

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**ANÁLISIS JURÍDICO-SOCIAL DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS CONCESIONES  
PETROLERAS EN EL PARQUE NACIONAL DE LA LAGUNA DEL TIGRE EN LA  
RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA EN PETÉN**

**EDGAR ROMEO PINELO LÓPEZ**

**GUATEMALA, JUNIO DE 2015**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**ANÁLISIS JURÍDICO-SOCIAL DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS CONCESIONES  
PETROLERAS EN EL PARQUE NACIONAL DE LA LAGUNA DEL TIGRE EN LA  
RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA EN PETÉN**

**TESIS**

**Presentada a la Honorable Junta Directiva**

**de la**

**Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales**

**de la**

**Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Por**

**EDGAR ROMEO PINELO LÓPEZ**

**Previo a conferírsele el grado académico de**

**LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

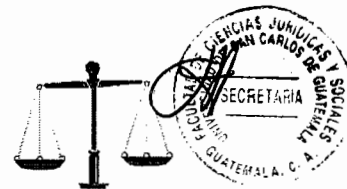
**Guatemala, junio de 2015**

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA  
DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO:	MSc.	Avidán Ortiz Orellana
VOCAL I:	Lic.	Luis Rodolfo Polanco Gil
VOCAL II:	Licda.	Rosario Gil Pérez
VOCAL III:	Lic.	Juan José Bolaños Mejía
VOCAL IV:	Br.	Mario Roberto Méndez Alvarez
VOCAL V:	Br.	Luis Rodolfo Aceituno Macario
SECRETARIO:	Lic.	Daniel Mauricio Tejeda Ayestas

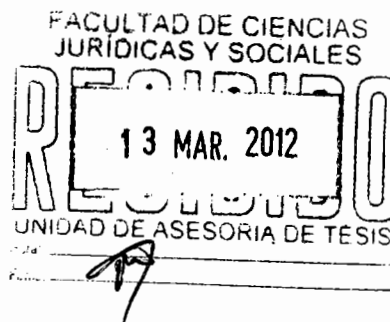
**RAZON:** "Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis". (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).

**Licenciado Carlos Humberto Martínez Ruano**  
**14 Calle 6-12 zona1. Edificio Valenzuela**  
**Oficina No. 202, Ciudad de Guatemala**  
**Teléfono 2220-2966**



Guatemala, 13 de marzo de 2012

Licenciado Bonerge Amílcar Mejía Orellana  
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
Universidad de San Carlos de Guatemala



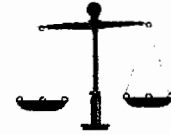
Licenciado Mejía Orellana:

Atentamente me dirijo a usted para manifestarle que en cumplimiento de la resolución dictada por la Unidad de Tesis, de fecha uno de junio de dos mil cinco, procedí a **ASESORAR** el trabajo de tesis del Bachiller **EDGAR ROMEO PINELO LÓPEZ**, carné 25,410, consistente en la investigación denominada: "**ANÁLISIS JURÍDICO DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS CONCESIONES PETROLERAS EN EL PARQUE NACIONAL DE LA LAGUNA DEL TIGRE EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA EN PETÉN**", el cual se modificó por "**ANÁLISIS JURÍDICO-SOCIAL DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS CONCESIONES PETROLERAS EN EL PARQUE NACIONAL DE LA LAGUNA DEL TIGRE EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA EN PETÉN**"

En cumplimiento del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público hago constar que en el trabajo de mérito, se ha realizado lo siguiente:

- I. El trabajo del bachiller **PINELO LÓPEZ**, es un adecuado aporte técnico y científico a partir de que aplica un amplio contenido jurídico y doctrinario en relación al grave impacto que ocasiona al medio ambiente la actividad petrolera que se desarrolla en el área en mención del departamento del Peten que está protegido por leyes especiales, desarrollado el respectivo trabajo tanto en el campo del derecho interno como en el internacional, abarcando los principales criterios y elementos que le dan un perfil jurídico propio, con el cual se plantean criterios lógicos en el caso específico.
- II. Los métodos y técnicas que se emplearon para la realización del trabajo, fueron acordes para el desarrollo de cada uno de los capítulos, conclusiones y recomendaciones, para lo cual el bachiller utilizó el método deductivo e inductivo, para establecer los principios doctrinarios y el ordenamiento jurídico interno, que fundamentó el trabajo de análisis y síntesis necesaria.

**Licenciado Carlos Humberto Martínez Ruano**  
**14 Calle 6-12 zona1. Edificio Valenzuela**  
**Oficina No. 202, Ciudad de Guatemala**  
**Teléfono 2220-2966**



De acuerdo a lo expuesto en el cuerpo capitular, el trabajo evidenció una adecuada redacción, lo que permite entender los elementos que analiza el bachiller y los criterios técnicos y jurídicos que le dan fundamento a cada argumento, así como el uso adecuado de las reglas gramaticales.

- III. La contribución científica del presente trabajo de tesis es de importancia pues el contenido es de interés ya que el deterioro que sufre el medio ambiente guatemalteco viene a ocasionar una serie de problemas a corto, mediano y largo plazo derivado esto por la inobservancia de las diferentes leyes, convenios que han suscrito diferentes gobiernos con el fin de proteger el área en mención, lo cual viene a ocasionar los graves problemas al medio ambiente, generando un cambio negativo al aspecto climático que tanto preocupa a la humanidad, y un detrimento a la calidad de vida de los guatemaltecos. En torno a las conclusiones y recomendaciones, el trabajo de tesis, refleja un adecuado nivel de síntesis, puesto que estableció los elementos centrales que configuran los supuestos teóricos y la reflexión doctrinaria, para establecer y definir el derecho a la nacionalidad. En cuanto a las fuentes bibliográficas consultadas son suficientes y adecuadas para el desarrollo del tema ya que contiene las exposiciones de autores nacionales y extranjeros que hacen que el contenido del tema sea más completo.

Por lo anterior, estimo que el tema propuesto reúne los requisitos exigidos y en consecuencia es procedente emitir **DICTAMEN FAVORABLE** al desarrollo del mismo, recomendando que éste, sea objeto de discusión en el Examen General Público de su autor.

Atentamente,

**Lic. Carlos Humberto Martínez Ruano**  
**Abogado y Notario**  
**Colegiado No. 3715**

*Carlos Humberto Martínez Ruano*  
ABOGADO Y NOTARIO



FACULTAD DE CIENCIAS  
JURÍDICAS Y SOCIALES

Edificio S-7, Ciudad Universitaria  
Guatemala, Guatemala

**UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
JURÍDICAS Y SOCIALES.** Guatemala, veintiuno de marzo de dos mil doce.

Atentamente, pase al ( a la ) LICENCIADO ( A ): **ROBERTO MEDINA HERRERA,**  
para que proceda a revisar el trabajo de tesis del ( de la ) estudiante: **EDGAR ROMEO  
PINELO LÓPEZ, CARNÉ NO. 25410,** intitulado: **"ANÁLISIS JURÍDICO-  
SOCIAL DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS CONCESIONES  
PETROLERAS EN EL PARQUE NACIONAL DE LA LAGUNA DEL TIGRE,  
EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA EN PETÉN"**

Me permito hacer de su conocimiento que está facultado (a) para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título de trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente debe hacer constar el contenido del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el cual dice: "Tanto el asesor como el revisor de tesis, harán constar en los dictámenes correspondientes, su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y las técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía utilizada, si aprueban o desaprueban el trabajo de investigación y otras consideraciones que estime pertinentes".

**M. A. LUIS EFRAÍN GUZMÁN MORALES**  
**JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS**

cc. Unidad de Tesis  
LEGM/jrvch.

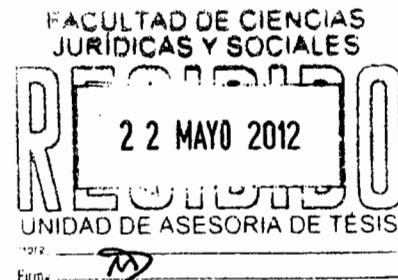




**LIC. ROBERTO MEDINA HERRERA**  
**ABOGADO Y NOTARIO**  
**6ta. AVENIDA "A" 18-70 ZONA 1**  
**OFICINA No. 10 CIUDAD DE GUATEMALA**  
**Teléfono 2251-6397**

Guatemala, 22 de mayo de 2012

Licenciado Bonerge Amílcar Mejía Orellana  
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
Universidad de San Carlos de Guatemala



Licenciado Mejía:

En cumplimiento de la providencia de esa Unidad de Tesis, de fecha veintiuno de marzo de dos mil doce, procedí a **REVISAR** el trabajo de tesis del Bachiller **EDGAR ROMEO PINELO LÓPEZ**, intitulado "**ANÁLISIS JURÍDICO-SOCIAL DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS CONCESIONES PETROLERAS EN EL PARQUE NACIONAL DE LA LAGUNA DEL TIGRE EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA EN PETÉN**", procedente resulta dictaminar respecto a la revisión del mismo debido a las siguientes justificaciones:


1. El trabajo de tesis del bachiller **PINELO LÓPEZ**, es de suma importancia tanto técnico como científico, escudriñando un amplio contenido jurídico y doctrinario en relación al grave impacto ambiental ocasionado en la laguna del tigre por las actividades petroleras, las cuales causan un impacto negativo en el medio ambiente de Guatemala, problema analizado desde del derecho interno como en el derecho internacional, abarcando criterios y elementos jurídicos propios, con relación a la importancia del cuidado de los recursos naturales.
2. Para la realización de la investigación se ha utilizado bibliografía y leyes existentes en el medio, que sirvieron de base para analizar el trabajo de tesis, utilizando los métodos deductivo e inductivo, así como el acopio de una bibliografía bastante actualizada.



3. El contenido de la tesis, abarca las etapas del conocimiento científico, ya que la recolección de información realizada fue de gran apoyo a su investigación, dado que el material es considerablemente actual y vanguardista, con lo cual aportó al trabajo diversas opiniones y criterios, que enriquecen, y que pueden ser sometidos a su discusión y aprobación definitiva, pero en cualquier caso se encuentran fundamentados, pues son planteamientos serios y ordenados que demuestran un buen manejo de criterio jurídico sobre la materia.
4. Las conclusiones y recomendaciones fueron redactadas en forma clara y sencilla para establecer el fondo de la tesis en congruencia con el tema investigado, las mismas son objetivas, realistas y bien delimitadas, resalto que atendió las sugerencias y observaciones señaladas, defendiendo con fundamento aquellas que consideró necesario.
5. Los textos y legislación utilizada constituyen bibliografía actualizada y mucha de ellas de tratadistas de trayectoria importante en la materia, por lo que se considera correcta y acertada.

Por tal motivo considero que el trabajo en referencia, llena los requisitos de forma y fondo exigidos por el Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, en especial el Artículo 32, estimando que el mismo puede ser aprobado, por lo que emito el presente.  
**DICTAMEN FAVORABLE.**

Sin otro particular; atentamente.



ROBERTO MEDINA HERRERA  
ABOGADO Y NOTARIO  
Colegiado 3546

**Lic. Roberto Medina Herrera**  
**Abogado y Notario**  
**Colegiado 3546**

---





FACULTAD DE CIENCIAS  
JURÍDICAS Y SOCIALES  
Ciudad Universitaria, zona 12  
GUATEMALA, C.A.



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.

Guatemala, 18 de enero de 2013.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis del estudiante EDGAR ROMEO PINELO LÓPEZ, titulado ANÁLISIS JURÍDICO-SOCIAL DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS CONCESIONES PETROLERAS EN EL PARQUE NACIONAL DE LA LAGUNA DEL TIGRE EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAYA EN PETÉN. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

BAMO/iyc

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'BAMO/iyc'.



A long, horizontal handwritten signature in black ink, extending across the width of the stamp.

Rosario





## **DEDICATORIA**

**A mis padres: Próspero Leonardo Pinelo Ozaeta y Severa López de Pinelo,  
flores sobre su tumba.**

**A: La Universidad de San Carlos de Guatemala.**

**A: La Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.**



## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
Introducción. ....	i

### CAPÍTULO I

1. Antecedentes históricos de la actividad petrolera internacional.....	1
1.1. Primeros usos del petróleo.....	1
1.2. Preparación del crudo en combustible.....	2
1.3. La moderna industria petrolera.....	3
1.4. Métodos utilizados en la explotación petrolera.....	4
1.4.1. Método sísmico.....	4
1.4.2. Método gravimétrico.....	5
1.4.3. Método magneto métrico.....	5
1.5. Perforación de pozos petroleros.....	5
1.6. Creación de la Organización de Países Exportadores de Petróleo, OPEP.....	6
1.7. La historia del petróleo en Guatemala.....	8
1.7.1. Primera etapa: de 1922 -1954.....	9
1.7.2. Segunda etapa: de 1955 – 1973.....	10
1.7.3. Tercera etapa: de 1974 – 1984.....	10



## CAPÍTULO II

2.	Creación de las Áreas Protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala .....	13
2.1.	Las Áreas Protegidas .....	13
2.1.1.	Objetivos de la Ley de Áreas Protegidas.....	14
2.1.2.	Instituciones que conforman el Consejo Nacional de Áreas Protegidas.....	15
2.2.	La Reserva de la Biosfera Maya, Decreto 5-90 del Congreso de la República de Guatemala .....	15
2.3.	Plan de protección de la Reserva de la Biosfera Maya.....	17
2.4.	El Parque Nacional Laguna del Tigre, área protegida de la Reserva de la Biosfera Maya .....	19
2.4.1.	Aspectos generales del Parque Nacional Laguna del Tigre.....	21
2.4.2.	El Parque Nacional Laguna del Tigre está incluido en la lista de humedales Importantes de la Biosfera Maya.....	21
2.5.	Actividad petrolera en el área protegida Parque Nacional Laguna del Tigre, de la Reserva de la Biosfera Maya.....	22
2.6.	Obligaciones en el contrato de las petroleras, en el manejo en el Parque Nacional de la Laguna del Tigre.....	24

### **CAPÍTULO III**

<b>3.</b>	<b>Efectos negativos de la actividad petrolera en el Parque Laguna del Tigre.....</b>	<b>29</b>
3.1.	Derrames de petróleo dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre.....	32
3.2.	Alteración de los ecosistemas del Parque Nacional Laguna del Tigre.....	33
3.3.	Invasiones y colonización en las áreas protegidas ante la apertura de caminos para el transporte pesado.....	37
3.4.	Especies silvestres en peligro de extinción amenazadas por las actividades petroleras.....	39
3.5.	Crimen ambiental ocasionado por la exploración y explotación petrolera en el Parque Nacional Laguna del Tigre.....	42
3.6.	Concesiones forestales, en la zona de usos múltiples, Reserva de la Biosfera Maya.....	46

### **CAPÍTULO IV**

<b>4.</b>	<b>Legislación nacional e internacional ambiental relacionada con la exploración y explotación petrolera en el área protegida Parque Nacional Laguna del Tigre Reserva de la Biosfera Maya.....</b>	<b>49</b>
4.1.	La Constitución Política de la República de Guatemala.....	49
4.2.	Ley de Hidrocarburos. Decreto 109-83 del Congreso de la República de Guatemala, y su reglamento.....	54

4.3.	Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto 68-86, del Congreso de la República de Guatemala.....	58
4.4.	Decreto 4-89, del Congreso de la República de Guatemala, Ley de áreas protegidas y sus reformas.....	59
4.5.	Decreto 5-90 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de la Reserva de la Biosfera Maya.....	61
4.6.	Decreto 87-96 del Congreso de la República de Guatemala, protección de la Reserva de la Biosfera Maya.....	62
4.7.	La Convención internacional de los humedales, especialmente como hábitat de aves acuáticas.....	63
	4.7.1. El Parque Nacional Laguna del Tigre es declarado sitio protegido el 26 de junio de 1990.....	65
4.8.	Ley del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, Decreto 90-2000, del Congreso de la República de Guatemala.....	66
4.9.	Ley del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación, FON-PETROL, Decreto 71-2008, del Congreso de la República de Guatemala.....	71

## CAPÍTULO V

5.	Análisis jurídico de los contratos de explotación petroleras en el Parque Nacional Laguna del Tigre.....	75
	5.1. Ilegalidades del contrato petrolero 2-85 por contaminación y daños en el Parque Nacional Laguna del Tigre.....	80
	5.2. Propuesta Alemana para la creación de un fondo para no extraer petróleo.....	83



<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>89</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>91</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>93</b>
<b>ANEXO 1.....</b>	<b>94</b>
<b>ANEXO 2.....</b>	<b>95</b>
<b>ANEXO 3.....</b>	<b>96</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>97</b>



## INTRODUCCIÓN

En Guatemala la temática del impacto ambiental causado por las concesiones petroleras es una de las más preocupantes para la ciudadanía guatemalteca y sobre todo para el departamento de Petén, que ha expresado reiteradamente su enorme malestar con respecto a su funcionamiento y resultados; a esta legítima preocupación debe añadirse, la significación que, para la población es sumamente difícil concebir la idea de ver la destrucción de los recursos que el país posee, y sobre todo, del poco interés de un sistema de justicia que, con base en la ley, no ha sido capaz, tanto de resolver con eficacia y legitimidad, como de controlar el ejercicio del poder en algunas regiones, provocando corrupción en la aceptación de los mismos hechos anómalos.

La presente investigación se basa en un análisis jurídico del impacto ambiental en el parque nacional laguna del tigre ubicado dentro de la biosfera maya del departamento de Petén, en donde se encuentra amenazado por una de la industrias contaminante y devastadora como son las petroleras. El objetivo de la investigación es la protección de la biodiversidad biológica y recursos genéticos que constituyen una prioridad para emitir que las petroleras sigan causando perturbaciones en el medio ambiente, por los cambios en el ecosistema natural.

La hipótesis planteada en la investigación es ¿el impacto ambiental que ocasionan las concesiones petroleras para la exploración y explotación del petróleo en el Parque Nacional Laguna del Tigre dentro de la reserva biosfera maya de Petén, destruyen los recursos naturales?

Dentro de este contexto se trata de realizar un estudio sobre los daños que causan estas compañías petroleras, las cuales han sido implementadas y realizadas a través de una serie de maniobras legislativas y políticas internas, que han dado lugar a que las compañías petroleras se hayan beneficiado económicamente en menoscabo del deterioro ambiental, no habiendo ningún beneficio para el Estado de





Guatemala ni mucho menos para la población petenera.

Para el desarrollo de este tema de investigación y para su mayor comprensión está dividido en cinco capítulos. En el primero, se encuentra estipulado lo referente, a los antecedentes históricos de la actividad petrolera internacional, los primeros usos del petróleo, la creación de la organización de los países exportadores de petróleo, la historia de petróleo en Guatemala; en el segundo, se hace énfasis en la creación de áreas protegidas, la reserva de la biosfera maya, plan de protección de la biosfera maya, el parque nacional la laguna del tigre, la actividad petrolera en el parque nacional laguna del tigre de la reserva de la biosfera maya, la actividad petrolera en el parque nacional la laguna del tigre, obligaciones de los contratos de las petroleras; en el tercero, se refiere a los efectos negativos de las petroleras, derrames de petróleo en el parque nacional la laguna del tigre, así como también la alteración de sus ecosistemas, invasiones y colonización en las áreas protegidas, especies silvestres en peligro de extinción, el crimen ambiental por la explotación petrolera concesiones forestales en la zona de usos múltiples; en el cuarto, se desarrolla unos de los temas fundamentales que es el punto de partida de la investigación en la que se hace alusión a la legislación nacional e internacional ambiental relacionada con la exploración y explotación petrolera para la conservación de las áreas protegidas; y en el quinto, se relaciona con el análisis jurídico de los contratos de la explotación petrolera en el parque nacional la laguna del tigre e ilegalidades del contrato petrolero.

En el desarrollo del trabajo de investigación se utilizaron los métodos deductivos, el inductivo, el sintético y el analítico que permite descomponer a todos en sus partes.

Se utilizó las técnicas bibliográficas libros impresos, nombre y la edición relacionada con el objeto de investigación, folletos, documentos y páginas de Internet. Para que permita generar ideas con el propósito de corregir el problema que motiva la presente investigación.



## CAPÍTULO I

### 1. Antecedentes históricos de la actividad petrolera internacional

Siendo el petróleo un hidrocarburo de gran utilidad para el desarrollo de la humanidad que desde su descubrimiento hasta la fecha han sido muchos los logros en beneficio del hombre, pero también han sido los problemas que ha ocasionado su explotación, debido esto a la falta de medidas técnicas y a la falta de una adecuada cultura de preservación de los demás recursos naturales.

#### 1.1. Primeros usos del petróleo

“El petróleo es un líquido oleaginoso, de color oscuro y olor fuerte. Está constituido por una mezcla de hidrocarburos (compuesto de carbono e hidrógeno). Ha sido utilizado por el hombre desde hace muchos siglos, aunque su uso a nivel industrial es de fecha reciente. Los egipcios lo utilizaron en el embalsamamiento de sus cadáveres y los fenicios para calafatear sus embarcaciones de madera”<sup>1</sup>.

El petróleo en su forma sencilla se ha utilizado para las lámparas, ungüentos y medicinas. Se extrajo de pozos en cantidades considerables y se alumbraron manantiales en Rumanía y Birmania. En América se utilizó como medicina para aliviar dolores de muela y dolores reumáticos. También, se utilizó mezclado con arcilla para impedir infiltraciones de agua en los techos y paredes de las viviendas. Antes de 1820,

---

<sup>1</sup> Synnott, Timothy J. *Concesiones de manejo forestal para la Biosfera Maya*. pág. 21.



existía en los Estados Unidos varios preparados de petróleo que eran artículos de comercio corriente.

Durante la segunda mitad del Siglo XIX, se inició en grande esta industria por efecto de su demanda. En 1860 se encuentra un uso más apropiado para fabricar aceite de piedra y gracias al descubrimiento del aceite de quemar, cuando recalentaron el petróleo para destilarlo obtuvieron un líquido casi transparente y muy volátil. Este líquido fue colocado en un frasco y con una mecha de algodón produjo una luz brillante con poco humo. Desde hacía muchos siglos, el hombre había dependido de los aceites vegetales y animales para alumbrarse. En el Petén antiguo se utilizó grasa de animales mamíferos silvestres para alumbrarse por medio de candiles. La demanda de aceite de ballena hacia el siglo XIX, amenazó con la casi total extinción de estos animales.

## **1.2. Preparación del crudo en combustible**

El petróleo crudo es un líquido espeso que contiene principalmente hidrocarburos y pequeñas cantidades de compuestos que contienen oxígeno, azufre y nitrógeno. Se llama extracción primaria de petróleo a la acción de perforar y bombear el líquido que fluye por gravedad desde el fondo de un pozo petrolero. El crudo pesado, más espeso y de flujo más lento, no se extrae. Después de haber sacado el petróleo fluyente, puede inyectarse agua (solución de salmuera) o dióxido de carbono gaseoso al pozo central para empujar el crudo a la superficie, a esto se le llama extracción secundaria.



Después de sacado del pozo, el petróleo se envía por una tubería a la refinería, allí se calienta y se destila para separar las fracciones de gasolina, aceite de calefacción, kerosén, aceite diesel, asfalto y demás componentes. En la actualidad el petróleo es utilizado como fuente energética de combustión y como materia prima para obtener cientos de derivados, uso que se retrasó por la Segunda Guerra Mundial.

### **1.3. La moderna industria petrolera**

Data de 1859 cuando el coronel Edwin Drake perforó el primer pozo a una profundidad de 22 metros, produciendo 35 barriles diarios de petróleo. El desarrollo de la industria automovilística dio lugar a requerir de combustibles fósiles para echar a andar esa maquinaria.

Durante la primera guerra mundial el petróleo constituyó un recurso energético fundamental. Las embarcaciones marinas empezaron a utilizar petróleo en sus motores de combustión en vez de carbón. Durante la primera mitad del siglo antepasado, se desarrolló fuertemente la industria petrolera, estableciéndose varias compañías transnacionales, cabe destacar a siete de ellas conocidas como las siete hermanas: La Estándar Oíl de New Jersey, Esso, hoy Exxon, Mobil, Gulf, La Texaco, La Estándar Oíl California, Anglo Iranian, hoy British Petroleum y la Royal Dutch –Shell. A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, se formaron tres poderosas empresas la Royal-Dutch Petroleum, la Gulf Oíl Corporation y la Texas Oíl Company. La Texaco construyó su primera refinería en Port Arthur, Texas con un Capital de \$50,000.00 cerca del campo petrolero de South Lake.



“Las grandes empresas petroleras empezaron a sacar crudo de países asiáticos y africanos y así formaron un consorcio petrolero en un acuerdo del 17 de junio de 1928, con las siete transnacionales más grandes que administraron la extracción del crudo a nivel mundial. En 1970, las grandes compañías antes mencionadas controlaban la producción de aproximadamente las dos terceras partes de las reservas del mundo, incluyendo el Medio Oriente, Norte de África, Canadá, América Latina y el Sureste de Asia”<sup>2</sup>.

#### **1.4. Métodos utilizados en la explotación petrolera**

A través del tiempo, se han utilizado diferentes métodos en la búsqueda de los hidrocarburos, métodos utilizados individualmente o asociados entre sí, que han llegado a definir con mucha exactitud dónde ubicar o centrar la exploración. Dentro de estos métodos se mencionan algunos de los más importantes y sobre los cuales se ha centrado la exploración en la actualidad.

##### **1.4.1. Método sísmico**

Hasta la fecha este ha sido el método geofísico más exitoso en la industria petrolera. Con este método se mapean las formaciones de la sub-superficie terrestre midiendo los tiempos que las ondas sísmicas tardan en regresar a la superficie después que han sido reflejadas o refractadas por las interfaces de las formaciones que tiene diferentes propiedades físicas.

---

<sup>2</sup> Gonzales Rubio, Mario Anibal, **Noventa y seis años de legislación petrolera.** pág. 12.



#### **1.4.2. Método gravimétrico**

Con el método gravimétrico se miden las pequeñísimas variaciones en la atracción de la fuerza de la gravedad, causadas por las rocas en los primeros kilómetros de la corteza terrestre. Diferentes rocas tienen diferentes densidades y las rocas más densas causan una atracción gravitacional mayor, el instrumento estándar usado para medir anomalías gravimétricas es el gravímetro.

#### **1.4.3. Método magneto métrico**

La prospección magnética trata de mapear las variaciones en el campo magnético de la tierra. Dichas variaciones o anomalías son atribuidas a cambios de la estructura o susceptibilidad magnética de las rocas cercanas a la superficie terrestre. Este método es el más económico de los tres mencionados, fue inicialmente usado en la exploración petrolera en áreas donde las capas sedimentarias de interés estaban controladas por la topografía del terreno.

#### **1.5. Perforación de pozos petroleros**

Para confirmar los resultados del método directo, es necesario perforar y la perforación de un pozo petrolero, es necesario la utilización de la tecnología adecuada. La capacidad de un equipo de perforación puede medirse con la cantidad de metros perforados, la utilización de tecnología de punta y de medir las condiciones del área a perforar, al principio de la fiebre del petróleo no se lograba llegar muy profundo pero era



lo correcto pues los mantos yacían a no mucha profundidad, pero eso con el tiempo ha cambiado se hace necesario perforar a mayores distancias pues los mantos petrolíferos se encuentran a mayor profundidad, muy necesario es tecnificar con lo mejor de la industria petrolera. Recientemente, se ha aplicado el método de la turbo perforación, que hace uso de una turbina instalada en la tubería y accionada por la fuerza hidráulica del fluido, este sistema es utilizado en Rusia y ha alcanzado profundidades de 13,719 metros.

#### **1.6. Creación de la organización de países exportadores de petróleo**

Se remonta a la década de los años sesenta como contraparte al cartel que dirigía el negocio petrolero, siendo la base las compañías petroleras por el lado de la demanda de crudos, a fin de cambiar esa modalidad oligopólica de administración de un recurso que para la mayoría de los países productores era su principal fuente de divisas.

El primer Congreso Árabe en el Cairo, celebrado en abril de 1959, en donde Venezuela, también participó, se realizaron los primeros contactos para dar origen a esta organización y administrar ellos su crudo por ser ellos los dueños absolutos de este valioso recurso, terminándose así una era que ostentaba la concentración del petróleo.

La organización de países exportadores de petróleo, es una organización intergubernamental, con sede en Viena. Creada como respuesta a la baja del precio oficial del petróleo acordada unilateralmente por las grandes compañías distribuidoras en agosto de 1960 las cuales eran extranjeras.



“Sus fines son la unificación y coordinación de las políticas petroleras de los países miembros, con la defensa de sus intereses como naciones productoras. Los países consumidores consideran a la organización de países exportadores de petróleo como un cartel”<sup>3</sup>.

Fue fundada en Bagdad, en una conferencia realizada en la década de los sesenta por iniciativa del Gobierno de Venezuela, los encargados de esta negociación fueron los Ministros de Energía y Minas, de Petróleo y Recursos Minerales de Venezuela y Arabia Saudita. Se señaló que era necesario un instrumento de defensa de los precios para evitar el despilfarro económico del petróleo que se agota sin posibilidad de renovarse. La organización de países exportadores de petróleo, puede tener una gran influencia en el mercado de petróleo, especialmente si decide reducir o aumentar su nivel de producción. Esta entidad controla aproximadamente el 43% de la producción mundial de petróleo y el 75% de las reservas de petróleo.

Su dominio en las exportaciones de crudo se sitúa en alrededor del 51%. Además, concentra la totalidad de la capacidad excedentaria de producción de petróleo del mundo, lo que, de facto, convierte a la organización de países exportadores de petróleo en el banco central del mercado petrolero.

Se prevé que la cuota de mercado de la organización aumentará en el futuro, ya que la agencia internacional de la energía indica que la producción de petróleo convencional de los países que no forman parte de la organización internacional del petróleo

---

<sup>3</sup> Schwartz Beins, Norman B. *La guerra por el petróleo*. pág. 56.





alcanzará su máximo alrededor de 2015, es una organización reconocida por la unión de naciones desde la década de los sesenta, y son grandes sus aportaciones de petróleo a los países que lo necesitan.

Sus estatutos se refieren que su objetivo es coordinar y unificar las políticas petroleras entre los países miembros, con el fin de garantizar unos precios justos y estables para los productores de petróleo, el abastecimiento eficiente, económico y regular de petróleo a los países consumidores y un rendimiento justo del capital de los inversores. Los países miembros lograron un significativo aumento del precio del petróleo, y una mayor participación y control sobre la explotación realizada en sus territorios. Los países de la organización encargada del petróleo en el ámbito mundial cuentan con una población de alrededor de 560 millones de habitantes.

### **1.7. La historia del petróleo en Guatemala**

Guatemala es el único país petrolífero de Centroamérica. El oro negro está en el cuarto sitio en las exportaciones del país. Guatemala se encuentra en un antiguo cinturón geológico donde está presente el 75% de las reservas mundiales. Existe una contradicción entre los datos sobre la extracción petrolífera difundidos por el Ministerio de Energía y Minas y la presencia cada vez más fuerte de las compañías, que podrían esconder la existencia de un mercado negro de compraventa del petróleo.

De todos modos, es innegable que las cuatro empresas establecidas en el país: Perenco Guatemala Limited, Compañía General de Combustibles, Petro Latina



Guatemala Corp. y Petro Energy S.A., gocen de condiciones favorables: regalías del 1% y estudios de impacto ambiental que prevén requisitos muy débiles.

En Guatemala hay cinco regiones de exploración, ubicadas en Izabal, Alta Verapaz y Petén, donde se encuentra el campo Xan. Este yacimiento, de donde se extrae más que el 95% del producto nacional anual, pertenece a Perenco a partir de la adquisición de Basic Resources (2001).

La entrada de la compañía francesa en el mercado petrolífero guatemalteco ha llevado a una reducción de los programas de protección ambiental, seguridad industrial y asistencia social, además del despido del 50% del personal que trabajaba por Basic Resources. Para tratar ese tema dividiremos esta historia en etapas:

#### **1.7.1. Primera etapa: de 1922-1954**

En esta etapa se realizaron los primeros estudios geofísicos y se publicó la primera ley que data del 20 de diciembre de 1915, se emitió el Decreto 722, durante el gobierno de Manuel Estrada Cabrera y la segunda Ley de 27 de mayo de 1922 cuando se emite por el gobierno José María Orellana, Decreto 1214, la Ley de Hidrocarburos. La actividad exploratoria se realizó a finales de los años treinta, cuando la Compañía Shell adquirió un área sobre la región central de Guatemala.

En 1944 la Estándar Oil Company de New Jersey condujo una compañía geológica en gran parte de la región de Petén. En 1948 la Atlantic Regining Company con el nombre de Petrolera Petén, conjuntamente con la Estándar Oil (Ohio), iniciaron el primer esfuerzo exploratorio concertado, involucrando mapeo, superficial, geomagnético y



levantamiento gravimétrico.

En 1948 y 49 la Ohio Oil Company trabajó principalmente para explorar la estructura de Chinajá, sin embargo, en 1949 una nueva legislación petrolera fue aprobada y todas las demás compañías se reiteraron llevando a su fin estas actividades exploratorias.

En 1948 se creó en Guatemala el Instituto de Petróleo, iniciando cierta actividad contratando a Geólogos Consultores Asociados de México que elaboró un mapa foto geológico.

### **1.7.2. Segunda etapa: de 1955 –1973**

El 7 de julio de 1955, se promulgó el Código de Petróleo, Decreto. 345, y se perforó el primer pozo en Guatemala, llamado Castillo Armas y se dio inicio de intensa prospección sísmica y de perforaciones. En 1956 principió la mayor parte de exploración geológico de superficie.

### **1.7.3 Tercera etapa: de 1974–1984**

En esta etapa se realizó el primer descubrimiento comercial y se llevó a cabo la Promulgación de la Ley del Régimen Petrolero de la Nación, Decreto 96-75 y de la actual Ley de Hidrocarburo, Decreto Ley No.

109-83. En 1978 habían cinco concesionarios activos en Guatemala: Hispanoil, Getty, Texaco, Shenandoah y Centran.



En 1978 se formó la sociedad Petromaya S. A., formada por la Unión de Shenandoah y Basic. A principios de los 80 se inició la explotación de los campos de Yalpermech, en 1980; Caribe, San Diego y Xan en 1981 y Tierra Blanca en 1983, todos ellos situados en Alta Verapaz y Petén.

“La actividad exploratoria petrolera en el departamento de Petén se ha llevado a cabo desde hace aproximadamente 70 años, cuando se perforaron alrededor de 120 pozos petroleros, sin embargo, hasta 1972 se descubre el primer campo petrolero, tortugas, descubriéndose después un total de 10 yacimientos de petróleo de los cuales solamente están produciendo los campos Xan I, Xan II, Rubelsanto, Tierra Blanca y Chocop”<sup>4</sup>.

Por efecto del potencial de Guatemala de contener petróleo y gas natural, así como, la mediana estabilidad política y económica del país, son factores que han contribuido para la explotación petrolera que en este momento está tomando auge; por consiguiente, recientemente el Estado ha firmado contratos de exploración con varias compañías petroleras internacionales.

Siendo Guatemala un país en vías de desarrollo, la actividad petrolera es una fuente de ingresos para el Estado según lo establece el Artículo 125 de la Constitución Política de la República de Guatemala; declara que la explotación técnica y racional de los yacimientos de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables

---

<sup>4</sup> García Figueroa, Juan Bernabé. **Fundamentos de la industria petrolera.** pág. 15.



es de utilidad y necesidad pública, siendo deber del Estado establecer y propiciar las condiciones propias para su exploración, explotación y comercialización.



## CAPÍTULO II

### **2. Creación de las áreas protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala**

Ante el creciente deterioro del área petenera los sectores políticos, ambientalistas y otros tomaron la idea que era necesario la creación de leyes que vinieran a proteger el área considerada como un pulmón de América, y fue así que declararon área protegida ciertos sectores del departamentito de Peten.

#### **2.1. Las áreas protegidas**

Surgen las áreas protegidas a raíz de la depredación de los bosques naturales, para hacer sentir la necesidad de preservar las áreas o espacios superficiales de gran biodiversidad para evitar el caos ecológico, y dentro de él la tala desmedida de árboles, exterminio de la vida silvestre, tanto de flora, como de fauna y la exploración sin control de los recursos naturales y no renovables del suelo y subsuelo.

Dentro de este contexto el gobierno de Guatemala presionado nacional e internacionalmente, creó las áreas protegidas con una extensión de 1 millón quinientas mil hectáreas.



### **2.1.1. Objetivos de la ley de áreas protegidas**

Son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo nacional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera, de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible.

Sus objetivos serán

- a) Aseguran el funcionamiento óptimo de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas naturales vitales para el beneficio de todos los guatemaltecos.
- b) Lograr la conservación de la diversidad biológica del país.
- c) Alcanzar la capacidad de una utilización sostenida de las especies y ecosistemas en todo el territorio nacional.
- d) Defender y preservar el patrimonio natural de la nación.
- e) Establecer las áreas protegidas necesarias en el territorio nacional, con carácter de utilidad pública e interés social.



## **2.1.2. Instituciones que conforman el consejo nacional de áreas protegidas**

Está integrado por los representantes de las entidades siguientes:

- a) Comisión Nacional del Medio Ambiente.
- b) Centro de Estudios Conservacionistas.
- c) Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- d) Un delegado de las organizaciones no gubernamentales relacionadas con los recursos naturales y el medio ambiente.
- e) La Asociación Nacional de Municipalidades.
- f) Instituto Guatemalteco de Turismo.
- g) Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

## **2.2. La Reserva de la Biosfera Maya, Decreto 5-90 del Congreso de la República de Guatemala**

Contienen una diversidad de ecosistemas especiales, recursos genéticos que van desde selvas hasta humedales y dentro de ellas, el Parque Nacional de la Laguna del Tigre que es una de las cinco regiones con macro diversidad biológica del planeta de importancia a nivel internacional reconocidos por la convención realizada por la organización mundial para preservar los cuerpos de agua, aprobada en la República de Irán en 1971. Aquí se encuentran sitios de anidación de guacamayas rojas, sitios arqueológicos como el Perú y una estación biológica llamada las guacamayas.

Entre estas áreas están: Parque Nacional Laguna del Tigre, el Biotopo Laguna del





Tigre-Río Escondido, Parque Nacional El Mirador-Río Azul, Parque Nacional Tikal, el Biotopo El Tzotz-San Miguel la palotada, El área del Triángulo Yaxhá- Nakún-Dos Lagunas. La reserva de la biosfera maya del departamento de Petén, fue creada dentro del marco de la ley de áreas protegidas mediante la promulgación del Decreto 5-90 del Congreso de la República de Guatemala, ubicada al Norte del departamento de Petén, con una superficie de un millón 500 mil hectáreas. La administración legal está a cargo del consejo de áreas protegidas, está reconocida por las Naciones Unidas, como una reserva de la biosfera maya y como sitio de patrimonio mundial. Cinco años antes de emitirse dicho decreto ya estaba en explotación el campo petrolero Xan I y Xan II.

La reserva de la biosfera maya incluye tres áreas protegidas que son: zona núcleo: Cuyos objetivos primordiales son la preservación del ambiente natural, conservación de la diversidad biológica y/ de los sitios arqueológicos, investigación científica, educación, conservación y turismo ecológico cultural controlado. En esta zona está prohibido cazar, capturar o realizar cualquier acto que disturbe la flora y la fauna silvestre, además de no permitir los asentamientos humanos, a menos los que sean necesarios para la investigación.

Oficialmente reconocidas como áreas núcleos son: Parque Nacional Tikal, biotopo protegido San Miguel La Palotada, biotopo protegido Dos Lagunas, biotopo protegido Laguna del Tigre-Río Escondido, Parque Nacional Mirador-Río Azul, parque nacional Sierra de Lacandón, biotopo Cerro Cahuí esta área núcleo posee una extensión de 767,000 hectáreas, que equivalen al 36%.



“La zona de amortiguamiento: comprende una franja de terreno de 15 Km de ancho. En esta zona, la administración de la reserva estimulará y ejecutará actividades programadas que tiendan a evitar efectos negativos sobre los recursos naturales”<sup>5</sup>.

Los habitantes propietarios y las autoridades deberán prestar toda su colaboración al consejo nacional de áreas protegidas, encargado de su administración. Posee una extensión de 497,500 hectáreas, que equivalen al 24 %, zona de usos múltiples: Los objetivos de la zona serán el amortiguamiento de las áreas núcleo, el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales sin afectar negativamente los recursos naturales y sus diversos ecosistemas. Posee una extensión de 848,400 hectáreas que equivalen al 40% de su extensión.

### **2.3. Plan de protección de la Reserva de la Biosfera Maya**

Según indican las normas dentro del plan de restauración del Parque Nacional Laguna del Tigre, a los guarda recursos se les debe dotar de: vehículos automotores (pick up), frecuencias de radio, motos, camiones, casas de campaña, brújulas mapas y un sistema de posicionamiento global. Actualmente, esto se cumple en parte, empezando por los bajos salarios, viáticos retrasados, donde no reciben ni siquiera ropa adecuada, ni equipo ni utensilios de trabajo como machetes, limas, focos, baterías, botas de hule adecuadas, armas, ni lo más esencial de supervivencia en la selva.

Durante el mes de mayo de 2004, existió la necesidad de aprobar de parte del Congreso

---

<sup>5</sup> Ledesma Cruz, Ernesto. *La biosfera maya, como pulmón de América*. pág. 10.



de la República de Guatemala la ley de emergencia para la defensa, la restauración y la conservación del parque nacional de la laguna del tigre del departamento de Petén, Dto. 16-2004. La Ley fue aprobada a causa del incremento de actividades ilegales en el parque como la usurpación de áreas protegidas, depredación, tráfico ilegal de la flora y fauna silvestre, así como, del tráfico humano y migraciones ilegales.

Ante ello, debe de quedar la pregunta: ¿Y qué se ha hecho por evitar la depredación y contaminación ambiental fuerte y severa de la explotación y exploración petrolera? Es aquí donde nos podemos dar cuenta, que en muchas oportunidades se realizan algunas actividades de protección del parque nacional de la laguna del tigre, pero que, lamentablemente constituyen actividades poco efectivas que no contribuyen a evitar, tanto la expoliación de nuestros recursos, como el deterioro de la biodiversidad en todas sus formas. Por lo tanto, existe falta de voluntad política para proteger esta área protegida.

Por qué razón no se ha generado una ley realista, que permita poder controlar toda acción que atente contra el área de la reserva de la biosfera maya. Es una respuesta que queda en el aire, porque quienes obtienen grandes ganancias son las empresas petroleras dentro del parque y a ellos no les interesa controlar la contaminación.

Entre las prioridades del Ministerio de Energía y Minas se da el incremento a la exploración y explotación petrolera, para reducir la brecha entre la producción nacional y el consumo de derivados del petróleo.



A partir del incremento en la producción del crudo, el Ministerio de Energía y Minas considera que los recursos derivados de esa exportación y regalías que se quedan en el país, podrían destinarse a programas de desarrollo en el interior, pero no se hace, ya que el incremento de crudo guatemalteco alcanza los 20 mil barriles diarios, mientras que el consumo es de 70 mil barriles diarios, haciendo notar que hasta agosto de 2005 la Perenco Guatemala Limited, obtuvo el 100% de la producción.

#### **2.4. El Parque Nacional Laguna del Tigre, Área Protegida de la Reserva de la Biosfera Maya**

Es una de las zonas núcleo de la reserva de la biosfera maya o sea un área considerada constitucionalmente inalienable e intangible. Se encuentra en el municipio de San Andrés, Petén, dentro de la reserva y tienen una extensión de 338,000 hectáreas, siendo una de las reservas naturales y joya ambiental de Guatemala. La biodiversidad de la laguna del tigre no ha sido totalmente estudiada y existe muy poca investigación sobre el estado de la mayoría de las especies que habitan el área. El Plan Maestro reporta 188 especies de aves, 90 especies de lepidópteros y 17 especies de anfibios.

Aunque existen pocos registros sistemáticos de mamíferos, el área alberga al menos 40 especies. En la Laguna del Tigre se ha reportado la presencia de jaguar, danta, cabrito, coche de monte y mono aullador. En la Laguna del Tigre se han encontrado los índices más altos de cocodrilo, de Guatemala. El parque es uno de los lugares más importantes de anidación de guacamaya en la reserva de la biosfera maya. El 80% de los nidos de



esta especie registrados para Guatemala se encuentran en el sureste del área protegida y en sus zonas aledañas.

En este parque se encuentra el biotopo Laguna el Tigre- Río Escondido administrado por el centro conservacionista de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se integra a la zona núcleo de la reserva de la biosfera maya al descargar el caudal más grande de agua de Mesoamérica en la cuenca del río Usumacinta.

Se calcula que almacena 27 millones 581 mil 499 toneladas de carbono, de US110 millones. Cientos de especies de flora y fauna viven en 17 ecosistemas, muchas de ellas, en peligro de extinción, además de tener en su seno decenas de sitios arqueológicos, entre ellos, Perú, Ramsar es un tratado intergubernamental para la conservación de humedales, que cuenta con 159 países miembros, siendo Guatemala el 56 miembro que se adhirió en 1990.

“El parque nacional laguna del tigre fue incluido en Ramsar en 1993 lamentablemente, la reserva de la biosfera maya, pero especialmente el parque nacional laguna del tigre, se encuentra amenazada de una inminente destrucción por una de las industrias más contaminantes y devastadoras: la petrolera”<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Corzantes Rivera, Pedro Antonio. **El petróleo vs. medio ambiente.** pág. 15.



#### **2.4.1. Aspectos generales del Parque Nacional Laguna del Tigre**

Extensión del área del Biotopo Laguna del Tigre-Río Escondido = 48,372 hectáreas.

Extensión del área del Parque Nacional Laguna del Tigre = 338,000 hectáreas.

Es zona núcleo de la biosfera maya (1.5 millones de hectáreas).

Ubicación: 17° 10' 30,2" y 17° 48' 53.2" Latitud Norte, 90° 02'44'22"y 90'58.6" longitud oeste.

Precipitación promedio anual = 2,000 mm.

Humedad relativa = 85%.

Temperatura media anual = 30° C.

Altitud = oscila entre los 50 y 100 m.s.n.m.

Población = 20,000 habitantes en zonas colindantes con la reserva.

Densidad = 2 habitantes/km<sup>2</sup>. (Previo a la llegada de Basic Resources Ltd.)

Actividades económicas = actividades agropecuarias forestales y turísticas.<sup>7</sup>

#### **2.4.2. El Parque Nacional Laguna del Tigre está incluido en la lista de humedales importantes de la Biosfera Maya**

El Parque Nacional Laguna del Tigre forma parte de la biosfera maya, la de mayor tamaño en Guatemala y es considerado el segundo humedal en importancia a nivel latinoamericano. Es así mismo, una de las principales zonas de recarga hídrica en Guatemala.

---

<sup>7</sup> [http:// Parque Nacional Laguna del Tigre. www.deguate.com/infocentros/ecologia/noticias/laguna.htm](http://Parque Nacional Laguna del Tigre. www.deguate.com/infocentros/ecologia/noticias/laguna.htm)



**Hidrología:** Constituido por tres cuencas internacionales entre las que destacan el río San Pedro, Chocop y el Río Escondido. Hacia el sur se localizan múltiples lagunas entre las que se mencionan: laguna del tigre y repasto; humedales de importancia, sabanas y lagunetas tropicales que juntos forman en conjunto más de 300 cuerpos de agua además de poseer la particularidad de presentar manglares y arrecifes de agua dulce. Lo anterior convierte al Parque Nacional Laguna del Tigre, en la zona de mayor concentración de humedales en toda Mesoamérica, zona de vida, pertenece al bosque húmedo subtropical, clima cálido tropical húmedo.

**Cobertura vegetal:** Posee varios tipos: bosque alto, achaparrado, pastizales semi húmedos, plantas acuáticas y predominantemente humedales que abarcan un 70% del terreno.

**Rica biota:** alberga una aproximadamente 3,000 especies de flora algunas de uso comercial y sirve de refugio a un número considerable de especies faunísticas.

**Suelos:** Ácidos y poco profundos, coluvial arcillosos. El subsuelo está compuesto de arcilla densa.

**Arqueología:** Se encuentran por lo menos 50 sitios de interés arqueológico registrados.

## **2.5. Actividad petrolera en el área protegida Parque Nacional Laguna del Tigre, de la Reserva de la Biosfera Maya**

La actividad petrolera siempre produce perturbaciones en el medio ambiente, ya que, desde que se inicia la exploración de petróleo en una región, aunque sea a pequeña escala, se dan algunos cambios negativos en el ecosistema natural, tal es el caso, de la campañas sísmicas, especialmente, en las que se utiliza dinamita para



generar sismos artificiales; luego la implantación de campamento, donde se construyen caminos de acceso, utilización de las aguas, ya sea superficial o subterráneas para preparar los fluidos.

Posteriormente, viene la fase de prueba de los pozos productores, que trae consigo la instalación de torres de perforación, movimiento de maquinaria pesada y la extracción de hidrocarburos de los pozos que pueden contaminar algunas áreas protegidas, si estos son vertidos en quebradas o ríos aledaños.

Se genera contaminación ambiental en algunas regiones de la franja transversal del norte en la producción propiamente dicha en la quema de gas hidrocarburado, la disposición del ácido sulfhídrico (H<sub>2</sub>S), el cual es altamente tóxico en el transporte del hidrocarburo, ya sea por medio de motobombas o por medio de oleoductos accionados por estaciones de bombeo, además, los riesgos de derrames causados por accidentes o bien provocados han generado algún tipo de contaminación en las áreas protegidas.

“El almacenamiento de hidrocarburos en el puerto, previo a su exportación, también significa algún riesgo de contaminación, así también, el manejo de los hidrocarburos cuando ingresan al país para su procesamiento en la refinería, causan contaminación. Actualmente, antes de realizar alguna actividad para la exploración de hidrocarburos se tiene que realizar un estudio de impacto ambiental, el cual debe ser presentado al Ministerio de Energía y Minas y en última instancia debe





ser aprobado por la comisión nacional de medio ambiente<sup>8</sup>.

Lamentablemente, la exploración y explotación petrolera en el parque nacional laguna del tigre ya habían empezado antes que el área fuera reconocida como parque nacional. Estas actividades petroleras se ampliaron después en 1992, a pesar de las nuevas regulaciones que prohíben esta actividad petrolera en las áreas protegidas. La construcción del oleoducto superficial desde el parque nacional laguna del tigre hasta el municipio de La Libertad aumenta mucho el riesgo de fugas y rupturas en ésta área de gran delicadeza y fragilidad ecológica.

Los derrames de petróleo no sólo dañan los ecosistemas lacustres y terrestres, sino también los humanos que dependen de estos ecosistemas locales para obtener su agua y alimentos.

## **2.6. Obligaciones en el contrato de las petroleras en el manejo en el Parque Nacional de la Laguna del Tigre**

Cuando las petroleras son autorizadas adquieren compromisos de cumplir con objetivos de conservación y protección del ambiente, pero estos, al cabo del tiempo no son cumplidos. Los compromisos se demarcan, tanto en la conservación de recursos biológicos, como en el desarrollo social y económico de las comunidades. Las circunstancias regionales de contaminación actuales hacen necesario considerar la aplicación de un modelo eficiente de manejo productivo, así como también, evitar la

---

<sup>8</sup> Hidalgo, Hugo. **Los humedales, fuentes de vida en peligro.** pág. 9.



autorización en forma inconsciente de licencias de exploración y explotación petrolera, en especial, en los campos petroleros Xan I y Xan II, para evitar la contaminación ambiental.

Dada esta situación, junto con otros malos antecedentes y costumbres, se ha desarrollado la idea de fomentar un mejor sistema de protección y manejo, incorporando los principales usuarios y buscando compromisos claros, con el fin de pretender construir un nuevo sistema a través de incentivos, obligaciones y derechos de usufructo para motivar a los concesionarios a cuidar los recursos por un aprovechamiento sostenible.

Al mismo tiempo, el sistema tiene que ser sencillo, simple y práctico, para no depender para su éxito de un intrincado servicio forestal fuerte, experimentado y confiable, cosa que todavía no existe. La zona de usos múltiples es tierra de propiedad nacional, donde el objetivo primordial es la conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas naturales que promuevan el desarrollo económico y social, y que respeten el derecho y la equidad social.

Las empresas petroleras establecidas en la reserva de la biosfera maya del departamento de Petén, son las que han dejado por un lado la obligación de dar la seguridad de mantenimiento al ecosistema que los rodea. Para contribuir a cumplir con los objetivos de la reserva de la biosfera maya, es recomendable que las responsabilidades y actividades de protección y manejo de las áreas respectivas descentralizadas, como la comisión nacional de áreas protegidas y las empresas



petroleras, no dejando afuera a las demás instituciones, sean entes fiscalizadores, para construir un sistema en que todos puedan participar de las ventajas del manejo, conservación y producción, y no así de la destrucción o de un aprovechamiento efímero, que no deja ningún beneficio directo.

La protección y aprovechamiento ordenado de áreas tan grandes como la reserva de la biosfera maya, será una tarea de mucho trabajo, recursos, tiempo y personal. La situación actual tiene grandes amenazas de colonización y uso descontrolado, excediendo la capacidad operacional actual del consejo nacional de áreas protegidas, por lo que, se debe considerar que los elementos más capacitados deben tomar la responsabilidad de protección, junto con la generación de beneficios económicos sustanciales para las comunidades forestales integradas a su manejo sustentable con contratos bien diseñados, con supervisión y asistencia técnica adecuada.

Dentro de las responsabilidades del consejo nacional de áreas protegidas, como entidad estatal, está la de asegurar que el manejo se realice adecuadamente, específicamente, para seleccionar los concesionarios, suscribir y hacer cumplir los contratos, recibir y evaluar informes de cada concesión, recibir y administrar pagos y resolver conflictos mayores.

Seguidamente a ello, de parte de las empresas explotadoras de petróleo, exigir el cumplimiento de sus responsabilidades de ejecución, en cuanto al aprovechamiento de exploración y explotación petrolera, ordenados de conformidad con los planes,



reglamentos, normas y leyes, y la protección de sus áreas forestales en forma permanente, en colaboración con las autoridades, además, de cumplir con las regalías y efectuar los pagos correspondientes.



## CAPÍTULO III

### **3. Efectos negativos de la actividad petrolera en el Parque Laguna del Tigre**

Entre los efectos negativos de la actividad petrolera que impactan la laguna del tigre están: los derrames de petróleo, la alteración de los ecosistemas, la contaminación de fuentes de agua, la actividades ilegales como el narcotráfico, tráfico de personas y presencia de grupos armados, la tala y tráfico ilegal de madera, el tráfico y cacería de especies de fauna en peligro de extinción, como la guacamaya roja, el jaguar, etc., contraviniendo convenios internacionales suscritos por Guatemala.

Y el libro rojo, que tratan sobre prohibiciones de cacería de animales en vías de extinción; las áreas de paso para el tráfico de ilegales, las invasiones para establecer poblados y cultivos de subsistencia, el saqueo de sitios con el saqueo de piezas arqueológicas y destrucción del patrimonio cultural, la falta de personal para vigilar las áreas, los incendios forestales por cambio del uso del suelo causas antrópicas, la actividad petrolera sin control que ha dado lugar a: la explosión de dinamita, las emanaciones de todos los químicos y gases venenosos, la contaminación de aguas, ríos, lagos, suelos y aires, la colonización de las áreas aledañas a las plantas petroleras, el cambio de uso de la tierra: quitar bosques para poner ganado, dando lugar todo esto a la ingobernabilidad en el área.

El Parque Nacional Laguna del Tigre no solamente está perdiendo los recursos del subsuelo, sino que, además, sufre un deterioro ambiental de gran envergadura que será



difícil recuperar. Las consecuencias de la actividad petrolera están a la vista con la apertura de carreteras, explosiones con dinamita, emanaciones de lodos químicos y gases venenosos, así como, contaminación de aguas, suelos y aires, y la colonización de las áreas aledañas a las plantas petroleras, sin embargo, los ecologistas no cuentan con estudios científicos que cuantifiquen la destrucción ambiental, los únicos análisis efectuados son los presentados por las empresas petroleras. En el pasado, las concesiones de exploración y petroleras se otorgaban sin exigir acciones de mitigación al impacto ambiental, y sin que las empresas petroleras tuvieran responsabilidad en el deterioro<sup>9</sup>. Ahora, las cosas han cambiado en teoría, más no en la práctica, aunque las leyes exigen estudios de impacto ambiental previo a adjudicar concesiones, esto no garantiza que se detenga la destrucción de la selva.

Eso lo demuestran los mismos contratos, en cuyas cláusulas el tema ambiental aparece, como tira cómica. Uno de estos contratos celebrado entre el gobierno de Álvaro Arzú y Basic Resources International Limited, en 1997, señala que la empresa está obligada a tomar todo tipo de medidas para evitar la contaminación, sin embargo, en el caso de que no se haya podido evitar la contaminación, el contratista será responsable de eliminar la misma, si es técnicamente factible, sin perjuicio de que le sean aplicables multas. Claramente está evidenciado, el peligro que corren las fuentes de agua y bosques, así como, la diversidad de especies de animales y vegetales que viven alrededor del Parque Nacional de la Laguna del Tigre en donde se explota el petróleo crudo de Guatemala. Por si fuera poco, no hay ni beneficios sociales, ni

---

<sup>9</sup> Arrows Fulnert, Jacob R. **El control ambiental en la región de Mesoamérica.** pág. 23.



**económicos específicos para los guatemaltecos, porque la mayoría de capital, producto de la explotación se va al extranjero o se queda en manos de algunos inversionistas, en su mayor parte. En resumen, no hay beneficios de desarrollo para las comunidades peteneras, ni nadie tiene garantizado el resguardo de los recursos naturales, tampoco, ninguno se hace responsable de los daños al medio ambiente y el fondo de desarrollo de la nación estipulado en el Decreto 109-83, el cual rige la actividad petrolera, jamás ha sido real.**

**No es cierto que el ambiente esté limpio y se proteja de contaminación y alteración, mucho menos, que los recursos naturales estén disponibles para todos, por lo que es falso que los recursos naturales sean administrados cuidadosamente. Es importante e ineludible desarrollar una visión de estrategia institucional y multilateral para lograr el desarrollo de recursos petroleros y de gas natural, en tanto se conserve y proteja el medio ambiente. Partamos de lo que existe hoy en el parque nacional laguna del tigre, pero si no cuidamos, vamos a heredar mañana degradación ambiental y alteración ecológica de nuestra riqueza natural.**

**El parque nacional de la laguna del tigre es un ejemplo vivo de ello, porque la política ambiental para compañías petroleras, se fundamentan en principios erróneos de que cada compañía seguirá lineamientos propios para decidir como resuelve los problemas ambientales. Los requisitos ambientales de la comisión nacional del medio ambiente deberán ser comparables a aquellos que se aplican internacionalmente y sean ajustados a las condiciones locales especiales.**





### **3.1. Derrames de petróleo dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre**

Los derrames de petróleo y las fugas de todos los tóxicos en las perforaciones contaminan el agua subterránea, así como la solución de salmuera que se inyecta en los pozos petroleros.

Se desperdician grandes cantidades de energía al quemar el gas natural que acompaña al petróleo. Esto se hace porque el costo de recolección y uso del gas natural es mayor que su precio de venta. La quema de este combustible de alta calidad, también, agrega dióxido de carbono a la atmósfera, así como, otros contaminantes, pero causa menos calentamiento planetario que si se permite que escape a la atmósfera.

“Nos hemos apegado al uso y desperdicio del petróleo, porque los gobiernos mantienen artificialmente bajo su precio de venta en el mercado, sobre todo por razones políticas”<sup>10</sup>.

La industria petrolera aún no ha encontrado la tecnología que permita el respeto a la naturaleza ni a los lugares donde se asienta. Es inútil e irreal buscar un caso en el que el daño físico sea menos evidente.

Si se incluyeran todos los efectos ambientales negativos del uso del petróleo en su precio de venta en el mercado, y se eliminaran los subsidios gubernamentales

---

<sup>10</sup> clorofilapeten@hotmail.com. Resistencia Ecológica.



actuales, el uso del petróleo sería demasiado costoso y se podría sustituir por diversos recursos energéticos menos dañinos, perennes y por los daños en derrames del llamado oro negro, por los problemas en el oleoducto (roturas o sabotajes), no obstante, la empresa petrolera afirma que es un sistema seguro, criterio que no comparten los ambientalistas, quienes sostienen que el riesgo es alto.

Otra de las formas de transportar petróleo es a través de camiones, pero el riesgo es más alto, a causa de sabotajes y asaltos, según estudios, la tubería del oleoducto tiene una vida útil de 15 años, la cual ya sobrepasó. Esta tubería recubierta con una camisa de concreto pasa por debajo del río dulce y de otros afluentes.

El oleoducto tiene cerca de 480 kilómetros de longitud, de la siguiente forma: de los campos petroleros de Xan al municipio de La libertad, Petén, hay más de 123 kilómetros de tubería expuesta; de La Libertad a Raxrujá, Alta Verapaz hay 115 kilómetros de tubería subterránea; y de Raxrujá a piedras negras, hay 235 kilómetros de tubería expuesta, paralela a la transversal del norte.

### **3.2. Alteración de los ecosistemas del Parque Nacional Laguna del Tigre**

Entre los daños causados a los humanos por las manifestaciones del monóxido de carbono o gas lanzado a la atmósfera están: los ataques de tos, ardor de garganta y ojos, y en casos severos propensión al vómito, ya que es devuelto por la naturaleza, en el aire que respiramos y en la caída de lluvia ácida como ya se evidencia en el pasto seco de las enormes sabanas, entorno



ecológico y el de los techos raídos de lamina de las casas de sus pobladores.

En los municipios de La Libertad, Sayaxché y San Francisco se han hecho evidentes los problemas de salud de los vecinos causados por los gases de hidrocarburos por el petróleo. Se ha determinado en ocasiones que poblaciones del área central como San José, San Andrés, San Benito, Santa Elena y Flores están siendo afectadas, por lo que, en un principio se consideró que los síntomas de gripe o influenza eran causados por los cambios imprevistos de temperatura que varían de frío a cálido y viceversa, sin embargo, ha trascendido que todo podría deberse a los contaminantes lanzados por la procesadora de petróleo al calentarse los crudos para facilitar su conducción a través de oleoducto que lo transporta a los puntos de embarque, originando gases tóxicos contaminantes que tarde o temprano estaría afectando a los peteneros con una alta incidencia de cáncer de piel, de pulmones o del hígado.

Además, de combustión, desprende dióxido de carbono gaseoso, que altera el clima mundial, así como, otros contaminantes de aire como óxido de azufre y nitrógeno, que daña a personas, cultivos, árboles y demás especies silvestres.

La reserva de la biosfera maya, constituye la selva tropical más grande de Centro América y donde habitan miles de especies silvestres que se encuentran amenazadas por la explotación petrolera. Para la construcción de una plataforma de perforación, se utilizan alrededor de 4 mil tablones, que son extraídos de los bosques aledaños. Hay que recordar que toda actividad de deforestación, entraña la pérdida de

biodiversidad. Esto afecta, también, grandemente a las comunidades de personas que viven del uso de los recursos de la selva y del turismo. El hecho que dentro de un área protegida, la cual incluye la zona de amortiguamiento, se autorice una actividad no sostenible como la extracción de petróleo, contradice los objetivos de la ley de áreas protegidas.

El departamento de Petén, con una extensión de 36,000 kilómetros cuadrados, se encuentra amenazado por la deforestación, depredación de la fauna y explotación de los recursos petroleros y mineros. Constantemente se encuentra asechada por madereros, cazadores, traficantes de animales y explotadores de oro negro, circunstancias que provocan serios daños a esta área. Petén es un paraíso de oro negro, estando sus pozos petroleros ubicados dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre, que contiene los humedales más ricos del mundo y el más grande de Mesoamérica.

Contiene además, bosques altos, lagunas y pantanos, sitios arqueológicos, siendo el más importante el de el Perú, por lo que, la extracción de petróleo en este lugar constituye una actividad negativa para los frágiles ecosistemas naturales.

Actuando al margen de las leyes y amparados en oscuros contratos con el gobierno, las diversas compañías petroleras, entre ellas, La Basic Resources y ahora la Perenco han intervenido negativamente en el equilibrio ecológico del Parque Nacional Laguna del Tigre rompiendo la selva para construir brechas y carreteras, explotando dinamita a lo largo de cientos de kilómetros, emitiendo gases venenosas, contaminando ríos, lagunas, suelo y aire, y por si fuera poco, destruyendo sitios arqueológicos, además, de



facilitar la colonización ilegal al parque, donde actualmente hay más de 30 pobla-  
“Según han declarado diversos activistas ecológicos como Magaly Rey Rosa, Carlos Conde, Ricardo Solís Martínez Sobral, María Rivera, Claudia González y Yury Melini, entre otros, no existen beneficios de desarrollo socio-económico para las comunidades peteneras, porque nadie tiene garantizado el resguardo de los recursos naturales y donde ninguno se hace responsable de los daños al medio ambiente, entre ellos, el fondo de desarrollo de la nación, estipulado en el Decreto 109-82, jamás ha sido real”<sup>11</sup>.

Ambientalistas afirman haber encontrado mutación de peces por residuos de petróleo. Aunque, las leyes exigen estudios de impacto ambiental, previo a adjudicar concesiones petroleras esto no garantiza que se detenga la destrucción de la selva. Esto lo demuestran los mismos contratos en cuyas cláusulas el tema ambiental aparece como tira cómica. El contrato celebrado entre el Gobierno y la empresa petrolera Basic Resources International Limited, en 1997; señala que está obligada a tomar todo tipo de medidas para evitar la contaminación.

Está evidenciado el peligro que corren las fuentes de agua y bosques, así como, la diversidad de especies de animales que viven alrededor del parque nacional laguna del tigre, donde opera la compañía petrolera Basic Resources International la cual, maneja el 100% del petróleo crudo guatemalteco. Por si fuera poco no hay beneficios sociales o económicos, porque la mayoría del capital producto de la explotación se va al extranjero o se queda en manos de algunos inversionistas

---

<sup>11</sup> Martínez Sobral, Ricardo. **Guatemala y sus recursos naturales**. pág. 11.



nacionales.

En resumen, no hay beneficios de desarrollo para las comunidades peteneras, además, nadie tiene garantizado el resguardo de los recursos naturales y ninguno se hace responsable de los daños al medio ambiente en el área del Parque Nacional Laguna del Tigre, donde existen dos pozos petroleros Xan I y Xan II.

Todo lo anterior, da como resultado una serie de amenazas y consecuencias, no solo para el parque nacional laguna del tigre, sino también para el restante de la reserva de la biosfera maya.

### **3.3. Invasiones y colonización en las áreas protegidas ante la apertura de caminos para el transporte pesado**

La apertura de caminos con el fin de explorar y explotar el petróleo ha dado lugar a que los campesinos se establezcan en estas rutas, invadiendo después estas áreas protegidas con el fin de fincar allí sus cultivos y la crianza de animales productivos: ganado vacuno, porcino, aves, etc., destruyendo los bosques para dar lugar al cambio de uso de la tierra de bosques a potreros.

La construcción de estos caminos dio lugar al exterminio de valiosas especies silvestres de flora y fauna en vías de extinción. Los campesinos no solamente utilizan la cacería como alimento de carne silvestre para obtener proteínas, sino que comercian con ellas. La tala y tráfico ilegal de maderas preciosas, especialmente, de caoba y cedro, dio lugar a la deforestación de grandes extensiones de bosques naturales. A pesar de que existen leyes de protección a la reserva de la biosfera maya, como la de las áreas



protegidas en Petén, hay campesinos que no respetan y han hecho de esta actividad su modus vivendi, porque hoy hacen una agarrada de tierra y mañana la están vendiendo. Además, las instituciones del sector público agrícola no actúan para preservar las áreas protegidas a través de hacer cumplir las leyes, reglamentos y normas ambientales.

Otra de las actividades es la práctica de la agricultura itinerante donde se descombra la selva con la tumba, roza y quema; al cabo de tres años ya están descombrando en otro lado por el empobrecimiento del suelo.

Para enfrentar la amenaza de las invasiones dentro de las áreas protegidas hay dos posibilidades: o se establecen metas a corto plazo para el desalojo forzado o voluntario de los invasores, o bien se toma la decisión de modificar los límites del parque y del biotopo, dejando fuera de ellos todas aquellas zonas donde haya poblaciones humanas. Ambas acciones tienen sus ventajas e inconvenientes, pero cualquiera de las dos es preferible a que la situación continúe como hasta ahora.

En cualquier caso, un requisito indispensable es que los administradores se impongan y persigan con la mayor severidad el incumplimiento de acuerdos, normas y leyes, y enfrenten con todo el rigor a grandes invasores y a todos aquellos que realicen cualquier actividad ilegal, sea de la naturaleza que sea. Intentar involucrar a los invasores en el cuidado y manejo del área es altamente incierto y de dudosa legalidad.

Los campesinos que invaden y colonizan áreas protegidas se dedican, también, al saqueo de sitios y piezas arqueológicas, destruyendo el patrimonio cultural del país, en



contraposición de las leyes. Por efecto de la apertura de esos caminos, el tráfico de ilegales a México con destino a los Estados Unidos de América, se ha hecho un paso irregular que ha causado el deterioro de la biodiversidad. Es el caso, que muchos no prosiguen su destino y se quedan en esta áreas protegidas causando daño

### **3.4. Especies silvestres en peligro de extinción amenazadas por las actividades petroleras**

“Tres de las especies que contiene la Laguna del Tigre han sido incluidas en la lista roja de unión internacional para la conservación de la naturaleza”<sup>12</sup>.

Catalogadas como amenazadas a nivel global: la tortuga blanca, la danta o tapir y el mono aullador. Entre la fauna catalogada como amenazada a nivel local se encuentra el cocodrilo, la guacamaya y varios felinos, todos incluidos en la lista roja de comisión nacional de áreas protegidas. La guacamaya está incluida en el apéndice I de la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas y en peligro.

Ninguna de las especies globalmente amenazadas presentes en el parque ha sido objeto de investigaciones sistemáticas, por lo que la información disponible es escasa y en buena parte anecdótica. Todavía se conoce muy poco sobre la repercusión que han tenido los incendios forestales, la caza y la fragmentación del hábitat en ellas, y sería necesario establecer programas permanentes de monitoreo que ayuden a generar información confiable sobre sus poblaciones.

---

<sup>12</sup> Rey Rosa, Magaly, **La depredación de las especies animales de la Biosfera Maya**. pág. 4.





Los datos disponibles más cercanos a la Laguna del Tigre sobre la población del tapir revelan poca presencia de ejemplares por kilómetro.

Estos provienen de un estudio sobre los efectos de la extracción maderera en las concesiones de la asociación forestal integral de san Andrés, Peten, Carmelita y La Colorada, a pocos kilómetros del límite este del parque nacional laguna del tigre. El fuerte incremento de la presencia humana en la laguna que se ha producido fundamentalmente en las cercanías de los cuerpos de agua, hace temer que las poblaciones de tapir puedan estar en rápida declinación.

La tortuga blanca tiene su hábitat en lagos, lagunas y ríos grandes. También se encuentra ocasionalmente en humedales con agua permanente y en algunos ríos intermitentes con pozas profundas. La única investigación formal realizada en el área sobre esta especie se llevó a cabo en los ríos San Pedro y Sacluc, y en la laguna del Perú.

Los resultados del conteo realizado por medio de transectos acuáticos y la búsqueda de nidos, muestran que la especie es menos abundante en las cercanías de los lugares poblados.

En el resto del área no se ha generado ninguna información, aunque hay revelaciones anecdóticas que apuntan a que la tortuga blanca ha declinado en los últimos años.

En el norte de Belice y en México hay menos presiones humanas que en Guatemala, donde se ha documentado la declinación de las poblaciones de tortuga blanca, lo que indica que la situación en la laguna del tigre podría ser crítica.

La información sobre el estado de las poblaciones de mono aullador o saraguate, en la laguna del tigre es también escasa. La especie tiene su hábitat principal en el bosque alto y en el bosque de transición, lo que supone una distribución potencialmente más amplia en el área que el tapir y la tortuga blanca.

No existe información disponible sobre las densidades ni el estado actual de las poblaciones en el área, aunque probablemente coincidan con las del parque nacional Tikal, donde se reportan cinco individuos por kilómetro cuadrado, las enormes presiones que están sufriendo tanto el biotopo como el parque, principalmente con la fragmentación del bosque y los incendios forestales, llevan a suponer que las poblaciones remanentes en el centro-sur del área podrían haber sufrido una severa declinación y tener poblaciones aisladas no viables a largo plazo.

Los resultados del traslape de los hábitat preferidos por cada una de las especies, la disponibilidad de fuentes de agua y el grado de inclinación de la pendiente del suelo en la laguna del tigre muestran que, sin tomar en cuenta factores humanos, el área donde existen las mejores condiciones para que se distribuyan dos de las especies, el tapir y la tortuga blanca, está al norte y este de la laguna del tigre, alrededor de los humedales que hay en la zona y en las cuencas de los ríos Candelaria, Xan-Chocop y San Juan.



Otra área con potencial para ambas especies es el sur de la Laguna del Tigre, en las cuencas de los ríos Escondido y San Pedro. Es de destacar que la presencia humana en la laguna del tigre es un problema muy severo, por lo que se puede esperar que las poblaciones estén fragmentadas, o incluso extirpadas, en los lugares de mayor presión.

La calidad potencial del hábitat de las tres especies amenazadas a nivel global parece también idónea fuera de los límites del Parque Nacional Laguna del Tigre, en el norte y este, lo que lleva a pensar que un programa de protección exitoso debería extenderse más allá de los límites legales del área, sobre el corredor biológico que conecta la laguna con el parque nacional el mirador río azul, así como en el triángulo situado entre el norte de la laguna del tigre y la frontera entre México y Guatemala.

Aún cuando la distribución de mono aullador es más amplia que las otras dos especies, las presiones humanas en la parte centro-sur hacen suponer que son el este y norte de la laguna las que ofrecen mejores perspectivas para la supervivencia de la especie a largo plazo, incluyendo zonas externas al área legalmente protegida. Decreto 5-90, siempre existen invasiones, hoy llamadas en Petén agarradas en las diversas áreas protegidas.

### **3.5. Crimen ambiental ocasionado por la exploración y explotación petrolera en el Parque Nacional Laguna del Tigre**

“El Parque Nacional Laguna del Tigre, no solamente está perdiendo los recursos del

subsuelo, sino que, además, sufre un deterioro ambiental de gran envergadura que será difícil recuperar”<sup>13</sup>.

Las consecuencias de la actividad petrolera están a la vista; la lista incluye apertura de carreteras, explosiones con dinamita, emanaciones de lodos químicos y gases venenosos, así como, contaminación de aguas, suelos y aires, y la colonización de las áreas aledañas a las plantas petroleras, sin embargo como se afirma anteriormente, los ecologistas no cuentan con estudios científicos que cuantifiquen la destrucción ambiental. Los únicos análisis efectuados son los presentados por las empresas petroleras.

En el pasado, las concesiones de exploración y petroleras se otorgaban sin exigir acciones de mitigación al impacto ambiental, y sin que las empresas petroleras tuvieran responsabilidad en el deterioro. El Ministerio de Energía y Minas, por ejemplo, ofertó dos áreas de exploración y explotación petroleras dentro de la biosfera maya. En campos pagados en los medios de comunicación, el martes 22 de abril del 2003 (día de la tierra), el Ministerio de Energía y Minas ofertó dos áreas para la exploración y explotación petrolera.

De acuerdo con las coordenadas geográficas indicadas en la publicación, las áreas ofertadas, que suman 73.323 hectáreas, se ubican en el límite o dentro del área núcleo de sierra lacandón, que es parte de la biosfera maya. Con los antecedentes que se

---

<sup>13</sup> Archibold, Guillermo. *Hacia una Centroamérica verde, seis casos de conservación integrada*. pág. 24.



tienen en el Parque Nacional Laguna del Tigre, donde la actividad petrolera es y ha sido responsable del deterioro del mismo, vemos estas nuevas ofertas de licitación como una grave amenaza para la biosfera maya.

El consejo nacional de áreas protegidas y al ministerio de ambiente y recursos naturales deben cumplir con la obligación constitucional de proteger nuestro patrimonio natural, de lo contrario serían cómplices históricos de su destrucción. El colectivo Madre Selva, se opone a la actividad petrolera por los daños a la salud humana, al ambiente y al llamado desarrollo sustentable. Históricamente la industria petrolera, únicamente ha dejado beneficios a las empresas extranjeras y a un grupo de empresarios guatemaltecos, a las comunidades sólo les queda la destrucción y contaminación de sus ecosistemas.

Ahora, las cosas han cambiado en teoría, más no en la práctica, aunque las leyes exigen estudios de impacto ambiental previo a adjudicar concesiones, esto no garantiza que se detenga la destrucción de la selva. Eso lo demuestran los mismos contratos, en cuyas cláusulas el tema ambiental aparece, como tira cómica.

Uno de estos convenios es el celebrado entre el gobierno de Álvaro Arzú y Basic Resources International Limited, en 1997, que señalaba que la empresa está obligada a tomar todo tipo de medidas para evitar la contaminación, sin embargo, en el caso de que no se haya podido evitar la contaminación, el contratista será responsable de eliminar la misma, si es técnicamente factible, sin perjuicio de que le sean aplicables multas.



Claramente, está evidenciado del peligro que corren las fuentes de agua y bosques, así como, la diversidad de especies de animales y vegetales que viven alrededor del parque nacional de la laguna del tigre, y en donde se explota el petróleo crudo de Guatemala.

Por si fuera poco, no hay ni beneficios sociales, ni económicos específicos para los guatemaltecos, porque la mayoría de capital, producto de la explotación se va al extranjero o se queda en manos de algunos inversionistas, en su mayor parte. En resumen, no hay beneficios de desarrollo para las comunidades peteneras, ni nadie tiene garantizado el resguardo de los recursos naturales, tampoco, ninguno se hace responsable de los daños al medio ambiente y el fondo de desarrollo de la nación estipulado en el Decreto 109-83, el cual rige la actividad petrolera, jamás ha sido real.

No es cierto que el ambiente esté limpio y se proteja de contaminación y alteración, mucho menos, que los recursos naturales estén disponibles para todos, por lo que es falso que los recursos naturales sean administrados cuidadosamente. Es importante e ineludible desarrollar una visión de estrategia institucional y multilateral para lograr el desarrollo de recursos petroleros y de gas natural, en tanto se conserve y proteja el medio ambiente.

Partiendo de lo que existe hoy en el parque nacional laguna del tigre, y si no actuamos hoy en su protección, vamos a heredar mañana degradación ambiental y alteración ecológica de nuestra riqueza natural.

El parque es un ejemplo vivo de ello, porque la política ambiental para compañías petroleras se fundamenta en principios erróneos de que cada compañía seguirá lineamientos propios para decidir como resuelve los problemas ambientales.

Los requisitos ambientales de la comisión nacional del medio ambiente deberán ser comparables a aquellos que se aplican internacionalmente y sean ajustados a las condiciones locales especiales.

### **3.6. Concesiones forestales, en la zona de usos múltiples, Reserva de la Biosfera Maya**

Las concesiones forestales son unidades de manejo otorgadas a grupos comunitarios o industrias forestales. En Guatemala existen 16 concesiones, las cuales abarcan una superficie mayor a medio millón de hectáreas. 14 de estas concesiones son comunitarias y dos industriales. Con este proyecto forestal el consejo nacional de áreas protegidas, propone el manejo del bosque tropical de una forma adecuada, porque estas asociaciones forestales contribuyen a evitar, en gran medida, los incendios forestales, manejando el bosque técnicamente y proponen bosques y maderas certificadas.

El bosque debe manejarse con principios de sostenibilidad. La certificación de las concesiones está demostrando que el manejo del bosque ha alcanzado un mayor nivel, cumpliendo con los estrictos estándares internacionales del Forest Tewardship Council.



En la actualidad Guatemala ocupa el segundo lugar en el mundo, después de México, en lo que se refiere a superficie de bosques naturales certificados manejados por comunidades. Las principales prácticas para el buen manejo han sido transferidas a los concesionarios.

Mediante la concesión se ha creado una relación más equilibrada entre las comunidades y su ambiente natural. Además, ellas han ampliado su horizonte y visión, considerando que el caso del aprovechamiento de productos maderables requiere un horizonte de 40 años. De manera que se liga su lucha por la subsistencia a corto plazo, con la conservación y su futuro económico a largo plazo.

A través de las concesiones forestales comunitarias otorgadas a las comunidades llegan a establecer relaciones con compradores, empresas madereras, de productos forestales no maderables, y entre ellas mismas. Las relaciones que antes fueron de conflicto se convierten en relaciones de cooperación en el manejo de los recursos forestales.

“Los conflictos entre comunidades se transforman en relaciones de cooperación para fijar los linderos entre concesiones, controlar los incendios mediante las rondas, ventas de maderas en bloque, etc. de esta manera se está creando una nueva institucionalidad rural en la zona, fundamental para cualquier proyecto de conservación y desarrollo. Los





comunitarios están comenzando a tener una percepción positiva respecto al bosque ya que perciben que bien manejado es parte de su sustento”<sup>14</sup>.

### **Logros**

- a- Control de invasiones.
- b- Control del robo de madera.
- c- Reducción de incendios forestales.
- d- Beneficios sociales y económicos del bosque
- e- Ingresos para obras comunitarias.
- f- La creación de capacidad organizativa y técnica para el desarrollo del proceso.
- g- Capacidad técnica local en el manejo forestal y otros campos relevantes a nivel de instituciones de apoyo.
- h- Organización y capacidad para la producción de cada concesión.

---

<sup>14</sup> Rey Andrade, Rudy Leison. **Los contratos y concesiones forestales y petroleros.** pág. 21.



## **CAPÍTULO IV**

### **4. Legislación nacional e internacional ambiental relacionada con la exploración y explotación petrolera en el área protegida Parque Nacional Laguna del Tigre, Reserva de la Biosfera Maya**

Para poder iniciar un análisis jurídico de la explotación petrolera en el país y el impacto ambiental que causa, es conveniente analizar la estructura jurídica, en cuanto a leyes y normas, en una forma que permita el conocimiento general de los términos y los conceptos que se manejan en un modelo de contrato real.

Es por ello que es necesario que toquemos algunos temas en referencia a ello, para que nos permita mayor conocimiento de los mismos.

#### **4.1. La Constitución Política de la República de Guatemala**

Los fundamentos constitucionales para la protección y resguardo del medio Ambiente se encuentran establecidos en la Constitución Política de la República de Guatemala, tal y como se transcribe a continuación.

El Artículo 61, establece la protección al patrimonio cultural. “Los sitios arqueológicos, conjuntos monumentales y el centro cultural de Guatemala, recibirán atención especial del Estado, con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico y bienes culturales. Estarán sometidos a régimen especial de conservación el

Parque Nacional Tikal, el Parque Arqueológico de Quiriguá y la ciudad de Antigua Guatemala, por haber sido declarados patrimonio mundial, así como aquellos que adquieran similar reconocimiento”.

El Artículo 64, regula lo relativo al patrimonio natural. “Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellos exista”.

EL Artículo 67, establece la protección a las tierras y las cooperativas agrícolas indígenas. “Las tierras de las cooperativas, comunidades indígenas o cualesquiera otras formas de tenencia comunal o colectiva de propiedad agraria, así como el patrimonio familiar y vivienda popular, gozarán de protección especial del Estado, asistencia crediticia y de técnica preferencial, que garanticen su posesión y desarrollo, a fin de asegurar a todos los habitantes una mejor calidad de vida. Las comunidades indígenas y otras que tengan tierras que históricamente les pertenecen y que tradicionalmente han administrado en forma especial, mantendrán ese sistema”.

El Artículo 94, norma la Obligación del Estado, sobre salud y asistencia social. “El Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social”.



**El Artículo 95, se refiere a la salud como un bien público. “La salud de los habitantes de la nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento”.**

**El Artículo 97, regula lo relativo al medio ambiente y equilibrio ecológico. “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación”.**

**El Artículo 119, establece las obligaciones del Estado. “Entre estas están.**

- a. Promover el desarrollo económico de la nación, estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza:**
- b. Promover en forma sistemática la descentralización económica administrativa, para lograr un adecuado desarrollo regional del país:**
- c. Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente;**
- d. Velar por la elevación del nivel de vida de todos los habitantes del país procurando el bienestar de la familia.**
- e. Fomentar y proteger la creación y funcionamiento de cooperativas proporcionándoles la ayuda técnica y financiera necesaria. f- Impulsar activamente programas de desarrollo rural que tiendan a incrementar y diversificar la producción nacional con base en el**



principio de la propiedad privada y de la protección al patrimonio familiar. Debe darse al campesino y al artesano ayuda técnica y económica”.

El Artículo 121, regula los bienes del Estado. “Son bienes del Estado

- a. Los de dominio público. Las aguas de la zona marítima que ciñe las costas de su territorio, los lagos, ríos navegables y sus riberas, los ríos, vertientes y arroyos que sirven de límite internacional de la República, las caídas y nacimientos de agua de aprovechamiento hidroeléctrico.
- b. Las aguas subterráneas y otras que sean susceptibles de regulación por la ley y las aguas no aprovechadas por particulares en la extensión y término que fije la ley. Los que constituyen el patrimonio del Estado, incluyendo los del municipio y de las entidades descentralizadas o autónomas.
- c. La zona marítima terrestre, la plataforma continental y el espacio aéreo, en la extensión y forma que determinen las leyes o los tratados internacionales ratificados por Guatemala.
- d. El subsuelo, los yacimientos de hidrocarburos y los minerales, así como cualesquiera otras sustancias orgánicas o inorgánicas del subsuelo. Los monumentos y las reliquias arqueológicas. Los ingresos fiscales y municipales, así como los de carácter privativo que las leyes asignen a las entidades descentralizadas y autónomas; y las frecuencias radioeléctricas”.

El Artículo 124, indica la enajenación de los bienes nacionales. “Los bienes nacionales sólo podrán ser enajenados en la forma que determine la ley, la cual fijará las limitaciones y formalidades a que deba sujetarse la operación y sus objetivos fiscales.



Las entidades descentralizadas o autónomas, se registrarán por lo que dispongan sus leyes y reglamentos”.

El Artículo 126, norma la reforestación. “Se declara de urgencia nacional y de interés social, la reforestación del país y la conservación de los bosques. La ley determinará la forma y requisitos para la explotación racional de los recursos forestales y su renovación, incluyendo las resinas, gomas, productos vegetales silvestres no cultivados y demás productos similares, y fomentará su industrialización. La explotación de todos estos recursos, corresponderá exclusivamente a personas guatemaltecos, individuales o jurídicas. Los bosques y la vegetación en las riberas de los ríos y lagos, y en las cercanías de las fuentes de aguas, gozarán de especial protección”.

El Artículo 142, establece lo relativo a la soberanía y el territorio. El Estado ejerce plena soberanía, sobre:

- a. “El territorio nacional integrado por su suelo, subsuelo, aguas interiores, el mar territorial en la extensión que fija la ley y el espacio aéreo que se extiende sobre los mismos.
- b. La zona contigua del mar adyacente al mar territorial, para el ejercicio de determinadas actividades reconocidas por el derecho internacional.
- c. Los recursos naturales y vivos del lecho y subsuelo marinos y los existentes en las aguas adyacentes a las costas fuera del mar territorial, que constituyen la zona económica exclusiva, en la extensión que fija la ley, conforme la práctica internacional”.



La Constitución Política de la República de Guatemala, es la ley fundamental que establece los principios y los derechos de los guatemaltecos, que declara de interés nacional la protección y la conservación del patrimonio natural.

El Estado está obligado a adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente.

La violación a la Constitución Política de la República de Guatemala y de las leyes ambientales nacionales e internacionales y sus reglamentos se manifiesta a través del desinterés de parte de las autoridades ante la violación de los derechos humanos, toda vez que se veda al derecho a un ambiente sano a la población y a la seguridad del patrimonio natural y cultural.

#### **4.2. Ley de Hidrocarburos. Decreto 109-83 del Congreso de la República de Guatemala, y su reglamento**

El Artículo 4, regula la propiedad de los yacimientos. “Son bienes de la nación, todos los yacimientos de hidrocarburos que se encuentren en el territorio de la República de Guatemala, su plataforma continental y su zona económica exclusiva en la forma establecida en las leyes del país o en los convenios internacionales ratificados por Guatemala”.

**El Artículo 5, norma la utilidad y necesidad públicas. “Por ser las operaciones petroleras básicas y estratégicas para el desarrollo del país, se declaran de utilidad y necesidad pública”.**

**El Artículo 6, establece la ejecución de operaciones petroleras. “Las operaciones petroleras podrán ser ejecutadas por el Estado o por medio de contratistas en base a contratos de operaciones petroleras. En el primer caso, el listado podrá hacerlo por medio del Ministerio, o a través de una empresa petrolera estatal. Salvo derechos adquiridos, el Estado se reserva el derecho de ejecutar operaciones petroleras de transporte y de transformación de los hidrocarburos que se produzcan en el país”.**

**El Artículo 7, regula la prohibición. “Salvo derechos adquiridos, y lo dispuesto en el artículo anterior, ninguna persona individual o jurídica, podrá llevar a cabo operaciones petroleras, sino en virtud de un contrato de operaciones petroleras, o permiso de reconocimiento superficial. La instalación de depósitos de almacenamiento o la ejecución de operaciones de importación, distribución, comercialización y/o transporte por camiones cisternas o ferrocarril, de petróleo crudo, gas natural comerciable, gas licuado de petróleo, condensados y/o productos petroleros se rigen y regirán por las leyes, reglamentos y acuerdos gubernativos correspondientes”.**

**La ley de hidrocarburos tiene su reglamento general para celebraciones de contratos de servicios petroleros con el gobierno, reglamento de convocatoria para la celebración de contratos de exploración y/o explotación de hidrocarburos, reglamento para operar como contratista de servicios petroleros o subcontratista de servicios petroleros,**





reglamento para la aplicación del régimen tributario de la ley de hidrocarburos, reglamento para las operaciones cambiarias relacionadas con la aplicación del Artículo 33 de la ley de hidrocarburos, Decreto Ley 109-83. Artículo 8. modelos de contrato.

Las operaciones petroleras a contratarse entre el Gobierno y los contratistas se ajustarán a modelos de contratos aprobados por el jefe de Estado en consejo de ministros, de conformidad con las disposiciones de esta ley y sus reglamentos.

El Artículo 9, regula la sujeción a las leyes de la República. “Quedan sujetos con exclusividad a las leyes de la República, los contratistas, contratistas de servicios petroleros o subcontratistas de servicios petroleros. No podrán recurrir en cualquier forma a la reclamación por la vía de la protección diplomática, los contratistas, contratistas de servicios petroleros, los subcontratistas de servicios petroleros o sus socios, que sean extranjeros, en lo relacionado con la aplicación, interpretación, ejecución y terminación por cualquier causa de los contratos de operaciones petroleras”.

El Artículo 10, establece la jurisdicción. “En los contratos de operaciones petroleras y en los servicios petroleros, que se ejecuten dentro del territorio de la República, deberá establecerse expresamente que en todo lo relacionado con su aplicación, interpretación, ejecución y terminación por cualquier causa, los contratistas o los contratistas de servicios petroleros, según sea el caso, renuncian al fuero de su domicilio y se someten a los tribunales con sede en la ciudad de Guatemala”.



No obstante lo dispuesto en el párrafo anterior, cuando los contratos se refieran a operaciones de comercialización y transporte internacional de hidrocarburos, se estará a lo que las partes convengan en dichos contratos.

El Artículo 11, regula las autorizaciones previas a iniciar operaciones petroleras. “Antes de iniciar cualquier operación petrolera, la persona interesada, individual o jurídica, nacional o extranjera, debe obtener su inscripción y/o autorización requeridas ante el registro mercantil y registro petrolero, respectivamente”.

Esta ley consta de 76 artículos, muchos de ellos, ambiguos y contradictorios, difíciles de interpretar a grandes rasgos. Tienen muchos desaciertos, pero, a continuación citamos lo siguiente: Es una ley demagógica porque en su primer considerando expresa que su objetivo es lograr la independencia energética del país y el abastecimiento de los hidrocarburos, lo cual no es cierto.

Muchas son las sospechas de favoritismo del gobierno guatemalteco hacia Perenco, empresa que obra en posición casi monopólica (posee el 98% de las concesiones en el país) y que por lo consiguiente, vista la importancia del sector en la economía nacional, tiene un indiscutible peso político. El servilismo del ejecutivo guatemalteco hacia Perenco es evidente si se analiza la Ley Fonpetrol de 2008, aprobada poco antes del vencimiento de algunos grandes contratos de la compañía francesa. La ley ha sido promovida como capaz de favorecer los intereses de las comunidades, por establecer que una parte de los fondos procedentes de las regalías sean distribuidos a los



consejos comunitarios de desarrollo, que deberían utilizarlos para construir obras públicas.

Grupos conservacionistas aseguran que la ampliación del contrato no fue un buen negocio para el país, pues las ganancias generadas por la petrolera podrían conseguirse a través del turismo, la pesca y otras actividades que ofrece el parque, la sociedad civil añade que las regalías obtenidas de la explotación de la laguna del tigre podrían ser de unos 500 millones de dólares en los próximos 15 años, mientras que su conservación podría generar 700 millones de dólares.

#### **4.3. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente. Decreto. 68-86, del Congreso de la República de Guatemala**

El Artículo 1 regula. “Que el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente”.

El Artículo 2 establece. “La aplicación de esta ley y sus reglamentos compete al Organismo Ejecutivo por medio de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, cuya creación, organización, funciones y atribuciones, establece la presente ley”.

El Artículo 3 indica. “Que el Estado destinará los recursos técnicos y financieros para el funcionamiento de la Comisión Nacional del Medio Ambiente”.



El Artículo 4 regula. “El Estado velará porque la planificación del desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente”.

El Artículo 5 norma. “La descarga y emisión de contaminantes que afecten a los sistemas y elementos indicados en el artículo 10 de esta ley, deben sujetarse a las normas ajustables a la misma y sus reglamentos”.

La protección y mejoramiento y recursos naturales y culturales es fundamental para el desarrollo social y económico del país de manera sostenible. La situación de los recursos naturales y el medio ambiente ha alcanzado niveles críticos de deterioro que inciden directamente en la calidad de vida de los guatemaltecos. El objetivo de esta ley es la protección y mejoramiento del medio ambiente, y los recursos naturales y culturales.

Es importante que el Estado tome acciones que permitan que las petroleras no sigan causando estragos a los recursos naturales del departamento de Peten, que se respeten las ambientales nacionales y los convenios internacionales. El departamento de Peten se encuentra amenazado por las petroleras, la deforestación, depredación de la fauna y la flora asehada por madereros y traficantes de especies animales y saqueadores de sitios arqueológicos.

#### **4.4. Decreto 4-89, del Congreso de la República de Guatemala, Ley de áreas protegidas y sus reformas**

El Artículo 1 regula. El interés nacional. “La diversidad biológica, es parte integral del

patrimonio natural de los guatemaltecos y por lo tanto, se declara de interés nacional su conservación por medio de áreas protegidas debidamente declaradas y administradas”.

El Artículo 2 establece. La creación del sistema guatemalteco de áreas protegidas. “Se crea el sistema guatemalteco de áreas protegidas, se integra por todas las áreas protegidas y entidades que la administran, cuya organización y características establece esta ley, a fin de lograr sus objetivos de la misma en pro de la conservación, rehabilitación, mejoramiento y protección de los recursos naturales del país y la diversidad biológica”.

El artículo 7 norma. Las áreas protegidas. “Son áreas protegidas incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento las que tienen por objeto la conservación el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y su significación por la función o valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores; de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos de las zonas protectoras de los suelos agrícolas , de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible”.

La Ley de Áreas protegidas, Decreto 4-89 del Congreso de la República de Guatemala, debería propiciar la conservación, restauración y manejo de la fauna y flora silvestre como un aspecto fundamental para el logro del desarrollo social y económico sostenido del país, sin embargo, los recursos de flora y fauna han devenido en franco deterioro, al extremo de que varias especies han desaparecido y otras corren grave riesgo de extinción.



La adecuada conservación y mejoramiento del medio ambiente no ha sido indispensable para la creación y organización de los sistemas y mecanismos que protejan la vida silvestre de la flora y fauna del país.

La virtual ausencia de un plan nacional para la adecuada coordinación y manejo de las diversas categorías de áreas protegidas en el país ha dado lugar a una anarquía general que no ha contribuido con los objetivos de la creación de dicha Ley.

#### **4.5. Decreto 5-90 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de la Reserva de la Biosfera Maya**

El Artículo 1 regula que se declaran áreas protegidas. “La Reserva de la Biosfera Maya del departamento de Peten, el área ubicada en los municipios de Melchor de Mencos, Flores, San José, San Andrés y la Libertad con una superficie aproximada de un millón de hectáreas”.

El Artículo 2 se refiere a la zonificación. “El área protegida de la Reserva de la Biosfera Maya del departamento de Peten, tendrá la categoría de manejo de reserva de la biosfera y se zonificara en los siguientes tipos de áreas: Área núcleo, áreas culturales, áreas de usos múltiples y áreas de recuperación”.

El área núcleo comprende el Parque Nacional Tikal, el Biotopo protegido San Miguel la palotada, Biotopo protegido dos lagunas, Biótopo protegido laguna del tigre-rio escondido.



Esta Ley de la Reserva de la Biosfera Maya, Decreto, 5-90, del Congreso de la República de Guatemala, trata sobre la declaración de áreas protegidas dentro de la reserva de la biosfera Maya” del departamento de Petén. Estas diversas áreas están ubicadas en los municipios de Melchor de Mencos, Flores, San José, San Andrés y La Libertad, y constan de áreas núcleo, culturales, de usos múltiples, de recuperación y zona de amortiguamiento. Sin embargo, nos hemos enterado que muchos de estos biotopos ya han perdido parte de los objetivos por los que fueron creados, por lo que existe una gran depredación y muchos han sido invadidos por taladores clandestinos.

#### **4.6. Decreto 87-96 del Congreso de la República de Guatemala, protección, conservación y restauración del área núcleo de la Reserva de la Biosfera Maya**

El Artículo 1 indica que. “Se declara de urgencia nacional la conservación, protección y restauraciones del área núcleo de la Reserva de la Biosfera Maya, así como, el área de usos múltiples y la zona de amortiguamiento definidos en el artículo 2 del Decreto Número 5-90 del Congreso de la República”.

El Artículo 2 establece. “El consejo nacional de áreas protegidas, como ente administrador de la reserva de la biosfera maya, es el responsable de la preservación del ambiente natural y la conservación de la diversidad biológica del área núcleo de la misma debiendo crear para el efecto, todos los mecanismos necesarios para la conservación de las áreas núcleo y restauración de aquellas áreas núcleo que por cualquier causa estén siendo degradadas, sin descuidar el área de usos múltiples y la zona de amortiguamiento sin que se afecten las actividades de desarrollo, manejo y



explotación de los recursos renovables y no renovables que cuenten con el estudio de impacto ambiental, establecido en el Decreto Número 68-86 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y en el Decreto Número 4- 89 Ley de Áreas Protegidas, ambos de este organismo”.

El consejo nacional de áreas protegidas, como ente administrador de la reserva de la biosfera maya, no ha actuado responsablemente en cuanto a la preservación del ambiente natural y la conservación de la diversidad biológica del área núcleo de la misma, porque no ha creado los mecanismos necesarios que funcionen adecuadamente para la conservación de estas áreas, restauración de aquellas áreas degradadas, así como, descuidado las de usos múltiples y la zona de amortiguamiento.

El estudio de impacto ambiental, establecido en el Decreto Número 68-86 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y en el Decreto Número 4- 89 Ley de Áreas Protegidas, ambos de este organismo, constituyen en la mayoría de las veces, un simple requisito que queda únicamente en el papel.

#### **4.7. La Convención Internacional de los humedales, especialmente como hábitat de aves acuáticas**

El Artículo 1 señala como humedales. “Las extensiones de marismas, pantanos, turberas o superficies cubiertas de agua, sean estas de régimen natural o artificial permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua mariana cuya profundidad en manera baja no exceda





de seis metros. A los efectos de la presente convención son aves acuáticas las que dependen ecológicamente de los humedales”.

El Artículo 2 regula. “Que cada parte contratante designara humedales idóneos de su territorio para ser incluidos en la lista de humedales de importancia internacional”.

El Artículo 3 establece. “Que las partes contratantes deberán elaborar y aplicar su planificación de forma que favorezca la conservación de los humedales incluidos en la lista y en la medida de lo posible, el uso racional de los humedales de su territorio”.

El Artículo 5 norma que. “Las partes contratantes celebraran consultas sobre el cumplimiento de la obligaciones que se deriven de la convención especialmente en el caso de un humedal”.

Es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos.

“La misión de la convención Ramsar trata de la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales y nacionales, gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo”<sup>15</sup>.

La primera convención se llevó a cabo en Ramsar, Irán, 2 de febrero de 1971, con el fin de proteger y conservar los humedales, que son fuente de agua y constituyen hábitats de aves acuáticas regionales y migratorias.

---

<sup>15</sup> <http://www.ramsar.org>.



#### **4.7.1. El Parque Nacional Laguna del Tigre fue declarado sitio Ramsar el 26 de junio de 1990**

El 26 de enero de 1988, el gobierno de Guatemala ratificó su adhesión a la convención de los humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas. Como entidad responsable fue nombrado el centro de estudios conservacionistas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Su uso actual es de agricultura, ganadería intensiva, cacería y pesca de subsistencia de asentamientos humanos y extracción de hidrocarburos. Guatemala se adhirió al tratado el 26 de enero de 1988 a través del Decreto Legislativo 4-88 del Congreso de la República de Guatemala, convirtiéndose en una Ley de observancia nacional.

El Parque Nacional Laguna del Tigre es declarado sitio Ramsar el 26 de junio de 1990 con un área de 335,080 hectáreas, las características subsiguientes: humedal de interior predominando los humedales boscosos de agua dulce, bosques de inundación y pantanos leñosos en suelos inorgánicos. Los humedales desempeñan un papel decisivo en el ciclo mundial del agua, ya que el manejo del agua dulce para las personas y los humedales es uno de los retos más importantes para la convención, enfrentada en particular a una continua demanda de agua y a un suministro que generalmente tiende a disminuir debido a la extracción excesiva.

Los humedales son zonas en las que el agua es el principal factor que controla el medio, la vida vegetal y animal relacionadas con el. Se dan en los lugares en donde las capas frías se halla en o cerca de la superficie de la tierra.



A fin de asegurar la continuidad de su función como suministradores, los humedales también necesitan recibir agua y la convención aboga por una planificación y un manejo del agua y los humedales a escala de cuenca, de modo que se asigne suficiente agua al mantenimiento de los humedales y los servicios que prestan, según refiere una información internacional.

La firma de este convenio internacional no ha sido cumplida por el Estado guatemalteco porque se continúa la cacería indiscriminada de aves acuáticas y otros recursos de flora y fauna, además las invasiones de los campesinos a este parque continúan con la deforestación en deterioro del mismo.

#### **4.8. Ley de emergencia para la defensa, restauración y conservación del Parque Nacional Laguna del Tigre, Decreto 16-2004, del Congreso de la República de Guatemala**

El Artículo 1 regula. La urgencia nacional e interés público. “Se declara de urgencia nacional e interés público la defensa y la restauración del parque nacional laguna del tigre, zona núcleo de la reserva de la biosfera maya definida en el artículo 2 del Decreto Número 5-90 del Congreso de la República, de la cual se ratifica explícitamente su delimitación, coordenadas geográficas y su categoría de manejo”.

El Artículo 2 señala que. Ente coordinador. “Se establece con carácter permanente el comité para la defensa y la restauración del parque nacional laguna del tigre, el cual estará integrado al más alto nivel por representantes titulares y suplentes debidamente acreditados de las siguientes entidades”.



- a) El Gobernador del departamento de El Petén.
- b) El consejo nacional de áreas protegidas a través de su secretaría ejecutiva.
- c) El ministerio de gobernación por medio de la policía nacional civil.
- d) El ministerio de la defensa nacional a través de la zona o región militar jurisdiccional.
- e) El ministerio público a través de la fiscalía distrital correspondiente.
- f) El ministerio de ambiente y recursos naturales, a través del Vice-Ministerio encargado de la materia o el delegado que éste designe.
- g) El ministerio de cultura y deportes a través de un delegado designado por el instituto de antropología e historia.
- h) La Universidad de San Carlos de Guatemala a través a través de un delegado del centro de estudios conservacionistas.
- i) La procuraduría de los derechos humanos a través de la auxiliatura departamental de Petén.

La secretaría ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, como administrador legal del Parque Nacional Laguna del Tigre, de acuerdo a lo preceptuado en el Decreto número 5-90 del Congreso de la República y como responsable de la preservación del ambiente natural y la conservación de la diversidad biológica del área, convocará y presidirá el citado comité. Es atribución de dicho comité la coordinación efectiva con todos los entes públicos o privados que tengan competencia administrativa.

El Artículo 3 norma la. Planificación e Informes. “El organismo ejecutivo formulará las acciones inmediatas a implementar con el fin de restablecer la seguridad, el orden público y el manejo ambiental sostenible dentro de dicho parque nacional, de conformidad con los objetivos de conservación y protección para esta zona núcleo de la



reserva de la biosfera maya según lo regulado en el artículo 5 del Decreto número 5- 90 y en la Ley de Áreas de Protegidas, Decreto número 4-89, ambos del Congreso de la República, en el reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, acuerdo gubernativo No. 759-90, así como en lo establecido en el plan maestro de la reserva de la biosfera maya vigente y en el respectivo plan maestro del parque nacional laguna del tigre”.

El Artículo 4 regula los recursos financieros. “Para el cumplimiento de lo establecido en el artículo 1 de la presente ley, el ministerio de finanzas públicas asignará para el año 2004, en la reprogramación presupuestaria que para el efecto realice, la cantidad de cinco millones de quetzales al congreso nacional de áreas protegidas, debiendo así mismo destinarse en el presupuesto anual del Estado, una cantidad no menor a tres millones de quetzales, los cuales serán utilizados exclusivamente para la protección, el control, la conservación y la restauración, así como para la persecución de los ilícitos cometidos dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre”.

El presupuesto asignado por el Estado y los recursos económicos y/o materiales que pueda percibir el consejo nacional de áreas protegidas, por donaciones o de cualquier otro ingreso que se obtenga, deberán ser administrados por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Región –VIII- El Petén, para uso y beneficio exclusivo de este parque.

El Artículo 5 señala los. Actos procesales. “El ministerio público a través de las fiscalías correspondientes, deberá de manera inmediata proceder a iniciar las diligencias tendentes al desalojo de las personas cuya conducta se encuadre en el Artículo 82 bis



de la Ley de áreas protegidas, Decreto número 4-89 del Congreso de la República y sus reformas, así como ejercer la acción para la deducción de la responsabilidad penal de los que resulten implicados. Todas las autoridades y entidades públicas deberán prestar su colaboración a la policía nacional civil, al ejército nacional, al ministerio público, a los tribunales de justicia y particularmente, a los miembros del ente coordinador establecido en el artículo 2 de la presente Ley, y diligenciarán sin demora los requerimientos que reciban de ellos”.

El Artículo 6 regula lo relativo a los. Asentamientos Humanos. “El Consejo Nacional de Áreas Protegidas, regulará la presencia de asentamientos humanos establecidos actualmente dentro del área, previó estudio técnico integral que deberá considerar como mínimo la antigüedad de los mismos, el tipo de actividad productiva que realizan y la disposición a seguir con los lineamientos del plan maestro del área protegida”.

A pesar que se ha declarado de emergencia nacional e interés público la defensa y la restauración del Parque Nacional Laguna del Tigre, zona núcleo de la reserva de la biosfera maya, esta no ha recibido la atención que amerita, en cuanto a su defensa y restauración. Cada día se realización nuevas invasiones y su deterioro es inminente.

El comité nombrado para su defensa y restauración no ha funcionado integral ni responsablemente. El organismo ejecutivo que formularía las acciones inmediatas a implementar con el fin de restablecer la seguridad, el orden público y el manejo ambiental sostenible dentro de dicho parque nacional, de conformidad con los objetivos de conservación y protección para esta zona núcleo de la reserva de la biosfera maya,



así como en lo establecido en el plan maestro de la reserva de la biosfera maya vigente y en el respectivo plan maestro del parque nacional laguna del tigre, no ha funcionado coherentemente. En cuanto a los actos procesales no se conoce que el ministerio público a través de las fiscalías correspondientes, haya procedido a iniciar las diligencias tendentes al desalojo de las personas que hayan infringido el Artículo 82 de la Ley de áreas protegidas, Decreto número 4-89 del Congreso de la República y sus reformas, así como, ejercer la acción para la deducción de la responsabilidad penal de los que resulten implicados.

En cuanto a los asentamientos humanos, no se tiene conocimiento que el consejo nacional de áreas protegidas haya regulado su presencia actualmente dentro del área, previó estudio técnico integral que deberá considerar como mínimo la antigüedad de los mismos, el tipo de actividad productiva que realizan y la disposición a seguir con los lineamientos del plan maestro del área protegida.

El Decreto en mención fue creado de urgencia nacional con el objeto de la conservación, protección y restauración del área núcleo de la Reserva de la Biosfera Maya debido al incremento de actividades ilegales como la usurpación de área protegidas, los incendios forestales, la depredación del patrimonio cultural y natural, el cambio del uso del suelo, el tráfico ilegal de la flora y fauna silvestre, el tráfico humano las migraciones y otras actividades ilícitas dentro los límites del parque nación laguna del tigre que han causado calamidad pública, situación que amenaza con la pérdida total del patrimonio natural y cultural del área protegida, así como la persecución penal de los ilícitos cometidos dentro del área.



#### **4.9. Ley del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación-FONPETROL** **Decreto 71-2008, del Congreso de la República de Guatemala**

En el ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 171 literal a) de la Constitución Política de la República, así como lo preceptuado en el Decreto Ley 109-83, Ley de Hidrocarburos, el Estado ha decretado la Ley de Fonpetrol.

La presente ley consta de 11 artículos y trata sobre su objeto, destino de los fondos, recaudación y asignación de los fondos, administración, sostenibilidad financiera, capacitación, reglamento y vigencia. Referimos a continuación los tres primeros artículos de esta ley.

El Artículo 1 establece el. Objeto de la ley. “La presente ley tiene por objeto normar la recaudación y administración de los fondos que obtiene el Estado provenientes de regalías y la participación de los hidrocarburos que corresponden al Estado, y los demás ingresos por cualquier concepto provenientes de los contratos de operaciones petroleras, todos los cuales integrarán el Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación, adscrito al Ministerio de Finanzas Públicas, y que podrá denominarse Fonpetrol”.

El Artículo 2 regula el. Destino de los fondos. “Los fondos que se obtengan provenientes de regalías y la participación de los hidrocarburos que corresponden al Estado y los demás ingresos por cualquier concepto provenientes de los contratos de operaciones petroleras, se destinarán al desarrollo del interior del país y al estudio y desarrollo de fuentes nuevas y renovables de energía”.





El Artículo 3 norma lo relativo a la. Recaudación y asignación de los fondos.

Organismo Ejecutivo recaudará los fondos provenientes de regalías y la participación de los hidrocarburos que corresponden al Estado y los demás ingresos por cualquier concepto provenientes de los contratos de operaciones petroleras. El Ministerio de Finanzas Públicas, por medio de la Tesorería Nacional, asignará los recursos financieros que, por la presente ley, correspondan al Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación (Fonpetrol).

“El Congreso de la República de Guatemala sancionó la Ley Fonpetrol el día 30 de enero de 2009, ley que había sido vetada por el presidente Álvaro Colom. El congreso publicó en el diario oficial el Acuerdo No. 4-2009, por medio del cual sanciona el Decreto 71- 2008, que dio vida a la ley del fondo para el desarrollo económico de la nación, Fonpetrol. El objetivo de dicha fue el normar la recaudación y administración de los fondos que el Estado obtiene por concepto de regalías proveniente de los contratos de las operaciones petroleras. La distribución de los fondos, que fuera aprobada en el Congreso, establece que el 5% corresponde a los consejos departamentales de desarrollo; 20% a los consejos de desarrollo en los departamentos donde se lleven a cabo operaciones petroleras; 3% a entidades públicas responsables de la vigilancia y recuperación de áreas protegidas y 72% al fondo común del gobierno”<sup>16</sup>.

Los contratos petroleros, según establece el instrumento legal, serán por 25 años y prorrogados por única vez hasta por 15 años. El acuerdo gubernativo número 195-2009, reglamento de la ley del fondo para el desarrollo económico de la nación, fue

<sup>16</sup> <http://www.gobiernodeguatemala.com.gt>.



publicado el viernes 17 de julio en el diario de Centro América; permitiendo con ello que el 28 por ciento del total de los recursos provenientes de la explotación y venta del petróleo nacional y participación de hidrocarburos, se destinen a proyectos de desarrollo social, así como, a la conservación y protección del medio ambiente.

La Ley de Fonpetrol incurre en inconstitucionalidad porque deroga disposiciones legales, contradice los principios de certeza y seguridad, garantizados en la Constitución Política de la República de Guatemala.

Aparte de resolver en un momento coyuntural y de garantizar la continuación de los contratos petroleros operados por Perenco, también propicia los intereses políticos de los alcaldes, negociaciones políticas y pago de favores trasluciendo los intereses ocultos que presionaron la aprobación de la Ley de Fonpetrol.





## CAPÍTULO V

### **5. Análisis jurídico del contrato petrolero entre el gobierno de Guatemala y la compañía Perenco en el Parque Nacional Laguna del Tigre**

Antes de aprobarse la Ley de Fonpetrol causo una amplia discusión entre agrupaciones ambientales, que se oponía por la contaminación de la reserva de la biosfera maya, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y el gobierno central.

Las razones fueron porque el gobierno de Guatemala no aclaro dudas sobre la legitimidad en la firma del ampliación del contrato petrolero 2-85 en el parque nacional laguna del tigre, la Secretaria de asuntos ambientales del tratado de libre comercio de Centro América y la República Dominicana con los Estados Unidos (TLC) recomendó abrir la investigación internacional.

Los ambientalistas de Calas interpusieron un recurso de amparo en contra del presidente Álvaro Colom con el objeto de impedir la publicación de dicha ley, basándose en la Ley de Hidrocarburos que prohíbe la renovación de los contratos petroleros cuando atentan contra los intereses nacionales y violentan el orden jurídico, pero de nada sirvió porque muchas leyes son violentadas por las autoridades.

A pesar de que existen leyes y normas que regulan el medio ambiente, éstas únicamente constituyen letra muerta porque no se respetan. En el caso de



Guatemala, que el tema de ambiente sigue siendo excluido de la agenda del Estado en su conjunto.

“Mientras que la sociedad guatemalteca esté lejana de una cultura ambiental, esto puede tener su origen en factores como: las actitudes de vida de los guatemaltecos, hasta la abundancia y riqueza de los recursos naturales que es una bendición sobre este territorio y que hace que los ciudadanos no valoremos el ambiente, la calidad del clima, la diversidad de especies, la abundancia del agua, etc., por lo que, no tenemos conciencia ni percepción de la manera acelerada en que los vamos perdiendo”<sup>17</sup>.

Los contratos de operaciones petroleras entre el Ministerio de Energía y Minas y las compañías contratistas, se basan en modelos de contratos previamente aprobados por acuerdo gubernativo, en consejo de ministros, de conformidad con las disposiciones de la Ley de Hidrocarburos, Decreto Ley 109-83 y su reglamento

El 31 de enero de 2009 entró en vigencia el Decreto 71-2008 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación, (más conocido como Fondo de Petróleo), el cual modificó el Artículo 12 de la Ley de Hidrocarburos, que establece que el ministerio de energía y minas podrá aprobar una única prórroga de hasta quince años, siempre y cuando los términos económicos resultaren más favorables para el Estado.

---

<sup>17</sup> Lara Lima, Lázaro Ricardo. **Los contratos petroleros en Guatemala.** pág. 12.



De la misma manera establece que: El Ministerio de Energía y Minas no podrá autorizar prórroga alguna de los contratos de operaciones petroleras, si estos lesionan los intereses nacionales o violan las leyes de la República. La aprobación de esta ley ad-hoc fue beneficiar a la empresa Perenco de parte del Congreso de la República de Guatemala no estuvo exenta de polémica, marrullerías y toda clase de paradojas.

Desde el inicio de la legislatura pasada se puso de manifiesto que la ley que facilitaría la prórroga de los contratos era una prioridad para la gran mayoría de bancadas y partidos representados en el Congreso de la República de Guatemala, ya que desde el mes de abril del 2008 se pretendió sorprender al pleno con la aprobación de dicha normativa.

Fue precisamente en ese intento que de parte de bloques de oposición en el Congreso de la República de Guatemala se denunció que detrás del fondo de petróleo subyacía la intención de proceder a la autorización de la prórroga del contrato de operaciones petroleras a cargo de Perenco.

En una actitud irresponsable, cómplice y de lesa traición a los intereses del país, el presidente Álvaro Colom no vetó, ni sancionó la referida normativa lavándose las manos sin asumir su cita con la historia, pesando más los compromisos de campaña que los intereses de la mayoría de la población. De manera que, de conformidad con los procedimientos legales aplicables el Congreso de la República de Guatemala manda a promulgar dicha ley, la cual fue publicada en el diario oficial el 30 de enero de 2009, entrando en vigencia un día después de la misma. Nuevamente desde su curul el



diputado Rodolfo Aníbal García Hernández se opuso a tal medida, razonando su voto como correspondía.

En la autorización de la prórroga del contrato 2-85 se han visto involucrados el Ministro de Energía y Minas, la Comisión Nacional Petrolera, la Secretaría General de la Presidencia, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, la Procuraduría General de la Nación, el Presidente de la República de Guatemala y su consejo de Ministros a quienes corresponde la autorización final.

El informe presentado contiene un análisis del período 1995-2009, en lo referente a las condiciones económicas que han regido el respectivo contrato, las nuevas condiciones propuestas en la prórroga del contrato petrolero, y sus implicaciones; por lo que se encuentra excluido del análisis la parte ambiental la cual por si sola constituye un motivo de improcedencia de la prórroga desde el punto de vista constitucional, lo cual también he sostenido tajantemente.

“El presente informe fue elaborado con base a la información proporcionada por el Ministerio de Energía y Minas, la cual fue solicitada con fundamento en la Ley de acceso a la información pública. Destacan dentro de esta información lo siguiente: Informes mensuales de operaciones de explotación y de ejecución presupuestaria de cada uno de los meses del periodo, 1995-2009; legislación aplicable al caso respectivo; expediente formado en el ministerio de energía y minas en relación a la modificación del reglamento general de la ley de hidrocarburos operado en el año 2005; Actas de las sesiones de la comisión nacional petrolera en las que se conoció y aprobó la prórroga



del contrato 2-85; expediente administrativo completo que contiene la autorización de la prórroga del contrato 2-85; y otros documentos oficiales físicos y electrónicos relacionados con el tema<sup>18</sup>.

La liquidación provisional en concepto de regalías que le corresponden al Estado asciende a un 6.5% de la producción total, esto quiere decir que por cada 100 barriles solamente seis barriles y medio son pagados al Estado de Guatemala por este concepto; sirve como fundamento para este cobro el contrato suscrito. El contrato 2-85 referente a las regalías establece que, la regalía será de 20 % (veinte por ciento) para la producción neta de petróleo crudo, con una gravedad de treinta grados api.

El porcentaje antes indicado se incrementará o decrecerá en un uno por ciento por cada grado api mayor o menor a los treinta grados api, respectivamente; y, en ningún caso la regalía será inferior al cinco por ciento.

El Estado de Guatemala ha recibido por concepto de regalías entre los años 1995-2009 un promedio de 71.2 millones de quetzales al año, y solamente un total de un millardo de quetzales por los quince años analizados por este concepto.

El contrato petrolero 2-85 es a todas luces ilegal, como hemos referido anteriormente, porque contradice la misma Constitución de la República de Guatemala y demás leyes ambientales arriba mencionadas, además de violar acuerdos internacionales como el de los humedales suscritos de Ramsar, Irán. Por efecto que, Guatemala no aclaró las

---

<sup>18</sup> Verbena Larios, Pedro José. **Apuntes legislativos, en materia ambiental.** pág. 4.





dudas sobre la legitimidad en la forma de la ampliación del contrato petrolero 2-85, en el Parque Nacional Laguna del Tigre, la Secretaría de Asuntos Ambientales del tratado de libre comercio de Centroamérica y República Dominicana con Estados Unidos, recomendó abrir la investigación internacional. Esta investigación con expertos servirá para presentar hechos, pero no emite sanciones a los Estados, ni se pide suspender contratos, ni que expulsen empresas, sino solo se presentan los hechos para que se tomen decisiones.

“Sin embargo, la investigación internacional permitirá abrir otras posibilidades de hacer justicia en otras cortes, y si en el futuro el Estado de Guatemala sigue afectando el ambiente y los humedales en el Parque Laguna del Tigre, entonces, se aprovechará este antecedente para que los países socios se pronuncien contra el contrato petrolero 2-85,”<sup>19</sup>.

Desde luego que esta investigación y las sanciones correspondientes, en caso se logre establecerlas nunca se cumplirán.

### **5.1. Ilegalidades del contrato petrolero 2-85 por contaminación y daños en el Parque Nacional Laguna del Tigre**

Los argumentos legales que no permiten la extracción de petróleo en el Parque Nacional Laguna del Tigre, son los siguientes:

---

<sup>19</sup> Centro de acción legal y social de Guatemala. **Legislación ambiental guatemalteca.** pág. 2.



- La legislación relativa a las áreas protegidas, y la específica de la reserva de la biosfera maya, establece claramente que las actividades petroleras no son permitidas, así también, deja claramente expresado que debe prevenirse para asegurar la conservación y protección de la reserva de la biosfera maya, porque provocan una sensible alteración de los ecosistemas ecológicos locales.
- La prórroga del contrato con la Perenco, viola el Artículo 15 de la Constitución Política de la República de Guatemala que garantiza la irretroactividad de la Ley porque ignora lo preceptuado por el Artículo 12, refundado, del Decreto Ley Número 109-83, aplicable a este caso concreto, por ser el vigente a la fecha en que se suscribió y aprobó el contrato.
- Viola los Artículos constitucionales 46: preeminencia del derecho internacional. convenio ramsar; 61: protección del patrimonio cultural; 64: patrimonio natural; 97: medio ambiente y equilibrio ecológico; 119: Artículo 122: reservas territoriales del Estado; 124. Enajenación de los bienes nacionales. 126: reforestación, 127: régimen de aguas y 128: aprovechamiento de aguas, lagos y ríos.
- Así también, viola la legislación en materia de áreas protegidas: Decreto No. 5-90 del Congreso de la República de Guatemala, ley que declara área protegida la reserva maya, Decreto No. 87-96 del Congreso de la República de Guatemala, que declara de urgencia nacional la conservación, protección y restauración de la reserva de biosfera maya, Decreto Número 16-2004 del Congreso de la República de Guatemala, que declara de urgencia nacional e interés público la defensa y restauración del parque nacional laguna del tigre; la Ley de Áreas Protegidas en sus Artículos 20 y 22; el Artículo 8 del reglamento de la ley de áreas protegidas; y el plan maestro de la reserva



de la biósfera, por encontrarse dentro de ésta región el área autorizada para las operaciones de explotación petrolera.

Otros argumentos y consideraciones legales:

- Principio constitucional de irretroactividad de la ley (Arto. 15 de la Constitución Política de la República de Guatemala).
- Cláusulas del contrato relacionadas con las leyes vigentes al momento de su suscripción.
- Viola el Artículo 36 inciso k) de la ley del organismo judicial normas referentes a la aplicación de las leyes en el tiempo: En todo acto o contrato se entenderán incorporadas las leyes vigentes al tiempo de su celebración exceptuándose las concernientes al modo de reclamar en juicio los derechos que resultaren de ellos.

Al consumarse el acto de prórroga dio lugar al fraude de ley porque viola:

- El Decreto 109-98 del Ministerio de Energía y Minas, porque esta institución no puede autorizar prórrogas, si lesionan intereses nacionales.
- Varias normas del Decreto 5-95 que ratificó el convenio de diversidad biológica.
- El convenio relativo a los humedales que Guatemala suscribió.
- Los Artículos 4,8 y 12 de la ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto 68-86.
- El acuerdo gubernativo 759-90 del reglamento de la ley de áreas protegidas.
- Los Artículos 1, 2, 5, y 7 del Decreto 5-90 de la Ley que declara Área protegida la reserva de la biosfera maya, en Petén.



- El Decreto No. 16-2004 de la ley de emergencia para la defensa, restauración y conservación del parque nacional laguna del tigre.

Por todo lo anterior la ampliación y prórroga del contrato a favor de la petrolera Perenco es ilegal y cualquier acción contraria realizada por funcionarios de Estado se considera un delito penado por las leyes vigentes.

## **5.2. Propuesta alemana para la creación de un fondo para no extraer petróleo**

Grupos de parlamentarios del parlamento alemán, integrados por diputados de la unión cristiano-social, de alemania, el partido social-democrático de alemania, el partido la izquierda y el partido alianza 90/los verdes, propusieron al gobierno del Presidente Álvaro Colom la creación de un fondo de compensación económica, a cambio de renunciar a la extracción del crudo en el parque nacional laguna del tigre, en Petén, y con ello se debió acabar el argumento del gobierno para justificar la prórroga del contrato petrolero 2-85, sin embargo todas estas ofertas fueron rechazadas por el actual gobierno, por lo que dicho contrato fue aprobado y cobró vigencia.

Las leyes del país no son respetadas porque el contrato petrolero fue aprobado por el gobierno de Álvaro Colom contraviniendo claros preceptos constitucionales y demás leyes ambientales vigentes por lo que el estado guatemalteco vive dentro en una total impunidad.



“El gobierno de la república publicó la prórroga del contrato con Perenco en el en el diario oficial el acuerdo gubernativo 214-2010, mediante el cual aprueba el contrato de modificación, ampliación y prórroga del contrato de operaciones petroleras de explotación con Perenco Guatemala Limited por un plazo de 15 años”<sup>20</sup>.

El acuerdo mandaba al Consejo Nacional de Áreas Protegidas a que cumpla con su responsabilidad de administrar, conservar, proteger y preservar la reserva de la biósfera maya y todas sus especies. También los ministerios de energía y minas, salud y ambiente deben monitorear las actividades petroleras dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre y Biotopo Laguna del Tigre-Río Escondido.

De los 16 miembros del gabinete de gobierno que figuran en el acuerdo, tres ministros razonaron su voto debajo de su firma con la frase con voto adverso, ellos fueron el de gobernación, ambiente y cultura y deportes.

La prórroga del contrato ha sido cuestionada por efecto de que el Plan Maestro de la reserva Laguna del Tigre fue alterado por las anteriores autoridades del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, omitiendo la parte en la que se habría mencionado el daño que la explotación petrolera provocaría a la naturaleza.

En base a todo lo anterior y siendo Guatemala el único país petrolífero de Centro América y existiendo una serie de leyes y convenios internacionales que protegen a las reservas naturales en contra de los abusos de las compañías petroleras extranjeras que

---

<sup>20</sup> Lara Lima, Lázaro Ricardo, **Ob. Cit**, pág. 98.



vienen a operar bajo la mirada complaciente de los funcionarios de turno, muchas son las sospechas del favoritismo del gobierno de Guatemala hacia las extractoras de petróleo que obran casi en una posición monopólica pues poseen casi el 98 por ciento de las concesiones del país, este sector de la economía tienen un indiscutible peso político.

Las leyes relativas a la protección de la reserva de la biosfera maya y lo concerniente a las compañías petroleras fueron creadas con el objeto de favorecer los intereses de la comunidad, pues establecen que una parte de las regalías sería distribuidos en los consejos de desarrollo comunitario los cuales serían utilizados en el desarrollo de las comunidades, pero en la realidad esto no es la realidad pues el dinero no llega a las comunidades si no que queda en los bolsillos de los alcaldes.

Los problemas de ingobernabilidad se solucionarían parcialmente en el momento que se muestre la voluntad de hacer cumplir la ley y se enfrente el problema de la presencia humana. Sin embargo este es un asunto muy complejo en el que es necesaria la participación y coordinación de todas las instituciones del Estado de Guatemala.

Se pueden mencionar como medidas prioritarias para mejorar este problema el reforzamiento del cumplimiento de la ley, pues es notorio la impunidad en la que quedan algunos de los delitos que se cometen en el área que proviene en parte de las incoherencias que hay entre la legislación penal y la ambiental, ya que en ocasiones por el mismo delito existen penas diferentes.



Este es un asunto que se debe solucionar con urgencia de manera que no haya restricciones a la aplicación de la Ley de Áreas Protegidas, para ello es imprescindible realizar un diagnostico previo de las incoherencias que hay en la legislación y proponer a los legisladores los cambios que mas favorezcan a los pobladores del área.

Aumentar la presencia del servicio de protección de la naturaleza de la policía nacional civil, establecer mas agencias fiscales de ambiente en Peten para efectuar mejores controles para evitar delitos ambientales una alternativa que debería plantearse a mediano plazo es dotar a los guardabosques de la capacidad legal de realizar detenciones y llevar armas para la protección del parque nacional laguna del tigre, esta modalidad se da ya en otros países y ha mostrado ser exitosa.

El establecer un plan concreto que tienda a facilitar la toma del control de las áreas protegidas por parte del consejo nacional de áreas protegidas (conap), y el servicio de protección de la naturaleza de la policía nacional civil (seprona), aunque la situación actual es de tal gravedad que es necesaria la presencia del ejercito tendencia que debe ser a mediano plazo para que dicha institución realice únicamente las labores de control de las fronteras del país.

Otra medida sería la prohibir los asentamientos humanos en el parque nacional la laguna del tigre ya que son los causantes de la depredación tanto de la flora como de la fauna y son los principales saqueadores del patrimonio cultural y natural, haciendo cada vez más extensa la frontera agrícola.



La biodiversidad se ve dañada a través de los años el impacto de las actividades del hombre que va causando destrozos en el medio ambiente y destruyendo una de las riquezas más valiosas del planeta que habita,

La comunidad internacional interesada en la problemática que ocasionan al medio ambiente el inadecuado sistema de extracción de petróleo, se ha pronunciado de diferentes maneras, haciendo ver el incumplimiento de las leyes de la materia y han propuesto y exigido que las autoridades tomen muy en serio su papel de protectores del ecosistema nacional, un estricto apego a la ley para lograr con esto los beneficios de desarrollo de las comunidades peteneras y a la protección de uno de los pocos con que cuenta la humanidad, y a la vez la comunidad internacional están implantando medidas para detener el deterioro ambiental en el ámbito regional y mundial mediante cooperación internacional, legislaciones ambientales, políticas energéticas y desarrollo de tecnologías limpias.

De esta cuenta los contratos de exploración y explotación que operan en el país están, siendo manejados bajo criterios de bajo impacto para minimizar efectos negativos al medio ambiente, idea que no muchas veces se lleva a la práctica pues es más evidente la utilización de prácticas que ponen en grave riesgo el irrespeto a la naturaleza.







## CONCLUSIONES

1. En Guatemala la exploración y explotación petrolera se ha llevado a cabo desde hace setenta años, esta industria se ha desarrollado en base a una serie de métodos tecnológicos, mejorando cualitativamente las operaciones petroleras en comparación de las desarrolladas en años anteriores, pero haciendo notar que siempre existe un daño irreversible al medio ambiente del área de operaciones.
2. La preocupación generada en sectores estatales como de la sociedad civil guatemalteca ante el creciente deterioro de la flora y la fauna del departamento de Petén, se manifiesta por la poca preocupación por la actividad petrolera lo que supone que el actuar público hacia este sector ha estado determinado por la improvisación y la indiferencia.
3. Es indudable que la actividad petrolera realizada en el sector del Petén causa un grave deterioro a las declaradas áreas protegidas, contaminando las fuentes de agua, la extinción de especies de animales típicas de la región, incendios forestales y la indiscriminada tala de los bosques, contabilizando con todo esto un incalculable daño al eco sistema no solo de Petén sino de toda Guatemala, poniendo en grave riesgo uno de los pulmones con que cuenta América.



4. En la Constitución Política de la República de Guatemala se estipulan una serie de artículos cuyos objetivos es la protección y resguardo del medio ambiente, así como de otras leyes ambientales en donde se pone de manifiesto la protección a los recursos naturales con que cuenta Guatemala, lo que hace falta es la estricta observación y aplicación de toda esta normativa en beneficio de la comunidad.
  
5. Los diferentes contratos suscritos entre el gobierno de Guatemala y las empresas petroleras extranjeras vienen a ser lesivos a los intereses guatemaltecos y a contravenir las leyes referentes en protección del medio ambiente, todo esto derivado a las presiones de gobiernos extranjeros y la complacencia de funcionarios que dotados de una gran irresponsabilidad violan los diferentes cuerpos legales que protegen el medio ambiente de la región petenera.



## RECOMENDACIONES

1. Se sugiere que el gobierno elabore las estrategias tendientes a reglamentar las políticas de extracción y producción de petróleo, pues es bien sabido que esta industria es un contaminante del ecosistema natural de la región, la producción de petróleo debe de ir relacionado con una tecnología que sea capaz de mantener los más altos estándares de protección y cuidado del medio ambiente guatemalteco.
2. Es urgente que el Estado de Guatemala implemente los cuerpos legales tendientes a la protección del medio ambiente del área en mención, para conservar y aprovechar de una mejor manera los recursos naturales en beneficio de las comunidades ubicadas dentro de las áreas protegidas. Las leyes ambientales deben de ser de observancia obligatoria y puestas en práctica sin distinciones de ninguna clase.
3. Se recomienda que todas las actividades de extracción de petróleo del Peten sean realizadas y supervisadas con estricto apego a las normas internacionales así como a las leyes internas referentes a la materia, que el gobierno de turno se vea involucrado de manera directa en la supervisión de esta actividad que anteponga los intereses nacionales a los de las diferentes empresas que se dedican a esta tarea.



4. El Estado de Guatemala debe hacer cumplir sin distingos el articulado que tenga referencia con el tema de protección del medio ambiente manifestado en la Constitución Política de la República de Guatemala así como otras leyes ambientales referentes a la materia, haciendo necesario su estricto cumplimiento con el objetivo claro y preciso de normar el cuidado de toda la fauna y flora de la región petenera.
  
5. Se recomienda que los contratos y concesiones sean dados previos a una revisión consensuada de los diferentes sectores de la sociedad guatemalteca, que no sean contratos políticos sino sean estudiados, analizados bajo estrictas normas de preservación del medio ambiente, que participe las sociedad civil, y que exista un adecuado control y que estos sean dados anteponiendo el respeto al medio ambiente.



## **ANEXOS**

# ANEXO 1

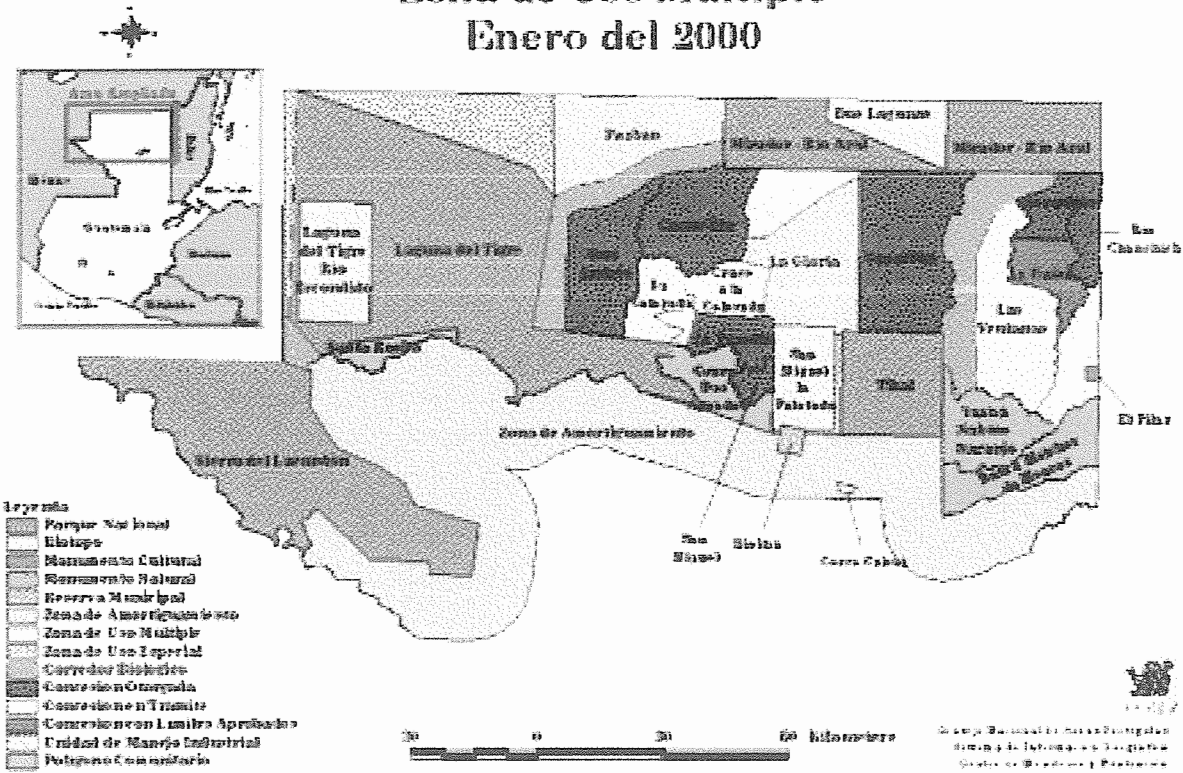
## Reserva de Biosfera Maya: Mapa Base





# ANEXO 2

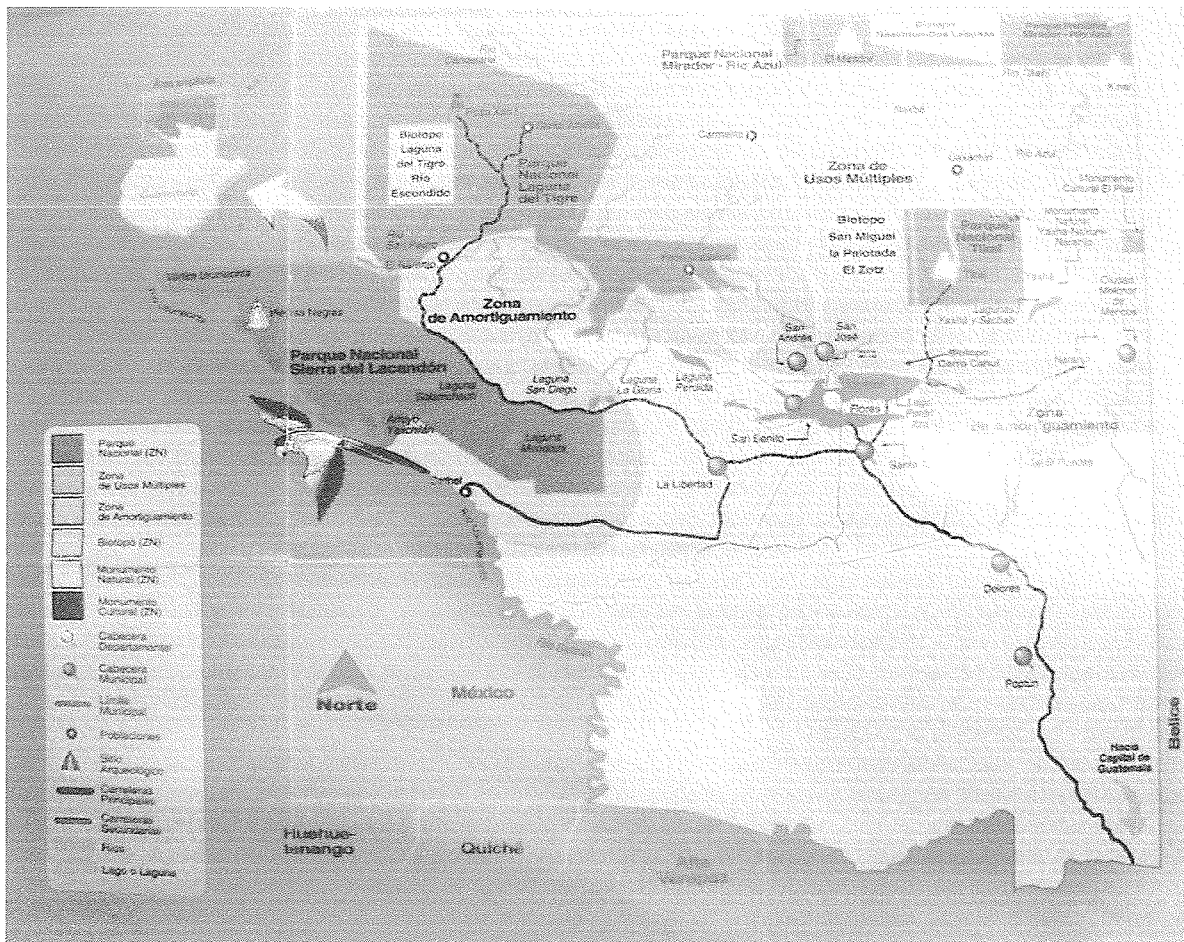
## Zona de Uso Múltiple Enero del 2000





# ANEXO 3

## Parques nacionales en el departamento de Peten.





## BIBLIOGRAFÍA

- ARCHIBOLD, Guillermo. **Hacia una Centroamérica verde, seis casos de conservación integrada.** Honduras: Ediciones Colección Ecología Teología, 1996.
- CENTRO DE ACCION LEGAL Y SOCIAL DE GUATEMALA. **Legislación Ambiental.** Guatemala: Folletos Informativos, 2008.
- CORZO VENTURA, Paul Andrés. **La importancia de la extracción del petróleo.** El Salvador: Ed. El Siglo, 2005.
- CORZANTES RIVERA, Pedro Antonio. **Petróleo vs. Medio Ambiente.** México: Ed. El Cuadrante, 1999.
- GARCIA FIGUEROA, Juan Bernabé. **Fundamentos de la Industria petrolera.** Guatemala: Ed. El Cuadrante, 1999.
- GIDENS STUART, E. **El petróleo y el medio ambiente.** México: Ed. Báculo, 2001.
- GONZALES RUBIO, Mario Anibal. **Noventa y seis años de Legislación Petrolera Guatemalteca.** México: Ed. Seis, 2003.
- HIDALGO, Hugo. **Los humedales fuente de vida en peligro.** Guatemala: Revista El Ambiental, 2001.
- LARA LIMA, Lázaro Ricardo. **Los contratos petroleros en Guatemala.** Guatemala: Ed. Temis, 2001.
- LEDESMA CRUZ, Ernesto. **La Biosfera Maya como pulmón de América.** Guatemala: Ed. Génesis, 1997.
- LÓPEZ CRUZ, Manuel de Jesús. **Por qué no deben ser permitidas las concesiones petroleras en la Reserva Maya.** Guatemala: Ediciones Coleccionables, 2003.
- MARTINEZ SOBRAL, Ricardo. **Guatemala y sus recursos naturales.** Guatemala: Ed. F&G, 2001.
- REY ANDRADE, Rudy Leison. **Los contratos y concesiones forestales y petroleros.** México: Ed. El Faro, 1997.
- REY ROSA, Magaly. **La depredación de las especies de la biosfera maya.** Guatemala: Ed. Continente Verde, 2008.
- SCHWARTZ BEINS, Norman B. **La Guerra por el petróleo.** México: Ed. Porrúa, 2005.
- SYNNOTT, Timothy J. **Concesiones de Manejo Forestal para la Biosfera Maya, El Petén, Guatemala.** Guatemala: Ed. Paralelos, 2001.



VASQUEZ RUIZ, Javier Antonio. **La Legislación Guatemalteca y el Medio Ambiente.** Guatemala: Ed. El Tecolote, 1999.

VERBENA LARIOS, Pedro José. **Apuntes legislativos en materia ambiental.** El Salvador: Ed. El saber, 2004.

WOLKE, Gabriel. **El poder de una petrolera dentro de las decisiones del Estado.** México: Ed. El Cuarto Poder, 2001.

## Legislación

**Constitución Política de la República de Guatemala.** Asamblea Nacional Constituyente, 1986.

**Declaración Universal de Derechos Humanos,** Asamblea General de las Naciones Unidas, 1948.

**Declaración del Río de Janeiro,** Sobre del derecho ambiental. Primera Cumbre entre los Jefes de Estado y de Gobierno de América Latina y el Caribe y la Unión Europea, 1999.

**Ley de Área Protegida de la Reserva Maya.** Decreto Número 5-90. Congreso de la República de Guatemala, 1990.

**Ley de Áreas Protegidas.** Decreto Número 4-89. Congreso de la República de Guatemala, 1989.

**Reglamento de la Ley Forestal,** Resolución 4.23.97 de la Junta Directiva del Instituto Nacional de Bosques, 1997.

**Reglamento para Regentes Forestales,** Resolución 01.25.2001, del Instituto Nacional de Bosques, 2001.

**Ley del Fondo para el desarrollo económico de la nación** Acuerdo Gubernativo Número 195-2009, 2009.

**Reglamento de la Ley de Fonpetrol.** Decreto Numero 71-2008. Congreso de la República de Guatemala, 2008.

**Ley de Hidrocarburos.** Decreto Número 109-83. Congreso de la República de Guatemala, 1983.