

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



**ANÁLISIS CONSTITUCIONAL DE LA EXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD
CIVIL Y PENAL CON MOTIVO DE INFRACCIONES A LAS DISPOSICIONES
DE LA LEY DE COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS**

JOSÉ RAMÓN SOTO GALVEZ

GUATEMALA, MAYO DE 2016

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

**ANÁLISIS CONSTITUCIONAL DE LA EXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD
CIVIL Y PENAL CON MOTIVO DE INFRACCIONES A LAS DISPOSICIONES
DE LA LEY DE COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

por

JOSÉ RAMÓN SOTO GALVEZ

Previo a conferírsele el Grado Académico de

LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

y los títulos profesionales de

ABOGADO Y NOTARIO

Guatemala, mayo de 2016

**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. Jhonathan Josué Mayorga Urrutia
VOCAL V: Br. Freddy Noé Orellana Orellana
SECRETARIO: Lic. Daniel Mauricio Tejeda Ayestas

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidente: Lic. Dixón Díaz Mendoza
Vocal: Lic. José Luis De León Melgar
Secretario: Lic. Carlos Arsenio Pérez Cheguen

Segunda Fase:

Presidente: Lic. Rodolfo Giovani Celis López
Vocal: Licda. Mirza Eugenia Irungaray López
Secretario: Lic. Pedro José Luis Marroquín Chinchilla

RAZÓN: “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 la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala).



LIC. LUIS EDUARDO VILLEGAS POZAS.
ABOGADO Y NOTARIO
14 calle 6-12 Zona 1, Of. 312 tercer nivel
Edif. Valenzuela, Ciudad Guatemala
Tel. 22214928 - 53212103

Guatemala 08 de noviembre de 2010

Licenciado
Marco Tulio Castillo Lutín
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho.



Respetable licenciado:

En atención a la providencia de esa unidad de fecha 03 de junio del año 2010, en el cual se me nombra **ASESOR** de Tesis del Bachiller **JOSÉ RAMÓN SOTO GALVEZ**, quien se identifica con el número de Carné 9111344. Se le brindó la asesoría de su trabajo de tesis intitulada **“ANÁLISIS CONSTITUCIONAL DE LA EXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y PENAL CON MOTIVO DE INFRACCIONES A LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS”**; en su oportunidad sugerí algunas correcciones de tipo gramatical y de redacción que consideré que en su momento serán necesarias para mejor comprensión del tema que se desarrolla.

El estudiante realizó un análisis documental y jurídico en materia administrativa, penal y civil. En el lapso de la asesoría, así como en el desarrollo del trabajo de tesis, el estudiante manifestó sus capacidades en investigación, utilizando técnicas y métodos deductivo e inductivo, analítico, sintético y la utilización de las técnicas de investigación bibliográfica y documental que comprueba que se realizó la recolección de bibliografía acorde al tema.

La contribución científica oscila en la recolección de información de diferentes leyes comparadas, que será legalmente hablando de gran apoyo a todas las personas que

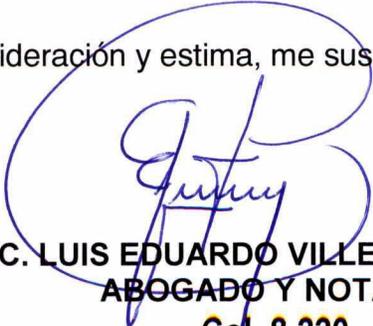


decidan proponer iniciativas de ley; abarcó las instituciones jurídicas relacionadas a los temas desarrollados, definiciones y doctrinas, así como el marco legal de la materia, el cual puede servir de base para otros trabajos de investigación en la rama del derecho y así cumplir con un aporte al derecho por su estudio analítico.

El estudiante aceptó las sugerencias realizadas durante la elaboración de la tesis, y aportó al trabajo sus propias opiniones y criterios, los cuales lo enriquecen, sin embargo pueden ser no compartidos y sujetos a polémica, pero en cualquier caso, se encuentran fundamentados, puesto que son planteamientos serios y ordenados que demuestran un buen manejo de criterio jurídico sobre la materia. Con respecto a las conclusiones y recomendaciones mi opinión es que son acordes al tema investigado y la utilización de la técnica de investigación bibliografía que comprueba que se hizo la recolección de bibliografía actualizada.

Por lo expuesto **OPINO** que el trabajo del bachiller **JOSÉ RAMÓN SOTO GALVEZ**, se ajusta a los requerimientos científicos y técnicos que se deben cumplir de conformidad con las normativa respectiva, la metodología y técnicas de investigación utilizadas, la redacción, las conclusiones, recomendaciones y bibliografía utilizada, son congruentes con los temas desarrollados dentro de la investigación, por lo que al haberse cumplido con los requisitos mínimos establecidos en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y Examen General Público, resulta procedente emitir el **DICTAMEN FAVORABLE**, aprobando el trabajo asesorado.

Con muestra de mi consideración y estima, me suscribo, como atento y seguro servidor.


LIC. LUIS EDUARDO VILLEGAS POZAS
ABOGADO Y NOTARIO
Col. 8,220

Lic. Luis Eduardo Villegas Pozas
ABOGADO Y NOTARIO



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.
Guatemala, 23 de noviembre de 2010.

Atentamente, pase a el LICENCIADO LEONEL BATRES GALVEZ, para que proceda a revisar el trabajo de tesis de el estudiante JOSÉ RAMÓN SOTO GALVEZ, intitulado: "ANÁLISIS CONSTITUCIONAL DE LA EXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y PENAL CON MOTIVO DE INFRACCIONES A LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS".

Me permito hacer de su conocimiento que está facultado para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título del trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el cual establece: "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 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 estimen pertinentes".


LIC. MARCO TULLIO CASTILLO LUTÍN
JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS



cc.Unidad de Tesis
MTCL/srrs.





LIC. LEONEL BATRES GALVEZ.
ABOGADO Y NOTARIO
Col. 8,499
0 calle "D" 8-43 Zona 2 Villa Nueva
TELÉFONO. 56960866 - 50601510

Guatemala, 21 de marzo de 2011

Licenciado
Carlos Manuel Castro Monroy
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho.

Respetable Licenciado:



Me honra informarle que en cumplimiento de la resolución que fue emitida con fecha veintitrés de noviembre del año dos mil diez, en la cual se me nombra **REVISOR** del trabajo de tesis del Bachiller **JOSÉ RAMÓN SOTO GALVEZ**, intitulado: "**ANÁLISIS CONSTITUCIONAL DE LA EXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y PENAL CON MOTIVO DE INFRACCIONES A LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS**"; procedí a la revisión del trabajo de tesis en referencia.

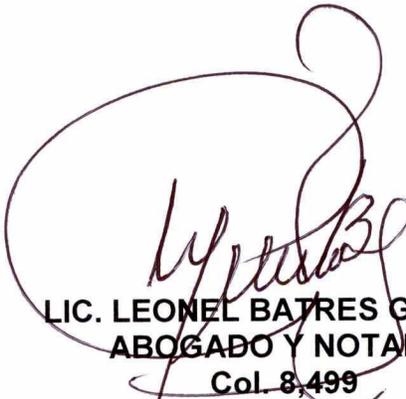
Realice la revisión de la investigación y en su oportunidad sugerí algunas correcciones de tipo gramatical y de redacción; que consideré que en su momento serán necesarias para mejor comprensión del tema que se desarrolla. El tema está redactada de una forma sistemática, de fácil comprensión y didáctica, abarcando las instituciones jurídicas relacionadas al mismo, definiciones y doctrinas, así como la regulación legal de la materia, apoyando su exposición con fundamento en normas constitucionales y leyes aplicables a nuestro derecho positivo, al igual la utilización de derecho comparado, lo que hace de este trabajo un documento de consulta y utilidad a quien esa clase de información necesite.



En tal virtud 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 el sustentante aportó al trabajo sus propias opiniones y criterios, los cuales lo enriquecen, por lo 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.

Las conclusiones y recomendaciones fueron redactadas en forma clara y sencilla para esclarecer 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. En cuanto a la estructura formal de la tesis, la misma fue realizada en una secuencia ideal para un buen entendimiento de la misma, así como la utilización de los métodos deductivo e inductivo, analítico y la utilización de las técnicas de investigación bibliográfica y documental que comprueba que se hizo la recolección de bibliografía actualizada.

En consecuencia emito **DICTAMEN FAVORABLE**, en el sentido que el trabajo de tesis desarrollado por el bachiller **JOSÉ RAMÓN SOTO GALVEZ**, cumple con los requisitos establecidos en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público; por lo que puede ser impreso y discutido como tesis de graduación en examen público.



LIC. LEONEL BATRES GALVEZ.
ABOGADO Y NOTARIO
Col. 8,499

Licenciado
LEONEL BATRES GALVEZ
Abogado y Notario



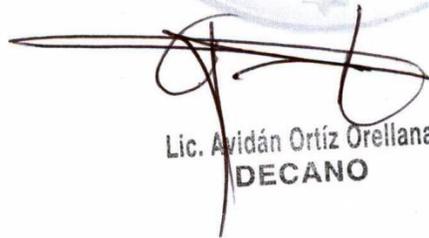
USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 16 de febrero de 2016.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis del estudiante JOSÉ RAMÓN SOTO GALVEZ, titulado ANÁLISIS CONSTITUCIONAL DE LA EXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y PENAL CON MOTIVO DE INFRACCIONES A LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS. 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/srrs.



Lic. Avidán Ortiz Orellana
DECANO





DEDICATORIA

A DIOS:

Ser supremo que guía mi camino y que nunca me abandona en la adversidad. Gracias por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A MIS PADRES:

Max Soto Rosa y Yolanda Judith Gálvez Padilla QEPD, por darme la vida y ser parte esencial en ella, porque gracias a su amor incondicional, su ejemplo, su apoyo y sabiduría, lograron que hoy culmine este triunfo.

A MI ESPOSA:

Herlin Lorena Ramírez Ramírez, por estar conmigo en aquellos momentos en que el estudio y el trabajo ocuparon mi tiempo y esfuerzo, por estar a mi lado en los momentos importantes de mi vida, por ser mi apoyo, gracias por tu gran paciencia y amor.

A MIS HIJAS:

Catherine Marissa y Luisa Fernanda, Soto Ramírez, que son el motivo y la razón que me ha llevado a seguir superándome día a día, para alcanzar mis más apreciados ideales de superación, quiero también dejar a cada una de ellas una enseñanza que cuando se quiere alcanzar algo en la vida, no hay tiempo ni obstáculo que lo impida para poderlo lograr.

A MIS HERMANOS:

Maria Judith, Max Enrique, Linda Elizabeth, Francisco Javier y Rita Lorena, gracias por su cariño y apoyo incondicional.



A MIS SOBRINOS:

Que este triunfo sea un ejemplo a seguir.

A MIS AMIGOS:

En especial a el Lic. Fernando Mazariegos, Lic. Luis Arévalo e Ing. Douglas Rosales, por el apoyo brindado.

EN ESPECIAL A:

La gloriosa y Tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, centro de estudios donde realicé mis sueños y forjadora de los mejores profesionales en el país, y a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, que hoy me honra con tan preciado galardón. A quien pondré muy en alto en el noble ejercicio de la profesión.

A USTED:

Por su presencia.

ÍNDICE



Pág.

Introducción.....	i
-------------------	---

CAPÍTULO I

1. Historia de los hidrocarburos en Guatemala.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Aspectos históricos del petróleo en Guatemala.....	3
1.3. La industria del petróleo.....	6
1.4. Ministerio de Energía y Minas.....	12
1.5. Hidrocarburos.....	13
1.6. Almacenaje.....	14
1.7. Comercialización a nivel nacional.....	20

CAPÍTULO II

2. Importancia del petróleo en las sociedades mundiales.....	23
2.1. Generalidades del petróleo.....	23
2.2. Historia del petróleo.....	25
2.3. Principales países productores de petróleo.....	25
2.4. Consumo del petróleo a escala mundial.....	26
2.5. Consideraciones puntuales acerca de la problemática del petróleo a nivel mundial.....	28
2.6. El petróleo en Guatemala.....	30
2.7. Crisis actual en Guatemala generada por el alza en los precios del petróleo en el ámbito mundial.....	42
2.8. Alternativas para sustitución de combustibles derivados del petróleo.....	44
2.9. El biodiesel (etanol).....	45



CAPÍTULO III

3. Cadena de comercialización de hidrocarburos.....	49
3.1. Ministerio de Energía y Minas.....	50
3.2. Dirección General de Hidrocarburos.....	52
3.3. Descripción de la cadena de comercialización de hidrocarburos.....	53
3.4. Marco regulatorio en materia de comercialización de hidrocarburos.....	55
3.5. Ley de Comercialización de Hidrocarburos y su Reglamento.....	55
3.6. Infracciones a la Ley de Comercialización de Hidrocarburos.....	57
3.7. Sanciones contenidas en la Ley de Comercialización de Hidrocarburos.....	58
3.8. Nómina de productos petroleros.....	58
3.9. El derecho administrativo sancionador.....	59
3.10. El principio non bis in idem.....	61
3.11. Identidad de fundamento, hecho y sujeto.....	62
3.12. Cosa juzgada.....	65
3.13. Prioridad de la jurisdicción penal.....	66
3.14. Vinculación de autoridades por fallos anteriores.....	69

CAPÍTULO IV

4. Análisis constitucional de la existencia de responsabilidad civil y penal con motivo de infracciones a las disposiciones de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos.....	71
4.1. La ley y su aplicación en el tiempo.....	71
4.2. Características.....	72
4.3. Tipos de ley.....	74
4.4. Procedimiento formativo.....	75
4.5. Vigencia de la ley.....	78
4.6. Aplicación de las leyes en el tiempo.....	80
4.7. Teoría de los derechos adquiridos.....	81
4.8. Ultraactividad de la ley.....	82
4.9. Irretroactividad de la ley.....	82



4.10. Análisis constitucional.....	83
4.11. Caso específico.....	85
4.12. Análisis del caso específico.....	85
4.13. Marco legal.....	89
4.14. Violación al principio non bis in idem.....	91
4.15. Imposibilidad de tipificar como delito el incumplimiento de especificaciones de calidad del combustible.....	95
CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES	101
BIBLIOGRAFÍA	103

INTRODUCCIÓN



El derecho es una parte importante en la sociedad de la información, puesto que se debe adecuar a la realidad social de cada época, por lo que debe, al igual que el hombre, estar en constante cambio. Así, hace 100 años en Guatemala hubiese sido inútil hablar de una ley específica sobre propiedad intelectual, informática o hidrocarburos, ya que en aquel entonces estos eran campos aún no explorados por el hombre. Hoy en día, los hidrocarburos son una de las principales fuentes de energía a nivel mundial, y son reconocidos por muchos como un producto básico, que indiscutiblemente sirve como regulador de los productos que forman parte de la canasta básica, ya que en la medida que su valor de venta aumenta, también aumenta el valor de otros productos (comida, ropa, vivienda, educación), que necesariamente utilizan los hidrocarburos en cualquiera de los eslabones de la cadena de comercialización que finaliza con el consumo del cliente final. Durante la última década del siglo pasado, el mercado de los hidrocarburos cobró relevancia en Guatemala, razón por la cual se creó el Ministerio de Energía y Minas, con el objeto de regular todo lo relativo en materia energética y de hidrocarburos. Luego de la creación del ente máximo en materia de hidrocarburos, se promulgaron distintas leyes con el objeto de regular toda la cadena de comercialización de este tipo de productos; entre los distintos cuerpos legales vigentes que regulan los hidrocarburos, encontramos la Ley de Comercialización de Hidrocarburos y su Reglamento General, la Nómima de Productos Petroleros que se publica anualmente y La Ley de Hidrocarburos y su Reglamento General.

Con el transcurso del tiempo, empezaron a surgir las divergencias entre el sector privado y el Ministerio de Energía y Minas, respecto a la interpretación de las normas antes enunciadas, lo que elevó el número de procedimientos administrativos y judiciales sobre esta materia. La existencia de responsabilidad penal con motivo de infracciones a las disposiciones de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, ha generado una contraposición de puntos de vista, ya que dentro del sector privado existen algunas entidades que consideran que dicha situación viola principios y garantías constitucionalmente reconocidas.

El objetivo general de la investigación fue: analizar las razones por las cuales puede considerarse inconstitucional, que un sujeto que cometió una infracción contenida en la



Ley de Comercialización de Hidrocarburos, además de ser sancionado administrativamente, también deba tener responsabilidad penal por la infracción cometida y los específicos fueron: Determinar la aplicabilidad que pueda tener al caso concreto, la teoría de la aplicación de las leyes en el tiempo; analizar el principio non bis in idem y la forma como puede aplicarse al caso concreto; y proveer a los tribunales de justicia y a las autoridades en materia de hidrocarburos, una propuesta para resolver con suficiente sustento y análisis legal, los casos relacionados con el tema específico

Se comprobó la hipótesis, en cuanto a las razones por las que puede considerarse inconstitucional el permitir que un individuo tenga responsabilidad penal por haber cometido una infracción establecida en la Ley de Comercialización de Hidrocarburos es que la doble sanción administrativa y penal y/o civil como consecuencia de la comisión de un mismo hecho por el mismo individuo, puede ser inconstitucional, aunque esta es una regla que no necesariamente es de carácter general, es decir que nada más se puede dar en casos específicos. Para el desarrollo del trabajo se utilizaron los siguientes métodos de investigación: analítico, sintético, inductivo, deductivo y las técnicas de investigación utilizadas fueron la documental y la científica jurídica.

Esta tesis está contenida en cuatro capítulos: el primer capítulo tiene como propósito ilustrar sobre la historia de los hidrocarburos en Guatemala, la comercialización a nivel nacional y los hidrocarburos; el segundo capítulo contiene la importancia del petróleo en las sociedades mundiales, el consumo del petróleo a escala mundial, el petróleo en Guatemala, crisis actual en Guatemala generada por el alza en los precios del petróleo en el ámbito mundial; el tercer capítulo, busca establecer que es la cadena de comercialización de hidrocarburos, la Dirección General de Hidrocarburos, marco regulatorio en materia de comercialización de hidrocarburos, infracciones a la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, sanciones contenidas en la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, el derecho administrativo sancionador, el principio non bis in idem, Identidad de fundamento, hecho y sujeto; y el cuarto capítulo, está dirigido a detallar un análisis constitucional de la existencia de responsabilidad civil y penal con motivo de infracciones a las disposiciones de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos.

CAPÍTULO I



1. Historia de los hidrocarburos en Guatemala

1.1. Antecedentes

El petróleo “es uno de los recursos naturales más importantes con los que cuenta Guatemala, desde las primeras décadas del siglo XX se consideró seriamente la posibilidad de explotar este recurso para impulsar la economía del país.”¹ Fue así como en 1922 entró en vigencia la primera legislación que se refería específicamente a la explotación de hidrocarburos en Guatemala. Un aspecto interesante de comentar es que históricamente las leyes que regulan la exploración y la explotación del petróleo, muestran en su articulado la controversia que produce esta actividad.

Por todos es sabida la importancia que la explotación del petróleo tiene para la economía nacional, la discusión en todo el mundo, desde hace más de un siglo, es en cuanto se benefician las comunidades y los países que producen petróleo, como Guatemala, y cuáles son los riesgos que la explotación de este recurso natural conlleva; siempre existen riesgos para las personas y el entorno con relación a la explotación del petróleo. Es responsabilidad del Estado decidir cómo equilibrar la necesidad que el país tiene acerca de la exploración y explotación de este recurso.

Salas Guillermo José, hace hincapié al referirse que “por un lado está la realidad la cual indica que buscar, encontrar y explotar petróleo es una especie de aventura financiera en la que sólo grandes compañías internacionales pueden arriesgarse a invertir en perforar profundos pozos, cuando sólo algunos de éstos van a producir ganancias. Por

¹ Rafael Mazariegos, Jorge Pablo. **El petróleo y los minerales en Guatemala.** Pág. 19.

otro lado, están los intereses de las comunidades y el país, los cuales ofrecen un valioso recurso natural respecto al cual deben asegurarse que las ganancias sean mayores que las pérdidas.”²

En las décadas que Guatemala ha sido un país petrolero, se han emitido varias leyes relacionada con la exploración y explotación en las que se ha cambiado las condiciones de realización de las mismas. Con frecuencia las condiciones políticas de los países productores de petróleo, afectan su nivel de producción. Esto incide además directamente en el precio del producto. Si existe estabilidad hay constancia en la producción y los precios tienden a mantenerse, e incluso a bajar. En estas circunstancias, de manera general, existe poco interés en invertir en exploración y explotación en un país con relativamente poca producción.

Desde 1960, varias empresas transnacionales han explorado y explotado petróleo en diversos lugares de Alta Verapaz y Petén. Inicialmente el petróleo fue utilizado por la Empresa Eléctrica y Cementos Novella, además, en 1980 empezó a ser exportado a Estados Unidos. De un total de 127 pozos perforados hasta la fecha, los más importantes están en los campos de Xan, Rubelsanto, Chopoc, Chinajá Oeste, Caribe y Tierra Blanca. La producción neta obtenida de estos pozos desde el año de 1985 hasta el año 2000 es de 58 millones de barriles. Guatemala cuenta actualmente con tres cuencas sedimentarias:

- Petén: Se subdivide en dos subcuencas: Petén Norte y Petén Sur.
- Puerto Barrios: Amatique en el Atlántico.

² Salas, Guillermo José. **Petróleo**. Pág. 159.

- Cuenca del Pacífico



1.2. Aspectos históricos del petróleo en Guatemala

Según registros del Ministerio de Energía y Minas, “el Estado ha suscrito varios contratos con diversas empresas cuyos resultados se han traducido en informes geológicos. Entre 1936 y 1939, se suscribe un contrato con la Compañía Shell, para la exploración y explotación de petróleo en Petén. El resultado es un levantamiento fotogeológico acompañado por trabajos de campo que produce un juego de mapas geológicos de los municipios de La Libertad, Sierra Chinajá y el río la Pasión del departamento del Petén. En 1952 se inician trabajos de mapeo geológico de superficie en la cuenca del Petén, seguido por un levantamiento aeromántico que cubre los departamentos de Petén e Izabal, luego se efectúan levantamientos gravimétricos en la región.”³

Los primeros registros sísmicos son adquiridos en 1957 por las empresas Esso y Atlantic, utilizando métodos experimentales. Las actividades de perforación de pozos exploratorios se llevan a cabo principalmente en el sur de Petén e Izabal. La perforación del primer pozo petrolero del país denominado Castillo Armas, se lleva a cabo en 1958 por el grupo Stonry J. Sloane en Izabal. El pozo es declarado seco a los 1,371 m. de profundidad. Hacia 1964 los consorcios devuelven las áreas al Estado y concentran sus esfuerzos en la Cuenca del Pacífico.

En 1964, la compañía Esso adquiere un área de cerca de 400,000 hectáreas en la cuenca del pacífico; en 1965 son vendidos los derechos a Texaco, Mobil, Superio y Teneco quienes para 1967 manejan más de un millón de hectáreas. En 1965 se

³ Manual de Fiscalización No. 27. **Exploración, explotación y comercialización de petróleo.** Pág. 25.



perfora el pozo Madre Vieja-uno. En la cuenca del Amatique del Departamento de Izabal, a principios de los años 70 la empresa Centram, S.A. adquiere los derechos de exploración y usa métodos magnetométricos para hacerlo, se realizan trabajos de geología de campo y sísmica marina.

En 1972 la Esso perfora el pozo Petrel-uno sobre la plataforma continental, sin éxito; en la Shell realiza un levantamiento sísmico en la cuenca del pacífico de 512 kilómetros en la que se realiza el primer descubrimiento comercial en Rubelsanto, produciendo 3,000 barriles al día de petróleo de 32 grados API. A fines de 1975 se publica el Decreto número 96-75 Ley de Régimen Petrolero, mediante la cual el Estado recibe un 55% de la producción. Dicha ley limita los contratos de operaciones petroleras a 25 años en un área de explotación no mayor de 20,000 hectáreas.

Como resultado del descubrimiento comercial de Rubelsanto, el Estado se involucra más en los asuntos relacionados con el petróleo guatemalteco; el Estado ofrece cinco nuevos bloques basado en una política de participación en la producción. Estos bloques, identificados como AA, BB, CC, D y E constituyen el principio de la fase exploratoria más extensa en Guatemala se adquieren más de 12,600 kilómetros de registros sísmicos y se perforan alrededor de 40 pozos exploratorios. En esta época son declarados comerciales los campos petroleros de Caribe, Chocop, Tierra Blanca, Chinajá Oeste, Xan y Yalpemech.

En 1985, el área de Xan es adjudicada al consorcio Hispanoil-Basic, bajo el Contrato de Operaciones Petroleras de Participación en la Producción número 2-85, los campos productores del sur de Petén son adscritos bajo el contrato de participación en la producción número 1-85 Hispanoil se retira de Guatemala en 1986, dejando sus



intereses en manos de Basic Resources International, actualmente Perenco Guatemala Limited.

En 1988, los campos Chocop y Yalpemech son otorgados bajo contrato a la empresa Petén Petroleum la cual realiza trabajos de reacondicionamiento del pozo Chocop-uno para establecer la producción del crudo. La empresa es intervenida por el Estado durante 1990, luego del incumplimiento de los trabajos comprometidos y falta de pago de las tasas administrativas del contrato.

En 1991, el Estado ofrece el área A-1-91, la cual es adjudicada a la empresa Basic Resources; como resultado de las convocatorias de mayo y noviembre de 1994 se firman los contratos de operaciones petroleras con Ceiba Petróleo, S.A. y se analizan las ofertas presentadas por Petróleo y Gas Ramrod. En 1994, 1995 y 1996 se declaran las convocatorias desiertas.

Actualmente Guatemala produce 17,026.86 barriles de petróleo diarios, de estos Xan produce el 80% que equivalen a 13,543 barriles al día de crudo, el resto se produce en los demás campos. El crudo es transportado por medio de un oleoducto que va desde el campo Xan, ubicado en el municipio de San Andrés, departamento de El Petén, a la Terminal Piedras Negras ubicado en Santo Tomás de Castilla, municipio de Puerto Barrios, departamento de Izabal.

A la fecha la industria petrolera de exploración y explotación en el territorio nacional, tiene más de 80 años de realizarse; el resultado de esta actividad puede resumirse en el descubrimiento de 7 campos petroleros, la perforación de 119 pozos e información sísmica extensa. Sin embargo la factura por importación de derivados de petróleo sobrepasa los US\$ 500 mil millones y el consumo nacional se sitúa alrededor del



1,000,000 barriles por año. No obstante esto el gobierno sigue promoviendo y facilitando las operaciones petroleras en el país con fin de captar divisas, promover fuentes de trabajo y lograr la independencia energética en el sector de hidrocarburos.

1.3. La industria del petróleo

Según Tugwell, Franklin comenta que “la industria petrolera se divide en cuatro ramas, la Exploración, la Explotación, la Refinación y la Comercialización de Hidrocarburos, cada una tiene características particulares, métodos, procedimientos específicos, regulaciones internacionales y limitaciones legales internas, normalmente la exploración, la explotación, la Refinación y Comercialización se llevan a cabo por empresas diferentes especializadas cada una de estas en su rama específica, para su realización necesitan muchos millones de Dólares en inversión y no en todos los casos con total éxito. A continuación de detalla cada rama.”⁴

a) Producción nacional (actualidad): En Guatemala se produce en promedio 19,000 Barriles de petróleo por día. En el año 2008 se exportó hacia los Estados Unidos el 87% de la producción, el resto se consume internamente, en la producción de asfalto para consumo local y exportación. El gobierno percibe regalías y un porcentaje de participación en la producción de hidrocarburos compartibles. Actualmente operan los siguientes contratos de explotación petrolera: Contrato 1-85 localizado en el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz (a partir del 13 de Agosto de 2005, se convirtió en un Contrato de Servicios Petroleros de Emergencia), Contrato 2-85 y Contrato 1-97 localizados en los municipios de San Andrés y La Libertad, departamento de El Petén.

⁴ Tugwell, Franklin. **La política del petróleo en Venezuela.** Pág.28.

- b) **Proceso de refinación del petróleo:** El escritor Urbaneja Diego Bautista comenta que el “petróleo crudo no es directamente utilizable, salvo a veces como combustible, para obtener sus diversos subproductos es necesario refinarlo, de donde resultan, por centenares, los productos acabados y las materias químicas más diversas. El petróleo crudo es una mezcla de diversas sustancias, las cuales tienen diferentes puntos de ebullición. Su separación se logra mediante el proceso llamado destilación fraccionada. Esta función está destinada a las refinerías, factorías de transformación y sector clave por definición de la industria petrolífera, bisagra que articula la actividad primaria y extractiva con la actividad terciaria.”⁵

El término de refino, nos fue heredado en el siglo XIX, cuando se contentaban con refinar el petróleo para lámparas, se reviste hoy de tres operaciones:

- La separación de los productos petrolíferos unos de otros, y sobre la destilación del crudo (topping).
- La depuración de los productos petrolíferos unos de otros, sobretodo su desulfuración.
- La síntesis de hidrocarburos nobles mediante combinaciones nuevas de átomos de carbono y de hidrógeno, su deshidrogenación, su isomerización o su ciclado, obtenidos bajo el efecto conjugado de la temperatura, la presión y catalizadores apropiados.

En un inicio, el refino se practicaba directamente en los lugares de producción del petróleo, pero pronto se advirtió que era más económico transportar masivamente el crudo hasta las zonas de gran consumo y construir refinerías en los países

⁵ Urbaneja, Diego Bautista. **Pueblo y petróleo en la política venezolana.** Pág. 216.



industrializados, adaptando su concepción y su programa a las necesidades de cada país. El petróleo crudo es depositado en los tanques de almacenamiento, en donde permanece por varios días para sedimentar y drenar el agua que normalmente contiene; posteriormente es mezclado con otros crudos sin agua y es bombeado hacia la planta para su refinación. Una refinería comprende una central termoeléctrica, un parque de reservas para almacenamiento, bombas para expedición por tubería, un apeadero para vagones cisterna, una estación para vehículos de carretera para la carga de camiones cisterna. Es, pues, una fábrica compleja que funciona 24 horas diarias con equipos de técnicos que controlan por turno todos los datos.

El tratadista Uren Charles, comenta que “mientras que antes las antiguas refinerías ocupaban a centenares y a veces a millares de obreros en tareas manuales, sucias e insalubres, las más modernas están dotadas en la actualidad de automatismos generalizados para el control y la conducción de los procesos y no exigen más que un efectivo reducido de algunas personas. En la industria de transformación del petróleo, la destilación es un proceso fundamental, pues permite hacer una separación de los hidrocarburos aprovechando sus diferentes puntos de ebullición, que es la temperatura a la cual hierve una sustancia.”⁶

b.1.) Destilación atmosférica y al vacío: El autor Galarza Jaime, menciona que “este es el primer proceso que aparece en una refinería; el petróleo que se recibe productos desde las instalaciones de producción, se almacena en tanques cilindricos de gran tamaño, de donde se bombea a las instalaciones de este proceso. El petróleo se calienta en equipos especiales y pasa a una columna de destilación que opera a presión atmosférica en la que, aprovechando la diferente volatilidad de los

⁶ Uren, Charles L. **Ingeniería y producción de petróleo y desarrollo.** Pág. 216.

componentes, se logra una separación en diversas fracciones que incluyen gas de refinería, gas licuado de petróleo (LPG), nafta, queroseno (kerosene), gasóleo, y un residuo que corresponde a los compuestos más pesados que no llegaron a evaporarse.”⁷

En una segunda columna de destilación que opera a condiciones de vacío, se logra la vaporización adicional de un producto que se denomina gasóleo de vacío, y se utiliza como materia prima en otros procesos que forman parte de las refinerías para lograr la conversión de este producto pesado en otros ligeros de mayor valor. En este proceso, el petróleo se separa en fracciones que después de procesamientos adicionales, darán origen a los productos principales que se venden en el mercado: el gas LP (comúnmente utilizado en las estufas domésticas), gasolina para los automóviles, turbosina para los aviones jet, diesel para los vehículos pesados y combustóleo para el calentamiento en las operaciones industriales. Pero estos productos tienen que cumplir con una serie de especificaciones que aseguren su comportamiento satisfactorio.

Además de la destilación atmosférica y al vacío, los procesos de refinación más importantes son los siguientes:

b.2.) Hidrotratamiento: El tratadista Bill D. Berger Kenneth comenta que “en forma generalizada en los combustibles de hoy día se reducen los compuestos de azufre, para evitar daños ambientales por lluvia ácida. Al proceso que se utiliza para este propósito y al cual se someten las diferentes fracciones que se obtienen en la destilación atmosférica y al vacío se le denomina hidrotratamiento o hidrodesulfuración, por estar basado en el uso de hidrógeno que reacciona con los compuestos de azufre presentes

⁷ Galarza, Jaime. **El festín del petróleo.** Pág. 319.



en los hidrocarburos para formar ácido sulfhídrico; en un procesamiento posterior, este compuesto se convierte en azufre elemental sólido que tiene una importante aplicación industrial.”⁸

En el proceso ocurren reacciones adicionales que permiten complementar el tratamiento al eliminar también compuestos nitrogenados, convertir las olefinas en compuestos saturados y reducir el contenido de aromáticos. El hidrotratamiento requiere de altas presiones y temperaturas, y la conversión se realiza en un reactor químico con catalizador sólido constituido por γ -alúmina impregnada con molibdeno, níquel y cobalto.

b.3.) Reformación de nafta: Para De León Villalba Francisco Javier, menciona que “presentan un número de octano muy bajo (45 a 55), y serían inaplicables para la gasolina que requieren los automóviles modernos (octanajes de 80 a 100). Es necesario entonces modificar la estructura química de los compuestos que integran las naftas, y para ello se utiliza el proceso de reformación en el que a condiciones de presión moderada y alta temperatura, se promueven reacciones catalíticas conducentes a la generación de compuestos de mayor octano como son los aromáticos y las isoparafinas. Simultáneamente en las reacciones se produce hidrógeno, que se utiliza en la misma refinería en los procesos de hidrotratamiento. Las reacciones son promovidas por catalizadores basados en γ -alúmina como soporte de metales activos (platino-renio o platino-estaño).”⁹

b.4.) Isomerización: Los isómeros son moléculas que tienen el mismo tipo y cantidad de átomos, pero con diferente estructura en su conformación. En el caso particular de

⁸ Bill d. berger Kenneth E. Anderson. **Introducción básica a la industria petrolera.** Pág. 163.

⁹ De León Villalba, Francisco Javier. **Acumulación de sanciones penales y administrativas: sentido y alcance del principio non bis in idem.** Pág. 217.



las parafinas, que son hidrocarburos constituidos por cadenas de átomos de carbono asociados a hidrógeno, se tienen para una misma fórmula general ($C_nH_{(2n+2)}$) una gran variedad de estructuras; cuando la cadena de átomos de carbono es lineal, el compuesto se denomina parafina normal, y si la cadena es ramificada, el compuesto es una isoparafina.

En el grupo de parafinas que forman parte de las gasolinas, las isoparafinas tienen número de octano superior a las parafinas normales, de tal manera que para mejorar la calidad del producto se utiliza un proceso en el que las parafinas normales se convierten en isoparafinas a través de reacciones de isomerización.

la práctica es separar por destilación la corriente de nafta en dos cortes, ligero y pesado; el ligero que corresponde a moléculas de cinco y seis átomos de carbono se alimenta al proceso de isomerización, mientras que el pesado, con moléculas de siete a once átomos de carbono, es la carga al proceso de reformación antes descrito. Las reacciones de isomerización son promovidas por catalizador de platino soportado en γ -alúmina.

b.5.) Desintegración catalítica fluida (fcc): Este es un proceso de conversión de hidrocarburos pesados presentes en los gasóleos de vacío, que permite producir gasolina, y en consecuencia aumentar el rendimiento de este combustible en las refinerías, disminuyendo la producción de residuales.

El escritor Corredor Duque menciona que es “el proceso FCC se basa en la descomposición o rompimiento de moléculas de alto peso molecular; esta reacción se promueve por un catalizador sólido con base en zeolitas en presentación pulverizada,



que se incorpora a los hidrocarburos de carga en un reactor de tipo tubular con flujo ascendente.¹⁰

A la salida del reactor, el catalizador se separa de los productos de reacción a través de ciclones, y el coque que se genera y adhiere al mismo por las altas temperaturas de reacción, se quema en un equipo especial antes de recircularse al reactor; la energía liberada en el quemado sirve para dar parte del calentamiento de la corriente de carga.

En el proceso se producen, además de gasolina, productos más ligeros como gas seco (metano y etano) y fracciones de 3 a 5 átomos de carbono, de carácter olefínico, que se utilizan como materia prima en la producción de éteres y gasolina alquilada en procesos subsecuentes de la refinería. También se genera un producto pesado rico en aromáticos, conocido como aceite cíclico ligero, que se procesa en las hidrotadoras de la fracción diesel, y otro denominado aceite decantado que se incorpora al combustóleo

1.4. Ministerio de Energía y Minas

El Ministerio de Energía y Minas fue elevado a categoría de Ministerio el 1 de julio de 1983 a través del Decreto Ley 106-83, publicado en el Diario Oficial; anterior a esto, conforme a la Ley del Organismo Ejecutivo, correspondía al Ministerio de Economía conocer todo lo relativo a los hidrocarburos, minas y canteras. Por sus complejas atribuciones y funciones, dicho ministerio no estaba en real posibilidad de atender debidamente los numerosos temas relacionados con la exploración, explotación, transformación, transporte y comercialización de los hidrocarburos, así como lo

¹⁰ Corredor Duque. **El derecho de la nacionalización petrolera.** Pág. 216.

concerniente a la exploración y explotación de minerales metálicos y no metálicos; por lo que para llegar a esta categoría se dieron dos momentos importantes:

- Por iniciativa del Organismo Ejecutivo, en 1978 se emitió el Decreto número 57-78 del Congreso de la República de Guatemala, mediante el cual se creó la Secretaría de Minería, Hidrocarburos y Energía Nuclear, llamada por esa ley a conocer las actividades que dejaron de ser competencia del Ministerio de Economía.
- Posteriormente, en 1983 se emite el Decreto número 86-83, mediante el cual se nombra Secretaría de Energía y Minas y se amplían al mismo tiempo sus funciones y atribuciones.

1.5. Hidrocarburos

Según la Ley de Hidrocarburos, Decreto Ley número 109-83, son compuestos de Carbón e hidrógeno que se presentan en la naturaleza, ya sea en la superficie o en el subsuelo, cualquiera que sea su estado físico. Mientas que en la Real Academia Española menciona que es un “compuesto orgánico que contiene carbono e hidrógeno únicamente. Se dividen en cíclicos, alifáticos, aromáticos, cíclicos y naturales.”¹¹ Además en el Manual de Fiscalización se define el Hidrocarburo (Hydrocarbon) como cualquier compuesto o mezcla de compuestos, sólido, líquido o gas que contiene carbono e hidrógeno (por ejemplocarbón, aceite crudo y gas natural).¹²

- a) **Importación:** Los tratadistas García Oviedo, Carlos y Enrique Martínez Useros mencionan que “importación, es el ingreso al territorio nacional de petróleo y productos petroleleros.”¹³ El jurista guatemalteco Calderón Morales Hugo

¹¹ Real Academia Española. **Diccionario de la lengua española.** Pág. 518.

¹² Manual de Fiscalización. **Ob. Cit.** Pág. 38.

¹³ García Oviedo, Carlos y Enrique Martínez Useros. **Derecho administrativo.** Pág. 217.

Haroldo menciona que es “toda actividad relacionada con la importación, exportación, almacenamiento, transporte, envasado, expendio y consumo de petróleo y productos petroleros.”¹⁴

- b) **Almacenamiento:** Los tratadistas Baptista, Asdrúbal y Bernard Mommer mencionan que “almacenamiento o depósito, de petróleo y productos petroleros. Los depósitos o almacenamiento de petróleo y productos petroleros se realizan y se almacenan en terminales almacenadoras con tanques o depósitos que varían en su capacidad de 500 barriles o 21, 000 galones americanos, hasta 1, 400,000 barriles o 58, 800,000 galones en la República de Guatemala.”¹⁵

Continúan manifestando los tratadistas Baptista, Asdrúbal y Bernard Mommer que en cuanto al “gas natural estas son de dos categorías de acuerdo a la IEA. La primera la constituyen sitios estacionales de almacenamiento que comprenden acuíferos (incluyendo campos agotados de aceite y gas); cavernas de sal; cavernas excavadas; y minas en desuso. Para almacenamiento pico se emplean gasómetros en desuso y empacado de productos. Adicionalmente, existen tanques de almacenamiento de GNL para servicio de carga normal o de emergencia, dependiendo del mercado.”¹⁶

1.6. Almacenaje

El escritor Herrera Navarro Ramón menciona que “la necesidad de almacenar el petróleo con el fin de controlar la producción, el transporte, la distribución y su utilización, asegurando abastecimiento abundante y regular a los consumidores.”¹⁷

¹⁴ Calderón Morales, Hugo Haroldo. **Derecho administrativo II**. Pág. 276.

¹⁵ Baptista, Asdrúbal y Bernard Mommer. **El petróleo en el pensamiento económico venezolano**. Pág. 128.

¹⁶ **Ibid.**

¹⁷ Herrera Navarro, Ramón. **OPEP precios del petróleo v crisis energética**. Pág. 317.

Esta industria está sometida a riesgos de toda especie, cuyos orígenes pueden ser deficiencias técnicas, averías de las máquinas en las refinerías, a bordo de los buques o en los oleoductos; causas naturales imprevisibles, como la incertidumbre en la prospección de los yacimientos, terremotos, las tormentas en el mar y en tierra o los incendios; y también a problemas políticos, económicos y comerciales, las crisis que afectan periódicamente las relaciones entre países productores y países consumidores.

a) Tipos de almacenamiento: El jurista Mora Jesús, menciona que “en realidad, el almacenamiento debe quedar asegurado en cada etapa del recorrido del petróleo, desde el pozo hasta el surtidor o la caldera.”¹⁸ Entre los tipos de almacenamientos se menciona:

a.1) Almacenamiento del bruto: Es muy difícil que una refinería pueda ser alimentada directamente del yacimiento, por lo tanto existe una doble rotura de la continuidad del caudal en su trayecto intermedio por buque-cisterna o por oleoducto, lo que obliga a mantener un stock de petróleo bruto de cinco días como media, tanto en el punto de embarque como en el de desembarque. La capacidad de la terminal, o almacenamiento de cabeza de línea, debe tener en cuenta la capacidad unitaria (500.000 Tm.) de carga para los más recientes superpetróleos. La irregularidad de llegada de los buques para cargar y descargar, la capacidad y el método de explotación de los oleoductos y, por último, la necesidad, de almacenar aparte ciertos petróleos brutos menos sulfurosos.

¹⁸ Mora, Jesús. **Reestructuración de la industria petrolera latinoamericana: el contexto internacional.** Pág. 219.



a.2) Almacenamiento en la refinería

Se debe contar con numerosos depósitos o tanques de acero, de diferentes capacidades para satisfacer las necesidades de producción, teniendo presente desabastecimientos como consecuencia de temporales, paros, guerras, atrasos en entrega etc. La capacidad de dichos tanques se mide en toneladas métricas y van desde 100,000 a 1,000,000 Tm.

a.3) Almacenamiento de distribución: Solamente una pequeña parte de la clientela puede ser abastecida directamente, es decir por un medio de transporte que una directamente el usuario con la refinería. En la mayoría de los casos, es más económico construir un depósito-pulmón, terminal de distribución, abastecido masivamente por el medio de transporte que viene de la refinería, ya se trate de conducciones (oleoductos de productos terminados), buques (para los depósitos costeros), barcazas fluviales, vagones cisterna o camiones cisterna. A partir de este depósito-pulmón, el consumidor será alimentado por un corto trayecto de grandes transportes por carretera o camiones de distribución.

a.4) Almacenamiento de reserva: Tras la crisis de 1956 (segunda guerra árabe-israelí) que condujo al racionamiento de la gasolina en ciertos países de Europa Occidental, la mayoría de ellos, introdujeron en sus legislaciones normas de existencias de reserva obligatorias.

En Francia, las compañías petroleras deben poseer en todo momento en los depósitos de las terminales portuarias de las refinerías y de los almacenes de distribución una cantidad de producto igual a tres meses de consumo del mercado interno; sólo una



cuarta parte de esta reserva puede conservarse en forma de petróleo bruto, no tratado, el resto debe estar formado por productos refinados disponibles inmediatamente.

Panamá cuenta además, con un oleoducto de 131 kilómetros de Longitud que trasiega petróleo crudo del Pacífico al Atlántico. Este oleoducto tiene una capacidad de bombeo de 800,000 barriles por día y de 2.5 millones de barriles de almacenamiento en cada una de sus siete terminales. Además, tiene siete zonas libres con capacidad de almacenamiento de combustibles en el orden de los 14 millones de barriles.

En Guatemala no existe la obligatoriedad legal, para las compañías que comercializan combustibles, de mantener reservas de combustibles refinados, con el fin de hacer frente al desabastecimiento de los mismos, ya sea por causas naturales o de otra naturaleza.

a.5) Almacenamientos subterráneos: El escritor Sédillot René, comenta que “el petróleo se puede almacenar en el suelo por seguridad, pensando en proteger los depósitos de atentados; además, es una solución económica a los problemas de los grandes almacenamientos.¹⁹ Esta idea se presenta, hoy, de formas muy diversas:

- **Depósito enterrado:** Construcción de fosas, en cavernas, canteras o minas.
- **Almacenamiento en la sal:** El subsuelo encierra inmensos yacimientos de sal gema, en los cuales se pueden crear cavidades explotables como almacenamiento subterráneo de productos petrolíferos líquidos.
- **Caverna barrenada:** galerías subterráneas de almacenamiento a una profundidad que debe ser tanto mayor cuanto más volátil sea el producto, a fin de que la presión

¹⁹ Sédillot, René. **Historia del petróleo.** Pág. 697.



hidrostática que reina en el subsuelo sea siempre superior a la tensión de vapor de este último.

b) Terminales de almacenamiento. Terminal o Planta de Almacenamiento de petróleo y/o productos petroleros para el consumo propio o para la venta: integrada principalmente por tanques de almacenamiento cuyo conjunto exceda los 151,400 litros o 40,000 galones americanos.

c) Tipos de tanques

c.1) Tanques verticales - techo flotante: Constan de una membrana solidaria al espejo de producto que evita la formación del espacio vapor, minimizando pérdidas por evaporación al exterior y reduciendo el daño medio ambiental y el riesgo de formación de mezclas explosivas en las cercanías del tanque. El techo flotante puede ser interno (existe un techo fijo colocado en el tanque) o externo (se encuentra a cielo abierto). En cualquier caso, entre la membrana y la envolvente del tanque, debe existir un sello. Los techos internos se construyen en aluminio, y se coloca un domo geodésico como techo fijo del tanque. Las ventajas que presenta el domo con respecto a un techo convencional son:

- Es un techo autoportante, es decir, no necesita columnas que lo sostenga. Esto evita el tener que perforar la membrana.
- Se construye en aluminio, lo cual lo hace más liviano.
- Se construyen en el suelo y se montan armados mediante una grúa, evitando trabajos riesgosos en altura.



c.2.) Tanques flotantes plegables: Los tanques flotantes han sido desarrollados para el almacenamiento de hidrocarburos recuperados por embarcaciones antipolución que no disponen de tanques propios o cuya capacidad es insuficiente. Pueden ser remolcados llenos o vacíos a velocidades de hasta 7 nudos en función del estado del mar. Gracias a sus conexiones es posible unir varios tanques para su remolque o fondeo conjunto.

Estos tanques están fabricados de una gruesa plancha de caucho Neopreno reforzado con 4 capas interiores de tejido de poliéster, un material extraordinariamente resistente a la abrasión y a la perforación. Su recubrimiento de caucho Hypalon los hace especialmente resistentes a los hidrocarburos y a los agentes atmosféricos (rayos ultravioleta, ozono, salitre).

Vacíos se almacenan enrollados en una caja de madera de reducidas dimensiones. También es posible estibar hasta 10 tanques de 15 metros en un sólo carretel de accionamiento hidráulico.

Pueden ser abiertos en ambos extremos para su limpieza interior mediante agua a presión o con detergentes.

c.3.) Esferas. Las esferas se construyen en partes utilizando chapas de acero. Se sostienen mediante columnas que deben ser calculadas para soportar el peso de la esfera durante la prueba hidráulica (pandeo). Al igual que en los cigarros (tanques horizontales), todas las soldaduras deben ser radiografiadas para descartar fisuras internas que se pudieran haber producido durante el montaje. Cuentan con una



escalera para acceder a la parte superior para el mantenimiento de las válvulas de seguridad, aparatos de tele medición, etc.

c.4.) Horizontales. Para el tratadista Mommer Bernard, “los recipientes horizontales (cigarros) se emplean hasta un determinado volumen de capacidad. Para volúmenes mayores se utilizan, los tanques verticales de techo fijo o flotante y las esferas. Los casquetes de los cigarros son toriesféricos, semielípticos o semiesféricos.”²⁰ Sus espesores están en el orden de:

- **Semielíptico:** es casi igual al de la envolvente (cubierta, tiene que ver con la figura del tanque).
- **Toriesférico:** es aproximadamente un 75% mayor que el semielíptico.
- **Semiesférico:** es casi la mitad del semielíptico.

1.7. Comercialización a nivel nacional

En la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, Decreto número 109-97, menciona que es toda actividad relacionada con el almacenamiento, transporte, envasado, expendio y consumo de petróleo y productos petroleros dentro de la República de Guatemala.

- a) Expendio en terminales a estaciones de servicio:** El escritor Herrera Navarro Ramón, comenta que “es toda venta a granel o al por mayor que se efectúa en las plantas o terminales de almacenamiento de petróleo y productos petroleros,

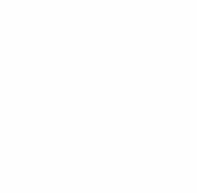
²⁰ Mommer, Bernard. **La cuestión petrolera.** Pág. 218.

transportado por camiones cisternas a las Estaciones de servicio en la República de Guatemala.”²¹

- b) **Expendio en terminales a la industria:** El tratadista Lavín Domingo José, define que es “toda venta a granel o al por mayor que se efectúa en las plantas o terminales de almacenamiento de petróleo y productos petroleros, transportado por camiones cisternas a los depósitos aéreos o subterráneos de la Industria en la República de Guatemala.”²²
- c) **Expendio en estaciones de servicio al consumidor final:** Establecimiento que posee instalaciones y equipos en condiciones aptas para almacenar y expender principalmente combustibles derivados del petróleo para uso automotriz, además, posee equipo para el acopio de aceites lubricantes usados.
- d) **Exportaciones:** El efecto de llevar a cabo la exportación o reexportación de petróleo y productos petroleros, combustibles derivados del petróleo, a países centroamericanos o cualquier parte del mundo.
- e) **Inventarios y faltantes en terminales:** La inspección, fiscalización, control, información y registro en todo lo concerniente al origen o procedencia, calidad y cantidad exacta de los productos petroleros que se comercialicen.

²¹ Herrera Navarro, Ramón. **Ob. Cit.** Pág. 162.

²² Lavín Domingo, José. **Petróleo.** Pág. 217.



CAPÍTULO II



2. Importancia del petróleo en las sociedades mundiales

2.1. Generalidades del petróleo

El profesor Mendoza Potellá, Carlos comenta: el “petróleo (Del latín petrus, piedra y oleum, aceite, significa aceite de piedra). Es una mezcla compleja no homogénea de hidrocarburos compuestos, formados por hidrógeno y carbono. Difieren mucho entre sí, desde amarillentos y líquidos a negros y viscosos. Estas diferencias son debidas a las relaciones entre los tipos de hidrocarburos. Es un recurso natural no renovable, y actualmente también es la principal fuente de energía en los países desarrollados.”²³

Los componentes químicos del petróleo se separan y obtienen por destilación mediante un proceso de refinamiento. De él se extraen diferentes productos, entre otros: propano y butano, gasolina, keroseno, gasóleo o diesel, fuel-oil, aceites lubricantes, asfaltos, carbón de coque, etc. Todos estos productos, de baja solubilidad. Esta mezcla de hidrocarburos aparece generalmente asociada a grandes burbujas de gas natural, en yacimientos encerrados durante miles de años bajo tierra, cubiertos por los estratos superiores de la corteza terrestre.

- Origen: En cuanto al mismo se distinguen dos teorías:
- Teoría biogénica: Según esta teoría, su probable origen está en la acumulación de enormes cantidades de restos prehistóricos de animales marinos y de vegetales terrestres. Durante millones de años, mezclados con sedimentos, bajo la intensa acción de la compresión y el calor generado, se transforman en

²³ Mendoza Potellá, Carlos. **El poder petrolero y la economía venezolana.** Pág. 211.

petróleo y en gas. Este petróleo y gas, por desplazamiento, pasa a impregnar rocas más porosas y permeables y se acumula formando una bolsa de crudo, que a menudo se sitúa entre bolsas de gas y bolsas de agua salada. De allí este petróleo y gas se pueden extraer mediante perforación y bombearse hasta su almacenaje previo a su refinamiento.

- **Teoría abiogénica:** Según esta teoría, el petróleo es una mezcla de hidrocarburos de gran estabilidad termodinámica formada a partir de fuentes no biológicas de hidrocarburos localizada profundamente en el manto terrestre. A profundidades de centenares de kilómetros los depósitos de carbón son una mezcla de moléculas de hidrocarburo. Las moléculas más ligeras, mayoritariamente metano, suben a través de los espacios porosos del manto. Cuando esta mezcla pasa por zonas donde viven bacterias primarias, se convierte en un excelente alimento para ellas, que lo consumen y lo convierten en hidrocarburos más pesados. Se ha descubierto vida microbiana a 4,2 Km, de profundidad en Alaska y a 5,2 Km. de profundidad en Suecia. Recientemente se ha descubierto que la vida microbiana del Parque Nacional Yellowstone está basada en el metabolismo de hidrógeno.
- **Composición:** El petróleo está formado por hidrocarburos, que son compuestos de hidrógeno y carbono, en su mayoría parafinas, naftenos y aromáticos, que son los caracterizan ese petróleo. Junto con cantidades variables de derivados hidrocarbonados de azufre, oxígeno y nitrógeno. Cantidades variables de gas disuelto y pequeñas proporciones de componentes metálicos. También puede contener agua en suspensión o en emulsión y sales. Sus componentes útiles se obtienen por destilación en las refinerías de petróleo. Los componentes no



deseados: azufre, oxígeno, nitrógeno, metales, agua, sales, se eliminan mediante procesos físico-químicos.

- **Extracción.** Se extrae mediante la perforación de un pozo sobre el yacimiento. Si la presión de la bolsa de gas es suficiente, forzaré la salida natural del petróleo a través del pozo que se conecta mediante una red de oleoductos hacia su almacenamiento, su transporte mediante buques petroleros y su refinamiento. Durante la vida del yacimiento, la presión descenderá y será necesario usar otras técnicas para la extracción del petróleo. Esas técnicas incluyen la extracción mediante bombas, la inyección de agua o la inyección de gas, entre otras.

2.2. Historia del petróleo

En la Comisión Ideológica de Ruptura, se menciona que “desde la antigüedad el petróleo aparecía de forma natural en ciertas regiones terrestres como son los países de Oriente Medio. Hace 6.000 años los asirios y babilonios lo usaban para pegar ladrillos y piedras; los egipcios, para engrasar pieles; y las tribus precolombinas de México pintaron esculturas con él.”²⁴

En 1859, Edwin Drake perforó el primer pozo de petróleo, cerca de Titusville, en Pennsylvania, quedándose ésta como la fecha del descubrimiento del petróleo. El 14 de septiembre de 1960 en Bagdad, (Iraq) se constituye la OPEP.

2.3. Principales países productores de petróleo

La producción de petróleo, determina en el mundo actual, en buena parte, el nivel de vida de los países que los producen. De esa cuenta puedo afirmar que los países que

²⁴ Comisión Ideológica de Ruptura. **El imperialismo petrolero V la revolución venezolana.** Pág. 75.



producen petróleo, cuentan con recursos económicos gigantescos, que influyen en el nivel de vida de esas sociedades, sin embargo el beneficio directo es en muchos casos, sólo para algunas personas, que son quienes poseen la propiedad sobre las industrias encargadas de la producción.

Dentro de los principales países productores de petróleo, podemos mencionar los siguientes: Arabia Saudita, Iraq, Kuwait, Venezuela, México, Rusia, Estados Unidos y el Reino Unido. En la lista que he presentado, podemos observar que son los países de oriente quienes están en una posición privilegiada del planeta, puesto que el crecimiento económico de algunos países de esa región han observado un enorme crecimiento en las últimas décadas, debido a que la sociedad moderna ha consumido desde la segunda parte del siglo XX e inicios del siglo XXI, mucho más petróleo que el que se había consumido en los 19 siglos anteriores.

En América latina, entre los países que producen petróleo, destacan Venezuela, Brasil y México. La producción de petróleo en Guatemala será objeto de análisis en un subtema posterior.

2.4. Consumo del petróleo a escala mundial

De conformidad con el artículo Tsunami Negro, de la columna Xocomil de Prensa Libre, de 1990 a 1996, la demanda mundial de petróleo se incrementó en 6.2 millones de barriles al día. De ellos, 5.9 millones provenían de los requerimientos de las pujantes economías asiáticas. A partir del año 2000, China popular ha generado un tercio del incremento mundial en la demanda de petróleo.



El crecimiento colosal de la economía y de la población de países como China e India, es innegable; ello por consiguiente representa un consumo monumental de productos derivados del petróleo. Algunos economistas señalan la economía china tiene que perder ritmo en algún momento, sin embargo la economía china lleva alrededor de 27 años de crecer a un promedio de 9.4 por ciento anual. En el año dos mil cuatro Beijing redujo los intereses por primera vez en una década para tratar de "enfriar" la economía y reducir la inflación. La demanda de crudo en esas circunstancias preocupa, pero preocupa aún más el tema de la oferta. La mayoría de países productores de petróleo aglutinados en la OPEP (Organización de países productores de petróleo) están casi al tope de su capacidad. Sólo los sauditas y algunos países del Golfo Pérsico tienen capacidad de sobreproducción, pero de petróleo de inferior calidad.

Si la extracción continúa al mismo ritmo, salvo que se encontrasen nuevos yacimientos, las reservas mundiales durarían aproximadamente 42 años. Se calcula que existen unos 143,000 millones de toneladas. Hay entre 6.8 y 7.2 barriles de petróleo por tonelada, en dependencia de la densidad y calidad del petróleo. Por tanto, las reservas de crudo se calculan entre 0.97 y 1.03 billones de barriles de petróleo.

Sin embargo el límite de las reservas podría estar más cercano aún si se tienen en cuenta modelos de previsión con un consumo creciente como ha venido siendo norma a lo largo de todo el siglo pasado. Los nuevos descubrimientos de yacimientos se han reducido drásticamente en las últimas décadas haciendo insostenible por mucho tiempo más los elevados niveles de extracción actuales por no hablar de los que se deberían alcanzar para abastecer con éxito a los sedientos consumidores asiáticos.



Por otra parte la mayoría de las principales reservas mundiales han entrado en declive y sólo las de oriente medio, como he señalado en párrafos anteriores, mantienen un crecimiento sostenido aunque cada vez más menguante. Se espera que incluso esos yacimientos entren en declive hacia el 2010 lo que provocaría que toda la producción mundial disminuyera irremediabilmente conduciendo a la mayor crisis energética que nunca haya sufrido el mundo industrializado.

De conformidad con datos recientes de la asociación para el estudio del vértice del petróleo (ASPO), el inicio de dicho declive podría empezar el año 2007.

2.5. Consideraciones puntuales acerca de la problemática del petróleo a nivel mundial

La cantidad de petróleo descubierto anualmente llegó a su punto máximo en la década de los años sesenta y que desde entonces ha disminuido regularmente, al mismo tiempo que el consumo ha crecido día tras día. Que muchos geólogos y geofísicos independientes de todo el mundo piensan que muy probablemente, en el decurso de los próximos 10 años se llegue, por motivos geológicos, a la cumbre de la producción mundial de petróleo, y que a partir de este punto se inicie un declive permanente y constante, seguido, unos años después, de la misma bajada con respecto al gas natural.

Que las cifras de reservas aceptadas por la Agencia Internacional de la Energía y por el Servicio Geológico de los EE.UU. no han sido verificadas lo cual permite pensar que el problema es aun más serio de lo que se cree. Los importantes adelantos económicos de la China, India y de otros países en vías de industrialización aumentan de forma



importante la competencia para el acceso a las reservas mundiales de petróleo y de gas natural.

Que la mayoría de los países productores de petróleo ya han rebasado su cumbre de producción y que, por lo tanto, el porcentaje de la producción total de petróleo se concentrará cada vez más en Oriente Medio, con todo lo que esto significa en la previsible evolución de los precios energéticos y la estabilidad geopolítica de estos países. El petróleo es esencial para las economías industriales y que, por lo tanto, en un entorno de competencia mundial acentuada, existe un elevado riesgo de conflictos económicos, políticos y militares alrededor del control de los recursos que quedan.

La estructura económica y social y, de hecho, el propio modelo de vida, de la mayoría de países dependen, en gran parte, de la abundancia de petróleo y de gas natural a bajo precio, tanto con respecto al transporte, a la agricultura, a la medicina, a los plásticos, etc., como con respecto a aspectos económicos y sociales de los que dependen un gran número de puestos de trabajo. Las expectativas, esperanzas y aspiraciones de la gran mayoría de los ciudadanos de las sociedades modernas son parte fundamental de una cultura basada en el gasto de grandes cantidades de petróleo barato y que, por lo tanto, cualquier solución tiene que tener en cuenta la necesidad de un cambio cultural profundo.

Una vez se haga evidente que la economía basada en el petróleo camina hacia el declive, hay peligro de que se hunda la confianza en el crecimiento económico perpetuo en qué descansa todo el sistema financiero. El crédito y la inversión se restringirán, y muchos de los activos hoy considerados "capital" -que no son el resultado de trabajo



acumulado, sino la expresión de esta confianza en el crecimiento futuro- perderán su valor, destruyendo muchas inversiones y depósitos.

En esa virtud, es necesario que los gobiernos aprovechar al máximo la fortaleza económica actual para preparar esta transición y actuar lo antes posible. La tarea más esencial y realista es mitigar las consecuencias y paliar las dificultades que podrían llegar a ser extremas, e incluso catastróficas, si no se actúa a tiempo.

2.6. El petróleo en Guatemala

La historia de la exploración y explotación de hidrocarburos en Guatemala se puede dividir en varios periodos:

- **Período anterior a 1956:** La existencia de varias cuencas sedimentarias en el país y la determinación del potencial hidrocarburífero, originó que desde el año de 1937 comenzaran concretamente a realizarse operaciones con el propósito de descubrir yacimientos petroleros. Durante los años 1937 y 1939, la compañía Shell, S. A., realizó trabajos de reconocimiento superficial en la parte norte del país. Posteriormente, durante los años 1948 y 1949 la compañía El Petén, S. A., efectuó también trabajos de reconocimiento superficial en la región de paso caballos (cuenca de Petén Norte) y la compañía Ohio Oil trabajó en el reconocimiento de la estructura de Chinajá. En los primeros años de la década de los años 50, la compañía Geocom elaboró un mapa fotogeológico de la parte sureste del Petén, para interpretar el trabajo realizado por Shell en 1939.
- **Período 1956 – 1975:** En base a la información obtenida de las campañas geológicas mencionadas y debido a la promulgación del código de petróleo el 1

de julio de 1955, el cual estimuló la exploración petrolera, durante esa época se concedieron nueve derechos de reconocimiento superficial de dimensiones variables. Estas concesiones culminaron con la perforación de nueve pozos, el primero de ellos fue el pozo Castillo Armas, perforando en la cuenca de Amatique a partir del 18 de enero de 1958.

De los nueve pozos perforados, tres resultaron secos y los otros seis tuvieron indicios de hidrocarburos, se ratificó en esta forma la posibilidad de encontrar yacimientos petroleros en la Nación. Luego de una merma en la actividad exploratoria entre los años 1963 a 1967, en los cuales se perforó un solo pozo, las operaciones volvieron a incrementarse en el año 1968. Entre ese año y 1976 se perforaron quince pozos exploratorios en las diferentes cuencas sedimentarias.

En este período se descubrieron los dos primeros campos petroleros en el país: el campo tortugas descubierto en 1972 y el campo Rubelsanto descubierto en 1974. Sobre el primero no se consideró su explotación debido a la falta de facilidades en el área y a su baja producción. El segundo comenzó a explotarse marginalmente, transportando pequeñas cantidades de petróleo por camiones tanque hacia Cobán.

- **Período 1976 – 1983:** A finales del año 1975 el Código de Petróleo fue sustituido por la Ley de Régimen Petrolero de la Nación, promulgada el 22 de diciembre de 1975. Con esta nueva ley se reemplazó el sistema de concesiones por los contratos de riesgo, se firmaron durante el tiempo que estuvo en vigencia seis contratos para realizar operaciones petroleras en las cuencas del Petén.
- **Período posterior a 1983:** La realidad económica internacional, así como los resultados de la exploración en Guatemala y el descubrimiento de campos



pequeños de crudos de diversa gravedad, motivaron la sustitución de la Ley de Régimen Petrolero de la Nación por el Decreto Ley 109-83, Ley General de Hidrocarburos, que entró en vigencia el 24 de septiembre de 1983. Esta Ley impulsó de nuevo la actividad exploratoria en el país, a través de un arreglo económico flexible que permite tener adecuada rentabilidad respecto a la inversión de riesgo aportada por las compañías petroleras, y de acuerdo con nuestra realidad geológica, los tipos y calidades de nuestro petróleo y los costos de exploración en el país. Las dos áreas que se encontraban en actividad al momento de entrar en vigor la nueva ley, se acogieron a la misma, firmándose los contratos respectivos.

- **Situación actual:** Con el objeto de sintetizar los logros que se han obtenido de la diversas campañas exploratorias realizadas en el país, tenemos que a la fecha se ha comprobado la existencia de campos de características muy variadas, existen yacimientos pequeños con crudos de diversas gravedades y también hay indicios de grandes campos. Debe señalarse que para alcanzar la autosuficiencia en producción de hidrocarburos aun hace falta una intensa campaña de exploración.
- a) **Localización:** El petróleo se encuentra en la naturaleza impregnando los poros y fisuras de un estrato del terreno denominada roca almacén, la cual debe estar recubierta por otros estratos impermeables que se denominan roca sello, que impide que los hidrocarburos se escapen, da lugar así a la formación de una acumulación de hidrocarburos, denominada en la industria petrolera como yacimiento. Las rocas que reúnen las características anteriores se denominan rocas sedimentarias; las areniscas y calizas constituyen excelentes rocas

almacén y las lutitas y anhidritas son rocas sello debido a su carácter impermeable.



El origen del petróleo ha sido ampliamente discutido, por letrados en el tema, existen distintas teorías al respecto; unos le suponen un origen inorgánico y otros un origen orgánico. En la actualidad ha sido más aceptada la teoría del origen orgánico del petróleo, ya que presenta argumentos de mucho peso que si pueden ser comprobados en la naturaleza.

Los hidrocarburos se mueven a través de diferentes capas permeables, en algunos casos, hasta que encuentran la superficie terrestre, en cuyo caso, forman los denominados manaderos, menes o lagos de petróleo, o estructuras protegidas por rocas impermeables donde se acumulan formando un yacimiento. El tamaño del yacimiento dependerá de la amplitud de las estructuras o trampas.

- b) **Exploración:** El término exploración es utilizado en la industria petrolera para agrupar todos aquellos métodos que van orientados hacia la búsqueda de los hidrocarburos, es esta la fase previa al descubrimiento. Sin embargo no todos los métodos se suelen ejecutar en un área dada; los teóricos seleccionarán los métodos que se puedan utilizar óptimamente, de acuerdo a las características del área.

- c) **Explotación:** Comprende la fase posterior a la perforación, la cual consiste en completar el pozo hasta llegar a la zona donde hay petróleo. Toma como base la información sobre el yacimiento, y se procede a elaborar el programa de producción que permita extraer técnica y eficientemente la mayor cantidad de petróleo del reservorio. Existen varios métodos de extracción, pero la selección



del mismo, dependerá de las características técnicas del reservorio, de la naturaleza de las areniscas y de la relación aceite/gas, y de la viscosidad del crudo.

Si la presión del yacimiento es alta y sostenida el petróleo es impulsado desde el fondo del pozo hacia la superficie, en caso contrario es necesario utilizar un método de levantamiento artificial. En nuestras áreas de explotación se utilizan método de levantamiento artificial como: bombeo eléctrico, bombeo de varillaje, y el método de recuperación adicional por inyección de agua. Para regular la salida del petróleo, en la superficie se utiliza un juego de válvulas que en la industria petrolera recibe el nombre de árbol de navidad.

- d) **Desarrollo:** Todas las operaciones ejecutadas por el contratista dentro del área de explotación, con el objeto de hacer posible la recuperación óptima de los hidrocarburos descubiertos, así como efectuar las actividades directamente relacionadas con las mismas, en enumeración no limitativa; perforación y terminación o completación de pozos de desarrollo, pruebas tendentes a determinar las características de los yacimientos, estudios de factibilidad, construcción de instalaciones para explotación, separación, purificación, proceso, licuefacción, mejoramiento, inyección; transporte de los hidrocarburos producidos dentro del área de explotación, todo lo anterior con el objeto de establecer un sistema de explotación de hidrocarburos y todo lo relacionado al establecimiento de un sistema común.

- e) **Sistema de transporte y almacenaje:** Las facilidades para este fin se construirán de acuerdo a las características del área de explotación, pero en



términos generales están constituidos por complejas construcciones que incluyen tuberías, tratadores y tanques.

Por ejemplo, en el transporte del petróleo se dice que hay dos fases, la primera que comprende el traslado de los fluidos desde el pozo hasta la refinería o planta de tratamiento, y la segunda que comprende el transporte del producto terminado al consumidor.

Los medios utilizados para el transporte del petróleo son: oleoductos, buques tanque, barcazas, camiones y tanques de ferrocarril. Para el almacenaje se construyen tanques que por lo general se fabrican con planchas de acero, variando sus dimensiones de acuerdo al volumen de petróleo que se explote. Estos tanques se complementan con equipos accesorios como tratadores, válvulas, bombas, etc.

Según la Ley de Hidrocarburos en el Artículo 1 Definiciones. Consiste en todas las facilidades e instalaciones establecidas para el transporte de hidrocarburos entre puntos determinados, incluidas sus ramificaciones, extensiones, facilidades de almacenamiento, bombas, equipos y facilidades de carga y descarga, medios de comunicación interestaciones, oficinas y cualquier otro bien mueble o inmueble ya sea propiedad del contratista o que éste los posea en otro concepto y que se utilicen en las operaciones, así como todas las demás obras relacionadas con las mismas. Se exceptúa cualquier bien o instalación relacionada con la explotación, procesamiento o refinación de hidrocarburos; así también se exceptúan los camiones, los ferrocarriles, los buques y cualquier otro medio de transporte para hidrocarburos, no estacionario, sea terrestre o marítimo.



El Artículo 64 de la Ley de Hidrocarburos, establece: Suscripción Directa. Sin perjuicio de lo establecido en el Artículo 6, el Gobierno podrá suscribir directamente contratos para operar sistemas estacionarios de transporte de hidrocarburos, sin necesidad de la convocatoria prevista en el Artículo 14 de esta Ley, a solicitud de un contratista de exploración y/o explotación de hidrocarburos, bajo las siguientes condiciones:

- Que el contratista haya descubierto un yacimiento comercialmente explotable de hidrocarburos y la Dirección haya aprobado el área de explotación correspondiente.
- Que la construcción y operación de un nuevo sistema estacionario de transporte sea el medio más económico y seguro para transportar los hidrocarburos descubiertos fuera del área de contrato.
- Que el contratista se comprometa a transportar la parte de hidrocarburos que corresponde al Estado por cualquier concepto; y
- Que ofrezca al Estado, en igualdad de condiciones, el derecho de asociarse o formar empresas mixtas con el contratista (Modificado como aparece en el texto, por el Artículo 4 del Decreto Ley número 161-83).

Para suscribir cualquier contrato según lo especificado en este artículo, se necesita la aprobación previa del Gobierno por medio de Acuerdo Gubernativo emitido en Consejo de Ministros, el cual establecerá:

- La ruta del Sistema Estacionario de Transporte de Hidrocarburos; y
- Los términos y condiciones del contrato.



En Guatemala se operan dos oleoductos, uno que va del Puerto de San José a la refinería de Texaco en Escuintla y el oleoducto que va desde el Campo Xan, ubicado en el municipio de San Andrés, departamento de El Petén, hacia la Terminal de Piedras Negras en el departamento de Izabal, con una longitud de 476 kilómetros.

Por este sistema se transporta la totalidad de la producción nacional de petróleo crudo y tiene una capacidad de transporte de 12,000 barriles diarios. Alternativo al sistema de transporte por oleoducto se opera también por camiones cisterna.

El sistema de almacenaje consiste en las facilidades situadas en Piedras Negras en Santo Tomás de Castilla departamento de Izabal, por medio de las cuales el petróleo guatemalteco es exportado.

f) Estructura de su organización: Dada la complejidad de actividades que deben cumplirse en una empresa petrolera, es de suma importancia la coordinación eficiente entre los distintos departamentos que conforman.

La dirección de la misma, debe asumirse con responsabilidad y apego de las obligaciones y necesidades de las partes que conforman la empresa, la relación homogénea y armónica entre el personal así como, la asignación de autoridad y división de labores. Para satisfacer el nivel de organización se debe contar con el personal que reúna las cualidades necesarias que le permitan desarrollar sus funciones y asumir responsabilidades de acuerdo a su jerarquía.

La estructura organizativa consiste en relaciones funcionales en líneas de autoridad y responsabilidad interrelacionando las gerencias, los departamentos administrativos y técnicos.



g) Financiamiento: Se conocen dos fuentes de financiamiento en las empresas petroleras: financiamiento corporativo y el financiamiento crediticio. En el financiamiento corporativo las empresas asumen el riesgo total en las inversiones, lo que significa poner a trabajar en un proyecto el capital propio. Los métodos que las empresas utilizan para proveerse de fondos son: la venta de acciones en la bolsa, inversión de las utilidades retenidas venta de derechos de exploración.

El financiamiento crediticio normalmente consiste en los préstamos que las instituciones bancarias otorgan a las empresas petroleras, en la práctica de un yacimiento conocido, o bien la obtención de un préstamo de otra empresa. Específicamente existe financiamiento para la fase de exploración y para la fase de explotación o producción, éstas fases aunque pueden utilizar las mismas fuentes de financiamiento difieren una de la otra en el alto riesgo de la primera, por ejemplo: se puede afirmar que para financiar la exploración, si el método de financiamiento escogido es el corporativo, la emisión y venta de acciones será de tipo especulativo de acuerdo al avance y éxito de la exploración.

El método de financiamiento de la exploración por utilidades retenidas es el común entre las compañías petroleras, pues les permite utilizar grandes recursos financieros y disminuir la presión sobre el flujo de efectivo constituye el fundamento para la totalidad de las empresas petroleras durante la exploración. En la fase de producción las empresas petroleras están en una mejor posición y al utilizar el método del financiamiento corporativo pueden incrementar el valor de sus acciones, y emitir nuevas bajo términos atractivos para los nuevos inversionistas.



De conformidad la existencia de reservas suficientes, las empresas petroleras se encuentran en inmejorable posición, en este caso pueden registrar en la bolsa de valores la emisión de acciones. El financiamiento proveniente de utilidades retenidas se utilizará únicamente en una parte del desarrollo de los nuevos campos de petróleo, pues se encuentran mucho más estimulados a utilizar estas utilidades en pozos exploratorios.

El financiamiento crediticio se caracteriza por las altas tasas de interés y plazos generalmente cortos. También es importante la relación deuda capital corporativo para la obtención de los préstamos.

El Reglamento de la Ley de Hidrocarburos establece en el Artículo 269: “Financiamiento en las operaciones petroleras. El contratista financiará u obtendrá el financiamiento necesario para los costos, gastos e inversiones de las operaciones petroleras determinadas en su contrato. En este último caso, el contratista informará con prontitud a la dirección, cada vez que obtenga financiamiento o firme convenios crediticios”.

- h) **Riesgo:** Por la naturaleza de las operaciones que ejecuta una empresa petrolera, su accionar constituye siempre incertidumbre, principalmente en la fase de exploración.
- **Riesgo financiero:** En la actualidad el parámetro riesgo es muy importante en las empresas petroleras, del análisis del mismo es posible la toma de decisiones importantes. Se debe recordar que durante la fase exploratoria, el financiamiento proviene de los capitalistas o bien de las utilidades retenidas con el objeto de obtener ganancias. El alto riesgo que representan estas inversiones donde se

involucran una serie de elementos especulativos, le hacen parecer algunas veces como un juego de azar.

- **Riesgo técnico:** En esta área el más importante es el riesgo geológico considerado como un riesgo que no está afectado por el tiempo, es decir, que las probabilidades no aumentan ni disminuyen con el avance del tiempo. La evaluación geológica trata de definir el posible tamaño de las estructuras. En áreas terrestres, esto puede efectuarse en base a la información fotogeológica, pero generalmente la mejor fuente la constituye la información sísmica.

- i) **Recursos humanos:** Las empresas petroleras realizan diversas y complejas actividades durante las fases de exploración y explotación, requiriendo para ello alta tecnología, así como una adecuada organización administrativa y financiera que coadyuve al buen desarrollo de dichas actividades. Bajo el concepto anterior el recurso humano pasa a ser un elemento de gran importancia pues de él depende el éxito de la organización, es por eso que en su selección se debe tomar en cuenta su alta calificación.

Las áreas de trabajo pueden conformarse con diversidad de profesionales y personal de apoyo, entre las que se puede mencionar:

I. Área técnica operativa:

- Ingenieros geólogos

- Ingenieros geofísicos

- Ingenieros petroleros



- Ingenieros químicos
- Ingenieros industriales
- Perforistas, dibujantes, etc.
- Secretarias

II. Área administrativa financiera:

- Contadores públicos y auditores
- Administradores de empresas
- Economistas
- Mercadólogos
- Peritos contadores
- Secretarias
- Personal de servicios, etc.

En Guatemala la actividad petrolera es relativamente reciente, circunstancia que ha propiciado que muchos de los profesionales que emplean las empresas petroleras sean extranjeros. Sin entrar a analizar las reglamentaciones existentes en nuestro Código de Trabajo sobre el personal extranjero que participa en empresas guatemaltecas, sí es de suma importancia mencionar que la Ley de Hidrocarburos en el Artículo 21. Programas

de capacitación. (Modificado como aparece en el texto, por el Artículo 1 del Decreto Ley número 143-85).



Para la ejecución de programas de capacitación, adiestramiento y otorgamiento de becas para la preparación de personal guatemalteco, así como para el desarrollo de tecnología en actividades directamente relacionadas con las operaciones petroleras objeto del contrato, todo contratista contribuirá con las cantidades de Dólares de los Estados Unidos de América que se estipulen en el contrato. Las referidas contribuciones constituyen fondos privativos del Ministerio de Energía y Minas y los contratistas deberán depositarlas en bancos del exterior, en cuentas específicas del Banco de Guatemala, abiertas para este propósito.

- j) **Operaciones conjuntas.** Uno de los aspectos comunes de las empresas petroleras es buscar reducir los riesgos, como mencionamos anteriormente; es con la mancomunidad de recursos financieros y técnicos en operaciones conjuntas que la mayoría de empresas ejecutan sus programas de exploración. Desde el punto de vista de la aportación de recurso, el riesgo se reduce al porcentaje de la participación en cada proyecto. Existen otras ventajas como la obtención de información geológica directa de una gran variedad de pozos.

2.7. Crisis actual en Guatemala generada por el alza en los precios del petróleo en el ámbito mundial

Diferentes fenómenos han afectado el mundo, desde catástrofes naturales, confrontaciones políticas, bélicas, sociales, hasta la falta de capacidad mundial instalada para producir los derivados del petróleo al nivel de los requerimientos



actuales, como consecuencia, los precios del barril de dicho producto, han alcanzado cifras que hasta hoy se consideraban imposibles, hundiendo a la mayoría de las economías del mundo en crisis debido a la alta dependencia en el consumo de esos productos para el transporte colectivo y de carga, industria, generación eléctrica y utilización para los parques vehiculares de los distintos países.

Los precios del petróleo y sus productos derivados como gasolina, búnker, diesel y gas oil y otros, afectan, directamente la economía de la mayoría ya que como se mencionó anteriormente, dependen de éstos para el desarrollo de sus principales actividades, y fuera de los aspectos mencionados anteriormente, vendrá para los países del norte de América y para Europa la época de invierno que incide aun más negativamente en los precios de dichos productos, debido al alza en sus requerimientos para cubrir sus necesidades fundamentales, lo cual, para economías como la de Guatemala, es catastrófico, si no se adoptan las medidas de política económica necesarios para el aparato productivo nacional pueda enfrentar la crisis y principalmente, para que la población no se vea más afectada.

La mayoría de países de Centroamérica, han adoptado medidas para paliar la crisis derivada del alza de los productos del petróleo, protegiendo en esta forma sus economías y principalmente a sus poblaciones, caso contrario de nuestro país, donde no se avizora ninguna medida real de parte del gobierno para enfrentar la crisis, y solamente como en el caso del Ministerio de Energía, se han anunciado medidas de mediano y largo plazo como lo son el establecimiento de incentivos para las hidroeléctricas, la utilización progresiva de etanol y en el peor de los casos, recomendaciones de economía y racionalización del uso de combustibles, sin



considerar la necesidad de la población de movilización o la dependencia en generación eléctrica y otros.

Esta situación realmente resulta preocupante, dada no sólo la pasividad del organismo ejecutivo, sino la falta de planes de contingencia por parte de autoridades ministeriales encargadas del tema.

Las medidas de mediano y largo plazo son necesarias, es cierto, ya que es necesario intentan anular la dependencia que ahora tiene el país respecto del uso del petróleo y sus derivados, pero igualmente es esencial, adoptar las medidas urgentes para proteger a la economía y la población ante la situación actual, sin diferir sus soluciones.

En la actualidad, los precios de los derivados del petróleo en nuestro país han alcanzado cifras récord y si bien tenemos precios, principalmente en gasolina por abajo respecto de otros países del área, la comparación no sirve de solución para la población que se ve directamente afectada y, la comparación de precios por si, no arroja ningún resultado considerable, ya que se deja por un lado la pujanza que a su vez tienen esas economías con las cuales se nos compara por las autoridades responsables de dar soluciones útiles a la problemática.

2.8. Alternativas para sustitución de combustibles derivados del petróleo

Hace diez años hubiera sido ilógico pensar que la mayoría de trenes en India funcionara sólo con aceite extraído de plantas vegetales. Tampoco habría sido sensato pensar que en Brasil los carros funcionaran sólo con alcohol o que el Ejército de Estados Unidos mezclara la gasolina y el diesel de sus tanques con distintos aceites de origen vegetal. Pero ante el incremento de la demanda por el petróleo en todo el mundo,



estos países se percataron de que el futuro de los combustibles ya no se encuentra en las profundidades de la tierra, sino en la siembra de plantas de las cuales se pueden extraer aceites que funcionan iguales o mejor que los actuales carburantes.

Guatemala también debe participar, porque el clima y las tierras del país nos permitirían producir nuestros propios combustibles y no dependeríamos de las importaciones, explica Ricardo Asturias, director de Octagón, empresa que se dedica a la investigación de combustibles alternativos. Los beneficios que traerían para el país son varios, entre ellos destaca la reducción de contaminantes. Por tratarse de combustibles hechos a base de aceites vegetales, las emisiones de gas se reducen de forma considerable, agrega Asturias. Según estudios realizados en El Salvador, donde se han llevado a cabo investigaciones en esta área, los motores que utilizan biodiesel contaminan un 56 por ciento menos.

2.9. El biodiesel (etanol)

Entre los biocombustibles que se podrían empezar a utilizar, el etanol es el más estudiado y el más conocido en la región. Sin embargo, en la década de los 90, el Gobierno austríaco donó a Nicaragua unos US\$18 millones para que investigaran la posibilidad de extraer aceites de una planta conocida en ese país como tempate (piñón, en Guatemala). A esta planta se le conoce como *Jatropha curcas* y demostró ser una excelente alternativa para conseguir combustibles naturales; pero aunque el proyecto demostró ser eficaz, el gobierno nicaragüense no pudo llevarlo a la práctica de forma adecuada, pues delegó las funciones a entidades que no tenían experiencia en agricultura.



Con estos estudios y al tomar la experiencia de los nicaragüenses, la *Jatropha* se empezó a estudiar en Guatemala, en el año dos mil dos y es en este momento una de las mejores alternativas para producir biodiesel. La ventaja con esta planta es que no necesita de buenas tierras para que germine, como pasa con la caña de azúcar. En este momento existen diez plantaciones de piñón en todo el país, las cuales sirven como parte del estudio que Octagón realiza. El biodiesel tiene además la ventaja en cuanto a que es muy similar al diesel convencional e incluso por su viscosidad es mejor para el motor de cualquier vehículo.

El biodiesel también se puede extraer de otras plantas, como la palma africana y el cocotero, sin embargo, el uso que se les da es más comestible, por lo cual el precio de la semilla y el de venta aumenta. En cuanto a las ventajas y desventajas que representa ésta alternativa, puedo señalar que un punto a favor del biodiesel es que no habría que hacerle ningún cambio a los motores de los automóviles. Las características del aceite son similares al diesel, por lo que el motor funcionaría igual e incluso superaría su funcionamiento, porque estaría mejor lubricado.

Pero mientras los estudios preliminares que se manejan son optimistas, la verdadera prueba se tendrá cuando el biodiesel se empiece a comercializar. Es lógico que va a ser difícil convencer a la población de que utilice combustibles alternativos, pero con el tiempo se dará cuenta de que es absolutamente necesario. Aunque será difícil que el consumidor empiece a confiar en estos combustibles, su uso debe empezar lo antes posible; se tienen que dar cambios en todo nivel, incluso legislativos, pero por el bien del medio ambiente y del país es importante que se sigan los ejemplos de otros países.



El Ministerio de Energía y Minas es optimista acerca del uso de estos combustibles. Sólo en unos meses se podría empezar a utilizar el etanol mezclado con la gasolina al 10 por ciento. Claro que se tendría que regular que las gasolineras cumplieran con esta medida para que no haya problemas con los consumidores. Se estima que las cuatro plantas que elaboran en la actualidad etanol en el país producirán durante el año dos mil seis unos 120 mil litros diarios para cubrir la demanda del conjunto vehicular de nuestro país. Mientras que para que el biodiesel se pueda comercializar, haría falta sembrar unas 52 mil hectáreas de piñón.



CAPÍTULO III



3. cadena de comercialización de hidrocarburos

Para el tratadista Angelier Jean Pierre menciona que “al igual que el resto de países del globo terráqueo, a principios del siglo anterior, Guatemala empezó a utilizar los hidrocarburos como una fuente de energía. La actividad de comercialización de hidrocarburos, se encuentra en constante evolución, y por esa razón es que surge la obligación de regular todos y cada uno de los eslabones que forman parte de la cadena de comercialización.”²⁵

En la revista denominada el petróleo en Guatemala aspectos históricos; importancia económica, efectos políticos-sociales; perspectivas para el futuro de la universidad de San Carlos de Guatemala se menciona que “el primer antecedente institucional sobre la materia, lo constituye la Dirección General de Minería, Industrias Fabriles y Comercio, adscrita a la Secretaría de Fomento, fue creada el 01 de julio del año 1907, siendo nombrado el señor Manuel Lemus, como el primer Director. En la década de los cuarenta, el gobierno decidió fundar el Instituto Nacional de Petróleo, a efecto de establecer un control sobre el mercado petrolero, que iba desarrollándose cada día más, puesto que transnacionales como Shell ya habían establecido una sucursal en Guatemala, para comercializar hidrocarburos.”²⁶

Posteriormente se creó la Dirección General de Minería e Hidrocarburos, cuando en los años cincuenta, se fusionaron el antiguo Instituto Nacional de Petróleo y la Dirección General de Minería, Industrias Fabriles y Comercio. Esta nueva Dirección General

²⁵ Angelier Jean Pierre. **La renta petrolera**. Pág. 318.

²⁶ El Petróleo en Guatemala Aspectos históricos; importancia económica, efectos políticos-sociales; perspectivas para el futuro. Pág. 71.



estaba adscrita al Ministerio de Economía, ya que correspondía a este último conocer todo lo relativo a los hidrocarburos, minas y canteras. En virtud de lo complejo de las actividades relativas a los hidrocarburos, minas y canteras, aunado al creciente mercado que se desarrollaba en nuestro país, la Dirección General de Minería e Hidrocarburos fue separada del Ministerio de Economía, surgiendo de esa forma la Secretaría de Minería, Hidrocarburos y Energía Nuclear, adscrita a la Presidencia de la República.

El mercado de los hidrocarburos tuvo un desarrollo muy importante en la década de los setenta, razón por la cual mediante el Decreto Ley número 86-83, la Secretaría de Minería, Hidrocarburos y Energía Nuclear cambió su denominación a Secretaría de Energía y Minas. El cambio de nombre de dicha Secretaría conllevó un cambio en las atribuciones de la misma, con el objeto que pudiera cumplir de la mejor manera las funciones que le habían sido asignadas.

Por su parte Godoy Mazariegos Federico Guillermo, refiere que sin embargo, “tal medida no fue suficiente para cubrir las necesidades de vigilancia y regulación del mercado de hidrocarburos, por lo que ese mismo año, mediante Decreto Ley número 106-83 se creó un órgano más especializado denominado Ministerio de Energía y Minas, el cual se encuentra funcionando a la fecha.”²⁷

3.1. Ministerio de Energía y Minas

De acuerdo al Artículo 34 de la Ley del Organismo Ejecutivo, al Ministerio de Energía y Minas le corresponde atender lo relativo al régimen jurídico aplicable a la producción,

²⁷ Godoy Mazariegos Federico Guillermo. **Antecedentes y análisis del contrato de operaciones petroleras de exploración, explotación y transporte, conforme la ley de régimen petrolero de la nación y su reglamento entre el gobierno de la república de Guatemala y compañías petroleras como sustituto del sistema de concesiones de derechos petroleros.** Pág. 59.



distribución y comercialización de la energía y de los hidrocarburos, y a la explotación de los recursos mineros, teniendo para el efecto las siguientes funciones:

- Estudiar y fomentar el uso de fuentes nuevas y renovables de energía; promover su aprovechamiento racional y estimular el desarrollo y aprovechamiento racional de energía en sus diferentes formas y tipos, procurando una política nacional que tienda a lograr la autosuficiencia energética del país.
- Coordinar las acciones necesarias para mantener un adecuado y eficiente suministro de petróleo, productos petroleros y gas natural de acuerdo a la demanda del país, y conforme a la ley de la materia.
- Cumplir y hacer cumplir la legislación relacionada con el reconocimiento superficial, exploración, explotación, transporte y transformación de hidrocarburos; la compraventa o cualquier tipo de comercialización de petróleo crudo o reconstituido, gas natural y otros derivados, así como los derivados de los mismos.
- Formular la política, proponer la regulación respectiva y supervisar el sistema de exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos y minerales.
- Cumplir las normas y especificaciones ambientales que en materia de recursos no renovables establezca el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- Emitir opinión en el ámbito de su competencia sobre políticas o proyectos de otras instituciones públicas que incidan en el desarrollo energético del país.



- Ejercer las funciones normativas y de control y supervisión en materia de energía eléctrica que le asignen las leyes.

Asimismo, para efectos de atender cada área específica, el Ministerio de Energía y Minas se organiza administrativamente en cuatro Direcciones Generales:

- Dirección General de Hidrocarburos;
- Dirección General de Minería;
- Dirección General de Energía; y
- Dirección General de Servicios Administrativos.

3.2. Dirección General de Hidrocarburos

Según documentos extendidos por el Ministerio de Energía y Minas en la historia petrolera en Guatemala, menciona que las “principales funciones de la Dirección General de Hidrocarburos, son las de proponer al Ministerio de Energía y Minas, la política petrolera del país. Entre sus actividades se encuentran:

- Cumplir y hacer que se cumplan las leyes, reglamentos y estipulaciones contractuales concernientes a operaciones petroleras. Para lo cual se otorgan las licencias respectivas, a efecto que una persona pueda realizar determinada actividad relacionada con la cadena de comercialización de hidrocarburos.
- Inspeccionar, vigilar, supervisar y fiscalizar las operaciones petroleras, inclusive la determinación de los volúmenes de hidrocarburos y sus calidades. Para tal

efecto, la Dirección nombra a inspectores de campo que verifican el cumplimiento de las leyes y reglamentos aplicables para cada actividad petrolera.

- Servir de órgano de información del Ministerio, para el inversionista nacional o extranjero.
- Efectuar los cálculos para monitorear que los precios de los hidrocarburos estén dentro de un rango razonable, tomando en cuenta los factores externos e internos que lo integran.
- Efectuar, controlar y verificar la liquidación y el pago de regalías, participación en la producción, con las distintas personas que tienen mediante contratos, la concesión de exploración y explotación de productos petroleros.
- Estudiar y emitir dictámenes sobre operaciones de exploración y explotación de hidrocarburos.”²⁸

3.3. Descripción de la cadena de comercialización de hidrocarburos

El tratadista Mommer Dorotea, menciona que la cadena de comercialización de hidrocarburos “es toda la actividad relacionada con la importación, exportación, almacenamiento, transporte, envasado, expendio y consumo de petróleo y productos petroleros. A continuación las definiciones de cada actividad.”²⁹

- **Importación.** “Consiste en ingresar al territorio nacional petróleo y productos petroleros por cualquier medio de transporte adecuado, los importadores están obligados a vender los productos importados a toda persona individual o jurídica,

²⁸ Ministerio de Energía y Minas. **Historia petrolera en Guatemala.** Pág. 218.

²⁹ Mommer, Dorotea. **El Estado venezolano V la industria petrolera.** Pág. 82.

sin distingo alguno, que posea licencia para transformar, refinar, transportar y operar depósitos para expender y para consumo propio.”³⁰

- **Almacenamiento.** “Consiste en almacenar para sí o para terceros, petróleo y/o productos petroleros para el consumo propio o para su comercialización, cumpliendo así con lo previsto y leyes ambientales.”³¹
- **Transporte.** “Consiste en prestar los servicios de transporte de petróleo y productos petroleros, utilizando unidades móviles o sistemas estacionarios desde las instalaciones de suministro hasta los puntos de destino.”³²
- **Operación de estación de servicio.** “Consiste en instalar y operar una o varias estaciones de servicio o expendios de gas licuado petróleo, cumpliendo con lo prescrito en las leyes de Comercialización de Hidrocarburos y su Reglamento, y las leyes ambientales. Las estaciones de servicio y expendios de GLP, deben vender sus productos al detalle, al público en general.”³³
- **Exportación.** “Consiste en exportar petróleo o productos petroleros por cualquier medio de transporte adecuado, cumpliendo con lo prescrito la Ley de Comercialización de Hidrocarburos y su Reglamento, las regulaciones ambientales y el pago de los impuestos de exportación respectivos.”³⁴

³⁰ Primer Seminario Centroamericano sobre Legislación Petrolera y Aspectos Afines. **Ministerio de Comercio e industrias. ministerio de planificación económica. Programa energético del istmo centroamericano. gobiernos del istmo y naciones unidas. Política y legislación petroleras.** Pág. 159.

³¹ Angelier Jean Pierre. **Ob. Cit.** Pág. 116.

³² **Ibid.**

³³ Baptista, Asdrúbal y Bernard Mommer. **Ob. Cit.** Pág. 61.

³⁴ Galarza, Jaime. **El festín del petróleo.** Pág. 319.



3.4. Marco regulatorio en materia de comercialización de hidrocarburos

En virtud de lo complejo y especializado del mercado de los hidrocarburos en Guatemala, el Estado se vio en la necesidad de crear leyes específicas, para regular lo relativo a la materia, y además conferirle al Ministerio de Energía y Minas la facultad de ejercer el control sobre la misma. Respecto a la comercialización de hidrocarburos, los principales cuerpos legales que la regulan son:

- Ley de Comercialización de Hidrocarburos y su Reglamento;
- Nómina de productos petroleros; y,
- Circulares que emite la Dirección General de Hidrocarburos, entre otros.

3.5. Ley de Comercialización de Hidrocarburos y su Reglamento General

El Decreto número 109-97 del Congreso de la República que contiene la actual Ley de Comercialización de Hidrocarburos (en adelante también relacionada como la Ley), entró en vigencia el 3 de diciembre del mismo año. Dicha Ley derogó la Ley Reguladora de la Comercialización de Hidrocarburos, y su Reglamento contenido en el Acuerdo Gubernativo 216-95, constituyéndose de esa forma en el principal cuerpo regulador de la materia de comercialización. Los principales objetivos de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos son los siguientes:

- Propiciar el establecimiento de un mercado libre de competencia en materia de petróleo y productos petroleros, que provea beneficios máximos a los consumidores y a la economía nacional.



- Agilizar los procedimientos relativos a las autorizaciones y funcionamiento de las diversas actividades que conllevan la refinación, transformación y la comercialización de petróleo y productos petroleros.
- Velar por el cumplimiento de normas que fomenten y aseguren la comercialización, evitando las conductas contrarias a la libre y justa competencia.
- Velar por el cumplimiento de normas que protejan la integridad física de las personas, sus bienes y el medio ambiente; y
- Establecer parámetros para garantizar la calidad, así como el despacho de la cantidad exacta del petróleo y productos petroleros.

En virtud del Artículo 55 de la Ley, a los 45 días hábiles siguientes a su entrada en vigencia, el Organismo Ejecutivo quedó obligado a emitir el Reglamento correspondiente. En tal virtud, mediante el Acuerdo Gubernativo número 522-99 el señor Álvaro Arzú Irigoyen, en ese entonces Presidente de la República, el 14 de julio de 1999, emitió el Reglamento de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos (en adelante también relacionado como el Reglamento).

El principal objeto de dicho Reglamento, es desarrollar las disposiciones contenidas en la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, para su correcta aplicación, o dicho de otra forma, crear los procedimientos administrativos para las figuras creadas en la Ley. La propia Ley de Comercialización de Hidrocarburos tipificó los hechos que constituyen infracción a la misma, estableciendo las distintas sanciones para tales trasgresiones.



3.6. Infracciones a la Ley de Comercialización de Hidrocarburos

En el Título III, Capítulo I de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, se establecieron las distintas sanciones que la Dirección General de Hidrocarburos, puede imponer a las distintas personas que se dediquen a la comercialización de dichos productos.

El Artículo 34 de la Ley -norma que origina el análisis realizado mediante el presente trabajo-, permite la posibilidad de una doble condena al infractor, al establecer que las sanciones que imponga la Dirección General de Hidrocarburos, a las personas que efectúen actividades de refinación, transformación y de la cadena de comercialización de petróleo y productos petroleros, por las infracciones a esta ley, no las exime de responsabilidad penal.

De acuerdo a la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, existen 4 infracciones específicas, consistentes en cuota discriminatoria; coacción de precio; concertación de precio; y, rebaja discriminatoria.

Asimismo, de acuerdo con el Artículo 39 de la Ley, también constituyen infracciones realizar cualesquiera actividades de comercialización sin contar con la licencia respectiva; no cumplir con las especificaciones de calidad establecidas por el Ministerio de Energía y Minas; adulterar los productos petroleros para su comercialización; vender menos contenido o cantidad de productos petroleros; negarse injustificadamente a vender productos petroleros teniendo existencia para la venta; no colocar el marchamo de seguridad en los productos envasados; no colocar en un lugar visible los precios de venta al público de los productos; alterar la capacidad de los depósitos de hidrocarburos; no proporcionar a la Dirección General de Hidrocarburos la información y

documentación que solicite; contaminar el ambiente; no cumplir con cualquiera de las disposiciones de la Ley y su Reglamento.

3.7. Sanciones contenidas en la Ley de Comercialización de Hidrocarburos

Como en la mayoría de leyes reguladoras de materia administrativa, la Ley de Comercialización de Hidrocarburos en su mayoría instituye sanciones de índole pecuniario. Para tal efecto, el Artículo 40 establece una unidad de multa cuyo valor es de mil quetzales (Q1, 000.00). Para cada una de las infracciones contenidas en los Artículos 36 al 39 de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, existe una multa de un número determinado de unidades, que aumenta según la gravedad de la infracción.

Asimismo, para los casos de reincidencia existen dos sanciones específicas:

- Cuando se incurre por segunda vez en cualquier infracción, se debe imponer el doble de la multa que le corresponde a la infracción, y suspensión por tres meses de la licencia; y,
- En caso de incurrir por tercera vez en cualquier infracción, se debe imponer cinco veces el monto de la multa que le corresponde a la infracción y cancelación de la licencia respectiva para.

3.8. Nómina de productos petroleros

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 10 de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, la Dirección General de Hidrocarburos debe publicar una Nómina de Productos Petroleros a través de un Acuerdo Ministerial, la cual debe contener todas las especificaciones mínimas de calidad que deben cumplir todos los productos petroleros



objetos de comercialización. La Nómina de Productos Petroleros que se encuentra vigente a la fecha fue publicada mediante Acuerdo Ministerial 192-2006 emitido el 21 de noviembre de 2006.

A guisa de ejemplo de las distintas especificaciones que deben contener los combustibles, podemos mencionar el número de octanos que es distinto para la gasolina superior y gasolina regular, así como la temperatura de evaporación permitida para cada combustible. La Nómina de Productos Petroleros tiene íntima relación con los Artículos 39 literal c) y 41 literal n) de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, ya que en el primero se tipifica como sanción el incumplimiento a cualquiera de las especificaciones contenidas en la Nómina, mientras que en el segundo se ordena la imposición de una multa de cincuenta unidades por la comisión a la mencionada infracción.

3.9. El derecho administrativo sancionador

A decir del tratadista Meucci, citado por Cabanellas Guillermo, el derecho administrativo es “el conjunto de normas reguladoras de las instituciones sociales y de los actos del Poder Ejecutivo para la realización de los fines de pública utilidad.”³⁵

En tal sentido, el jurista guatemalteco Calderón Morales Hugo Aroldo menciona que “el derecho administrativo sancionador es una subdivisión del derecho administrativo, que regula las sanciones sean pecuniarias o de cualquier otra índole, así como los procedimientos para su imposición, en aquellos casos en que se haya transgredido una norma sustantiva de carácter administrativo.”³⁶

³⁵ Cabanellas, Guillermo. **Diccionario de derecho usual**. Pág. 417.

³⁶ Calderón Morales. **Ob. Cit.** Pág. 318.



La existencia y aplicación del derecho administrativo sancionador, supone en algunas ocasiones una superposición entre el derecho administrativo y el derecho penal, ya que un mismo hecho puede ser objeto de sanciones penales y administrativas.

Esta superposición entre ambas ramas del derecho ha sido objeto de pormenorizados estudios de reconocidos tratadistas en todo el mundo, así como de sentencias dictadas por los altos tribunales constitucionales de muchos países, indistintamente de la tradición jurídica que sigan derecho común o derecho civil.

En efecto, es posible que un mismo hecho pueda ser objeto de investigación y sanción en forma independiente por parte de autoridades diferentes, puesto que la potestad sancionadora del Estado, delegada en el poder administrativo poder ejecutivo y el poder judicial, forman parte de un mismo ius puniendi, que obedece a la necesidad de proteger bienes jurídicos de distinta naturaleza.

Los letrados guatemaltecos De León Velasco, Héctor Aníbal y José Francisco, de Mata Vela hacen referencia que el “derecho penal, a través de la prohibición de la conducta delictiva, pretende la defensa del fin último del Estado, el bien común, mientras que el derecho administrativo sancionador, a través del establecimiento de infracciones y consecuentemente imposición de sanciones, tiene por objetivo el desempeño diligente y eficiente de la función pública.”³⁷

Las sanciones penales, en su gran mayoría, buscan la privación de la libertad física del individuo, con el objeto de su posterior reinmersión a la sociedad. En el caso de las sanciones disciplinarias o administrativas, se llama la atención del particular a efecto

³⁷ De León Velasco, Héctor Aníbal y José Francisco, de Mata Vela. **Derecho penal guatemalteco. Parte general y especial.** Pág. 284.



que cumpla con alguna obligación a la que está supeditado, como consecuencia de alguna actividad sujeta a la supervisión de un órgano administrativo (por ejemplo el Ministerio de Energía y Minas, la Superintendencia de Administración Tributaria, o una Gobernación Departamental).

Ante la existencia de dos órdenes sancionatorios, es decir tanto el administrativo sancionador como el penal, para el juzgamiento de un mismo hecho, resulta obligatorio realizar un análisis a la luz de la aplicación del principio non bis in idem, convirtiéndose tal precepto en la principal herramienta para establecer si es constitucional aplicar el derecho administrativo sancionador y el derecho penal, cuando exista identidad de sujeto, objeto y fundamento en dos procesos distintos.

3.10. El principio non bis in idem

El tratadista colombiano Muñoz Conde Francisco, menciona que se “ha visto, el principio non bis in idem, es el precepto jurídico por excelencia que sirve como base para dilucidar las eventuales yuxtaposiciones entre el derecho administrativo sancionador y el derecho penal.”³⁸

Mientras que el jurista Fraga Gabino, menciona “que en la doctrina no existe un criterio unificado sobre la interpretación de este precepto jurídico y que su aplicación en este tipo de casos únicamente relativiza las posturas de los sujetos que intervienen en ellos - individuos particulares, autoridades administrativas y autoridades judiciales.”³⁹

El doctor Cabanellas Guillermo según, sostiene que “es un principio doctrinario del derecho que consiste en "no dos veces por igual causa. En materia penal significa que

³⁸ Muñoz Conde, Francisco. **Teoría general del delito**. Pág. 128.

³⁹ Fraga, Gabino. **Derecho administrativo**. 12a. ed.; Ed. Porrúa, S.A. 1968.

no cabe aplicar dos sanciones por una misma infracción, ni acusar segunda vez por igual hecho.”⁴⁰

Por su parte Cuello Calón Eugenio, menciona que significa “una persona no puede ser juzgada dos veces por los mismos hechos que se consideran delictuosos, a fin de evitar que quede pendiente una amenaza permanente sobre el que ha sido sometido a un proceso penal anterior.”⁴¹ Sin embargo Messeguer Yebra Joaquín este principio supone que “no recaiga duplicidad de sanciones -administrativa y penal- en los casos en los que se aprecie la identidad del sujeto, hecho y fundamento sin existencia de una relación de supremacía especial de la Administración relación de funcionario, servicio público, concesionario que justificase el ejercicio del ius puniendi por los Tribunales y a su vez de la potestad sancionadora de la Administración.”⁴²

3.11. Identidad de fundamento, hecho y sujeto

El principio non bis in idem consiste en que no podrán sancionarse los hechos que hayan sido sancionados penal o administrativamente, en los casos en que se aprecie identidad de sujeto, hecho y fundamento. Para la escritora López Tubía Eva María, “entiende que hay identidad de fundamento cuando la infracción penal o administrativa que se castiga con pena o sanción, proteja el mismo bien jurídico frente al mismo riesgo de infracción que se esté considerando, aunque pueden existir ciertas diferencias entre los bienes jurídicos protegidos o los riesgos contemplados que, por referirse a aspectos

⁴⁰ Cabanellas, Guillermo. **Diccionario jurídico elemental**. Pág. 419.

⁴¹ Cuello Calón, Eugenio. **Derecho penal español**. Pág. 162.

⁴² Messeguer Yebra, Joaquín. **El principio non bis in idem en el procedimiento administrativo sancionador**. Pág. 410.



cuya protección no requiere la segunda sanción, no tengan entidad suficiente para justificar la doble punición.”⁴³

El tratadista Meseguer Yebra, “considera que la identidad de fundamento es el presupuesto que más confusiones produce, por cuanto las normas (penales y administrativas), no manifiestan explícitamente el bien o interés jurídico que protegen, obligando al juzgador y/o autoridad administrativa, a realizar complicadas e incluso arriesgadas interpretaciones sobre el espíritu de la norma, lo cual puede generar incluso fallos abusivos por parte de las autoridades.”⁴⁴

Continua manifestando el escritor Meseguer Yebra que se debe entender entonces “que en el non bis in idem, el presupuesto de identidad de fundamento, consiste en que tanto la norma penal como la norma administrativa, aplicables al caso concreto, tutelan el mismo bien jurídico. La aplicación del principio non bis in idem, genera posturas encontradas tanto en la doctrina como en la jurisprudencia española, y ello se evidencia cuando para establecer la identidad de fundamento entre las normas superpuestas (administrativas y judiciales), se debe buscar la intención del legislador acerca del bien jurídico que pretendió tutelar, lo cual es prácticamente imposible cuando no está expresamente establecido en la norma, en cuyo caso, según reglas de interpretación de las normas en la Ley del Organismo Judicial, la norma se debe interpretar según su finalidad y espíritu.”⁴⁵

⁴³ López Tubía, Eva María. **Principio non bis in idem y cuestiones prejudiciales condicionantes.** Pág. 25.

⁴⁴ Meseguer Yebra. Joaquín. **Ob. Cit.** Pág. 17.

⁴⁵ **Ibid.** Pág. 21.



Una vez estudiada la identidad de fundamento, se debe analizar los otros dos requisitos del principio non bis in idem, los cuales definitivamente presentan una complejidad mucho menor que él ya analizado.

La identidad de hecho ocurre cuando la realización de una misma acción u obra, es la que activa tanto el procedimiento administrativo sancionador como el procedimiento penal. Por ejemplo, en el análisis que ocupa el presente trabajo, un mismo hecho que pudiera motivar tanto al órgano administrativo Ministerio de Energía y Minas, como al órgano jurisdiccional -Juzgado de Primera Instancia Penal-, podría ser que un operador de una estación de servicio venda productos al consumidor final, sin que estos cumplan las especificaciones mínimas de calidad establecidas en la Nómina de Productos Petroleros emitida por el Ministerio de Energía y Minas, y como consecuencia de ello se iniciara un procedimiento administrativo por la comisión de la infracción de incumplimiento de especificaciones- y paralela o posteriormente se iniciara un proceso penal -por la comisión del delito de estafa en la entrega de bienes.

Podría considerarse entonces, que la identidad de persona está implícita en la identidad de hecho, ya que por ser un solo hecho que constituye falta administrativa e ilícito penal, necesariamente debe haber sido realizado por la misma persona. Para ilustrar de mejor manera, en el ejemplo anteriormente citado, existe identidad de persona, toda vez que al momento de vender productos que no cumplen con las especificaciones, es el mismo expendedor quien incurre en falta administrativa y eventualmente en ilícito penal.



3.12. Cosa juzgada

El jurista español Puig Peña Federico, define la cosa juzgada como la “fuerza que el ordenamiento jurídico concede al resultado de un proceso, es decir, a la sentencia que se dicta al final del mismo, fuerza que se resuelve en la irrevocabilidad de la decisión judicial, y que impide que la pretensión pueda volver a ejercitarse en un segundo proceso”.⁴⁶

Mientras el jurisconsulto Rojina Villegas Rafael, la entiende como “Lo resuelto en juicio contradictorio, ante un juez o tribunal, por sentencia firme, contra la cual no se admite recurso. La cosa juzgada, según el milenar criterio, se tiene por verdad y no cabe contradecirla ya judicialmente, para poner fin a la polémica jurídica y dar estabilidad a las resoluciones. El intento de renovar la causa de tales condiciones encuentra el insalvable obstáculo de la excepción de cosa juzgada”.⁴⁷

En la legislación guatemalteca se encuentra regulada en el Artículo 155 de la Ley del Organismo Judicial, al entender que existe cosa juzgada cuando la sentencia es ejecutoriada, siempre que haya identidad de personas, cosas, pretensión y causa o razón de pedir.

Se debe entender entonces, que la cosa juzgada es la imposibilidad de proseguir con un determinado proceso, o iniciar un nuevo con equivalencia de sujetos, objeto y causa, en virtud de la previa existencia de una sentencia o resolución definitiva.

Además el tratadista Castan Tobeñas José comenta que objetivamente “la cosa juzgada se extiende con exclusividad a los sucesos que son materia de investigación y

⁴⁶ Puig Peña, Federico. **Compendio de derecho civil español**. Pág. 518.

⁴⁷ Rojina Villegas, Rafael. **Compendio de derecho civil**. Pág. 217.



juzgamiento, indistintamente de la calificación jurídica que se haga de la conducta investigada o procesada, ya que lo que importa son los hechos como objeto que origina el accionar de un órgano jurisdiccional o una autoridad administrativa.”⁴⁸

Lo anterior parece bastante lógico al pensar que mientras se mantenga abierta la posibilidad de que, en aplicación de los recursos -procesales y administrativos- que el ordenamiento jurídico pone a disposición del interesado o afectado, se anule cualquiera de las resoluciones, administrativa o penal, no existirá certeza sobre los presupuestos que hace operativo el non bis in idem, esto es el doble pronunciamiento.

3.13. Prioridad de la jurisdicción penal

Desafortunadamente en Guatemala la aplicación del principio non bis in idem en el derecho administrativo sancionador no ha sido objeto de un análisis real por la Corte Suprema de Justicia o la Corte de Constitucionalidad, razón por la cual no existe jurisprudencia en la que el interesado o afectado se pueda fundamentar al momento de adoptar una determinada postura.

No obstante ello, en el capítulo dedicado al análisis constitucional, se hará referencia a algunas sentencias dictadas por la Corte de Constitucionalidad, que de alguna manera han desarrollado el principio non bis in idem, aunque no con la propiedad necesaria para efectos del presente trabajo.

La falta de jurisprudencia al respecto, se debe principalmente a la inexistencia de una norma que establezca con claridad, ante la existencia de una contraposición de normas administrativas y penales, cuales son las que deban prevalecer.

⁴⁸ Castan Tobeñas, José. **Derecho civil español común y floral**. Pág. 192.



El jurista Espín Canovas Diego, hace referencia que en países como España “en donde el mencionado principio ha sido desarrollado con mucha profundidad desde distintas perspectivas, existe una tendencia doctrinaria y jurisprudencial que ante la superposición de normas administrativas y penales, considera que deben prevalecer estas últimas, siempre y cuando se hayan cumplido ciertos presupuestos fundamentales.”⁴⁹

Al igual que en algunas normas del ordenamiento jurídico administrativo guatemalteco como el Artículo 90 del Código Tributario, en el sistema español, cuando en cualquier etapa del procedimiento, un órgano administrativo estime que los hechos que equivalen falta administrativa, también puedan ser constitutivos de ilícito penal, lo debe comunicar al Ministerio Público para que inicie el procedimiento penal respectivo.

La diferencia que el sistema español presenta frente al sistema nacional, es que si el órgano jurisdiccional decide iniciar la persecución penal en contra de un individuo, necesariamente debe ordenar al órgano administrativo la suspensión del proceso que es conocido por este último, en aquellos casos en los que considere que puede existir identidad de fundamento, sujeto y hecho, hasta que se dicte una sentencia definitiva. Es decir que existe una evidente prioridad del proceso penal por sobre el proceso administrativo.

Continúa manifestando el jurista Espín Canovas Diego, “la principal razón por la cual los tribunales españoles deciden interrumpir el procedimiento administrativo, es para garantizar que no se produzca un doble enjuiciamiento de los mismos hechos en dos

⁴⁹ Espín Canovas, Diego. **Manual de derecho civil español**. Pág. 975.



esferas diferentes, impidiendo llegar a diferentes apreciaciones de los hechos acaecidos con las consiguientes contrariedades.”⁵⁰

Importante es mencionar que, la interrupción del procedimiento administrativo, ordenada por el órgano jurisdiccional, paraliza el plazo de caducidad que pudiera correr respecto a la responsabilidad del imputado frente a la autoridad administrativa, que volvería a reactivarse única y exclusivamente en aquellos casos en que en la sentencia condenatoria, el tribunal considerara no concurrir en los supuestos de identidad de fundamento, objeto y causa.

Ahora bien, en el caso de una sentencia absolutoria se presentarían 3 alternativas distintas:

- Si el tribunal penal declara inexistentes los hechos, la autoridad administrativa no puede imponer por ellos sanción alguna;
- Si el tribunal declara la existencia de los hechos pero absuelve por razones procesales, la autoridad administrativa debe tenerlos en cuenta y puede determinar si continúa o no el procedimiento administrativo; y,
- Si el tribunal constata que simplemente no se probaron los hechos, la autoridad administrativa sí puede tener por acreditados los mismos en el expediente administrativo y si así fuera imponer la sanción correspondiente.

La prioridad del proceso penal implica entonces, que cuando los hechos están tipificados como delitos o faltas en el Código Penal o en leyes penales especiales, no hay posibilidad de tramitar simultáneamente los dos procesos judiciales y

⁵⁰ **Ibid.**



administrativos, lo que implica necesariamente que el órgano administrativo no puede actuar mientras no lo hayan hecho los tribunales de justicia.

Ahora bien, en virtud que la inspiración del principio non bis in idem es la imposibilidad del doble juzgamiento por el mismo hecho, el proceso penal cede su prioridad al proceso administrativo, cuando por circunstancias muy particulares, en este último ya se ha dictado una resolución que se encuentra firme, antes que inicie el procedimiento penal.

3.14. Vinculación de autoridades por fallos anteriores

El tratadista guatemalteco Aguirre Godoy Mario, que la vinculación de autoridades por fallos anteriores “el sistema legal guatemalteco carece de esta figura, ya que no existe ninguna norma que obligue seguir a los órganos jurisdiccionales, los fallos dictados por otros órganos de la misma o distinta jerarquía, salvo en el caso de la Corte de Constitucionalidad; la vinculación por fallos anteriores, está íntimamente ligada con la prioridad de la jurisdicción penal, ya que es una figura por virtud de la cual un órgano administrativo queda vinculado al fallo que ha dictado previamente un juez de carácter penal.”⁵¹

Como fue explicado anteriormente, un proceso administrativo podría recobrar su vigencia sin que ello implique violación al principio non bis in idem, en aquellos casos en que el tribunal penal hubiere dictado una sentencia absolutoria. En el caso que ante un tribunal penal se hubieren probado ciertos hechos que de alguna forma demostrarán no solo la inculpabilidad penal del imputado, sino también la inexistencia de infracción administrativa, al momento de reactivar el proceso sancionador, la autoridad

⁵¹ Aguirre Godoy, Mario. **Derecho procesal civil**. Pág. 196.



administrativa debería desestimar el proceso, pues al emitir su fallo estaría necesariamente obligado a tomar en cuenta principalmente, los hechos que han sido demostrados en el proceso judicial y que demuestran la inocencia.

La referida vinculación puede ser interpretada de dos formas, la primera en que la autoridad administrativa atendiendo al principio de celeridad procesal, y con el objeto de no malgastar los recursos estatales no debiera propiciar que el denunciado genere nuevamente las mismas pruebas que ya han sido aportadas y presentadas a un órgano jurisdiccional, puesto que ello implicaría una mala administración de los recursos del Estado, pues funcionarios públicos vinculados al caso oficiales de trámite o autoridades encargadas del proceso invertirían de manera inútil tiempo y esfuerzo en el caso; ahora bien, la otra interpretación que podría darse de la vinculación es la eventual violación a la separación de poderes del Estado, al atentar contra la independencia y autonomía que las autoridades administrativas deben gozar frente al poder judicial.

CAPITULO IV

4. Análisis constitucional de la existencia de responsabilidad civil y penal con motivo de infracciones a las disposiciones de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos

4.1. La ley y su aplicación en el tiempo

La Real Academia española lo define “como el precepto dictado por la autoridad competente, en que se manda o prohíbe algo en consonancia con la justicia y para el bien de los gobernados.”⁵² Mientras que el jurista guatemalteco Alberto Pereira Orozco la entiende como “el producto del proceso legislativo, la cual puede ser general cuando afecta a toda una sociedad, especial, cuando afecta a determinado ámbito personal, material, espacial o temporal de validez. También la misma ley puede remitir a la costumbre para que resuelva determinada situación, en cuyo caso estamos ante la costumbre delegada; también remitirnos, para la solución de casos, al denominado derecho común y a los principios generales del derecho.”⁵³

El escritor guatemalteco Gordillo Mario, hace referencia que la ley es “la norma escrita, de precepto general, que emana de los órganos políticos del Estado, y se presume fundada en una necesidad común de relativa convivencia.”⁵⁴

El doctor Osorio Manuel se refiere a ella en sentido amplio al indicar que es “la regla de conducta obligatoria dictada por el Poder Legislativo, o por el ejecutivo cuando lo substituye o se arroga sus atribuciones. Ampliamente es todo reglamento, ordenanza,

⁵² Real Academia Española. **Diccionario de la lengua española**. Pág. 419.

⁵³ Pereira Orozco, Alberto. **Introducción al estudio del derecho I**. Pág. 100.

⁵⁴ Gordillo, Mario. **Derecho procesal civil guatemalteco**. Pág. 218.

estatuto, decreto, orden u otro mandamiento de una autoridad en ejercicio de sus atribuciones.”⁵⁵

Según Enrique Aftalión, citado por Gutiérrez de Colmenares y Chacón de Machado, es “la norma jurídica general originada en la legislación. Y ésta es el establecimiento de normas generales por un órgano de la comunidad autorizado para el efecto, en forma deliberada, reflexiva y consciente, por medio de la palabra escrita.”⁵⁶

De acuerdo a los elementos contenidos en las definiciones anteriormente citadas, se puede concluir que la ley es la norma jurídica emanada por el Estado a través del Organismo Legislativo, que tiene por objeto regular las relaciones entre los miembros de una sociedad, así como de estos con el Estado, cuya aplicación es general y de carácter coercitivo para todos.

4.2. Características

A decir de las tratadistas Carmen María de Colmenares y Josefina Chacón de Machado, las características que tiene la ley son las siguientes:

- “Abstracta e impersonal. Por cuanto establece supuestos normativos, es decir que no está hecha para regir casos individuales, ni para personas determinadas, sino supone meras situaciones hipotéticas.
- Generalidad. La ley se extiende y aplica a todas las personas que cumplan las condiciones en ella previstas, sin excepciones de ninguna clase, salvo las que

⁵⁵ Ossorio, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales.** Pág. 513.

⁵⁶ Gutiérrez de Colmenares, Carmen; Chacón de Machado, Josefina. **Introducción al derecho.** Pág. 51.

expresamente se hayan contemplado. Puede ser cumplida o incumplida tantas veces como los sujetos a quienes se aplican, así lo decidan.

- **Obligatoriedad.** Puesto que su observancia es ineludible, por cuanto contiene un carácter imperativo-atributivo, lo que implica una voluntad que manda (el Estado- y otra que obedece- los habitantes del Estado). La ley no obliga ni aconseja, sino ordena que se haga o se abstenga de hacer algo.
- **Coercitividad.** En caso de incumplimiento o inobservancia, el individuo trasgresor será coercitivamente invitado a su cumplimiento, a través de la imposición de sanciones. Es la posibilidad que lo ordenado por la ley sea impuesto por el Estado, aún en contra de la voluntad del obligado.
- **La sanción.** Es la consecuencia jurídica prevista en la norma, para aquella persona que no la acata voluntariamente. Puede entenderse que es la acción que toma el ordenamiento jurídico frente a quienes no han ajustado su conducta a lo que establece la ley.
- **Permanencia.** La ley rige un número indeterminado de casos, y por lo general tiene vigencia indefinida, razón por la cual deja de tenerla mediante su derogación. Su inobservancia no deroga su vigencia.
- **Proviene del Estado.** Es emitida a través del Organismo Legislativo, que es uno de los tres Organismos en los que el Estado delega su poder soberano. Es por esta razón que el cumplimiento de la ley es coercitivo.
- **Se reputa conocida.** En virtud que su aplicación es erga omnes, se presume que los sujetos que a quienes se extiende la conocen. Ello implica necesariamente

que contra su aplicación no puede alegarse ignorancia. En la legislación nacional este principio se encuentra contenido en el Artículo 10 de la Ley del Organismo Judicial.”⁵⁷

4.3. Tipos de ley

El tratadista Monroy Cabra Marco, según el contenido de lo que regulan, distingue las leyes en:

- “Leyes imperativas: Son aquellas que se imponen al ciudadano de manera absoluta y no pueden derogarse o modificarse por acuerdo entre particulares.
- Leyes permisivas: Son las que entrañan un mandato a todas las personas, en el sentido que respeten un derecho determinado de una persona, no prohíben ni ordenan algo, sino que simplemente conceden una facultad a una persona para que ejecute a su arbitrio determinado hecho.
- Leyes declarativas o supletorias: Son aquellas que prevé el legislador, en el caso que dentro de una relación jurídica entre particulares -en la que priva la autonomía de la voluntad-, las partes no han regulado específicamente todas las actividades de su relación, es decir que este tipo de leyes suplen el silencio de las partes, respecto a determinadas situaciones.
- Leyes prohibitivas: Son aquellas leyes que mandan no hacer algo, prohíben o impiden determinada conducta, tal como las leyes de tipo penal, o las leyes

⁵⁷ **Ibid.**

administrativas que regulan infracciones específicas (Ley de Comercialización de Hidrocarburos, por ejemplo)”⁵⁸



4.4. Procedimiento formativo

La incorporación de una ley al ordenamiento jurídico guatemalteco, supone el agotamiento de una serie de etapas, que de acuerdo a la Constitución Política de la República deben ser realizadas tanto por el Organismo Ejecutivo, como por el Organismo Legislativo, mismas que se describen a continuación:

- Iniciativa. Es el acto de presentar o proponer un proyecto de ley, por quien está legitimado para efectuarlo. De acuerdo a lo establecido en el Artículo 174 de la Constitución Política de la República, quienes tienen iniciativa de ley son:
 - Los diputados al Congreso
 - El Organismo Ejecutivo
 - La Corte Suprema de Justicia
 - La Universidad de San Carlos de Guatemala
 - El Tribunal Supremo Electoral
- Discusión. Es el acto por el cual el Organismo Legislativo delibera acerca del proyecto de ley presentado, para decidir si debe ser aprobado o no. Al respecto el Artículo 176 de la Constitución Política de la República establece: "Presentado para su trámite un proyecto de ley, se observará el procedimiento que prescribe

⁵⁸ Monroy Cabra, Marco. **Introducción al derecho**. Pág. 113.



la Ley Orgánica y de Régimen Interior del Organismo Legislativo. Se pondrá a discusión en tres sesiones celebradas en distintos días y no podrá votarse hasta que se tenga por suficientemente discutido en la tercera sesión...

- **Aprobación.** Luego de haber discutido el proyecto de ley en las tres sesiones que obligatorias, se somete a votación en el Organismo Legislativo, y para obtener la aprobación del proyecto se necesita una mayoría calificada, es decir la mitad más uno del número de integrantes del Congreso, salvo en aquellos casos en que la Constitución establezca un número distinto.
- **Sanción.** Es el acto por medio del cual el Organismo Ejecutivo acepta el proyecto de Ley que ha sido previamente discutido y aprobado por el Organismo Legislativo. La sanción del Ejecutivo deberá ser otorgada en un plazo de 10 días, para la posterior promulgación y publicación.
- **Veto.** “Consiste en la oposición u objeción que el Organismo Ejecutivo puede presentar respecto a un proyecto de ley que ha sido elevado para su sanción. El veto puede darse por dos razones:”⁵⁹

Por inconveniencia, al considerar que no se adapta a la realidad social del Estado; y, o Por inconstitucionalidad, en aquellos casos que considere que el proyecto transgrede algún derecho o garantía reconocida en la Constitución.

El veto del Ejecutivo debe ser emitido, previo acuerdo tomado en Consejo de Ministros, dentro de los quince días de recibido el decreto. El Presidente de la

⁵⁹ Palomar De Miguel, Juan. **Diccionario para juristas.** Pág. 192.

República puede devolverlo al Congreso con las observaciones que estime pertinentes -inconveniencia o inconstitucionalidad.

- Primacía legislativa. Luego de vetado el Decreto por el Organismo Ejecutivo, la Junta Directiva del Congreso de la República lo pondrá en conocimiento del pleno en la siguiente sesión, y en un plazo no mayor de 30 días podrá reconsiderarlo o rechazarlo. En caso de rechazar el veto con las dos terceras partes del Congreso, el Ejecutivo obligadamente debe sancionar y promulgar el decreto dentro de los ocho días de haberlo recibido; en caso no lo hiciere, la Junta Directiva del Congreso ordenará su publicación en un plazo no mayor de tres días.
- Promulgación. “Es el acto por el cual el presidente hace saber la existencia de la ley.”⁶⁰ Es decir entonces, que la promulgación de una ley es la etapa en la que se indica que la ley ha sido aprobada conforme a derecho, por lo que se ordena su publicación.
- Publicación. Es la etapa en la cual la ley, que ha sido previamente sancionada y promulgada, se da a conocer a todos los habitantes de la República. De acuerdo al Artículo 180 de la Constitución Política de la República, la ley debe ser publicada íntegramente en el Diario Oficial y empezará a regir ocho días después de su publicación, salvo que la misma establezca un plazo distinto.
- Vacancia o *vacatio legis*. Es el período de tiempo que transcurre desde la publicación de una ley, hasta su efectiva vigencia. Regularmente el plazo suele ser de 8 días, salvo casos excepcionales, como por ejemplo la Ley del Impuesto

⁶⁰ Pereira Orozco, Alberto. **Introducción al estudio del derecho II**. Pág. 168.

Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz, que entró en vigencia dos días después de su publicación.



4.5. Vigencia de la ley

La vigencia de la una norma jurídica no es más que el tiempo que la misma va formar parte del ordenamiento jurídico positivo, mismo dentro del cual su cumplimiento será coercitivamente exigible.

La vigencia de la ley es su vida o posible aplicación, en ese sentido Gabino Fraga, al indicar que “se extiende desde el plazo para su efectividad señalado al promulgarla hasta que sea derogada expresa o tácitamente por otra posterior; hasta cumplir su finalidad, si por el contenido está limitada a determinadas circunstancias; o por el simple transcurso del tiempo, cuando se trata de un texto de temporalidad dispuesta en él mismo. Por su propio prestigio y para claridad en las relaciones jurídicas, los cuerpos legales afirman que la vigencia de la ley no queda sin efecto por el uso en contra, ni por el desuso.”⁶¹

Para el tratadista Duverger Maurice, menciona que la vigencia “constituye en el proceso de formación de la ley, la última etapa, por la cual la ley, obtiene obligatoriedad, surten sus efectos, después de su publicación en el Diario Oficial.”⁶²

a) Tipos de iniciación de vigencia de la ley: Para el jurista Castillo González Jorge Mario, señala que existen dos tipos de iniciación de la vigencia de la ley:

⁶¹ Fraga Gabino. **Derecho administrativo**. Pág. 211.

⁶² Duverger, Maurice. **Instituciones políticas**. Pág. 198.

- “El sistema sincrónico, que indica que la ley adquiere vigor en todo el ámbito territorial para el cual rige, desde el mismo día en que entra en vigencia; y
- El sistema sucesivo, que establece que la ley comenzará a tener vigencia sucesivamente por etapas, en el territorio del Estado, hasta alcanzar la totalidad del mismo.”⁶³

b) Tiempo de vigencia de la ley: Con base al ámbito temporal de su validez, según Monroy Cabra Marco, las leyes pueden ser:

- “De vigencia determinada. Cuando se fija desde su creación el término durante el cual tendrá vigencia. El ejemplo de este tipo de ley, puede ser la Ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz, puesto que la misma establece que su vigencia es por cuatro años únicamente.
- De vigencia indeterminada. Que son aquellas cuyo tiempo de vigencia no ha sido limitado al momento de su creación, siendo necesaria su derogación para ser expulsadas formalmente del ordenamiento jurídico.”⁶⁴

c) Derogación de las leyes: La derogación de las leyes, consiste en dejarlas sin efecto, ya sea a través de la anulación o sustitución por otra posterior, siempre y cuando proceda de autoridad legítima. La norma legal que establece la derogación de las leyes en Guatemala, es el Artículo 8 de la Ley del Organismo Judicial, al indicar que las leyes pueden ser derogadas:

⁶³ Castillo González, Jorge Mario. **Derecho administrativo.** Pág. 162.

⁶⁴ Monroy Cabra. **Ob. Cit.** Pág. 123.

- “Por declaración Parcialmente, por incompatibilidad de disposiciones contenidas en las nuevas leyes con las precedentes.
- Totalmente porque la nueva ley regule, por completo la materia considerada por la ley anterior.
- Total o parcialmente expresa de las nuevas leyes”.
- Por declaración de inconstitucionalidad, dictada en sentencia firme por la Corte de Constitucionalidad.

4.6. Aplicación de las leyes en el tiempo

El jurista Echeverría S., Buenaventura hace referencia que la regla general “es que las normas jurídicas rigen todos los hechos que se produzcan durante su vigencia. No hay ningún problema cuando realizado un supuesto jurídico, las consecuencias jurídicas se extinguen totalmente durante la vigencia de la norma. En este caso, como el hecho es anterior a la ley nueva y se encuentra totalmente terminado, la ley nueva no le es aplicable.”⁶⁵

El problema puede presentarse cuando existe una situación determinada que ha ocurrido bajo la ley antigua, pero cuyas consecuencias jurídicas se producen y generan efectos bajo la vigencia de la nueva ley, o cuando se realiza un hecho jurídico y la ley nueva establece condiciones distintas o modifica las ya existentes. El ejemplo de este último caso podría ser que, al día de hoy se promulgara una nueva ley que indicara que la mayoría de edad se adquiere a los 21 años y no a los 18, como actualmente establece el Código Civil. Entonces, el problema surgiría con aquellas personas que se

⁶⁵ Echeverría S., Buenaventura. **Derecho constitucional guatemalteco.** Pág. 92.



encuentran entre los 18 y 20 años, es decir ¿serían mayores de edad al amparo de la nueva ley? ¿Perderían la calidad de mayores de edad que habían adquirido?

4.7. Teoría de los derechos adquiridos

Para el jurista Muñoz Conde Francisco, hace hincapié la referirse que esta teoría la ley “es retroactiva cuando viola derechos adquiridos y no lo es cuando se limita a desconocer simples expectativas, expresa también que derechos adquiridos son aquellos que han entrado en nuestro dominio y, en consecuencia, forman parte de él y no pueden sernos arrebatados por aquel de quien los tenemos. Con las facultades otorgadas por la ley sucede lo propio que con las concedidas por los individuos. Mientras no asumen la forma de derechos contractuales son siempre y esencialmente revocables. Lo que decimos de la simple facultad no actualizada, ¿es aplicable a la expectativa, es decir a la esperanza que se tiene, atendiendo a un hecho pasado o a un estado actual de cosas, de gozar de un derecho cuando este nazca? En otros términos ¿constituye tal esperanza un derecho adquirido? Esto depende, sea de la naturaleza del hecho, sea del estado de cosas de que aquella deriva. La esperanza puede derivar de la voluntad más o menos contingente del hombre, o de una ley que en todo tiempo puede ser derogada por su autor. O bien, deriva de un testamento cuyo autor ha fallecido, o por último de un contrato.”⁶⁶

La teoría de los derechos adquiridos promulga que una ley nueva no puede afectar ni modificar derechos que ya se gozaban antes de su vigencia, pero si puede suprimir o modificar la expectativa de adquirir el mismo derecho al cumplir ciertas calidades o condiciones. Por ejemplo, una ley nueva que requiriera una maestría a nivel superior,

⁶⁶ Muñoz Conde, Francisco. **Teoría general del delito.** Pág. 73.



para poder ejercer la profesión de Notario, no modificaría ni afectaría el derecho que tienen los profesionales que a la entrada en vigencia de la nueva ley, tuvieron las calidades necesarias para ejercer el notariado, y por el contrario si aplicaría a los estudiantes de derecho que aún cuando ya hubieren cursado toda la carrera no tuvieron el título de Notario, ya que mientras no estuvieren graduados, aún se encontrarían con la expectativa de convertirse en profesionales del notariado.

4.8. Ultractividad de la ley

El escritor Palomar De Miguel, sostiene “que una ley que ha sido derogada, aún debe aplicarse a un hecho que sucedió cuando esta aún se encontraba vigente. Es decir que la ley derogada regula las consecuencias aún no producidas de supuestos realizados durante su vigencia.”⁶⁷

4.9. Irretroactividad de la ley

Como se ha expuesto en el presente capítulo, la ley cobra efectos desde el momento en que entra en vigencia hasta cuando la misma es expulsada del ordenamiento jurídico. Los juristas guatemaltecos Montero Aroca, Juan y Chacón Corado, Mauro mencionan que “tal característica implica necesariamente que la ley no puede aplicarse a situaciones pasadas, ocurridas bajo el imperio o vigencia de una ley anterior. Esta tesis está ligada a la teoría de los derechos adquiridos, por cuanto no permite la modificación de un derecho que ha sido otorgado por una norma distinta a la nueva.”⁶⁸

El jurisconsulto Osorio Manuel, menciona que “aquellas personas que hubieran adquirido la mayoría de edad bajo el imperio de la ley anterior, es decir que estuvieran

⁶⁷ Palomar De Miguel, Juan. **Diccionario para juristas**. Pág. 216.

⁶⁸ Montero Aroca, Juan y Chacón Corado, Mauro. **Manual de derecho procesal civil guatemalteco**. Pág. 162.



entre los dieciocho y los veinte años, deberían ser considerados como mayores de edad, aún cuando la nueva ley estableciera una edad mayor para tener tal calidad.”⁶⁹

Como algunas reglas, esta tesis no es absoluta puesto que tiene sus excepciones, en las cuales se debe aplicar retroactivamente la nueva ley a un caso surgido antes de su vigencia.

En el ordenamiento jurídico nacional, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 15 de la Constitución Política de la República, 7 de la Ley del Organismo Judicial, y 2 del Código Penal, para que pueda darse la aplicación retroactiva de la ley, deben cumplirse necesariamente con dos presupuestos específicos:

- Que sea en materia penal; y,
- Que su aplicación favorezca al reo.

El jurista Bielsa Rafael, menciona que “una norma puede aplicarse cuando una persona aún no se encuentra en una situación jurídica concreta, es decir que no ha adquirido el derecho, toda vez que la ley es de carácter abstracto por regular situaciones eventuales o teóricas.”⁷⁰

4.10. Análisis constitucional

Los capítulos previamente desarrollados, establecen el marco conceptual dentro del cual en el presente trabajo se realizará el análisis constitucional de la existencia de responsabilidad penal con motivo de infracciones a las disposiciones de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos.

⁶⁹ Osorio Manuel. **Ob. Cit.** Pág. 981.

⁷⁰ Bielsa, Rafael. **Derecho administrativo.** Pág. 153.



En el capítulo I, determinamos que la autoridad en materia de hidrocarburos es el Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Hidrocarburos, y que es dicha autoridad la llamada a resolver el problema analizado en el presente trabajo.

En el capítulo II, circunscribimos el marco legal bajo el cual actúan las autoridades mencionadas, estableciendo cuáles son las posibles infracciones que pueden cometer los particulares, así como las sanciones que la Dirección General de Hidrocarburos puede imponer como consecuencia de la comisión de dichas infracciones.

Del proceso de imposición de las infracciones, es que surge la posible violación al principio non bis in idem, cuando el mismo hecho constitutivo de infracción a la luz de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, también pueda ser tipificado como delito, de acuerdo al Código Penal o leyes penales específicas.

Una vez clara la función del Ministerio de Energía y Minas en la imposición de sanciones, como consecuencia de las trasgresiones de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, en el capítulo III determinamos las características del procedimiento administrativo sancionador, así como los requisitos procesales y materiales que deben cumplirse para considerar la existencia de violación al principio non bis in idem, cuando paralelamente se tramita un proceso penal por el mismo hecho que es discutido en el proceso administrativo.

A continuación, se realizará un análisis sobre la dualidad de castigo - administrativo por la aplicación de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, y penal por la aplicación del Código Penal o leyes penales específicas, para determinar si es o no violatorio a la Constitución Política de la República. Para tal efecto analizaremos un caso específico dentro del cual podría ocurrir esta situación.

4.11. Caso específico

El caso concreto a analizar, será el que hemos utilizado como ejemplo en los capítulos previos que sirven de marco conceptual para el presente, y consiste en que un operador de una estación de servicio venda productos al consumidor final, sin que estos cumplan las especificaciones mínimas de calidad establecidas en la Nómina de Productos Petroleros emitida por el Ministerio de Energía y Minas.

Como consecuencia de lo anterior, el Ministerio de Energía y Minas inicia un procedimiento administrativo, por considerar que se cometió la infracción contenida en el Artículo 39 literal c) de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, y paralelamente plantea una denuncia penal en contra de dicha persona, por la comisión del delito contemplado en el Artículo 267 del Código Penal, consistente en estafa en la entrega de bienes, la cual eventualmente genera un proceso penal ante un órgano jurisdiccional.

4.12. Análisis del caso específico

Previo a realizar el análisis constitucional del caso concreto, es importante realzar la función del Estado, así como la de los órganos jurisdiccionales, como entes aplicadores de justicia.

- 1) De la función constitucional del Estado. Un Estado de Derecho por sumisión a la ley escrita -es decir en donde el Estado sólo puede actuar sobre los particulares por una regla preexistente y que nada puede exigir de ellos sino en virtud de reglas preexistentes-, implica entre otras, las siguientes condiciones:



- ✓ Existencia de una Constitución que se tiene como ley fundamental de un país, y a la cual están subordinadas jerárquicamente todas las demás leyes
- ✓ División o separación de los Poderes del Estado; y,
- ✓ El control jurisdiccional.

En efecto, como indica el tratadista García Pelayo, citado por el Licenciado Alejandro Maldonado Aguirre, “aparte de la supremacía de la Constitución sobre la ley, es característica del Estado constitucional de Derecho, que todos los poderes públicos y, particularmente los poderes legislativos, ejecutivo y judicial estén sujetos a la Constitución, es decir, que actúan dentro de los límites de la competencia fundamental del Estado sin que puedan invadir la esfera de autodeterminación de las personas y la autorregulación de las sociedades y dentro de los límites de las competencias específicas que a cada uno de ellos le señala la Constitución frente a las competencias atribuidas a los demás órganos constitucionales. La estabilidad del sistema -continuaba diciendo- exige un mecanismo de control que asegure que los poderes públicos se mantengan dentro de los parámetros constitucionales, y neutralicen las desviaciones en su funcionamiento haciendo volver las cosas al nivel de constitucionalidad requerido. El Estado constitucional de derecho solo adquiere existencia cuando se establece una jurisdicción constitucional.”⁷¹

- 2) De la función y responsabilidad de los jueces: Los jueces tienen un papel fundamental en el desarrollo de un Estado. A través de sus fallos determinan en muy buena parte el rumbo que toma la sociedad, por tal razón pesa una **responsabilidad inmensa sobre sus hombros, cada vez que realizan una**

⁷¹ Maldonado Aguirre, Alejandro. **La magistratura de lo constitucional**. Pág. 55.



actuación judicial, la cual debe tener la conciencia y responsabilidad de las implicaciones que representa no solo para el grupo social, sino para el Estado mismo.

Es precisamente por ello, que los jueces deben respetar los derechos y garantías establecidas en la Constitución, para brindar una verdadera protección a quienes se nos administra justicia. Dicho de otra forma, los jueces deben de aplicar al pie de la letra la Constitución, porque es el máximo cuerpo jurídico que establece las directrices mínimas que se deben seguir, para la consecución de uno de los fines del Estado, que no es más que la justicia a través del bien común.

El escritor Serra Rojas Andrés, indica que “el funcionario judicial históricamente, por el positivismo de la norma, y el exagerado procesalismo, ha concebido la aplicación de la justicia y su actividad misma como una fría labor, alegada por la rigidez del sistema positivo de la realidad del quehacer jurídico y de la realidad de lo que es el derecho por privilegiar el contenido normativo, así riña con la realidad social, olvidando recordar que dentro de las diversas categorías de los valores, al derecho lo precedió la justicia como el objeto de regulación en la sociedad para el logro de la armonía y convivencia, pero que a estos dos valores los precedió la persona humana, destinatario de la administración de la justicia.”⁷²

De la noción de persona humana y su relación con los demás miembros de la sociedad, surge la necesidad imperativa del valor justicia para regular las actividades de esas interrelaciones. Es entonces cuando aparece el derecho como el instrumento idóneo para materializar la justicia reclamada. El derecho entonces debe recoger de manera

⁷² Serra Rojas Andrés. **Derecho administrativo**. Pág. 261.



específica, las fórmulas de justicia social y no apartarse de ellas, así esté condensado en una norma positiva so pena de perder su sustrato, categoría y valor.

Las leyes (normas escritas) que expresan el derecho, ese derecho que recoge valores justicia, y esa justicia que rige las relaciones de los individuos han de estar al servicio de la persona humana como valor, como fin último y justificación ontológica de un estado de derecho democrático, el cual es creación de ella, por ella y para ella. El administrador de justicia, a través de los tipos se ha concretado en la instrumentalización lógico-mecánica de la ley, olvidando que tal acto no conlleva a la justicia, convirtiéndose, por ende un administrador de la ley. Pero vale recordar que la ley entrega al juzgador como instrumento que sea justo, en consecuencia su papel social se justifica en la medida en que sea justo en la aplicación de la ley sobre la que ha de verificar su contenido material de justicia, porque una decisión judicial soportada sobre una ley injusta será igualmente injusta, desnaturalizando el cabal cumplimiento de la administración de justicia.

Los valores humanos del juez son garantía de la confianza que la sociedad por intermedio del Estado, ha depositado en él y por esa misma confianza debe responder con decoro, permanente estudio, actuar como un verdadero líder en su comunidad, aplicar los principios y entregarse por entero a la verdad del derecho. El juez como un jurista sabio, ya no es el que domina a la perfección el tema jurídico de su especialidad, ni conoce las normas a aplicar, tiene que agregarle a ello un sentido humano y comunitario, debe tener una vocación humanística y no meramente burocrática, porque hoy la sociedad y la comunidad no requieren técnicos jurídicos sino jueces humanizados.



La inclusión de los principios generales del derecho como fuente del ordenamiento jurídico tiene como fin que los Jueces tengan plena libertad para resolver un juicio en el que no hay normatividad escrita, ni hecho o conducta reiterada de carácter general, aceptada por una comunidad determinada, y consecuentemente coercible. En estos eventos, el juzgador no puede actuar como subjetivamente comprende, sino que ha de acudir a la fuente inspiradora de todo el sistema jurídico legislado; es decir los principios generales del derecho.

Los principios generales del derecho son los principios que inspiran el ordenamiento jurídico guatemalteco. La generalidad de estos principios permiten a los jueces actuar con un amplio margen de libertad; dichos principios se encuentran en los principios del derecho natural y los principios lógico-positivos. Los principios lógico positivos son los deducidos de nuestro derecho positivo vigente y se encuentran recogidos en las leyes y costumbres.

4.13. Marco legal

Previo a realizar el análisis respectivo, es necesario establecer el marco legal del presente caso.

a) Normativa ordinaria

- El Artículo 39 literal c) de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, determina que se considera como infracción a dicha Ley, el incumplimiento de las especificaciones de calidad establecidas por el Ministerio de Energía y Minas, en la Nómina de productos para la importación, producción y expendio de los productos petroleros.



- El Artículo 1 del Código Penal establece que nadie podrá ser penado por hechos que no estén expresamente calificados como delitos o faltas, anterior a su perpetración, ni se impondrán otras penas que no sean las previamente establecidas en la ley.
- El Artículo 17 del Código Procesal Penal indica que nadie debe ser perseguido penalmente más de una vez por el mismo hecho.
- El Artículo 8 literal b) de la Ley del Organismo Judicial establece que las leyes se derogan parcialmente por incompatibilidad de disposiciones contenidas en las leyes nuevas con las precedentes.

Por su parte el Artículo 13 de la Ley del Organismo Judicial establece que las disposiciones especiales de las leyes prevalecen sobre las disposiciones generales de la misma o de otras leyes.

b) Normativa constitucional

- El Artículo 12 de la Constitución Política de la República de Guatemala prescribe que la defensa de la persona y sus derechos son inviolables. Nadie podrá ser condenado, ni privado de sus derechos, sin haber sido citado, oído y vencido en proceso legal ante juez o tribunal competente y preestablecido.
- El Artículo 17 de la Constitución Política de la República de Guatemala, establece que no son punibles las acciones u omisiones que no estén calificadas como delito o falta penadas por ley anterior.

c) Tratados internacionales:



El Artículo 14 inciso 7) del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, prescribe que nadie podrá ser juzgado ni sancionado por un delito por el cual haya sido ya condenado o absuelto por una sentencia firme de acuerdo con la Ley y el procedimiento penal de cada país.

4.14. Violación al principio non bis in idem

Como hemos dicho anteriormente, el principio non bis in idem supone que no recaiga duplicidad de sanciones -administrativa y penal en los casos en los que se aprecie la identidad del sujeto, hecho y fundamento. El Estado hace una división del ius puniendi, al delegar en las distintas dependencias administrativas la facultad de imposición de sanciones a los particulares, cuando estos hayan trasgredido una determinada norma.

En nuestro ordenamiento jurídico, la existen normas de carácter ordinario que regulan este principio, tales como el Artículo 17 del Código Procesal Penal y el Artículo 14 inciso 7) del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos; sin embargo dicho principio no está expresamente consagrado en la Constitución Política de la República de Guatemala, aunque por la materia jurídica que contiene, es decir la certeza jurídica en el enjuiciamiento de una persona, podemos inferir que se encuentra inmerso en el derecho de defensa, así como en el postulado contenido en el Artículo 17, que establece que no hay delito ni pena sin ley anterior.

Respecto al principio non bis in idem la Corte de Constitucionalidad de Guatemala ha manifestado que: "Respecto de la garantía de la que se trata, indica la teoría que la misma no surge del proceso que está por iniciarse, sino que existe antes que él y, de manera idéntica que los otros principios, **prefija su estructura mínima como instrumento de resguardo de la libertad individual.** Adquiere así una estrecha relación con la



institución jurídica de la cosa juzgada (que existe en todo proceso penal, en tanto toda resolución definitiva que se haya proferido adquiera firmeza y quede ejecutoriada), a la cual influye positivamente convirtiéndola en derivación de aquella regla superior y previa al proceso que prohíbe la doble persecución penal.

De ahí proviene la facultad concedida al imputado para que pueda deducir las excepciones de cosa juzgada y litis pendencia por vía de la excepción de falta de acción, como consecuencia del principio relacionado: dicho sujeto procesal opone tal excepción invocando la infracción a la regla del non bis in idem. Existe así entre el principio y la excepción una relación instrumental, un decurso de causa a efecto.

En materia procesal penal la estabilidad de la cosa juzgada, que proviene de cualquier causa, incluida la del principio relacionado, se basa en la presunción absoluta de exactitud de la resolución emitida y la intangibilidad de la misma produce especialmente el efecto negativo de impedir una nueva persecución penal; aunque no funciona, cuando, acaecidos determinados presupuestos, se considera la revisión de la resolución (si ésta es una sentencia) a favor del imputado, precisamente porque no constituye tanto una garantía procesal como una garantía política con la que se protege más que la estabilidad de la sentencia, la libertad individual del ciudadano.

Para determinar si existe o no violación al principio non bis in idem, consagrado en los Artículos 12 y 17 de la Constitución Política, a continuación realizaremos un análisis respecto al fundamento, hecho y sujeto de ambos procedimientos:

- a) **Fundamento:** Este es probablemente el elemento más difícil de establecer, y el que más discusión puede generar puesto que se pueden dar distintas interpretaciones de la intención del legislador, respecto al bien jurídico que



ambas normas administrativa y penal- pretenden tutelar. Del texto de ambas normas punitivas, que dan origen al procedimiento administrativo iniciado por el Ministerio de Energía y Minas y el procedimiento penal, se puede inferir que el bien jurídico tutelado es la protección del consumidor o cliente que compra el combustible en la estación de servicio, ya que ambas persiguen que el expendedor entregue al consumidor la calidad de combustible que este asume va a consumir, y en caso que esto no ocurra, quien le vendió el combustible sea sometido a la imposición de una sanción.

La protección del consumidor en este caso es más que evidente, ya que sería prácticamente imposible para este, saber si el combustible que le fue vendido cumple con la calidad ofrecida, pues no tiene el conocimiento técnico por medio del cual pueda determinar si la gasolina superior que consume es menor de 95 octanos, por citar un ejemplo. Es precisamente el Ministerio de Energía y Minas, quien realiza este control a través de los inspectores de campo, para que los expendedores de combustible vendan productos con la calidad requerida, evitando así la defraudación de los consumidores finales.

- a) **Hecho:** Es evidente que en el presente caso se da la identidad del hecho, toda vez que en la misma venta de combustible realizada al consumidor final, se origina el delito de estafa en la entrega de fluidos y la infracción a la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, consistente en la venta de combustible sin que cumpla las especificaciones mínimas de calidad.

- b) **Sujeto:** Ocurre la identidad de sujeto en el presente caso, por cuanto el combustible es vendido al consumidor final, en el mismo acto y por el mismo



expendedor que opera la estación de servicio. Vemos pues, que se dan los tres presupuestos que doctrinariamente se requieren para la existencia de violación al principio non bis in idem, ya que existe identidad de fundamento, hecho y sujeto.

Como hemos dicho, el principio objeto de estudio no se encuentra expresamente establecido en la Constitución Política de la República de Guatemala, por lo que atendiendo a su sentido de justicia y cumplimiento de las garantías del acusado, podemos inferir que se encuentra inmerso en el derecho de defensa y la garantía de imposibilidad de imputar acciones que no estén calificadas como delito o falta. Respecto al derecho de defensa, se estima transgredido toda vez que necesariamente se viola los derechos del sujeto pasivo de los procesos; ante eventuales fallos condenatorios en ambos o en uno solo de los procesos, el individuo será privado de sus derechos ante un órgano sancionador -juez y/o dependencia administrativa- que puede no estar legítimamente facultado para dictar un fallo, por la existencia de otro previo por una autoridad distinta, sobre el mismo caso, relativo al mismo sujeto en las mismas circunstancias.

Debemos entender entonces, que el derecho de defensa se viola por dos razones:

- ✓ El individuo va a ser sancionado y con la posibilidad de ser dos veces condenado por el mismo hecho; ó
- ✓ Aún cuando ambos fallos no sean condenatorios, si el primero que fue dictado es absolutorio adquiere la fuerza de cosa juzgada, que impide la existencia de un segundo fallo en el otro proceso pendiente. Es decir entonces, que podría existir un fallo dictado por una autoridad legalmente facultado para hacerlo, pero que es ilegítimo.



Respecto a la posible decisión legal pero ilegítima, es necesario recordar - aún cuando en la actualidad los órganos jurisdiccionales, las autoridades administrativas, e incluso los propios administrados de justicia no lo hacemos que la finalidad de la ciencia del derecho es la búsqueda de la justicia -entendida esta como el máximo presupuesto de dar a cada quien lo que le corresponde por las acciones que realiza, y es precisamente por ello que la Constitución establece un mecanismo de corrección de situaciones que son legales pero ilegítimas, a través de la inconstitucionalidad, contemplando la posibilidad de existencia de una norma contenida en un cuerpo legal que ha sido creada, promulgada y publicada en la forma que nuestra legislación establece-, que no sea legítima y cuya aplicación transgreda los derechos y garantías de los individuos es decir que sea ilegítima.

4.15. Imposibilidad de tipificar como delito el incumplimiento de especificaciones de calidad del combustible

Como hemos expuesto, la duplicidad de procesos (aún cuando sean de índoles distintos) en los que se presenten la identidad de fundamento, sujeto y hecho viola flagrantemente el principio de no sancionar dos veces por la misma causa. Además de lo anterior, en el caso analizado, el Juez penal también violaría el derecho de defensa y la prohibición de imponer una pena como consecuencia de una acción no calificada como delito o falta, ya que, el incumplimiento de las especificaciones de calidad del combustible vendido por el expendedor al consumidor final, tiene una regulación y procedimiento administrativo específico, que excluye la posibilidad de la tipificación de un hecho delictivo.



- a) **Primacía de las disposiciones especiales:** El Artículo 13 de la Ley del Organismo Judicial establece que las disposiciones especiales de las leyes prevalecen sobre las disposiciones generales de la misma o de otras leyes. Con dicha norma, el legislador persigue la prevalencia de una norma que regula una situación específica en un campo determinado, tanto en lo procesal como en lo sustantivo. El incumplimiento de especificaciones de calidad en el combustible, es establecido expresamente por el Artículo 39 inciso c) de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, como una falta administrativa, para cuya imposición debe tramitarse previamente un proceso sancionador específico ante el Ministerio de Energía y Minas.

De lo anterior se extrae que, de acuerdo a lo preceptuado en el Artículo 13 de la Ley del Organismo Judicial, en el caso relativo al incumplimiento de especificaciones de calidad en el combustible, existe una regulación específica en la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, que tipifica tal hecho como una infracción administrativa que es objeto de una sanción del mismo tipo.

Consecuentemente, atendiendo al principio de legalidad y de la primacía de las disposiciones especiales, el caso relativo al incumplimiento de especificaciones de calidad del combustible, no se podría encuadrar en el delito de caso especial de estafa, ya que este hecho, tiene una regulación específica como infracción administrativa, contenida en la Ley de Comercialización de Hidrocarburos.

- b) **Derogatoria de las leyes:** El Artículo 8 literal b) de la Ley del Organismo Judicial prescribe que las leyes se derogan por leyes posteriores, por incompatibilidad de disposiciones contenidas en las leyes nuevas con las precedentes. En virtud de



la norma anteriormente citada, en el caso objeto de estudio debemos entender que el Artículo 39 de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, derogó en el caso específico de las especificaciones de calidad del combustible, el Artículo 267 del Código Penal, que establece la estafa en la entrega de bienes por no tener la calidad ofrecida, ya que ambas normas son incompatibles.

La incompatibilidad radica en que la Ley de Comercialización de Hidrocarburos un Decreto vigente a partir de 1997, tipifica el hecho del incumplimiento de especificaciones de calidad del combustible, como una infracción administrativa, mientras que el Código Penal un Decreto vigente a partir de 1973, establece que la defraudación en la sustancia, calidad o cantidad de cualquier bien, constituye un hecho delictivo.

En conclusión, en el presente caso, se debe apegar a la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, ya que es una ley específica en la materia, y además derogó en el caso particular, lo contenido en el Código Penal, en virtud que la primera ley es posterior a ésta última. De las consideraciones expuestas anteriormente, se puede concluir el presente análisis diciendo que:

- Se violan los principios y garantías constitucionales que contienen el principio non bis in idem, en aquellos casos en los que en el procedimiento administrativo sancionador y el proceso penal se den la identidad de fundamento, hecho y sujeto.
- En el caso específico de las especificaciones de combustibles, el Juez Penal debería abstenerse de seguir un proceso penal de estafa en la entrega de bienes, por la venta de combustible sin que tenga las calidades mínimas, por

cuanto ese caso es regulado expresamente por la Ley de Comercialización de Hidrocarburos como infracción administrativa, por lo que el delito establecido en el Artículo 297 del Código Penal, quedó derogado para ese caso específico por una ley posterior.



CONCLUSIONES



1. Desafortunadamente en Guatemala existe poca jurisprudencia sobre la violación del principio non bis in idem, por la imposición de sanciones administrativas y penales, como consecuencia de la comisión de un mismo hecho por el mismo individuo; configurando con ello violaciones al principio non bis in idem.
2. La Ley de Comercialización de Hidrocarburos es una ley específica que regula todo lo relativo a la comercialización del petróleo y sus derivados, posterior al Código Penal, por lo que en casos específicos a la materia de hidrocarburos, puede existir un criterio que considere que en situaciones específicas, la primera ley derogó o en todo caso tiene preeminencia sobre las regulaciones del Código Penal que pudieran ser aplicables.
3. Según la doctrina, para la existencia de una violación al principio non bis in idem, deben configurarse identidad de fundamento, sujeto y hecho tanto en el procedimiento administrativo como en el proceso judicial de carácter penal; en Guatemala, no existe un criterio establecido por los tribunales en materia de hidrocarburos, ya que no es usual que se presenten este tipo de casos, puesto que los abogados litigantes no lo utilizan como un mecanismo de defensa.
4. El Artículo 34 de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, no adolece de vicio de inconstitucionalidad de carácter general, ya que su aplicación puede ser inconstitucional únicamente en algunos casos, y siempre que concurra la identidad de sujeto, hecho y fundamento. Es decir, la aplicación de este Artículo es inconstitucional, solo en casos concretos, por lo que cuando surja tal situación, el afectado podrá iniciar una acción de inconstitucionalidad.



5. Las razones por las cuales puede considerarse inconstitucional, que un sujeto que cometió una infracción contenida en la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, además de ser sancionado administrativamente, también deba tener responsabilidad penal por la infracción cometida; tomándose como una duplicidad de procesos viola flagrantemente el principio de no sancionar dos veces por la misma causa.



RECOMENDACIONES

1. Que el Ministerio de Energía y Minas vele para que la Dirección General de Hidrocarburos, cumpla con las funciones de la política petrolera del país y hacer que se cumplan las leyes, reglamentos y estipulaciones contractuales concernientes a operaciones petroleras; así como inspeccionar, vigilar, supervisar y fiscalizar las operaciones petroleras, inclusive la determinación de los volúmenes de hidrocarburos y sus calidades.
2. El Organismo Judicial le corresponde supervisar que los jueces de la rama penal, la prohibición de imponer una pena como consecuencia de una acción no calificada como delito o falta, ya que, el incumplimiento de las especificaciones de calidad del combustible vendido por el expendedor al consumidor final, tiene una regulación y procedimiento administrativo específico, que excluye la posibilidad de la tipificación de un hecho delictivo.
3. El Congreso de la República de Guatemala debe crear una normativa para evitar la existencia de una violación al principio non bis in idem, como consecuencia de imponer sanciones penales además de las administrativas por la comisión de una infracción a la Ley de Comercialización de Hidrocarburos por el mismo hecho, evitando con ello violaciones al debido proceso.



4. La Procuraduría de los Derechos Humanos le incumbe interrumpir el procedimiento administrativo, para garantizar que no se produzca un doble enjuiciamiento de los mismos hechos en dos esferas diferentes, impidiendo llegar a diferentes apreciaciones de los hechos acaecidos con las consiguientes contrariedades.

5. Las empresas que tengan abiertos procesos administrativos ante el Ministerio de Comercialización de Hidrocarburos, y procesos penales, por la comisión del mismo hecho, en el caso concreto utilicen como medio de defensa la interposición de una inconstitucionalidad en caso concreto, siempre y cuando concurren los presupuestos de identidad de fundamento, hecho y sujeto



BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE GODOY, Mario. **Derecho procesal civil**. Segunda ed., ciudad de Guatemala: Ed. Vile, 2003.
- ANGELIER, Jean Pierre. **La renta petrolera**. Séptima ed., Distrito Federal, México: Ed. Terra Nova, 2007.
- BAPTISTA, Asdrúbal y Bernard Mommer. **El petróleo en el pensamiento económico venezolano**. Onceava ed., Caracas, Venezuela: Ed. IESA. 1987
- BIELSA, Rafael. **Derecho administrativo**. Tercera ed., La Plata, Argentina: Ed. Losada, 1953.
- BILL D. Berger Kenneth E. Anderson. **Introducción básica a la industria petrolera. Petróleo moderno**. Primera ed., Tulsa oklahom, E.U.A. Ed. The petroleum publishing, co., 1983.
- Borrows Company Inc.- **Arreglos petroleros mundiales**. Cuarta ed., Barrows 116 66th Street, New York, N. Y. 10021. 1985.
- CABANELLAS, Guillermo. **Diccionario de derecho usual**. Vigésima ed., Buenos Aires Argentina: Ed. Heliasta, S. R.L., 1980.
- CABANELLAS, Guillermo. **Diccionario jurídico elemental**. Onceava ed., Buenos Aires Argentina: Ed. Heliasta. SRL., 1978.
- CALDERÓN MORALES, Hugo Haroldo. **Derecho administrativo II**. Séptima ed., Ciudad de Guatemala: Ed. Estudiantil Fénix, 2001.
- CASTAN TOBEÑAS, José. **Derecho civil español común y floral, derecho de familia, relaciones conyugales**. Diecinueveava ed., Madrid, España: Ed. Reus, 2001.
- CASTILLO GONZÁLEZ, Jorge Mario. **Derecho administrativo**. Novena ed., Ciudad de Guatemala: Ed. Instituto Nacional de Administración Pública.
- Comisión Ideológica de Ruptura. **El Imperialismo petrolero y la revolución venezolana**. Quinta ed., Caracas Venezuela: Ed. Salvador de la Plaza. Caracas 1975.



CORREDOR, Duque. **El derecho de la nacionalización petrolera**. Séptima ed. Caracas Venezuela: Ed. Jurídica Venezolana, 1978.

CUELLO CALÓN, Eugenio. **Derecho penal español**. Cuarta ed., Barcelona, España: Ed. Bosch, 1996.

DE LEÓN VELASCO, Héctor Aníbal y José Francisco, de Mata Vela. **Derecho penal guatemalteco. Parte general y especial**. Segunda ed., ciudad de Guatemala: Ed. Estudiantil Fénix, 2004.

DE LEÓN VILLALBA, Francisco Javier. **Acumulación de sanciones penales y administrativas: sentido y alcance del principio non bis in idem**. Quinta ed., Barcelona, España. Ed. Bosch, 1988.

DUVERGER, Maurice. **Instituciones políticas**. Decima ed., Distrito Federal, México: Ed.; Fondo de Cultura Económica, 1988.

ECHEVERRÍA S., Buenaventura. **Derecho constitucional guatemalteco**. Decima ed., Guatemala: Ed. Tipografía Nacional, 1944.

El Petróleo en Guatemala Aspectos históricos; importancia económica, efectos políticos-sociales; perspectivas para el futuro. Primera ed., Ciudad de Guatemala: Ed. Fénix. Dirección General de Investigación.

ESPÍN CÁNOVAS, Diego. **Manual de derecho civil español**. Treceava ed., Madrid España: Ed. Revista de derecho privado, 1975.

FRAGA Gabino. **Derecho administrativo**. Sexta ed., Distrito Federal, México: Ed. Porrúa. S.A., 1989.

GALARZA, Jaime. **El festín del petróleo**. Primera ed., Caracas, Venezuela: Ed. Universidad Central de Venezuela, división de Publicaciones, 1974.

GARCÍA OVIEDO, Carlos y Enrique Martínez Useros. **Derecho administrativo**. Novena ed., Madrid, España: Ed. Artes Gráficas Iberoamericanas, S.A., 1968.

GODOY MAZARIEGOS, Federico Guillermo. **Antecedentes y análisis del contrato de operaciones petroleras de exploración, explotación y transporte, conforme la ley de régimen petrolero de la nación y su reglamento entre el gobierno de la república de Guatemala y compañías petroleras como sustituto del sistema de concesiones de derechos petroleros**. Primera ed., ciudad de Guatemala: Ed. Fénix, 1998.



- GORDILLO, Mario. **Derecho procesal civil guatemalteco**. Séptima ed., ciudad de Guatemala: Ed. Fénix, 1998.
- GUTIÉRREZ DE COLMENARES, Carmen María y Chacón de Machado, Josefina. **Introducción al derecho**. Tercera ed., ciudad de Guatemala. Ed. Servipensa. 2003.
- HERRERA NAVARRO, Ramón. **OPEP Precios del petróleo y crisis energética**. Primera ed., Caracas Venezuela: Ed. División de Publicaciones, 1977.
- Ministerio de Energía y Minas. **Historia petrolera en Guatemala**. Primera ed., ciudad de Guatemala: Ed. Palacios, 2004.
- LAVÍN DOMINGO, José. **Petróleo**. Segunda ed., Caracas Venezuela: Ed. Archivo del Fondo, 1983.
- LÓPEZ TUBÍA, Eva María. **Principio non bis in idem y cuestiones prejudiciales condicionantes**. Sexta ed., Valencia, España: Ed. Bosch. 1999.
- MALDONADO AGUIRRE, Alejandro. **La magistratura de lo constitucional**. Segunda ed., ciudad de Guatemala: Ed. Diamante, 1990.
- Manual de Fiscalización Número 27. **Exploración, explotación y comercialización de petróleo**. Primera ed., ciudad de Guatemala: Ed. Palacios, 2006.
- MENDOZA POTELLÁ, Carlos. **El poder petrolero y la economía venezolana**. Tercera ed., Caracas Venezuela: Ed. UCV-CDCH. 1995.
- MESEGUER YEBRA, Joaquín. **El principio non bis in idem en el procedimiento administrativo sancionador**. Octava ed., Madrid, España: Ed. Bosch. 1992.
- Ministerio de Energía y Minas, República de Guatemala. Ministerio de Energía y Minas. Guatemala. <http://www.mem.gob.gt/Portal/home.aspx>
- MOMMER, Dorotea. **El Estado Venezolano y la industria petrolera**. Segunda ed., Caracas, Venezuela: Ed. División de Publicaciones, 1974.
- MOMMER, Bernard. **La cuestión petrolera**. Onceava ed., Caracas, Venezuela: Ed. Apucv –Tropikos, 1988.



- MORA, Jesús. **Reestructuración de la industria petrolera latinoamericana: el contexto internacional**. Séptima ed., Caracas, Venezuela: Ed. Oxford, 1999.
- MONROY CABRA, Marco. **Introducción al derecho**. Cuarta ed., Bogotá, Colombia: Ed. Temis, 1990.
- MONTERO AROCA, Juan y Mauro Chacón Corado. **Manual de derecho procesal Civil guatemalteco**. Segunda ed., ciudad de Guatemala: Ed. Magna Terra, 2005.
- MUÑOZ CONDE, Francisco. **Teoría general del delito**. Novena ed., Bogotá, Colombia: Ed. Temis, 1990.
- OSSORIO Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales**. Vigésima ed., Buenos Aires, Argentina: Ed. Heliasta, S. R. L., 1981.
- PALOMAR DE MIGUEL, Juan. **Diccionario para juristas**. Sexta ed., Distrito Federal, México: Ed. Porrúas, 2000.
- PEREIRA OROZCO, Alberto. **Introducción al estudio del derecho I**. Tercera ed., ciudad de Guatemala: Ed. De Pereira, 2007.
- PEREIRA OROZCO, Alberto. **Introducción al estudio del derecho II**. Segunda ed., ciudad de Guatemala: Ed. De Pereira. 2008.
- Primer Seminario Centroamericano sobre Legislación Petrolera y Aspectos Afines. **Ministerio de Comercio e Industrias. Ministerio de Planificación Económica**. Programa Energético del Istmo Centroamericano. Gobiernos del Istmo y Naciones Unidas. Política y Legislación Petroleras. II Simposio Bolivariano. Exploración Petrolera en las Cuencas Subandinas
- PUIG PEÑA, Federico. **Compendio de derecho civil español**. Quinta ed., Madrid, España: Ed. Ediciones Pirámide, S.A., 1976.
- RAFAEL MAZARIEGOS, Jorge Pablo. **El petróleo y los minerales en Guatemala**. Problemas Creados. Colección Problemas Socio-Económicos. Situación Actual y Perspectivas de la Industria Petrolera de Guatemala. Primera ed., ciudad de Guatemala: Ed. Diamante, 2008.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. **Diccionario de la lengua española**. Quinceava ed., Madrid, España: Ed. Espasa Calpe, S.A., 1992.



ROJINA VILLEGAS, Rafael. **Compendio de derecho civil.** Introducción, personas y familia. Novena ed., Distrito Federal, México: Ed. Porrúa, S.A., 1978.

SALAS, Guillermo José. **Petróleo.** Quinta ed., Caracas, Venezuela: Ed. Monte Ávila, 2002.

SÉDILLOT, René. **Historia del petróleo.** Séptima ed., Bogotá, Colombia: Ed. Pluma Ltda, 1997.

SERRA ROJAS, Andrés. **Derecho administrativo.** Treceava ed., Distrito Federal, México: Ed. Librería Manuel Porrúa, 1961.

TUGWELL, Franklin. **La política del petróleo en Venezuela.** Sexta ed., Caracas, Venezuela: Ed. Monte Ávila, 2004.

URBANEJA, Diego Bautista. **Pueblo y petróleo en la política venezolana, Caracas.** Tercera ed., Caracas, Venezuela: Ed. Cepet, 1992.

UREN, Charles L. **Ingeniería y producción de petróleo y desarrollo.** Séptima ed., S.A., New York. Ed. Continental, 1969.

Legislación:

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

Código Civil. Enrique Peralta Azurdia, Jefe de Gobierno de la República de Guatemala Decreto Ley 106, 1964.

Código de Comercio. Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, 1970.

Código Procesal Civil y Mercantil. Enrique Peralta Azurdia, Jefe de Gobierno de la República de Guatemala, Decreto Ley 107, 1964.

Código Penal. Decreto Número 17-73 del Congreso de la República de Guatemala, 1973.



Código Procesal Penal. Decreto Número 57-92. Del Congreso de la República de Guatemala, 1992.

Ley de Amparo, Exhibición Personal y de Constitucionalidad. Decreto Número 1-86 de la Asamblea Nacional Constituyente 8 de enero de 1986.

Ley de Comercialización de Hidrocarburos. Decreto Número 109-97 del Congreso de la República de Guatemala, 1997.

Ley del Organismo Ejecutivo. Decreto Número 114-97 del Congreso de la República de Guatemala, 1997.

Ley del Organismo Judicial. Decreto Número 2-89 del Congreso de la República de Guatemala, 1989.

Ley de Hidrocarburos. Decreto Ley Número 109-83. Oscar Humberto Mejía Víctores, Jefe de Estado del Gobierno de la República de Guatemala, 1983.

Reglamento de la Ley de Comercialización de Hidrocarburos. Acuerdo Gubernativo 522-99 Presidente de la República de Guatemala, 1999.

Nómina de productos petroleros con sus respectivas denominaciones, características y especificaciones de calidad. Acuerdo Ministerial 192-2006. Ministerio de Energía y Minas. 21 de noviembre de 2006.

Creación de la Secretaría de Energía y Minas. Decreto Número 57-78 del Congreso 1978.

Creación del Ministerio de Energía y Minas. Decreto Ley 106-83. 9 de septiembre de 1983.