticas petroleras ambientalmente seguras.

En este marco comenzaron a configurarse una serie de conflictos, cuando los pueblos indígenas declaran no haber sido consultados sobre las actividades petroleras que se llevarían a cabo en sus territorios, lo que ha motivado varias denuncias sobre supuestas violaciones a las áreas sagradas, áreas de caza y pesca, destrucción de flora y fauna, y a la vida misma.

Los conflictos en Pastaza, tienen el precedente de la experiencia con el Consorcio Arco, cuando paralizaron las actividades, lo que conllevó a la firma de un acuerdo

¹⁰⁸ RUIZ Lucy. Negociación entre pueblos indígenas de la amazonía y Estado en *Retos de la Amazonía*. Pág. 105

(Acuerdo de Sarayacu) que obligaba a Arco y al Gobierno de turno a realizar una evaluación de los daños ambientales causados por la actividad exploratoria y a indemnizar a las comunidades afectadas.

La moratoria petrolera es una opción que también puede ser considerada para la negociación de conflictos, pero es un tema que sigue en debate y la decisión de llevarla a cabo tiene un alto contenido político, por lo tanto se vuelve una resolución inestable. Además, la idea de la moratoria, algunas veces ha llegado a plantear pagos por los servicios ambientales, lo que implica una valoración económica de los recursos; para esto se requiere un profundo análisis que contemple la inexistencia de estructuras legales claras y las fallas en la institucionalidad del país, que pueden provocar la exclusión de la gente que depende de los recursos.

Entonces los asuntos de las indemnizaciones, la preservación y los beneficios del medio ambiente deben estudiarse bajo la clarificación del uso de los recursos, pues solo la existencia de los derechos de uso viabiliza los beneficios. Así también deberían realizarse políticas con base a la información legal adecuada para reforzar los derechos de las comunidades locales, incluyendo la información de los nexos entre el uso de la tierra y el manejo ambiental así como la asistencia técnica para compartir la experiencia del acceso a riesgos y oportunidades de entrar en los sistemas de negociación.

4.4.1 MARCO LEGAL

Los principales fundamentos legales que utiliza la comunidad de Sarayacu, para rechazar el uso de sus territorios en la actividad petrolera, se encuentran contemplados en la Constitución General del Estado, así como en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)¹⁰⁹.

La Constitución reconoce a un Estado multiétnico, plurinacional y pluricultural, donde todos los ciudadanos son considerados iguales y establece como deberes del Estado el respeto de los derechos humanos, la protección y garantía del “derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable”.

Para el caso de los pueblos indígenas y afroecuatorianos la Constitución contempla los derechos colectivos, que se relacionan con su identidad, cultura, desempeños: social, político, económico. Se establece la posesión ancestral y conservación de la propiedad de las tierras comunitarias, inalienables, inembargables e indivisibles, salvo la facultad del Estado para declarar su utilidad pública. También se establece la consulta sobre planes y programas de prospección y explotación de recursos no renovables que se hallen en sus tierras y que puedan afectarlos ambiental o culturalmente; la participación en los beneficios que esos proyectos reporten, en

¹⁰⁹ Ver Anexos No. 13 y 14.

cuanto sea posible e indemnizaciones por los perjuicios socio-ambientales que les causen.

Dichos derechos determinan la conservación y promoción de las prácticas de manejo de la biodiversidad, entorno natural, de las formas de convivencia y organización propias de éstos pueblos. También se reconocen los sistemas, conocimientos y prácticas de medicina tradicional, incluido el derecho a la protección de los lugares rituales y sagrados, fauna y flora de interés vital.

En cambio la Compañía General de Combustibles enfatiza la “legalidad soberana, respecto a la actividad de exploración y administración de los recursos del subsuelo nacional, que tiene su fundamento jurídico en el artículo 247 de la Constitución, que concede al Estado Nacional “la propiedad inalienable e imprescriptible” de los recursos naturales no renovables y de los productos del subsuelo”¹¹⁰.

La propiedad inalienable significa que no hay discusión sobre el dominio (Tandazo,2005).

Pero el Convenio 169 de la OIT, vigente en el Ecuador desde 1999, señala en su artículo 15 que “en caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras. Los pueblos interesados deberán participar siempre que sea posible en los beneficios que reporten tales actividades, y percibir una indemnización equitativa por cualquier daño que puedan sufrir como resultado de esas actividades”.

Además se debe considerar el Art. 243 de la Constitución, que establece los objetivos permanentes de la economía:

- ◇ El desarrollo socialmente equitativo, regionalmente equilibrado, ambientalmente sustentable y democráticamente participativo.
- ◇ La conservación de los equilibrios macroeconómicos, y un crecimiento suficiente y sostenido.
- ◇ 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.
- ◇ 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.

¹¹⁰ Informe para la prensa. *Situación que atraviesa CGC Compañía General de Combustibles en relación con un “Contrato de Participación con el Estado de Ecuador” para realizar la exploración y eventual explotación de petróleo en un territorio sobre la provincia de Pastaza.* Abril 2005

- ◇ La participación competitiva y diversificada de la producción ecuatoriana en el mercado internacional.

El fundamento legal muestra que el petróleo es un recurso energético, financiero y materia prima, no renovable y de propiedad pública nacional. Así también señala los legítimos derechos que les asisten a las comunidades indígenas y que están aceptados en los principios jurídicos del país.

La relación entre las comunidades indígenas y las empresas petroleras, cuenta con una regulación legal, sin embargo, en el país no se ha visto el fiel cumplimiento de la legislación, que beneficie al país en conjunto.

Para el Ecuador, el petróleo no debe ser una simple mercancía que soporta el presupuesto del Estado, sino un bien crucial que pueda brindar la oportunidad para impulsar el verdadero desarrollo, no solo petrolero, sino de otros sectores productivos: industria química, básica, agroindustria, mecánica, eléctrica, electrónica, turística y otras que posibiliten el aprovechamiento óptimo de los recursos existentes en el país. Es decir, un instrumento para cimentar el desarrollo integral -basado en el cumplimiento de las leyes- cuyos efectos sean la generación de riqueza, empleo y bienestar de la población actual y futura.

4.4.2 ESTRATEGIAS

4.4.2.1 COMUNIDAD DE SARAYACU

La principal estrategia para afrontar la agudización del conflicto, en diciembre del año 2002, fue la consolidación organizativa de la comunidad de Sarayacu, mediante su autoridad: Tayjasaruta, el Consejo de Gobierno de Sarayacu que puede decidir sobre los conflictos internos y externos, trasmite las decisiones fuera de la comunidad y está conformado por los dirigentes de la Asociación Sarayacu, los Kuraka, los yachak y los representantes de otras organizaciones, como los líderes jóvenes y la asociación de mujeres. De esta manera Tayjasaruta es una instancia representativa de todos los miembros de la Asociación Sarayacu (Santi, 2004), y al existir una relación con el ambiente externo a la comunidad, los líderes, especialmente los jóvenes, se han involucrado con organizaciones sociales, para que el problema se difunda a la opinión pública en los escenarios nacionales e internacionales.

La comunidad se acercó a la CONAIE para fortalecer su presencia en el movimiento indígena nacional, y a inicios del año 2003, por la asociación política que el movimiento tenía con el gobierno, el caso fue llevado a la Presidencia de la República, pero con la ruptura de la alianza a mediados del 2003, el ex presidente Lucio Gutiérrez anunció la intención de militarizar la zona para permitir la actividad petrolera.

Durante este tiempo se consolidan las relaciones de la comunidad con el movimiento indígena, con organizaciones sociales y ambientalistas nacionales e internacionales. Consiguen apoyo en Estados Unidos, Europa y la prensa nacional difunde y monitorea el tema.

El asunto de la organización y las acciones políticas que la comunidad lleva a cabo, mediante sus dirigentes, toma más fuerza con las acciones legales en reclamo del cumplimiento de sus derechos.

En diciembre del 2002 se concretó la alianza entre el pueblo de Sarayacu con el Centro de Derechos Económicos y Sociales (CDES) y luego con CEJIL, organización basada en Washington D.C. especialista en litigar ante el Sistema Interamericano de Derechos Humanos¹¹¹.

“En noviembre del 2002, Sarayacu inició su estrategia legal, cuando interpuso un recurso de Amparo ante un juez del Puyo, que en su primera providencia dispone suspender las actividades en el bloque. Pero esta resolución no fue acatada por la empresa, ya que realizó nuevas incursiones en el territorio, por lo que se evidenció que la empresa estaba fuera de la ley, y luego cuando el Juez no siguió tramitando la causa sin justificación, se demostró que la justicia local no garantizaba los derechos del pueblo, dejando agotados los recursos internos y abriendo el camino para acudir ante el Sistema Interamericano de Derechos Humanos” (Melo, 2004).

El 24 de abril del 2003 se presenta la denuncia ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, que en mayo del mismo año, concede las medidas cautelares para Sarayacu, y luego, como la Comisión determina que el Estado no había cumplido dichas medidas ni había actuado en pos de la solución del conflicto, en julio del 2004, la Comisión dicta las medidas provisionales.

Todas las medidas que se han tomado en el caso, se fundamentan con las denuncias realizadas por la comunidad, que asegura haber sufrido la violación de sus derechos civiles y políticos, por hechos como:

Detención ilegal y tortura de jóvenes pertenecientes a la comunidad, amenazas y agresiones a los dirigentes y ataque armado dentro del territorio, por parte de la empresa CGC y miembros del ejército. (Melo, 2004)

Una estrategia frecuente, aunque de actores no directamente afectados por el uso o manejo del petróleo, son las propagandas y campañas de boicot contra las actividades de explotación. Son posiciones de fuerza con presencia física, deliberadamente no violentas, pero destinadas a elevar los conflictos a los escenarios público y político (Ortiz, 1995).

Hacer visible el caso es la principal estrategia de la comunidad, ya que se presenta a la opinión pública una población vulnerable, que no cuenta con garantías estatales, y

¹¹¹ CDES-FLACSO. Casos emblemáticos de defensa de derechos indígenas. Pág. 47. Quito, diciembre 2004.

que ha sido sometida a la zozobra por la pretensión de un objetivo económico. Pero además, la comunidad de Sarayacu propone una serie de alternativas económicas sustentables ambientalmente y compatibles con su cultura para demostrar que no desean ser parte de la frontera petrolera porque pueden desarrollarse de otro modo.

4.4.2.2 COMPAÑÍA GENERAL DE COMBUSTIBLES

Cuando la subcontratista de la Compañía General de Combustibles, la Compañía Walsh, empezó a realizar el estudio de impacto ambiental se evidenciaron las primeras señales de oposición a la actividad petrolera, lo que motivó el acercamiento de la empresa hacia las comunidades pertenecientes al bloque 23, logrando acuerdos de cooperación con las comunidades de Jatun Molino, Canelos y Pacayacu, vecinas a Sarayacu.

Al encontrar una estructurada oposición en Sarayacu, la empresa CGC contrata a Daimi Services para el relacionamiento comunitario, pero en abril del 2002, se rompe el diálogo entre el Frente Kichwa-CGC acusando a Daimi Services de fragmentar a las organizaciones y amenazar con “el uso potencial de la fuerza”, situación que finalmente se dio a inicios del 2003 por orden de militarización del Gobernador de Pastaza¹¹².

Si bien, al principio la compañía quiso acercarse al pueblo de Sarayacu, luego se dio un marcado antagonismo entre las partes, que produjo incidentes violentos. La comunidad de Sarayacu, en rechazo a la presencia de la empresa petrolera en sus territorios, retuvo a trabajadores de CGC, más de una vez, estos hechos – catalogados por la empresa como “guerrilleros”- fueron el preámbulo para la presentación de denuncias, en contra de los dirigentes de Sarayacu, ante las autoridades de Pastaza y en la misma Presidencia de la República.

La empresa cuestiona insistentemente la actuación de las organizaciones que apoyan a Sarayacu, porque dicen “estar convencidos de que trabajan en forma velada y en el fondo utilizan a los indígenas para hacer sus negocios en el futuro, inclusive con el petróleo que satanizan”.

A la Compañía General de Combustibles, no le ha interesado en la misma magnitud que a la comunidad de Sarayacu, la difusión del caso, pero siempre que ha sido necesario han rebatido los argumentos que la comunidad ha presentado en su contra, como el del “proceso inconsulto” ya que sostienen que sí consultaron a la población -“a pesar de que el contrato fue firmado antes de que la nueva Constitución de 1998, considere la consulta previa”- pero que después no hubo seriedad en los acuerdos, por parte de los dirigentes¹¹³. El propósito de la Compañía

¹¹² LÓPEZ Victor. Cronología del conflicto en Sarayacu, en *Petróleo y Desarrollo Sostenible en Ecuador 2. Las apuestas*. Guillaume Fontaine, editor. FLACSO. Quito Ecuador. Octubre 2004

¹¹³ Estudio de campo. Entrevista Diego Sherriff. (CGC)

ha sido ofrecer una imagen de confianza, para descartar los daños ecológicos como argumento para la oposición; también se ha mostrado dispuesta a proporcionar compensaciones para poder realizar la exploración de petróleo.

Los voceros de la empresa CGC han dicho que la situación ha empezado a ser analizada por el Gobierno, pero que en estos años el Estado no les había proporcionado garantías. Sin embargo, en el transcurso del conflicto, el Estado, por medio del Ministerio de Energía y Minas había mostrado algún apoyo, para la compañía, principalmente en el gobierno del ex presidente Lucio Gutiérrez, lapso en el que se propuso “llevar a cabo la exploración de petróleo a la fuerza”.

La compañía ha insistido en las bondades económicas de la actividad hidrocarburífera, por lo que señala la importancia de proteger a la inversión extranjera, para aprovechar la coyuntura económica favorable de los altos precios del petróleo.

En abril del año 2005, la empresa se dirigió a la prensa con todos los argumentos citados, declarando que Sarayacu se había convertido en “un estado dentro de otro estado”, debido a la férrea oposición que la paraliza.

En definitiva, la Compañía General de Combustibles ha emprendido todas las estrategias, con la intención de continuar su actividad de exploración en el bloque 23; pero no ha comprendido todo el contexto del estilo de vida de las comunidades de la amazonía ecuatoriana.

4.4.3 CONSECUENCIAS

Las denuncias de la comunidad al llegar a instancias relevantes, como es la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, han descubierto una irresponsabilidad estatal, por no defender a su pueblo, existiendo el marco legal necesario, para hacerlo. Las denuncias perjudican también a la imagen de la Compañía General de Combustibles, porque aluden a una intervención abusiva en la zona amazónica.

La incursión de la empresa CGC en el territorio de Sarayacu, empezó con la construcción de helipuertos, para lo que se necesitó deforestar áreas, enterrar explosivos y así iniciar la exploración petrolera; éstas acciones provocaron graves efectos:

Se derribó un árbol de Lispungo, considerado “sagrado” por ser medicinal, el mismo que tenía 300 años, y se necesitarían como cien años para que éste vuelva a crecer.

Por la montaña Wichu kachi, que es un lugar sagrado, pasó la línea sísmica y los animales que ahí habitaban, huyeron. Para restaurar los daños se ha restringido el acceso a los lugares afectados¹¹⁴.

Los explosivos enterrados, actualmente constituyen un riesgo para los habitantes de Sarayacu y son un motivo para incrementar las discrepancias con la empresa y el Estado.

El conflicto como tal creó la tensión para todos los habitantes de la zona que corresponde al bloque 23. Las posiciones con respecto a la actividad petrolera se diversificaron y algunas personas –de las comunidades Jatun Molino, Canelos y Pacayacu- se mostraron de acuerdo con el ingreso de la empresa CGC, a tal punto que se vincularon con ella y “anunciaron públicamente que impedirían el paso de cualquier embarcación de Sarayacu por el río Bobonaza, mientras esta comunidad no acceda a firmar un acuerdo con la empresa”¹¹⁵. Esta amenaza se cumplió, evidenciando una marcada división y enfrentamiento entre los grupos de la región, además el cierre de la vía tradicional de comunicación entre comunidades y necesaria para la salida a la capital provincial (Puyo) provocó la imposibilidad del intercambio de productos, este hecho es muy grave porque la comunidad de Sarayacu no puede complementar las actividades económicas de subsistencia. En si, tener la vía cerrada ha alterado el desarrollo normal de las actividades de la gente, ha dificultado enormemente el acceso a servicios de salud.

La educación también ha sido afectada, ya que las clases en los centros educativos fueron suspendidas en las épocas de amenazas de ingresos armados al territorio. Las celebraciones representativas, como la “Gran Fiesta de las Lanzas”, representativa para la transmisión de la cultura¹¹⁶ no se ha llevado a cabo por el ambiente de incertidumbre al que está sometido la población.

Pero el conflicto no solo ha producido enfrentamientos y cambios en los actores y sus entornos, sino que ha sido una oportunidad de organización para el pueblo de Sarayacu que no solo ha visto la necesidad de fortalecerse sino de buscar apoyo en el país y fuera de él para contar con estudios técnicos sobre sus recursos y biodiversidad. También ha sido un espacio propicio para fijarse en los elementos legales y ambientales, más allá de los económicos, envueltos en la explotación petrolera. Y ha incitado un mayor interés en los niveles de conflictividad en toda la región amazónica.

¹¹⁴ CDES-FLACSO. SARAYAKU: El pueblo del cenit. Identidad y construcción étnica. Amazonía Contemporánea No.2. Quito, mayo 2005

¹¹⁵ CDES-FLACSO. Casos emblemáticos de defensa de derechos indígenas. Págs. 51,52. Quito, diciembre 2004.

¹¹⁶ Ibid

4.4.4 CONDICIONALIDADES

El estado actual del conflicto, de alguna manera ha fortalecido la organización de la comunidad de Sarayacu, para fundamentar su lucha en contra de la actividad hidrocarburífera y también ha proporcionado el tiempo para consolidar la estructura de sus proyectos de desarrollo endógeno.

De todas maneras, mantener el conflicto no logra viabilizar las propuestas de ninguna de las partes, por el contrario, traba cualquier tipo de avance.

Si la Corte Interamericana de Derechos Humanos falla a favor de la protección de Sarayacu, sería un precedente para el movimiento indígena, pero el resultado no sería representativo para todos los indígenas de la nacionalidad quichua, sino que se hablaría del logro particular de los “quichuas de Sarayacu”. Esto podría fracturar algún tipo de relaciones interétnicas; pero también podría motivar la asesoría de los indígenas para el tratamiento de conflictos referentes a la explotación petrolera.

Sumado a esto, la consecución de una sentencia favorable por parte de la Corte Interamericana no lleva necesariamente a la conclusión del conflicto, ya que no existen mecanismos legales para la ejecución de las sentencias, por lo tanto las resoluciones legales requieren a la vez de resoluciones políticas entre los actores en disputa¹¹⁷.

En caso de darse la actividad petrolera, se abre la posibilidad de los efectos ambientales y sociales (ver capítulo 1.5) que en si tiene ésta actividad y que ya fueron palpables cuando se intentó realizar la fase de exploración en la zona.

Es fundamental considerar el aspecto referente a la ausencia de carreteras en la zona. Si bien, la construcción de vías podría facilitar la movilización y el intercambio de productos, el precio social que se debería pagar por ello, sería la introducción del pueblo de Sarayacu a estilos de vida, de las ciudades por ejemplo, que son muy diferentes a los de la comunidad; así se pueden derivar otros efectos negativos como la violencia, delincuencia, prostitución.

Además de los problemas sociales, como posibles riesgos; está la evidencia mundial de que la construcción de carreteras en las áreas de bosque tropical generalmente tiende a incrementar la deforestación. Los indígenas de Pastaza cuentan con títulos legales de sus tierras, pero en caso de que las vías fuesen construidas, a pesar de tener los títulos, se puede producir una colonización por foráneos, a larga escala. La apertura de carreteras trae consigo, no solo deforestación; sino que la conexión de los mercados hace que el cortar el bosque se vuelva una actividad económicamente beneficiosa, para realizar cosechas efectivas y poder vender la madera.

¹¹⁷ GARCÍA Fernando. Conclusiones de la mesa de reflexión jurídica y antropológica en *Pueblos en Lucha*. CDES, FLACSO. Quito, 2004.

En estos sentidos, las ramificaciones de la explotación petrolera podrían resultar muy perjudiciales para la comunidad.

De hecho, la explotación petrolera ya afecta a Sarayacu. A solo 30 km. al norte funciona el campo petrolero de Villano, cuyos impactos ambientales han sido cuestionados. A 150 km. río abajo de Sarayacu, el petróleo es explotado en el lado peruano de la frontera y existen elevados niveles de metales pesados e hidrocarburos en el agua, que obstaculizan la pesca.

La posición de la gente de Sarayacu es muy firme, y si la empresa CGC ingresara por acciones estatales, el hecho provocaría incidentes violentos y probablemente más fuertes de los que ya se dieron en los años 2002 y 2003 (ver capítulo 2.7).

Incluso si se permitiera el ingreso a la empresa en la zona, ésta debería retomar el proyecto sísmico para la exploración de hidrocarburos y posterior a ello se tendría un resultado sobre la presencia y tipo de petróleo en Sarayacu. Todos estos procesos llevan tiempo, y la promesa de los ingresos petroleros no se darían al corto plazo como se quiere presentarlos.

Si el caso se resolviera a favor de la comunidad y se suspendiera definitivamente la intervención de la Compañía General de Combustibles, se produciría una ausencia de credibilidad externa en los procesos licitatorios en el tema petróleo, convocados por el país y también podría ser un precedente para que otras comunidades indígenas del país que no están conformes con los proyectos petroleros se manifiesten para lograr el mismo objetivo que conseguiría la comunidad de Sarayacu. Mas, la imagen del país está siendo atacada más que por el cumplimiento del contrato, por el irrespeto de los derechos colectivos, gracias a una campaña nacional e internacional que amenaza extenderse antes que desaparecer. Por tanto, se prioriza la obligación del gobierno de mantener las garantías constitucionales.

4.5 EL PLAN DE DESARROLLO DE LA COMUNIDAD SARAYACU

Las propuestas de la comunidad parten de la pregunta del significado del desarrollo y sus consecuencias. Si éste ha producido prosperidad, equidad y dignidad para los pueblos o ha alimentado la codicia, arbitrariedad, el racismo, la injusticia, la corrupción y el predominio del interés particular por sobre el de las mayorías.

En este contexto las definiciones de desarrollo, pobreza y riqueza que se producen en otras geografías resultan términos inapropiados para los pueblos indígenas amazónicos, ya que dentro de su visión, todo eso, no existe, lo que hay es una idea holística sobre como debe actuar la sociedad en su conjunto para construir el Sumak Kausay (buen vivir), Sumak Allpa (tierra fértil sin mal) y Sacha runa Yachay (todo el conocimiento ancestral).

Éstos pueblos creen que la modernidad ha ubicado al bienestar como un producto de la acumulación de bienes materiales, y de esa manera se derrumban las estructuras de la vida social, cultural, ambiental y espiritual de los indígenas.

Están convencidos de que el petróleo no es una opción para su desarrollo, sino que se deben poner los recursos humanos y materiales de la sociedad al servicio del pueblo. Esto quiere decir que la naturaleza no debe ser destruida, y que la cultura consumista debe desaparecer. Hay un campo donde la producción de riqueza puede ser infinita: el campo de los conocimientos de la cultura y el arte en toda las expresiones, la educación, la ética, la solidaridad y la vida física, espiritual y mental, social y ambientalmente sana.

La construcción del *Sumak Kausay*, *Sumak Allpa* y *Sacha runa Yachay* es una alternativa de gestión propia al desarrollo que propone una estructura de gobierno autónoma, construida con base en los principios culturales y que actúe dentro de su circunscripción territorial¹¹⁸.

La estructura del gobierno quichua, en esa línea, debería funcionar bajo un sistema de autogestión para proveer respuestas a las necesidades prioritarias de las comunidades y que se encargue de llevar a cabo programas de manejo sustentable del territorio y los recursos naturales, sustentada en la recuperación de los conocimientos ancestrales.

El Plan de Vida busca fortalecer y mejorar los sistemas de salud, educación, en el pueblo, fomentando la autogestión, manejo y producción sustentable, basada en la propiedad comunitaria y familiar que asegure la calidad de vida de los habitantes. Es decir, se intenta obtener la participación absoluta de todos los actores.

El plan de desarrollo parte de la historia del pueblo y las relaciones comunitarias. Además comprende todo el compendio cultural y espiritual de la gente. El componente ideológico es bastante fuerte en el planteamiento de las propuestas de desarrollo, pero se complementa con los estudios y conocimientos externos, tanto de la gente de la comunidad que está en las ciudades, así como de los organismos que colaboran con la comunidad.

A continuación se describen algunos elementos involucrados en el Plan de Vida de la comunidad de Sarayacu:

EL SACHA RUNA YACHAY

Representa todo el saber y conocimiento tradicional generado por siglos y transmitido de generación en generación. Este saber ancestral es muy amplio, incluye conocimientos, técnicas y destrezas relativas a la organización social,

¹¹⁸ SANTI Marlon. *Sacha Runa Yachay, Sumak Allpa, Sumak Kausay: Una alternativa de gestión propia al desarrollo*. Encuentro latinoamericano retos del desarrollo local. Cuenca, septiembre, 2005.

territorio, recursos naturales, espiritualidad, artesanías, medicina tradicional y agro ecosistemas.

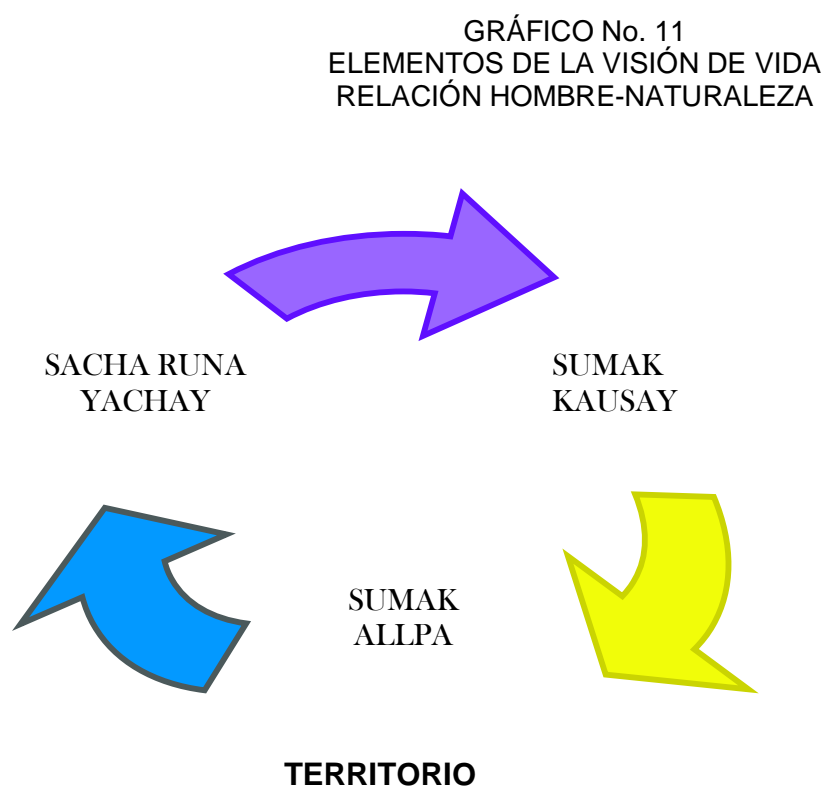
EL SUMAK ALLPA

Incluye a todos los ecosistemas y sus elementos tangibles como la tierra fértil sin mal, el agua, el aire, los bosques, los lugares sagrados y toda la biodiversidad.

EL SUMAK KAUSAY

Es la armonía de vida de una familia que se deriva de la aplicación permanente de valores positivos individuales y colectivos tanto en las relaciones personales, familiares y comunitarias, así como las relaciones de equilibrio de los seres humanos con el entorno natural.

La estructura de la trilogía de la filosofía quichua está interrelacionada y es interdependiente:



Los elementos de vida para la existencia y continuidad de los pueblos y nacionalidades indígenas circula entre el *Sacha Runa Yachay*, *Sumak Allpa* y *Sumak Kausay*.

El objetivo principal es fortalecer los principios desde la estructura familiar y el espacio local hasta las nacionalidades y sus estructuras de autogobierno.

El Plan de Vida de la comunidad es una propuesta alternativa que se va alimentando de los estudios y experiencias en torno a ella.

4.5.1 ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES Y RELATIVOS A RECURSOS NATURALES

Para profundizar el alcance del plan se debe considerar los aspectos medioambientales, por ejemplo los referentes al tipo de bosque.

La zona cuenta con 130.000 has. de bosque primario, bosque secundario dedicado a pastizales y bosque húmedo tropical (Bht)¹¹⁹.

Según un inventario forestal realizado en la zona, la composición horizontal del bosque es mixta e irregular, con 30 especies con diámetro a la altura del pecho (DAP) mayor a 20 cms. Según la composición vertical del bosque existen tres estratos: el dosel con árboles de 25 m. o más (*huapa pumbuchi* y *tucuta*). El subdosel con árboles de 10 a 25 m. (*ishpingo*, *ñaccha caspi*, *pungara*, *indilana yanamucu*, *cutu pacay*, *huallis*, *Tarapoto*, *shillkillu*) y el sotobosque con árboles de 5 a 10 m. (*huituc caspi*, *tutapishcu*, *llamchama*, *mindal*, *ullahuanga ruya* y *chili*)

En lo referente a los tipos de suelo, se pueden encontrar cuatro clases:

Clase 1.- suelos planos con ligeras pendientes (10-20%) de baja erosión, con capa fértil de 25 cm. De profundidad, con excelente fertilidad, ubicado en las márgenes del Río Bobonaza, de textura arcillo limosa. Permite el cultivo de maíz, yuca, plátano, frijoles, camote, pata mandi y frutas.

Clase 2.- suelos ubicados entre los 400 y 690 msnm, con pendientes de alrededor del 20%, con erosión moderada y buena fertilidad porque contienen materia orgánica. Son suelos rojizos y de PH ácido. Actualmente, en ese suelo se siembran cultivos de subsistencia con manejo de chacra y purina. Son suelos de vocación forestal, donde se asienta bosque primario y es reducto de importante fauna silvestre.

Clase 3.- suelos de ladera con pendientes entre 25 y 50%, con erosión severa, de PH ácido y textura arcillo limoso de coloración parda, de media fertilidad, apto para cultivos de subsistencia.

Clase 4.- suelos de pendientes mayores al 50%, con erosión severa si se ven desprovistos de vegetación, pedregosos, su color varía entre rojo y naranja, de PH

¹¹⁹ SILVA Erika. Mushuk Allpa. Febrero 2003.

ácido, textura arcillosa y fertilidad baja. Son suelos de vocación forestal donde se asienta el bosque primario.

Los principales ríos y subcuencas del sector son: Balsayacu, Sarayacu, Ishpingo, Huaira Caspi, Sañi, Capahuari, Pingullu y Rutunu.

La zona de lagunas se extiende casi desde el Río Villano en el noreste hasta el Río Pastaza en el suroeste, y casi desde Canelos en el noroeste hasta Montalvo en el sudeste. Sin embargo, la mayor concentración de lagunas se encuentra alrededor de la confluencia del Río Rutunu con el Río Bobonaza, por lo que la zona ha sido llamada "Rutunu".

Mientras el tipo más común de lagunas en la Amazonía son las que se forman en las planicies aluviales por medio de las fuerzas de erosión y sedimentación de los ríos, las lagunas en esta zona son muy distintas. Se encuentran en tierras de altura, lejos de los ríos grandes, en valles estrechos entre colinas empinadas. Aunque se conoce la existencia de lagunas en tierras de altura en algunas otras partes de la Amazonía, es un fenómeno raro. La gran cantidad de lagunas de características poco comunes hace que la zona "Rutunu" sea única, y debe tener alta prioridad para la conservación.

Las investigaciones científicas en la zona, apenas se están realizando¹²⁰ así que poco se sabe sobre su ecología y origen. A diferencia del agua turbida de los meandros abandonados, comunes en las planicies de los grandes ríos en la región, casi todas estas lagunas tienen agua transparente, de un color algo negro como de humus. Las lagunas son hábitat para, entre otras especies, lagartos (*Cayman crocodilus*), y el "pashin" (*Hoplias malabaricus*), y en sus orillas prospera el Hoacín (*Opisthocomus hoazin*).

Aunque no se sabe exactamente, lo más probable parece ser que las lagunas se han formado por medio de derrumbes que han represado a los riachuelos que atraviesan el área. Se sabe que por lo menos una laguna se formó así hace un par de décadas. Desde entonces, el tamaño de esta laguna ha disminuido considerablemente. Entonces, la existencia de este gran número de lagunas sugiere que es una zona geológicamente activa, donde los derrumbes han sido frecuentes. Ello, por su parte, podría significar un riesgo elevado por rupturas de oleoductos en caso de que se prosiga a explotar petróleo en la zona. Obviamente, si derrames de petróleo u otra contaminación industrial llegaría a estos cuerpos de agua estancada, los daños ecológicos podrían persistir por décadas.

Se hizo una evaluación preliminar del número total de lagunas a través de inspección de mapas topográficas de escala 1:50.000 e interpretación visual de una imagen de satélite Landsat ETM+, adquirida en el año 2001 (bandas espectrales 3, 4, y 5).

¹²⁰ Se está realizando un estudio sobre los recursos del pueblo de Sarayacu: flora, fauna, recursos forestales, etc. Gracias a un convenio con el Gobierno Vasco.

Cuerpos de agua transparente aparecen de color negro en la imagen, mientras cuerpos de agua turbida aparecen azules. Las lagunas grandes son bien visibles en la imagen, y constan en los mapas, pero parece que también hay lagunas pequeñas que no constan en los mapas. Para distinguir entre pequeñas lagunas y áreas en sombra, se analizó la topografía usando los mapas. Sin embargo, no fue posible distinguir a ciencia cierta entre lagunas pequeñas y pantanos.

La evaluación preliminar llegó a sugerir la existencia de 84 lagunas y 49 lugares adicionales que posiblemente también son lagunas. Grandes partes de la zona están lejos de asentamientos humanos, por lo tanto la presión de caza es baja, y especies que en otras áreas han sido diezmados por cacería excesiva todavía mantienen poblaciones fuertes aquí, mas prominentemente el mono chorongó (*Lagothrix lagotricha*). También viven en la zona el jaguar (*Panthera onca*), la águila arpía (*Harpia harpyja*), y el mono saki ecuatoriano (*Pithecia aequatorialis*), una especie conocida en muy pocas localidades¹²¹.

4.5.1.1 TÉCNICAS DE MANEJO DE LOS RECURSOS NATURALES

La caza se realiza una o dos veces por semana durante todo el año, arrojando un consumo estimado de alrededor de 40 a 50 libras de carne por familia al mes. Lo que más se caza es guanta, guatusa (en la chacra), sajino, sachahuagra, taruga, monos, pavas de monte, etc. (en la selva). El arma más utilizada es la escopeta.

El destino de la caza es básicamente el consumo familiar, si hay excedente se intercambia con otros productos lo que garantiza una dieta equilibrada y un adecuado consumo de proteínas. Si se caza a una madre, se capturan las crías para domesticarlas.

Estacionalmente se cosechan insectos (*ucui*, *tucu* y *huillan*); en verano, se capturan abundantes batracios en pantanos y esteros.

Se mantienen técnicas tradicionales, pero se ha incorporado el uso de escopeta. Hay indicadores de agotamiento de productos que tradicionalmente se extraen del bosque, así como curare y putu mayu.

Las cazas comunitarias se las realiza en las zonas de purina.

La pesca es selectiva y muy cuidadosa, evitando la sobreexplotación. Se usan anzuelos, nylon, atarraya y arpones, también barbasco. La dinamita y el uso de pesticidas está siendo desechado.

El barbasco, es una planta leguminosa utilizada desde tiempos inmemorables para la captura estacional de peces de agua dulce, así como para impregnar sus flechas en

¹²¹ www.parolesdenature.org

la casería de animales silvestres. Es una planta con alto potencial industrial y medicinal, en cuyas raíces se concentra una sustancia química tóxica llamada rotenona¹²².

El barbasco se utiliza 4 ó 5 veces al año, lo que ha afectado la cantidad de peces disponible. Lo que más se pesca es challua, nachi, shigli, jandia, cungushi, buluquiqui, bagre, tanla, shangatima, hual, chinlus, tucsig, cambarama, umbundi, chuti, nachi, pashin, uputasa, paña y chul.

4.5.1.2 PROHIBICIONES, SANCIONES, CUIDADOS Y MITOS

Se demanda respeto al territorio de cada familia teniendo la violación a esta norma sanciones morales. Realizar cacería en el área territorial de otra familia y el uso de explosivos en la pesca tiene sanción moral, espiritual y política. Existe sanción moral para aquellos que tumban árboles para elaborar canoas en los meses de agosto, septiembre y octubre.

4.5.1.3 SITUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Existe abundante número de especies y de ejemplares, no se registra pérdida de biodiversidad, apenas se indican 5 especies con poca presencia: oso, guagra puma, charapa, camuncuy y lagarto. Ello representa el 4% en 104 especies.

Existe contaminación de las agua en ríos, quebradas y lagunas principalmente por las tareas de explotación de las empresas petroleras, así como, por el uso de barbasco en la pesca.

No se registra explotación maderera comercial sólo para uso de las comunidades, lo que refleja ausencia de problemas de deforestación y de presión de madereros.

No se evidencia ninguna forma significativa de depredación de recursos naturales, excepto la caza y pesca con técnicas como el barbasco y la dinamita.

En general no se evidencia una depredación por agentes internos.

4.5.1.4 ESTRUCTURA DE TENENCIA DE LA TIERRA

Las tierras son comunitarias, cada familia posee entre tres y cuatro chacras que ocupan un espacio aproximado total entre 1,5 y dos hectáreas. Hay 507 chacras establecidas que abarcan 224 hectáreas pertenecientes a 146 familias.

¹²² www.minag.gob.pe/rnrb_barbasco.shtml

Se identifican áreas de uso extensivo e intensivo, siendo el área de uso intensivo de alrededor de 6.000 hectáreas ubicadas alrededor de los centros y son utilizados como bosques secundarios, pastizales degradados, cultivos comerciales, chacras y bosque primario.

El área de uso extensivo es de aproximadamente 130.000 has., cubierto de bosque primario en el que se practica la caza y se extraen productos.

4.5.2 VIABILIDAD DEL PLAN DE VIDA DE SARAYACU

Los datos que se han expuesto, sobre los recursos y su manejo, corresponden a la investigación de campo y a los resultados de los trabajos de Erika Silva, sobre la conservación de la selva y de Anders Sirén, sobre las interacciones entre la población humana y la naturaleza en Sarayacu.

El sistema de manejo de recursos, elemento fundamental para la supervivencia de la población, incluye el funcionamiento de los agro ecosistemas que son sistemas agrícolas en función de la duración productiva de los alimentos, rotación de cultivos, aprovechamiento de productos y la recuperación de suelo por regeneración boscosa.

En un sistema agrícola diverso los cambios de cultivos son el componente principal. Otros componentes son el ganado vacuno, las aves de corral, los estanques de peces, los jardines en los hogares con variedad de árboles frutales y plantas útiles.

Muchas de las actividades de subsistencia son multipropósito.

El hecho de que la comunidad cuente con un plan de desarrollo local ha permitido que se fomente la compaginación de la experiencia occidental con los conocimientos ancestrales. De esta manera, la comunidad se encuentra en una época de transición, fortaleciendo sus creencias para lograr un uso sustentable de los recursos.

Hay que resaltar un aspecto importante; para tener acceso a los recursos se debe ser miembro de la comunidad. El número de miembros no está formalmente definido. Se es miembro por herencia o continua ocupación del espacio, es decir por nacer o crecer en el lugar, o con un matrimonio, es decir que la unión con uno de los miembros a su vez convierte a la persona en nuevo miembro. Cada uno tiene derecho a usar una porción particular de bosque primario.

Muchos hogares tienen dos áreas separadas para su uso: Una se extiende por su casa permanente en la comunidad y otra se extiende por su purina. Así también tener una casa a las orillas del río, establece el derecho a usarlo.

El objetivo general de la propuesta es mejorar la calidad de vida del pueblo a través de planes de manejo, sustentables de la flora y fauna, ecológicamente sustentables, económicamente rentables y culturalmente compatibles con la filosofía indígena.

Este objetivo puede ser cumplido, pues de hecho hasta el momento, a pesar de que existe cierto tipo de agotamiento de recursos, también hay una conservación importante de la biodiversidad. La ejecución total del plan, justamente serviría para fortalecer dicha conservación.

Para lograr este gran objetivo se han planteado la consolidación de la institucionalidad político-administrativa del gobierno de Sarayacu, mediante el establecimiento de leyes, normas y reglamentos basados en los códigos y principios filosóficos ancestrales y que regule el uso sustentable de los recursos de la biodiversidad.

Esto se refiere al contexto de prohibiciones, sanciones y cuidados, que de hecho ya existen y que pueden ser institucionalizados.

También se manifiesta la necesidad del fortalecimiento y mejora de los sistemas de salud y educación.

Por el marco legal, antes expuesto, se puede ver que el pueblo de Sarayacu cuenta con la vía jurídica para realizar sus propuestas.

Después del estudio de Sirén¹²³, acerca del comportamiento de la comunidad con respecto al uso de recursos, se obtuvieron los siguientes resultados:

Importantes recursos naturales comienzan a escasear. Los habitantes están preocupados por la disminución de animales de caza. Hay también una disminución, aunque menos drástica, en la abundancia de peces. También la tierra para cultivos se hace cada vez más escasa, principalmente, cerca de los asentamientos humanos, obligando a los cultivadores a reducir los períodos de barbecho, lo que aumenta en su turno la maleza y las plagas, disminuyendo también la productividad.

Pero a pesar de los problemas enunciados, no hay riesgo de extinción biológica. Es probable que la caza pueda continuar como el mayor recurso de alimento para el pueblo, por un largo tiempo. Pero la actividad se iría reduciendo progresivamente, teniendo que caminar cada vez más lejos, lo que sería desafortunado desde el punto de vista ecológico y económico.

El manejo racional de la caza de especies tiene un potencial para proveer más carne que ahora y a costos más bajos, en términos de gasto de tiempo y esfuerzo. Afortunadamente el desarrollo social remarcado que la comunidad ha alcanzado

¹²³ SIRÉN Anders. Changing interactions between humans and nature in Sarayacu, Ecuadorian Amazon. Doctoral Thesis Swedish University of Agricultural Sciences. Uppsala 2004.

durante las últimas décadas también ha involucrado decisiones que constituyen pequeños pasos en el camino hacia el manejo racional de la fauna silvestre.

La pesca provee un estimado de las dos terceras partes de la dieta total de grasa y casi la mitad de la dieta de proteína de la gente.

Se necesita una agenda posterior de investigación que guíe el manejo de la pesca, mediante la inclusión de modelos de migración de las diferentes especies de peces, el rol del pescado en la nutrición, salud y economía de la población y el impacto de las actividades humanas en la población de peces.

El óptimo social no es dejar los recursos intocables, sino mantener el stock de recurso en el nivel en el que el beneficio neto a largo plazo sea maximizado. Todos estos resultados muestran que si la comunidad lleva a cabo todo su sistema alternativo, las propuestas impulsadas podrían convertirse en realidad y se podría alcanzar un mejor manejo de los recursos.

Un desarrollo alternativo es más que un deseo una necesidad imperiosa, no como una forma de oposición a la explotación petrolera, sino como la manera más coherente de relacionar la forma de vida de los indígenas y los elementos sociales, económicos, ambientales y culturales.

Los aliados de la comunidad son un puntal para fortalecer su Plan de desarrollo.

En el Plan de Vida se cita como fuente de financiamiento al Instituto para el Ecodesarrollo de la Región Amazónica (ECORAE). Una estructuración del presupuesto se presenta en el anexo No.15.

4.6 VIABILIDAD DE LA EXPANSIÓN PETROLERA

Después de haber obtenido los resultados del Análisis Multicriterio y analizado los distintos matices del conflicto y habiendo tomado el tema del Plan de Vida de la comunidad de Sarayacu, podemos iniciar una discusión sobre la viabilidad o inviabilidad de la expansión petrolera en la zona.

El conflicto fue abordado por la empresa de la misma forma como se han manejado las difíciles relaciones en el norte de la amazonía. Se intentó negociar monetariamente, luego captar aliados individualmente, lo que produjo las críticas acerca de la política divisionista dentro de la comunidad. La insistencia de la empresa está justificada por su contrato obviamente, lo que ha logrado que los distintos gobiernos que han pasado en estos años en algún momento la apoyen o como en el caso del gobierno del ex presidente Lucio Gutiérrez se intente el cumplimiento del contrato, incluso militarizando la zona –es decir a la fuerza-.

Todos los intentos de ingreso por la petrolera han logrado la reacción inmediata de la comunidad indígena, de acuerdo a su idea de protección del territorio. Así se demuestra que primeramente el Estado no hizo ningún diagnóstico en la región antes de empezar con el proceso licitatorio, y la compañía no estaba empapada de la realidad de la comunidad y su organización.

La zona correspondiente a la licitación, consta en los mapas petroleros como el bloque 23 (ver gráfico No.1) y declarar la caducidad del contrato no se vislumbra como solución pues el contrato actualmente está en período de exploración de fuerza mayor (ver resumen MEM, capítulo 2.6.2), es decir está paralizado, pero bajo las disposiciones pertinentes¹²⁴. Los procesos legales con respecto al contrato han sido bastante refutados por la comunidad y las ONG. Se ha dicho que se le dieron facilidades a la empresa y que esa actuó ilegalmente; cuando la suspensión ha sido justificada por la resistencia indígena y problemas con las comunidades. Los elementos legales no serán profundizados en este trabajo, por no ser un objetivo primordial, pero sí son argumentos que deben describirse para hablar sobre la posibilidad de la expansión petrolera.

El Análisis Multicriterio finalmente resolvía la “no intervención de la zona” como la mejor opción y ese resultado es compartido por el grupo de ecologistas, ONG y por supuesto la comunidad. La “expansión petrolera” se ubica como una opción, apoyada por el Estado e indudablemente por la Compañía General de Combustibles.

La solución compromiso que se determinó como una alternativa viable en el estudio, pierde aceptación en la realidad (ver capítulo 3.8).

Un agente importante para los resultados es la consideración de los daños ambientales y la preservación de los recursos naturales; pero solo el conjunto de variables motiva el resultado.

El cumplimiento de la legislación ecuatoriana está siendo ignorado en este caso. La Constitución Política del Ecuador claramente indica los derechos colectivos que les asisten a los pueblos indígenas, negros o afroecuatorianos (cap. 5 sección primera Constitución Política del Ecuador) así como el Convenio 169 de la OIT, elementos que conforman el marco legal descrito previamente.

La compañía argentina se ha pronunciado varias veces en contra de las acciones de las comunidades y reclaman al Estado que ejerza la soberanía en el lugar. Cuando en noviembre del año pasado indígenas de la nacionalidad achuar secuestraron una avioneta, la compañía habló en nombre de las empresas petroleras en problemas con las comunidades y dijo que lo que sucede “asesta un nuevo golpe a la seguridad

¹²⁴ La Ley de Hidrocarburos contempla como una razón para la caducidad de un contrato cuando no se iniciaren las operaciones de exploración según lo previsto en el contrato, o si una vez iniciadas se las suspendiere por más de sesenta días sin causa que lo justifique, calificada por Petroecuador. (L 45. art. 24, lit. g)

jurídica, al convertir en letra muerta los contratos firmados por el gobierno ecuatoriano con las compañías petroleras”¹²⁵.

Según la CGC, el bloque 23 tiene una potencial producción estimada en 30.000 barriles diarios, y calculan una pérdida monetaria de acuerdo al precio del petróleo, pero en primer lugar, hasta que se lleguen a obtener los barriles de petróleo (suponiendo que se diera el ingreso a la región) podrían pasar todavía tres, cuatro o más años, pues es indudable que incluso con la empresa trabajando en todo el bloque, la oposición de los indígenas y la difusión de sus propuestas no llegarán a un final tan fácilmente, entonces al tiempo que la empresa se tomaría en realizar el proyecto tendría que adicionarse el tiempo de resolución de ejes de oposición que seguramente no desaparecerán. Además si recordamos que la noción del tiempo indígena es distinta a la noción occidental, encontramos una confrontación ya no solo de intereses, sino de cosmovisiones.

Las empresas petroleras sostienen que la movilización de los servicios en los pueblos es una razón suficientemente poderosa para que acepten la actividad hidrocarburífera dentro de ellos. Se cita como ejemplos, las empresas de construcciones, las de vigilancia, hotelería, restaurantes y la transportación. Pero no se han preguntado los efectos de cada actividad en la gente.

El hecho de que cada servicio tenga un costo hace que se implanten nuevas necesidades en lugares donde el modo de vida es distinto. No se pueden imponer ideas sobre la precariedad y pobreza en comunidades que ni siquiera entienden claramente esos conceptos, porque se han desarrollado ancestralmente bajo otra concepción de la vida y de la supervivencia.

Las decisiones políticas son las únicas que pueden definir viabilidades, a fin de cuentas, y lastimosamente no siempre son las más adecuadas. No se puede adelantar ningún resultado aparte del análisis que se ha hecho, pero si se puede recalcar que mientras existan grupos, indígenas o no, de gente que además de decir “no” a un proceso con el que no están de acuerdo, con una fundamentación clara y lógica, presenten opciones alternativas, se pueden encaminar procesos que en algún momento lleguen al sector político.

Para discutir los asuntos inmersos en estos tipos de conflictos, entonces es importante pensar en una pregunta:

¿Como país no estaremos perdiendo más, al someter la riqueza cultural, la biodiversidad, la tranquilidad de la gente (componentes del valor inconmensurable del país que también generan industrias como el turismo y son capaces de crear valores agregados) a una actividad poco sustentable económica y ecológicamente en el tiempo, como es la explotación petrolera?

¹²⁵ El Comercio. *En Pastaza, los conflictos con las petroleras continúan*. Quito, noviembre 21, 2005.

4.7 REVISIÓN DE HIPÓTESIS

Luego de analizar los antecedentes que relacionan los conflictos con el petróleo, se puede llegar al caso particular entre la comunidad de Sarayacu y la Compañía General de Combustibles (CGC).

En el presente trabajo se describió la situación socioeconómica de la parroquia de Sarayacu, con lo que se pudo descubrir la necesidad que tienen los habitantes de un entorno limpio para el desarrollo de sus actividades.

También se describió el manejo del conflicto que han realizado los involucrados, sus estrategias y posiciones.

La disputa que se mantiene alrededor de la expansión petrolera ha sido un preámbulo para la discusión sobre el respeto de los derechos humanos, específicamente la afectación de los derechos que les asisten a las comunidades indígenas, por el ingreso de la actividad petrolera en el territorio.

Con todas las descripciones y el análisis de las condiciones en las que se desenvuelve el caso, se puede concluir que las hipótesis planteadas en el primer capítulo han sido comprobadas. Los resultados que se obtienen parten de la comprobación descriptiva así como de las conclusiones del Análisis Multicriterio:

- Los impactos producidos por el conflicto, entre la comunidad de Sarayacu y la Compañía General de Combustibles (CGC), desfavorecen el desarrollo de las actividades normales de ambas partes.

Se ha podido establecer que el conflicto ha sido generado por la contraposición de intereses y visiones, que hace a las partes adoptar posiciones diversas: La comunidad indígena adopta la resistencia a la expansión petrolera, y la Compañía General de Combustibles (CGC), mantiene una apertura a la negociación para poder concluir la exploración petrolera.

El desarrollo del conflicto ha coadyuvado a la organización de la comunidad y ha impulsado la discusión del tema en escenarios nacionales e internacionales, sin embargo, la permanencia del mismo, ha perjudicado el desarrollo de las actividades normales de ambas partes: La comunidad no puede regresar a su estilo de vida tradicional y el trabajo de la empresa, en el país, está paralizado.

- Las actividades de explotación y exploración petrolera, perjudican al medio ambiente y a la vida de la comunidad de Sarayacu.

Como se detalla en la sección cinco del capítulo uno, la actividad petrolera afecta al ambiente y a las sociedades en las que se desarrolla; la fuerza de éstos efectos ya

se evidenció con los avances del proyecto de sismica en Sarayacu, comprobando el perjuicio al medio ambiente y a la vida de la comunidad.

El conflicto desembocó en una crisis para los habitantes de la comunidad, pues aparte de percibir una amenaza ambiental para la biodiversidad del espacio donde se desarrolla su vida, mostró las implicaciones sociales y culturales negativas de la intervención petrolera en la zona.

- Los argumentos técnicos muestran una inviabilidad de la expansión petrolera en la comunidad de Sarayacu.

Después de analizar el conflicto, con los elementos económicos, sociales, ambientales y legales, además de la utilización del uso del Análisis Multicriterio, se llega a la conclusión que la expansión petrolera afectaría a la comunidad de Sarayacu.

La evolución del conflicto muestra el comportamiento de los involucrados y evidencia la consolidación de las posiciones.

Como se describió anteriormente, a pesar de que se puede plantear una alternativa de resolución para el conflicto, que incluya la actividad petrolera en la zona; los agentes inmersos en el problema desdibujan esa posible solución.

El trabajo para solucionar el conflicto es interno y externo: La conciencia de defensa territorial está bastante arraigada en la comunidad y se necesita que el Estado, se interese por los derechos y propuestas de los ciudadanos.

Se ha visto como la promoción de la actividad petrolera se basa en la obtención de ingresos económicos, pero tales ingresos no han favorecido a las comunidades en las que se explota petróleo, por ejemplo. Las plantas físicas de la industria han cambiado la dinámica de los pueblos.

Las profundas alteraciones sociales y culturales que produce una industria no sustentable en el tiempo, muestran la necesidad urgente que tiene el país de voltear hacia nuevas formas productivas, que respeten al medio ambiente y sobre todo a la vida de la gente.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Un conflicto puede ser aprovechado por los involucrados para mejorar su organización y descubrir sus potencialidades. Sin embargo, la permanencia de un conflicto, en el tiempo, se convierte en un estancamiento para todas las partes: un juego de suma cero, donde nadie gana.
- La región amazónica es un espacio que alberga a las distintas nacionalidades indígenas y concentra los principales yacimientos petrolíferos del país, que funcionan activamente en las provincias de Napo, Sucumbíos y Orellana. Si a esto le sumamos todos los recursos naturales que posee, las fuentes de agua, flora y fauna; es indiscutible que es una región de alta importancia social, económica y ecológica.
- Cuando la operación de industrias extractivas se relaciona con las comunidades indígenas, la presencia de conflictos está latente por la contraposición de objetivos. Mientras las empresas apuntan a la explotación de recursos naturales para obtener los respectivos beneficios económicos, los indígenas priorizan la conservación de su entorno natural y la intangibilidad de los recursos naturales, no renovables principalmente, para evitar daños ecológicos que los puedan afectar.
- La inestabilidad del sistema político del país y las omisiones de los derechos constitucionales son los principales obstáculos para solucionar el conflicto entre la comunidad de Sarayacu y la Compañía General de Combustibles. El gobierno tiende a identificarse con la posición de la empresa petrolera, pero finalmente no garantiza los derechos del pueblo, representado en este caso, por la comunidad; ni cumple con la inversión extranjera representada en la empresa petrolera. Así, la insatisfacción de las dos partes recrudece el conflicto.
- La Compañía General de Combustibles emuló procesos de relacionamiento comunitario, que se han dado en el norte de la Amazonía, para poder llevar a cabo sus actividades; sin considerar las

particularidades de la comunidad, lo que provocó más discrepancias que acuerdos.

- La obtención de divisas para el Ecuador, ha estado determinada por la exportación de recursos primarios y recursos no renovables, como es el petróleo. Esta premisa se convirtió en un objetivo hacia el cual debía converger la sociedad nacional, sin tomar en cuenta lo que estaba detrás de los ingresos económicos, es decir las consecuencias sociales y ambientales así como la diversidad étnica y cultural especialmente de la amazonía.
- La confrontación de la explotación de hidrocarburos, como objetivo del Estado, con un plan de desarrollo endógeno, propuesto por los indígenas, evidencia una fuerte contraposición de intereses. Por naturaleza, la explotación de petróleo tiende a causar trastornos en el ambiente y el *desarrollo alternativo* que aspira la comunidad de Sarayacu parte del deseo de una vida armónica, donde la interacción del hombre con la naturaleza sea saludable y no destructiva. Por ende, la coexistencia de éstas opciones, diametralmente opuestas, no podría darse.
- El conflicto evidenció los intereses de cada parte: Para la comunidad de Sarayacu ha sido un escenario para fortalecer su organización sociopolítica, también ha sido una plataforma de relacionamiento con las ONG y entidades ecologistas que actualmente apoyan las nuevas formas de desarrollo comunitario que propagan. Pero las paralizaciones y los cambios en las actividades normales del pueblo provocaron una crisis humanitaria a nivel local. Y las denuncias por los atropellos y violaciones de los derechos fundamentales de las personas han incidido negativamente en el debilitamiento del Estado social de derecho y de la vigencia de los derechos colectivos de los pueblos indígenas. También ha presentado una imagen negativa de la Compañía General de Combustibles.

5.2 RECOMENDACIONES

- Las partes que intervienen en un conflicto deberían aprovechar esa coyuntura para evaluar sus fortalezas y debilidades, y mediante estos resultados encaminar procesos de negociación que desemboquen en una efectiva resolución del problema.
- La importancia de la región amazónica ecuatoriana, aparte de ser descrita y reconocida, debe ser gestionada, mediante la consolidación de planes de manejo para áreas ecológica o culturalmente sensibles y para zonas, que

aunque no estén reconocidas legalmente como reservas, son de interés biológico y nacional.

- Cuando los gobiernos intentan relacionar a los grupos indígenas con industrias extractivas, primeramente deberían inspeccionar claramente los objetivos de ambas partes y los instrumentos con los que cada uno cuenta para cumplirlos, de tal manera que los indígenas se involucren con éstas industrias, solamente cuando estén de acuerdo en hacerlo, sin ningún tipo de presiones y los resultados de la intervención en realidad, favorezcan a todas las partes.
- El marco legal que rige en el país permite a grupos, como el de los indígenas, diseñar sus propias formas de desarrollo, entonces el Estado debería respetar la legislación y si es necesario sacrificar la actividad petrolera, ya que el continuo enfrentamiento de posiciones irreconciliables solo incrementa la posibilidad de que se presenten acciones violentas en los conflictos. Y finalmente nada se resuelve a favor de nadie, se pierde tiempo y recursos.
- Las empresas multinacionales no pueden ingresar a los territorios indígenas con la visión tan reducida de que la generación de recursos económicos salvará a las poblaciones y las inducirá a aceptar la actividad petrolera en su espacio; ya que ese no es un argumento válido ni suficiente para las comunidades indígenas. Por tanto, el tratamiento de las empresas petroleras hacia las comunidades debe basarse en un profundo entendimiento de su estilo de vida, compuesto principalmente por sus costumbres e ideologías ancestrales.
- El país no puede seguir tratando a la naturaleza como un stock. Para ello, se debería apuntar por un manejo racional de los recursos, que para el caso del petróleo debería empezar por una división de la amazonía: En el norte, sector que ya está incorporado a la actividad se mantengan todas las regulaciones posibles para evitar más contaminación; y preservar la biodiversidad y cultura de los pueblos en el centro sur de la región, donde no hay presencia de explotación petrolera, es decir prevenir efectos negativos en estas partes.
- Con la experiencia de todos los conflictos desatados en las áreas relacionadas con los bloques petroleros, el Estado debe emprender la solución de los conflictos con las comunidades, previa a la licitación de los bloques y no involucrar a las empresas. Esto incluye la consulta previa, como instrumento constitucional que contempla el derecho de los pueblos indígenas para permitir o no el ingreso de petroleras en sus territorios. Y además de una garantía legal es una medida preventiva para desarrollar las actividades en un marco pacífico y justo.

- Un conflicto puede conllevar efectos críticos que solo pueden ser evitados, con una intervención gubernamental directa que identifique la fragilidad de las zonas y de los asentamientos humanos para proporcionarles seguridad. Una actuación cautelosa por parte de los gobernantes es necesaria, es decir que deben intervenir para que los actores no se involucren en el conflicto hasta un punto donde la ausencia de negociación solo puede conducir a la violencia. Solamente un manejo limpio y conjunto del conflicto puede garantizar, el cumplimiento de los derechos colectivos y al Estado social de derecho.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCIÓN Ecológica. El Ecuador Post Petrolero. Primera edición. Junio 2000. Quito-Ecuador.

BÁEZ Rene. Dialéctica de la economía ecuatoriana. Quito 1999.

BANCO MUNDIAL. Informe sobre el desarrollo mundial 2003. Desarrollo sostenible en un mundo dinámico. Transformación de instituciones, crecimiento y calidad de vida. Washington 2003.

CDES-FLACSO. Pueblos en lucha. Casos emblemáticos de Defensa de Derechos Indígenas. IV Congreso latinoamericano de la Red de Antropología Jurídica. Quito, agosto 2004.

CDES-FLACSO. Sarayacu el pueblo del cenit. Quito, agosto 2004.

CGC. Informe para la prensa. Situación que atraviesa CGC Compañía General de Combustibles en relación con un "Contrato de Participación con el Estado de Ecuador" para realizar la exploración y eventual explotación de petróleo en un territorio sobre la provincia de Pastaza. Quito, abril 2005.

CONPLADEIN. Consejo Nacional de Planificación de los Indios y Negros del Ecuador. Ayuda Memoria del Taller de Nacionalidades y Pueblos, julio 1998.

El Oriente es un Mito. Segundo Foro de Ecología y Política. AbyaYala. CEP. Quito-Ecuador 2003

FALCONÍ Fander. Economía y desarrollo sustentable ¿Matrimonio feliz o divorcio anunciado? El caso de Ecuador. Quito – Ecuador. Noviembre 2002.

FALCONÍ Fander, BURBANO Rafael. Instrumentos económicos para la gestión ambiental: Decisiones monocriteriales vs. Decisiones multicriteriales. FLACSO 2004.

FONTAINE Guillaume. Petróleo y desarrollo sostenible en Ecuador 1. Las reglas de juego. FLACSO Sede Ecuador. Quito, 2003.

FTEPP-Ecuador. Propuesta para el funcionamiento del Grupo de Trabajo sobre Manejo de Conflictos Socioambientales en la Amazonía de Bolivia, Ecuador y Perú. Quito, marzo 1994.

GARIZÁBAL Camilo. La globalización neoliberal y el concepto de desarrollo sustentable. 2003.

Globalización: La Euforia llegó a su fin. Tercer foro de Ecología y Política. AbyaYala. CEP. Quito-Ecuador 2004

GORDILLO Ramiro. ¿El oro del diablo? Ecuador: historia del petróleo. Biblioteca General de Cultura. Quito 2003.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS (INEC). Censo Nacional de Población. INEC. Quito, 1991.

ILDIS-FES. Análisis de Coyuntura Económica. Ecuador 2004.

KIMERLING Judith con la FECUNAE. "Crudo Amazónico". Abya Yala. Quito, 1993.

LARREA Holguín, Juan. Derecho Constitucional Ecuatoriano, Volumen I, Universidad Técnica Particular de Loja, noviembre 1998.

LEDESMA Oscar. La provincia de Pastaza. Consejo Provincial de Pastaza, 2004.

MAROZZI Marino. Valoración ordinal económica ecológica de escenarios de manejo de los recursos hídricos y naturales en la subcuenca del río Segundo y río Ciruelas. Costa Rica. 2001.

MARTÍNEZ Alier Joan. Curso de Economía Ecológica. PNUMA. México 1998.

MUNDA G. Multicriteria Evaluation in a Fuzzy Environment. 1995.

PAZ Y MIÑO Guillermo. "Problemas ecológicos y perspectivas de manejo en la Amazonía Ecuatoriana"; en Amazonía Nuestra – Una visión alternativa. CEDIME, Abya-Yala, ILDIS. Quito, 1991.

PETROECUADOR. El petróleo en Ecuador, su historia y su importancia en la Economía Nacional. Unidad de relaciones institucionales de Petroecuador. Quito, junio 2004.

PETROECUADOR. Glosario de la Industria Hidrocarburífera. Unidad de relaciones institucionales de Petroecuador. Quito, 2001.

RODRÍGUEZ Gustavo. Petróleo y conflictos socioambientales en Pastaza. Chicago, septiembre 1998.

SIRÉN Anders. Changing interactions between humans and nature in Sarayacu, Ecuadorian Amazon. Doctoral Thesis Swedish University of Agricultural Sciences. Uppsala 2004.

VAN HAUWERMEIREN Saar. Manual de Economía Ecológica. Segunda edición. ILDIS. Abya-Yala. Programa de Economía Ecológica. Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo. 1999

VAREA Anamaría, VARIOS Autores. Marea Negra en la Amazonía. Conflictos socioambientales vinculados a la actividad petrolera en el Ecuador. Primera edición. Ediciones Abya-Yala, ILDIS, FTTP, UICN. 1995. Quito-Ecuador.

VARIOS Autores. Ecología de la información. Editorial Nueva Sociedad. FLACSO Chile. Primera edición 2001. Caracas-Venezuela.

ZEQUEIRA Elena. Esquema para la valoración económica del refugio de fauna "Río Máximo" en Camaguey, 2003.

REVISTAS

Revista RENOVACIÓN. Año 1. No.5. Cuenca-Ecuador. Noviembre-diciembre 2004.
LA TENDENCIA. Revista de análisis político. No.3. Reforma política. Quito, junio 2005.

ARTÍCULOS

En *Petróleo y desarrollo sostenible en Ecuador 2. Las apuestas*. Guillaume Fontaine, editor. FLACSO Sede Ecuador. Quito, 2004.

ARÁUZ Luis Alberto. Contratación petrolera ecuatoriana

LÓPEZ Víctor. Para entender el conflicto entre Sarayacu, Estado y empresas operadoras del bloque 23 y Cronología del conflicto en Sarayacu.

En *ÍCONOS Revista de Ciencias Sociales* No. 21. FLACSO Sede Ecuador. Quito, enero 2005.

AVELLANEDA Alfonso. Petróleo, seguridad ambiental y explotación petrolera marina en Colombia.

BUSTAMANTE Teodoro, JARRIN Ma. Cristina. Impactos sociales de la actividad petrolera en Ecuador: un análisis de indicadores.

FONTAINE Guillaume. Microconflictos ambientales y crisis de gobernabilidad en la Amazonía ecuatoriana.

GLADWIN, T., Kennelly, J. & Krause, T.S. (1995) Shifting Paradigms for Sustainable Development: Implications for Management Theory and Research. *Academy of Management Review*. New York University. 1995.

ORTIZ-T. Pablo. Sarayacu: resistencia amazónica a la expansión petrolera. Quito, 2005.

PONENCIAS

ENCUENTRO LATINOAMERICANO RETOS DEL DESARROLLO LOCAL.

Cuenca, septiembre 2005.

SANTI Marlon. Una alternativa de gestión propia al desarrollo.

ENCUENTRO SOBRE DEUDA EXTERNA, SUS ALCANCES Y PERSPECTIVAS

Quito, marzo 2005.

DONOSO Aurora. Deuda ecológica: El cambio en las relaciones de poder.

SEMINARIO NACIONAL ECONOMÍA, PETRÓLEO Y AMAZONÍA

Quito, noviembre 2005.

TANDAZO Augusto. Análisis jurídico de las inversiones privadas en el sector petrolero.

ZUÑIGA César. Definición de una agenda petrolera nacional teniendo en consideración la Amazonía.

PÁGINAS WEB

<http://www.agruco.org>

Gestión municipal y desarrollo sostenible

<http://www.amazonwatch.org>

ONG que apoya a Sarayacu

<http://www.accionecologica.org>

Información sobre el desempeño de la actividad petrolera

<http://www.ambiente.gov.ec>

Ley de Gestión Ambiental

<http://www.aprodeh.org.pe>

Resistencia de los pueblos indígenas

<http://www.cajpe.org.pe>

Resistencia de los pueblos indígenas

<http://www.cgc.com.ar>

Empresa operadora del bloque 23

<http://www.chasque.apc.org>

Desaparición de la cultura indígena

<http://www.codenpe.gov.ec>

Reseña de las costumbres indígenas

<http://www.elcomercio.com.ec>

Notas de prensa sobre el caso

<http://www.ecoportal.net>

Efectos de la actividad petrolera

<http://www.ecuaworld.com>

Información sobre la provincia de Pastaza

<http://www.ecuaventura.com>

Datos del cantón Pastaza

<http://www.eumed.net>

Retornos del petróleo

<http://www.finanzas.com>

Facturación de CGC

<http://www.fortuna.uolsinectis.com.ar>

Adquisición de CGC

<http://www.menergia.gov.ec>
Contrato de participación entre Petroecuador y CGC

<http://www.minag.gob.pe>
Información sobre el barbasco

<http://www.naya.org.ar>
Ideas del desarrollo sostenible

<http://nccr-ns.epfl.ch>
Datos del cantón Pastaza

<http://www.nopetroleo.net>
Efectos de la actividad petrolera

<http://www.pachamama.org>
ONG que financia el caso de Sarayacu

<http://www.parolesdenature.org>
Recursos naturales de Sarayacu

<http://www.pastaza.net>
Información sobre la provincia de Pastaza

<http://www.rlc.fao.org>
Datos sobre el análisis multicriterio

<http://www.sarayacu.com>
Reseña y denuncia del conflicto

<http://www.tintaji.org>
Concesión petrolera a CGC

<http://www.umds-redamazonia.net>
Información de la Amazonía

<http://www.ub.es>
Geografía y ordenación del territorio

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO No.

- 1 SERVICIO DE LA DEUDA Y PARTICIPACIÓN EN EL PIB
- 2 P.E.A POR GRUPOS DE OCUPACIÓN CANTÓN PASTAZA
- 3 P.E.A DEL ÁREA RURAL, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
CANTÓN PASTAZA
- 4 MAPA DE LA PARROQUIA SARAYACU
- 5 TIPO DE ACTIVIDAD DE LA POBLACIÓN
PARROQUIA SARAYACU
- 6 RENTA PETROLERA DEL BLOQUE 23
- 7 MANDATO FINAE
- 8 BOLETÍN DE PRENSA PROCURADURÍA GENERAL DEL ESTADO
- 9 HISTORIA DE LA PRODUCCIÓN PETROLERA EN EL PAÍS
- 10 PERSONAL OCUPADO EN MANUFACTURA Y MINERÍA
REGIÓN AMAZÓNICA
- 11 PIB PETROLERO Y SU PARTICIPACIÓN EN EL PIB TOTAL
- 12 EXPORTACIONES PETROLERAS 1970-2004
- 13 INGRESOS PETROLEROS Y SU PORCENTAJE EN EL PIB TOTAL
- 14 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR (Artículos seleccionados)
- 15 CONVENIO 169 DE LA OIT
- 16 PRESUPUESTO DEL PLAN DE VIDA DE SARAYACU
- 17 FAUNA DE SARAYACU
- 18 PRECIOS DEL PETRÓLEO
- 19 EVOLUCIÓN DEL PIB
- 20 ENTREVISTAS
- 21 NOTAS DE PRENSA

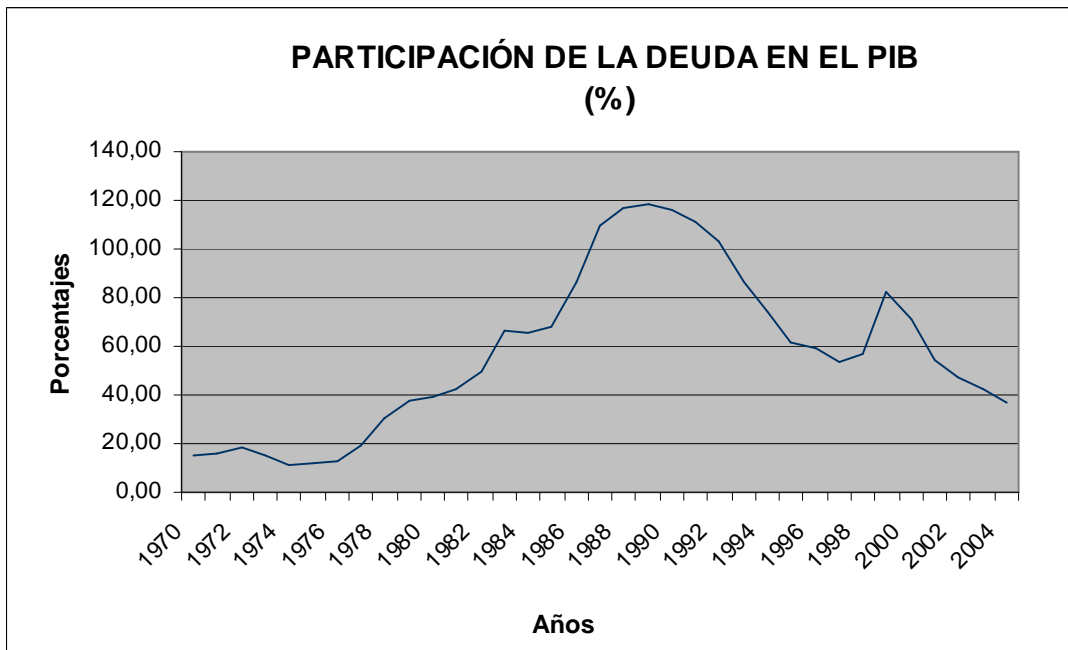
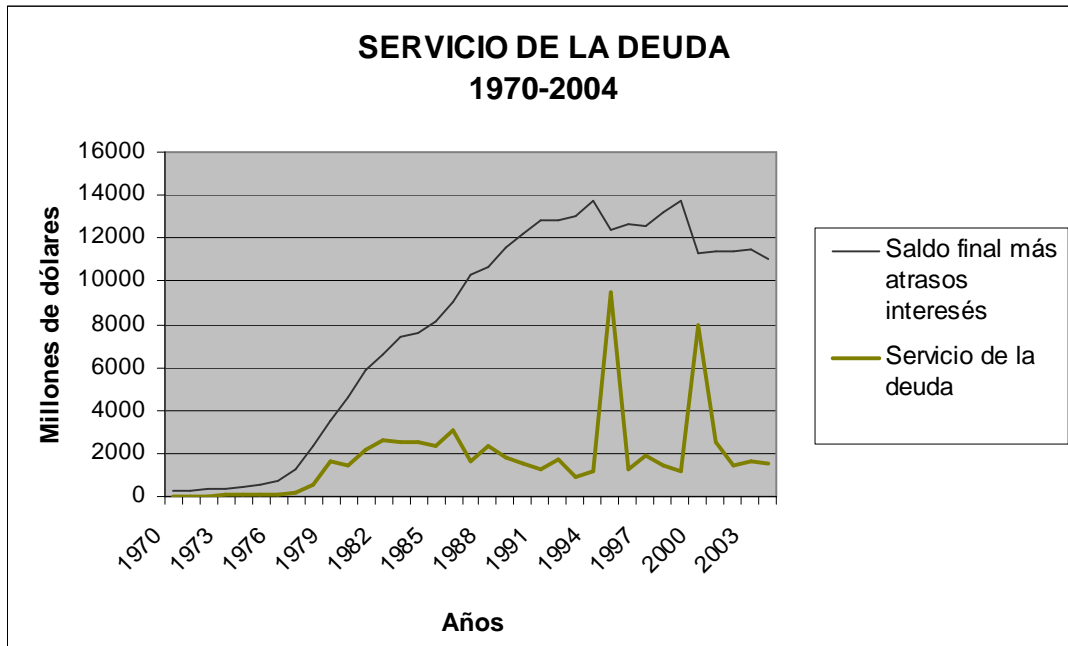
ANEXO No.1**SERVICIO DE LA DEUDA Y SU PARTICIPACIÓN EN EL PIB**

Millones de dólares y %

Años	Saldo final más atrasos e intereses	Servicio de la deuda	PIB	Participación de la deuda en el PIB (%)
1970	241,5	28,3	1.629	14,83
1971	260,8	40,1	1.602	16,28
1972	343,9	42,2	1.874	18,35
1973	380,4	51	2.489	15,28
1974	410	117,3	3.711	11,05
1975	512,7	65,8	4.310	11,90
1976	693,1	112	5.317	13,04
1977	1.263,70	156,5	6.655	18,99
1978	2.314,20	544,3	7.654	30,24
1979	3.554,10	1.598,90	9.359	37,98
1980	4.601,30	1.409,10	11.733	39,22
1981	5.868,10	2.138,70	13.946	42,08
1982	6.632,80	2.655,60	13.354	49,67
1983	7.380,70	2.521,60	11.114	66,41
1984	7.596,00	2.493,10	11.510	65,99
1985	8.110,70	2.335,50	11.890	68,21
1986	9.062,70	3.047,90	10.515	86,19
1987	10.335,50	1.607,20	9.450	109,37
1988	10.668,80	2.363,50	9.129	116,87
1989	11.532,60	1.848,10	9.714	118,72
1990	12.222,00	1.520,40	10.569	115,64
1991	12.795,40	1.297,10	11.525	111,02
1992	12.791,80	1.679,70	12.430	102,91
1993	13.025,00	901,7	15.057	86,50
1994	13.757,80	1.201,90	18.573	74,10
1995	12.378,90	9.526,60	20.196	61,30
1996	12.628,00	1.226,80	21.268	59,40
1997	12.579,10	1.874,00	23.636	53,22
1998	13.240,80	1.451,30	23.255	56,94
1999	13.752,40	1.145,40	16.674	82,48
2000	11.335,40	7.946,80	15.934	71,14
2001	11.372,80	2.492,30	21.024	54,09
2002	11.388,10	1.418,20	24.311	46,84
2003	11.493,20	1.599,20	27.201	42,25
2004	11.061,60	1.542,50	30.282	36,53

FUENTE: Economía en cifras 1970-2005 Ildis-Fes

ELABORACIÓN PROPIA



ANEXO No. 2**P.E.A POR GRUPOS DE OCUPACIÓN
CANTÓN
PASTAZA**

Población económicamente activa, por grupos principales de ocupación												
PASTAZA	GRUPOS PRINCIPALES DE OCUPACIÓN											
	TOTAL	Miembros poder ejecutivo	Profesión científico intelectual	Técnicos y prof. Nivel medio	Empleados de oficina	Trabajadores de los servicios	Agricultura y trabajo calificado	Oficiales, operarios y artesanos	Operadores de instalación y maquinaria	Trabajadores no calificados	Fuerzas armadas	No declarac
Cantón Pastaza												
TOTAL	17904	244	1026	479	1018	2004	4539	2656	1088	3685	459	653
Hombres	11708	166	554	274	513	879	2976	2234	1057	2119	457	443
<i>porcentaje</i>	65,39	0,93	3,09	1,53	2,87	4,91	16,62	12,48	5,90	11,84	2,55	2,47
Mujeres	6196	78	472	205	505	1125	1563	422	31	1566	2	210
<i>porcentaje</i>	34,61	0,44	2,64	1,14	2,82	6,28	8,73	2,36	0,17	8,75	0,01	1,17
ÁREA URBANA												
TOTAL	9614	194	900	307	895	1780	504	2087	839	1422	83	561
<i>porcentaje</i>	53,70	1,08	5,03	1,71	5,00	9,94	2,82	11,66	4,69	7,94	0,46	3,13
Hombres	6153	125	483	160	438	760	412	1754	820	716	81	375
<i>porcentaje</i>	34,37	0,70	2,70	0,89	2,45	4,24	2,30	9,80	4,58	4,00	0,45	2,09
Mujeres	3461	69	417	147	457	1020	92	333	19	706	2	186
<i>porcentaje</i>	19,33	0,39	2,33	0,82	2,55	5,70	0,51	1,86	0,11	3,94	0,01	1,04
ÁREA RURAL												
TOTAL	8290	50	126	172	123	224	4035	569	249	2263	376	92
<i>porcentaje</i>	46,30	0,28	0,70	0,96	0,69	1,25	22,54	3,18	1,39	12,64	2,10	0,51
Hombres	5555	41	71	114	75	119	2564	480	237	1403	376	68

<i>porcentaje</i>	31,03	0,23	0,40	0,64	0,42	0,66	14,32	2,68	1,32	7,84	2,10	0,38
Mujeres	2735	9	55	58	48	105	1471	89	12	860	0	24
<i>porcentaje</i>	15,28	0,05	0,31	0,32	0,27	0,59	8,22	0,50	0,07	4,80	0,00	0,13

* **Ocupación:** Las diferentes labores que desempeñan las personas en su trabajo, cualquiera sea la rama de actividad económica del establecimiento donde trabajan o la posición ocupacional que tienen.

La ocupación fue agrupada en base a la Clasificación Uniforme de Ocupaciones (CIUO-88)

FUENTE: INEC, CENSO 2001

ELABORACIÓN

PROPIA

ANEXO No. 3

P.E.A DEL ÁREA RURAL SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA
CANTÓN
PASTAZA

Población económicamente activa del área rural, por rama de actividad económica, según sexo y grupos de edad											
PASTAZA											
Sexo y grupos de edad	TOTAL	RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA									
		<i>Agricultura, ganadería, caza y silvicultura</i>	<i>Pesca</i>	<i>Explotación de minas y canteras</i>	<i>Industrias manufactureras</i>	<i>Suministro de electricidad, gas y agua</i>	<i>Construcción</i>	<i>Comercio al por mayor y menor, reparación</i>	<i>Hoteles y Restaurantes</i>	<i>Transporte, almacenamiento y comunicaciones</i>	<i>Intermedia</i>
Cantón Pastaza											
TOTAL	8290	5619	97	180	427	18	229	204	31	121	
5 a 14 años	531	443	9	0	23	0	5	6	0	0	
15 a 34 años	4239	2619	54	94	246	8	120	103	20	62	
35 a 54 años	2283	1561	21	79	113	9	79	72	6	50	
55 años y más	1237	996	13	7	45	1	25	23	5	9	
Hombres	5555	3681	84	176	299	16	219	130	13	112	
<i>porcentaje</i>	67,01	44,40	1,01	2,12	3,61	0,19	2,64	1,57	0,16	1,35	<i>C</i>
5 a 14 años	326	281	8	0	12	0	5	6	0	0	
15 a 34 años	2855	1691	45	91	180	7	115	67	9	54	
35 a 54 años	1504	996	20	78	71	8	74	42	2	49	
55 años y más	870	713	11	7	36	1	25	15	2	9	
Mujeres	2735	1938	13	4	128	2	10	74	18	9	
<i>porcentaje</i>	32,99	23,38	0,16	0,05	1,54	0,02	0,12	0,89	0,22	0,11	<i>C</i>
5 a 14 años	205	162	1	0	11	0	0	0	0	0	
15 a 34 años	1384	928	9	3	66	1	5	36	11	8	
35 a 54 años	779	565	1	1	42	1	5	30	4	1	
55 años y más	367	283	2	0	9	0	0	8	3	0	

Rama de actividad: es la actividad económica que permite clasificar al establecimiento dentro de un sector de la economía, según la clase de bienes o servicios que produce. Básicamente, se trata de una característica de los establecimientos. Se utilizó la Clasificación Ampliada de las Actividades Económicas según la *CIIU-Tercera Revisión*.

Sector primario:

C. Explotación de minas y canteras:

- 10 Extracción de carbón y de lignito; extracción de turba
- 11 Extracción de petróleo crudo y de gas natural; actividades de tipo servicios relacionadas con la extracción de petróleo y de gas, excepto las actividades de prospección
- 12 Extracción de minerales de uranio y torio
- 13 Extracción de minerales metalíferos
- 14 Explotación de otras minas y canteras

ANEXO Nº 4
MAPA SARAYACU

ANEXO No. 5

**TIPO DE ACTIVIDAD DE LA
POBLACIÓN
PARROQUIA SARAYACU**

<i>Población de 5 años y más, por tipo de actividad, Sarayacu</i>								
SARAYACU	Total	TIPO DE ACTIVIDAD						
		Activa				Inactiva		
		Total	Ocupados	Desocupados		Total	Solo que haceros domésticos	S estud
				Cesantes	Buscan trabajo por primera vez			
Cabecera Parroquial	294	144	144	0	0	125	7	1
<i>porcentaje</i>	16	8	8	0	0	8	0	
Resto de la Parroquia	1494	662	662	0	0	713	120	5
<i>porcentaje</i>	84	37	37	0	0	40	7	.
Total de población	1788	806	806	0	0	838	127	6
<i>porcentaje total</i>	100	45				48		

* **Tipo de actividad:** es la relación que existe en cada persona y la actividad económica corriente que realiza. Es la consideración para clasificar a la población de 5 años y más en activos e inactivos

Población económicamente activa.- (PEA) a aquella que interviene en producción de bienes y servicios

Población económicamente inactiva.- conformada por aquellas personas que no estaban trabajando, de acuerdo a la clasificación en la tabla

ANEXO No. 6
RENTA PETROLERA BLOQUE 23

ANEXO No. 7
MANDATO FINAE

ANEXO No. 8**HISTORIA DE LA PRODUCCIÓN PETROLERA EN EL ECUADOR**

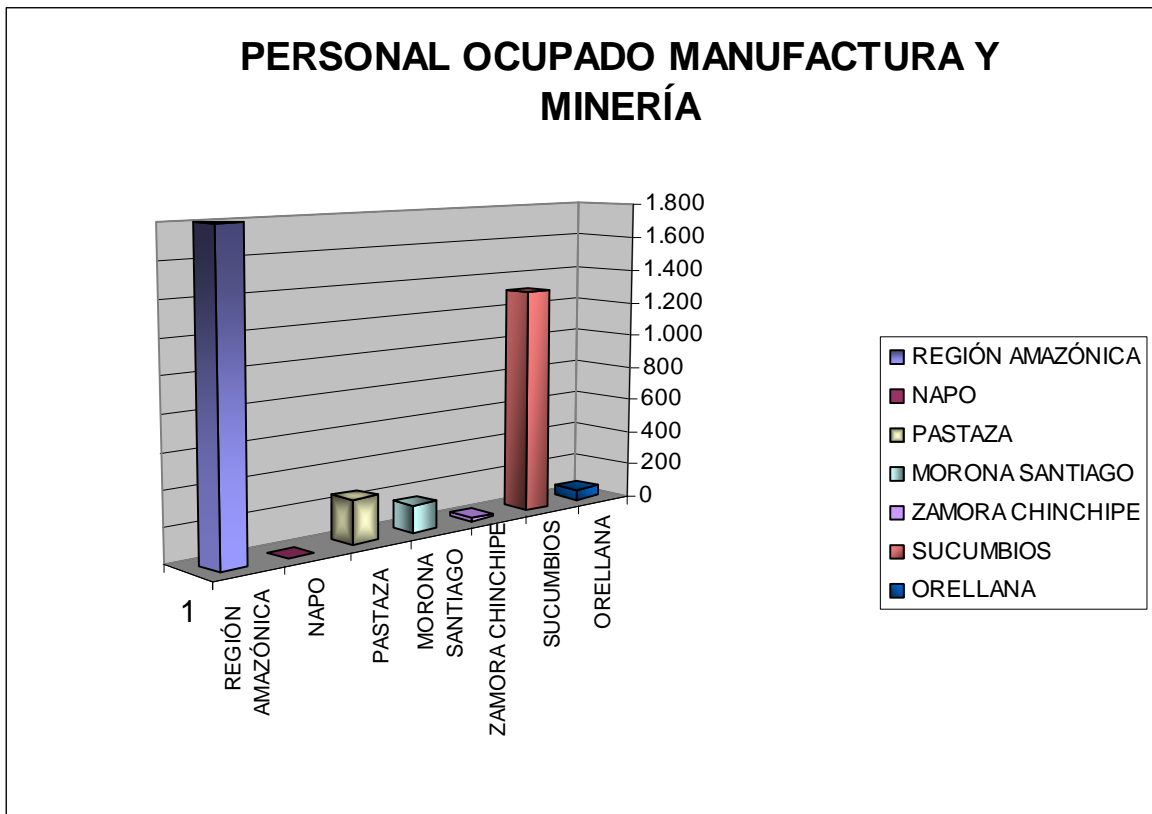
AÑO	CIFRAS EN MILES DE BARRILES PRODUCIDOS POR AÑO		
	PETROECUADOR	CÍAS. PRIVADAS	TOTAL NACIONAL
1972	28.967	9.387	24.961
1973	76.222	0	76.222
1974	64.615	0	64.615
1975	58.753	0	58.753
1976	68.361	0	68.361
1977	67.002	0	67.002
1978	73.431	791	74.222
1979	77.601	1.197	78.798
1980	73.295	1.476	74.771
1981	75.389	1.415	76.804
1982	76.444	1.241	76.685
1983	84.969	1.375	86.334
1984	93.406	1.524	94.930
1985	100.847	1.578	102.425
1986	103.742	1.845	105.587
1987	62.519	1.272	63.791
1988	108.149	2.385	110.534
1989	99.582	2.215	101.797
1990	102.579	1.866	104.445
1991	107.232	2.153	109.385
1992	114.581	2.592	117.173
1993	117.896	7.544	125.440
1994	119.751	18.461	138.212
1995	141.153	113.640	27.513
1996	112.006	28.471	106.702
1997	106.702	35.007	141.709
1998	103.915	35.678	139.593
1999	93.504	46.748	140.252
2000	84.128	61.162	145.290
2001	82.929	65.817	148.746
2002	80.773	62.900	143.673
2003	74.514	77.983	152.497

FUENTE: Dirección Nacional de Hidrocarburos (DNH) y Planificación de Petroecuador
ELABORACIÓN PROPIA

ANEXO No. 9

**PERSONAL OCUPADO EN
MANUFACTURA Y MINERÍA
(número de personas)**

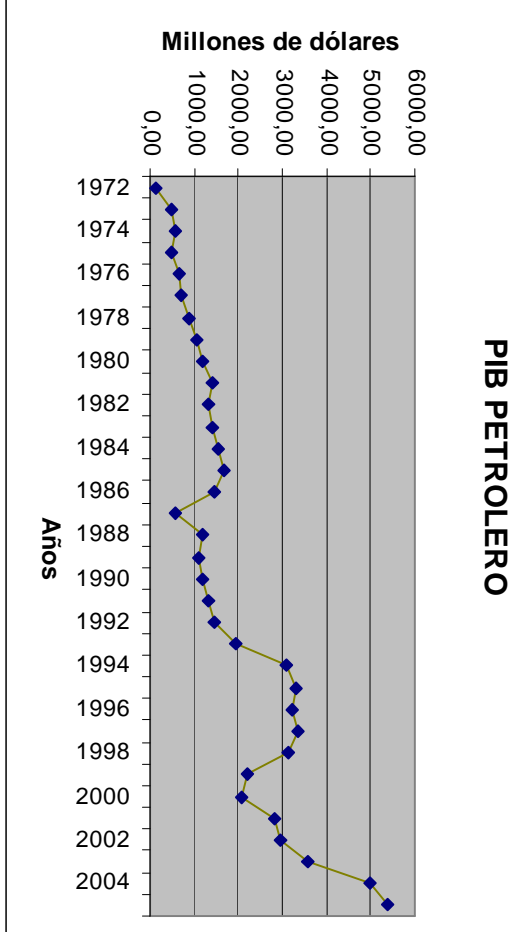
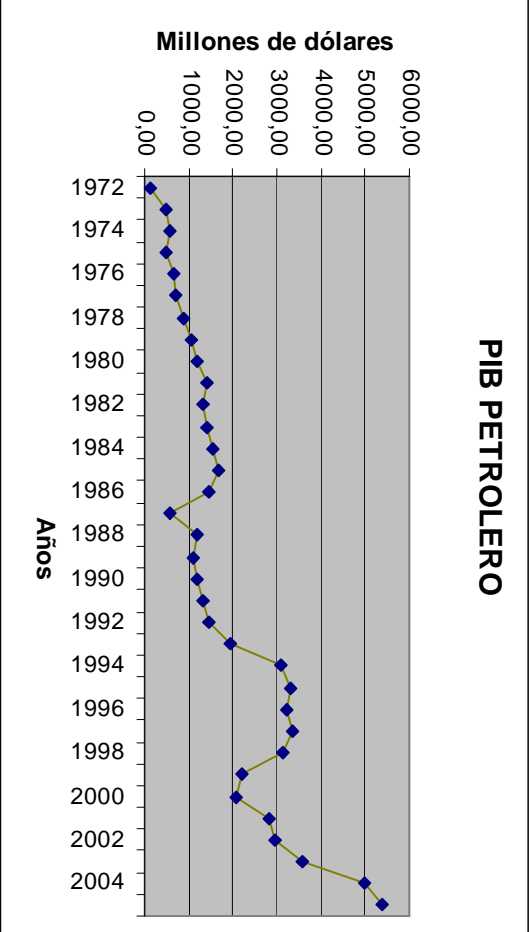
REGIÓN AMAZÓNICA	1.795
PROVINCIAS	
NAPO	-
PASTAZA	253
MORONA SANTIAGO	156
ZAMORA CHINCHIPE	20
SUCUMBIOS	1.305
ORELLANA	61



ANEXO No. 10
PIB PETROLERO Y SU PARTICIPACIÓN EN EL
PIB TOTAL 1972 2004

PIB Petróleo		PIB Petróleo	
(Millones dólares)		Estructura porcentual	
Año	\$	Año	%
1972	121,81	1972	6,5
1973	477,89	1973	19,2
1974	560,36	1974	15,1
1975	491,34	1975	11,4
1976	669,94	1976	12,6
1977	705,43	1977	10,6
1978	880,21	1978	11,5
1979	1076,29	1979	11,5
1980	1173,30	1980	10,0
1981	1422,49	1981	10,2
1982	1308,69	1982	9,8
1983	1422,59	1983	12,8
1984	1542,34	1984	13,4
1985	1664,60	1985	14
1986	1461,59	1986	13,9
1987	595,35	1987	6,3
1988	1177,64	1988	12,9
1989	1117,11	1989	11,5
1990	1183,73	1990	11,2
1991	1336,90	1991	11,6
1992	1466,74	1992	11,8
1993	1927,30	1993	12,8
1994	3099,39	1994	16,7
1995	3305,27	1995	16,4
1996	3236,16	1996	15,2
1997	3354,86	1997	14,2
1998	3149,90	1998	13,5
1999	2199,62	1999	13,2
2000	2069,85	2000	13,0
2001	2805,69	2001	13,3
2002	2939,19	2002	12,1
2003	3567,93	2003	13,1
2004	4992,65	2004	16,5
2005	5387,12	2005	17,0

FUENTE: Anuarios BCE
 ELABORACIÓN PROPIA



ANEXO No.11

EXPORTACIONES PETROLERAS				
Millones de dólares FOB				
1970-2004				
AÑO	TOTAL EXPORTACIONES	TOTAL	PETRÓLEO CRUDO	DERIVADOS
1970	189.929	935	834	101
1971	199.075	2.043	1.154	889
1972	326.292	59.900	59.452	448
1973	532.048	282.746	282.057	689
1974	1.123.548	696.720	692.769	3.951
1975	897.055	587.118	587.118	
1976	1.127.331	740.927	739.290	1.637
1977	1.436.274	718.107	702.280	15.287
1978	1.493.758	713.935	622.555	91.380
1979	2.172.703	1.181.630	1.036.212	145.418
1980	2.506.242	1.586.586	1.393.927	192.659
1981	2.541.368	1.725.595	1.559.061	166.534
1982	2.237.416	1.527.082	1.390.178	136.904
1983	2.225.646	1.652.576	1.551.535	101.041
1984	2.620.419	1.834.637	1.678.237	156.400
1985	2.904.736	1.926.579	1.824.662	101.917
1986	2.185.849	982.509	912.395	70.114
1987	1.929.194	725.488	647.273	78.215
1988	2.193.501	976.780	875.174	101.606
1989	2.353.883	1.147.440	1.032.698	114.742
1990	2.724.134	1.418.385	1.268.151	150.234
1991	2.851.012	1.151.719	1.058.594	93.125
1992	3.101.527	1.345.326	1.259.596	85.730
1993	3.065.615	1.256.653	1.152.144	104.509
1994	3.842.683	1.304.827	1.185.033	119.794
1995	4.380.706	1.529.937	1.395.480	134.457
1996	4.872.648	1.748.675	1.520.815	227.859
1997	5.264.363	1.557.266	1.411.577	145.689
1998	4.203.049	922.945	788.974	133.970
1999	4.451.084	1.479.682	1.312.311	167.371
2000	4.926.627	2.442.423	2.144.009	298.415
2001	4.678.436	1.899.994	1.722.332	177.662
2002	5.036.121	2.054.988	1.839.024	215.964
2003	6.038.499	2.606.502	2.372.314	234.188
2004	7.655.395	4.233.916	3.898.508	335.408

FUENTE: Información estadística

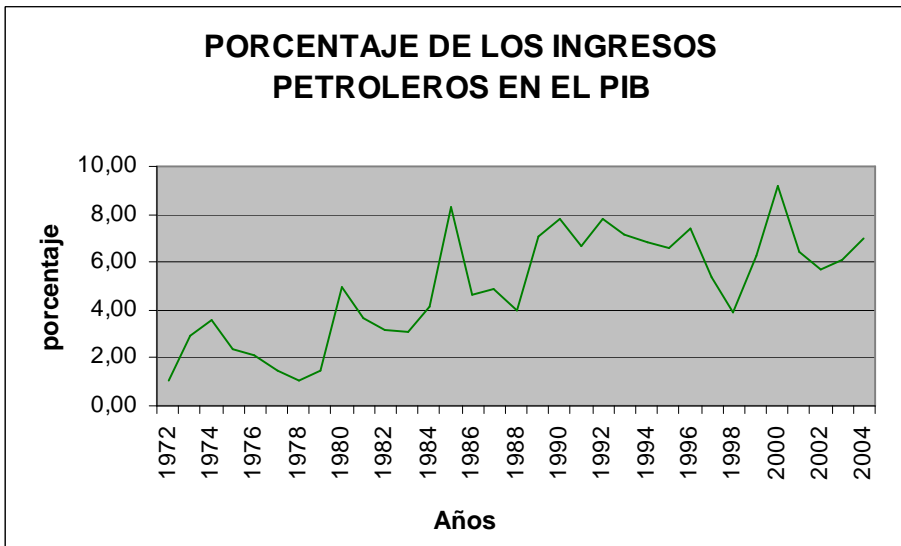
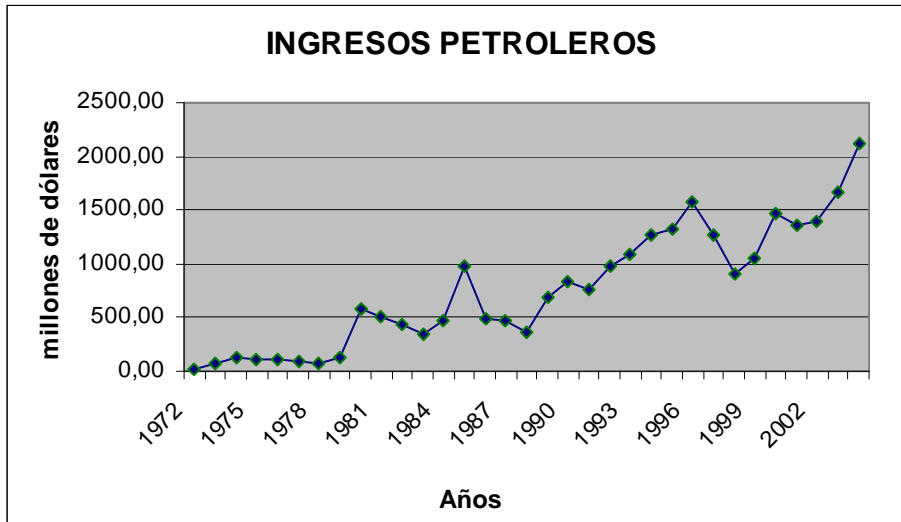
BCE

ELABORACIÓN PROPIA

ANEXO No. 12
INGRESOS PETROLEROS Y SU PORCENTAJE EN EL PIB
TOTAL

Ingresos petroleros		Ingresos petroleros	
(millones de dólares)		(Estructura %)	
Año	\$	Año	%
1972	19,40	1972	1,04
1973	72,08	1973	2,90
1974	133,02	1974	3,58
1975	102,32	1975	2,37
1976	114,00	1976	2,14
1977	97,58	1977	1,47
1978	81,18	1978	1,06
1979	133,64	1979	1,43
1980	577,75	1980	4,92
1981	508,67	1981	3,65
1982	427,96	1982	3,20
1983	344,64	1983	3,10
1984	479,06	1984	4,16
1985	981,70	1985	8,26
1986	486,52	1986	4,63
1987	462,03	1987	4,89
1988	362,83	1988	3,97
1989	689,14	1989	7,09
1990	825,90	1990	7,81
1991	766,98	1991	6,65
1992	969,61	1992	7,80
1993	1078,61	1993	7,16
1994	1264,30	1994	6,81
1995	1329,00	1995	6,58
1996	1574,50	1996	7,40
1997	1269,90	1997	5,37
1998	912,90	1998	3,93
1999	1048,70	1999	6,29
2000	1460,00	2000	9,16
2001	1351,80	2001	6,43
2002	1392,80	2002	5,73
2003	1663,70	2003	6,12
2004	2115,40	2004	6,99

FUENTE: Anuarios BCE
 ELABORACIÓN PROPIA



ANEXO No. 13**CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR**

Nota.- Reproducción artículos seleccionados

Art. 3.- Son deberes primordiales del Estado:

Fortalecer la unidad nacional en la diversidad.

Asegurar la vigencia de los derechos humanos, las libertades fundamentales de mujeres y hombres, y la seguridad social.

Defender el patrimonio natural y cultural del país y proteger el medio ambiente.

Preservar el crecimiento sustentable de la economía, y el desarrollo equilibrado y equitativo en beneficio colectivo.

Erradicar la pobreza y promover el progreso económico, social y cultural de sus habitantes.

Garantizar la vigencia del sistema democrático y la administración pública libre de corrupción.

Art. 16.- El más alto deber del Estado consiste en respetar y hacer respetar los derechos humanos que garantiza esta Constitución.

Capítulo 5**De los derechos colectivos****Sección primera****De los pueblos indígenas y negros o afroecuatorianos**

Art. 83.- Los pueblos indígenas, que se autodefinen como nacionalidades de raíces ancestrales, y los pueblos negros o afroecuatorianos, forman parte del Estado ecuatoriano, único e indivisible.

Art. 84.- El Estado reconocerá y garantizará a los pueblos indígenas, de conformidad con esta Constitución y la ley, el respeto al orden público y a los derechos humanos, los siguientes derechos colectivos:

Mantener, desarrollar y fortalecer su identidad y tradiciones en lo espiritual, cultural, lingüístico, social, político y económico.

Conservar la propiedad imprescriptible de las tierras comunitarias, que serán inalienables, inembargables e indivisibles, salvo la facultad del Estado para declarar su utilidad pública. Estas tierras estarán exentas del pago del impuesto predial.

Mantener la posesión ancestral de las tierras comunitarias y a obtener su adjudicación gratuita, conforme a la ley.

Participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras.

Ser consultados sobre planes y programas de prospección y explotación de recursos no renovables que se hallen en sus tierras y que puedan afectarlos ambiental o culturalmente; participar en los beneficios que esos proyectos reporten, en cuanto sea posible y recibir indemnizaciones por los perjuicios socio-ambientales que les causen.

Conservar y promover sus prácticas de manejo de la biodiversidad y de su entorno natural.

Conservar y desarrollar sus formas tradicionales de convivencia y organización social, de generación y ejercicio de la autoridad.

A no ser desplazados, como pueblos, de sus tierras.

A la propiedad intelectual colectiva de sus conocimientos ancestrales; a su valoración, uso y desarrollo conforme a la ley.

Mantener, desarrollar y administrar su patrimonio cultural e histórico.

Acceder a una educación de calidad. Contar con el sistema de educación intercultural bilingüe.
A sus sistemas, conocimientos y prácticas de medicina tradicional, incluido el derecho a la protección de los lugares rituales y sagrados, plantas, animales, minerales y ecosistemas de interés vital desde el punto de vista de aquella.
Formular prioridades en planes y proyectos para el desarrollo y mejoramiento de sus condiciones económicas y sociales; y a un adecuado financiamiento del Estado.
Participar, mediante representantes, en los organismos oficiales que determine la ley.
Usar símbolos y emblemas que los identifiquen.

Art. 85.- El Estado reconocerá y garantizará a los pueblos negros o afroecuatorianos, los derechos determinados en el artículo anterior, en todo aquello que les sea aplicable.

Sección segunda ***Del medio ambiente***

Art. 86.- El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza.

Se declaran de interés público y se regularán conforme a la ley:

La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.

La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas.

El establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas, que garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales.

Art. 87.- La ley tipificará las infracciones y determinará los procedimientos para establecer responsabilidades administrativas, civiles y penales que correspondan a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, por las acciones u o misiones en contra de las normas de protección al medio ambiente.

Art. 88.- Toda decisión estatal que pueda afectar al medio ambiente, deberá contar previamente con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La ley garantizará su participación.

Art. 89.- El Estado tomará medidas orientadas a la consecución de los siguientes objetivos:

Promover en el sector público y privado el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes.

Establecer estímulos tributarios para quienes realicen acciones ambientalmente sanas.

Regular, bajo estrictas normas de bioseguridad, la propagación en el medio ambiente, la experimentación, el uso, la comercialización y la importación de organismos genéticamente modificados.

Art. 90.- Se prohíben la fabricación, importación, tenencia y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos.

El Estado normará la producción, importación, distribución y uso de aquellas sustancias que, no obstante su utilidad, sean tóxicas y peligrosas para las personas y el medio ambiente.

Art. 91.- El Estado, sus delegatarios y concesionarios, serán responsables por los daños ambientales, en los términos señalados en el Art. 20 de esta Constitución.

Tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño.

Sin perjuicio de los derechos de los directamente afectados, cualquier persona natural o jurídica, o grupo humano, podrá ejercer las acciones previstas en la ley para la protección del medio ambiente.

TÍTULO XI

DE LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL Y DESCENTRALIZACIÓN

Capítulo 1

Del régimen administrativo y seccional

Art. 224.- El territorio del Ecuador es indivisible. Para la administración del Estado y la representación política existirán provincias, cantones y parroquias. Habrá circunscripciones territoriales indígenas y afroecuatorianas que serán establecidas por la ley.

Art. 225.- El Estado impulsará mediante la descentralización y la desconcentración, el desarrollo armónico del país, el fortalecimiento de la participación ciudadana y de las entidades seccionales, la distribución de los ingresos públicos y de la riqueza.

El gobierno central transferirá progresivamente funciones, atribuciones, competencias, responsabilidades y recursos a las entidades seccionales autónomas o a otras de carácter regional. Desconcentrará su gestión delegando atribuciones a los funcionarios del régimen seccional dependiente.

Art. 241.- La organización, competencias y facultades de los órganos de administración de las circunscripciones territoriales indígenas y afroecuatorianas, serán reguladas por la ley.

Art. 243.- Serán objetivos permanentes de la economía:

El desarrollo socialmente equitativo, regionalmente equilibrado, ambientalmente sustentable y democráticamente participativo.

La conservación de los equilibrios macroeconómicos, y un crecimiento suficiente y sostenido.

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.

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.

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

Art. 247.- 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.

Será facultad exclusiva del Estado la concesión del uso de frecuencias electromagnéticas para la difusión de señales de radio, televisión y otros medios. Se garantizará la igualdad de condiciones en la concesión de dichas frecuencias. Se prohíbe la transferencia de las concesiones y cualquier forma de acaparamiento directo o indirecto por el Estado o por particulares, de los medios de expresión y comunicación social.

Las aguas son bienes nacionales de uso público; su dominio será inalienable e imprescriptible; su uso y aprovechamiento corresponderá al Estado o a quienes obtengan estos derechos, de acuerdo con la ley.

Art. 248.- El Estado tiene derecho soberano sobre la diversidad biológica, reservas naturales, áreas protegidas y parques nacionales. Su conservación y utilización sostenible se hará con participación de las poblaciones involucradas cuando fuere el caso y de la iniciativa privada, según los programas, planes y políticas que los consideren como factores de desarrollo y calidad de vida y de conformidad con los convenios y tratados internacionales.

ANEXO No. 14**CONVENIO 169 SOBRE PUEBLOS INDÍGENAS Y TRIBALES EN PAÍSES INDEPENDIENTES****PARTE I - Política General****ARTÍCULO 1**

1. El presente Convenio se aplica:

a) a los pueblos tribales en países independientes, cuyas condiciones sociales, culturales y económicas les distinguen de otros sectores de la colectividad nacional, y que estén regidos total o parcialmente por sus propias costumbres o tradiciones o por una legislación especial;

b) a los pueblos en países independientes, considerados indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.

2. La conciencia de su identidad indígena o tribal deberá considerarse un criterio fundamental para determinar los grupos a los que se aplican las disposiciones del presente Convenio.

3. La utilización del término «pueblos» en este Convenio no deberá interpretarse en el sentido de que tenga implicación alguna en lo que atañe a los derechos que pueda conferirse a dicho término en el derecho internacional.

ARTÍCULO 2

1. Los gobiernos deberán asumir la responsabilidad de desarrollar, con la participación de los pueblos interesados, una acción coordinada y sistemática con miras a proteger los derechos de esos pueblos y a garantizar el respeto de su integridad.

2. Esta acción deberá incluir medidas:

a) que aseguren a los miembros de dichos pueblos gozar, en pie de igualdad, de los derechos y oportunidades que la legislación nacional otorga a los demás miembros de la población;

b) que promuevan la plena efectividad de los derechos sociales, económicos y culturales de esos pueblos, respetando su identidad social y cultural, sus costumbres y tradiciones, y sus instituciones;

c) que ayuden a los miembros de los pueblos interesados a eliminar las diferencias socioeconómicas que puedan existir entre los miembros indígenas y los demás miembros de la comunidad nacional, de una manera compatible con sus aspiraciones y formas de vida.

ARTÍCULO 3

1. Los pueblos indígenas y tribales deberán gozar plenamente de los derechos humanos y libertades fundamentales, sin obstáculos ni discriminación. Las disposiciones de este Convenio se aplicarán sin discriminación a los hombres y mujeres de esos pueblos.

2. No deberá emplearse ninguna forma de fuerza o de coerción que viole los derechos humanos y las libertades fundamentales de los pueblos interesados, incluidos los derechos contenidos en el presente Convenio.

ARTÍCULO 4

1. Deberán adoptarse las medidas especiales que se precisen para salvaguardar las personas, las instituciones, los bienes, el trabajo, las culturas y el medio ambiente de los pueblos interesados.

2. Tales medidas especiales no deberán ser contrarias a los deseos expresados libremente por los pueblos interesados.

3. El goce sin discriminación de los derechos generales de ciudadanía no deberá sufrir menoscabo alguno como consecuencia de tales medidas especiales.

ARTÍCULO 5

Al aplicar las disposiciones del presente Convenio:

- a) deberán reconocerse y protegerse los valores y prácticas sociales, culturales, religiosos y espirituales propios de dichos pueblos y deberá tomarse debidamente en consideración la índole de los problemas que se les plantean tanto colectiva como individualmente;
- b) deberá respetarse la integridad de los valores, prácticas e instituciones de esos pueblos;
- c) deberán adoptarse, con la participación y cooperación de los pueblos interesados, medidas encaminadas a allanar las dificultades que experimenten dichos pueblos al afrontar nuevas condiciones de vida y de trabajo.

ARTÍCULO 6

1. Al aplicar las disposiciones del presente Convenio, los gobiernos deberán:

- a) consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente;
- b) establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población, y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les conciernan;
- c) establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos necesarios para este fin.

2. Las consultas llevadas a cabo en aplicación de este Convenio deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas

ARTÍCULO 7

1. Los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en la que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. Además, dichos pueblos deberán participar en la formulación, aplicación y evaluación de los planes y programas de desarrollo nacional y regional susceptibles de afectarles directamente.

2. El mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo y del nivel de salud y educación de los pueblos interesados, con su participación y cooperación, deberá ser prioritario en los planes de desarrollo económico global de las regiones donde habitan.

Los proyectos especiales de desarrollo para estas regiones deberán también elaborarse de modo que promuevan dicho mejoramiento.

3. Los gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas.

4. Los gobiernos deberán tomar medidas, en cooperación con los pueblos interesados, para proteger y preservar el medio ambiente de los territorios que habitan.

ARTÍCULO 8

1. Al aplicar la legislación nacional a los pueblos interesados deberán tomarse debidamente en consideración sus costumbres o su derecho consuetudinario.

2. Dichos pueblos deberán tener el derecho de conservar sus costumbres e instituciones propias, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional ni con los derechos humanos

3. internacionalmente reconocidos. Siempre que sea necesario, deberán establecerse procedimientos para solucionar los conflictos que puedan surgir en la aplicación de este principio.

4. La aplicación de los párrafos 1 y 2 de este artículo no deberá impedir a los miembros de dichos pueblos ejercer los derechos reconocidos a todos los ciudadanos del país y asumir las obligaciones correspondientes.

ARTÍCULO 9

1. En la medida en que ello sea compatible con el sistema jurídico nacional y con los derechos humanos internacionalmente reconocidos, deberán respetarse los métodos a los que los pueblos interesados recurren tradicionalmente para la represión de los delitos cometidos por sus miembros.

2. Las autoridades y los tribunales llamados a pronunciarse sobre cuestiones penales deberán tener en cuenta las costumbres de dichos pueblos en la materia.

ARTÍCULO 10

1. Cuando se impongan sanciones penales previstas por la legislación general a miembros de dichos pueblos deberán tener en cuenta sus características económicas, sociales y culturales.

2. Deberán darse la preferencia a tipos de sanción distintos del encarcelamiento.

ARTÍCULO 11

La ley deberá prohibir y sancionar la imposición a miembros de los pueblos interesados de servicios personales obligatorios de cualquier índole, remunerados o no, excepto en los casos previstos por la ley para todos los ciudadanos.

ARTÍCULO 12

Los pueblos interesados deberán tener protección contra la violación de sus derechos, y poder iniciar procedimientos legales, sea personalmente o bien por conducto de sus organismos representativos, para asegurar el respeto efectivo de tales derechos.

Deberán tomarse medidas para garantizar que los miembros de dichos pueblos puedan comprender y hacerse comprender en procedimientos legales, facilitándoles si fuere necesario, intérpretes u otros medios eficaces.

PARTE II - Tierras

ARTÍCULO 13

1. Al aplicar las disposiciones de esta parte del Convenio, los gobiernos deberán respetar la importancia especial que para las culturas y valores espirituales de los pueblos interesados reviste su relación con las tierras o territorios, o con ambos, según los casos que ocupan o utilizan de alguna otra manera y en particular los aspectos colectivos de esa relación.

2. La utilización del término «tierras» en los artículos 15 y 16 deberá incluir el concepto de territorios, lo que cubre la totalidad del hábitat de las regiones que los pueblos interesados ocupan o utilizan de alguna otra manera.

ARTÍCULO 14

1. Deberá reconocerse a los pueblos interesados el derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Además, en los casos apropiados, deberán tomarse medidas para salvaguardar el derecho de los pueblos interesados a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por ellos, pero a las que hayan tenido tradicionalmente acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia. A este respecto, deberá prestarse particular atención a la situación de los pueblos nómadas y de los agricultores itinerantes.

2. Los gobiernos deberán tomar las medidas que sean necesarias para determinar las tierras que los pueblos interesados ocupan tradicionalmente y garantizar la protección efectiva de sus derechos de propiedad y posesión.

3. Deberán instituirse procedimientos adecuados en el marco del sistema jurídico nacional para solucionar las reivindicaciones de tierras formuladas por los pueblos interesados.

ARTÍCULO 15

1. Los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente. Estos derechos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos.

2. En caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras. Los pueblos interesados deberán participar siempre que sea posible en los beneficios que reporten tales actividades, y percibir una indemnización equitativa por cualquier daño que puedan sufrir como resultado de esas actividades

ARTÍCULO 16

1. A reserva de lo dispuesto en los párrafos siguientes de este artículo, los pueblos interesados no deberán ser trasladados de las tierras que ocupan.

2. Cuando excepcionalmente el traslado y la reubicación de esos pueblos se consideren necesarios, sólo deberán efectuarse con su consentimiento, dado libremente y con pleno conocimiento de causa. Cuando no pueda obtenerse su consentimiento, el traslado y la reubicación sólo deberá tener lugar al término de procedimientos adecuados establecidos por la legislación nacional, incluidas encuestas públicas, cuando haya lugar, en que los pueblos interesados tengan la posibilidad de estar efectivamente representados.

3. Siempre que sea posible, estos pueblos deberán tener el derecho de regresar a sus tierras tradicionales en cuanto dejen de existir las causas que motivaron su traslado y reubicación.

4. Cuando el retorno no sea posible, tal como se determine por acuerdo o en ausencia de tales acuerdos, por medio de procedimientos adecuados, dichos pueblos deberán recibir en todos los casos posibles, tierras cuya calidad y cuyo estatuto jurídico sean por lo menos iguales a los de las tierras que ocupaban anteriormente, y que les permitan subvenir a sus necesidades y garantizar su desarrollo futuro. Cuando los pueblos interesados prefieran recibir una indemnización en dinero o en especie, deberá concedérseles dicha indemnización con las garantías apropiadas.

5. Deberá indemnizarse plenamente a las personas trasladadas y reubicadas por cualquier pérdida o daño que hayan sufrido como consecuencia de su desplazamiento.

ARTÍCULO 17

1. Deberán respetarse las modalidades de transmisión de los derechos sobre la tierra entre los miembros de los pueblos interesados establecidas por dichos pueblos.

2. Deberá consultarse a los pueblos interesados siempre que se considere su capacidad de enajenar sus tierras o de transmitir de otra forma sus derechos sobre estas tierras fuera de su comunidad.

3. Deberá impedirse que personas extrañas a esos pueblos puedan aprovecharse de las costumbres de esos pueblos o de su desconocimiento de las leyes por parte de sus miembros para arrogarse la propiedad, al posesión o el uso de las tierras pertenecientes a ellos.

ARTÍCULO 18

La ley deberá prever sanciones apropiadas contra toda intrusión no autorizada en las tierras de los pueblos interesados o todo uso no autorizado de las mismas por personas ajenas a ellos, y los gobiernos deberán tomar medidas para impedir tales infracciones.

ARTÍCULO 19

Los programas agrarios nacionales deberán garantizar a los pueblos interesados condiciones equivalentes a las que disfruten otros sectores de la población a los efectos de:

a) la asignación de tierras adicionales a dichos pueblos cuando las tierras de que dispongan sean insuficientes para garantizarles los elementos de una existencia normal o para hacer frente a su posible crecimiento numérico;

b) El otorgamiento de los medios necesarios para el desarrollo de las tierras que dichos pueblos ya poseen.

PARTE III - Contratación y Condiciones de Empleo

ARTÍCULO 20

1. Los gobiernos deberán adoptar, en el marco de su legislación nacional y en cooperación con los pueblos interesados, medidas especiales para garantizar a los trabajadores pertenecientes a esos pueblos una protección eficaz en materia de contratación y condiciones de empleo, en la medida en que no estén protegidos eficazmente por la legislación aplicable a los trabajadores en general.

2. Los gobiernos deberán hacer cuanto esté en su poder por evitar cualquier discriminación entre los trabajadores pertenecientes a los pueblos interesados y los demás trabajadores, especialmente en lo relativo a:

- a) acceso al empleo, incluidos los empleos calificados y las medidas de promoción y de ascenso;
- b) remuneración igual por trabajo de igual valor;
- c) asistencia médica y social, seguridad e higiene en el trabajo, todas las prestaciones de seguridad social y demás prestaciones derivadas del empleo, así como la vivienda;
- d) derecho de asociación, derecho a dedicarse libremente a todas las actividades sindicales para fines lícitos, y derecho a concluir convenios colectivos con empleadores o con organizaciones de empleadores.

3. Las medidas adoptadas deberán en particular garantizar que:

- a) los trabajadores pertenecientes a los pueblos interesados, incluidos los trabajadores estacionales, eventuales y migrantes empleados en la agricultura o en otras actividades, así como los empleados por contratistas de mano de obra, gocen de la protección que confieren la legislación y la práctica nacionales a otros trabajadores de estas categorías en los mismos sectores, y sean plenamente informados de sus derechos con arreglo a la legislación laboral y de los recursos de que disponen;
- b) los trabajadores pertenecientes a estos pueblos no estén sometidos a condiciones de trabajo peligrosas para su salud, en particular como consecuencia de su exposición a plaguicidas o a otras sustancias tóxicas;
- c) los trabajadores pertenecientes a estos pueblos no estén sujetos a sistemas de contratación coercitivos, incluidas todas las formas de servidumbre por deudas;
- d) los trabajadores pertenecientes a estos pueblos gocen de igualdad de oportunidades y de trato para hombres y mujeres en el empleo y de protección contra el hostigamiento sexual.

4. Deberá prestarse especial atención a la creación de servicios adecuados de inspección del trabajo en las regiones donde ejerzan actividades asalariadas trabajadores pertenecientes a los pueblos interesados, a fin de garantizar el cumplimiento de las disposiciones de esta parte del presente Convenio.

PARTE IV - Formación Profesional, Artesanía e Industrias Rurales

ARTÍCULO 21

Los miembros de los pueblos interesados deberán poder disponer de medios de formación profesional por lo menos iguales a los de los demás ciudadanos.

ARTÍCULO 22

1. Deberán tomarse medidas para promover la participación voluntaria de miembros de los pueblos interesados en programas de formación profesional de aplicación general.

2. Cuando los programas de formación profesional de aplicación general existentes no respondan a las necesidades especiales de los pueblos interesados, los gobiernos deberán asegurar, con la participación de dichos pueblos, que se pongan a su disposición programas y medios especiales de formación.

3. Estos programas especiales de formación deberán basarse en el entorno económico, las condiciones sociales y culturales y las necesidades concretas de los pueblos interesados. Todo estudio a este respecto deberá realizarse en cooperación con esos pueblos, los cuales deberán ser consultados sobre la organización y el funcionamiento de tales programas. Cuando sea posible, esos pueblos deberán asumir progresivamente la responsabilidad de la organización y el funcionamiento de tales programas especiales de formación, si así lo deciden.

ARTÍCULO 23

1. La artesanía, las industrias rurales y comunitarias y las actividades tradicionales y relacionadas con la economía de subsistencia de los pueblos interesados, como la caza, la pesca, la caza con trampas y la recolección deberán reconocerse como factores importantes del mantenimiento de su cultura y de su autosuficiencia y desarrollo económicos. Con la participación de esos pueblos, y siempre que haya lugar, los gobiernos deberán velar por que se fortalezcan y fomenten dichas actividades.
2. A petición de los pueblos interesados, deberá facilitárseles, cuando sea posible, una asistencia técnica y financiera apropiada que tenga en cuenta las técnicas tradicionales y las características culturales de esos pueblos y la importancia de un desarrollo sostenidos y equitativo.

PARTE V - Seguridad Social y Salud**ARTÍCULO 24**

Los regímenes de seguridad social deberán extenderse progresivamente a los pueblos interesados y aplicárseles sin discriminación alguna.

ARTÍCULO 25

1. Los gobiernos deberán velar porque se pongan a disposición de los pueblos interesados servicios de salud adecuados o proporcionar a dichos pueblos los medios que les permitan organizar y prestar tales servicios bajo su propia responsabilidad y control, a fin de que puedan gozar del máximo nivel posible de salud física y mental.
2. Los servicios de salud deberán organizarse en la medida de lo posible, a nivel comunitario. Estos servicios deberán planearse y administrarse en cooperación con los pueblos interesados y tener en cuenta sus condiciones económicas, geográficas, sociales y culturales, así como sus métodos de prevención, prácticas curativas y medicamentos tradicionales.
3. El sistema de asistencia sanitaria deberá dar la preferencia a la formación y al empleo de personal sanitario de la comunidad local y centrarse en los cuidados primarios de salud manteniendo al mismo tiempo estrechos vínculos con los demás niveles de asistencia sanitaria.
4. La prestación de tales servicios de salud deberá coordinarse con las demás medidas sociales económicas y culturales que se tomen en el país.

PARTE VI - Educación y Medios de Comunicación**ARTÍCULO 26**

Deberán adoptarse medidas para garantizar a los miembros de los pueblos interesados la posibilidad de adquirir una educación a todos los niveles, por lo menos en pie de igualdad con el resto de la comunidad nacional.

ARTÍCULO 27

1. Los programas y los servicios de educación destinados a los pueblos interesados deberán desarrollarse y aplicarse en cooperación con éstos a fin de responder a sus necesidades particulares, y deberán abarcar su historia, sus conocimientos y técnicas sus sistemas de valores y todas sus demás aspiraciones sociales económicas y culturales.
2. La autoridad competente deberá asegurar la formación de miembros de estos pueblos y su participación en la formulación y ejecución de programas de educación, con miras a transferir progresivamente a dichos pueblos la responsabilidad de la realización de esos programas cuando haya lugar.
3. Además, los gobiernos deberán reconocer el derecho de esos pueblos a crear sus propias instituciones y medios de educación, siempre que tales instituciones satisfagan las normas mínimas establecidas por la autoridad competente en consulta con esos pueblos. Deberán facilitárseles recursos apropiados con tal fin.

ARTÍCULO 28

1. Siempre que sea viable deberá enseñarse a los niños de los pueblos interesados a leer y a escribir en su propia lengua indígena o en la lengua que más comúnmente se hable en el grupo a que pertenezcan. Cuando ello no sea viable, las autoridades competentes deberán celebrar consultas con esos pueblos con miras a la adopción de medidas que permitan alcanzar este objetivo.

2. Deberán tomarse medidas adecuadas para asegurar que esos pueblos tengan la oportunidad de llegar a dominar la lengua nacional o una de las lenguas oficiales del país.

3. Deberán adoptarse disposiciones para preservar las lenguas indígenas de los pueblos interesados y promover el desarrollo y la práctica de las mismas.

ARTÍCULO 29

Un objetivo de la educación de los niños de los pueblos interesados deberá ser impartirles conocimientos generales y aptitudes que les ayuden a participar plenamente y en pie de igualdad en la vida de su propia comunidad y en la comunidad nacional

ARTÍCULO 30

1. Los gobiernos deberán adoptar medidas acordes a las tradiciones y culturas de los pueblos interesados, a fin de darles a conocer sus derechos y obligaciones, especialmente en lo que atañe al trabajo, a las posibilidades económicas, a las cuestiones de educación y salud, a los servicios sociales y a los derechos dimanantes del presente Convenio.

2. A tal fin, deberá recurrirse, si fuera necesario, a traducciones escritas y a la utilización de los medios de comunicación de masas en las lenguas de dichos pueblos.

ARTÍCULO 31

Deberán adoptarse medidas de carácter educativo en todos los sectores de la comunidad nacional, y especialmente en los que estén en contado más directo con los pueblos interesados, con objeto de eliminar los prejuicios que pudieran tener con respecto a esos pueblos. A tal fin, deberán hacerse esfuerzos por asegurar que los libros de historia y demás material didáctico ofrezcan una descripción equitativa, exacta e instructiva de las sociedades y culturas de los pueblos interesados.

PARTE VII - Contactos y Cooperación a través de las Fronteras**ARTÍCULO 32**

Los gobiernos deberán tomar medidas apropiadas, incluso por medio de acuerdos internacionales, para facilitar los contactos y la cooperación entre pueblos indígenas y tribales a través de las fronteras, incluidas las actividades en las esferas económica, social, cultural, espiritual y del medio ambiente.

PARTE VIII - Administración**ARTÍCULO 33**

1. La autoridad gubernamental responsable de las cuestiones que abarca el presente Convenio deberá asegurarse de que existen instituciones u otros mecanismos apropiados para administrar los programas que afecten a los pueblos interesados, y de que tales instituciones o mecanismos disponen de los medios necesarios para el cabal desempeño de sus funciones.

2. Tales programas deberán incluir:

a) La planificación, coordinación, ejecución y evaluación, en cooperación con los pueblos interesados, de las medidas previstas en el presente Convenio;

b) La proposición de medidas legislativas y de otra índole a las autoridades competentes y el control de la aplicación de las medidas adoptadas en cooperación con los pueblos interesados.

PARTE IX - Disposiciones Generales**ARTÍCULO 34**

La naturaleza y el alcance de las medidas que se adopten para dar efecto al presente Convenio deberán determinarse con flexibilidad, teniendo en cuenta las condiciones propias de cada país.

ARTÍCULO 35

La aplicación de las disposiciones del presente Convenio no deberá menoscabar los derechos y las ventajas garantizados a los pueblos interesados en virtud de otros convenios y recomendaciones, instrumentos internacionales, tratados, o leyes, laudos, costumbres o acuerdos nacionales.

PARTE X - Disposiciones Finales**ARTÍCULO 36**

Este Convenio revisa el Convenio sobre poblaciones indígenas y tribales, 1957.

ARTÍCULO 37

Las ratificaciones formales del presente Convenio serán comunicadas para su registro, al Director General de la Oficina Internacional del Trabajo.

ARTÍCULO 38

1. Este Convenio obligará únicamente a aquellos Miembros de la Organización Internacional del Trabajo cuyas ratificaciones haya registrado el Director General.
2. Entrará en vigor doce meses después de la fecha en que las ratificaciones de dos Miembros hayan sido registradas por el Director General.
3. Desde dicho momento, este Convenio entrará en vigor para cada Miembro, doce meses después de la fecha en que haya sido registrada su ratificación.

ARTÍCULO 39

1. Todo Miembro que haya ratificado este Convenio podrá denunciarlo a la expiración de un periodo de diez años, a partir de la fecha en que se haya puesto inicialmente en vigor, mediante un acta comunicada, para su registro, al Director General de la Oficina Internacional del Trabajo. La denuncia no surtirá efecto hasta un año después de la fecha en que se haya registrado.
2. Todo Miembro que haya ratificado este Convenio y que en el plazo de un año después de la expiración del periodo de diez años mencionado en el párrafo precedente, no haga uso del derecho de denuncia previsto en este artículo quedará obligado durante un nuevo periodo de diez años, y en lo sucesivo podrá denunciar este Convenio a la expiración de cada periodo de diez años, en las condiciones previstas en este artículo.

ARTÍCULO 40

1. El Director General de la Oficina Internacional del Trabajo notificará a todos los Miembros de la Organización Internacional del Trabajo el registro de cuantas ratificaciones, declaraciones y denuncias le comuniquen los Miembros de la Organización.
2. Al notificar a los Miembros de la Organización el registro de la segunda ratificación que le haya sido comunicada, el Director General llamará la atención de los Miembros de la Organización sobre la fecha en que entrará en vigor el presente Convenio.

La presente es copia fiel y completa en español del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, adoptado en la ciudad de Ginebra, Suiza, el día veintisiete del mes de junio del año de mil novecientos ochenta y nueve.

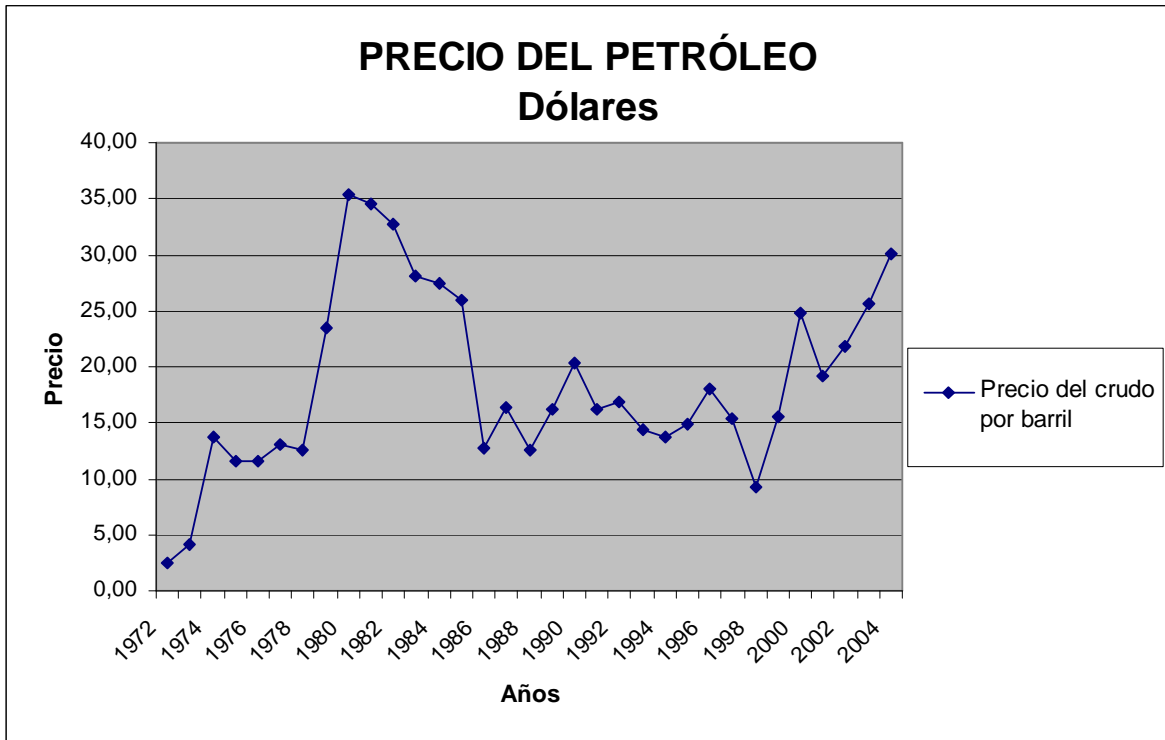
ANEXO No. 16
PRESUPUESTO PLAN DE VIDA DE SARAYACU

ANEXO No. 17
FAUNA DE SARAYACU

ANEXO No. 18
PRECIOS DEL PETRÓLEO 1972-2004

PRECIO DEL PETRÓLEO 1972-2004 (Dólares)	
Años	Precio del crudo por barril
1972	2,50
1973	4,20
1974	13,70
1975	11,50
1976	11,50
1977	13,00
1978	12,50
1979	23,50
1980	35,30
1981	34,50
1982	32,80
1983	28,10
1984	27,50
1985	25,90
1986	12,70
1987	16,40
1988	12,50
1989	16,20
1990	20,30
1991	16,22
1992	16,81
1993	14,42
1994	13,68
1995	14,83
1996	18,02
1997	15,45
1998	9,20
1999	15,50
2000	24,87
2001	19,16
2002	21,82
2003	25,66
2004	30,13

FUENTE: Economía en cifras 1970-2005 Ildis-Fes
ELABORACIÓN PROPIA

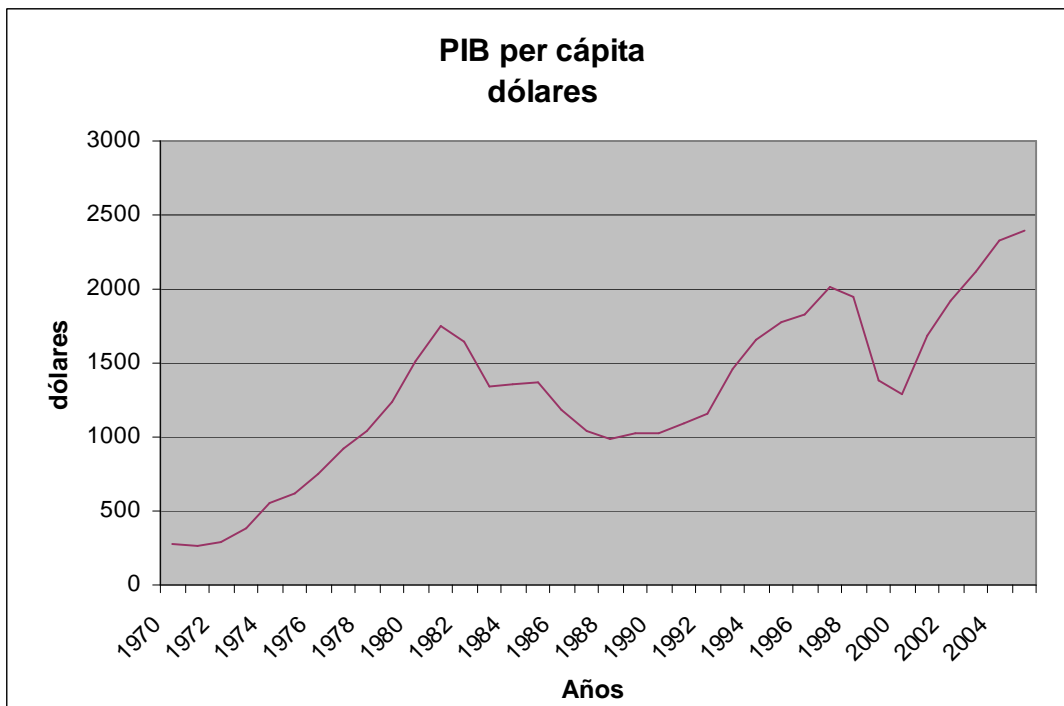
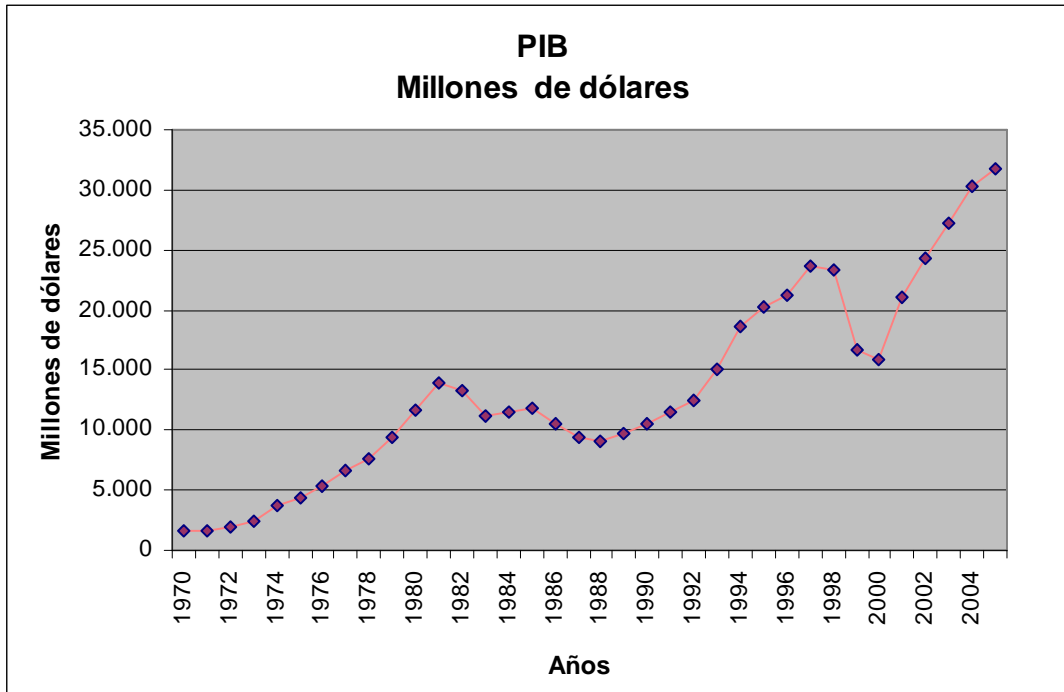


ANEXO No.19
PIB 1970-2004

Años	PIB Millones de dólares	PIB per cápita dólares	PIB Millones de dólares de 2000
1970	1.629	272	-
1971	1.602	260	-
1972	1.874	296	-
1973	2.489	381	-
1974	3.711	553	-
1975	4.310	624	-
1976	5.317	752	-
1977	6.655	919	-
1978	7.654	1.033	-
1979	9.359	1.235	-
1980	11.733	1.511	-
1981	13.946	1.754	-
1982	13.354	1.641	-
1983	11.114	1.337	-
1984	11.510	1.355	-
1985	11.890	1.371	-
1986	10.515	1.187	-
1987	9.450	1.044	-
1988	9.129	987	-
1989	9.714	1.028	-
1990	10.569	1.030	-
1991	11.525	1.097	-
1992	12.430	1.157	-
1993	15.057	1.460	14.270
1994	18.573	1.660	14.941
1995	20.196	1.772	15.203
1996	21.268	1.835	15.568
1997	23.636	2.008	16.199
1998	23.255	1.946	16.541
1999	16.674	1.376	15.499
2000	15.934	1.296	15.934
2001	21.024	1.685	16.749
2002	24.311	1.920	17.321
2003	27.201	2.118	17.781
2004	30.282	2.325	18.957
2005	31.722	2.400	19.695

FUENTE: Economía en cifras 1970-2005 Ildis-Fes

ELABORACIÓN PROPIA



ANEXO No. 20**ENTREVISTAS****CDES (Centro de Derechos Económicos y Sociales)**

Doctor Mario Melo

1. *¿A su manera de ver, cuáles serían los efectos puntuales de la expansión petrolera, en Sarayacu? [¿por qué es malo que entre CGC?]*

Los efectos de la presencia de una empresa petrolera, de manera inconsulta, en pueblo indígena, dentro de su estructura, son inmensos.

Aunque la empresa CGC no ha logrado ingresar, desde el año 2002, hay un cierre de la vía tradicional, por el río Bobonaza hacia Puyo, para la gente de Sarayacu, lo que impide el intercambio tradicional de productos, lo que afecta su soberanía (alimentaria), el ejercicio de sus derechos económicos.

2. *¿El manejo de los recursos que ha hecho Sarayacu, siempre ha sido sustentable?*

Hay muchas formas de abordar el tema de la sustentabilidad.

Según las actividades que realizan. Ellos son agricultores itinerantes, se dedican a la producción de elementos de tierra, con sistema de roza, quema, sistema de ordenamiento territorial basado en la planificación tradicional. Todo esto es un conocimiento ancestral.

3. *¿Los bosques de Sarayacu, son nativos según la ley forestal del Ministerio del Ambiente?*

Sí, son reconocidos.

4. *¿El territorio de Sarayacu ocupa 85 o 65% del bloque 23?*

El 65% del territorio de Sarayacu está siendo afectado por el bloque 23.

5. *¿Cómo ha cambiado la forma de vida de la comunidad desde el contrato, considerando que no tienen carretera de acceso?*

Impactos brutales, cambios de los patrones normales de comportamiento por la amenaza de militarización. La gente de CGC produjo violencia, al entrar con la fuerza militar en el año 2002. Hay un cambio del enfoque normal de su vida para tornar su esfuerzo hacia la vigilancia de su territorio tomando acciones jurídicas para defenderse.

6. *¿En qué punto está la actividad de la CGC, se ha iniciado la exploración o explotación?*

No ha existido acceso de la empresa

7. *¿Por qué Sarayacu se considera en el convenio 169 de la OIT?*

Por el solo hecho de que el convenio de la OIT es para pueblos indígenas y tribales. La población de Sarayacu es indígena y no hay razón para que no se beneficie del convenio.

8. *¿Existe legitimidad en la propuesta de autonomía y de trato especial para la región, según las condiciones legales del país?*

La propuesta es absolutamente viable, por la Constitución, que reconoce un Estado pluriétnico, pluricultural. Así como el reconocimiento de territorios indígenas. Por la descentralización y desconcentración del poder. La propuesta de Sarayacu está basada en principios de sustentabilidad.

9. *¿Interviene el ECORAE (Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico) en el conflicto?*

El ECORAE apoya a muchas organizaciones y comunidades de la amazonía, entre ellas Sarayacu

10. *¿Qué organizaciones apoyan a Sarayacu? ¿CDES los apoya económicamente?*

Hay muchas organizaciones que los apoyan. Usted tendría que investigar cuáles.

CDES, les da solamente una asesoría jurídica

CGC (COMPAÑÍA GENERAL DE COMBUSTIBLES)

Diego Sherriff

1. *¿Cuáles son sus socios comerciales, para llevar a cabo las actividades en el bloque 23?*

Las actividades las realiza CGC, pero tiene una asociación con Burlington, en un 50%.

Para trabajar en Ecuador, CGC ganó una licitación internacional.

2. *¿Cuáles son los niveles de participación de beneficios según el contrato?*

Es como un 70, 30 (%) o 60, 40 (%). Estado, compañía.

3. *¿El estudio de impacto ambiental se realizó bajo las normas del Ministerio del Ambiente, y sus resultados fueron aprobados?*

El estudio de impacto ambiental lo realizó Walsh, contratada por nosotros. Fue aprobado por el Ministerio del Ambiente, de acuerdo a todas las normas. No se puede ni siquiera pisar una hormiga.

4. *¿Qué porcentaje del territorio de Sarayacu está relacionado con el bloque 23? ¿Aparte de Sarayacu, qué otra población estaría involucrada con su ingreso?*

Aparte de Sarayacu, hay otras comunidades involucradas, con las que existen acuerdos, como Jatun Molino, Pacayacu. Esta última se queja de condiciones de marginalidad y falta de fuentes de trabajo. Existen 24 convenios con agrupaciones de comunidades.

5. *¿Cuál ha sido su nivel de ingreso en el territorio de Sarayacu? ¿Se ha realizado alguna actividad de exploración o explotación?*

Claro que hemos ingresado, hemos dormido ahí. Se intentó la sísmica, se gastó y no se logró. Luego de 26 meses se detuvo el contrato, por “motivo de causa mayor”

6. *¿Por qué se ha cerrado el paso, por la cuenca del Río Bobonaza, de los pobladores hacia el Pnyo?*

Las mismas comunidades han cerrado el paso. Existen enfrentamientos, entre ellos mismos, por diversas razones.

7. *¿Cuál es su versión acerca de la “violencia que se ha utilizado para ingresar al territorio” según la comunidad? ¿Las demandas legales son una respuesta a las acciones violentas (supuestamente en respuesta de lo realizado por CGC) de la gente de Sarayacu?*

Nuestros campamentos fueron destruidos y nuestra gente secuestrada. Incluso hubieron pedidos de rescate, disfrazados como indemnizaciones.

8. *¿Cuáles fueron los resultados de contratar a DAIMI services, para la negociación?*

Se lograron 24 convenios, en agrupación de comunidades.

9. *¿El ingreso, solo se puede lograr militarizando la zona?*

El Estado se ha deslindado de responsabilidades. Es como si me alquilan una casa y cuando voy a pasarme a vivir allí, me encuentro con gente que ya vive ahí y que no quiere salir. Entonces quien me alquiló la casa me dice, saca a la gente por tu cuenta. Yo no tengo nada que ver.

Hay un compromiso con el Estado que se ha roto.

10. *¿Qué hay del intento de ingreso inconsulto a la población? ¿Al parecer existirían argumentos legales a favor de Sarayacu y en contra de CGC?*

Los recursos no renovables son del Estado, según la Constitución.

El contrato fue firmado en 1996, es decir, antes de la Constitución vigente en la actualidad (aprobada en 1998). En la Constitución anterior no se consideraba la consulta previa. La ley no es retroactiva, sin embargo nosotros consultamos a la población.

11. *¿Aparte de Pachamama, a qué organizaciones se refiere cuando dice que apoyan económicamente a Sarayacu? ¿Qué pruebas existen de esa ayuda?*

Hay muchas, pero la principal es Pachamama, en la misma página web de la organización se admite que hay un apoyo económico a los abogados del caso de Sarayacu.

12. *¿Cuál es la visión de CGC acerca de la campaña de resistencia de Sarayacu y de las medidas provisionales que se han conseguido, a favor de los derechos humanos?*

La comunidad se dirigió a la justicia fuera de aquí, porque al débil siempre le dan más audiencia. Nosotros, como empresa, hemos hecho nuestras denuncias de acuerdo a la justicia ecuatoriana porque estamos trabajando en este país.

13. *¿Es rentable para ustedes mantener este conflicto? ¿Se ha analizado la posibilidad de no intervenir en el bloque (bajo qué medidas)?*

Estamos trabajando a pérdida, y la fuente de recursos son las actividades de CGC en otros países, ya que aquí no existen garantías, nadie se responsabiliza por un compromiso asumido por el Estado. Como existe inestabilidad política y tenemos ya tiempo sin una Corte de Justicia, lo único que podemos es esperar, solamente queremos hacer nuestro trabajo.

DIRIGENTE DE SARAYACU

Hilda Santi

1. ¿El territorio de Sarayacu (135.000 ha) está legalmente reconocido?

Las comunidades se pusieron de acuerdo y marcharon hacia Quito, en 1992, para legalizar su territorio. Rodrigo Borja concedió el territorio. IERAC hizo un estudio sobre eso y ahora es legal.

2. ¿En su organización, cuándo se refieren a comunidades, son grupos de familias que habitan en la parroquia? ¿Cuántas comunidades existen en Sarayacu?

Las comunidades en total son 18. Sarayacu tiene cinco centros comunales, para reuniones, que son: Cali Cali, Sarayakillo, Centro Plaza (donde se ubica la oficina), Chontayacu y Shiwa Cocha.

3. ¿Tienen códigos, leyes, reglas propias de su territorio? ¿Paralelas a la justicia de Ecuador? ¿Existen testimonios escritos de estos preceptos?

Tenemos nuestros propios estatutos y reglamentos, por escrito. Casi no aplicamos las costumbres de los ancestros, por ejemplo, antes los jóvenes no podían acompañar a los mayores a las fiestas (“chichadas”), y si eso ocurría se daban castigos. Se les ponía ají o tabaco en la boca. Ese era el código de conducta, pero ya no se aplica.

4. ¿Con su actual forma de vida, con sus medios de subsistencia, su calidad de vida es buena o precaria?

Buscamos la calidad de vida que los ancestros mantenían. Pero ahora ya no hay tiempo para la chacra. Nos hemos dedicado a la investigación, a los talleres; estamos olvidando nuestro estilo de vida anterior, porque atravesamos por un conflicto. Hay una afectación para nuestra cultura, las especies han huido y ya no hay sustento.

Queremos compaginar la educación nueva con el conocimiento ancestral propio, para que exista una igualdad.

No niego la necesidad, tenemos necesidad.

5. ¿En algún momento estuvieron de acuerdo con el ingreso de la empresa?

En el 2000, Ricardo Nicolás (representante de CGC en Ecuador) llegó y nos ofreció 60.000 USD para realizar el estudio sísmico, y poder explorar.

Las mujeres de Sarayacu (más de treinta) vinieron a Petroecuador a expresar que no querían a la empresa CGC en el territorio.

CGC y Daími Services fueron a las comunidades como gente de grupos médicos. Ofrecieron alimentos, medicinas, bonificaciones, dinero.

Las comunidades de Chonta Yacu, Cali Cali y Shiwa Cocha firmaron un convenio, con la empresa por los ofrecimientos. Chonta Yacu explicó las razones de la firma y quiso retirarla.

La gente resentida, por diversas razones, de las organizaciones, aceptó la presencia de CGC.

6. ¿Por qué comunidades como Pacayacu y Canelos si aceptan la presencia de CGC?

Así como Shaimi y Jatun Molino también aceptan por lo anterior. Resentimientos y ofrecimientos.

7. ¿Quién cerró el paso hacia Puyo, por la cuenca del Bobonaza?

Las comunidades que están a favor de CGC.

8. ¿Qué organizaciones los apoyan? ¿Económicamente, cuáles? Si no, entonces ¿cuál es su financiación?

Nos apoyan las fundaciones, ONG's, familias de otros países que apoyan nuestra lucha internacional, nos envían 500USD, 1.000USD.

Acción ecológica y Pachamama son las principales, también CAS (Centro Andino de Servicios).

9. *¿Cuál es su visión sobre CGC, cómo la ven?*

Es una empresa de muerte, que nos mata. Un enemigo, un monstruo.

10. *¿Es verdad que han actuado violentamente (secuestrando a empleados de CGC, destruyendo sus campamentos)?*

Yo fui a Pacayacu a decir NO a CGC. Yo intenté, fui con documentos a decir que el territorio iba a ser atrincherado y que no se iba a permitir la intervención de la petrolera. Pero no hicieron caso de lo que se advirtió.

Se detuvo a gente, no era un secuestro, no los golpearon, solo estaban detenidos: comían, conversaban con la comunidad.

Nunca habíamos tenido enfrentamientos. La comunidad de Canelos vino armada y quiso sacar a la gente. Quemamos los campamentos por la entrada abusiva de CGC. Es verdad, no lo niego.

Cuando torturaron a nuestros jóvenes, buscamos la medida cautelar y en Pastaza no se cumplió la ley. CDES (Centro de Derechos Económicos y Sociales) llegó y presentamos medidas preventivas.

11. *¿Acudieron a la defensoría del pueblo, primeramente? ¿A la Corte Interamericana de Derechos Humanos?*

Acudimos a la justicia local, después de que la ley no fue cumplida en Pastaza, recurrimos a la Corte Interamericana.

12. *¿Mediante la FINAE se solicitó una indemnización por un millón de dólares, se puede interpretar eso como un pedido de rescate?*

Pidieron un rescate, pero no sé bien del asunto, porque fue la nacionalidad Achuar.

13. *¿Hasta qué punto CGC ha tenido acceso a Sarayacu?*

La entrada de CGC dividió a la gente. Enterraron explosivos, violaron los derechos humanos y los recursos forestales, pero no terminaron la exploración.

14. *¿Están dispuestos a aceptar algún tipo de negociación?*

NO, no hay más palabras que NO a las petroleras.

15. *¿Han tenido acceso al contrato firmado entre CGC y Petroecuador? ¿Cuáles son los detalles?*

No estoy muy empapada sobre eso, pero el contrato está vencido.

16. *¿Cuáles son las siguientes acciones a tomar?*

CGC debe salir del bloque. Dentro de la explotación petrolera, la Amazonía no ha recibido nada. Queremos hacer nuestros propios estudios, sin daños.

REPRESENTANTE SARAYACU, ACCIÓN ECOLÓGICA

Franklin Toala

1. *¿Antes de que se licite el bloque, el Estado hizo algún tipo de estudio para analizar la situación de la región?*

No se realizó ningún estudio, los bloques simplemente se licitan por mapas catastrales.

2. *¿Sobre el estudio de impacto ambiental que presentó la compañía General de Combustibles?*

El estudio de impacto ambiental es una copia de algún otro. Nunca se hizo, porque nunca estuvieron allí.

3. *¿Existe alguna reserva reconocida legalmente, en su territorio?*

No tenemos una reserva legalmente reconocida, pero de hecho existe. Se llama Rotuno, ahí está todo.

4. *¿Acción Ecológica o alguna otra organización ha hecho algún posible escenario con la entrada de CGC?*

No se ha realizado, es difícil hacer estudios puntuales porque existen lugares difíciles de acceder.

5. *¿Qué viabilidad tiene la propuesta de Sarayacu?*

Toda la intervención petrolera tiene un impacto caótico.

El autodesarrollo interno es la recuperación de los saberes tradicionales: manejo de los recursos, de los árboles, la caza de animales. Hay una cuestión de intergeneracionalidad.

El mejor conocimiento es la experiencia, que se transmite por medio de los kuracas, que son los sabios del pueblo.

Las empresas, las invasiones y la colonización han destruido nuestros territorios. Donde antes se oía volar a los pájaros, ahora ya no escuchas nada. Si la cacería, antes se realizaba con dardos, lanzas, ahora se hace con armas. Pero eso lo trajeron los colonos, y ahora se quiere culpar a los indígenas.

Nuestro territorio propiamente, abarca 242.000 hectáreas de tierra, pero los títulos de propiedad señalan 135.000 ha. En realidad, existen zonas de amortiguamiento, la delimitación con los otros pueblos solamente se hace por linderos.

Los títulos de propiedad, como la religión, han sido una forma de cambiar la visión de los indígenas. Se ha mostrado a la evangelización como una opción del desarrollo.

Las comunidades de Jatun Molino, Canelos (que es otra parroquia) y Pacayacu se convirtieron en bases para la operación de la empresa CGC.

Los impactos de la entrada de la empresa, fueron la deforestación del bosque por la construcción de helipuertos. Las trochas, que son una especie de cuadrículas, donde cada 150 metros se toma un vértice para enterrar una carga de dinamita y luego estallan.

No tenemos que dar propuestas a nadie. Solo dar a conocer.

Definitivamente la lógica del desarrollo es incompatible.

En nuestra comunidad, no hay una sola persona. El presidente solo es un vocero que expresa los deseos de toda la gente, sus peticiones.

No se nos puede exigir más. Los extraños no van a nuestras tierras a hablar quichua, nosotros aprendimos el español, no nos pueden pedir más.

6. *En el contexto actual, ¿qué posibilidades existen de que la lucha sea ganada por Sarayacu?*

Que gane Sarayacu, sería un precedente.

La lucha tiene que darse con o sin ONGs. Tenemos la experiencia de los Lamas, en Perú, que sacaron a la Burlington, en tres meses. Ellos justamente vinieron a Ecuador, a Lago Agrio específicamente, y vieron lo

que todos estos años de petróleo han dejado al país: destrucción y pobreza. Este intercambio sirvió de mucho, por eso creemos que es importante y es un medio de influencia.

Para poder ganar, necesitamos tres ejes. Uno interno, que es primordial, la estrategia de fortalecimiento de Sarayacu, que creemos está muy bien. Otro, el externo, en otras regiones, fuera de nuestra tierra. Y el internacional. El problema tiene una definición política.

FLACSO

Dr. Guillaume Fontaine. Profesor Investigador

1. *¿Cuál es su visión sobre la viabilidad de la expansión petrolera en el territorio de Sarayacu?*

Es imposible que coexistan dos distintos modelos de desarrollo, en la misma área.

Un modelo capitalista no puro (no a la Shumpeter) como es el del petróleo y un modelo de desarrollo indígena.

El primero no es del todo capitalista, porque la industria petrolera es oligopólica y el petróleo es recurso del Estado.

Las poblaciones con cierta autonomía, con cierto desarrollo indígena están viviendo los efectos sociales de la intervención de las petroleras.

La OPIP (Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza) a finales de los 80 quiso coadministrar el bloque, con la CTA (Comisión Técnica Ambiental) que era una formación tripartita. Pero a pesar de los títulos de propiedad de las tierras, no pudieron intervenir del todo. Los indígenas fueron marginados.

Personalmente, tengo un criterio que no es compartido. Las comunidades del bloque 10, actualmente de AGIP, son unas 1.200 personas y no se reconocen en la OPIP, no fueron ellos los que lucharon contra las licitaciones.

La OPIP, hace 18 años ya propuso la renegociación de las zonas intangibles y la moratoria petrolera.

2. *¿Cree que hay factibilidad para que Sarayacu se imponga y la exploración petrolera no se lleve a cabo?*

Eso es una decisión política. El Gobierno debería auspiciar el diálogo.

3. *¿Cree que la propuesta de desarrollo de Sarayacu, es viable?*

La propuesta es de desarrollo endógeno o autónomo.

Pero yo veo algunas dificultades, como el tamaño de la comunidad. No se pueden hacer propuestas en 200.000 ha. Es importante este elemento. Otra cosa es el acceso al mercado local. Todo esto es un problema estructural.

El asunto del número es importante también. Es más fácil la consolidación como propuesta de Sarayacu, pero ¿cómo puede entonces descansar la identidad colectiva? Ahora se está hablando de los quichuas de Sarayacu, no de los quichuas. Todo esto lleva a una larga discusión que son los enfrentamientos dentro de las mismas comunidades.

Sarayacu tiene una clara apuesta por otro modelo de desarrollo. Si ellos ganan, se desarmarían las acciones de todas las organizaciones tras de ellos y persistirá el problema en otras áreas. También sería un ejemplo, pero creo que por el tamaño hay poca posibilidad de que sea un referente para expandirse.

La propuesta de moratoria es contraria a la lógica de ciclos cortos de la industria. El ecodesarrollo responde a la lógica de ciclos largos, y es la opción a la que le apuestan los ecologistas, los economistas ecológicos.

La operación del bloque 10 por Arco es más sostenible que en la parte norte de la región amazónica. Pero se necesita una apertura a la vigilancia para las empresas y que no se construyan carreteras ni se abran trochas indiscriminadamente.

La discusión es la capacidad del Ecuador para asumir un desarrollo sustentable fuerte. Creo que no es posible, por la ubicación del petróleo en el PIB, en el presupuesto.

En todo caso, el cambio de modelo, después del tiempo que se ha adoptado el cambio estructural, debe ser gradual. Hay que parar las licitaciones, racionalizar la explotación petrolera en el centro y norte de la Amazonía. Conservar las áreas verdes que ahora se tienen.

OPIP (Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza)

Daniel Santi

1. Sobre la visión de la propuesta de Sarayacu

El territorio ancestral es inseparable. El proyecto de Sarayacu se refiere a la autonomía territorial, a una planificación del uso y manejo de recursos.

Las familias producen los recursos silvestres, existe una reserva para la cría de tapires en estado natural. Estas actividades deben continuar.

Antes de la CGC, desde el conflicto con Agip, en los años 80, Sarayacu ya había propuesto un proceso de construcción por su vida organizativa.

El plan de vida ha sido desarrollado por 1.200 habitantes. La gente que no está permanentemente en Sarayacu, contribuye en las acciones, desde fuera.

Este documento debe ser un multiplicador, para solucionar los problemas de la cuenca del Bobonaza.

Luego de marzo del 2003, fecha en la que CGG (Compañía General de Geofísica) se retiró. Se logró en Shaimi, Pacayacu y Jatun Molino, acuerdos en el plan de integración.

2. Sobre la prospección sísmica

La empresa penetró 5km. del lindero del territorio. Murieron tapires (2), tumbaron plantas medicinales, y la dinamita sigue plantada en algunos lugares. Se realizó un mes de sísmica.

3. Acciones de consulta de la empresa

La empresa CGC, contrató a Daimi Services. Pero solo hablaron con los dirigentes.

4. El contrato

Se caducó hace cuatro años, pero se lo renovó ilegalmente.

5. El sistema económico de la región

Cuando se realizó el estado de emergencia (tres meses) en Sarayacu, se agotaron los recursos de las chacras. Quedaron proyectos inconclusos.

Cuando se suspendieron las actividades petroleras se reactivó la actividad comunitaria, con el manejo de la artesanía, cerámica, yuca, plátano.

Para adquirir insumos de primera necesidad, hay un intercambio entre tiendas comunitarias. Pero no existe mayor dependencia de lo material. El nivel de vida se evalúa mediante la posesión de las chacras, donde se encuentran los productos y la caza complementa la dieta alimentaria.

En el caso de desgracias naturales, cuando desaparecen las chacras (inundaciones por ejemplo) se realiza una minga para la reconstrucción de la chacra y recobrar el sustento.

6. El orden social

El estilo de vida se ha deteriorado. Se han registrado robos, y en este caso se acude al consejo de los sabios, hasta ahora no se han registrado reincidencias.

Existen kuracas (sabios), grupos de ancianos, "licuates" policías. Que se encargan del orden, control y análisis.

Los castigos se deciden por consenso, y la decisión de la gente debe ser respetada.

Tenemos un Reglamento de Control Interno, pero no hay normativas para casos extremos, como los homicidios. En estos casos, puede haber incluso pedido de muerte para el asesino, y si esa es la decisión, se la cumple.

Cuando se falta a los principios de la comunidad, puede haber expulsión de los miembros.

FUNDACIÓN AMBIENTE Y SOCIEDAD

Doctor Jorge Albán

1. *¿Cuál es la situación actual?*

Un Estado que necesita los ingresos petroleros para abastecer las necesidades del país, por lo que debe abrir la frontera petrolera que se inició con Mahuad, y los demás gobiernos han seguido la misma línea.

No todos están de acuerdo con la apertura petrolera. En el caso de la amazonía, existen comunidades con una carga cultural ancestral, una forma de vida que propone una idea de desarrollo endógeno a largo plazo, que es acogida por los ecologistas, economistas, geólogos que apoyan a estas comunidades. Pero este modelo es contrario a la idea de corto plazo del Estado, de satisfacer prioridades por medio de los ingresos petroleros.

Entonces se produce un conflicto de resistencias.

Los modelos propuestos no son monetariamente equiparables.

Las reservas que se perciben en Sarayacu son de petróleo más o menos pesado, pero la producción se daría en seis o siete años cuando los precios del petróleo probablemente ya no serían favorables.

2. *¿Cuáles serían los efectos de la actividad petrolera en Sarayacu?*

Los posibles efectos serían los que ya se han presentado en otros sectores, como la desconstitución familiar y descomposición comunitaria. Suponiendo una actividad petrolera eficiente, con mucha tecnología, se darían cambios en las prácticas productivas, deforestación, enfermedades (paludismo).

Se debe tomar en cuenta los aspectos económicos que se podrían explotar en Sarayacu, como el uso de recursos no maderables, ecoturismo, aprovechamiento sostenible y los servicios ambientales (captura de carbono, agua). Pero estos factores representan una crítica al servicio ambiental.

En cambio los servicios a nivel internacional, del mercado sería el aprovechamiento de la biodiversidad.

Se podría averiguar las especies únicas de Sarayacu para fortalecer el argumento del “principio de precaución”.

Indiscutiblemente la actividad petrolera modifica completamente el concepto de uso de la región, se da una nueva lógica de economía y no hay reinversión de los beneficios a nivel local (enclave).

De hecho han existido innovaciones tecnológicas, pero NO es lo único que se necesita para que se den garantías. Entonces es el mayor impacto de la actividad petrolera.

El petróleo no es un negocio excelente.

3. *¿El modelo de desarrollo propuesto por Sarayacu, tiene viabilidad?*

Son inevitables y necesarios cambios en la dinámica demográfica. La caza por ejemplo, no puede seguir, pues ya está afectando los recursos del bosque. Se requiere procesamiento de frutos, niveles de monetización de economía –aunque creo que ya existen algunos-

El modelo es casi ideológico, hay temas de transición no abordados. La cosmovisión particular determina el desarrollo, pero los propios pueblos deben conducir el desarrollo, repensando, readecuando formas de economía. Pero lo que se hace, todavía es un elemento insuficiente, hay un proceso de transición incontrolable.

Si no se resuelve la dinámica político social comunitaria, las formas de vida son inviables porque han cambiado estructuras para hacerlas destructivas, como en el caso de los shuaras.

4. *¿Con todos los precedentes del hecho, cree usted que se debería dar la expansión petrolera en Sarayacu?*

No es conveniente, por lo menos por ahora en el sur.

Deshacer la concesión es difícil pero la resistencia lo hace inviable. La salida es política, el Estado debe buscar una alternativa sin petróleo.

Podrían considerarse áreas bien manejadas, por el petróleo. Se deberían dar políticas de consolidación territorial, pero todo esto no se ve para los próximos años.

ANEXO No. 21
NOTAS DE PRENSA

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO No.		Pág.
1	PEA DEL CANTÓN PASTAZA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD	48
2	INDICADORES DE POBREZA EN EL CANTÓN PASTAZA	50
3	POBLACIÓN PARROQUIA SARAYACU	53
4	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN	53
5	CONDICIÓN DE ALFABETISMO PARROQUIA SARAYACU	54
6	ASISTENCIA A ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS PARROQUIA SARAYACU	54
7	POBLACIÓN POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN PARROQUIA SARAYACU	55
8	OCTAVA RONDA	65
9	CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE IMPACTO	91
10	MATRIZ DE IMPACTO	95
11	GRAFO DE ORDEN PARCIAL	96
12	MATRIZ DE EQUIDAD	97
13	DENDOGRAMA DE COALICIONES	97
14	MATRIZ DE CORRELACIÓN min-max transitive	98
15	MATRIZ DE CORRELACIÓN Similarity	99

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO No.		Pág.
1	MAPA CATASTRAL PETROLERO ECUATORIANO	32
2	UBICACIÓN DE LA PROVINCIA DE PASTAZA EN EL MAPA DEL ECUADOR	35
3	MAPA DE LA DIVISIÓN POLÍTICA DE PASTAZA	35
4	REPRESENTACIÓN DE LA POBLACIÓN DE PASTAZA	36
5	DIVISIÓN DE LA POBLACIÓN POR SEXO PROVINCIA DE PASTAZA	37
6	DIVISIÓN POR ÁREAS DE LA POBLACIÓN EN PASTAZA	38
7	P.E.A y P.E.I DE LA PROVINCIA DE PASTAZA	38
8	INSTRUCCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA PROVINCIA DE PASTAZA	39
9	UBICACIÓN DEL CANTÓN PASTAZA (CAPITAL PUYO) EN LA PROVINCIA DE PASTAZA	42
10	UBICACIÓN DEL BLOQUE 23	69
11	ELEMENTOS DE LA VISIÓN DE VIDA RELACIÓN HOMBRE-NATURALEZA	127