



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN ESTUDIOS LATINOAMERICANOS

PETROCARIBE: HERRAMIENTA ESTRATÉGICA DE VENEZUELA EN LA GEOPOLÍTICA ENERGÉTICA DEL GRAN CARIBE (1980-2015)

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
DOCTOR EN ESTUDIOS LATINOAMERICANOS

PRESENTA:

ABDIEL HERNÁNDEZ MENDOZA

TUTOR PRINCIPAL:

ANA ESTHER CECEÑA MARTORELLA
(INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS)

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR:

JOHN SAXE-FERNÁNDEZ
(CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES)
EFRAÍN LEÓN HERNÁNDEZ
(FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS)
RODRIGO GUTIÉRREZ RIVAS
(INSTITUTO DE INVESTIGACIONES JURÍDICAS)
OSCAR UGARTECHE GALARZA
(INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS)

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX, NOVIEMBRE 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Trópico de Cáncer

*¿Cómo es que te vas salvador de la compañía?
Si todavía hay mucho verdor
Si el progreso es nuestro oficio
Y aun queda por ahí mucho indio
Que no sabe lo que es vivir
En una ciudad, como la gente
Que no ves que eres un puente
Entre el salvajismo y el modernismo
Salvador el ingeniero, salvador de la humanidad*

*Está muy bien lo que tu piensas pero
¿Por qué no te acuerdas que la nuestra
Es una civilización muy avanzada?
Como dice la gente
¡Qué no ves que nuestra mente
No debe tomar en cuenta a ecologistas indigenistas
Retrogradistas ni humanistas!*

*¡Ay mis Ingenieros Civiles y Asociados!
No crean que no me duele irme de su lado
Pero es que yo pienso que llegado el tiempo
De darle lugar a los espacios sin cemento*

*Por eso yo ya me voy, no quiero tener nada que ver
Con esa fea relación de acción
Construcción, destrucción*

*¿Cómo es que te vas salvador de la compañía
Si todavía hay mucho verdor?*

*¡Ay mis compañeros Petroleros Mexicanos!
No crean que no extraño
El olor a óleo puro
Pero es que yo pienso
Que nosotros los humanos
No necesitamos mas hidrocarburos*

*Por eso yo ya me voy, no quiero tener nada que ver
Con esa fea relación de acción
Construcción, destrucción*

Emmanuel Del Real Díaz / Enrique Rangel Arroyo / José Alfredo Rangel Arroyo / Rubén Isaac Albarrán / Rubén Isaac Albarrán Ortega

Índice

Tabla de siglas	7
Introducción.....	9
PARTE I	17
1. Situación energética en el Gran Caribe, el modelo petrolero.....	17
1.1 El devenir de los hidrocarburos en el Gran Caribe	20
1.2 El Gran Caribe como espacio estratégico desde la conquista (El carbón mineral)	25
1.3 La matriz energética-productiva en la actualidad.....	32
1.4 El Gran Caribe en la geopolítica energética actual.....	45
2. Geopolítica de la integración energética caribeña	51
2.1 La importancia de los energéticos en la disputa geopolítica	53
2.1.1 Desarrollo tecnológico	58
2.1.2 Impulso de políticas públicas	69
2.1.3 Intervención económica/militar.....	74
2.2 Fuerzas en disputa en el Gran Caribe.....	77
2.2.1 Fuerzas internas	79
2.2.2 Fuerzas Externas	86
2.2.3 Correlación de fuerzas en el GC.....	87
PARTE II	91
3. Venezuela: Petróleo y Relaciones Internacionales	91
3.1. Haití: la Doctrina <i>Responsabilidad para Proteger</i> frente a los hidrocarburos.....	92
3.2. Petróleo y Política Exterior en la era chavista	102
3.3 Geopolítica del petróleo en Venezuela. CITGO.....	117
4. Petrocaribe en el marco de la geopolítica de la integración energética latinoamericana	125
4.1 Petrocaribe y la estrategia geopolítica venezolana.....	136
4.2 La reconfiguración geoestratégica del Gran Caribe.....	152
Reflexión Final	161
PARTE III	167
Investigación básica y exhaustiva sobre la situación energética en El Gran Caribe	167
Fuentes de Consulta.....	261

Tabla de siglas

« »

AAPG --- American Association of Petroleum Geologists
AEC --- Asociación de Estados del Caribe
ALAC --- Asociación Latinoamericana de Libre Comercio
ALADI --- Asociación Latinoamericana de Integración
ALBA --- Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América
ALBA-TCP --- Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América – Tratado de Comercio de los Pueblos
ALCA --- Área de Libre Comercio de las Américas
ANCAP --- Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland
ANH --- Agencia Nacional de Hidrocarburos
AIE --- Agencia Internacional de Energía
API --- American Petroleum Institute
ASJ --- Acuerdo de San José
ASPAN --- Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte
BID --- Banco Interamericano de Desarrollo
BM --- Banco Mundial
BP --- Antes British Petroleum
Bpd --- Barriles de Petróleo al día
CARICOM --- Comunidad del Caribe
CBSI --- Iniciativa de Seguridad de la Cuenca del Caribe
CBTH --- Caribbean Basins, Tectonics, and Hydrocarbons Phase IV
CEPAL --- Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIA --- Agencia Central de Investigación estadounidense (Central Intelligence Agency)
CITGO --- Petroleum Corporation
CFC --- Cluorofluorocarbonos
CFE --- Comisión Federal de Electricidad (México)
COPEI --- Comité de Organización Política Electoral
COSIPLAN --- Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento
CRE --- Comisión Reguladora de Energía
EIA --- Administración de Información de Energía –de los Estados Unidos. (Energy Information Administration)
ETN's --- Empresas Transnacionales
FAE --- Fuentes Alternas de Energía
FIV --- Fondo de Inversiones de Venezuela
FMI --- Fondo Monetario Internacional
GC --- El Gran Caribe
GIS --- Sistema de Información Geográfica
HIC('s) --- Hidrocarburo(s)
IP --- Iniciativa Privada
LNG --- Liquefied Natural Gas
Mbd --- miles de barriles al día
Mbp --- Millones de barriles de petróleo
Mbpce --- Millones de barriles de petróleo crudo equivalente
Mbpd --- Millones de barriles de petróleo al día
MERCOSUR --- Mercado Común del Sur
MINUSTAH --- Misión de las Naciones Unidas para la Estabilización en Haití
NAMUCAR --- Naviera Multinacional del Caribe

OPEP--- Organización de Países Exportadores de Petróleo
OTAN --- Organización del Tratado Atlántico Norte
PDVSA --- Petróleos de Venezuela SA
Pemex --- Petróleos Mexicanos
PGPB --- Pemex Gas y Petroquímica Básica
PEP --- Pemex Exploración y Producción
PyMES --- Pequeñas y Medianas Empresas
PxR --- Pemex Refinación
R2P --- Responsabilidad para proteger
RECOPE --- Refinadora Costarricense de Petróleo SA
SE --- Secretaría de Economía
SGM --- Servicio Geológico Mexicano
SIEPAC --- Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central
SPE --- Society Petroleum Engineers
SPEE --- Society of Petroleum Evaluation Engineers
T-T --- Trinidad y Tobago
UNASUR --- Unión Suramericana
URD --- Unión Republicana Democrática
URSS --- Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas
USGS --- United States Geological Survey (Servicio Geológico Estadounidense)
WPC --- World Petroleum Council

Introducción

La presente tesis se desarrolla dentro del Programa de Doctorado en Estudios Latinoamericanos; en específico dentro del campo de conocimiento *Formación estructural, desarrollo e integración de América Latina*. **Petrocaribe: Herramienta estratégica de Venezuela en la geopolítica energética del Gran Caribe (1980-2015)** es una investigación cuyo objetivo general consiste en *analizar a Petrocaribe como instrumento de la geopolítica energética venezolana en el Gran Caribe para el periodo comprendido entre 1980 y 2015*.

Petrocaribe tiene sus antecedentes en el llamado *Pacto de San José* (3 de marzo de 1980); acuerdo mediante el cual Venezuela y México se comprometieron a suministrar petróleo a países de Centroamérica y el Caribe a precios accesibles a cambio de alimentos básicos y servicios. Este último rubro comprendió la instalación de refinerías y centrales de abastecimiento de hidrocarburos.

La formalización de Petrocaribe se dio en 2006 cuando los países petroleros vieron crecer sus ingresos por la venta del hidrocarburo, debido a los precios altos del momento. El proyecto se concretó como un producto de la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA) encabezada por Venezuela, que concebía al petróleo como un medio de cooperación e integración basado en la complementariedad económica.

Entre 2006 y 2011 Venezuela anunció que contaba con las mayores reservas de petróleo a nivel mundial, localizadas en la Cuenca del Orinoco. Este hecho permitió a Hugo Chávez, entonces Presidente del país, impulsar una estrategia de contrapoder en la región por medio de Petrocaribe que fungía además como elemento de integración. El resultado inmediato de dicho plan fue la emergencia del Gran Caribe como escenario de confrontación geopolítica con Estados Unidos.

Atendiendo a esta serie de acontecimientos se eligió ahondar en la actuación de Petrocaribe como el mecanismo que posibilita a Venezuela detentar un área de influencia en el subcontinente latinoamericano. En ese orden de ideas, los objetivos específicos de este trabajo consisten en:

- 1.) Describir la situación energética en el Gran Caribe acentuando la evolución en el uso de distintos hidrocarburos (fines del siglo XIX al momento actual).
- 2.) Identificar los mecanismos que permiten y/o impiden la integración energética gran caribeña (correlación de fuerzas).
- 3.) Indagar en la geopolítica petrolera venezolana como causa de la creación y funcionamiento de Petrocaribe.
- 4.) Estudiar el panorama energético internacional en el que Petrocaribe surge y se desarrolla considerando el juego de fuerzas entre los actores internos y externos al Gran Caribe.

Esta investigación se divide en tres apartados, el primero de ellos corresponde a la *Situación energética del Gran Caribe: el modelo petrolero* y la *Geopolítica de la integración energética caribeña*, punto de partida del análisis sobre el uso de los hidrocarburos en la región, así como su uso con fines de integración. La segunda parte comprende dos capítulos: *Venezuela: Petróleo y Relaciones Internacionales*, así como *Petrocaribe en el marco de la geopolítica de la integración energética latinoamericana*, en este momento de la investigación se hace énfasis en la participación de Venezuela en el escenario mundial, como contrapeso a la geopolítica estadounidense, a partir del significado estratégico de Petrocaribe. La tercera parte: *Investigación básica y exhaustiva sobre la situación energética en El Gran Caribe*, si bien, es prescindible su lectura en la comprensión de las primeras dos partes de la Tesis, se coloca como elemento de profundización en la caracterización energética de los países integrantes del Gran Caribe.

De esta manera, *Situación energética en el Gran Caribe: el modelo petrolero*; en tanto capítulo inicial de la investigación resume el tránsito de los hidrocarburos (petróleo, gas y carbón) en la región de estudio contemplándola como un espacio históricamente estratégico, a decir de Juan Bosch (1970), "El Caribe está entre los lugares de la Tierra que han sido destinados por su posición geográfica y su naturaleza privilegiada para ser frontera de dos o más imperios. Este destino lo ha hecho objeto de la codicia de los poderes más grandes de Occidente y teatro de la violencia desatada entre ellos."¹

Se explica la conformación de la matriz energética-productiva actual y el lugar del Gran Caribe en ésta. Para ello se recurre al pensamiento de Antonio Gatzambide Géigel (Historiador del Caribe); Pablo Mariñez (Sociólogo y Diplomático Dominicano); Claude Raffestin (Geógrafo del Poder); Anthony Maingot (Investigador de las Antillas), por mencionar a los más destacados.

El segundo capítulo lleva por nombre *Geopolítica de la integración energética caribeña*; abunda en la relevancia de los recursos energéticos en la confrontación geopolítica global (Ana Esther Ceceña/John Saxe-Fernández). Destaca la importancia del desarrollo tecnológico; las políticas públicas y el intervencionismo económico/militar como elementos subyacentes a este fenómeno. Posterior a ello, se examina la actuación y alcances de las fuerzas en tensión en el Gran Caribe sean de tipo interno y/o externo. El capítulo cierra con el análisis de la correlación de fuerzas en la región.

El tercer capítulo *Venezuela: Petróleo y Relaciones Internacionales* consiste en comprender el papel de esta nación en el mundo, vía el uso del petróleo como apercio geopolítico. Aquí se reflexiona sobre el caso de Citgo, una de las refinerías más importantes de los EEUU de propiedad venezolana; y a través de ello se explica de manera diferente la compleja relación entre ambas naciones. De la misma manera, se advierte cómo la República Bolivariana se apoya de la Organización de Países

¹ BOSH, Juan. *De Cristóbal Colón a Fidel Castro. El Caribe frontera imperial*. Miguel Ángel Porrúa, Embajada de República Dominicana en México, Cámara de Diputados LX Legislatura. México 2009. 762 pp.

Exportadores de Petróleo (OPEP) para –en su momento- mantener un precio del petróleo; ello sin dejar de lado la coyuntura en la que se desenvuelve el petróleo dentro de su dinámico mercado. Se hace énfasis en la relación que mantiene con países como Rusia, China e Irán.

El papel de Petrocaribe en el marco de la geopolítica de la integración energética latinoamericana –último capítulo de la tesis- se enfoca en el uso de los mecanismos de integración energética creados en América Latina, sus objetivos e intentos por dejar de depender de la tecnología de las empresas petroleras transnacionales; en este contexto, se estudia a Petrocaribe como una de las opciones, en el seno de la ALBA. Es aquí donde se pone atención al acuerdo de Petrocaribe como herramienta geopolítica venezolana en la región. Derivado de este planteamiento, se estudia cómo un instrumento petrolero tiene la fuerza de reconfigurar de manera estratégica el mapa petrolero del Gran Caribe.

Estudiar desde la geopolítica energética la integración energética en la región grancaribeña, a través de Petrocaribe, proviene del interés de conocer el grado de alcance de una alternativa de integración latinoamericana que se intenta desvincular de la hegemonía estadounidense, pero que a la vez toca uno de los puntos neurálgicos de su poderío: el petróleo.

La disputa petrolera mundial se explica desde la geopolítica; disciplina que más allá de su pasado y uso, da sentido al actuar de Estados y empresas, dentro de un mundo dinámico, en búsqueda de la hegemonía mundial (Ceceña). Junto al agua y los minerales, los hidrocarburos son elementos estratégicos en la constante reconfiguración del mundo.

En América Latina existe una vasta cantidad de estos recursos. Agua en el triángulo sudamericano, litio y gas natural en la región andina, cobre en la mapuche, petróleo en

México, Brasil, Colombia, Venezuela y en el Gran Caribe, etc. El actual juego de fuerzas de la región redimensiona el futuro del Continente.

A lo mencionado, se le agrega la situación política de América Latina, gobiernos contemporáneos con tintes nacionalistas –algunos de ellos- abiertamente anti-estadounidenses son una realidad. Esta situación permite que en el área de estudio se observe una participación más protagónica de actores que no influían sobre las naciones latinoamericanas y caribeñas, como Rusia y China.

El periodo propuesto para el estudio (1980-2015) deriva de la firma del Acuerdo de San José (ASJ) hasta la coyuntura de los precios del petróleo de finales de 2014 y 2015. Si bien se hace énfasis en el Acuerdo de Puerto Ordaz (1975) y el Acuerdo de Cooperación energética de Caracas (2000); el ASJ y Petrocaribe representan dos formas de colaboración energética totalmente distintas, lo cual permite tener un punto de comparación.

Las fechas que se proponen no se estudian de manera rígida. Se recurre a la Historia de dominación de la región para explicar los movimientos de integración energética. En el sentido de pensar a través del estudio de la historia en una alternativa que posibilite la reproducción de las formas de vida más allá del proyecto capitalista.

Los documentos que se presentan en la Parte III «Investigación básica y exhaustiva de la situación energética en el Gran Caribe» son la base material de esta investigación. Allí se describe el potencial energético de la región grancaribeña. Estado por Estado. Por ello se recomienda su consulta a la par de la lectura de la Tesis. Datos geológicos e históricos en términos energéticos se presentan como sustento de la que será una de las cuencas petroleras más importantes del mundo en el siglo XXI.

El vínculo de la Geopolítica y las Geociencias, permite comprender la necesidad de estudiar la correlación entre el petróleo que existe y las posibilidades de su explotación. Si bien Venezuela es el país con mayores reservas probadas de petróleo en el mundo, ello no implica un aumento en su producción. Hay un análisis interesante a realizar al respecto que tiene que ver con el financiamiento, la coyuntura del mercado petrolero mundial, su capacidad técnica para explorar-explotar-transformar-distribuir hidrocarburos y el estudio de las condiciones geológicas de los yacimientos.

Las Tesis consultadas sobre la integración en América Latina que versan sobre cuestiones energéticas, estratégicas y geopolíticas, se traducen en trabajos relativos a la Seguridad Hemisférica, regional y militarización del continente, integración de bloques económicos y una sobre las vetas abiertas de América Latina, los recursos naturales de América en la estrategia de reorganización de la hegemonía estadounidense, el caso de los metales. Es por esta razón que se considera pertinente presentar una Tesis sobre ¿Qué es Petrocaribe? ¿Cuáles sus implicaciones en la geopolítica petrolera venezolana en el Gran Caribe? Este mecanismo de integración ¿trastoca el área de influencia histórica estadounidense hasta el punto de poner en entredicho la doctrina Monroe?

La disponibilidad de reservas cuantiosas de hidrocarburos en el Caribe y la necesidad de atender los requerimientos materiales de su población, tendrá como consecuencia inmediata el asecho de grupos de presión (Estados y empresas) interesados en la explotación de sus recursos energéticos; movimientos de integración energética como Petrocaribe privilegian la cooperación en términos de proyectos compartidos y de complementariedad económica entre los pueblos, rescatan el concepto de soberanía energética. Este tipo de cooperación permitirá a los países de la región caribeña disminuir la dependencia que tienen del centro hegemónico estadounidense; ello implica un nuevo juego de fuerzas en la región.

Es de mencionar que el presente trabajo es resultado de un trabajo colaborativo, en donde agradezco de todo corazón a Ana Esther Ceceña, incansable siempre en el arte de enseñar a explotar la imaginación como una herramienta de construcción creativa; de la misma manera la retroalimentación de Efraín León, por su amistad, enseñanzas y ejemplo; a Oscar Ugarteche, por las recomendaciones, seguimiento siempre oportuno y atento; desataco las cátedras de John Saxe-Fernández en su lucha por un mundo mejor; a Rodrigo Gutiérrez, ejemplo de lucha; todo el equipo del OLAG; y especial mención a Jenny Guerra, gracias por su impulso y acompañamiento.

Este ejercicio no existiera sin el apoyo, la lectura, las pláticas, caminatas y comprensión de Argelia Trejo, Ricardo Orozco, Jorge Trejo, Mario Arvizu, Abner Munguía, Adriana Salinas, Karen Chávez, Frida Avalos, Brenda Zárate, Fernanda Ramírez, Alonso Alquicira, Rocío Guerra y Fernanda Villagómez, quienes junto a mi familia dieron seguimiento al avance de esta investigación. Todos ellos responsables de mis ratos felices, más no de los errores y omisiones que aquí se presentan, de estos soy el único responsable.

Investigación realizada gracias al Programa UNAM-PAPIIT <IG300318> «Economía y Guerra en el siglo XXI: corporaciones, Estados y mercenarios. Genealogías latinoamericanas».

PARTE I

1. Situación energética en el Gran Caribe, el modelo petrolero

[...]ya estoy todos los días en peligro de dar mi vida por mi país, y por mi deber- puesto que lo entiendo y tengo ánimos con que realizarlo-de impedir a tiempo con la independencia de Cuba que se extiendan por las Antillas los Estados Unidos y caigan, con esa fuerza más, sobre nuestras tierras de América. Cuanto hice hasta hoy, y haré, es para eso.

José Martí (1985)

El sistema capitalista no puede sobrevivir sin energía, su historia está enmarcada por el control de las fuentes y el uso cada vez más intensivo de éstas. Sus prácticas *predatorias* buscan sin cesar, los recursos energéticos que le permitan no sólo subsistir, sino expandirse, aún a costa de la supervivencia humana. El petróleo es, desde la Segunda Revolución Industrial, el energético que mejor cubre las necesidades de este sistema, debido no sólo a su potencial calorífero, sino a su amplia cadena de valor, la cual da sustento material a la civilización contemporánea.

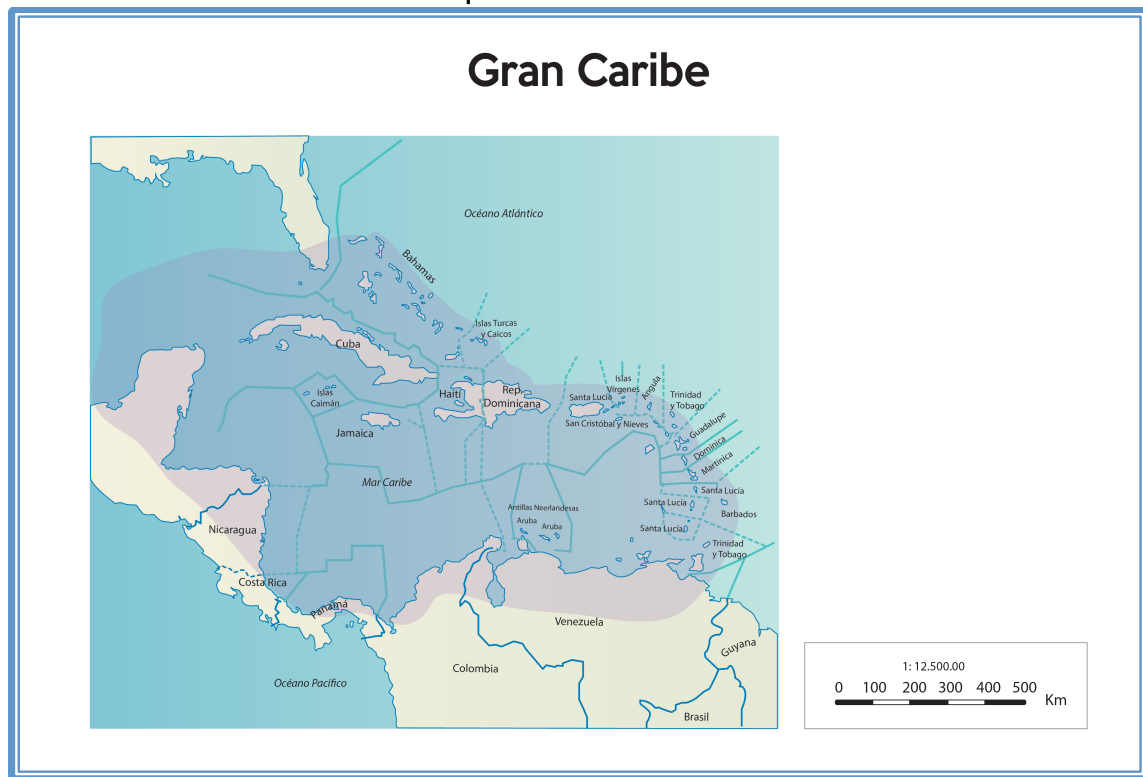
La búsqueda de petróleo en todos los rincones del mundo, modifica la Geografía; crea espacios a la vez que los destruye, se apropia de otros que le son convenientes para la distribución y el consumo; como consecuencia de ello transforma las relaciones sociales del lugar aprehendido.

El transporte de tecnología que permite la exploración de las capas terrestres para obtener muestras -a través de barrenas sostenidas por pozos-, llega a impactar territorios ancestrales destinados a reproducir la vida. Estas áreas tradicionales consideradas reservas naturales de la biósfera, tienen la posibilidad de ser potenciales yacimientos de hidrocarburos. Afín situación ocurre con espacios geográficos estratégicos de *apertura* y punto de partida a otras latitudes, como es el caso del Gran

Caribe (GC), donde la correlación de fuerzas se mueve para asegurar, no sólo el acceso al continente americano, sino a sus potenciales recursos energéticos y petroleros.

Para efectos de esta investigación el Gran Caribe comprende tanto la parte insular como la continental que tiene frontera con el Mar Caribe, en la que se encuentran los Estados de Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Granada, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Trinidad y Tobago y Venezuela. Ver Mapa 1.

Mapa 1. El Gran Caribe



Fuente: Modificado de Atlas Caribe (2017)

Así, en el presente trabajo se piensa al Gran Caribe en términos geopolíticos y energéticos,² lo cual ayuda a interpretar la actual correlación de fuerzas que se desarrolla en la región. Se concibe al GC como área de confrontación mundial, por la apropiación de los territorios con potencial energético, pero donde no es tan marcada la participación de los grandes centros de poder contemporáneos. No obstante éstos efectúan una estrategia de *expansión-contracción y contención* de sus respectivos dominios (económicos, científico-tecnológicos y militares).³

Es innegable que el dominio vigente en el GC es estadounidense, y para mantenerlo y expandirlo, es necesario el control y sometimiento de todas las formas que posibiliten la reproducción de mercados para sus productos (no es suficiente para la nación norteamericana saber qué es lo que existe en el planeta, sino facilitar su apropiación y en su caso, acumulación). Estas prácticas, representativas de los centros de poder occidentales, requieren que la mayor parte del desarrollo científico-tecnológico gire en torno a crear las condiciones para la reproducción de capital, aún sobre la supervivencia humana. De ahí que su materialización se diseña con el propósito de cumplir con el mismo objetivo adquiriendo la forma de una *producción estratégica*,⁴ que busca preservar la hegemonía.

² En este sentido se coincide con la idea de Girvon cuando señala, sobre el uso del concepto *Caribe* lo siguiente: "La noción del Caribe ha sido y sigue siendo continuamente redefinida y reinterpretada, en función del interés por ofrecer respuestas a las influencias externas y a los procesos internos. Una posición apropiada es sostener que no hay una definición 'precisa' o consumada; el contenido depende más bien del contexto, por ello debe especificarse con claridad cuando se emplee con propósitos descriptivos o analíticos." Citado en: GATZAMBIDE, Antonio. "La invención del Caribe a partir de 1998. (Las definiciones del Caribe revisitadas). En: Tierra Firme, Caracas. Año 21. Vol XXI. No. 82. Abril-Junio 2003.

³ Vale mencionar lo siguiente, las formas de dominio occidental justifican sus acciones bélicas a través del discurso, desde Tucídides hasta los actuales miembros de sus tanques de pensamiento (Stratfor, RAND, DeDefense, etc.), en términos de democracia, justicia, libertad y orden, para ello establecen en el discurso los valores occidentales, que remarcan la supremacía de su civilización. Con anterioridad se intentó esconder la carga de violencia con la que se pretendía expandir el dominio, pero ahora parece no tener límites, más que aquellos que otra potencia de calado similar marque.

⁴ CECEÑA, Ana Esther y BARREDA MARÍN, Andrés (Compiladores). *Producción estratégica y hegemonía mundial*. Siglo XXI Editores. México 1995. Pp. 15-51.

1.1 El devenir de los hidrocarburos en el Gran Caribe

La historia del uso de los hidrocarburos, se define por las transiciones entre uno y otro.⁵ El carbón mineral inaugura el ciclo energético, al ser empleado de manera intensiva, sustituyendo las caídas de agua o las fuerzas humana y animal en el funcionamiento de la máquina de vapor. Este invento de la *Primera Revolución Industrial europea* proporciona vitalidad y fuerza sin precedentes a su poseedor: Gran Bretaña. La nación-imperio consigue con ello vigorizar la flota marina y convertirla en su mayor arma de guerra, tanto para robar a España cargamentos provenientes de las Américas, como para hacerse de territorios estratégicos en el *Nuevo Mundo*, principalmente en el GC:⁶

Las disputas territoriales entre España, Francia, Inglaterra y los Países Bajos, así como las que los enfrentaban con las poblaciones nativas o africanas, definían la dinámica y el reparto de esa cortina de islas que resguardaba –y hasta ahora resguarda– la entrada a las Américas.

Se puede afirmar que hay dos elementos constantes en la historia del Caribe: su importancia estratégica para la incursión al continente, a pesar de que algunos historiadores lo han considerado casi como residual; y el carácter indómito de las sociedades que ahí se fueron conformando.⁷

Las disputas no sólo llevaron a Gran Bretaña y al resto de las potencias a posicionarse en el GC; su ambición por obtener más riquezas y acelerar el proceso de acumulación motivó el desarrollo de nuevas tecnologías. Éstas facilitaron la rápida incursión de la máquina de vapor en las locomotoras de la época que continuarían

⁵ GARCÍA REYES, Miguel. *La Nueva Revolución Energética. Su impacto en la Geopolítica y en la seguridad internacional. Rusia la nueva potencia Geopolítica.* García-Goldman-Koronovsky editores, Universidad Estatal de Moscú. México 2007. P 101.

⁶ Si bien, los EEUU fueron parte importante del imperio británico, adquirieron pronto su independencia, por lo que la expansión británica en el GC, fue de suma importancia para el imperio, pues le permitía la explotación de los recursos americanos y una posición estratégica para apropiarse los cargamentos de barcos españoles, holandeses y franceses.

⁷ CECEÑA, Ana Esther, Et. Al. *El Gran Caribe. Umbral de la Geopolítica mundial.* Observatorio Latinoamericano de Geopolítica. FEDAEPS. Quito, 2010. P 14.

utilizándose en el futuro, pero a través de un dispositivo ya no basado en el uso del carbón mineral.

El avance tecnológico en Europa desembocó *a posteriori* en una *Segunda Revolución Industrial* y de forma ulterior en el reordenamiento paulatino del mundo. De este modo comienza una era, la *del petróleo*, aún no superada y cuya hegemonía intenta alargarse a toda costa. El uso intensivo de este hidrocarburo acompañó las grandes transformaciones geopolíticas del siglo XIX, que se resintieron en el GC, *si bien fue el (siglo) de las descolonizaciones con respecto a Europa, fue también el de las neocolonizaciones, con modalidades diferentes, pero, sobre todo, con un protagonista que entraba en escena con una enorme vitalidad: Estados Unidos*⁸, país que ha sabido afianzar desde entonces su dominio, con la imposición de tratados a modo. En ese momento a través del Tratado de París, firmado en 1898.⁹

Este contexto da cuenta del tránsito hacia un nuevo orden energético basado en el petróleo y a la par del nacimiento de un orden geopolítico en el que EEUU es el actor preponderante, el centro económico del mundo. El dominio estadounidense empieza con la materialización de la Doctrina Monroe, y se consolida con la *Gran Guerra europea* de la primera mitad del siglo XX,¹⁰ así: *Estados Unidos se consolidó como potencia hegemónica mundial, conforme aseguró el sustento material del hemisferio occidental. Las garantías que le otorgó su traspatio americano [...] colocaron a este país en una posición favorable frente al resto de las potencias hegemónicas.*¹¹

⁸ *Ibidem*, p 25.

⁹ En el Tratado de París de 1898 España renuncia a todo derecho de soberanía y propiedad sobre Cuba; cede la ocupación de la isla a EEUU, junto con Puerto Rico (Estado Libre Asociado de los EEUU), Guam, las Marianas, las Filipinas... Ver: *Tratado de paz entre España y Estados Unidos de América firmado en París el 10 de diciembre de 1898*. Disponible en: «<http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2525/14.pdf>» consultado el 10 de enero de 2014.

¹⁰ Primera y Segunda guerras mundiales.

¹¹ LEÓN HERNÁNDEZ, Efraín. *Entre imperios y nacionalismos. Geopolítica de los hidrocarburos amazónicos*. Publicado en la Revista del CELA, enero-junio de 2010, FCPyS-UNAM.

Entre las consecuencias del empleo indiscriminado del petróleo se ubican la aceleración de los procesos cíclicos de enfriamiento y calentamiento de la Tierra,¹² el aniquilamiento de distintas formas de vida y hábitats terrestres e incluso actos de violencia. A finales de la década de los sesenta del siglo XX existió un intento por transitar al uso de Fuentes Alternas de Energía (FAE), debido a la llamada *crisis energética* padecida en Occidente. Este periodo guarda especial relevancia por la formación de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) a la que pertenece Venezuela desde sus inicios.

A raíz de la crisis petrolera de los años setenta, las empresas trasnacionales petroleras lejos de perder su importancia, cambiaron su estrategia de valorización de los yacimientos petroleros, comenzando un ejercicio paulatino de apropiación totalizante. Muestra de ello son las leyes que entraron en vigor en Colombia, donde los contratos que Ecopetrol llevaba a cabo se sometían, sin excepción a la Ley 20 (sobre exploración y producción), vigente a partir de 1970. Todos los contratos firmados por la empresa eran de Asociación, asignados por el Ministerio de Minas y Petróleo, y tenían una vigencia de 27 años, prorrogables durante cinco años más en caso de exploración y 22 en caso de explotación. Como resultado de esta actividad y los beneficios otorgados por la Ley 20, se descubrieron grandes yacimientos como Caño Limón (1983), y el Cusiana-Cupiagua (1988), además de dos campos de gas en la plataforma del Caribe en la que ya se habían perforado 73 pozos.

Otros ejemplos de la apropiación de estos recursos en el Caribe durante este periodo son: Gautemala, en donde *Basic Resources* comienza sus actividades de exploración,

¹² En este caso es importante revisar los estudios paleoclimáticos y recuperar los planteamientos hechos por Milutin Milankovitch sobre la excentricidad de la órbita alrededor del sol, los cambios en la oblicuidad de la Tierra y la precisión de su eje de rotación. Ver: HERNÁNDEZ NAVARRO, Antonio. *La teoría astronómica del cambio climático*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible en: «http://www.estepais.com/inicio/historicos/219/11_espacios_hernandez.pdf» consultado el 2 de noviembre de 2012. Y ver también: LOUTRE, MF. *Ice Ages (Milancovitch Theory)*. Elsevier Science Ltd. Disponible en: «http://curry.eas.gatech.edu/Courses/6140/ency/Chapter10/Ency_Atmos/Ice_age.pdf» consultado el 2 de noviembre de 2012.

cuando se asocia al consorcio "Operación conjunta" al lado de la francesa *Elf Aquitaine*. En los años ochenta principia la explotación del recurso. Cabe destacar que los directivos de la empresa están ligados con la política nacional guatemalteca, algunos han ocupado cargos públicos. En México se descubre el yacimiento petrolero más importante del país, Cantarell. Mientras que en Nicaragua las transnacionales Shell, Texaco, Mobil, Unión, Esso, Occidental, Western Caribbean y Chevron, se encargan de perforar 34 pozos, de los cuales sólo 10 contienen el hidrocarburo. También dejaron un registro de línea sísmica 2D en las Cuencas de Miskito y Perlas, costa afuera del Mar Caribe.¹³ Estos datos permitirían en el futuro la posibilidad de hallar hidrocarburos en la región del caribe nicaragüense.

Un hecho que marcó la historia energética de la región es el llamado Acuerdo de San José, mediante el cual México y Venezuela se comprometieron a abastecer de petróleo a algunos de los países de la zona, lo cual dio a entender que en América Latina se podía prescindir del petróleo otrora soviético y del proveniente del Medio Oriente. Con ello Estados Unidos mostró al mundo que los países caribeños integraban su gran reserva estratégica de petróleo.

Los modelos económicos impuestos en el Caribe favorecieron los ejercicios de prospección petrolera y sus consecuencias hasta el siglo XXI vigentes. Por un lado, si resultan potencialmente eficientes, los países padecen el avasallamiento de las empresas trasnacionales del ramo con todo su aparato de cabildeo; por otro, de no encontrar garantías de recuperación del hidrocarburo, la contaminación y la depredación causada por el levantamiento de pozos de exploración queda como legado. Esta forma tradicional de explotación ha permitido a pesar de ella, la conformación y presencia de nuevos actores junto a nuevas propuestas de explotación de los recursos, no así la transición a un nuevo modelo energético.

¹³ Ver Anexo 1.

Todos los ejercicios de exploración-explotación petrolera, aunados a los avances en técnicas geofísicas, como la implementación de sistemas de información geográfica (GIS) o la sísmica 3D, evidencian lugares con una importante presencia de hidrocarburos, ya sea de fácil acceso o no, como hidratos de metano, gas y petróleo de lutita o arenas bituminosas.¹⁴ El fenómeno ha redireccionado los ojos de aquellos que veían a los países del Caribe como punto de acceso al continente americano y que ahora lo ven como punto de llegada de empresas extractivistas y energéticas. Pareciera que estas compañías tienen presentes las *Leyes de la energía*, una de las cuales supone que la cantidad de energía disponible (en el universo) es limitada¹⁵, por ello el posicionamiento de dichas empresas se ve en todas partes; siempre realizando ejercicios de prospección o utilizando al Estado-Nación para hacerse de espacios ricos en energéticos o de otro carácter estratégico.

La posición que han tomado las empresas en el GC se lee a partir de cuatro bloques de países, los cuales no son cerrados y aislados, sino que se relacionan a través de su particular necesidad frente al petróleo. Así se distinguen los países productores del hidrocarburo: Colombia, Cuba, Guatemala, México, Trinidad y Tobago y Venezuela. Los principales consumidores: Cuba, Colombia, México, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, y Venezuela. Y a su vez aquellos que han invertido y abierto sus legislaciones para poder, en el corto o mediano plazo, convertirse en productores importantes de petróleo: Belice, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Haití, Nicaragua y Panamá. De manera final, están los países dependientes del petróleo, con un consumo poco significativo, pero que son enclaves estratégicos para los países que se disputan el dominio de la región: República Dominicana, Granada, Puerto Rico y Jamaica.

¹⁴ Para una aproximación más detallada, ir al Anexo 1 de esta investigación, en donde se recogen datos geológicos y geográficos de cada uno de los países del Gran Caribe, así como detalles de su historia energética, la cual se toma como base del presente análisis.

¹⁵ RAFFESTIN, Claude. *Por una Geografía del poder*. El Colegio de Michoacán, México 2011. P 32.

En el GC se presenta una disputa geopolítica por el control del tránsito, almacenamiento, distribución y comercialización del petróleo y con ésta, toda una forma civilizatoria de vida. De un lado se halla Estados Unidos con un esquema tradicional de dominación y por el otro, Venezuela, país que ha mantenido, e incluso redimensionado, el proyecto de Petrocaribe en la región (tema que se tratará en los siguientes capítulos), a través de una serie de *acuerdos de complementariedad* con los países caribeños. Empero el modelo del extractivismo sigue estando presente; la importancia de la región recae aún en su geografía.

1.2 El Gran Caribe como espacio estratégico desde la conquista (El carbón mineral)

La conquista del GC por los europeos significó el inicio de la etapa de *larga duración* del capitalismo y con ello la creación del mapa político del mundo moderno. Desde ese momento, es notorio el desarrollo de rutas comerciales y de vías de comunicación en tanto impulso al comercio exterior europeo y a la *acumulación de capital en una escala geográfica en expansión*.¹⁶ Ello transforma todas las formas de coexistencia, a través de la violencia.

Entre los siglos XVI y XIX cada una de las potencias imperialistas puso en operación su poder ultramarino en la invención del GC, la cual trajo consigo el sello de dichos rostros. En su momento, hispanos, holandeses, franceses, británicos y estadounidenses se han disputado el control del área delimitando sus fronteras de este lado del Atlántico. Al respecto conviene señalar lo dicho por Pablo Maríñez:

¹⁶ HARVEY, David. *Espacios del Capital. Hacia una geografía crítica*. Ediciones Akal, Madrid, España, 2007. P. 254.

*Todo imperio, además de sus propias fronteras geográficas, como las tiene cualquier Estado-nación, suele tener fronteras económicas y políticas en los lugares más remotos del planeta, donde se ve en la necesidad de trasladar sus tropas –y en muchos casos dejarlas establecidas allí como bases militares, navales o aéreas– con el objetivo de defender sus dominios ante el eventual ataque de las naciones o imperios enemigos.*¹⁷

La gran cantidad de *tesoros* localizados en los territorios colonizados modifica la relación de poder entre las potencias colonizadoras. Éstas despliegan una carrera para hacerse de las riquezas del *Nuevo Mundo*, e implantarse en territorios ricos en metales preciosos, tierras cultivables, alimentos, azúcar, mano de obra sustituible, recursos, materias naturales, etc.¹⁸

Para llegar a esas materias, y hacer uso de los recursos, los colonizadores pronto basaron sus instrumentos de poder en el uso intensivo del carbón mineral,¹⁹ energético derivado de la *Primera Revolución industrial europea*, que posibilitaba el funcionamiento de buques y ferrocarriles de la época, necesarios para acceder a cada una de las islas, bahías o penínsulas caribeñas. Asimismo, lo emplearon en la maquinaria para explotar los ingenios azucareros, cafetaleros y tabacaleros; acelerando de forma impresionante la producción e innovación. El monopolio de estos productos era parte del juego de fuerzas disputado en el GC. En este sentido el avance tecnológico impulsado por el carbón ofrecía a los imperios *nuevas perspectivas de conquistas*,²⁰ se mejora en la

¹⁷ MARÍÑEZ, Pablo, Introducción de: BOSCH, Juan. *De Cristóbal Colón a Fidel Castro. El Caribe frontera imperial*. Op. Cit. P. 5.

¹⁸ “Un recurso es el producto de una relación. A partir de esto, no hay recursos naturales, sino materias naturales [...] es una concepción histórica de la relación con la materia que funda la naturaleza socio-política y socio-económica de los recursos. ‘¡Los recursos no son naturales, nunca lo fueron y nunca lo serán!’” Ver: RAFFESTIN, Claude. Op. Cit. P 159.

¹⁹ Si bien, el carbón mineral inaugura el ciclo de dominación energética en el GC, éste solo se utilizaba en los transportes y en la industria, la población no tenía acceso a él en términos amplios, para ello, y hasta inicios del s XXI el uso de la biomasa ha sido una constante, la quema de leña, cascarillas de café, aserrín y bagazo, principalmente. En la región estudiada, sólo Venezuela, Colombia y México tienen reservas considerables, pero en ese momento no eran explotadas a gran escala.

²⁰ UNICAEN. *Atlas Caribe*. Disponible en: «<http://atlas-caraiibe.certic.unicaen.fr/es/page-190.html>» consultado en junio de 2014.

producción; se reducen tiempos y distancias,²¹ se tornan obsoletas las *antiguas* formas de producción;²² se intensifica la capacidad de alumbrado público²³ y dotación de electricidad. Aunado a esto hay mayor dinamismo en el tránsito de las mercancías a través del ferrocarril²⁴ y se transforma la geografía azucarera,²⁵ condicionando las relaciones de poder hasta los mismos centros europeos de la época. Lo que sucede en el GC se vincula con la posición de los centros colonizadores en el *viejo mundo*.

Cada una de las naciones colonizadoras traían consigo compañías trasnacionales que financiaban los viajes de conquista, beneficiándose con la firma de contratos para construir ferrocarriles, crear bancos y, por ende, mercados en los territorios ocupados. A ello se sumaron las compensaciones monetarias por invertir en tales empresas. Desde entonces el expansionismo no es exclusivo de países o de imperios sino de todo un sistema que manipula, crea necesidades e impulsa un tipo de desarrollo tecnológico depredador. Le son afines de igual modo la desigualdad económica y la polarización de la población. A través de sus representantes, las empresas capitalistas trasnacionales favorecerán la creación de las nuevas ciudades.

Cuba y Jamaica son los primeros países caribeños en los que se inaugura el tendido de una línea de ferrocarril. No es casual la elección de estos países; el primero representaba los intereses de España, mientras que el segundo los de Gran Bretaña. Al mismo tiempo fue introducida tecnología impulsada por la máquina de vapor (carbón

²¹ En 1840, el gobierno permite a William y David Smith construir en Jamaica el primer ferrocarril de vapor de la British West Indies que unió a Kingston con Spanish Town a través de las llanuras de Liguanea. Ver anexo 1.

²² Aún y con el avance tecnológico, la explotación de los metales seguía realizándose en muchos de los centros de explotación a través de técnicas endémicas, la introducción del ferrocarril, en este sentido, sirvió para acelerar la distribución de las mercancías.

²³ El primer alumbrado público basado en la quema de aceite y en el uso de gas natural, mucho antes que el eléctrico.

²⁴ En Costa Rica, Minor Keith, constructor del ferrocarril y fundador de la United Fruit Company, inicia la explotación de hidrocarburos en el país. Simultáneamente promueve la explotación del oro en este territorio Ver Anexo 1

²⁵ En este caso se crean relieves artificiales para favorecer el traslado del azúcar a los puertos vía ferrocarril; se fundan nuevos ingenios y se busca conquistar tierras cultivables.

mineral) para mejorar, entre otras, la producción azucarera. Con el tiempo las líneas ferrocarrileras de mayor importancia estratégica para Europa serán aquellas que comienzan a funcionar en Costa Rica, Colombia, Panamá, México y Venezuela. Aparte de que permiten aglutinar en los puertos las riquezas explotadas en el Continente, se dirigen hacia los importantes yacimientos de recursos minerales en sus territorios.

En este contexto, el amplio uso del carbón fue bien visualizado por Estados Unidos. Su estrategia geopolítica de *influencia* sobre los mares impulsada por el almirante Alfred Mahan, contempla el control de los canales naturales caribeños por parte del país norteamericano. El dominio de los mares fue percibido como punto de coincidencia entre cada uno de los imperios a través de la historia. Para que las ambiciones imperialistas estadounidenses se concretaran fue utilizada la máquina de vapor como instrumento de guerra y conquista. El carbón, para Mahan: el *gran factor de la guerra naval moderna* entonces, no sólo fomentó e impulsó la producción a niveles nunca antes vistos, sino que potencializó las ambiciones de los centros de poder. De aquí que fuera vital *asegurarlo* en su base de operaciones, tanto en tiempos de guerra como de paz resultando en beneficios militares y comerciales.²⁶ (Mapa 2).

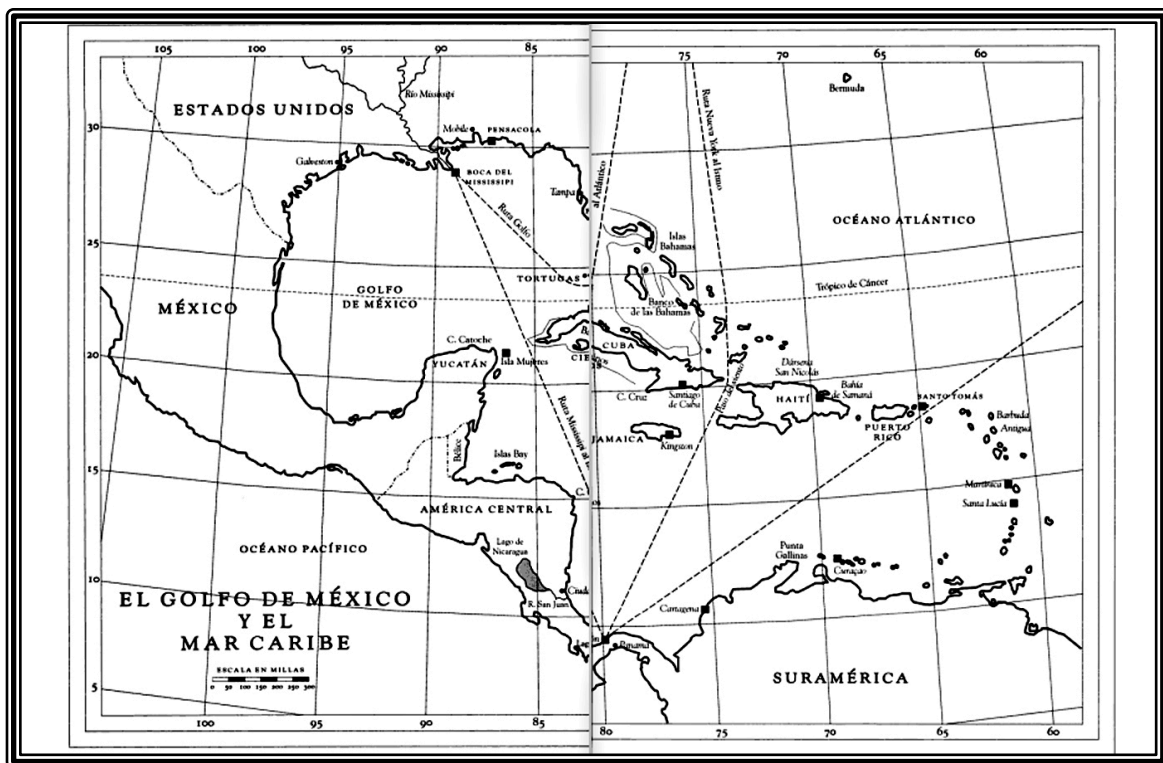
El funcionamiento de la máquina de vapor dependía del acceso a las reservas del carbón. No es posible comprender la dominación y el reparto del GC entre las potencias sin la utilización de este hidrocarburo y mucho menos el papel de EEUU que domina desde el siglo XIX este espacio e impuso un modelo energético.²⁷ James Monroe declaró en 1823 que “El GC es de vital importancia para la expansión de los EEUU”. A partir de esa fecha comienza la tarea estadounidense de hacerse de todos los espacios de

²⁶ MAHAN, Thayer. *El interés de Estados Unidos de América en el poderío marítimo*. Presente y futuro. Universidad Nacional de Colombia. UNIBIBLOS, Bogotá 2000.

²⁷ Si bien, el control parecería exclusivo de EEUU, siempre ha existido confrontación entre las empresas europeas y estadounidenses para llevar a cabo la *modernización* del sector energético caribeño. Ver anexo 1. Por otro lado, el modelo energético que comenzará a dominar EEUU, se verá trastocado durante la Guerra Fría en el s XX, pero será más evidente su deterioro a principios del s XXI, como se analizará en el Capítulo 4 de esta Tesis.

América que aseguran en el futuro su extensión de poder. Así en 1895²⁸ se observa una muestra de ello, cuando impide a Gran Bretaña *extender sus reclamos territoriales a los (reclamos) de Venezuela sobre la Guyana Británica*.²⁹ Antes, los británicos ya habían comenzado una carrera energética por Sudamérica, sobre todo en Chile, en busca de yacimientos de carbón, que pudieran abastecer a sus embarcaciones. Años después esta carrera llevaría a los europeos a controlar grandes empresas energéticas en países como México.

Mapa 2. El Golfo de México y el Mar Caribe desde la perspectiva de Mahan



Fuente: Tayer Mahan; 2000.³⁰

²⁸ En el momento en el que las potencias europeas comenzaban a disputarse los restos del Imperio Turco-Otomano.

²⁹ MAINGOT, Anthony P. *Estados Unidos y el Caribe: retos de una relación asimétrica*. Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico 1994. P. 9

³⁰ MAHAN, Tayer. *Op. Cit.* Pp. 180-181

Para entonces el GC contaba con infraestructura y todo un sistema de explotación, que, según las tesis geopolíticas estadounidenses, tenía que ser controlado mediante el empleo de la energía para su crecimiento y funcionamiento. Brooks Adams³¹ se refería al Caribe de la siguiente manera: *el archipiélago caribeño debe ser absorbido principalmente por el sistema económico de Estados Unidos o deslizarse hacia la barbarie*.³² La misión civilizadora europea sobre este espacio se la apropiaba Estados Unidos al mismo tiempo que se convertía en el centro económico del mundo.

La colonización estadounidense significó la ampliación de las expectativas que las potencias europeas tenían del GC. La potencia norteamericana en su afán por controlar el comercio mundial vio en el GC el puente entre Europa y Asia sin dejar de lado la entrada a las Américas.

“Hacerse estratégicamente de la región es fundamental”; Alfred Tayer Mahan propone a la dirigencia de su país utilizar a la Marina, así la “preponderancia de Estados Unidos en este campo seguiría con certeza matemática, gracias a su posición geográfica y a su poderío.”³³ El control de los mares significó tener bases navales en posiciones geoestratégicas y depósitos de almacenamiento de carbón, provisiones de guerra, astilleros, etc., que facilitaron el control de las rutas marítimas y así, convertirse en el punto que potencializa la expansión estadounidense en el mundo. Desde aquél tiempo ha sido importante para los estadounidenses *el control del Istmo* y de la *comunicación interoceánica*. “La libertad de tránsito interoceánico depende predominantemente de

³¹ Peter Chardon Brooks Adams, historiador estadounidense autor del libro: *American Economic Supremacy*. En: ALEMAN RODRÍGUEZ, Gabriel. *La ocupación militar de Estados Unidos en República Dominicana de 1916: Razones y motivaciones*. Disponible en: [«http://www.observatori.org/documents/OM.pdf»](http://www.observatori.org/documents/OM.pdf) consultado en marzo de 2013.

³² ADAMS, Brooks. Citado en: MAINGOT, Anthony P. *Op. Cit.* P. 13.

³³ *Ibidem*.

una región marítima: el mar Caribe”,³⁴ que refleja el interés del continente o como lo llamó Neruda: “la dulce cintura de América.”³⁵

La Guerra de 1898 con España significó la materialización de la influencia estadounidense en la región. Estados Unidos colocó bases navales militares en puntos estratégicos que le permiten, desde entonces, no sólo defender y ampliar las fronteras de su dominio sino obtener control del comercio hacia al Atlántico y Pacífico; la llegada rápida a América del Sur y al otro extremo de su territorio, así como la contención del expansionismo europeo en América. La nación norteamericana ejecuta una serie de estrategias para lograr sus objetivos imperialistas basadas en lo militar y en el control total vía la *destrucción o reducción de sus adversarios y de sus recursos*. La localización y adquisición de los “medios para lograr el fin.”³⁶

En esta primera etapa energética el GC no figuró como una región productora o gran consumidora del hidrocarburo, pero si como almacén de éste para suministrar a las embarcaciones que trasladan mercancías y personas. Se impuso desde esos momentos una matriz tecnológica basada en el uso intensivo del carbón en las incipientes industrias caribeñas. Exceptuando a México, Colombia y Venezuela, países con reservas carboníferas importantes. Los restantes países no destacaron en la matriz productora de este mineral.

³⁴ RODRÍGUEZ DÍAZ, María del Rosario. *El Caribe en la estrategia norteamericana. El pensamiento geopolítico de Alfred T. Mahan*. En: Revista Mexicana del Caribe. No. 8. Año IV. Quintana Roo. México 1999. Pp. 66-88.

³⁵ NERUDA, Pablo. *Canto General*. Disponible en: «<http://www.nerudacantogeneral.cl/>» consultado en diciembre de 2014.

³⁶ RAFFESTIN, Claude. *Op. Cit.* P. 34.

1.3 La matriz energética-productiva en la actualidad

El uso del carbón mineral trajo consigo la creación de nuevas relaciones entre los pobladores del GC: rutinas que favorecieron sobre todo la acumulación de capital. Esta situación involucró el desarrollo de tecnología impulsora del modo de producción capitalista y valorizó la condición humana.

Los cambios tecnológicos conducen a cambios en las relaciones de poder, razón por la cual el capital estima el trabajo de invención humana. En palabras de Claude Raffestin, “toda relación con la materia es una relación de poder inscrita en el campo político por intermediación del modo de reproducción.” El uso del petróleo y sus derivados no es nuevo en la región; en Colombia y Venezuela se había utilizado milenariamente el *mene* (forma en la que la población originaria nombraba al petróleo) como medicina y combustible para el alumbrado, aunque sin el sello implícito del conflicto que trae consigo el descubrimiento de otras de sus propiedades.

En el GC este juego de fuerzas se ve reflejado en el cambio del control tecnológico; EEUU *moderniza* las *antiguas* locomotoras traídas por los europeos que funcionaban a base de carbón mineral, por unas *nuevas* que funcionan con un derivado del petróleo: diesel.³⁷ La reconversión tecnológica que se realizó en el mundo coincidió con el apuntalamiento de la nación norteamericana como potencia mundial. A fines del s XIX no sólo se utilizó el petróleo en el transporte de personas y mercancías. Inició una competencia importante por su control. El objetivo fue posicionar a los *jugadores* en los países que contaban con reservas probadas o posibles de petróleo, para apoderarse de los yacimientos. Es de destacar que en la época “en Reino Unido se creó el Petroleum

³⁷ Vale mencionar que, para entonces ya se utilizaban lámparas de queroseno en la iluminación pública.

Board, en el que se unificaron las compañías británicas; en Estados Unidos se constituyó la Administración del Petróleo para la Guerra (APPG)”³⁸.

Este contexto será un preámbulo de las victorias de EEUU frente a Europa durante la Primera y Segunda guerras mundiales. Se expulsó a empresarios petroleros británicos, alemanes, franceses, holandeses, etc., de los países ricos en petróleo. México sería el caso más significativo ya que al nacionalizar la industria petrolera nacional, comenzaría por la parte estadounidense, un proceso largo pero constante de desmantelamiento del sector petrolero mexicano que culminó en el año 2014.

La victoria estadounidense en la Segunda Guerra Mundial representó para México y Venezuela la imposición del Modelo de Sustitución de Importaciones. La producción se orientó hacia la satisfacción de necesidades del mercado estadounidense, país que imponía a su vez una forma de ser y estar en el mundo. Marcó la consolidación de una *era de dominación económico/militar, enmarcada por doctrinas, foros, programas, discursos, cumbres, etc.* Los caribeños, entonces clasificados de tercer mundo, comienzan a recibir instrucciones de cómo llegar al *desarrollo económico*; los planes y programas políticos de estos países son, de nueva cuenta, víctimas de una *misión civilizadora*.³⁹ Ahora a la usanza estadounidense.

La tecnología que se introdujo en el GC funcionó con petróleo al mismo tiempo que sus sistemas de generación de electricidad y transporte. El objetivo de mantener como centros de abasto de alimentos, minerales y otros insumos a los países de la región, siguió siendo el mismo; la dependencia se reprodujo en la relación *explotación-dominación*. La región se vuelve petrodependiente y con poca capacidad para hacerse del recurso. Países que no cuentan con éste, comenzaron a endeudarse o a poner en manos

³⁸ Yedra, Rodrigo “Del Antitrust al trust, una vuelta al comienzo. El camino de Socal a Chevron”, en: Ceceña, Ana Esther y Ornelas Raúl (coordinadores), *Chevron. Paradigma de la Catástrofe civilizatoria*. UNAM-IIEc, Siglo XXI, p. 103.

³⁹ IANNI, Octavio. *Sociología del Imperialismo*. Septesientas. México, 1974. P 20.

privadas su sector energético y así garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos con EEUU a través de la firma de tratados de comercio.

Ante la vigencia de esta situación, hay que preguntarse ¿cuáles de estos países cuenta con reservas petroleras? De aquellos que cuentan con reservas: ¿cómo explotan el hidrocarburo? Después de su extracción ¿a quién se lo venden? Y ¿a través de qué instrumentos? ¿A quién se paga el petróleo? En el marco de este juego de fuerzas se desprende ¿quiénes y cómo se disputan el control del GC en la actualidad? En un primer acercamiento se confirma la presencia de reservas cuantificadas en la región.

Al estudiar la relación reservas/producción/consumo (Cuadro 1) la primera impresión es la de una región con poca relevancia en el plano energético, salvo las excepciones como Colombia, México, Trinidad y Tobago y Venezuela; sin embargo, cuando estas reservas se ponen de relieve frente a Estados Unidos, mayor consumidor mundial de petróleo (más del 19% del total mundial),⁴⁰ la importancia del Gran Caribe se redimensiona como el eje articulador de las reservas petroleras colombianas, mexicanas y venezolanas, para satisfacer desde una posición geográfica cercana las necesidades energéticas estadounidenses; las demás naciones grancaribeñas se encargan de distribuir y contener el petróleo que se envía a EEUU. El consumo de hidrocarburos en este espacio es significativo.

Los países que cuentan con estas reservas son asediados por empresas trasnacionales y por todo un complejo de control que incluye las formas de pensar.⁴¹ Las nuevas tecnologías de exploración y explotación del recurso estratégico incluyen cambios en las normas ambientales, de salud, educación y energéticas de los países petroleros. Estos instrumentos legales favorecen la generación de energía primaria a

⁴⁰ BP. *BP Statistical Review of World Energy. June 2016*. Disponible en: « <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2016/bp-statistical-review-of-world-energy-2016-full-report.pdf>» consultado en abril de 2017.

⁴¹ *Dominación de espectro completo*. Ver: CECEÑA, Ana Esther. *La dominación de espectro completo sobre América*. Op. Cit.

partir de FAE y, explotan las reservas de gas y petróleo de lutita⁴² localizadas en sus territorios.

Cuadro 1. Países del Gran Caribe-Reservas/Producción/Consumo de Petróleo				
Datos actualizados al 2017				
País	Reservas Mbp ⁴³	Producción mbd ⁴⁴	Consumo mbd	Empresa Petrolera
Bahamas	0	0	35	Bahamas Petroleum Company
Barbados	2.53	1	12	Barbados Oil National Company
Belize	6.7	33	3.7	Belize Petroleum and Energy Limited
Bermuda	0	0	3.3	National Petroleum Ltd.-
Colombia	2.3	1008	331	Ecopetrol
Costa Rica	0	0	53	Recope
Cuba	1.24	98	178	Cupet
Dominica	0	0	1	National Petroleum Dominica
Granada	0	0	2.3	PDV Grenada Ltd
Guatemala	0.83	1.2	87	PDV Guatemala Ltda
Haiti	0	0	18	Petrogaz-Haiti
Honduras	0	1*	53	Comisión Administradora del Petróleo
Jamaica	0	23*	53	Petrojam
México	10.8	2588	1926	Pemex
Nicaragua	0	14*	30	Petronic
Panamá	0	0	136	Petrolera Nacional
República Dominicana	0	25*	140	Dominicana de Petróleo REFIDOMSA
San Cristobal y	0	0	1.9	Sol Petroleum

⁴² También nombradas como pizarras: *Rocas de grano finamente escamoso, con esquistosidad perfecta, que es conocida como foliación pizarrosa. Se deben en la mayoría de los casos al metamorfismo regional de las rocas sedimentarias de grano fino, con producción de minerales tales como clorita. En Cuba ocurren pizarras negras de foliación notable en la denominada Formación San Cayetano, en la Provincia de Pinar del Río.* Ver: Centro Politécnico del Petróleo. *Geología Básica del Petróleo*. CPP 2008. Disponible en: «educaciones.cubaeduca.cu/medias/pdf/2414.pdf» consultado en febrero de 2008.

⁴³ Millones de barriles de petróleo.

⁴⁴ Miles de barriles al día.

Nieves				
San Vicente y las Granadinas	0	0	1.6	Saint Vincent and the Grenadines Limited
Santa Lucía	0	0	3	Hess Oil Company Ltd
Trinidad y Tobago	0.7	110	38	Petrotrin
Venezuela	300	2626	678	PDVSA
Total				

* Producción de refinados

Fuente: Con datos de BP, CIA WorldFactbook, OPEP, CEPAL, EIA. 2017.

El cambio en las legislaciones nacionales, impulsado por aquellos que financian los *programas de modernización*, permite el acceso sin control ni límites de las empresas trasnacionales a la renta del recurso, pagando sólo derechos al Estado por la explotación; evadiendo impuestos y responsabilidades en cuanto al impacto ambiental que provoca su actividad. A manera de reflexión cabe señalar que el hecho de poseer importantes reservas petroleras no significa para los países caribeños salir del atraso económico heredado de la colonización, puesto que, entre otros elementos, sus recursos no se encuentran bajo su control. El acto de apropiación de los sectores estratégicos por parte de estas compañías arraiga los problemas históricos, económicos y sociales en el GC. La creación de movimientos de integración alternativos a los tratados de libre comercio o acuerdos tradicionales de asociación económica son intentos geopolíticos por revertir estos procesos. Pese a las contradicciones existentes en sus programas, han logrado concretar sus esfuerzos en el brazo energético de la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América: Petrocaribe.

Las necesidades de energía de cada país son diferentes; obedecen a su ubicación en el mercado petrolero mundial en cuanto a reservas, producción y consumo. Por lo que el concepto de *seguridad energética*⁴⁵ varía en los distintos países. No son idénticas las prioridades de México que las de Haití. En este contexto México, Colombia y Venezuela son naciones con reservas considerables (Ver Cuadro 1). Parte de su economía o finanzas

⁴⁵ En este caso se debe poner atención a otro concepto, el de *soberanía energética* en el cual recae el uso que el Estado le da a sus recursos energéticos, como elemento de control, no como mercancías solamente.

dependen de cómo posicionan sus recursos petroleros en el mercado mundial del energético.

En términos de consumo la región no tiene gran trascendencia. Los países que cuentan con las mayores reservas petroleras son los que más consumen el energético, destacando México por encima de los demás. Lo anterior no significa que no se consuma petróleo en el GC, sino que frente a los 90 Mbd que ocupa el mundo, los casi 4 mbd utilizados en la región parecen intrascendentes.

En lo concerniente a su posición geopolítica, Colombia, México y Trinidad y Tobago (T-T), forman parte de los países caribeños afines a los intereses geopolíticos estadounidenses. En conjunto sus reservas suman más de 15 Mbp y una producción superior a 4 Mbd.⁴⁶ Para llegar al mercado estadounidense se sirven de dos espacios estratégicos, custodiados desde diferentes frentes por las fuerzas armadas estadounidenses: el Golfo de México y el Canal de Panamá. Ambos integrados de facto al mercado energético estadounidense, en términos de la distribución del recurso, de la tecnología para su explotación y consumo.

El caso de Venezuela, en el que se ahondará más adelante, es notable. Ha desarrollado una estrategia de desvinculación con el mercado energético estadounidense. Encabeza una geopolítica alternativa en términos de la asociación petrolera en la región, la cual busca, pese a las contradicciones existentes, alejarse del patrón histórico de dominación en el GC. El gobierno bolivariano pretende mediante mecanismos como Petrocaribe, confrontar a Estados Unidos en una de sus áreas de dominación.

⁴⁶ Tomando en cuenta que el consumo de EEUU es de 19.1 Mbd. Lo que representa el 26% del consumo mundial de petróleo.

Para asegurar el *sano* funcionamiento del complejo científico-tecnológico-militar-industrial-financiero que creó Eisenhower,⁴⁷ el país norteamericano requiere asegurar el acceso a las fuentes de energéticos y recursos estratégicos. La obtención del petróleo es prioritaria en la seguridad energética estadounidense,⁴⁸ y por ende lo es garantizar que sus fuentes de acceso a este recurso se encuentren bajo el control de gobiernos subordinados o de empresas petroleras trasnacionales.

Se tiene que dejar claro que la búsqueda de petróleo no se limita a lugares no convencionales o poco protagónicos; hay una estrategia para continuar con el control de los espacios tradicionales. El caso de Colombia es muestra de ello: se transformó en uno de los principales centros de operaciones militares estadounidense, a la vez que asume el rol de país suministrador de recursos en la moderna división internacional del trabajo: *dominación de espectro completo*.⁴⁹

A pesar de que sus leyes reconocen el recurso como propiedad del Estado. La actividad petrolera colombiana se encuentra dominada por empresas trasnacionales que lo explotan a través de concesiones otorgadas por los gobiernos en turno. Aunque no es una nación petrolera, sí posee un potencial energético a explotar.⁵⁰ Su ritmo de producción descendió en la década de los noventa, pero la formación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos de Colombia (ANH) impulsa no sólo la actividad petrolera, sino también el acceso a la explotación de territorios ricos en hidrocarburos por parte de las empresas extranjeras⁵¹.

⁴⁷ GONZALEZ CASANOVA, Pablo. *Las nuevas ciencias y las Humanidades. De la Academia a la Política*. Anthropos IIS-UNAM. México 2004. P. 283.

⁴⁸ Hay que señalar que la seguridad energética depende de la posición de cada país en el mercado petrolero mundial, ya sea como productor, abastecedor o consumidor del hidrocarburo. Esta situación también está sujeta a los ritmos de consumo y a la disponibilidad de sus reservas.

⁴⁹ CECEÑA, Ana Esther. *La dominación de espectro completo sobre América*. Disponible en: «<http://www.rebelion.org/noticia.php?id=180149>» consultado en noviembre de 2012.

⁵⁰ Ver subcapítulo 2.2 *Importancia geoestratégica del Gran Caribe*. Sobre el potencial energético existente en Colombia, datos presentados por el Ing. Pedro Galindo.

⁵¹ Ver Anexo 1.

El inicio del Plan Colombia coincide con la creación de la ANH. En este sentido, hacerse de territorios ocupados por las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia, representa un potencial en materia de hidrocarburos y minerales estratégicos. Las reservas petroleras colombianas ascienden a 2.0 mbp que en fechas recientes podrían incrementar de comprobarse la recuperación de los campos ricos en lutitas bituminosas en la parte del Caribe. Las reservas han aumentado en los últimos años;⁵² confiriendo al país el rol de *nación con potencial petrolero*, incrementando con ello su carácter estratégico.

Este hecho brindó a Colombia la oportunidad de reincorporarse al mercado petrolero mundial ya que se inician los trabajos de prospección con lo que la mirada del capital privado se posa de nueva cuenta en su territorio. Las concesiones que otorga la empresa son menos rígidas, permitiendo la participación de todo tipo de capitales. La creación de una herramienta para la inversión llamada *Contrato de Evaluación Técnica* facilita los trabajos de evaluación superficial para detectar la presencia de Hic's, y una vez establecida su viabilidad, obtener los contratos correspondientes. Hay un aumento de actividades de prospección y de producción de manera considerable.

No hay que dejar de lado que Colombia cuenta en su territorio con bases militares estadounidenses, las cuales han incrementado en número en estos años.⁵³ El consumo petrolero en la nación de García Márquez es menor al de su producción, lo cual indica que Colombia destina más de la mitad de su petróleo a la venta en el exterior.⁵⁴ Según informes del Ministerio de Minas y Energía de Colombia, este país, a finales de 2012 llegó a superar la meta de producción de petróleo de 1 millón de bpd.

⁵² BP. *BP Statistical Review of World Energy*. Disponible en: «<http://bp.com/statisticalreview>» consultado en junio de 2013.

⁵³ Desde el Acuerdo de Asistencia Militar de 1952, hasta la propuesta de incremento de siete bases militares en 2009.

⁵⁴ *Ídem*. Ver también: ACP. *Informe Estadístico Petrolero de la Asociación Petrolera Colombiana*. Disponible en: <http://www.acp.com.co/>» consultado en enero de 2013.

En el caso mexicano, la creación de Petróleos Mexicanos (Pemex) en junio de 1938, significó para el país su paulatina consolidación en el mercado mundial hasta ubicarse en la década de los setenta del siglo XX como uno de los más importantes en el sector. La actividad de exploración condujo a la empresa petrolera nacional al aumento de su reserva de petróleo de forma considerable (década de los 70) con el descubrimiento del megayacimiento de Cantarell. Eran tiempos geopolíticos de *crisis energética (petrolera)*, en la cual jugó un papel importante la OPEP.

Cuando José López Portillo asumió la presidencia de México, el petróleo vuelve a ser un elemento de presión estadounidense puesto que se había firmado una *carta de intención* con el Fondo Monetario Internacional (FMI) con el fin de salir de la crisis económica que se vivía entonces.⁵⁵

La industria petrolera mexicana comenzó a desmantelarse. A pesar de que las reservas encontradas en México simulaban al principio aires de libertad económica al país, vía el discurso gubernamental. No se consideró el carácter estratégico de este recurso. En el plano internacional existía, desde entonces y hasta la fecha, una guerra por los precios del suministro. La geopolítica del petróleo reflejada en el embargo de los países productores del Medio Oriente, trajo consigo un incremento en el precio, lo cual hacía de las nuevas cuencas petroleras objetivos de las empresas trasnacionales.

Antes de la crisis petrolera de los años setenta, el precio del barril de petróleo oscilaba en los 8 dólares, durante la crisis llegó a *estabilizarse* en 36 dólares pb. Este dato es importante para conocer qué sucedió con México y su industria petrolera. Los altos precios llevaron a petrolizar las finanzas mexicanas, junto con ello se comenzó a depender de la venta a Estados Unidos. Para suministrar sin contratiempos las

⁵⁵ Momentos en los que Raúl Salinas Lozano fue director de la Comisión Nacional de Precios, delegado de México ante el FMI y director del Instituto Mexicano de Comercio Exterior.

necesidades energéticas mexicanas, habría que *modernizar* el sector energético mexicano, y ello se comienza a hacer a través de préstamos bancarios internacionales.⁵⁶

*La bonanza petrolera convirtió a México en un cliente privilegiado de los bancos internacionales y los préstamos externos fueron concedidos en montos y condiciones más favorables que para el resto de los países en desarrollo. Así, de 1978 a 1981, mientras los préstamos de la banca internacional al conjunto de los países en desarrollo aumentaron en 76%, el incremento fue de 146% para México, que ya era un deudor importante en 1978.*⁵⁷

En este contexto, los precios del petróleo caen, y con ello se evidenció la gran dependencia que el gobierno mexicano tendrá en lo subsecuente hacia la renta del energético. Más préstamos bancarios, más cartas de intención serán parte del camino de desarticulación del aparato energético nacional, a través de la intervención económica extranjera.

Tanto en México como en Latinoamérica se observa un esquema de dominación en dos sentidos, el militar y el económico; los dos como parte de un proceso que se fortaleció a principios del siglo XXI. En este sentido, la iniciativa Mérida abanderada por Felipe Calderón en 2008 fue la culminación del *primer ensayo en el continente americano de una estrategia antidroga dirigida por militares, la Operación Cóndor en México*⁵⁸ (1975 y

⁵⁶ Hay que recordar que cuando los países productores de petróleo reciben los pagos por el petróleo, en medio de la crisis, sus ganancias van a parar a los grandes bancos occidentales. Los cuales posteriormente financian la modernización de sus respectivos sectores energéticos y la mala *administración de la abundancia*.

⁵⁷ ROS, Jaime. *La economía y la política macroeconómica durante el auge petrolero: 1978-1982*. En: CORDERA, Rolando y TELLO, Carlos (Coordinadores). *El auge petrolero: de la euforia al desencanto*. FE-UNAM. México 1987. P. 18.

⁵⁸ Hay que hacer la distinción entre la "Operación Cóndor en México" y la "Operación Cóndor" en Sudamérica. La primera, en la que se pretendía erradicar el narcotráfico en la novena zona militar de México, es a la que se refiere esta parte de la tesis. Ver: FERNÁNDEZ VELAZQUEZ, Juan Antonio. *Breve historia social del narcotráfico en Sinaloa*. Revista Digital Universitaria, 1 de agosto de 2010. Vol. 11 No 8. Disponible en: «<http://www.revista.unam.mx/vol.11/num8/art82/art82.pdf>» consultado en enero de 2013.

1978), la cual se repetiría de manera similar en Colombia, a través de la *Operación Fulminante* (1978 y 1980).⁵⁹

En 1989 Pemex creó Petróleos Mexicanos Internacional, el primer paso para su segmentación. Ya en 1992, con el decreto de la Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, la empresa paraestatal se dividió en: Pemex Exploración y Producción (PEP), Pemex Refinación (PxR), Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB), y Pemex Petroquímica. El gobierno en turno de Carlos Salinas de Gortari pidió a la operadora estadounidense Mackenzie realizar estudios para implementar este mecanismo de "reestructura corporativa" de la paraestatal.⁶⁰

Tras la modificación de la Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en el ramo del petróleo (1992), se permitió la inversión privada en la actividad de gas natural de Pemex –a través de la Comisión Reguladora de Energía (CRE)-, la iniciativa privada (IP) puede participar en el transporte, almacenaje y distribución de gas natural,⁶¹ en el caso del petróleo aún quedó reservado al Estado. Cabe mencionar que para entonces México tenía reservas de más de 51.2 Mbp, superiores a las de EEUU y Canadá, diez años después la cifra presenta una dramática baja a 17.2 Mbp,⁶² misma que tendería a la baja.

El completo desmantelamiento de Pemex, tras cuatro sexenios de corte neoliberal que inicia con Salinas de Gortari, se da con Enrique Peña Nieto. Permitiendo

⁵⁹ ASTORGA, Luís. *Seguridad, Traficantes y militares. (El poder y la sombra). Tiempo de memoria*. Tusquets. México 2007.

⁶⁰ ZORRILLA MARTÍNEZ, Pedro. La nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. En: IJ-UNAM, Modernización del Derecho Mexicano. Reformas Constitucionales y Legales 1992. IJ-UNAM, PGJ-DF, DGAJ, Presidencia de la República. México 1993.

⁶¹ LÓPEZ VELARDE, Alejandro. *Modificaciones y reformas a la Industria Petrolera*. En: BARQUÍN ÁLVAREZ, y F. TREVIÑO MORENO. La infraestructura Pública en México (Regulación y Financiamiento). IJ-UNAM. México 2010. Pp. 146-166.

⁶² Después de entrar a la Society of Petroleum Engineers (SPE), la American Association of Petroleum Geologists (AAPG), el World Petroleum Council (WPC) y la Society of Petroleum Evaluation Engineers (SPEE), las formas en las que se clasifican las reservas probadas originales, sólo dejan cabida a las que pueden ser desarrolladas, mientras tanto, la cantidad restante de petróleo no es cualificada. PEMEX. *Las reservas de hidrocarburos de México*. PEMEX-PEP, México 2012.

robustecimiento de las empresas trasnacionales en el territorio, a la vez que se le otorgó acceso al control militar de EEUU. Todo ello, en el contexto de la declinación de las reservas mundiales de petróleo⁶³.

La nación mexicana se militariza de manera directa a través del adiestramiento en el uso de tecnología militar y del personal; de la inyección de dinero para la compra de equipo de ataque; de servicios de inteligencia, etc., para combatir en principio el *problema del narcotráfico*; dicha iniciativa es la continuación de dos instrumentos de sometimiento, la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte y el Tratado de Libre Comercio con América del Norte. *La compra-venta de México*, como la llama John Saxe-Fernández.⁶⁴

Al iniciar 2013 las reservas probadas de hidrocarburos en México son de 13.868 Mbpce, de las cuales 73% corresponde a crudo, 10% a condensados y líquidos de planta y el 17% a gas seco equivalente.⁶⁵

La gula del complejo-militar-industrial-y-científico estadounidense también tiene sus ojos puestos en Trinidad y Tobago, país de millón y medio de habitantes, pero con reservas importantes de petróleo y gas natural. Éstas tenderían a incrementarse en el corto plazo, de confirmar la presencia de más reservas de hidrocarburo en la sedimentación del delta del Río Orinoco. Trinidad y Tobago es un país petrolero, el 70% de sus ingresos dependen de la venta de petróleo y gas al exterior. El problema al que se enfrenta la nación caribeña es que sus reservas de gas sobrepasan las de petróleo, razón por la cual cuenta con escasas expectativas en lo concerniente al corto plazo, debido a

⁶³ Sobre este punto, se propone un análisis en dos niveles, las reservas tradicionales y la obtención del petróleo mediante otras técnicas de producción (el llamado *petróleo no convencional*); esto se desarrolla en el segundo capítulo de este trabajo.

⁶⁴ El autor cita al ex vicepresidente de los EEUU, Albert Gore: "El Tratado de Libre Comercio con América del Norte es tan importante que es equiparable con la Louisiana Purchase (la compra de la Louisiana) y la Alaska Purchase (La compra de Alaska)" Ver: SAXE-FERNÁNDEZ, John. *La compra-venta de México*. Plaza & Janes, México 2002.

⁶⁵ PEMEX. Reservas de hidrocarburos al 1 de enero de 2013. PEMEX, PEMEX Corporativo. México, 2013.

la explotación de los campos de lutita en Estados Unidos, que le permiten, entre otras cosas jugar con el precio del petróleo.

Así las cosas, la estrategia estadounidense, se lee de este modo: reducir las compras de gas a T-T para abaratar su precio, mientras consiguen licitaciones para explotar los dos tipos de petróleo que existen en el país. Un reto para EEUU es la presencia china de los últimos años, que se ha tornado como propuesta válida para los trinitarios que, por un lado, se rehúsan a firmar un acuerdo con Venezuela y por el otro, ven disminuidas sus ventas al país norteamericano.

Los intereses estadounidenses en términos de petróleo, posibilitan la existencia de un triángulo de países en el Caribe que tienen comprometido su sector energético con EEUU, Colombia, México y T-T. El cual se complementa en el sentido de la seguridad militar estadounidense y en el proceso de distribución a través del Canal de Panamá. La estrategia de dominación militar no pretende dejar espacios en blanco que permitan una alternativa viable en la región que perjudique tanto la obtención de hidrocarburos como su traslado.

La posición geoestratégica de la potencia norteamericana no sólo se presenta en términos militares, sino a través de un proceso de localización de sus empresas energéticas. De este modo, las herramientas económicas y militares que utiliza EEUU para imponerse en la región se coordinan de tal forma que aseguran el abastecimiento y la distribución de petróleo en el GC.

1.4 El Gran Caribe en la geopolítica energética actual

Las formaciones geológicas que originaron las placas que conforman el Gran Caribe, dan como resultado la aparición de un relieve natural que es privilegiado en la repartición de materias naturales, las cuales se han explotado a través del tiempo, pero de manera irracional a partir del *descubrimiento* de América. Estas formaciones son las responsables de la orogénesis de ríos terrestres y subterráneos, la subducción y el vulcanismo, la existencia de campos geotérmicos, zonas lacustres, una cantidad impresionante de maderas, biodiversidad, mareas, cruce de vientos, la presencia de tierras fértiles para el cultivo y, un sin fin de características que se conjugan en el Gran Caribe, que se suman a la existencia de hidrocarburos en sus distintas facetas.

A causa de la *crisis energética* occidental (años setenta), la apropiación de territorios y espacios por parte de las transnacionales energéticas ha sido una constante que se justifica por medio de la política exterior y de seguridad nacional estadounidense. Teniendo como meta prolongar el tiempo de vida de la matriz petrolera, se crearon espacios en los que no sólo se sustituye el petróleo como fuente de energía primaria por FAE sino que dichos territorios deben ser propicios para crear un mercado de tecnología verde; los “discursos ecologizantes”⁶⁶ se vuelven una constante en la implementación de los proyectos energéticos de los países gran Caribeños, con la mira de implementar mecanismos ad hoc a Estados Unidos en su objetivo de dominación; para ello se toma como base el combate al *calentamiento global* y sus consecuencias, como el *incremento del nivel del mar*.⁶⁷ Que cabe aclarar los países de la región padecen dichas amenazas climáticas.

⁶⁶ En este trabajo se le llamará *discursos ecologizantes* a aquellos que en la relación entre los signos y sus referentes utilizan el tema de la ecología para cubrir intereses económicos propios, a partir de la distorsión del problema ambiental y del ocultamiento de datos. Esta explicación no tiene que ver con la de *pensamiento ecologizante*, utilizada por autores como Edgar Morín. BARBEROUSSE, Paulette. *Fundamentos teóricos del pensamiento de Edgar Morín*. Revista electrónica Educare, Vol XII, No.2 , Universidad Nacional Heredia, Costa Rica, 2008, pp95-113.

⁶⁷ En este sentido, resulta contradictorio que, en un mundo en el que se necesita menos energía, se siga buscando, mediante otras fuentes de acceso, su reproducción, para solventar las necesidades de la industria.

SAXE-FERNANDEZ, John, *Capitalismo y colapso climático*, disponible en: «<http://www.jornada.unam.mx/2016/03/31/opinion/027a1eco>» consultado en abril de 2017.

El *discurso ecologizante* gira en el sentido de que, a partir de la transición a un modelo de *desarrollo* no basado en la quema *indiscriminada* de hidrocarburos, se podrá garantizar, aparte de un cambio en el patrón tecnológico, la reducción de los efectos del *cambio climático*, al mismo tiempo que se acelera el paso para la conversión de un país pobre a uno con menos desigualdad económica y política. Sin embargo, lo que este patrón de consumo de energía está garantizando es reproducir las relaciones de poder, pues, por una parte, no limita la explotación de recursos petroleros donde los hay, pero justifica la explotación del petróleo, al tiempo que se crean las condiciones para que las empresas energéticas transnacionales se apropien de los territorios con potencial energético alternativo al petróleo.

Este proceso de apropiación que favorece a la industria y sus corporaciones sobre las necesidades humanas, tiene como objetivo hacerse de territorios ricos en recursos hídricos, con fallas geológicas que muestren actividad geotérmica, bahías de mareas altas, tierras altamente productivas para el cultivo, espacios con gran capacidad fotovoltaica y campos en los que existan cruces de vientos aprovechables para la generación de energía eólica, entre otros. Este potencial energético existente en el Gran Caribe, ha propiciado la intrusión de empresas transnacionales de la energía, incluso en la participación del diseño de políticas públicas de Estado, como el caso de la consultora estadounidense Wood Mackenzie y del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Propuestas de políticas públicas que se han comenzado a desarrollar en el Gran Caribe son: Plan de Expansión del Sistema de Generación 2012-2016; Plan de Emergencia Energética Centroamericana; Plan Nacional de Energía (Costa Rica); Plan Nacional de Energía (Haití); Plan Nacional de Energía (México); Proyecto Mesoamérica;⁶⁸ Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (ASPAN);⁶⁹ Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central (SIEPAC); etc. Tales propuestas

⁶⁸ Plan Puebla Panamá.

⁶⁹ Tratado de Libre Comercio con América del Norte, TLCAN (que incluye a México, Canadá y Estados Unidos). Iniciativa Mérida.

de integración energética pretenden por medio de tecnología europea o estadounidense generar energía primaria capaz de sustituir el uso del petróleo en la región; pero que privilegian a las grandes industrias y al transporte, por encima de las necesidades de la población.

En este contexto se observa que: los elevados costos de producción de la tecnología capaz de explotar las fuentes alternas al petróleo⁷⁰ no pueden ser solventados por los gobiernos, creándose mecanismos de endeudamiento por parte de bancos, gobiernos y empresas para financiar la reconversión del patrón energético de los países de la región. Para ello se producen escenarios de catástrofe que justifican la necesidad inminente de acceder a otro tipo de energía; a la vez que elevan el consumo energético por medio de cualquier fuente. La actuación de los gobiernos no se ha limitado a permitir la desposesión a favor de las empresas transnacionales, sino a procurar, por todos los medios, la obsoletización de sus respectivos sectores energéticos, incluyendo la intervención militar,⁷¹ o el apoyo a gobernantes que aprueban las medidas del capital transnacional.

Con estos modelos no sólo se crea un mercado energético, sino una red de infraestructura que favorece el funcionamiento de un puente comercial estratégico, que abastece de energéticos a los transportes, impide retrasos en la entrega de mercancías, establece un mercado energético y su ampliación, bajo el resguardo del complejo militar estadounidense.

El Gran Caribe se reconfigura como consecuencia de las disputas por el poder mundial. En la actualidad, vía lo que Ana Esther Ceceña llama *Las armas de la hegemonía* basadas en los principios de *invulnerabilidad, monopolización y liderazgo*,⁷² se

⁷⁰ Que han existido, paradójicamente, desde el enfriamiento de la Tierra, hace aproximadamente 4 mil millones de años; o en el caso del Sol, desde el surgimiento de la vía láctea, 15 mil millones de años atrás.

⁷¹ Pero siempre está acompañada de este factor, debido al posicionamiento geoestratégico de las bases estadounidenses, mapa 3.

⁷² CECEÑA, Ana Esther. *Las armas de la hegemonía*. Disponible en:

tiene presente que la meta de los Estados Unidos no sólo está en ejercer control sobre el GC sino en mantenerlo lejos de terceros que podrían considerarse enemigos o impedimentos para la hegemonía.⁷³

Desde ese momento, las FAE no se han utilizado de manera masiva para suplir al petróleo, por el contrario, a mediados del año 2014 este energético sigue siendo fundamental para mantener el control tecnológico y militar en el mundo. Su imposición va de la mano con el establecimiento de una matriz energética que le sirva de base. Es precisamente en ella en la que funciona la mayor parte del andamiaje tecnológico impuesto a los países del Gran Caribe.

La tensión geopolítica por el control del GC se presentó en su momento no sólo en el área de la prospección/producción, sino en la de distribución/consumo; pues se buscó dar un giro geopolítico de 180º con el proyecto de construcción de un canal intercontinental alternativo (en Nicaragua) al controlado por Estados Unidos en Panamá, que contaría con inversión china y la presencia rusa.⁷⁴ El consumo necesita garantizarse en aquellos países que maquilan para el principal mercado del mundo, pero también en los que contaminan sus territorios, gracias a leyes a modo, favorables a las compañías transnacionales; ejemplo de ello es la integración energética de México a Norteamérica, en el sentido de que ahora el país pobre suministra, vía la regasificación, otro hidrocarburo a EEUU.⁷⁵

«<http://alainet.org/active/19606&lang=es>» consultado en junio de 2013.

⁷³ Cfr. CORONADO, Holman. *¿En busca de una Pax Americana? El Caribe como el Mare Nostrum estadounidense*. Memorias. Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe, vol. 9, núm. 18, diciembre, 2012, Universidad del Norte Barranquilla, Colombia Pp. 258-275

⁷⁴ Lo cual de ninguna manera significa que haya una alternativa al sistema de opresión, sería olvidar el pasado imperialista tanto chino como ruso.

⁷⁵ Grupo de trabajo de energía para América del Norte/Grupo de trabajo de la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte. *Perfil energético de América del Norte II*. SENER, México 2006. GONZALEZ, Susana. *La planta regasificadora de Altamira no elimina la dependencia externa: Cancintra*. Disponible en:

«<http://www.jornada.unam.mx/2006/10/29/index.php?section=economia&article=029n3eco>» consultado en julio de 2013.

De este modo, se entiende que la lucha por los recursos petroleros no sólo se libra en Medio Oriente, en el Asia Central o en el Golfo de México, lugares en los que el enfrentamiento es más evidente debido a las invasiones militares estadounidenses. El mismo discurso que se utiliza para ocupar territorios asiáticos se ubica en el Gran Caribe, la discriminación sigue pesando en la región. EEUU y otras potencias europeas obligan por diversos medios, como los préstamos del FMI y del Banco Mundial, a adoptar leyes, políticas y medidas favorables al uso de hidrocarburos y de las FAE a través de tecnología importada. Al mismo tiempo desplazan a su población de espacios en los que hasta entonces han habitado.

2. Geopolítica de la integración energética caribeña

[...] quien controle al Caribe puede estrangular a los Estados Unidos con sólo cerrarle sus líneas petrolíferas vitales. La Historia pasa, la geografía queda. Todas las grandes naciones marítimas – España, Holanda, Gran Bretaña, Estados Unidos y la Unión Soviética- han luchado por la supremacía en el Mediterráneo del Nuevo Mundo.

Lewis Tambs

Existe una disputa por el petróleo del mundo. Los principales consumidores buscan apoderarse de éste a como dé lugar. Ya sea con la implementación de nueva tecnología para su explotación o la destrucción de naciones completas con tal de cubrir sus objetivos energéticos. La geopolítica como forma de explicación de las relaciones de poder en el mundo y su incidencia en la conformación, contención, expansión y destrucción de espacios, ayuda a comprender la dinámica energética del Gran Caribe a últimas fechas. De manera simultánea, da sentido al papel que juega la región en la división internacional del trabajo, donde garantiza a las empresas trasnacionales (ETNs) el control de diferentes mercados aquí representados.

Dicho control comprende la producción, circulación, distribución, consumo y reproducción de los hidrocarburos (Hics). La producción petrolera es estratégica, pues a partir de ella se le da vida y sustento material a la actual civilización.⁷⁶ Ésta se concentra en los llamados países productores, es decir, en aquellos que tienen grandes reservas probadas de petróleo; pero que también cuentan con las condiciones técnico-estructurales para desarrollarlas.

⁷⁶ LEÓN HERNÁNDEZ, Efraín. ROSAS LANDA, Octavio. *Geopolítica crítica de la civilización petrolera. Una mirada desde América Latina*. Disponible en: «<https://opsur.files.wordpress.com/2009/07/geopolitica-critica-de-la-civilizacion-petrolera-una-mirada-desde-america-latina.pdf>» consultado en enero de 2017.

En lo que se refiere a la circulación-distribución, ésta comprende el transporte del pozo al consumidor final, el almacenamiento, los canales de flujo, redes que se interconectan a través de oleoductos, gasoductos o pipas. Aquí es muy importante señalar que hay países que no son productores, pero su posición geográfica entre el productor y el gran consumidor, les da un papel estratégico como países de tránsito de Hics, en ese contexto se comprende el arco energético formado por los países grancaribeños, en términos de su localización geográfica entre Venezuela y Estados Unidos.

Por su parte, el consumo es otra de las partes que conforman el sistema energético mundial. Se divide en distintos tipos de mercado, según el grado de industrialización; el consumo energético de Estados Unidos y de China, los principales consumidores mundiales de petróleo responden a sus necesidades industriales. Estos grandes mercados se disputan los centros de abastecimiento mundial de Hics, a través de una disputa geopolítica que se ve marcada por el lugar donde se encuentran las reservas, los territorios de tránsito, el transporte, la importancia tecnológica, el problema ambiental y el sistema político, entre otros.

Para el caso particular de esta investigación, el sistema del mercado energético se toma como referente explicativo en la dinámica geopolítica del GC. La estrategia de apropiación petrolera desplegada en el mundo por parte de los países consumidores con posición central en el sistema mundial insiste en:

- controlar el mercado petrolero internacional;
- liquidar la OPEP (iniciando por su desarticulación);
- localizar-apropiarse de los nuevos campos petroleros
- balcanizar Rusia (previo debilitamiento de su economía);
- aislar-cercar a China (expansionismo militar vía Organización del Tratado Atlántico Norte -OTAN-), y;

- controlar las *nuevas* fuentes de energía, posesión –por todos los medios- de las mayores reservas del mundo (asegurando el tránsito por el Caribe desarticulando las alianzas hechas por Venezuela a inicios del siglo XXI).

Estos objetivos, definidos por una guerra de última generación -no evidente en tanto enfrentamiento directo (*Smart power, guerra insurrecta, guerra de multidominio...*)-, se enmarcan en un nuevo momento en la era del petróleo determinado por el uso tecnológico en las formas de obtención del recurso. Siguiendo esa línea, la técnica de *fracturación hidráulica* responde a la estrategia instrumentada por EEUU en el juego de fuerzas que cobra sentido en la geopolítica de la integración energética caribeña.

2.1 La importancia de los energéticos en la disputa geopolítica

Para que las políticas económicas de los diferentes países del mundo se concreten, requieren de energía, bien sea a través del autoabastecimiento o de la compra de recursos en el exterior. En nuestros días el petróleo se mantiene como el energético privilegiado a pesar del impulso dado a las FAE en los años setenta y de la crisis ambiental recrudescida a comienzos del siglo XXI.

Las fuentes de energía, tradicionales (hidrocarburos) o no (FAE), son elementos en disputa en la actual coyuntura mundial, lo mismo que los espacios que las albergan. En el capítulo inicial de esta tesis se enfatizó la relación entre países consumidores y productores de energía. Los primeros satisfacen la demanda mientras que los segundos

la oferta, dando pie a la disputa geopolítica: especulación reflejada en el vaivén de los precios del petróleo.⁷⁷

El año 2015 estuvo marcado por la continuación de los precios bajos del Hic, lo que supuso desventajas económicas y financieras para los países productores como Rusia y Venezuela. A los países consumidores abre la puerta al desarrollo de proyectos que les permita hacerse de las industrias petroleras nacionales con distinto tipo de justificaciones, incluso permite a países implementar tecnologías que les asegure la autosuficiencia energética –este punto sigue en entredicho.

En 2013 los reportes de la Agencia Internacional de Energía (AIE) dieron a conocer que Estados Unidos se convertiría en uno de los principales productores de hidrocarburos en el corto plazo, debido a la explotación de sus reservas de gas y petróleo de lutita. La noticia cimbró los precios internacionales del petróleo que pasaron de cotizar el barril por arriba de los 100 dólares a los 60 (fines de 2014) y a los 50 a inicios de 2015 con una tendencia aún a la baja.⁷⁸ El aumento oficial de las reservas estadounidenses dio pauta a que se aumente el uso de gas natural en la producción de energía primaria nacional, desplazando al carbón mineral.⁷⁹ Este tipo de información, repercutió en el juego de fuerzas convergentes por el control de las fuentes de energía mundial. (Ver gráfico 1).

⁷⁷ Si bien se puede ver al petróleo como fuente de energía, materia prima y generador de ingresos, su carácter estratégico lleva implícito el aspecto geopolítico, capaz de darle rumbo y sentido al orden internacional vigente. Cfr. MORA CONTRERAS, Jesús. *Triple función del petróleo en la sociedad e interrogantes petroleras para Venezuela*. En: Revista Economía N° 9 Universidad de los Andes, Venezuela octubre de 1995.

⁷⁸ En noviembre de 2014 la OPEP decidió mantener el ritmo de producción, lo cual garantiza la sobreoferta de petróleo y por lo tanto la tendencia del precio a la baja.

⁷⁹ MACMILLAN, Steven, ANTONYUK, Alexander, SHWIND, Hannah. *Gas to Coal Competition in the U.S. Power Sector*. Disponible en: «http://www.iea.org/publications/insights/coalvsgas_final_web.pdf» consultado en marzo de 2014.

Gráfico 1. Tendencia histórica del precio del petróleo WTI⁸⁰



Fuente: 24Gold 2014

Pero, ¿qué significa que el país que consume más energía en el mundo transite de consumidor neto a autosuficiente? Y ¿cuál es su implicación en la caída de los precios del petróleo en 2014? La explicación a este fenómeno tiene un primer impacto en la disputa mundial por los energéticos. En Estados Unidos se sabe que la dependencia de los energéticos externos continuará, las proyecciones de la EIA muestran que hasta el 2040 el 38% de sus requerimientos energéticos provienen de campos fuera de su territorio nacional;⁸¹ por ello se da continuidad a lo que comenzó en la década de los años cincuenta, un programa de acaparamiento de las principales fuentes de petróleo que incluye: a) el desarrollo tecnológico para la explotación total del recurso; b) el apoyo a políticas públicas dentro de los países petroleros para dismantelar su sector

⁸⁰ 24Gold. *Historical Trend for WTI Crude*, disponible en: «http://www.24hgold.com/english/interactive_chart.aspx?codecom=wti%20crude%20future&title=WTI%20Oil» consultado en enero de 2017.

⁸¹ EIA. *International Energy Outlook 2014*, disponible en: «http://www.eia.gov/forecasts/ieo/more_overview.cfm» consultado en febrero de 2015.

energético nacional; c) la desestabilización interna de países adversos mediante sanciones económicas o intervención económica/militar directa, y/o; d) el desplazamiento de empresas locales por ETNs o la intervención creciente de éstas en la actividad petrolera (con énfasis en la explotación).

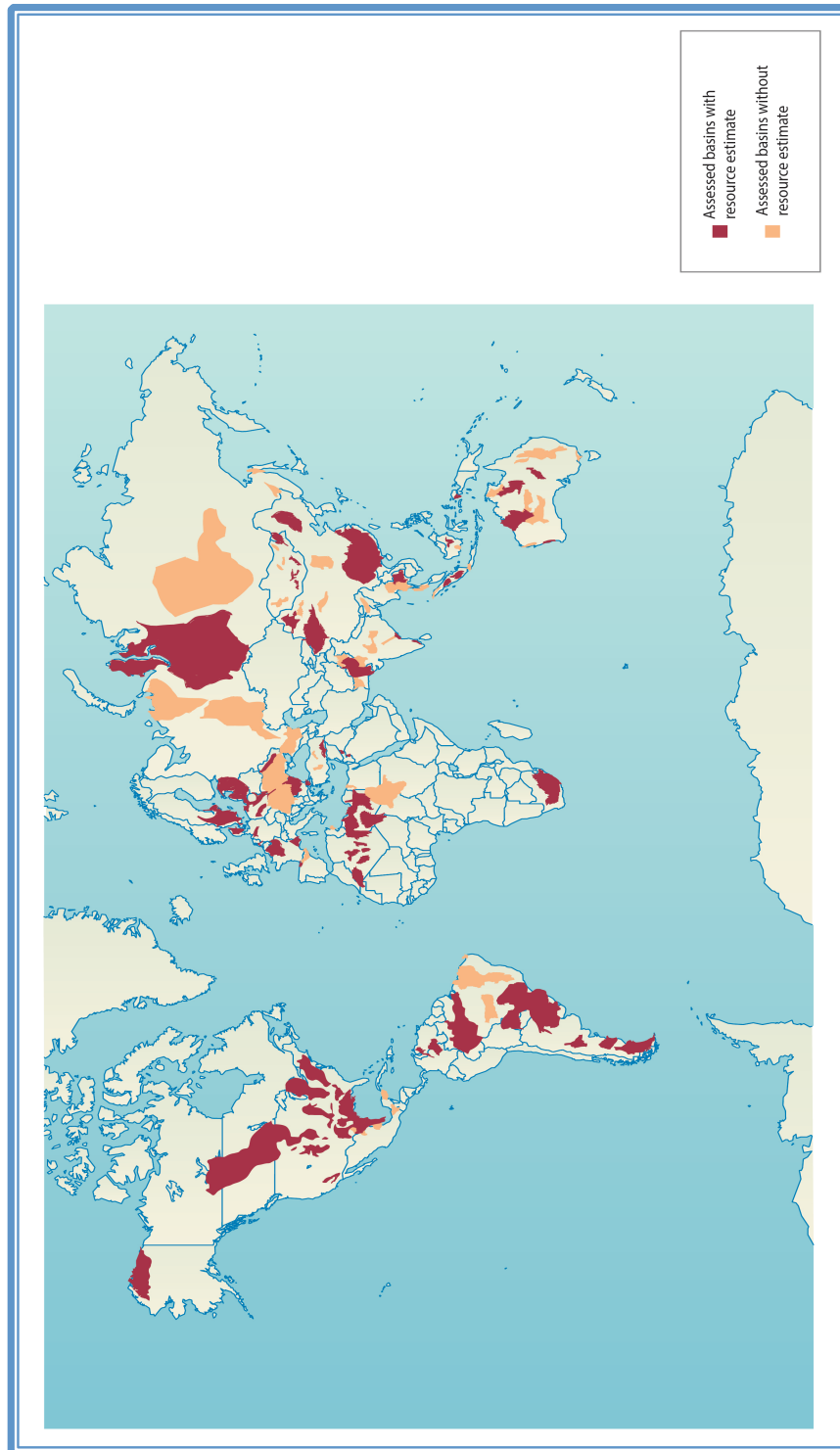
Tomando en cuenta estos cuatro aspectos es factible dudar sobre la reducción de ganancias de las ETN's petroleras en un periodo de descenso de los precios del hidrocarburo (Hic), ya que para obtener una visión integral de ello es recomendable dar seguimiento a su desarrollo en un amplio periodo de tiempo. Como se verá más adelante, son diversos los factores que convergen en esta tensión de fuerzas, dibujando un mapa relativamente nuevo para el mundo energético centrado en las reservas no convencionales de hidrocarburos (Mapa 4).

Uno de los elementos que salta a la vista en el mapa 4 es el potencial de EEUU para figurar como proveedor a futuro de hidrocarburos, con la consiguiente sobreoferta petrolera. Sin embargo, para que ello suceda, necesita concretarse una estrategia que asegure el dominio de todo el mercado petrolero mundial, desde la producción de Hic's hasta su venta. Igual tendrían que cambiar los gobiernos de Irán, Venezuela y Rusia para apropiarse de los principales mercados de energéticos y de las rutas de distribución.

El mapa presentado por la Administración de Información de Energía (EIA, por sus siglas en inglés) muestra a los nuevos actores que podrían, vía la explotación de sus reservas de gas y petróleo de lutita, abastecer a los tradicionales mercados de hidrocarburos. Destacan en este sentido Estados Unidos, el Norte de México, Australia, Rusia, Ucrania y Argentina.⁸²

⁸² Un análisis más detallado sobre la generación de petróleo a partir de lutitas se hará en líneas posteriores.

Mapa 4. Mapa de cuencas asociadas a formaciones de gas y petróleo de Lutita⁸³



Fuente: Modificado de EIA 2015

⁸³ EIA. *Map of basins with assessed shale oil and shale gas formations, as of May 2013*. Disponible en: «http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/images/fig1map_large.jpg» consultado en noviembre de 2013.

2.1.1 Desarrollo tecnológico

La apropiación de los recursos estratégicos implica el posicionamiento de aquellos que los detentan en espacios privilegiados, pero también el desarrollo de tecnología adecuada para extraerlos, distribuirlos, transformarlos y comercializarlos. Para el caso del petróleo, el desarrollo tecnológico es una constante y responde a las tesis que pronostican su inminente agotamiento, la emergencia de abandonar su uso y transitar de forma paulatina a otras fuentes de energía y de sustento material.⁸⁴

Paralelo a ello coexisten tesis que ven en el desarrollo tecnológico la justificación de un avance expansionista de las ETN's. Son estas empresas las que a través del monopolio tecnológico intervienen en la explotación de los hidrocarburos donde sea que se localicen. La necesidad de petróleo en el mundo es cubierta por aquellos que son capaces de garantizar su acceso, el cual no sólo se restringe al conocimiento de la geología de los yacimientos, sino a la cuestión geopolítica. El financiamiento de las guerras por estas empresas y la venta de su tecnología son mecanismos de suma utilidad para el mejoramiento de su posición geoestratégica.

La declinación de los campos petroleros tradicionales es real, cada vez hay menos descubrimientos de grandes yacimientos y la obtención del hidrocarburo requiere de otras técnicas.⁸⁵ Así, en la literatura petrolera contemporánea están presentes conceptos como *offshore*, *bitumen*, *hidratos de metano*, *coal-bed methane*, *fractura hidráulica (tight oil)*, etc.; cada uno de ellos coincidente con la tecnología utilizada, que a decir de Herbert Marcuse es *un modo de producción como la totalidad de los*

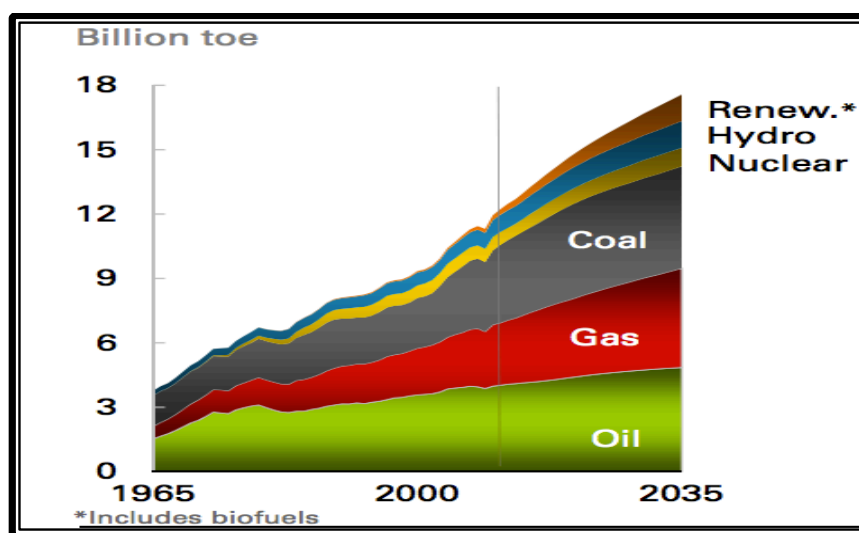
⁸⁴ MILLS, Robin. *The myth of the oil crisis. Overcoming the challenges and depletion, geopolitics and global warming*. Preager, Estados Unidos, 2008.

⁸⁵ Unos de los últimos grandes descubrimientos sucedieron en Uruguay (Pepe Núñez/Cañada del Charrúa). Según estimaciones de la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP) de ese país, se podrían asegurar 120 años de consumo uruguayo de confirmarse la presencia del hidrocarburo en los 20 posibles pozos.

*instrumentos, mecanismos y aparatos que caracterizan la edad de la máquina.*⁸⁶ En este trabajo la edad es la del petróleo y su escasez -tema nada nuevo-, motor de diversas políticas y estrategias.

A partir de los años 70 se impidió la caída de la producción petrolera que continuó en ascenso. Según datos recientes de BP, de 2010 a 2013 el consumo mundial pasó de 87 a 91Mbpd⁸⁷ ver gráfico 2.

Gráfico 2. Proyección de consumo de energía por fuente 1965-2035⁸⁸



Fuente: BP 2014

La literatura que auguraba el fin de la era del petróleo, alimentó la creencia de que se estaba llegando a su pico de producción. Estos pronósticos resultaron vagos cuando se conocen las actuales tendencias sobre el futuro panorama energético. En 2010 fue evidente que las formas de extracción petrolera ya no solo respondieron a la manera convencional. Ver gráfico 3.

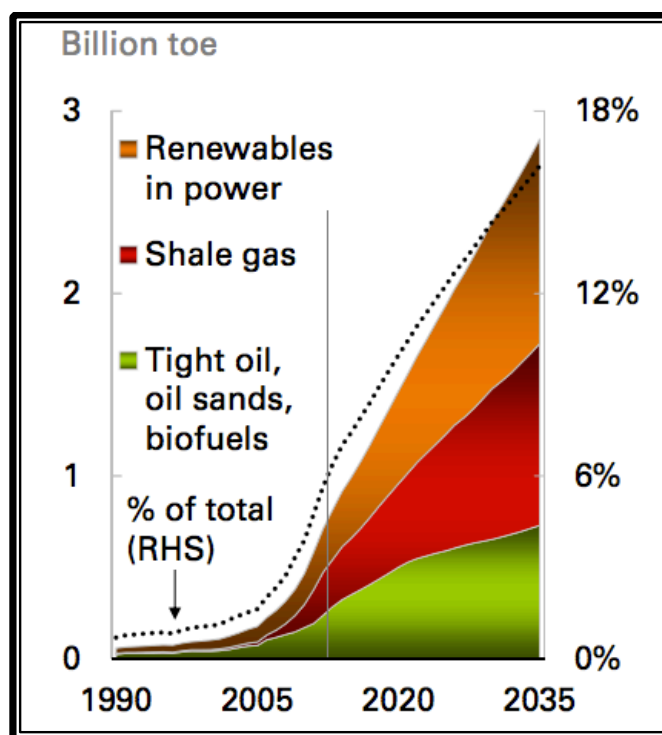
⁸⁶ Tecnología que a la vez se diferencia de "Técnica", entendida por el mismo autor como: *instrumentos y prácticas de la industria, el transporte y la comunicación*. Ver: MARCUSE, Herbert. *Guerra, tecnología y fascismo -textos inéditos*. Editorial Universidad de Antioquia Fundação Editora da UNESP. Medellín, Colombia, 2001.

⁸⁷ BP. *Statistical Review Of World Energy. June 2014*, disponible en: «<http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf>» consultado en enero de 2015.

⁸⁸ BP. *BP energy Outlook 2035*, disponible en: «http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/Energy-Outlook/Energy_Outlook_2035_booklet.pdf» consultado en diciembre de 2014.

La *nueva* manera de producir petróleo responde a la necesidad de la industria de consumir más energía, provenga ésta de donde sea. Asegurar que el petróleo se aproximaba a su fin sirvió para mantener un clima de miedo (especulación) respecto a la *pronta escasez* del hidrocarburo y sostner por ese periodo precios altos. Ahora que se sabe que si el uso del petróleo continúa por más tiempo los costos de producción disminuyen, posibilitando la experimentación de otras formas de obtener energía que alargue la vida del hidrocarburo.

Gráfico 3. Nuevas formas de energía⁸⁹



Fuente: BP 2014
RHS: Right Hand Side

¿Cómo se sostienen la producción y el consumo? La civilización material petrolizada para sobrevivir necesita generar las condiciones de apropiación de un recurso que hasta

⁸⁹ *Idem.*

hoy no se puede generar,⁹⁰ por lo tanto es el centro de una disputa geopolítica. La creciente necesidad de energía en el mundo representa el punto nodal de las relaciones de poder. Cada vez se requiere de más fuentes de energía, sin importar de dónde provengan, el tema del petróleo emerge por toda la cadena de valor que representa, aunado a su poder calorífero⁹¹ que no tiene ninguna otra fuente conocida hasta hoy.⁹²

Si bien los campos tradicionales en tierra cuentan con una producción en descenso, se ha implementado el desarrollo de *tecnología* como elemento que reaviva el uso del petróleo y su búsqueda.⁹³ Cabe destacar que no se trata sólo de la invención de nuevas técnicas de perforación,⁹⁴ sino del descubrimiento de campos *no tradicionales*, e incluso de la revisión de las teorías geológicas sobre el origen de los hidrocarburos, cuyos resultados llevan a buscar el petróleo en territorios inexplorados.

La tecnología que se necesita para cubrir los problemas de escasez que representa el mito del pico del petróleo⁹⁵ se concentra en las ETNs petroleras que cuentan con la llamada *secrecía de información*.⁹⁶ El control que pretenden tener de la actividad petrolera es total. Ejemplo de ello es que en el momento en que se comienza a hablar de escasez petrolera, el monopolio de la nueva tecnología y su *saber cómo*, se vuelven vitales en este ejercicio de poder que comienza desde el expansionismo petrolero.

⁹⁰ Líneas adelante se explica la Tesis sobre el petróleo abiogénica, que no tiene que ver con la producción (creación) de petróleo.

⁹¹ Número de calorías que su combustión permite generar. El poder calorífero del petróleo se ha calculado entre 10 482 y 10 703 calorías por kilogramo mientras que la gasolina tiene un poder calorífero de 11 407 calorías por kilogramo.

⁹² A pesar de llegar a tener un costo de \$USD 120.00pb en el mercado internacional, sigue siendo rentable el negocio para las ETN's.

⁹³ Recuperación terciaria en el primer caso: inyección de vapor, inyección de aire, inyección de gases y químicos (no especificados), inyección de CO₂, inyección de nitrógeno, etc. Para el segundo caso destacan los Sistemas de Información Geográfica (GIS).

⁹⁴ Perforación multilateral, perforación rotatoria o trepanación con circulación de barro, e fracturación hidráulica, entre otras.

⁹⁵ MUNGUÍA GASPAR, Abner. *El pico de producción de petróleo y la seguridad energética de Estados Unidos: implicaciones en el proceso de integración energética de América del Norte*. Tesis UNAM Maestría en Estudios México-EEUU. FES-Acatlán 2014.

⁹⁶ PUYANA MUTIS, Alicia. *La economía petrolera en un mercado politizado global*. FLACSO, México 2015.

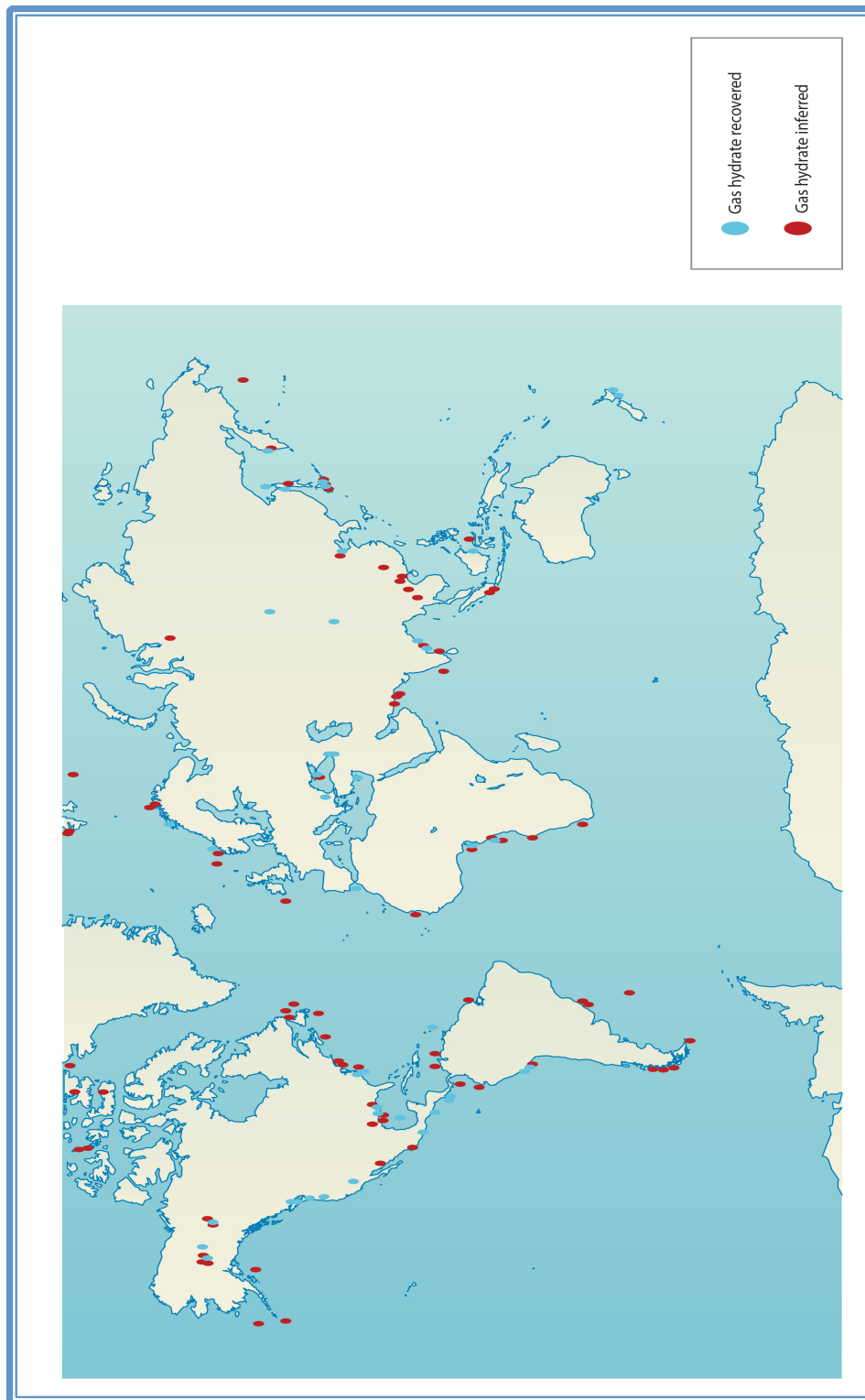
Los oleoductos que se iniciaron a construir desde finales del siglo XIX hasta inicios del siglo XXI contabilizan más de 1 500 000 km de tubería. El energético en cuestión es desde entonces un tema estratégico. Su creciente necesidad en todas las actividades económicas del mundo fortalece la dependencia del energético, creando así nuevas técnicas para obtenerlo. La perforación en aguas someras se creyó una hazaña en su momento, tal y como ocurrió con la utilización de plataformas *costa afuera* (*offshore*) que extraían petróleo a más de 15 km de la costa de Louisiana en EEUU (1947). A ello se fueron sumando inventivas en términos de perforación y distribución, ejemplo de esto último es el crecimiento paulatino de oleoductos a nivel mundial.

Con la creación de las redes que distribuirían el petróleo al mundo, se expandía y consolidaba una civilización material basada en éste. Su obtención se yergue como un paso fundamental para asegurar el control total de dicha civilización; proceso encabezado la mayor parte del tiempo por EEUU y sus trasnacionales, que, como señala Rodrigo Yedra, hacen un binomio "para garantizar la explotación y el control de los recursos energéticos."⁹⁷ Cuando el devenir de la perforación petrolera tradicional va en franco descenso las palabras de Claude Raffestin toman sentido *¿Quién ignora todavía que es más útil poseer tecnología que recursos materiales?* El geógrafo se anticipa a la respuesta petrolera señalando que *es una situación límite, ya que la complementariedad es indispensable. La ciencia y la técnica pueden producir bienes para sustituirlo. Sin embargo, en este caso no se sustituye, sino que, la ciencia y la técnica producen las herramientas para obtener este recurso por otros medios y espacios que antes no se consideraban eficientes. En la actualidad no se sustituye el uso del petróleo sino sus fuentes de origen. La extracción del crudo ha sido relegada en pos de nuevas formas no convencionales que incluyen la creación del hidrocarburo a partir del betún,⁹⁸ es decir, de las arenas bituminosas. Canadá y Venezuela son naciones ricas en este recurso.*

⁹⁷ Yedra, Rodrigo, *op. Cit.*, p. 89.

⁹⁸ Asfaltos: mezcla de productos bituminosos que se encuentran en la naturaleza o se obtienen del procesamiento del petróleo.

Mapa 5. Distribución mundial de los hidratos de metano⁹⁹



Fuente: Modificado de USGS 2015

⁹⁹ USGS. *Database of Worldwide Gas Hydrates*, disponible en línea en: «<http://woodshole.er.usgs.gov/project-pages/hydrates/database.html>» consultado en enero de 2015

Por su parte, los hidratos de metano, conocidos en la industria petrolera por bloquear ductos o tuberías de producción, son otras de las alternativas para recuperar hidrocarburos. En Japón, por otra parte, se ha comenzado a desarrollar como fuente de hidrocarburos en especial el gas natural.¹⁰⁰ La relevancia de este HIC radica en el potencial con que cuenta en términos de reservas posibles, puesto que superan en gran medida a las del gas seco o asociado.

Esta fuente de energía se representa de la siguiente manera: 1m³ de metano en forma de clatrato (otra manera de llamar a los hidratos de metano) extraído del fondo del mar puede expandirse hasta 164m³ del mismo en estado gaseoso.¹⁰¹ Lo interesante de este tipo de fuente es que no es exclusiva de regiones con *permafrost*,¹⁰² sino que la presión y temperatura del fondo oceánico combinada con los materiales allí depositados favorecen su presencia. La distribución de estos se observa en el mapa 3 elaborado por el Servicio Geológico Estadounidense, USGS (por sus siglas en inglés). Hasta la fecha se desconoce una cifra exacta de las reservas de este hidrocarburo.

En el caso del Caribe es importante señalar que hay estudios de la placa tectónica que lleva el mismo nombre para detectar presencia de este tipo de fuente, sobre todo en Costa Rica: en las cuencas Limón Sur/Norte – San Carlos- Moín. La idea de RECOPE es utilizar el gas natural como principal energético en el país.¹⁰³ Pese a esto no se han desarrollado investigaciones de manera contundente como sí ha pasado con otras fuentes no convencionales de energía, vgr. *fracturación hidráulica*. La cual, como se verá, responde a los intereses estadounidenses de hacerse de reservas propias de petróleo y

¹⁰⁰ Ver: INPEX. *Establishment of New Company for Participation in R & D Project of Pore-filling Type Methane Hydrate*, disponible en: «<http://www.inpex.co.jp/english/news/pdf/2014/e20141001.pdf>» consultado en noviembre de 2014

¹⁰¹ HERNÁNDEZ MENDOZA, Abdiel. *La creciente dependencia del gas en México. Los hidratos de metano*. Tesis de Maestría IPN, México 2009.

¹⁰² La capa permanente de hielo en el planeta.

¹⁰³ FERNANDEZ Alberto y BARRIENTOS, Jaime. *Gas Natural en Costa Rica*. RECOPE. disponible en: «<http://gasnatural.cecacier.org/assets/es/docs/presentaciones/potencial-gas-natural-costa-rica.pdf>» consultado en junio de 2014. Ver también: DOBRINESCU, Mihaela. *Gas Natural en Costa Rica*, disponible en: «http://www.cicr.com/files/documentGallery/files/50_cg.pdf» consultado en junio de 2014.

gas (convencionales o no) a través de todo el complejo petrolero que representan sus ETNs.

Desde el inicio de su utilización industrial en 1949 en Estados Unidos, la *hidrofracturación*¹⁰⁴ dio paso a un evento mediático conocido como *revolución de lutita* o *revolución energética* en 2010. Debe aclararse que este modo de adquirir petróleo sólo modifica la forma. La técnica obedece a la necesidad estadounidense de crear un mercado internacional de gas y a la vez controlarlo.¹⁰⁵ Lejos de satisfacer las necesidades estadounidenses de HIC's, es una técnica para la dominación que prolonga por un tiempo la sobreoferta de hidrocarburos; el suficiente para quebrar a empresas, comprarlas y hacerse de sus mercados y reservas.

El petróleo y gas de lutita son dos nuevas cartas en la apuesta geopolítica por controlar el mercado mundial de petróleo. A pesar de que en EEUU se está limitando el ejercicio de hidrofracturación, es un hecho que la apropiación petrolera de ese país no se detendrá incluso dentro de sus fronteras. El poseer petróleo, su tecnología de extracción, distribución y conversión le garantizarían a la potencia norteamericana un gran control de la actividad industrial del mundo.

Los países que comiencen de aquí en adelante a importar de EEUU el conocimiento referente a nuevas técnicas para la extracción de petróleo, fortalecerán los lazos de dependencia económica hacia ese país. Ello representa uno de los objetivos de la dominación del mercado petrolero mundial. Otras consecuencias, apuntadas por Félix Rodríguez son la transferencia unidireccional de fondos por concepto de patentes;

¹⁰⁴ *Fractura hidráulica*, véase también *Fracking*.

¹⁰⁵ Es importante resaltar que a la par que se expande el uso del petróleo, se considera necesario por parte de las empresas estadounidenses, apropiarse del mercado de energías alternas al petróleo. En el cual no se deja de consumir el hidrocarburo por todo lo que representa el árbol de innovaciones técnicas petroleras.

dependencia tecnológica; incremento de la dependencia económica, e; I&D de empresas transnacionales en origen.¹⁰⁶

Un punto elemental en este siglo gira en torno a los descubrimientos rusos sobre el origen del petróleo. Vladimir Ivanov Kutshero¹⁰⁷ sostiene que el petróleo no sólo es biogénico¹⁰⁸ sino que puede presentarse de manera abiogénica: a grandes profundidades en el interior de la tierra. A través de procesos físicos y químicos se forma el hidrocarburo sin que exista materia orgánica.

Lo expuesto por Kutshero¹⁰⁷ evidenciaría que existe una distribución más o menos homogénea de estos recursos, aunque con la salvedad de que no todos los países cuentan con tecnología para explotarlos. De ahí que los propietarios de las transnacionales petroleras (algunas de ellas devenidas en energéticas, como BP) creen mecanismos para apropiarse, por cualquier medio, de territorios que cuenten con características geológicas con acceso a yacimientos y facilidades políticas que no obliguen a transferir tecnología o a reparar daños ocasionados por la extracción, como el caso de Chevron en Ecuador.

A pesar de que la teoría rusa afirma que los reservorios tradicionales son recargables, su ritmo no responde a las necesidades capitalistas de extracción. El consumo es más rápido que la recarga:

La producción de riqueza vinculada con el volumen de mercancías producidas, va a requerir por lo tanto de un nivel mayor de consumo, proceso que a su vez, como consecuencia directa, va a generar un incremento del agotamiento de la naturaleza.

¹⁰⁶ RODRÍGUEZ TRELLES, Félix. *Ciencia y tecnología: informe de situación y perspectivas*, disponible en: «<http://www.dossiergeopolitico.com/2012/06/ciencia-y-tecnologia-informe-de-situacion-y-perspectivas.html>» consultado en febrero de 2013.

¹⁰⁷ SIENCE DAILY. *Fossils From Animals And Plants Are Not Necessary For Crude Oil And Natural Gas, Swedish Researches Find*, disponible en: «<http://www.sciencedaily.com/releases/2009/09/090910084259.htm>» consultado en enero de 2010.

¹⁰⁸ Origen relacionado a la materia orgánica

Cabe sin embargo recalcar, que detrás de ese incremento constante del ciclo expansión-agotamiento de los recursos, se encuentra implacablemente la búsqueda persistente de un aumento de los beneficios (económicos).¹⁰⁹

Después de la reforma energética mexicana, Estados Unidos se hizo de una de las principales reservas mundiales de petróleo que sumadas a las canadienses y a las propias, conforman una de las mayores del mundo (habrá que agregar las de los países intervenidos y asociados en Medio Oriente, Norte de Europa y Sudamérica). Para concretar ese dominio la estrategia estadounidense apunta a apropiarse del reservorio venezolano y de toda la red energética creada por este país en su momento.

Estados Unidos a través del TLCAN (ver cuadro 2) y la reorganización del mapa petrolero mundial, busca convertirse en garante de la seguridad energética mundial al contar con capacidad de exportación a lugares como Europa. Poseer energéticos suficientes permitiría, en el mediano plazo, remplazar la dependencia europea de los energéticos rusos por los estadounidenses.

Cuadro 2. Reservas-Producción-Consumo- de petróleo. Europa-Rusia-Norteamérica-China¹¹⁰

Región o País	Reservas MMbp	Producción Mbd	Consumo Mbd
Europa	14	4	14
Rusia	102.4	10.9	3.1
Norteamérica	238.6	19.6	23.6
China	18.5	4.3	11.9

Fuente: BP (2017)

¹⁰⁹ PEÑA Y LILLO E, Julio. *Dinámicas del Capitalismo: escisión metabólica y sacrificio del valor de uso*. En: Revista Letras Verdes N° 9 FLACSO-Ecuador mayo-septiembre de 2011.

¹¹⁰ BP. *BP Statistical Review of World Energy. June 2016. Op. Cit.*

Como se ve en el cuadro 2, hasta la fecha de la publicación de los datos, Europa se presenta con una gran debilidad en el ámbito petrolero; depende en casi el 80% de la compra del hidrocarburo y sus reservas no serán suficientes, de continuar la tendencia en el corto plazo. Rusia tiene asegurado el autoabastecimiento, por ello es que necesita colocar el excedente de su producción en el mercado europeo y chino. La producción de Norteamérica no es suficiente para garantizar el autoconsumo, no obstante el aumento que representa en la matriz energética estadounidense la explotación de lutitas; pero cuenta con el petróleo de Iraq, Libia, Sudán del Sur, Kuwait, Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Omán, etc., al momento que le urge hacerse de más campos petroleros, convencionales o no. La búsqueda de petróleo de China se justifica por su consumo que va en aumento, por ello la relación con Rusia es más que estratégica; la nación asiática busca hacerse de socios en la cuestión petrolera más allá de Eurasia para diversificar sus fuentes de obtención de petróleo. A pesar de que cuenta con una de las reservas más importantes de lutita, las condiciones geológicas le impiden utilizarla.

La disputa mundial por los hidrocarburos es observable en todos los espacios del Planeta: desde el Ártico hasta Venezuela, pasando por Ucrania. Cada uno de ellos tiene particularidades, pero no escapa a los proyectos de control transnacional. El ejemplo de Ucrania lleva implícito una serie de discursos que legitiman la intervención de terceros a favor de la democracia y los *buenos* valores pero que dejan de lado (sólo en el discurso) el factor energético; más aún si se considera que esta nación cuenta con una de las mayores reservas de gas de lutita de la región y con la posibilidad de explotarla.¹¹¹

Es explícita una estrategia de control del mercado petrolero mundial en varias dimensiones. La tecnológica (descrita líneas arriba), pero también el acaparamiento de todo tipo de yacimientos de hidrocarburos. El control no se limita al precio de éstos, es extensivo a la producción, financiamiento y desarrollo de otras fuentes energéticas ansiosas por competir en el terreno de la energía.

¹¹¹ Francia no permite el uso de la fractura hidráulica en su territorio mientras que Polonia carece de las condiciones geológicas para su explotación.

La lucha por el acceso a los recursos energéticos dibuja un mapa de conflictos en el mundo.¹¹² Que van desde Ucrania hasta Argentina. Las estrategias de contención al avance de cada uno de los jugadores se ven en el control de los precios de los hidrocarburos y en el nuevo sistema de alianzas que se está desarrollando. Europeos y estadounidenses contienen el expansionismo energético de Rusia e Irán; mientras que la alianza sino-rusa debilita la hegemonía estadounidense.

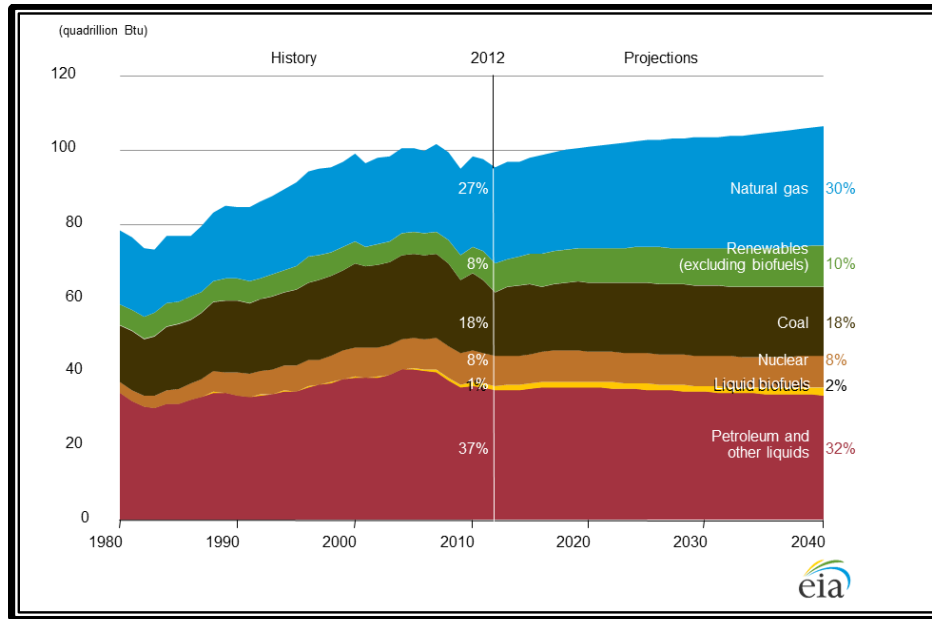
2.1.2 Impulso de políticas públicas

La tendencia en el consumo petrolero estadounidense (gráfico 4) obliga al Estado a pensar y diseñar una estrategia que permita, entre otras cosas:

- A) Mantener su posición estratégica en los principales yacimientos (tradicionales o no) del mundo
- B) Comprar petróleo barato
- C) Ser abastecedor del mercado petrolero mundial (no exclusivamente de petróleo, sino de la tecnología para su explotación, distribución y consumo –comercio, transporte y generación de energía primaria)
- D) Crear un mercado energético mundial. El cual incluye el gas natural, la fractura hidráulica y las Fuentes Alternas de Energía

¹¹² Ver Mapa 1 de este capítulo.

Gráfico 4. Consumo energético de Estados Unidos por tipo de fuente -1980-2040- (BTU)



Fuente EIA 2015

La concreción del proyecto de dominación totalizadora de los espacios petroleros del mundo por parte de las ETN's –rostro del poderío estadounidense- se materializa en el impulso de políticas públicas de gobierno en los países que cuentan con el recurso. De esta manera, se asegura que tales países, pese a tener reservas de hidrocarburos en su territorio, se conviertan en importadores de éste y/o de tecnología para su aprovechamiento.

En enero de 2015 se reunieron en Washington los jefes de Estado del Caribe para elaborar una agenda sobre la *Seguridad Energética en el Caribe*. Dicho instrumento ya se utiliza en estos países a partir de la modificación a sus legislaciones locales que, tomando como base los *discursos de legitimidad*, sustentados en el cambio climático y la seguridad ambiental, tienen como objetivo de favorecer la implementación de FAE en su territorio, dejando de lado el uso de petróleo. Cabe destacar que este evento, dirigido por Joseph Biden, tiene como propósito debilitar el acuerdo Petrocaribe. Este punto se retoma en el capítulo 4.

A simple vista la agenda/estrategia es percibida como una política *amigable* con la naturaleza; en el trasfondo lo que acontece es un escenario consistente en el apoderamiento –por cualquier vía- de las reservas probadas y potenciales petroleras de Venezuela, Jamaica, Cuba, Puerto Rico y Santo Domingo. Éstas se transformarían en repositorios de petróleo que EEUU colocaría, en su momento, en el mercado petrolero mundial bajo su denominación de origen. Así pues, la seguridad energética que está en juego es la del mundo. Complementario a ello, se busca dominar la lógica del consumo en el que participan como actores importantes China y la Unión Europea, que se convierten en el mercado a disputar por EEUU, Rusia y los productores tradicionales.

Esta disputa incluye a todas las fuentes de energía. Considerando estos antecedentes, la Agencia Internacional de Energía ha comenzado a desarrollar e implementar de manera acelerada “nuevas fuentes de energía” (sic.), nada nuevas, pues el Sol está en el universo desde su misma formación y las demás a partir del enfriamiento paulatino de la Tierra: viento, mareas, agua, geotermia, etc.

A partir del inicio de siglo, la quema de hidrocarburos se ubicó como la principal causa de las crisis ambientales que el planeta padece.¹¹³ Así, su uso indiscriminado libera clorofluorocarbonos¹¹⁴ (CFC) a la atmósfera, una de las principales causas del debilitamiento de la capa de ozono, proceso a revertir hoy en día. En el seno de la agenda de seguridad internacional se instituyeron *paneles intergubernamentales* para combatir ese flagelo, inservibles hasta la fecha. La producción petrolera sigue en aumento a través de las nuevas técnicas y se inyectará al planeta con más energía.

¹¹³ Hay que recordar que ya en la década de los 70 con el *nacimiento* del problema ambiental como responsabilidad de la humanidad, se comenzó a decir que la sociedad industrial y su base energética llegarían a un límite impuesto por la misma naturaleza. Ver: MEADOWS, Donella H. Et. Al. *Los límites del crecimiento*. FCE México, 1972. Y también: NADAL, Alejandro. *Obras escogidas de Víctor L Urquidi*. El Colegio de México, México 2006. Y: MRE Bolivia. *El vivir bien como respuesta a la crisis global*. Ministerio de Relaciones Exteriores, Bolivia 2009.

¹¹⁴ Gases derivados de hidrocarburos saturados.

Aquí es necesario señalar que, tras el desarrollo de las tesis sobre escasez y deterioro de la naturaleza, el precio del hidrocarburo había ido en aumento hasta 2014. En este año el principal consumidor de energía en el mundo da a conocer su plan de autosuficiencia energética, basado en la explotación de los campos de lutita existentes en su territorio. A ello se le ha denominado *la nueva revolución energética*, aunque como ya se aclaró, ésta no cambia de patrón energético, sólo emplea una innovación técnica para la extracción que agrava el daño al medio ambiente.

Países ricos en petróleo han decidido, con la firma de tratados internacionales y cartas de intención, “avanzar” en lo referente a su matriz energética re-direccionándola a fuentes alternas a los hidrocarburos y dejando el petróleo en manos de las ETNs. La apropiación del recurso fósil continua es vital para los dueños del capital porque hasta ahora no se ha encontrado una fuente de energía con una cadena de valor tan amplia y vasta como el petróleo.

Aquellos países que no han depositado su recurso en manos del capital trasnacional, sufren la intervención económica estadounidense en términos de desestabilización política y económica. A finales de 2014, Venezuela, Irán y Rusia son casos sobresalientes. En el caso de la nación euroasiática, EEUU aspira a sustituirla como principal abastecedora de recursos energéticos para Europa. El proyecto estadounidense contempla la instalación de plantas de regasificación en países como España; la conservación de los yacimientos de petróleo de Escocia¹¹⁵ y la explotación de los campos de lutita en Ucrania.

Irán por su lado, desde la llegada de Khomeiny adoptó una política antioccidental. Esta nación se ha visto en encrucijadas por parte de Europa y Estados Unidos, al presentarse como alternativa a Rusia en el abasto de energéticos para la UE. Sin embargo, la historia reciente de sanciones impuestas a este país, justificadas desde sus

¹¹⁵ Entiéndase en este sentido, el objetivo de que Escocia continuara como parte del Reino Unido a toda costa.

antagónicos por el señalamiento de poseer material para crear armamento nuclear, lo mantiene como socio y aliado de Rusia.¹¹⁶

En este contexto, EEUU ofrece ser quien garantice la seguridad energética europea. El abastecimiento de energéticos presentado por la potencia norteamericana tiene como punto de partida la fractura hidráulica en una primera instancia. Pero se comprende que no será suficiente para satisfacer las necesidades europeas de petróleo (ver tabla 1); por ello tiene que recurrir a otras estrategias como el *lavado de petróleo* a través del contrabando del hidrocarburo realizado por las huestes terroristas financiadas por EEUU.¹¹⁷ En el mismo sentido se comprende la intención de contar como suyas las reservas petroleras de México y Canadá que, aunadas a la explotación de los campos de lutita aumentan el poderío energético estadounidense. A esta estrategia de control del mercado petrolero mundial le hace falta el control de las reservas de lutita ucranianas y venezolanas, estas últimas con el mayor stock petrolero.

En el caso de Venezuela –centro de análisis de los capítulos tres y cuatro de la presente investigación- el petróleo de esta nación representaría la mayor reserva estratégica estadounidense, que al disponer de ella garantizaría el autoabastecimiento en sus costas atlántica y pacífica.

Una decisión y un dato sobre el petróleo tiene una repercusión geopolítica. Debido a ello, las vastas reservas petroleras de la nación bolivariana se perfilan como uno de los grandes objetivos de una cruzada por el hidrocarburo. Por ello es que, en primera instancia, se observó que en el terreno político interno del país se impulsó por EEUU, a

¹¹⁶ A pesar de que tiene conflictos con la nación euroasiática por la repartición de las fronteras en el Mar Caspio.

¹¹⁷ ISIS, ENLIL, o Estado Islámico, por sus distintas denominaciones, ha colocado en el mercado negro cantidades impresionantes de petróleo, lo cual incide en el precio del hidrocarburo. Se puede suponer que el yacimiento Tamar que hace de Israel un país productor de petróleo, sirve para *lavar* el petróleo del Estado Islámico. Esto ayuda a mantener los precios bajos del petróleo debido a la sobreoferta. Ver: The Globes, *Israel buys most oil smuggled from ISIS territory*, disponible en: «<http://www.globes.co.il/en/article-israel-buys-most-oil-smuggled-from-isis-territory-report-1001084873>» consultado en octubre de 2017.

los candidatos opositores como Leopoldo López, William Méndez, y Henrique Capriles entre otros, para quitar del poder a Nicolás Maduro. Debido a que las bases que dejó el *socialismo del siglo XXI* impulsado por Hugo Chávez, no permitieron que la oposición llegara al poder, el siguiente paso en la estrategia de apropiación es la intervención económica o militar; sin descartar la construcción de candidatos para ganar las elecciones.

2.1.3 Intervención económica/militar

Si bien ninguno de los apartados anteriores debe interpretarse de forma aislada, se desagregan para tener mayor claridad en el análisis. La apropiación de los recursos estratégicos garantiza la hegemonía mundial estadounidense mediante un último mecanismo: el de la intervención. Rosenau señala al respecto del concepto:

*...el comportamiento de un actor internacional hacia otro es intervencionista cuando su forma de comportamiento constituye un rompimiento brusco con las convenciones existentes y cuando ese comportamiento se dirige a cambiar o preservar la estructura de autoridad política de la nación objeto del ataque...*¹¹⁸

La estrategia de acaparamiento de los espacios petroleros en los últimos tiempos se comprende como un gran proceso que inicia su desarrollo en los albores del siglo XX pero que toma mayor importancia tras la Segunda Guerra Mundial; la crisis de los setenta; la crisis de los noventa y que se recrudece después de los atentados terroristas de 2001 en Nueva York y Washington. La consecuencia directa de este último acto se concretó con la segunda intervención en Iraq (2003). En esta fase del proceso se buscó

¹¹⁸ ROSENAU, James citado en: SAXE-FERNÁNDEZ, John. *De la seguridad nacional*. Editorial Grijalbo, colección 70. México 1977.

el debilitamiento de la OPEP a la que entonces Hugo Chávez había dado un impulso y carácter que influía en los precios internacionales del petróleo a favor de los países productores, a ello responden los caminos que señala Rodrigo Yedra, *el legal* y *el ilegal*, el primero “sustentado en el libre mercado y la competencia, que valida los proyectos de inversión por todo el mundo”, mientras que el segundo “acompañado de coerción, invasión, rediseño territorial, golpes de estado, guerras, contaminación ambiental y presiones económicas de todo tipo...”¹¹⁹

Entre marzo y mayo de 2003 se desplegó la invasión estadounidense en Iraq en el marco de un *discurso de legitimidad* afincado en la *cruzada internacional contra el terrorismo*. Este hecho, justificado en la doctrina estadounidense *R2P* (Responsabilidad para proteger), será el que dé vida al proyecto estadounidense señalado por Shimshon Bichler y Jonathan Nitzan, quienes leen la intervención militar en el siguiente sentido:

- *Para seguir creciendo, la economía mundial necesita abundante petróleo barato.*
- *El cartel de la Organización de Países Productores y Exportadores de Petróleo (OPEP) se interpone en el camino hacia esa meta. Durante años sus miembros han manipulado la producción para mantener los precios elevados.*
- *Ahora existe por fin una oportunidad de cambiar las reglas del juego, quizá incluso de hacer irrelevante el cartel petrolero.*
- *El punto de entrada es Irak. El país, dice George Bush hijo, se ha convertido en ‘una amenaza mundial’. Apoya el terrorismo y tiene armas de destrucción masiva y tiene un gobernante lo bastante carente de escrúpulos como para usarlas. En la era de los ‘ataques preventivos’, estas son razones suficientes para invadir al vecino.*
- *Una vez victoriosos, los ejércitos invasores pondrán en el poder a un líder nuevo, más amigable. Este gobernante adoptará una nueva política energética, hostil a la OPEP y amistosa hacia EEUU y Occidente. Y dado que Irak tiene el 11% de las reservas de crudo del mundo y capacidad para extraerlo en grandes cantidades, pronto acabarán los días de precios elevados de petróleo.*¹²⁰

¹¹⁹ Yedra, Rodrigo, *op. Cit.*, p. 89

¹²⁰ BICHLER, Shimshon y NITZAN Jonathan. *Todo tiene que ver con el petróleo*. En: Revista Papeles No 8. Barcelona, España 2003. Pp 33-41.

Empero toda estrategia tiende a cambiar con el tiempo más no el objetivo de apropiación del mercado petrolero mundial. La intervención será repetida bajo el mismo esquema en Afganistán: el control del país productor de las mayores cantidades de droga representa ingresos para solventar intervenciones militares en otros lugares. Así se interpreta la estrategia de las *revoluciones de color* llevadas a cabo en las ex repúblicas soviéticas, las *primaveras* en Medio Oriente, etcétera, todas ellas con el *discurso de legitimidad de la democracia*, los cuales se reproducen en 2017 en Venezuela.

Al complejo científico-tecnológico-militar-industrial estadounidense, representante de dicho discurso, se le suma el complejo bancario estadounidense señalado por Ugarteche:

*Dentro del universo de actividades que aportan a la campaña (electoral estadounidense), también es el complejo bancario el mayor contribuyente con 21.1% del total de recursos para la campaña presidencial 2011-2012, mientras el sector de defensa ha perdido posiciones, convirtiéndose así este complejo en el determinante de la política nacional estadounidense, además del mayor empleador después del gobierno.*¹²¹

Las intervenciones estadounidenses no sólo responden a la cuestión militar, sino también a la bancaria. Se utiliza la sentencia de *a mayores disparidades de poder, mayores oportunidades para la intervención entre los actores del sistema.*¹²² La intervención puede ser indirecta. Ejemplos de la militar se encuentran en fechas recientes: Afganistán (2001), Iraq (2003), Libia (2011), etc. Mientras que en la económica: Rusia, Irán y Venezuela (2014-2015), son los más recientes ejemplos.

¹²¹ UGARTECHE, Óscar y MARTÍNEZ-ÁVILA, Eduardo. *La gran mutación. El capitalismo real del siglo XXI*. Breviarios de Investigaciones Económicas. IIEc-UNAM, México, 2013

¹²² YOUNG, Oran, Citado por: SAXE-FERNÁNDEZ. *De la seguridad...Op. Cit.*

2.2 Fuerzas en disputa en el Gran Caribe

Como se leyó en el capítulo anterior, el Gran Caribe ha experimentado ciclos energéticos que van de la mano con las necesidades de distribución tecnológica de los países industrializados. Lo cual responde de manera directa al uso intensivo del petróleo y los ejercicios realizados para su apropiación. Ello se refleja en el reciente impulso a la generación de políticas públicas domésticas a favor de la implementación de FAE y gas natural para la producción de energía primaria y el transporte.¹²³ Esto provoca que los países que cuentan con reservas de petróleo dejen de producirlo a favor de otro tipo de energía y, por lo tanto, propiciar el desmantelamiento de sus complejos petroleros, desplazando de esta manera a las empresas locales, si las hay, por las ETN's petroleras, sobre todo estadounidenses.

En la imposición de una matriz energética, los representantes de los centros de poder no sólo se hacen de los recursos naturales y estratégicos en los diferentes territorios, sino que, también garantizan las regalías por concepto de venta de su tecnología y de insumos. A la vez que abren un nuevo mercado para la *tecnología verde*.

Ya observada la manera en que los recursos estratégicos se encuentran repartidos en la región grancaribeña,¹²⁴ se pone de manifiesto la importancia de ésta, en términos de la reproducción de riqueza y del proceso general de acumulación.

Para comenzar a explicar aquellos cambios realizados en el sistema energético mundial y sus impactos para la región del Gran Caribe,¹²⁵ se planea hacerlo desde un tiempo histórico amplio, de *larga duración ...esos tiempos múltiples y contradictorios de*

¹²³ Hay que tener presente que la sustitución del uso intensivo del petróleo por otras fuentes responde a una estrategia de apropiación de los campos petroleros de todo el mundo, no importa sus características geológicas o de composición.

¹²⁴ Ver anexo 1 para profundizar

¹²⁵ Ver supra. Capítulo 1.

*la vida de los hombres, que no constituyen solamente la sustancia del pasado sino también el valor de la vida social actual.*¹²⁶

De esta manera, se podrá comprender, en primera instancia, el devenir del sistema energético grancaribeño y la relación de dependencia que mantiene hacia los centros industrializados del mundo.¹²⁷ Ser parte de un planteamiento basado en la premisa de que los países caribeños no han dejado de representar un espacio complejo de tensión de fuerzas, el cual conserva su papel de dependiente de los centros tecnológicos. Esta complejidad comprende el suministro de materias primas y de mano de obra, un mercado de servicios financieros, turísticos y de lavado de dinero; a la vez que incluye la necesidad de conservar la base material de una civilización material petrolizada.

En el contexto energético de posguerra, a los países caribeños se les comienza a vender no sólo la maquinaria y el conocimiento ligado a ella, sino que también recursos con los que este tipo de instrumentos funcionarían. De la misma manera, se crean nuevas empresas petroleras destinadas a la búsqueda del hidrocarburo, su almacenamiento y distribución a lo largo del Gran Caribe.

En la década de los sesenta del siglo XX el mundo transitó de la utilización masiva – en la producción de energía primaria- del carbón mineral al petróleo. En ese momento se calculó que más del 70% de las reservas de este último se localizaban en Medio Oriente. Desde entonces han surgido diversidad de problemas en la región, no hay un minuto de paz.

En el año 2010, tras dar a conocer que Venezuela posee las mayores reservas de petróleo¹²⁸ en el mundo, se dio paso a un reacomodo de fuerzas en el Gran Caribe. Debido a esto la atención internacional vuelca su mirada hacia el país sudamericano;

¹²⁶ Braudel, F. (2012). *Las Ambiciones de la Historia*. Madrid: Crítica. P 149.

¹²⁷ De la Cruz, R. (1987). *Tecnología y Poder*. Venezuela: Siglo XXI, CENDES. Pp 16-21

¹²⁸ Sobre todo del llamado “no convencional” (arenas bituminosas, en este caso).

sobre todo al espacio que alberga las reservas energéticas, la Faja Petrolífera del Orinoco.¹²⁹ De la misma manera a lo sucedido en la segunda mitad del s XX en Medio Oriente, el Gran Caribe presenta las condiciones para ser una de las áreas de disputa geopolítica en el s XXI.

Existen dos proyectos de explotación y uso de los hidrocarburos en el GC que parten de la posición geográfica-estratégica de los países que integran la región. Uno de dominación y otro que pretende utilizar el hidrocarburo como herramienta de cooperación. Estos proyectos consideran las necesidades energéticas en términos de producción-consumo y del potencial energético que representan las naciones grancaribeñas, más allá del petróleo.

En términos geopolíticos las dos fuerzas localizadas en la región gran caribeña son: a) una *interna* representada por todos los países que integran este espacio, en donde resalta el papel de Colombia, Cuba, México y Venezuela, y b) otra *externa*, la cual se lee en la Historia desde el acto de colonización representado por Europa, Estados Unidos y en recientes fechas, países asiáticos.

2.2.1 Fuerzas internas

El Gran Caribe como *eje fundamental de la comunicación interoceánica* del continente americano, es poco conocido en otras dimensiones de su papel político-estratégico. Para su estudio se propone subdividir las fuerzas internas:

- Colombia y México, países que enarbolan políticas favorables a la posición estadounidense.

¹²⁹ Localizada en la Plataforma geológica del Caribe

- Cuba y Venezuela, que cooperan a través de programas de intercambio como “petróleo por salud”, a partir de otra perspectiva de las relaciones internacionales.
- La Comunidad del Caribe¹³⁰ (CARICOM), que pretenden mantener políticas comunes dentro de las negociaciones en los foros internacionales, aunque sea visible su posicionamiento a favor de ayuda económica o política, lo cual genera diferencia entre unos y otros.¹³¹
- Centroamérica, que es el área que articula el Caribe con el Pacífico, y que desde 2000 se ha descubierto que tiene un importante potencial hidrocarburífero. (Ver capítulo 4).

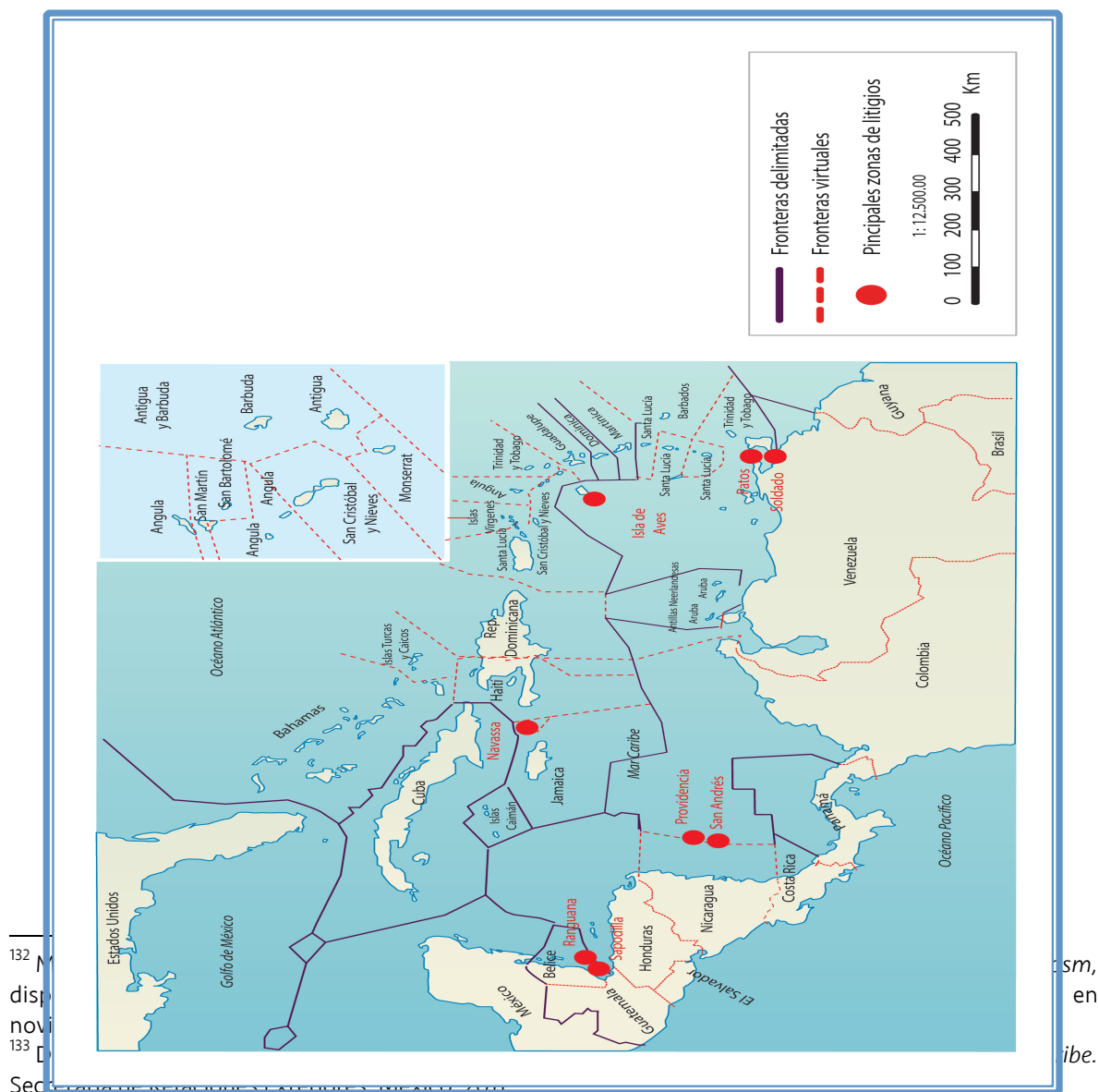
La conformación del Mar Caribe está acompañada de la delimitación de sus fronteras y los problemas que ello originó. La toma de jurisdicción y soberanía de las islas dio lugar a que países como Colombia casi duplicaran su extensión. En recientes fechas este país perdió parte de su territorio frente a Nicaragua, y por lo tanto se redujeron sus fronteras marinas. Ello quiere decir que persisten las diferencias y los reclamos territoriales en la región. (Ver Mapa 6). Las zonas de disputa, como San Andrés o Providencia entre Nicaragua y Colombia, Ranguana entre Belice y Guatemala, así como entre Venezuela y Guyana por la Isla de Patos tienen como referencia que existen potenciales reservas de hidrocarburos.

¹³⁰ La CARICOM tiene como objetivo establecer un Mercado Común, a través de la armonización de sus políticas exteriores. Sus 15 miembros son: Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, República Cooperativa de Guyana, Haití, Jamaica, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam, Montserrat y Trinidad y Tobago.

¹³¹ Ver: BOERSNER, Demetrio. *La geopolítica del Caribe y sus implicaciones para la Política Exterior de Venezuela*. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, Venezuela 2011. Y también Cfr. LODOÑO PAREDES, Julio. *Geopolítica del Caribe*. En: Revista La Tadeo No. 68. Segundo Semestre 2001. Bogotá, 2001.

México ha visto al Caribe como *puerta de entrada al territorio nacional*,¹³² la forma en la que se ha relacionado con los demás países de la región varía en el tiempo y las condiciones políticas internas que existan en cada una de las partes que componen el Gran Caribe. En las primeras fechas del México independiente, el Caribe y el acercamiento a Gran Bretaña fueron el espacio de defensa para evitar que España se apoderara de nuevo del país.¹³³

Mapa 6. Litigios fronterizos en el Caribe¹³⁴



¹³⁴ Atlas-Caribe. *Los litigios en el Caribe*, disponible en: «<http://atlas-caraibe.certic.unicaen.fr/es/image-202.jpg>» consultado en enero de 2015.

Durante el periodo revolucionario mexicano el Caribe fue el espacio de refugio de varios de sus caudillos, especialmente en Cuba. Situación que se repite, de manera inversa, en el periodo 1927 y 1956 para recibir a los revolucionarios cubanos. México desde entonces ha tratado de influir en las cuestiones políticas y económicas de la región, pero de manera más directa en la parte centroamericana.

Venezuela por su parte, tiene una fuerte presencia en términos de extensión de su frontera, pues cuenta con 361 islas, islotes y cayos. Tiene una presencia más marcada con las naciones angloparlantes y en fechas recientes comenzó a construir un espacio político que pretende diferenciarse de las relaciones internacionales tradicionales. La política exterior que dirige este país hacia la región, en el siglo XX se caracterizó por mediar para estabilizar geopolíticamente la región. *El petróleo se consideraba la palanca fundamental de ese acercamiento junto con el "ofrecimiento" de la democracia venezolana como modelo a seguir y con sus propios valores.*¹³⁵

Tanto México como Venezuela han utilizado el petróleo como llave de negociación con la mayor parte de los países de la región. Ello llevó en agosto de 1980 en San José de Costa Rica a firmar un acuerdo de cooperación energética entre Venezuela, México, los países de Centroamérica y las del Caribe, que comprende los siguientes puntos:

1. *Venezuela y México se proponen atender el consumo petrolero neto de origen importado de países del área, destinando para ello un volumen total de hasta 160.000 barriles diarios y contribuir al financiamiento correspondiente*

¹³⁵ SAID, Edward. Citado por: ROMERO, Carlos A. *Venezuela: su política exterior y el Caribe*. Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales, vol. 10 No 3, septiembre-diciembre 2004. Universidad Central de Venezuela, Venezuela.

2. *El consumo interno neto del petróleo de origen importado de cada uno de los países beneficiarios del presente programa será satisfecho en partes iguales, por México y Venezuela.*
3. *Los suministros se efectuarán con arreglo a contratos comerciales que establezcan por separado tanto Venezuela como México con los gobiernos de los países beneficiarios del programa.*
4. *Los abastecimientos que México y Venezuela realicen dentro de este programa se regirán por la política y las prácticas comerciales usuales de cada uno, incluyendo las relativas a calidades disponibles y a los precios de ventas en sus respectivos mercados internacionales.*
5. *Venezuela y México a través de sus entidades financieras oficiales, otorgaran créditos a los países beneficiarios por el 30% de sus respectivas facturas petroleras con un plazo de 5 años y con una tasa de interés anual del 4%. Sin embargo, si los recursos derivados de estos créditos se destinan a proyectos prioritarios de desarrollo, en particular a aquellos relacionados con el sector de energía, dichos créditos podrán convertirse en otros de hasta 20 años con una tasa de interés anual del 2%.*
6. *Las condiciones expresadas en este programa se aplicarán sobre la base de que los países beneficiarios continuarán realizando esfuerzos para racionalizar el consumo interno de hidrocarburos y promover la producción doméstica de energéticos.*
7. *En la medida en la que la circunstancia lo permita, se intentará que el transporte petrolero de este programa, se efectúe en los buques operados por la Naviera Multinacional del Caribe (NAMUCAR).¹³⁶*
8. *Sin prejuicios a que el programa se extienda a otros países de condiciones económicas similares, el mismo comenzará con los niveles suministrados en la actualidad (1980) a los países beneficiarios; tendrá una duración de un año a partir de esta fecha y será renovable anualmente, previo acuerdo interno. México y Venezuela llegarán paulatinamente a la producción del suministro que les corresponde conforme al presente programa durante el transcurso del primer trimestre de 1981.¹³⁷*

Este acuerdo es el preámbulo de un nuevo proyecto –en todos los sentidos- de cooperación energética que se conocerá como Petrocaribe (tema en el que se

¹³⁶ Constituida el 28 de mayo de 1975 por el Sistema Económico Latinoamericano (SELA) empresa integrada por: Costa Rica, Cuba, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá y Venezuela. En: AGUILERA, Jesús Antonio. *Geopolítica y Petróleo...Op.Cit.*

¹³⁷ *Ibidem.*

profundizará en el capítulo 4), ya sin México como par. Leyéndolo en su contexto, tras el Pacto de San José se comienzan a construir en el GC los canales de distribución petrolera hacia Estados Unidos provenientes de México y de Venezuela hacia Estados Unidos, a través de las refinerías que financiaron en los países caribeños. No es como tal un acuerdo de cooperación con los países del Caribe, sino que los utiliza como puentes de refinación para los productos derivados que necesita, en ese momento, la potencia norteamericana. (Mapa 7).

Las actuales disputas fronterizas en el GC responden a la manera en que está distribuido el mapa energético de la región. Las principales refinerías que existen son subsidiarias de las ETNs estadounidenses. Lo que hacen es crear un cinturón de abastecimiento de Costa a Costa del país norteamericano a través del Canal de Panamá.

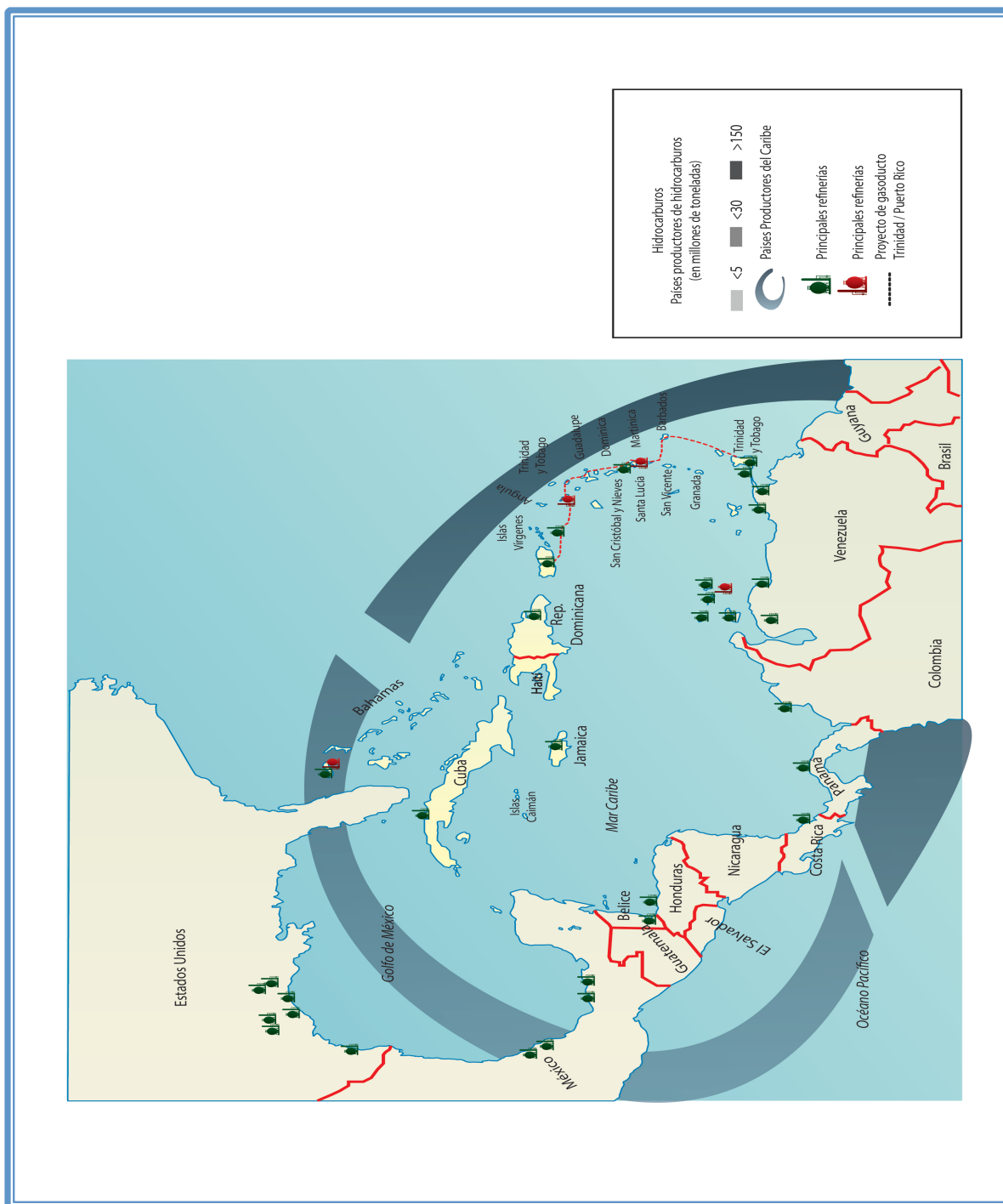
Toda la red de distribución que se encuentra en la región le permitiría a EEUU mantener asegurado el consumo. Intereses ajenos al programa de seguridad energética estadounidense son en primera instancia debilitados, como es el caso de Petrocaribe. Por ello es que, a través de la influencia que tiene con las fuerzas internas de la región crea mecanismos de integración como el citado Pacto de San José.

A este mecanismo se integrará más adelante Colombia, cuando se conforma el Grupo Contadora (1983) y el Grupo de los tres (1994). El primero que tenía como vocación mantener la paz en Centroamérica, mientras que el segundo ya trata elementos de la integración económica, en términos de adoptar un acuerdo amplio de liberación comercial trilateral.

A principios de 2000, debido a los cambios políticos internos de estos tres países, las relaciones de cada uno de ellos con las demás naciones caribeñas se han modificado, desde la firma del TLCAN y las desavenencias del gobierno de Vicente Fox, y la vuelta de la política exterior venezolana hacia el Caribe. La desintegración del Acuerdo de San

José, le permitió a Venezuela implementar un nuevo acuerdo de cooperación, acorde a sus lineamientos *bolivarianos* de cooperación, los cuales hacen una marcada distancia de las antiguas formas de *reciprocidad* en la región.

Mapa 7. Producción de Hidrocarburos y refinerías en el GC¹³⁸



¹³⁸ Atlas-Caribe. *Hacia la integración energética de la cuenca del Caribe (2004-2007)*, disponible en: «<http://atlas-caraibe.certic.unicaen.fr/es/>» consultado en febrero de 2015.

2.2.2 Fuerzas Externas

En lo referente a las fuerzas exógenas, el reacomodo se observa en la larga duración. Un periodo de dominación europea, y otro estadounidense. Juan Bosch señala el papel de “lo exterior” en la región de la siguiente manera:

*El Caribe está entre los lugares de la Tierra que han sido destinados por su posición geográfica y su naturaleza privilegiada para ser frontera de dos o más imperios. Este destino lo ha hecho objeto de la codicia de los poderes más grandes de Occidente y teatro de la violencia desatada entre ellos.*¹³⁹

Por ello, para el poder estadounidense es menester recuperar, mantener y consolidar su papel de predominio geopolítico adquirido en 1890, tras quitarle a España sus últimos territorios conquistados en el Gran Caribe. A partir de ese momento la nación norteamericana consideró al GC como su zona exclusiva de extracción de riquezas y de mano de obra.

Las fuerzas externas que se encuentran presentes en el GC son EEUU, Gran Bretaña, Francia, Holanda, China y Rusia. Cada uno de estos países busca mantener una posición estratégica en la región que le permita acceder a los recursos latinoamericanos y a sus respectivos mercados. A la vez que representan un contrapeso o extensión a la influencia estadounidense.

China y Rusia pretenden ser la parte del contrapeso. La primera nación a través de la construcción de puertos y canales de navegación como el pretendido en su momento en Nicaragua, que, si bien fue un proyecto, su aceptación por parte del gobierno

¹³⁹ BOSCH, Juan. *Caribe frontera imperial... Op. Cit.*

centroamericano hubiera permitido la entrada a un consorcio extranjero que no lleva la misma lógica de *cooperación internacional* estadounidense, a la vez que llevaría como consigna establecer una ruta comercial alterna al Canal de Panamá.

El caso ruso, tiene como principal instrumento la cooperación energética. Su presencia se deja ver de mayor manera en el intento de construcción de un gasoducto en Sudamérica, pero que tiene como base el Caribe Venezolano, ello guiado por Gazprom, la empresa de gas más grande del mundo. De la misma manera, tiene un proyecto de exploración-producción de Hic's con Cuba, es el único país que continúa a pesar de la crisis de los precios del petróleo, cooperando con la Isla en ese rubro. Otro de los proyectos que sin duda trastoca el poderío estadounidense es la iniciativa de construir un astillero, con miras de proyectarse a base militar en el Caribe nicaragüense.

2.2.3 Correlación de fuerzas en el GC

En el contexto de la geopolítica grancaribeña la disputa de fuerzas responde a su carácter geoestratégico. Si bien parecería que es un Mar aislado, esto nunca ha sido cierto, pues responde a un Mar abierto "que separa o une masas continentales del Norte y Sur. Encrucijada, palanca giratoria entre los cuatro puntos cardinales."¹⁴⁰ En palabras de Anthony Maingot:

Si tuviera que seleccionar una sola palabra para encapsular la historia del Caribe, esa tendría que ser "geopolítica", que trata de la relación entre la geografía y las relaciones internacionales. El aspecto más importante de la geografía caribeña ha sido el mar que, históricamente, en vez de un "lago interno" según el cliché, fue un complejo de avenidas

¹⁴⁰ CFR. BOERSNER, Demetrio. *Op. Cit.*

*marinas que unen la región con el resto del mundo. Es por estas "autopistas" que el Caribe nunca estuvo aislado.*¹⁴¹

Así, a comienzos del siglo XXI, las *autopistas marinas* caribeñas comienzan a disputarse de nueva cuenta. El carácter estratégico de esta región se percibe, entre otras cosas en el hecho de ser un espacio donde se desarrollan todas las partes de la actividad petrolera,¹⁴² a lo que habrá de añadirse su posición geográfica entre el Norte, Sur y Centro del continente Americano. Es *una ruta obligada para distintos orígenes y destinos en la navegación internacional.*¹⁴³ El canal de Panamá es una de las rutas más importantes para el comercio internacional.

La confrontación marítima que se da entre las fuerzas caribeñas por la distribución de los espacios, se concreta en la jurisdicción de los estrechos abiertos a la navegación internacional así:

- El canal de Yucatán (entre Cuba y México)
- El pasaje del Viento (entre Cuba y Haití)
- El pasaje de La Mona (entre República Dominicana y Haití)
- El pasaje de Anegada (entre la isla Virgen Gorda y el Cayo Sombrero y la isla de Anguila)
- El pasaje de Santa Lucía (entre Santa Lucía y Martinica)
- El pasaje de San Vicente (entre San Vicente y Santa Lucía)¹⁴⁴

De esta manera, se observa cómo países de otras latitudes comienzan a invertir de mayor manera en áreas que se consideran estratégicas, como en la producción de

¹⁴¹ MAINGOT, Anthony P. *Estados Unidos y el Caribe: retos de una relación asimétrica...* Op. Cit.

¹⁴² Producción, distribución, refinación y consumo.

¹⁴³ AGUILERA, Jesús Antonio. *Geopolítica y Petróleo en la Cuenca del Caribe*. En: Nueva Sociedad No 58, enero-febrero 1982, Buenos Aires, Argentina.

¹⁴⁴ AGUILERA, Jesús Antonio. *Geopolítica y Petróleo en la Cuenca del Caribe*, http://nuso.org/media/articles/downloads/932_1.pdf

energía, armamento, equipo aéreo, etc., en lo que se consideraba históricamente como la zona de influencia natural estadounidense. Por ello es que en estos momentos se libra un reacomodo de fuerzas entre aquellos que se comienzan a separar del dominio de EEUU, y que éste pretende conservarlo por todos los medios.

En el caso petrolero, el Gran Caribe es el punto de acceso para la mayor parte de las importaciones estadounidenses, incluso de su misma producción proveniente de Alaska. De esta manera se tiene que el petróleo proveniente de:

- El Golfo Pérsico, África Occidental y Norte de África, hace escala en: Santa Lucía, Las Bahamas, Curazao, Aruba y Trinidad y Tobago, donde se refina.
- Venezuela, Curazao, Aruba y Trinidad y Tobago, transita por las *autopistas marinas* caribeñas.
- Alaska y Ecuador, viaja a través del Canal de Panamá para llegar a la costa atlántica y puertos estadounidenses del Golfo de México.¹⁴⁵

Un patrón común en los países caribeños con potencial petrolero,¹⁴⁶ es la transformación de sus legislaciones en materia energética, privilegiando el uso de las FAE y relegando la administración de los hidrocarburos a un Estado débil. Los espacios habitados continúan siendo destruidos para crear sitios para la exploración y explotación del recurso que aseguren a mediano plazo nuevas fuentes de abastecimiento de petróleo para EEUU.

Representan los puntos más importantes para el tránsito de mercancías en el GC. El caso del pasaje del Viento es una de las razones por las que EEUU no dejará de ocupar Guantánamo, pues representa el mayor tráfico. A estas *autopistas marítimas* se le suma el canal de Panamá –vital para la geopolítica estadounidense- y el proyecto mencionado

¹⁴⁵ *Ibidem.*

¹⁴⁶ Belice, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Haití, Nicaragua y Panamá.

del canal de Nicaragua, este último pretendía restarle área de influencia a la nación norteamericana, a favor de China.

Tras la caída del bloque soviético, el planteamiento de la Política Exterior estadounidense se volcó de manera visible hacia Europa y Medio Oriente, creando nuevas áreas de influencia desde Kosovo hasta Turkmenistán. Situación que coincidió con lo que la práctica y pensamiento político latinoamericano desarrollan en términos de la emancipación. Nuevos gobiernos con tinte nacionalista llegan al poder, lo que permitió lograr cierto grado de independencia de Estados Unidos en la toma de decisiones.

Es sabido que, en este juego de fuerzas internas y externas existentes en la región, se establecen alianzas entre los distintos actores. Ejemplos evidentes son las que forman México y Colombia con los EEUU, a favor de las políticas de la potencia norteamericana.

PARTE II

3. Venezuela: Petróleo y Relaciones Internacionales

Si yo me callo, gritarían las piedras de los pueblos de América Latina que están ...dispuestos a ser libres de todo colonialismo después de 500 años de coloniaje...

Hugo Rafael Chávez Frías

El petróleo es un recurso estratégico, su estudio tiene una mejor aprehensión desde la complejidad de sus procesos; tal y como se describió en los capítulos anteriores. Para el caso concreto de Venezuela, se propone comprender el papel de esta nación en el escenario internacional, vía el uso del petróleo como apercero geopolítico; con ello se explica la importancia del hidrocarburo en las relaciones internacionales del país gran caribeño.

En el año 2010 confluyeron dos sucesos en la región: la reconversión de las reservas petroleras de Venezuela y el terremoto en Haití. La correlación de estos dos hechos es el tema energético. El sismo en la nación caribeña proyectó el potencial petrolero del Gran Caribe,¹⁴⁷ en el que se encuentra una de las mayores reservas en el mundo, la venezolana; la catástrofe también se acompañó del reposicionamiento militar estadounidense en la región, bajo la bandera de la ayuda humanitaria para Haití.

La reconversión de las reservas petroleras de Venezuela, permitió que la importancia geoestratégica de la región caribeña diera un giro de 180°. El conocimiento del potencial petrolífero de la Cuenca del Orinoco, implicó por parte de compañías energéticas trasnacionales, encabezadas por el Servicio Geológico Estadounidense, fortalecer las pruebas geofísicas de prospección de hidrocarburos, esto se reflejó en la

¹⁴⁷ POLSON, Jim. *Haiti Earthquake May Have Exposed Gas, Aiding Economy (Update1)*, disponible en: «http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aUqFB_GbhRYM» consultado en noviembre de 2013. Ver también: LAURENT, Marguerite. *Oil in Haiti: Reasons for the US Occupation. Part II*, disponible en: «<http://www.globalresearch.ca/oil-in-haiti-reasons-for-the-us-occupation/17293>» consultado en noviembre de 2013.

intensidad de ejercicios de exploración terrestres, marinos y ultramarinos en Belice, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Haití, Nicaragua y Panamá.¹⁴⁸

Venezuela por su parte, propuso un proyecto petrolero autónomo de los diseños estadounidenses, con una visión geopolítica que confrontó los intereses de la nación norteamericana, a la vez que concretó una alternativa de integración en el Caribe, no circunscrita al ejercicio tradicional de dominación. En ello radicó gran parte de las Relaciones Internacionales de Venezuela después de 2010, apoyadas en la geopolítica del momento.

3.1. Haití: la Doctrina *Responsabilidad para Proteger* frente a los hidrocarburos

El posicionamiento de las potencias vencedoras de la Segunda Guerra mundial en los espacios ricos en hidrocarburos se enfocó en Medio Oriente. La confirmación de las reservas probadas y el fácil acceso al crudo urgieron a sus empresas a establecerse en esa región. Con el paso del tiempo, el agotamiento de las reservas tradicionales, la aparición de competidores, movimientos de independencia y nacionalización de los recursos críticos, entre otros, se fomentó la disputa por ocupar todos los depósitos petroleros; de la misma manera el desarrollo de la técnica de esta industria. Esto dio como resultado la localización de yacimientos no convencionales, un caso destacado es la faja petrolífera del Orinoco en Venezuela, rica en petróleo pesado y extrapesado.¹⁴⁹

¹⁴⁸ Para conocer más acerca del desarrollo petrolero de estos países ir al Anexo 1; en este capítulo se agrega un extracto de lo que es la historia petrolera de cada uno de los estados que conforman la región grancaribeña, con el fin de marcar la tendencia de las empresas trasnacionales a ir ocupando los territorios caribeños en aras de su expansión.

¹⁴⁹ MOMMER, Bernard, *El mito de la orimulsión. La valorización del crudo extrapesado de la Faja Petrolífera del Orinoco (I)*, Ministerio de Energía y Minas de la República Bolivariana de Venezuela, Fondo Editorial Darío Ramírez, Venezuela 2004, 57 pp.

La estrategia de apropiación de los recursos estratégicos para las empresas y Estados gira en torno a un eje técnico-geopolítico. En el primer momento se ubican los espacios que contienen dichos recursos, con su respectiva caracterización geológica, por ello se registran, realizan ejercicios de prospección, se evalúan y generan las condiciones tecnológicas-ambientales de explotación de los territorios; mientras que en un segundo momento, se elaboran las estrategias de intervención económica, jurídica o militar que garanticen su control.

Las estimaciones que hace el Servicio Geológico Estadounidense –USGS- sobre la región grancaribeña a principios del siglo XXI, prospectan un gran potencial de hidrocarburos que oscila en los 126 mil de millones de barriles de petróleo, para lo que denomina la *Región 6* que comprende América del Sur y el Caribe.¹⁵⁰ Ello se reflejó en la certificación de las reservas petroleras venezolanas, así como los yacimientos descubiertos en Centroamérica y Cuba,¹⁵¹ sucesos que incrementaron de inmediato el interés por llevar a cabo ejercicios de exploración en el Gran Caribe, al lado del reacomodo político-militar estadounidense por diversos medios.

Ya desde 1991, Paul Mann, entonces perteneciente al Instituto de Geofísica de la Universidad de Texas en Austin, señaló el potencial petrolero de La Española.¹⁵² Dio continuidad a los trabajos realizados por su país desde 1913, cuando el Geólogo David T Day Director de la Sociedad Geológica Estadounidense, destacó la primera perforación de un pozo en Azua (Haití), y con esto el potencial prospectivo petrolero de las Antillas Occidentales.¹⁵³

¹⁵⁰ USGS, *An Estimate of Undiscovered Conventional Oil and Gas Resources of the World, 2012*, disponible en línea en: «<http://pubs.usgs.gov/fs/2012/3042/fs2012-3042.pdf>» consultado en noviembre de 2014.

¹⁵¹ En octubre de 2008 la empresa petrolera Repsol dio a conocer que en la Isla se estima la existencia de más de 20 mil millones de barriles de petróleo extraíbles

¹⁵² MANN, P, LAWRENCE, SR, *Petroleum potential of the Southern Hispaniola*, *Journal of Petroleum Geology*, vol 14 (3), July 1991, pp. 291-308.

¹⁵³ ELUSMA, Fred. *Adress by Mr. Fred Elusma. President, Petrogaz-Haiti SA*, disponible en «<http://www.petrogazhaiti.com/speech.pdf>», consultado en agosto de 2016.

En febrero de 2016, Mann con un grupo de investigadores, financiados por: Petrobras, BG Group, Chevron, Total, Pacific Rubiales Energy, ENI, Repsol, Ecopetrol, RWE, Statoil, Apache, Spectrum, Murphy Oil Corporation, Premier Oil, Tullow Oil, HESS, Reliance Industries Limited, BHP Billiton y Shell (antes patrocinado también por BP, Noble Energy, NewField, Exxon Mobil, Govt. of Netherlands Antillas, Govt. of Curaçao, Talisman Energy, Hocol, Antillas Oil&Gas y Conoco Phillips), dio a conocer la Fase IV del Proyecto *Caribbean Basins, Tectonics & Hydrocarbons*.(CBTH)¹⁵⁴

Mann presentó para sus patrocinadores el informe CBTH Fase IV *Síntesis geológica-geofísica del Levantamiento Nicaragüense y del Caribe Occidental: Un marco para la comprensión de su potencial petrolero*, del que sólo se conocen los métodos geofísicos utilizados (gravimetría y sísmica) ligados a la detección de pozos a partir de modelos tectónicos. Este trabajo completó al realizado en Nicaragua desde 1975.¹⁵⁵

Dichos trabajos se complementaron con lo realizado desde 2006 en tierras insulares cubanas, dominicanas y haitianas, cuando sus gobiernos respectivos sentaron las bases para establecer el *Corredor Biológico del Caribe*, el cual tuvo como reto definir los ecosistemas compartidos a través de las ecorregiones potenciales reveladas por el Biólogo Néstor Sánchez: 1) Corredor ecológico Noroccidental que incluye parte del Oriente de Cuba, Mole Saint Nicole y el Massif du Nord de Haití junto a la Cordillera Central de la República Dominicana; 2) Corredor ecológico Montagnes Noires con Sierra de Neiba y Savannette/Plateau Central con Parque Nalga de Maco, y; 3) Corredor ecológico Fôret des Pins/ Massif de la Selle/Pic Macaya con Sierra de Bahoruco/Biósfera Enriquillo y Pedernales.¹⁵⁶

¹⁵⁴ CBTH, *Caribbean Basins, Tectonics, & Hydrocarbons Phase IV*, Newslater, February 2016, Vol 11, No 1, University of Houston, USA.

¹⁵⁵ *Ibidem*.

¹⁵⁶ SÁNCHEZ, Néstor, *Geopolítica y medio ambiente: el Corredor Biológico del Caribe*, en: SADER, Emir, (Editor), *La construcción democrática en Haití y el Caribe*, Revista Colección OSAL, CLACSO, Buenos Aires, abril de 2008, p.160.

En este proyecto es importante señalar de manera precisa que, en el corredor número 3) se realizaron de manera constante ejercicios de exploración de hidrocarburos. En la parte correspondiente a República Dominicana se indicó la potencialidad hidrocarburífera dentro de las Cuencas de Azua, Cinturón de Peralta, Cuenca de San Juan y Cuenca de Enriquillo; donde se descubrieron afloraciones de petróleo, manifestaciones superficiales de gas y acumulaciones aún no comerciales.¹⁵⁷ A finales de 2016, la Federación Rusa, comenzó un programa de exploración de petróleo a través de la prospección satelital, este programa de cooperación energética se complementó con temas como la facilitación del comercio, inversiones, turismo, becas de estudio, entrenamiento y lucha contra el narcotráfico.¹⁵⁸

Otra más de las características geológico-estructurales en la que se hace énfasis es en la convergencia que existe entre la Placa del Caribe, la Placa de Norteamérica y la Placa de Sudamérica; situación que se asemeja a las condiciones geológicas del Golfo Pérsico, Mar Rojo, Indonesia y costas afuera de California.¹⁵⁹

En el trabajo realizado por Ezílí Dantò (Marguerite Laurent), se da seguimiento a los ejercicios de exploración en Haití. Allí se menciona lo señalado por el académico haitiano George Michel, quien destaca los ejercicios petroleros estadounidenses en la nación caribeña desde principios del siglo XX.¹⁶⁰

¹⁵⁷ LAPEÑA, Jorge, *Proyecto de Asistencia técnica al sector energía. Préstamo BIRF N° 7217-DO*, disponible en: «<http://www.cne.gob.do/wp-content/uploads/2015/11/AT-18-2006-Diagnostico-Hidrocarburos-Informe-Final-RE.pdf>», consultado en octubre de 2016.

¹⁵⁸ LISTIN DIARIO, *Rusia ofrece ayuda a RD para explotar petróleo*, disponible en línea en: «<http://www.listindiario.com/la-republica/2016/11/15/443225/rusia-ofrece-ayuda-a-rd-para-explotar-petroleo>», consultado en enero de 2017.

¹⁵⁹ ENGDHAL, William, *Op. Cit.* Ver también: Scientific American, a division of Nature America, Inc., *Why is oil usually found in deserts and arctic areas?*, disponible en: «<https://www.scientificamerican.com/article/why-is-oil-usually-found/>», consultado en octubre de 2016.

¹⁶⁰ DANTÒ EZÍLÍ, *Oil in Haiti?*, disponible en: «http://www.margueritelautent.com/pressclips/oil_sites.html#GB», consultado en octubre de 2016

Por su parte, el especialista en temas energéticos, William Engdahl¹⁶¹ presenta textos que sobre la existencia de petróleo en esta parte del GC, que aún no pasan a la fase de desarrollo por no ser considerados explotables, pero que abren la posibilidad del establecimiento del aparato científico-técnico-militar estadounidense en la región, cerca de la Falla El Enriquillo.

Si bien hasta 2016 las reservas probadas de Venezuela fueron el polo de atracción-potencialización de la actividad petrolera transnacional, aún y con los datos de yacimientos potenciales, no hay indicio de pozos recuperables que abran la posibilidad de la explotación masiva en el GC; sin embargo, el terremoto de 7º en la escala de Richter sucedido en Haití en 2010,¹⁶² justificó el reposicionamiento militar estadounidense en el *Paseo de los vientos* (Barlovento).¹⁶³

Para cubrir el robustecimiento de su aparato bélico en Haití, Estados Unidos recurrió a la doctrina R2P –responsabilidad para proteger, Responsibility to Protect- que *justificó* su intervención de manera preventiva para *evitar* un problema mayor que atañe a la seguridad continental e incluso a su seguridad nacional; pero que forma parte de los objetivos de su política exterior, determinados por la llamada doctrina de dominación de espectro completo.¹⁶⁴

Ideólogos de estas políticas como Gareth Evans –profesor de la Universidad Nacional de Australia-, definen la responsabilidad de proteger como un acto de

¹⁶¹ ENGDHAL, William, *The Fateful Geological Prize called Haiti*, disponible en: «<http://www.globalresearch.ca/the-fateful-geological-prize-called-haiti/17287>», consultado en octubre de 2016.

¹⁶² Para ahondar en la explicación de las anomalías del terremoto, se recomienda profundizar en los trabajos elaborados por Chris Rowan en: all-geo.org, consultado en octubre de 2016.

¹⁶³ Estrecho entre Haití y Cuba que une al océano Pacífico con el Atlántico a través del Canal de Panamá, atravesando el Mar Caribe y a su vez conectándolo con el Mar de los Sargazos y la Costa Oeste de Estados Unidos; paso de la ruta petrolera Maracaibo-Estados Unidos.

¹⁶⁴ GRANOFF, Jonathan and EISENDRATH, Craig, *United States-Masters of space? The US Space Command's "Vision for 2020"*, Global Security Institute, New York, December 2005, 23 pp. Ver También: CECEÑA, Ana Esther, *Estrategias de construcción de una hegemonía sin límites*, en: CECEÑA, Ana Esther, *Hegemonias y emancipaciones en el siglo XXI*, CLACSO, Buenos Aires, 2004, pp. 20-32

intervención humanitaria basada en principios morales universales, aceptados por la civilización occidental.¹⁶⁵ Señalan que “cualquier respuesta militar debe ser proporcional a la magnitud de la amenaza: hacer lo que sea necesario, y no más, para evitar cualquier uso futuro de armas químicas” o cualquier acto de intimidación a los valores occidentales.

Dichas de ideas se siguen utilizando como propaganda para justificar la presencia militar occidental estratégica en lugares con recursos críticos, áreas de circulación de mercancías o de influencia geopolítica como tal. Las intervenciones, para nada humanitarias, sirven para vigilar, controlar y ordenar dichos espacios en todos los sentidos; son históricas, sólo que se actualizan con el mote de la *protección* como estandarte civilizatorio.¹⁶⁶ Crean espacios de seguridad para garantizar la reproducción del poder estadounidense en el GC, con gobiernos designados a modo que mantienen la dependencia y explotación colonial, a través del mercado, la tecnología, el crédito y la producción.¹⁶⁷

No obstante las políticas estadounidenses de expansión en el GC tienen su génesis y refuerzo en la Doctrina Monroe, el Corolario de Roosevelt¹⁶⁸ y la invasión de Wilson en 1915.¹⁶⁹ Tras el terremoto de Haití en 2010, se dio muestra que entrometimiento-despojo es parte de un continuo. Entonces el ejército estadounidense negó el acceso de la ayuda humanitaria proveniente de Venezuela, Nicaragua, Bolivia, Francia y Suiza, y desplegó toda una estrategia de ocupación del territorio haitiano con alcance más allá de lo

¹⁶⁵ EVANS, Gareth y SAHNOUN, Mohamed, *The Responsibility to protect*, disponible en: «<https://www.foreignaffairs.com/articles/2002-11-01/responsibility-protect>» consultado en junio de 2014.

¹⁶⁶ GONZÁLEZ CASANOVA, Pablo, *Imperialismo y liberación en América Latina*. Siglo XXI. México 1978, p. 16 y 21.

¹⁶⁷ AMIN, Samir y CASANOVA, Pablo (Directores), *La nueva organización capitalista mundial vista desde el Sur. II. El Estado y la política en el Sur del Mundo*, Antrophos, CEIICH-UNAM, España 1996, p. 39.

¹⁶⁸ Señala a su nación como la policía del Gran Caribe.

¹⁶⁹ Entonces se impone, entre otras cosas, como filial de CITIBANK al Banco Nacional de Haití.

regional.¹⁷⁰ Justificó el arribo de un impresionante aparato militar que incluía 3500 soldados, 2200 marines (para el 3 de febrero de ese año el número de soldados ascendía a 12500), el portaviones Carl Vinson, la 82ª División aerotransportada¹⁷¹ y falsa ayuda de condonación de la deuda,¹⁷² la cual encubría lo que los mecanismos de financiación transnacional llaman *facilidad ampliada de crédito*, que en palabras de Georgina Calderón son *créditos impagables, de la misma forma en que lo hizo Francia en su momento*.¹⁷³

A los problemas sociales padecidos en este espacio, Occidente les coloca la corrupción como fundamento genético;¹⁷⁴ sin embargo, es la desigualdad y las condiciones de explotación generadas desde la época colonial, reproducidas de manera permanente,¹⁷⁵ a modo tal que sólo se modernizan los mecanismos que la propician y mantienen; cuando la protesta surge y sale del orden (pre)establecido, recurre a la intervención militar, complementada por la intervención política-económica.

Otro de los elementos utilizados en los discursos de ocupación, es la supuesta incapacidad de las autoridades locales para garantizar la seguridad. Para ello se hacen cómplices de Organizaciones No Gubernamentales, que junto a planteamientos de la debilidad del Estado (Estados Fracados o Fallidos), *justifican* su presencia con la

¹⁷⁰ CECEÑA, Ana Esther, *La ocupación del Gran Caribe y el ajedrez de la dominación mundial*, disponible en: «<http://www.herramienta.com.ar/revista-herramienta-n-43/la-ocupacion-del-gran-caribe-y-el-ajedrez-de-la-dominacion-mundial>» consultado en julio de 2014.

¹⁷¹ Famosa por sus intervenciones militares en Gran Bretaña y Francia durante las primera y segunda guerras mundiales, República Dominicana (1965), Vietnam (1968), Panamá (1989), Iraq (1990), Haití (1994), Bosnia-Herzegovina (1995), Kosovo (1999), Afganistán (2001), Iraq (2003), entre otras.

¹⁷² *Ibidem*. Ver También: CALDERÓN ARAGÓN, Georgina, *La producción espacio-temporal del desastre en Haití*, en: CALDERÓN ARAGÓN, Georgina y LEON HERNÁNDEZ, Efraín, *Descubriendo la espacialidad social desde América Latina. Reflexiones desde la geografía sobre el campo, la ciudad y el medio ambiente*, ITACA, México 2011, p 121.

¹⁷³ CALDERÓN ARAGÓN, Georgina *Op. Cit.* p 121.

¹⁷⁴ Según los datos de Transparencia Internacional, Haití se encuentra en el lugar 158, junto a Guinea-Bissau y Venezuela. Ver: Transparency International, *Corruption Perceptions Index 2015*, disponible en: «<http://www.transparency.org/cpi2015#results-table>», consultado en octubre de 2016.

¹⁷⁵ La producción del espacio Haitiano como centro de explotación tiene como base la depredación, desde que se autorizara la trata de negros por Carlos I. Ver: CALDERÓN ARAGÓN, Georgina, "La producción espacio-temporal del desastre en Haití", en: CALDERÓN ARAGÓN, Georgina y LEON HERNÁNDEZ, Efraín (Coordinadores), *Descubriendo la espacialidad social desde América Latina. Reflexiones desde la geografía sobre el campo, la ciudad y el medio ambiente*, ITACA, México 2011, p 112.

intención de salvaguardar el *orden* social, pero que garantizan la apropiación del territorio por *una élite mercantilista y una clase política depredadora*.¹⁷⁶ Ejemplo de ello son los negocios emprendidos por Carlos Slim, Frank Giustra y la Fundación Clinton en Haití:

*Port-au-Prince, Haití, 17 de junio de 2010. El día de hoy, el presidente Bill Clinton y los filántropos (sic.) Carlos Slim y Frank Giustra, acompañados por funcionarios del gobierno haitiano, anunciaron la creación de un fondo innovador de \$20 millones de dólares para financiar pequeñas y medianas empresas (PyME) en Haití, a través de la Clinton Foundation y la Fundación Carlos Slim. Este nuevo fondo fue establecido para responder al llamado del presidente Preval y del Primer Ministro Bellerive para proporcionar herramientas que permitan a los empresarios haitianos mejoras sustentables para sus negocios, sus comunidades y crear más trabajos.*¹⁷⁷

Los dueños-*filántropos*, que financian los proyectos de reconstrucción en las zonas afectadas, sobre todo aquellas de fuerte atracción turística, se incorporan a la ocupación militar internacional de la Misión de las Naciones Unidas para la Estabilización en Haití (MINUSTAH),¹⁷⁸ se refuerza la condición de colonia, liderada por Estados Unidos.¹⁷⁹ Es suficiente revisar el Plan de Acción para la recuperación nacional y desarrollo de Haití, en el que se propuso la relocalización de los asentamientos humanos existentes antes del sismo, así como la participación del “sector de los

¹⁷⁶ SEITENFUS, Ricardo, *HAITÍ entre la esperanza y el tridente imperial*, Fundación Juan Bosch, CLACSO, Santo Domingo, República Dominicana, 2016, p. 36. Cfr. BENTON Leslie y WARE, Glenn, *Haiti: A case study of International Response and the Efficacy Nongovernmental Organizations in the Crisis*, Emory International Law Center, Spring 1998, pp. 1-30.

¹⁷⁷ CARLOSSLIM, *El presidente Bill Clinton, Carlos Slim y Frank Giustra crean un fondo de \$20 millones de dólares para Pequeñas y Medianas Empresas (PyMES) en Haití*, disponible en: «http://www.carlosslim.com/preg_resp_slim_pymeshaiti.html», consultado en octubre de 2016.

¹⁷⁸ “Integrada por un componente militar de hasta 8.940 efectivos, entre oficiales y tropa, y un componente de policía de hasta 4.391 integrantes” Ver: Consejo de Seguridad, *Resolución 1927 (2010)*, disponible en: «[http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=S/RES/1927\(2010\)](http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=S/RES/1927(2010))», consultado en octubre de 2016.

¹⁷⁹ CECEÑA, Ana Esther, *La ocupación del Gran Caribe y el ajedrez de la dominación mundial*, disponible en: «<http://www.herramienta.com.ar/revista-herramienta-n-43/la-ocupacion-del-gran-caribe-y-el-ajedrez-de-la-dominacion-mundial>», consultado en octubre de 2016.

negocios, del sector privado, y de las ONG, operadores ineludibles de la renovación de Haití.”¹⁸⁰

Este tipo de misiones que incluyeron la presencia policiaca internacional, formaron parte de la masificación del proceso de vigilancia estadounidense y de la privatización de la seguridad para garantizar el control social mediante la penalización de la protesta.¹⁸¹ Ejemplo de esto fueron las actividades en Haití de *Triple Canopy* y *Blackwater*, empresas privadas especializadas en “operaciones humanitarias en países peligrosos.”¹⁸²

En el mismo sentido, en octubre de 2016 se decidió mantener las operaciones de la MINUSTAH, con la incorporación de Canadá. Es de resaltar la participación de este país, debido a su presencia en el Norte de Haití, a través de sus empresas Majescor y Eurasian Minerals,¹⁸³ que recorren el margen Norte de la Placa del Caribe, rica en depósitos de oro, plata y cobre, uniendo así el Cinturón Mineral Massif du Nord, al Norte de la Española, donde se localiza una de las minas auríferas más grandes del mundo: Barrick-Goldcorp,¹⁸⁴ ubicada en Pueblo Viejo (República Dominicana), la cual es explotada también por mineras canadienses. Es de mencionar que desde 2009 este país, a través de su empresa Majescor Resources, se adjudica la participación en la explotación de las reservas de oro y cobre en Haití, el acuerdo incluyó las reservas consideradas prospectivas.¹⁸⁵ Otra de las empresas que se encarga de *explorar y explotar oro, plata y*

¹⁸⁰ Gobierno de Haití, *Plan de Acción para la Recuperación y el Desarrollo de Haití. Grandes tareas inmediatas para el futuro*, Gobierno de Haití, marzo de 2010, p 5.

¹⁸¹ UGARTECHE, Óscar y MARTÍNEZ-ÁVILA, Eduardo, *La Gran Mutación. El capitalismo real del siglo XXI*, IIEc-UNAM, México 2013, p.30.

¹⁸² MIRAMAR LOGISTICS, *Protective services*, disponible en: «http://miramarlogistics.com/wp-content/uploads/2016/01/MLI_GUARD_PROFILESTRAINING_2016.pdf» consultado en octubre de 2016.

¹⁸³ EURASIANMINERALS, *Asset Portfolio, Haiti. Overview*, disponible en: «<http://www.eurasianminerals.com/s/haiti.asp>», consultado en octubre de 2016.

¹⁸⁴ Tanto Barrik como Gold Corporation son empresas mineras canadienses.

¹⁸⁵ Para acceder a más información al respecto, se recomienda: Global Investment & Business Center, *Haiti, Mineral, Mining Sector Investment and Business Guide. Volume 1, Strategic Information and Regulations*. International Bussines Publications, USA, Washington DC, 2013, pp. 263.

otros minerales preciosos en Haití es VCS Mining, empresa estadounidense localizada en el Caribe, donde participó de 2013 a 2016 Tony Rodham, hermano de Hillary Clinton.¹⁸⁶

La ocupación de Haití abarca aspectos más allá de los económicos, incluye el apego a distintas políticas regionales como la Iniciativa de Seguridad de la Cuenca del Caribe (CBSI), en la que se tocan temas de seguridad marítima y aérea, aplicación de la ley, interceptación de armas de fuego, sector judicial, prevención de enfermedades, promoción del comercio y la formación y educación militar,¹⁸⁷ entre otras, que complementan el Quadrenial Defense Review estadounidense de 2014 que incluyó los desastres naturales y las desiguales oportunidades económicas.¹⁸⁸ Esta nación es un *teatro de guerra* en el que existen heridos y médicos militares para quienes la catástrofe haitiana significa un entrenamiento.¹⁸⁹ Se establece así, como base de operaciones del Comando Sur estadounidense y “faro de control de la *cortina* del Caribe”.¹⁹⁰

La historia de devastación de Haití, desde la eliminación de sus bosques, hasta el reforzamiento de su ocupación tras las catástrofes naturales de inicios del siglo XXI y la epidemia de cólera, puso en perspectiva la ocupación estadounidense en la Española confrontando y dando respuesta a los mecanismos de cooperación caribeña implementados por Cuba y Venezuela, fundadoras de la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América, ALBA; naciones asediadas por Estados Unidos con la ocupación de Haití. Al momento del terremoto estos países atendían a la población haitiana en temas de salud y educación.¹⁹¹

¹⁸⁶ O’GARDY, Mary Anastasia, *More Clinton Shenanigans in Haiti*, disponible en: «<http://www.wsj.com/articles/more-clinton-shenanigans-in-haiti-1474235175> » consultado en octubre de 2016.

¹⁸⁷ US, Department of State, *Caribbean Basin Security Initiative*, disponible en: «<http://www.state.gov/p/wha/rt/cbsi/>» consultado en octubre de 2016.

¹⁸⁸ US, Department of State, *Quadrenial Defense Review 2014*, disponible en: «http://archive.defense.gov/pubs/2014_Quadrenial_Defense_Review.pdf» consultado en octubre de 2016.

¹⁸⁹ CAMERON Turk, citado por: CECEÑA, Ana Esther, et. AL., *El Gran Caribe, umbral de la Geopolítica mundial*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 2001, p. 55.

¹⁹⁰ *Ibíd.*, p. 52.

¹⁹¹ CALDERÓN, Georgina, *óp. Cit.*, p. 126.

3.2. Petr6leo y Pol3tica Exterior en la era chavista

En 1823 James Monroe pronunci6 el discurso conocido como *Doctrina Monroe*, en 6ste reconoci6 frente al mundo, el lugar exacto de los intereses primigenios estadounidenses, ci6ndolos al Continente americano y a la salvaguarda (de sus intereses) de las naciones reci6n independizadas. A finales del siglo XIX el gobierno de la naci6n norteamericana comenz6 a basar sus temas de Pol3tica Exterior en lo que denomin6 *Destino Manifiesto*. Una visi6n providencial del quehacer de Estados Unidos en el mundo, para extender en el Continente lo que, desde temprano, nombraron como *libertad*.

Estas doctrinas de pol3tica exterior estadounidense se robustecieron con el paso del tiempo, cada una de ellas enfatiz6 dos temas centrale, la *Seguridad Nacional* y la *Raz6n de Estado*, guiadas por la defensa de su *inter6s nacional*, que seg6n el te6rico del realismo pol3tico estadounidense, Hans Morgenthau, se define en t6rminos de poder.¹⁹² As3, se identific6 el Corolario de Theodore Roosevelt, la tradici6n doctrinaria de ese pa3s (Truman, Eisenhower, Nixon, Carter, Reagan, Bush, Clinton, Bush hijo...), y sus pol3ticas derivadas: el gran garrote, del d6lar, buena vecindad, alianza para el progreso, etc6tera; como los estandartes que *justifican* la defensa de sus intereses en el mundo, pero de manera principal en Am6rica Latina.

Las repercusiones de esta tradici6n injerencista en el Continente, est6n reflejadas en la concreci6n de la dependencia pol3tico-econ6mica de Am6rica Latina y el Caribe a Estados Unidos, mientras que Venezuela, a6n manteni6ndose en la 6rbita imperial estadounidense,¹⁹³ confronta su papel de periferia.¹⁹⁴ Dicha disputa se visualiza a trav6s

¹⁹² MORGENTHAU, Hans, *Pol3tica entre las naciones: La lucha por el poder y la paz*, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires 1986, 729 pp.

¹⁹³ CECEÑA, Jos6 Luis, *M6xico en la 6rbita imperial*, Editorial el Caballito, M6xico 1970.

¹⁹⁴ A inicios del a6o 2000 Estados Unidos seg6a siendo el primer socio comercial de Venezuela, mientras que el pa3s grancaribe6o era el noveno lugar de los proveedores y 27 de los exportadores a la Uni6n

de la búsqueda de más *socios comerciales* para la diversificación de su economía, una integración al Caribe y Sudamérica en un eje que se deslinda de las políticas proimperiales basadas en el discurso de la democracia, hacia otro fundamentado en la creación de un proyecto bolivariano con el objetivo de romper con la tradición doctrinal estadounidense y *abre la puerta* a Rusia, Irán y China, en un área vital para los intereses del país norteamericano, pero que realienta la disputa intercapitalista por la hegemonía mundial.¹⁹⁵

La Política Exterior de Venezuela en los tiempos de Hugo Rafael Chávez Frías fue resultado de las transformaciones de su país y la región latinoamericana a finales del siglo XX, así como de la búsqueda de alternativas frente a los discursos y políticas desarrollistas implementadas en los países del Sur después de la Segunda Guerra Mundial. Aunado a esto, la coyuntura geopolítica y los precios del petróleo fueron fundamento de las acciones del país bolivariano en el exterior, a través de la continuidad del uso del petróleo como instrumento de sus Relaciones Internacionales.

Dentro de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en su *Sección Quinta: de las Relaciones Internacionales*, se señalan los principios de política exterior, así como los mecanismos de dicha política en el país. Resalta: promover y favorecer “la integración latinoamericana y caribeña, en aras de avanzar hacia la creación de una comunidad de naciones, defendiendo los intereses económicos, sociales, culturales, políticos y ambientales de la región.”¹⁹⁶ Lineamientos debatidos en términos históricos en el país, al momento de definir su apoyo a los centros de capital o a tener influencia en América Latina y el Gran Caribe.

Americana. Ver: ROSS, Maxim, *Una perspectiva de las Relaciones Económicas entre Estados Unidos y Venezuela*, Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, Venezuela, julio de 2007, p. 4.

¹⁹⁵ CECEÑA, Ana Esther y BARREDA, Andrés, *Producción Estratégica y Hegemonía mundial*, Siglo XXI, México 1995, p. 41.

¹⁹⁶ Gobierno de Venezuela, *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela [Enmienda N° 1 (15/02/2009)]*, Caracas, abril de 2009, p. 225.

Un antecedente de la búsqueda venezolana por crear un espacio de acercamiento geopolítico regional se enmarcó en la conciliación de sus élites bajo en el llamado *Pacto de Punto Fijo* de 1958. Dicho acuerdo, formalizado en la Constitución de 1961, entre los principales partidos políticos liberales de la época,¹⁹⁷ enfatizó la cooperación en torno a los temas de Defensa, Política Exterior e Industria Petrolera.¹⁹⁸ Este mecanismo que incluyó a empresarios, iglesia católica, trabajadores y fuerzas armadas, todos ellos representados por sus jerarquías; tuvo como objetivo mostrar al mundo un país *democrático*, con alternancia en el poder, que garantizaba la seguridad hemisférica y representaba un brazo de contención a la expansión de la izquierda en Sudamérica.

En este contexto se comprende la Doctrina Betancourt (1959), que se circunscribe a la Guerra Fría, frente a los golpes de Estado en América Latina y el triunfo de la Revolución Cubana y con inclinación pro estadounidense de la política exterior venezolana, frente a la Unión Soviética. La concertación entre los partidos políticos y el ejército venezolano, a través de la represión, garantizó el *proceso democrático* a la usanza occidental en ese país, dinamizado por los ingresos extraordinarios a partir de la renta internacional del petróleo.¹⁹⁹

Para entonces ya no se discute el papel de Venezuela como país petrolero. Los ingresos de la renta hidrocarburífera fueron distribuidos de manera desigual en su población, a favor de las élites firmantes del Punto Fijo. Por ello el control del Estado se convirtió en razón fundamental de las élites del poder en esta nación; se evidenció que, quien controla el aparato estatal, lo hace con los ingresos obtenidos de la renta petrolera.

¹⁹⁷ Acción Democrática -AD, Comité de Organización Política Electoral -COPEI y Unión Republicana Democrática-URD.

¹⁹⁸ PITTATORE, Estela, "Participación y abstención en Venezuela. El impacto del gobierno de Hugo Chávez", en: LEIRAS, Santiago (Coordinador), *América del Sur en los comienzos del nuevo milenio: entre la continuidad y el cambio*, EUDEBA, Buenos Aires, 2016.

¹⁹⁹ LACABANA, Miguel, "Petróleo y Hegemonía en Venezuela. La construcción de un proyecto nacional democrático-popular en el siglo XXI", en: BASUALDO, Eduardo y ARCEO, Enrique, *Neoliberalismo y sectores dominantes. Tendencias globales y experiencias nacionales*, CLACSO, Buenos Aires, 2016. P. 324

En esta parte de su historia, Venezuela fundó con países del Medio Oriente la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP); se pretendió desde la periferia influir en los precios del petróleo, bajo el control de la producción. Sin embargo, la OPEP desde el principio estuvo marcada por el contexto bipolar, en dos frentes: Halcones y Palomas.²⁰⁰ Con la incorporación a este organismo, Venezuela continuó el modelo desarrollista basado en la ilusión de la Industrialización por Sustitución de Importaciones, lo cual fortaleció su papel en el mercado internacional como suministrador de recursos, de manera primordial a Estados Unidos. El gobierno venezolano apostó su desarrollo económico a la renta petrolera, y así articuló su política interna y externa.

El gobierno de Carlos Andrés Pérez expuso al máximo el puntofijismo. En 1973, la base de dicho proyecto es *la democracia, (el) nacionalismo petrolero y (el) desarrollo vía la distribución de la renta petrolera de forma clientelista*,²⁰¹ entonces, la alternancia en el poder entre COPEI y AD catalizó la *creciente petrolización de la política*²⁰² venezolana, enmarcada por la crisis energética de ese año,²⁰³ cuando Venezuela resultó ser un proveedor de hidrocarburos confiable para los países centrales.

En esos momentos el tema de la *Seguridad Energética* ya era central para implementar políticas públicas en los países compradores. El consumo mundial de

²⁰⁰ Ver: GARCÍA REYES, Miguel. *La Nueva Revolución Energética. Su impacto en la Geopolítica y en la seguridad internacional. Rusia la nueva potencia Geopolítica.* García-Goldman-Koronovsky editores, Universidad Estatal de Moscú. México 2007.

²⁰¹ HELLINGER, en: LANDER, Edgardo y NAVARRETE, Pablo, *La política económica de la izquierda latinoamericana en el Gobierno. Venezuela,* Haven Center, Rosa Luxemburg Stiftung, Transnational Institute, Amsterdam, 2007, p. 8.

²⁰² MAIHOLD, Günther, "¿Por qué no aprenden las élites políticas?" en: MAIHOLD, Günther (editor), *Venezuela en retrospectiva. Los pasos hacia el régimen chavista,* Iberoamericana/Vervuert, Madrid/Frankfurt, 2007, p. 127.

²⁰³ Vale la pena destacar que en dicha *crisis energética* los grandes perjudicados fueron los países exportadores de petróleo, que tuvieron que comprar productos derivados a mucho mayor precio; mientras que sus ganancias fueron a parar a bancos internacionales, y luego devueltas en forma de préstamos para la *modernización* del aparato industrial petrolero de los países exportadores de petróleo.

petróleo, desde entonces seguía la tendencia al alza, consecuencia de esto fue fortalecer los planes de exploración y prospección de más yacimientos en los países petroleros. Así, las reservas venezolanas alcanzaron a finales de 1981 la cantidad de 20 MMbp,²⁰⁴ ello situó al país como uno de los espacios seguros para suministrar el hidrocarburo.

Esta situación se materializó en los mecanismos de cooperación basados en el petróleo, que Venezuela firmó con los países latinoamericanos tras el Acuerdo de Puerto Ordaz (orillas del río Orinoco), en 1974 por el entonces presidente Carlos Andrés Pérez. Años más tarde este Acuerdo incluiría a México, con lo que se formalizó el Pacto de San José.²⁰⁵ De esta manera se articularon los intereses venezolanos, en torno a su posición pro estadounidense y la consolidación de su posición geopolítica en la región caribeña.

A pesar de ser miembro de la OPEP, su distancia geográfica de Medio Oriente y su posición proestadounidense dentro del organismo, Venezuela fue vista en la época como suministrador de petróleo confiable para Occidente junto a México y la entonces Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas –URSS–, naciones que forman una especie de *miniOPEP*,²⁰⁶ encargada de satisfacer las necesidades energéticas de los países consumidores.

En esta coyuntura se permitió a Venezuela, desde el centro hegemónico, la industrialización focalizada en la industria extractiva. Hecho que mantuvo segura la internacionalización de la producción y confirma a este país su lugar en la división

²⁰⁴ BP, *Statistical Review of World energy. June 2002*, disponible en: «<http://www.griequity.com/resources/industryandissues/Energy/bp2002statisticalreview.pdf>» consultado en noviembre de 20016.

²⁰⁵ Al respecto, se ahondará en el siguiente capítulo, debido a que son base para la formalización de Petrocaribe.

²⁰⁶ GARCÍA REYES, Miguel, *op. Cit.*

técnica internacional del trabajo, integrado con base a la producción petrolera, el aseguro del abasto y demás necesidades productivas estratégicas de Estados Unidos.²⁰⁷

En el marco del proceso de internacionalización, si bien el petróleo en Venezuela se nacionalizó (1976), se implementaron otras medidas para asegurar la producción petrolera, “inversión directa a expensas de los convenios de comercialización, venta de tecnología, acuerdos de producción conjunta y por licencia y, fundamentalmente, el financiamiento crediticio a través de la gran banca privada internacional.”²⁰⁸ La principal dependencia que se acentúa entonces es con el sector financiero trasnacional y hacia la tecnología de las empresas trasnacionales.

Venezuela es el ejemplo claro de que la llamada *crisis energética* occidental fue un discurso propagandístico. Los ingresos derivados de la renta petrolera no se invirtieron en esquemas productivos propios de los países exportadores de petróleo, por el contrario se llevaron a las bancas trasnacionales que los devolvieron en formas de crédito para *impulsar* el desarrollo de la industria petrolera, mientras que en el caso de la venta de petróleo crudo, los países céntricos respondieron con la devolución de éste a países como Venezuela, en ventas de tecnología y productos derivados de petróleo de mucho mayor costo. Al caerse los precios del petróleo, a inicios de la década de los ochenta, el país se encontró endeudado, con una administración corrupta, fuga de capitales, inflación, problemas de liquidez, etcétera; el *mal holandés* es tema recurrente para explicar dicho periodo.²⁰⁹

²⁰⁷ CECEÑA, Ana Esther y BARREDA, Andrés, *op. Cit.*, pp. 32 y 41.

²⁰⁸ LACABANA, Miguel, *op. Cit.*, p. 327.

²⁰⁹ *Los economistas que estudiaron la erosión de las manufacturas holandesas como resultado de la rápida expansión de la producción de gas en Mar del Norte, llaman a este fenómeno la “enfermedad holandesa”, o síndrome del petróleo. No obstante, la enfermedad holandesa solo ataca de manera ocasional a las resistentes economías diversificadas del Primer Mundo, pero constituye una epidemia de las economías monoproductoras. Dado que se trata de una plaga colonial que deformó al Tercer Mundo hasta convertirlo en un conjunto de países exportadores de productos primarios estrechamente especializados, la enfermedad holandesa debería rebautizarse y adoptar el nombre de enfermedad del Tercer Mundo o enfermedad neocolonial.* Ver: CORONILL, Fernando, *El Estado mágico. Naturaleza, dinero y modernidad en Venezuela*, Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico. Universidad Central de Venezuela, Nueva Sociedad,

Los resultados de esta crisis se pretendieron controlar a través de la adopción a ultranza de los 10 puntos del Consenso de Washington, los cuales, como señala Lacabana “son el inicio de la reversión de la nacionalización petrolera,”²¹⁰ que se refleja en el proceso de apertura de la industria petrolera suscitado en 1989 y el fin de la ilusión de una *Venezuela moderna*.

En la década de los ochenta, Petróleos de Venezuela SA (PDVSA) se hizo de la empresa energética estadounidense llamada CITGO,²¹¹ a la vez que participó en distintos foros de concertación liderados por las políticas estadounidenses como la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALAC)²¹² y el Pacto Andino.²¹³ Es el tiempo en que se reclamó el territorio Esequibo a Guyana y se formalizó el Grupo Contadora.

La transición de los ochenta a los noventa se presentó en un clima convulso, dio pauta al *Caracazo*, que derivó en la reelección de Rafael Caldera y la crisis financiera de 1994.²¹⁴ La oleada de privatizaciones de sectores clave para la economía venezolana fue característica de esta época, así como la concentración de las inversiones en las actividades extractivas, empresas trasnacionales (Exxon, Bp, Chevron...), se apropiaron entonces de los ingresos petroleros y debilitaron cualquier acción del Estado.

Las consecuencias de las políticas neoliberales de la década de los noventa, tras el fracaso del desarrollismo, mostraron que la política exterior venezolana orientada a satisfacer necesidades e intereses de las trasnacionales no podía sustentarse más. En 1998 Hugo Chávez, a través de un programa nacionalista y anti neoliberal gana las elecciones de su país. Con ello se inició un periodo de confrontación con el centro

Venezuela 2002, p. 8. Sin embargo, este diagnóstico es utilizado para señalar a los países ricos en recursos como incapacitados para administrar la riqueza.

²¹⁰ *Ibid.*, p. 332.

²¹¹ Tema del siguiente subcapítulo

²¹² Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).

²¹³ Comunidad Andina

²¹⁴ Que derivó en la venta de los bancos pertenecientes al Estado a la banca trasnacional.

hegemónico. Dentro del plan de acción venezolano se contempló la implementación de un multilateralismo real, que a la postre Chávez nombró como *Multinuclear*;²¹⁵ así como el objetivo de integrar el Gran Caribe en torno a un proyecto energético, a través de la diversificación de socios comerciales, lo cual puso en tela de juicio el control doctrinario del *Mare Nostrum* estadounidense.

El primer paso de Chávez en el poder fue la creación de una nueva Constitución Política, con la que da inicio a la *V República*. La cual, entre otras cosas impide la privatización de dos de los recursos estratégicos críticos: petróleo y agua. El proyecto chavista toma, de la misma manera que sus antecesores, al hidrocarburo como motor de sus políticas interna y externa, a través de una reforma política petrolera,²¹⁶ la cual incluyó el fortalecimiento de la OPEP, a la vez que se acercó a países productores como Rusia e Irán. Con ello afectó, de manera inmediata, los intereses de las empresas trasnacionales estadounidenses y europeas.²¹⁷

Dentro de su máximo ordenamiento jurídico se nombró al país como *República Bolivariana de Venezuela*; en ella su sustento es la democracia participativa, la supranacionalidad de los Derechos Humanos y la integración, el principio de doble nacionalidad y la posibilidad de llevar a referendo tratados, convenios y acuerdos. De la misma manera, hace énfasis en los principios de no intervención, autodeterminación de los pueblos, democratización de la comunidad internacional, desarme equilibrio ecológico y respeto al patrimonio ambiental.²¹⁸

²¹⁵ CHÁVEZ, Hugo, *El mundo multinuclear: El nuevo mundo*, disponible en: «<http://www.cubadebate.cu/especiales/2009/09/13/las-lineas-de-chavez-el-mundo-multinuclear-el-nuevo-mundo/#.WCioQuHhCHO>» consultado en noviembre de 2016.

²¹⁶ *La nueva legislación ofrece oportunidades a todos los actores: al Estado como propietario del recurso natural, a la empresa operadora nacional, a los inversionistas privados nacionales y extranjeros*. MOMMER en: LACABANA, Miguel, *op. Cit.*, p. 342.

²¹⁷ En 2016 Exxon aún mantiene una confrontación con el país grancaribeño que incluye ejercicios de exploración en la zona del Esequibo, territorio en disputa por Venezuela y Guyana.

²¹⁸ MORALES, Salvador, "La política exterior de Venezuela en los comienzos del siglo XXI", en: SANTANA, Adalberto, *Venezuela: política y migración*, CIALC-UNAM, 2008, pp. 64 y 65.

Las primeras acciones en el campo de la política petrolera internacional, realizadas por Chávez, fueron la visita a personalidades como Saddam Hussein, Muammar El-Khadafi y Fidel Castro, adversos a Estados Unidos, con el hidrocarburo como tema central de las visitas. Acto seguido, la concertación de los precios con países productores pertenecientes y no a la OPEP, con ello se revitalizó a este organismo liderado, hasta entonces por los halcones. Vale la pena mencionar que en este periodo de su gobierno PDVSA fue guiada por la elite local a una huelga, que Hugo Chávez terminó, con el control total de la petrolera.

Chávez asumió a Venezuela como un país periférico, su activismo internacional lo llevó a romper con los viejos esquemas de cooperación como la Comunidad Andina de Naciones, para favorecer un acercamiento hacia las naciones del Gran Caribe, en donde la contraposición con México y Colombia se definió desde el principio, al romper mecanismos como el Pacto de San José. El petróleo sirvió de baluarte para ejercer esta aproximación más de carácter geopolítico que económico.

En este proceso, la insignia bolivariana impulsó el acercamiento con Cuba, ya que desde el periodo revolucionario de la Isla no se tenían relaciones fuertes. En el caso de la integración, se propuso una alternativa al Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), la cual determinó el rumbo de las relaciones diplomáticas, más no petroleras con Estados Unidos. En este sentido, la confrontación con el ALCA (encabezada por México y Colombia en su momento), concretó la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA), así como la integración de Venezuela al Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y a la Unión Suramericana (UNASUR).

En el marco de estos mecanismos de cooperación, se firmaron acuerdos de financiamiento y petroleros vis a vis. Con lo que Chávez planteó un escenario de las Relaciones Internacionales distante al acogido por las políticas derivadas del Consenso

de Washington, marcado por una integración no dominada por Estados Unidos, pero con la continuidad del impulso petrolero ahora estatizado.

Mapa 8. Integración Venezolana al Mercosur



Fuente: Termografía, 2016²¹⁹

²¹⁹ TERMOGRAFÍA. Mapa Mercosur, disponible en: «http://www.termografia.com/imagenes/mapa_mercosur.gif» consultado en diciembre de 2016.

El acercamiento al exterior permitió la atracción de inversión extranjera directa nacional y extranjera en todas las ramas de la industria petrolera. Al mismo tiempo se dio forma a proyectos de integración petrolera: Petrocaribe, Petroandina y Petrosur. El activismo de Hugo Chávez tuvo en la mira incorporar a su país al Mercado Común del Sur, MERCOSUR, con lo cual se garantizó una salida de los países de Sudamérica al Gran Caribe. (Ver mapa 8)

La base material de estos proyectos es la empresa estatal venezolana PDVSA, que en sus objetivos contempló mitigar las asimetrías en el acceso a recursos energéticos; establecer mecanismos de cooperación e integración sobre la base de la complementariedad, e; impulsar la interconexión energética y la inversión conjunta en proyectos económicos, sociales y energéticos.²²⁰

Una de las declaraciones de Hugo Chávez sobre el *fin del petróleo barato* en 2005 guió el rumbo de su política petrolera, señaló en ese momento que los precios se estabilizarían en una *escala entre 40 y 50 dólares* (estadounidenses);²²¹ apostó así el rumbo de la economía venezolana a la explotación del hidrocarburo, nueve años más tarde el precio comenzó a descender después de sobrepasar la barrera de los 100 dólares, hasta llegar a oscilar, de nueva cuenta, en los 40 dólares por barril a finales de 2016. (Gráfico 5).

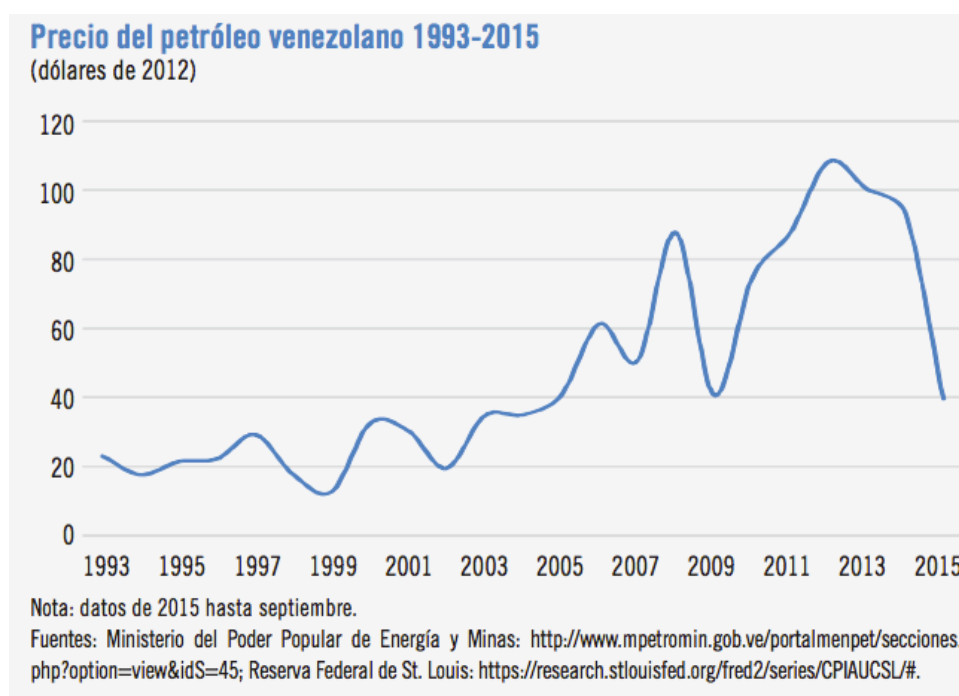
Al colocar en manos del Estado la industria petrolera, se pretendió evitar lo que en su momento Ruy Mauro Marini evidenció, sobre la nacionalización del sector petrolero venezolano en 1975, al respecto de desplazar el eje de la subordinación de la esfera

²²⁰ PDVSA. *Petróleos de Venezuela SA*, disponible en: «<http://www.pdvsa.com/>» consultado en noviembre de 2016

²²¹ APF, *El mundo debe acostumbrarse al petróleo caro, afirma Hugo Chávez*, disponible en: «<http://www.jornada.unam.mx/2005/03/06/index.php?section=economia&article=020n1eco>», consultado en noviembre de 2016.

productiva a la esfera tecnológica y comercial.²²² Sin embargo, al establecer otros acuerdos de tipo comercial, basados en el petróleo, el carácter extractivo de Venezuela se confirmó, sólo que Estados Unidos ahora ya no es el principal mercado de los hidrocarburos bolivarianos. A pesar de la existencia, entonces, de un sólido Fondo de Estabilización Macroeconómica.

Gráfico 5. Precio del petróleo venezolano 1993-2015

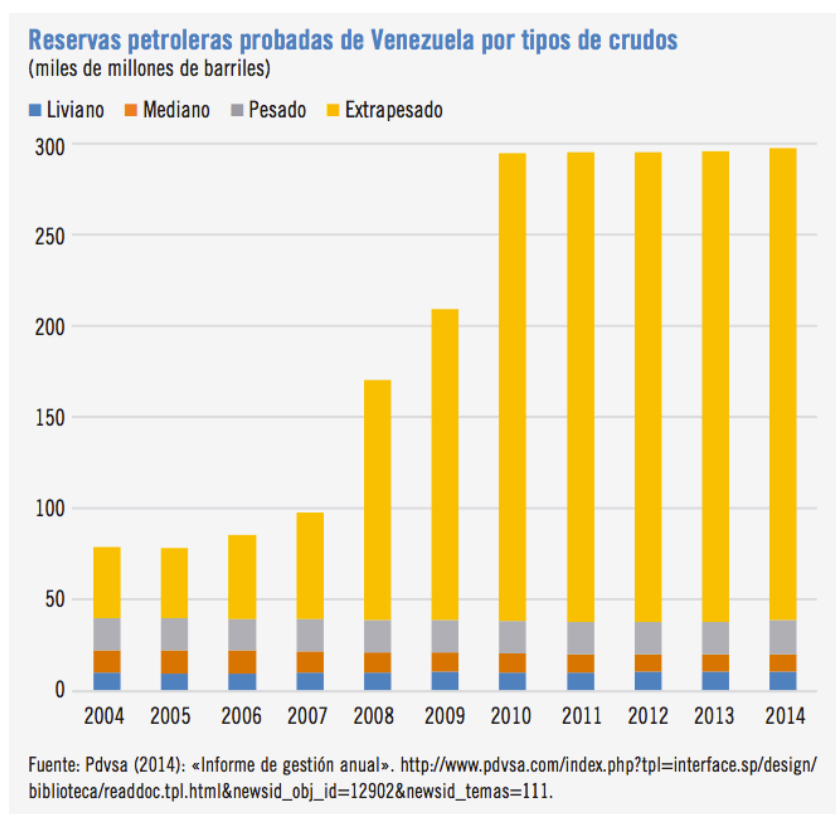


Fuente: IESA, 2015²²³

²²² MARINI, Ruy Mauro, *Petróleo Caliente: la nueva política venezolana*, disponible en: «http://www.marini-escritos.unam.mx/228_venezuela_petroleo.html» consultado en noviembre de 2016.

²²³ HERNÁNDEZ, Igor y GUERRERO, Diego, *El petróleo y Venezuela: algunas cifras relevantes*, DEBATES IESA, Vol. XX, No. 4, Venezuela, octubre-diciembre 2015, p. 43.

Gráfico 6. Reservas probadas de Venezuela por tipos de crudos

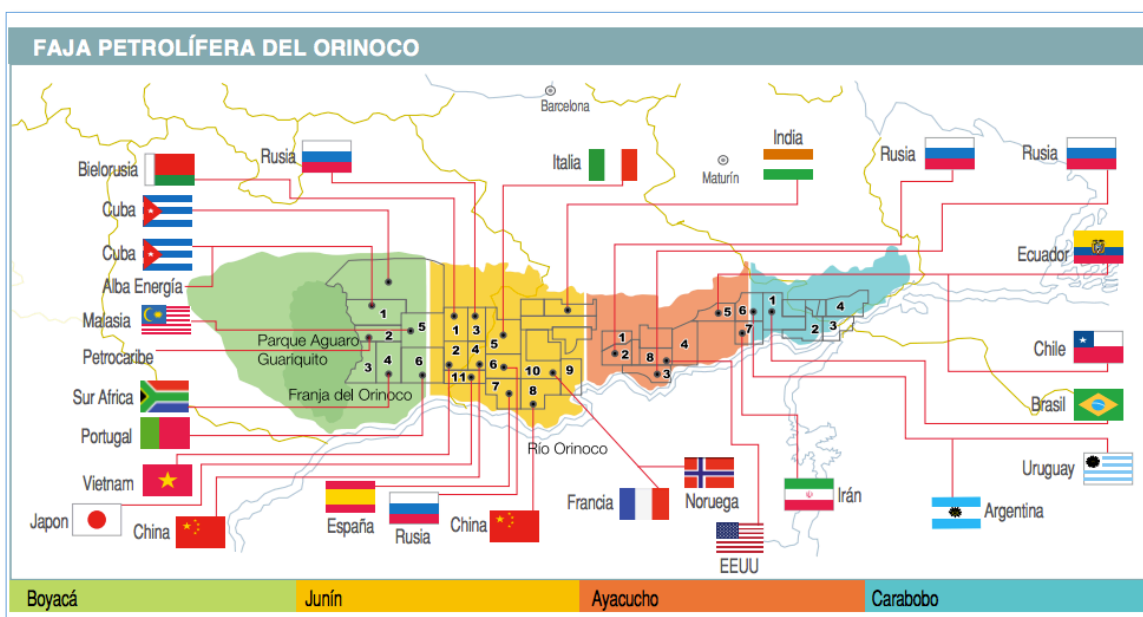


Fuente: IESA, 2015²²⁴

El potencial petrolero de Venezuela estremeció al mundo en 2010 al dar la cifra de 296.5 Mbp, reservas localizadas en su mayor parte (petróleo extrapesado) en la Cuenca del Orinoco (Gráfico 6), las cuales a un ritmo constante de explotación durarían entre 100 y 150 años. La certificación de estas reservas provocó que Venezuela sobredimensionara el papel del petróleo en su Política Exterior, los acuerdos firmados con China, Irán, Rusia, Brasil, Estados Unidos, entre otros para explotar la riqueza petrolera, ató el futuro del país a los precios y condiciones de financiamiento y tecnológicas no propias. Esta recertificación de reservas elevó de manera exponencial el papel geoestratégico del Gran Caribe, mismo año del sismo en Haití que reposicionó a Estados Unidos en la región bajo su manto doctrinal.

²²⁴ HERNÁNDEZ, Igor y GUERRERO, Diego, *op. Cit.*, p. 46.

Mapa 9. Faja petrolífera del Orinoco



Fuente: PDVSA, 2016²²⁵

Al ver el mapa (9) de repartición de la explotación de la Faja petrolífera del Orinoco, se observa que las inversiones, pese a la volatilidad de los precios del petróleo se mantuvieron, según la información de UCube de Rystard Energy, producir un barril de petróleo en 2015 osciló alrededor de los 23 dólares.²²⁶

La nación bolivariana pasó de la carencia de una Política Exterior propia, a la necesidad de crear un proyecto post-petrolero *alternativo* que no se logró cohesionar, yendo a contracorriente, con el paso del tiempo reafirmó su papel de proveedora de *bienes primarios con poco o ningún procesamiento*.²²⁷ La diversificación de sus socios comerciales implicó seguir produciendo para el mercado capitalista mundial; más que

²²⁵ PDVSA, *Faja Petrolífera del Orinoco*, disponible en: «<http://www.pdvs.com/interface.sp/database/fichero/free/5184/723.PDF>», consultado en noviembre de 2016.

²²⁶ UCube by Rystard Energy, citado por: CNN, *What it costs to produce oil*, disponible en: «<http://money.cnn.com/interactive/economy/the-cost-to-produce-a-barrel-of-oil/>», consultado en noviembre de 2016.

²²⁷ LANDER, Edgardo, "A modo de presentación. Más allá del capitalismo, del desarrollo, del rentismo petrolero", en: TERAN, Emiliano, *El fantasma de la gran Venezuela. Un estudio del mito del desarrollo y los dilemas del petro-Estado en la Revolución Bolivariana*, CLACSO, CELARG, Caracas Venezuela 2014, p.12.

transformar el rol que la subordina a la actual división internacional del trabajo, bajo el extractivismo.

La presencia de Rusia, Bielorusia, Irán y China en el sector petrolero, se acompaña de la venta de armas y dispositivos para la guerra o el *mantenimiento* de la seguridad. No existe, en términos geopolíticos, proyecto petrolero sin la participación de un ejército transnacional. Lo que enmarca la multipolaridad, como lo señaló Emiliano Terán, son “los reordenamientos de las hegemonías productivas, tecnológicas y financieras,”²²⁸ así como lo militar.

El acceso a recursos petroleros cómodos para la extracción, se reforzó con la creación e implementación de tecnología en el sector; como lo mostró la historia de la técnica petrolera, se transitó a formas que son más agresivas con el medio ambiente, y que no dan luz a una revolución energética que trascienda a los hidrocarburos. Este proceso incluyó la apropiación de los espacios que, como el Orinoco, garantizan al capital internacional las *condiciones para continuar su realización productiva*.²²⁹

Venezuela se encuentra en el centro de la complejidad, posee la mayor reserva de hidrocarburos en el mundo, hecho que la hace blanco del asedio de los capitales transnacionales y de proyectos geopolíticos amplios. Si bien la nación bolivariana heredó de Chávez un proyecto antagónico al capitalismo, con todo y las contradicciones que el uso del petróleo como apano geopolítico implica, se ha elegido la explotación petrolera en su territorio mediante esquemas de participación mixtos, en donde el papel del Estado se beneficie. Los proyectos que de ello emanen son base de nuevos esquemas que primen una alternativa de cooperación sobre la dependencia arraigada en los países de la periferia. El contacto petrolero que se mantiene con Estados Unidos responde,

²²⁸ TERAN, Emiliano, *op. Cit.*, p. 43.

²²⁹ LEÓN HERNÁNDEZ, Efraín, *El expansionismo brasileño en sus límites. Geopolítica, energía, interconexión territorial y crisis material*, UNAM, ITACA, México 2015, pp. 23-24.

entre otros términos, al comercio intrafirma que el país bolivariano mantiene con la sucursal de PDVSA en la nación norteamericana: CITGO.

3.3 Geopolítica del petróleo en Venezuela. CITGO

CITGO, la quinta refinería de Estados Unidos, en propiedad de PDVSA, cuenta con 3 700 empleados y tres complejos de refinación ubicados en Lake Charles (Louisiana), Lemont (Illinois) y Corpus Christi (Texas), en donde se transforman en derivados los 285 mbpd provenientes de Venezuela más el agregado,²³⁰ que suman un aproximado de 761 mbpd, para abastecer sus 48 terminales en Estados Unidos de productos refinados.²³¹

La refinación es una actividad estratégica en el ciclo reproductivo petrolero. A partir de ésta se incrementa el valor agregado al hidrocarburo crudo de manera exponencial. En el artículo de Daniel Romo Rico: *Refinación de petróleo en México y perspectiva de la Reforma Energética*,²³² se muestra el alcance de la compleja industria de la refinación, así como su constitución. De ello hay que resaltar la obtención de productos muy livianos o muy pesados; la posesión de sistemas de procesamiento, almacenamiento y transporte; actividades enfocadas a la exploración y producción, y; aquellas que se especializan sólo en la refinación.

Los modernos complejos de refino cuentan con áreas destinadas a la investigación de las propiedades físico-químicas de los hidrocarburos; allí se generan las patentes y

²³⁰ Proveniente de Argelia, Egipto, Gabón, Perú, Brasil, México, Colombia y Ecuador.

²³¹ PDVSA, Refinerías. CITGO, disponible en: «http://www.pdvs.com/index.php?tpl=interface.sp/design/readmenu.tpl.html&newsid_obj_id=117&newsid_temas=29», consultado en noviembre de 2016.

Ver también: EIA, *Refiners' Total Operable Atmospheric Crude Oil Distillation Capacity of January 1, 2016*, disponible en: «<https://www.eia.gov/petroleum/refinerycapacity/table5.pdf>», consultado en abril de 2017.

²³² ROMO, Daniel, *Refinación del petróleo en México y perspectiva de la Reforma Energética*, Revista Problemas del Desarrollo, 187 (47), octubre-diciembre 2016, pp. 139-164.

los nuevos productos que serán ofertados en el mercado. La amplia cadena de valor petrolera se visualiza en las naftas, parafinas, gasolinas, gasavión y demás productos petroquímicos utilizados, por ejemplo, en la medicina.

Esta actividad con el tiempo incluyó a otras. Se elaboran, entre muchos más, los procesos de craqueo, que se utilizan en el mismo espacio destinado a la producción. Se trabaja para garantizar, a través de distintas técnicas, la obtención de los hidrocarburos, vía la disociación *in situ*, inyección térmica o mediante la inyección de inhibidores. Lo único necesario para la industria es garantizar su establecimiento cerca de los consumidores.

Así, en la división espacial del trabajo petrolero, se visualizan los países determinados a la exploración-explotación (actividades *upstream*) y a los que se especializan en la transformación en productos de alta calidad y que generan valor. Y si bien existen refinerías en naciones pertenecientes a la periferia, la tecnología de refinación es suministrada por los países del centro, mientras que los derivados de alta complejidad se obtienen en los centros de desarrollo tecnológico de los países centrales.

Según los datos de BP, para finales de 2015 el consumo mundial de petróleo, se elevó en 1.9%, hecho que se acompaña del incremento en la producción petrolera, ello a pesar de que los precios del hidrocarburo se mantuvieron en un promedio de 40 dólares por barril.²³³ La misma empresa energética marcó que en este periodo la capacidad total de refinación en el mundo aumentó 2.3%; es decir, se refinan 79 609 mbd.²³⁴

²³³ SE y SGM, *Seguimiento del precio del petróleo*, disponible en: «<http://portalweb.sgm.gob.mx/economia/es/energeticos/precios-historicos/695-seguimiento-precio-del-petroleo-mezcla-mexicana-mme-datos.html>», consultado en noviembre de 2016.

²³⁴ BP, *BP Statistical Review of World Energy 2016*, BP, UK 2016, p.10.

En el caso de Venezuela se observa que para 2015 su consumo disminuyó en 12.7%, de la misma manera que su producción: 2.1%. Esto en el marco de la crisis económica interna provocada por el bloqueo estadounidense, los sabotajes en la economía, la paralización de una de sus importantes refinerías y los cambios a la baja de los precios del petróleo, aunado a la disminución de la demanda y la existencia de más competidores.

La gran reserva venezolana de petróleo está orientada a satisfacer el consumo estadounidense. En 1986, el gobierno venezolano compró por primera vez activos de CITGO y en 1990 el total de sus acciones. Con ello, la patria de Bolívar confirmó su papel de suministrador confiable a Occidente, no sólo de petróleo, sino también de sus derivados de primera mano. Esta adquisición se enmarca en la llamada *internacionalización* de Venezuela, periodo en que la nación bolivariana adquirió 19 refinerías en distintas partes del mundo: Alemania, Suecia, Estados Unidos, Bélgica, Gran Bretaña, Antillas Holandesas, entre otras.²³⁵

CITGO se comprende en el marco de las relaciones históricas entre Venezuela y Estados Unidos. Como empresa controlada por el Estado cumple varias funciones, dar a la nación sudamericana un espacio confiable para su petróleo, ya que la cadena de valor correspondiente sigue un camino concreto, determinado y seguro desde la exploración hasta el consumo final en las estaciones de servicio, con lo cual se pretendía garantizar ingresos fiscales a la nación sudamericana.

Otra de las funciones es satisfacer las necesidades energéticas estadounidenses, no sólo de petróleo crudo, sino de derivados de éste, a partir del refino, comercialización y transporte de los combustibles para la calefacción, diesel, turbocombustible, gasolinas, naftas, lubricantes y productos petroquímicos, entre otros más; la mayor parte de los

²³⁵ JAIMES, Miguel, *El oculto poder petrolero. Apertura petrolera: poder de PDVSA vs poder del Estado*, documento inédito.

clientes son tiendas de conveniencia, aerolíneas, contratistas de pavimentos y otros distribuidores.²³⁶

Venezuela garantizó así la venta de petróleo, a la vez que consolidó una ruta de distribución, mediante los canales de distribución caribeño a los complejos de refinación en Estados Unidos. De la misma manera, como se señaló, fueron adquiridas plantas de refinación las cuales son resultado de la técnica estadounidense, ello implica que la infraestructura de CITGO está determinada para satisfacer las necesidades de derivados del lugar en que se encuentra. Tiene de la misma manera, a su alcance los insumos necesarios para el mantenimiento de las plantas. Aquí vale hacer una acotación, el petróleo para el que están destinadas estas refinerías es de tipo liviano, no el pesado o extrapesado que es el producido en Venezuela, por esa razón se recurre a la compra de petróleo a otros países como México, Rusia y Arabia Saudita, situación que pone en contradicción a un país petrolero con participación en más de 20 refinerías en el mundo.

Tras la muerte de Hugo Chávez (2013) la geopolítica petrolera se redireccionó, entre otras cosas por la caída de los precios del petróleo, lo que puso en duda conservar al complejo de refinación en manos venezolanas. Sobre todo porque después del Huracán Katrina CITGO se puso en el centro de atención mundial, debido a que Chávez garantizó a los estadounidenses de escasos recursos el acceso a precios simbólicos al petróleo, sobre todo en las temporadas de frío.

La obtención de ingresos económicos en Venezuela se pretendió hacer mediante la generación de valor agregado a sus recursos estratégicos. Como se mostró en la crisis energética de Occidente en 1970, la generación de ganancia en cuanto al ciclo económico petrolero se hace mediante la refinación. En su momento Hugo Chávez

²³⁶ PDVSA, *Petróleos de Venezuela SA*, disponible en línea en: «<http://www.pdvs.com/interface.sp/database/fichero/publicacion/1792/76.PDF>», consultado en noviembre de 2016.

comprendió esta situación y reactivó las 5 refinerías en el interior de Venezuela,²³⁷ a través de acuerdos de colaboración, sobre todo con países del Gran Caribe, Irán, China y Rusia.

2013 coincidió con el fin de la bonanza en los precios del petróleo. El Estado Mágico descrito por Fernando Coronil parece hacer de nuevo presencia en el imaginario venezolano que apuesta al petróleo como fuente de salvación. Las medidas tomadas por Nicolás Maduro desde entonces han radicado en los intentos de negociación con los países productores, dentro y fuera de la OPEP para ajustar el precio al alza. Arabia Saudita y Rusia principales productores de petróleo intentaron mantener sus ritmos de producción, para mantener bajo el precio y de esta manera intentar hacer inviables los costos de explotación de hidrocarburos vía la fractura hidráulica, proyecto encabezado por Estados Unidos. Sin embargo, el intento de reactivación de la OPEP encabezado por Maduro a finales de 2016, logró concatenarse con el control de la producción rusa. Tras el triunfo del republicano Donald Trump en Estados Unidos, Rusia propuso otros esquemas de cooperación energética que, de manera probable no coincidan con los proyectos venezolanos, como la explotación de los recursos petroleros no convencionales.

Es necesario remarcar que no es sólo la búsqueda mundial de más reservas de lutita lo que marcó esta época petrolera, los precios y sus variaciones se tienen que leer en la larga duración, en un periodo fueron bajos y controlados por las trasnacionales, por ejemplo, y en otro, altos con un intento de estar bajo la supervisión de empresas nacionales, pero en cada uno de sus momentos, el árbol de la innovación de la técnica petrolera no ha dejado de crecer y echar raíces, con el fin de lograr acaparar los resultados de dichas invenciones en el marco de una competencia monopolística. Se observa entonces que la geopolítica petrolera incluye todo el ciclo: exploración,

²³⁷ El país tiene presencia en 17 refinerías más en el mundo y en 2016 anunció el inicio de operaciones de CITGO en Aruba.

explotación, distribución, transporte, almacenaje, refinación y venta de los recursos propios de la civilización material petrolizada.

En este contexto se lee a CITGO y los proyectos basados en el petróleo de Venezuela como Petrocaribe, tema que se analizará a lo largo del siguiente capítulo. Los cuales son estratégicos en los proyectos de apropiación de la riqueza energética mundial. El juego del precio del petróleo, muestra que los países con reservas estratégicas están asechados para ser desprendidos de éstas, en primer orden por vía de la implementación de políticas internas como México, en un segundo a través de la intervención económica vía financiamiento de tecnología y otro tipo de créditos y uno tercero, que es la cuestión militar o el impulso a grupos disidentes que organicen golpes de Estado; a todo ello se le agregan las decisiones geopolíticas que inciden de manera directa en el precio, como el restablecimiento de relaciones políticas entre Irán y Estados Unidos, que tras levantar el bloqueo comercial a la nación persa, en un mercado con sobreoferta petrolera, se agregan más barriles de petróleo.

El dato de las reservas de petróleo en Venezuela,²³⁸ reconfigura la arquitectura petrolera. En este sentido, el sismo en Haití permitió a Estados Unidos y a las potencias pertenecientes a la MINUSTAH establecerse en el Gran Caribe. El reposicionamiento militar estadounidense tuvo como objetivo controlar las mayores reservas de hidrocarburos en el mundo, una estrategia para ello es confrontar el acuerdo regional que propugna la creación de proyectos productivos independientes, basados en el petróleo, Petrocaribe.

A ello respondió la Iniciativa de Seguridad Energética del Caribe, impulsada en 2010 por Hilary Clinton y reforzada en 2015 por el entonces vicepresidente de Estados Unidos,

²³⁸ De los 298.353 millones de barriles certificados como reservas probadas, sólo 12.960 millones (4,34%) son reservas desarrolladas. Ver: MENDOZA POTELLÁ, Carlos, *Conflicto Esequibo: una vez más petróleo y geopolítica*, disponible en: «<http://avn.info.ve/contenido/conflicto-essequibo-una-vez-m%C3%A1s-petr%C3%B3leo-y-geopol%C3%ADtica>», consultado en noviembre de 2016.

Joseph Biden, la cual impulsó el uso de las Fuentes Alternas de Energía, pero no deja de lado la intención de hacerse del anillo energético del Gran Caribe impulsado por Chávez. Este posicionamiento estadounidense fortalece lo señalado por Carlos Mendoza Potellá, cuando trata el tema del Esequibo, al estar en “la condición de depositario (Venezuela) de una inmensa riqueza hidrocarburífera por la que pujaron y pujarán todos los poderes mundiales.”

Al respecto, ese mismo año, la empresa trasnacional estadounidense ExxonMobil reabrió un tema de controversia entre Venezuela y Guyana, al dar a conocer los resultados de la exploración de un pozo petrolero en la región en la disputa territorial de estos dos actores en Esequibo. Exxon estimó que la reserva posible ascendería a 700 millones de barriles. Este dato dio como resultado la atracción de más empresas a la región, con la mira de intensificar la actividad petrolera, Hess, CNOOC (China) y CGX Energy y Pacific Rubiales (Canadá), son empresas que por el momento intentaron *fortalecer* la idea de una Guyana petrolera y con ello aproximar el complejo militar industrial estadounidense a Venezuela.

Ante este escenario, se recrudeció la coyuntura política venezolana en 2016. Proyectos como el incremento de la producción petrolera a más de 6 millones de barriles de petróleo diario requerían entonces de una inversión de más de 300 mil millones de dólares.²³⁹ Mientras que creció el asedio a la Revolución Bolivariana y a los resultados geopolíticos logrados desde el triunfo del Socialismo del siglo XXI impulsado por Hugo Chávez y mantenido por Nicolás Maduro.

La reconfiguración en el Gran Caribe se marcó por las reservas de petróleo, el establecimiento de empresas trasnacionales no estadounidenses o prooccidentales, el entonces intento de creación del Canal de Nicaragua con capital chino, la llegada de astilleros rusos en aguas nicaragüenses, la muerte de Fidel Castro Ruz y el

²³⁹ *Ibíd.*

entendimiento de la región con los nuevos programas geopolíticos del republicano Donald Trump.

La estrategia de una geopolítica transformadora en la región se observa en las nuevas formas de cooperación impulsadas por Chávez, lo cual incluye de manera forzosa transitar a una era postpetrolera; pero que no prescinde del energético como protagonista, por ello tiene que leerse a Petrocaribe en el marco de la geopolítica de la integración energética latinoamericana.

4. Petrocaribe en el marco de la geopolítica de la integración energética latinoamericana

El Caribe: Centro de gravedad de lo increíble
Gabriel García Márquez

*Los pueblos que no se conocen han de darse
prisa para conocerse, como quienes van a
pelear juntos...*
José Martí

La crisis que envuelve al mundo es civilizatoria.²⁴⁰ Dentro de los múltiples factores que la desencadenan está la cuestión ambiental y su concatenación con el aspecto energético. En su momento Fidel Castro criticó este hecho en lo que denominó “la internacionalización del genocidio”²⁴¹, donde señaló la disputa mundial por la apropiación de los espacios ricos en recursos energéticos.

Estados Unidos que encabeza esta pugna neocolonial, enfrenta resistencias a la reproducción dependentista en su momento conocida como *cooperación internacional* o programas de asistencia al desarrollo. Algunos de estos movimientos de resistencia, toman como punto de partida la pretensión de controlar, vía la figura del Estado, el envío de suministros a los países centrales, con el control nacional de las fuentes de abasto y su uso en programas de producción *propios*. Tal y como sucedió durante la crisis energética occidental de los años setenta, cuando se vislumbró al petróleo como carta de presión política, hasta que ésta fue domeñada por el financierismo.

En dicho marco, la crisis de los setenta marcó el camino de los países periféricos, al aceptar los instrumentos de financiación mediante los programas de ajuste estructural,

²⁴⁰ ORNELAS, Raúl (Coordinador), *Crisis civilizatoria y superación del capitalismo*, UNAM IIEc, México 2013, 218 pp.

²⁴¹ CASTRO, Fidel, *Reflexiones de Fidel Castro Ruz sobre los agrocombustibles y la eficiencia energética: Nadie quiere agarrar al toro por los cuernos*, disponible en: «http://www.ecoportal.net/Eco-Noticias/Reflexiones_De_Fidel_Castro_Ruz_Sobre_Los_Agrocombustibles_Y_La_Eficiencia_Energética_Nadie_Quiere_Agarrar_Al_Toro_Por_Los_Cuernos» consultado en febrero de 2015.

derivados de la Ronda Uruguay; éstos quedaron bajo un modelo integrador-dependiente a la producción de los países del centro que otorgaron los créditos; y también el petróleo procesado a través de sus transnacionales petroleras. La formación de los bloques económicos de la época, se explica así, sus miembros permanecieron como mercados seguros para los bienes y servicios estadounidenses. La crítica a los mecanismos de integración del momento, dio por resultado la existencia de propuestas basadas en la diversificación de las relaciones económicas, más allá del dominio estadounidense.

El asedio sobre los recursos crítico-estratégicos tiene un componente geopolítico; aquí radica la disyuntiva grancaribeña de continuar bajo los esquemas de dominación tradicionales o confrontar las iniciativas estadounidenses-occidentales exfoliadoras, con esquemas también geopolíticos contrahegemónicos de reapropiación de los espacios nacionales.

Dentro de este choque, la influencia de la nación norteamericana se refuerza en cada uno de sus instrumentos de política exterior materializados en la región.²⁴² Vale señalar que el proyecto de dominación estadounidense, tal y como lo señala Juan Bosch, tiene sus límites en el Gran Caribe; es decir, en su frontera imperial,²⁴³ espacio de tensión. Que en términos de jerarquías de poder, se supondría que quien confronte la Doctrina Monroe sea una nación considerada potencia mundial; sin embargo, quien enfrenta dicho providencialismo es Venezuela, apoyada por Rusia, China e Irán (cada uno con intereses propios), entre otras, a quienes se les abrieron espacios para la producción petrolera en la Cuenca del Orinoco.

²⁴² "Monroísmo, panamericanismo, no-intervencionismo, buena vecindad, alianza para el progreso, seguridad hemisférica, interdependencia, solidaridad interamericana, asociación madura, presencia discreta, silueta baja, negligencia benigna", eje del mal, R2P, seguridad y prosperidad, seguridad energética, objetivos de desarrollo sustentable... Ver: IANNI, Octavio, *Sociología del imperialismo*, Sepsetentas, México 1974, p. 17.

²⁴³ BOSCH, Juan, "Una frontera de cinco siglos", en: BOSCH, Matías y LORA, Quisqueya (Coordinadores), *Antología del pensamiento crítico dominicano contemporáneo*, CLACSO, 2016, p. 43.

La disputa grancaribeña de inicios del siglo XXI, tiene reflejo en el forcejeo estadounidense-venezolano y se materializa en los mecanismos de integración políticos económicos y militares existentes en la región, en especial dos: la Iniciativa de Seguridad Energética de la Cuenca del Caribe (Integración Energética Hemisférica)²⁴⁴ y Petrocaribe, proyectos que giran en torno a la seguridad regional y energética.

El Gran Caribe se encuentra en una disputa espacial-temporal amplia que involucra elementos estratégicos como el petróleo, oro, rutas marítimas comerciales, espacios de control militar y de lavado de dinero, entre otros; su utilización la determinan quienes generan los mecanismos de apropiación y dominación. En este sentido, las prácticas doctrinarias estadounidenses manipulan las acciones de los gobiernos cooptados a través del grado de dependencia, influencia y posición política de las élites locales, para garantizar la explotación neocolonial.

Para ahondar en la explicación de ello, es necesario recurrir a los tiempos de la balcanización soviética. El *fin* de la confrontación enmarcada por la Guerra Fría, supuso para Estados Unidos la instauración del Nuevo Orden Mundial,²⁴⁵ momento en que se auto-reconocieron vencedores y encargados de llevar su mensaje providencial a todo el mundo, en especial a los territorios de la no cristiandad.

Una vez que el enemigo soviético dejó de existir, Cuba era entonces el único espacio a recuperar para tener el control total de América. Empero las relaciones de poder internas en el Sur del Continente, que se pensaban controladas por las instituciones derivadas de la posguerra como la Organización de Estados Americanos, se encontraban debilitadas y permitieron, junto al desarrollo teórico y la emergencia de movimientos indígenas y sociales, generar espacios de participación política no tradicional ni

²⁴⁴ Heredera de la iniciativa Energética Hemisférica de 1989, que se reactivó en el marco del proyecto del Área de Libre Comercio para las Américas.

²⁴⁵ BUSH, George, "Toward a New World Order", en: O'Tuathail Gearóid, et. AL., *The Geopolitics reader*, Routledge, London and New York, 2003, pp. 131-135.

corporativizada; que a su vez llevaron a Occidente repensar formas de re-apropiación del Continente. El llamado caracazo, entre febrero y marzo de 1989, así como el levantamiento zapatista de liberación nacional en México en 1994, se leen en dicho contexto.

Este proceso se hace concreto a inicios del siglo XXI con la llegada al poder en América Latina de personajes como Luis Inacio Lula da Silva, Nestor Kirshner, Hugo Chávez, Rafael Correa, Evo Morales, José Mujica, Daniel Ortega y otras personalidades que daban muestra de un nacionalismo que enfrentaba los proyectos integradores neoliberales de Estados Unidos, mientras que la nación norteamericana fortalecía su presencia militar en Medio Oriente.

En el marco de ese escenario, en América Latina, mecanismos de integración geopolítica como el MERCOSUR, la UNASUR, la ALBA, que sin mencionarlo de forma directa en sus cartas constitutivas, proponían un distanciamiento al poderío directo de Estados Unidos materializaron lo más cercano a la integración de *consensu*,²⁴⁶ descrita por Mahnkof y Altvater, frente a las tradicionales de *jure* y de *facto*,²⁴⁷ que en términos históricos tenían que pasar por el visto bueno estadounidense.

En este juego de fuerzas, la contraofensiva estadounidense en la región tuvo como objetivo comenzar a dismantelar cada uno de los proyectos enmarcados en dichos mecanismos, o bien, apropiarse de aquellos que resultaran benéficos para sustentar el poderío norteamericano en el Gran Caribe y así, fortalecer el asedio sobre los recursos latinoamericanos, utilizando como bisagra la región, siendo el primer paso su control total.

²⁴⁶ ALTVATER, Elmar y MAHNKOPF, Birgit. *Las limitaciones de la globalización*. Ed. Siglo XXI, CEIICH-UNAM, México 2002, p 285.

²⁴⁷ Las características que señalan Altvater y Mahnkopf al respecto a la integración son las siguientes: a) de *facto*: "inducida por el mercado"; b) de *jure*: "inducida por la política", y; c) de *consensu*: "inducida por la sociedad". *Ibidem*.

Por su parte, el poseer reservas petroleras de gran calado, implicó articular la política nacional al interior de Venezuela con una carga geopolítica frente al ejercicio de apropiación del recurso crítico-estratégico. Para ello, las teorías de apropiación como el llamado *soft power*,²⁴⁸ implicaron reproducir movimientos abanderados bajo la insignia de la democracia occidental, con el fin de influir en la consciencia social venezolana, mismas que fueron inauguradas en su momento por Gen Sharp en la Guerra de los Balcanes de 1991, mediante su movimiento *Otpor*,²⁴⁹ en la fabricación de las revoluciones de color, vistas en Europa del Este y Medio Oriente, mismas que se replican en Venezuela.

En términos de respuesta, la nación de Hugo Chávez formó en 2004 la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América – Tratado de Comercio de los Pueblos (ALBA-TCP), basada en la *cooperación Sur-Sur* (Ver Mapa 10). La ALBA tiene sus bases en la complementariedad, solidaridad y oportunidades de desarrollo.²⁵⁰ A partir de su creación, se presenta como una alternativa a las prácticas de apropiación de los recursos en la periferia y del discurso desarrollista, a través de nuevas formas de manejar los recursos; es decir, con *autonomía*.

La ALBA surge como opción al modelo integrador promocionado por Estados Unidos, conocido como el Área de Libre Comercio de las Américas, ALCA, que pretendía extender el alcance del Tratado de Libre Comercio de América del Norte a todo el Sur del Río Bravo hasta la Patagonia. Tras la cumbre de Mar del Plata, noviembre de 2005, Hugo Chávez con su *pala de enterrador* gritaba como consigna: “ALCA, ALCA, AL

²⁴⁸ Joseph Nye, ideólogo estadounidense lo define de la siguiente manera: “Es la habilidad de obtener lo que quieres a través de la atracción antes que a través de la coerción o de las recompensas. Surge del atractivo de la cultura de un país, de sus ideales políticos y de sus políticas...” NYE Jr., Joseph. “Prefacio y capítulo 5 ‘El poder blando y la política exterior americana’”, en: Revista Relaciones Internacionales, No. 14, Junio de 2010, GERI UAM, España, pp. 118-119.

²⁴⁹ Estrategia de la “‘No violencia’ o de la ‘Exportación la democracia’”. Ver: GOLINGER, Eva, *El golpe dirigido por Washinton*, disponible en; «<http://www.rebellion.org/noticia.php?id=80590>», consultado en mayo de 2017.

²⁵⁰ ECHART, Enara, *Una visión crítica de la cooperación Sur-Sur. Prácticas, actores y narrativas*, CLACSO, pp. 229-230

carajo.”²⁵¹ De esta manera comenzó a articular una serie de estrategias de integración en torno al sector petrolero. Así, acciones que Estados Unidos pretendía implementar con la bandera occidental, se realizaron bajo la del bolivarianismo pero con objetivos distintos. Es importante recalcar esto, porque tras la muerte de Chávez, el proyecto de integración energética venezolano lo está disputando Occidente, para así intentar asegurarse las ganancias de esta integración.

Mapa 10. ALBA-TCP



Fuente: Red Voltaire, 2016

²⁵¹ KEENE, Beverly, *A 10 años de Mar del Plata: ALCA, deuda, militarización*, en: Revista ALAINET, "A 10 años de la derrota del ALCA", ALAINET 509, noviembre de 2016, Ecuador, p 7.

La ALBA confronta a los mecanismos tradicionales de integración estadounidense; en específico en el alcance social, con esquemas de financiamiento en distintos sectores: alimentos, comunicaciones, servicios de salud, educación, transporte, entre otros, incluida la cooperación energética,²⁵² espacios en donde más que el beneficio derivado de la explotación y la apropiación, se prima el carácter estratégico. En este sentido, destacan los proyectos de integración que se articulan con el ALBA: OPEP, Petroamérica y UNASUR en su momento.²⁵³ En el caso específico de Petroamérica se incluyó a Petrosur, Petroandina y Petrocaribe.

Los objetivos de Petroamérica son:

- Redefinir las relaciones existentes entre los países sobre la base de sus recursos y potencialidades.
- Aprovechar la complementariedad económica, social y cultural para disminuir las asimetrías en la región.
- Minimizar los efectos negativos que sobre los países de la región tienen los costos de la energía, originados por factores especulativos y geopolíticos.
- Fortalecer otras iniciativas regionales como Mercosur, CAN, ALBA y Comunidad Suramericana de Naciones.²⁵⁴

La visión geopolítica que acompaña a Petroamérica es hacer de Venezuela una potencia energética mundial basada en el petróleo. Se busca a través de este mecanismo diversificar la economía y la industria petrolera.²⁵⁵ La eterna reserva de petróleo venezolana pone a la nación gran Caribeña en la mira de prácticas de

²⁵² RANDON, Hildegard, *Regímen Jurídico de los hidrocarburos. El impacto del petróleo en Venezuela*. Editorial Arte, Caracas Venezuela 2012, pp. 519-522.

²⁵³ Es necesario remarcar que la contraofensiva estadounidense se observa en los proyectos financieros en Barbados y Trinidad y Tobago, que impulsan el uso de las Fuentes Alternas de Energía. Ver: ASP, *Energy Security in the Caribbean: Unique Challenges*, Tropigás, Puerto Rico, Febrero de 2015, p7.

²⁵⁴ PDVSA, *Petroamérica*, disponible en: «http://www.pdvs.com/index.php?tpl=interface.sp/design/readmenuprinc.tpl.html&newsid_temas=46», consultado en diciembre de 2016.

²⁵⁵ BENZI, Daniele, *El exitoso ocaso del ALBA, Requiem para el último vals tercermundista*, Nueva Sociedad 261, p 83.

subordinación, como la propuesta por el *Atlantic Council*.²⁵⁶ Una de las estrategias para confrontar la dominación estadounidense se elaboró en el año 2005; la propuesta de construcción del Gasoducto del Sur, que partiría de Puerto Ordaz, e interconectaría a través de una amplia red a Brasil, Uruguay, Argentina, Chile, Bolivia y Perú, con una extensión aproximada de entre 8 y 10 mil km.²⁵⁷ Sin embargo no prosperó por los intereses geopolíticos regionales en disputa.²⁵⁸

Los demás proyectos de integración energética existentes en América Latina compitieron con la visión del ALBA para ser garantes del suministro y con ello la generación de una factura energética. En el caso brasileño, el Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento, COSIPLAN (antes IIRSA), se visualizó como un instrumento del neoliberalismo para a refuncionalizar el espacio al que se avoca, pretende conformar un complejo de comunicaciones que sirva, no sólo para integrar los procesos productivos, sino que, en palabras de Ceceña, se involucra dentro de los planes de ordenamiento del territorio americano, que representa “una batalla de ideas, territorios, de modos de vida y de concepciones del mundo.”²⁵⁹

²⁵⁶ Crf. GOLDWYN David y GILL Cory, *Uncertain Energy. The Caribbean's Gamble with Venezuela*, Atlantic Council, USA, 2014, 23 pp.

De la misma manera que sucede con Rusia que tiene la mayor reserva mundial de gas natural, Venezuela es asediada por prácticas occidentales para someterla a sus políticas, rodearla de todo un complejo industrial-militar-financiero. La diferencia está en la capacidad productiva de ambas naciones, la euroasiática tiene en su poder una industria militar y alimentaria amplia, la gran Caribeña sólo la mayor reserva de mene, sobre el cual se confirma su dependencia económica, política y social. En un documento titulado “The new Geopolitics of Energy”, Carlos Pascual expone las *seis reglas de intervención del mercado* a utilizar para influir en el mercado energético y así servir a los intereses de seguridad nacional: “Bloqueo de exportaciones, Limitación de la capacidad de producción, mercados inundados, mercados de hambre, política de cooperación y cambio en la mezcla de combustibles”. Ver: PASCUAL, Carlos, *The New Geopolitics of Energy*, Columbia, SIPA, Center on Global Energy Policy, September 2015, p.14.

²⁵⁷ RUIZ-CARO, Ariela, *Cooperación e integración energética en América Latina y el Caribe*, ONU, CEPAL, División de Recursos Naturales e Infraestructura, Santiago de Chile 2016, p. 44.

²⁵⁸ Vgr.: la iniciativa para la Integración de la Infraestructura Sudamericana (IIRSA).

²⁵⁹ CECEÑA, Ana Esther, et. AL., *Territorialidad de la dominación. Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA)*, OLAG, Buenos Aires 2007, 60 pp.

El proyecto de Seguridad Energética Hemisférica estadounidense se retomó en el Gran Caribe con el nombre de: Iniciativa de Seguridad de la Cuenca del Caribe²⁶⁰ (CBSI, por sus siglas en inglés), mecanismo de securitización del espacio grancaribeño, justificado en la lucha contra el narcotráfico, la seguridad pública y la promoción de la *justicia social*; el CBSI se comparte con la *US Strategy for Engagement in the Caribbean*.²⁶¹ La Base de estos proyectos es la Comunidad del Caribe, CARICOM. El CBSI se presenta, en el juego de posiciones, como una estrategia estadounidense frente a Venezuela, Brasil y los países que confrontan su hegemonía en el mundo; donde a los recursos energéticos, también se pretende incorporar las reservas de uranio en Guyana (exploradas por Canadá),²⁶² y las reservas de oro (mencionadas en el capítulo anterior) en La Española.

México, a través del Proyecto de Desarrollo e Integración de Mesoamérica (otrora Plan Puebla-Panamá, también conocido como Proyecto Mesoamérica) busca una integración que pareciera ajena al Gran Caribe, pero que es una pieza más del rompecabezas utilizado por Estados Unidos en el cerco a Venezuela; dicho mecanismo incluye a los países centroamericanos hasta Panamá. El Proyecto Mesoamérica confirma el objetivo estadounidense de “salvaguardar su zona de abasto de materias primas”,²⁶³ frente a otras potencias, a la vez que contiene el avance bolivariano en Centroamérica. Confirma también el papel de enclave geopolítico de la región. Los proyectos en ejecución financiados son: transporte, energía, telecomunicaciones, facilitación del

²⁶⁰ Ya iniciado en su momento por el Programa de Cooperación en Seguridad Estados Unidos, México Centroamérica, República Dominicana y Haití (Iniciativa Mérida).

²⁶¹ Sus estandartes son: “La seguridad, prosperidad y bienestar de la población caribeña”, con políticas enfocadas en la seguridad, diplomacia, prosperidad y energía. Ver: US Department of State, *US Strategy for Engagement in the Caribbean*, disponible en: «<https://www.state.gov/p/wha/rt/caribbeanstrategy/index.htm#note>», consultado en noviembre de 2017.

²⁶² GRIFFITH, “Ivelaw, El escenario contemporáneo de seguridad den el Caribe”, en: RESDAL, *Atlas Comparativo de la Defensa en América Latina y el Caribe*, REDSAL, Edición 2012, Buenos Aires 2012, p. 130.

²⁶³ Revista LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos, año 9, vol., IX, No1, junio de 2011, San Cristóbal de las Casas, México, P. 137

comercio y una agenda amplia en los temas de seguridad que fortalecen a la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte (ASPAN).²⁶⁴

De este modo, en la búsqueda por una inserción distinta en el mercado mundial, el proceso de armonización de América Latina frente a estas nuevas exigencias, está en la disyuntiva de confirmar el papel de esta región como suministradora, ya no sólo exclusiva de Estados Unidos o Europa, sino de sus competidores geopolíticos China, Rusia y demás países asiáticos ávidos de recursos. En medio de esta competencia, los discursos neodesarrollistas, los programas de paquetes de energía verde y las políticas de independencia energética.

Lo que se vislumbra y confronta a la vez, es un escenario similar al vivido en los albores de la década de los setenta, que responde a un ciclo de variación en los precios del petróleo. La infraestructura se financia a través de empréstitos diversificados en naciones, empresas u organismos financieros. Citando a Marini: "Se cambia la relación de subordinación pero no se rompe, se desplaza."²⁶⁵ El hidrocarburo continúa como prenda de cambio en esta "lucha por mercados y campos de inversión."²⁶⁶

En dicho contexto se plantea la existencia de Petrocaribe. Desde la parte oficial venezolana, nació como una alternativa a las tradicionales formas de cooperar-intervenir en América Latina. Es el petróleo el eje de las relaciones que conforman la existencia de dicho mecanismo de intercambio. Se circunscribió en las *Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2007-2013*, donde se señala el uso del recurso energético de la siguiente manera:

²⁶⁴ SANDOVAL PALACIOS, Juan Manuel, "El proyecto de desarrollo e integración de Mesoamérica en el marco de la estrategia de seguridad nacional de Estados Unidos" en: SOTO ACOSTA, Willy (Editor), *Política Integracional e Integración Regional Comparada en América Latina*, Universidad Nacional de Costa Rica, FLACSO, Costa Rica, 2014, pp.157-182

²⁶⁵ MARINI, Ruy Mauro, *Petróleo caliente: la nueva política venezolana*, disponible en: «http://www.marini-escritos.unam.mx/228_venezuela_petroleo.html», consultado en diciembre de 2016.

²⁶⁶ MARINI, Ruy Mauro, *El desafío de la economía mundial*, disponible en línea en: «http://www.marini-escritos.unam.mx/079_desafio_economia_mundial.html», consultado en diciembre de 2016.

El petróleo, como recurso natural, no sólo puede considerarse una fuente rentística extraordinaria, sino también puede considerarse una palanca poderosa de desarrollo industrial que va más allá de su extracción y que abarca las actividades subsiguientes, es decir, primero la refinación y luego la petroquímica.

No es sólo ésta de por sí una política de desarrollo, sino también una estrategia geopolítica [...] Convertir a Venezuela en un centro mundial de refinación y en una potencia petroquímica es otra garantía más –y una garantía muy importante– en la defensa de nuestra soberanía nacional.²⁶⁷

Así, el petróleo venezolano continua como cliché de apalancamiento desarrollista, mientras que al colocarlo en el centro de una estrategia geopolítica, da a entender que está en disputa su explotación y distribución, lo que confronta la visión tradicional de seguridad energética con la de soberanía energética; que a su vez no se separa de las exigencias del mercado mundial de refinados a través de una industria petroquímica. El uso del hidrocarburo se lee entonces en aquella advertencia realizada por Marini en el sentido de que:

[...]la transición de la economía mundial a una nueva etapa se realiza a través de dos mecanismos contradictorios, que apuntan a un mismo propósito: garantizar a los centros industriales el espacio económico necesario para la circulación de bienes y servicios producidos sobre la base de la modernización tecnológica. El primer movimiento se relaciona con la modificación de los campos de fuerzas que configuran la economía mundial y su resultado es el surgimiento de nuevos bloques económicos. El segundo se refiere a la transformación de las relaciones jurídicas que rigen el flujo internacional de bienes y servicios y su objetivo es hacer más libre la circulación de mercancías y capitales en el conjunto del sistema.²⁶⁸

Los objetivos de Petrocaribe se observan en el plano de lo geopolítico y económico, al buscar el acceso y circulación de la infraestructura. Venezuela, modifica el campo de

²⁶⁷ REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA, *Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y social de la Nación 2007-2013*, Gobierno de Venezuela, Caracas 2007, p. 40.

²⁶⁸ MARINI, Ruy Mauro, *El desafío de la economía mundial*, op. Cit.

fuerza grancaribeño, con una herramienta capaz de reconfigurar el mapa energético de la región, circunscrita en la estrategia venezolana de contener la influencia estadounidense y confrontar los viejos mecanismos de integración que representan la hegemonía de la nación norteamericana en el Gran Caribe. Ello a través de una reconfiguración del papel petrolero, derivada de una tendencia planetaria que confronta a quienes aspiran a poseer los recursos; es decir, a las transnacionales con las compañías nacionales, en una lucha entre apropiación y soberanía.

Venezuela apostó al petróleo como carta geopolítica en el Gran Caribe. En el momento en que Petrocaribe aportó el recurso como elemento de intercambio por servicios y alimentos, envió una señal política sobre la existencia de opciones alternativas de cooperación internacional al proyecto occidental, basada en la reapropiación nacional de los espacios; en este caso dando continuidad al uso del petróleo, cuando asegura que sus reservas a ritmos de consumo constante, durarán 400 años.

Las siguientes líneas profundizan en el tema de Petrocaribe, proyecto venezolano resultado de procesos de integración que busca superar a aquellas iniciativas basadas en los hidrocarburos que fracasaron; nació con el propósito de hacer del petróleo un arma de emancipación-confrontación al proyecto estadounidense en la región, con la mira en la construcción de un mundo multipolar.

4.1 Petrocaribe y la estrategia geopolítica venezolana

Petrocaribe es una herramienta geopolítica. Por lo tanto habrá que observarlo dentro del rol estratégico que juegan las reservas petroleras venezolanas en el Gran Caribe, para derivar su alcance en el mundo. Debido a ello, la lectura del sismo en Haití, el

posicionamiento estratégico del ejército estadounidense en la región, la definición del concepto de la OEA respecto a la seguridad hemisférica,²⁶⁹ proyectos como en su momento el establecimiento del canal transoceánico en Nicaragua, el resurgir de las viejas pugnas territoriales en este espacio y la creación de un mecanismo que articula un proyecto petrolero, se amalgamaron en torno al uso geoestratégico de Petrocaribe por Venezuela.

Si bien la producción en Venezuela se institucionalizó en 1878, con el establecimiento de su primera compañía petrolera, La Petrolia del Tachira; es hasta principios del siglo XX que transitó de ser un país enfocado a la producción agrícola al sector petrolero. Desde ese momento inició la creación de un imaginario colectivo sobre las bondades del petróleo como fuente de riqueza nacional.²⁷⁰ Este cambio provocó a temprana hora el posicionamiento de las empresas petroleras trasnacionales en territorio venezolano, confirmando su rol de periferia en el sistema mundial y el papel de suministrador de recursos crítico-estratégicos. La búsqueda de los yacimientos del mene venezolano y su descubrimiento, modificó la geografía venezolana, no sólo en las áreas de exploración-explotación sino también el relieve artificial, al urbanizar la mayor parte del país.²⁷¹

La Primera Guerra mundial potenció la transformación de Venezuela a un país petrolero. Se significó como un polo de atracción para representantes de los grandes capitales trasnacionales; en la nación de Bolívar se establecieron: la Creole Petroleum Corporation (que entonces representaba los intereses de la Standard Oil Of New Jersey),

²⁶⁹ Donde temas como los desastres naturales, y “la posibilidad de que surja un daño en el caso de un accidente o incidente durante el transporte marítimo de materiales potencialmente peligrosos, incluido el petróleo, material radioactivo y desechos tóxicos..” se señalan como las “nuevas amenazas, preocupaciones y otros desafíos”. Ver: OEA, *Documentos Clave de la OEA sobre seguridad. Volumen 1: Seguridad Nacional*, disponible en: «<http://www.oas.org/csh/docs/Documentos%20Claves.pdf>» consultado en junio de 2017.

²⁷⁰ CORONIL, Fernando, *op. Cit.*

²⁷¹ Los datos del Censo de Población y vivienda 2011 del Instituto Nacional de Estadística de Venezuela revelan que el 88.8% de la población está distribuida en la zona urbana. Ver: INE, *Dinámica Demográfica y pobreza. Censo 2011*, Instituto Nacional de Estadística, República Bolivariana de Venezuela, Caracas, enero de 2013.

Caribbean Petroleum Company (Shell) y la Colon Development Company (Shell), entre otras.²⁷² La entrada de consorcios de este calado implicó una rápida reestructuración del espacio venezolano frente a las necesidades del capitalismo de la época, el cual tuvo su reflejo en la construcción de vías de comunicación terrestre, fluvial y ferroviaria para facilitar la salida de los toneles de petróleo utilizados entonces. Aunado a ello existieron cambios jurídicos, modificando los códigos de minas y así dar paso a la Ley de Hidrocarburos de 1943, la cual reguló las actividades de exploración-explotación petrolera,²⁷³ en un contexto bélico sin precedentes.

Tras finalizar las guerras mundiales, la necesidad de petróleo en el mundo occidental creció de manera exponencial, la expansión de la industria implicó que el papel del petróleo se fortaleciera como recurso estratégico. Los países ricos en el hidrocarburo pasaron a formar parte de esquemas de seguridad mundial de la posguerra; el país se volvió pieza clave de la geopolítica, como un eslabón de la cadena de proveedores energéticos a Estados Unidos, constituyéndose monoexportador, pese a las advertencias de Asdrúbal Baptista sobre “sembrar petróleo”.²⁷⁴ En este contexto comenzó la internacionalización del sector hidrocarburífero venezolano, dando paso a licitar las regalías petroleras en el mercado mundial y su acercamiento a los países ad hoc de Medio Oriente.²⁷⁵

²⁷² Venezuelan Oli Consession, North Venezuelan Petroleum Company, British Controlled Oilfield, Venezuelan Development Company, British Oil company, British Ecuatorial Oil Company y la Standard Oil Company of Venezuela. Ver: TABORDA, Manuel, *Petróleo y clase obrera: orígenes de la clase obrera venezolana*, Fondo Editorial UNERMB, CLACSO, Cabimas 2016, 137 pp.

Para esos momentos, las empresas Shell y Standard Oil, a través de sus subsidiarias controlaban el 85% de la producción petrolera en Venezuela. Ver: CORONIL, Fernando, *op. Cit.*, p. 87.

²⁷³ RONDON, Hildegard, *El régimen jurídico de los hidrocarburos. El impacto del petróleo en Venezuela*, Editorial Arte, Caracas, Venezuela 2012, pp. 113-181.

²⁷⁴ BAPTISTA, Asdrúbal y MOMMER, Bernard, “‘Sembrar el petróleo’ Una primera visión: Arturo Uslar Pietri”, en: BAPTISTA, Asdrúbal y MOMMER, Bernard, *El petróleo en el Pensamiento Económico Venezolano. Un ensayo*. Ediciones IESCA, Caracas 1987, 115 pp.

²⁷⁵ DARWICH, Gregorio, *Petróleo en Venezuela en el siglo XX. De la inexperiencia institucional, a la pericia*, Cuadernos del CENDES, año 32 No 88, tercera época, enero-abril 2015, Venezuela, pp. 159-167.

En 1960, la constitución de la Corporación Venezolana de Petróleo²⁷⁶ y la creación de la OPEP, confirmaron la exclusividad del petróleo como fuente de ingresos para el país, viendo al recurso como un instrumento que garantizaría posicionar a Venezuela en un papel protagónico dentro del mercado petrolero mundial; y de la misma manera el uso de los mecanismos de cooperación internacional que le permitieran asegurar la entrada de ingresos vía la exportación del recurso fósil. Para ese entonces el Estado, a través del Ministerio de Minas e Hidrocarburos, ya participaba en las actividades petroleras con un esquema 60-40.²⁷⁷ Como señala Coronil, el Estado Venezolano reforzó su papel de terrateniente.²⁷⁸

Después de las crisis de los años setenta, los países del centro intensificaron la búsqueda de otras fuentes de abasto de petróleo, *más confiables*, a través de las cuales se asegurara el suministro y la existencia de un estado permanente de guerra, que permitiera el desahogo del arsenal producido por el complejo científico-tecnológico-militar-industrial-financiero-mediático²⁷⁹ occidental. Es importante mencionar ello, porque en 1975 se nacionalizó la industria petrolera, lo que parecía a primera vista adverso a los intereses de las petroleras; sin embargo, respondía a los intereses financieros de la época. Para lograr conformar su industria en el sector, el gobierno venezolano recurrió a la deuda, caso parecido al mexicano después de su descubrimiento en Cantarell.

Es el contexto en que Venezuela, junto a México y la entonces Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, cumplen con la primera encomienda de ser quienes garantizaran satisfacer las necesidades de los programas de Seguridad Energética occidental y con ello, estas naciones americanas confirmaron su papel de monoexportadores. Mientras que se recrudecen de forma artificial los problemas intestinos en Medio Oriente. Así, a

²⁷⁶ Circunscrita en el proyecto de época sobre fundar una empresa nacional.

²⁷⁷ DARWICH, Gregorio, *op. Cit.*, p. 166.

²⁷⁸ CORONIL, Fernando, *Ibidem*.

²⁷⁹ Cfr. UGARTECHE, Óscar, *La gran mutación. El capitalismo real del siglo XXI*. UNAM-IIEc, México 2013. Pp. 66-69

través del financiamiento de grupos contra-guerrilleros y partidos políticos comenzó en la nación grancaribeña una estrategia que buscó apropiarse del petróleo, al momento en que Venezuela se consideraba estable, con una constitución política aceptada y consensuada por las élites del poder locales, periodo nombrado: *puntofijismo*.

Los primeros intentos de integración regional se establecieron, como se señaló, tras la firma del Acuerdo de Puerto Ordaz en 1974. El marco de ello es el elevado precio del petróleo, la cooperación entre países de la periferia reflejada en la OPEP, el incremento de la participación venezolana en el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el fortalecimiento del Fondo de Inversiones de Venezuela (FIV), a través del cual se sostuvo dicho Acuerdo.

El instrumento se caracterizó por financiar programas que permitieran la explotación de recursos en Centroamérica, a través de esquemas de la formación de un bloque económico y créditos a mediano plazo que podían extenderse hasta 25 años, ello significó la creación del *Primer Programa de Cooperación Financiera con América Central y el Caribe*.²⁸⁰ Hecho con el que inició un proyecto venezolano de posicionamiento en el Gran Caribe como suministrador de petróleo y de transferencia de tecnología obsoleta a la región.

En 1980 el Acuerdo se expandió e incorporó a México al *Segundo Programa de Cooperación Financiera con Centroamérica y el Caribe*, firmado en San José de Costa Rica, mediante el cual México y Venezuela se comprometían a un suministro de 50-50% de las necesidades de los firmantes, el Acuerdo se conoció desde esos momentos como el Pacto o Acuerdo de San José.

Para entonces las necesidades estadounidenses de productos primarios fueron altas, la mayor parte de las exportaciones de Centroamérica abastecieron el mercado

²⁸⁰ MAYORBE, Eduardo, *La propuesta Petroamérica y la Integración Energética de América Latina y el Caribe*, Instituto Latinoamericano de Ciencias Sociales, Venezuela 2005, p.29.

norteamericano. Las necesidades energéticas de la región aumentaron a grado tal que en ese momento, se gastaba el 25% de la media del presupuesto nacional de los países centroamericanos en compras petroleras,²⁸¹ para entonces como lo señala Graciela Álvarez, la mayor parte del petróleo que importaban estas naciones provenía de Medio Oriente y África.

El Pacto de San José se entiende entonces como una estrategia que le permitió a los países centroamericanos asegurar la producción para satisfacer las necesidades del mercado de Estados Unidos.²⁸² Venezuela y México se encargaron de financiar, mediante el Acuerdo, la obtención de recursos agrícolas, a través de la generación de dependencia petrolera hacia estos dos países, que también transferían la tecnología basada en derivados útiles para estrechar aún más la dependencia,²⁸³ al tiempo en que el sistema económico-tecnológico fortaleció el papel hegemónico del energético en la región mediante la transferencia tecnológica.

En esos momentos, el financiamiento otorgado tuvo como uno de sus objetivos la inversión en el uso (no creación) de fuentes alternas de energía, con la finalidad de reducir la dependencia petrolera y aumentar la dependencia tecnológica. Esta forma de cooperación ató a los países centroamericanos y caribeños, quienes abandonaron en ese momento su soberanía alimentaria con el fin de garantizar las entregas de productos al mercado internacional, fortaleciendo la seguridad energética estadounidense.

La creación de este tipo de programas petroleros sirvió para mantener el monopolio en el uso del hidrocarburo, a partir de su distribución. De manera directa o indirecta el complejo militar-industrial-científico estadounidense aseguró el consumo del petróleo

²⁸¹ ÁLVAREZ LOERA, Graciela, *El petróleo, diplomático en Centroamérica*, disponible en: «<http://www.azc.uam.mx/publicaciones/alegatos/pdfs/1/1-14.pdf>» consultado en enero de 2017.

²⁸² PALACIOS SOLANO, Isaac Fernando, *América Latina: El estigma del petróleo. México, Ecuador y Venezuela*. IIEc-UNAM, Ediciones El Caballito, México 1996, p. 9.

²⁸³ ÁLVAREZ LOERA, Graciela, *op. Cit.*

proveniente de Venezuela y México, mientras preparaba el camino de su privatización vía el Consenso de Washington.

Estas acciones propiciaron el aumento en la producción agrícola de la región, al lado de una crisis que se desencadenó en la década de los ochenta con consecuencias que favorecieron de nueva cuenta al centro hegemónico. Mientras se acrecentó la dependencia al material tecnológico, la producción agrícola se devaluó; por lo que no existía mercado para los productos centroamericanos y caribeños, las importaciones al mercado estadounidense confirmaron a la nación norteamericana como el principal socio comercial,²⁸⁴ al cual quedaron encadenados los procesos productivos; Estados Unidos los logró canalizar, contener y controlar de manera económica y política.²⁸⁵

Otros mecanismos de cooperación que surgen en la época para mantener la presencia estadounidense en el Gran Caribe son el Grupo Contadora (1983), el Consenso de Cartagena (1984), el Grupo de Río (1986) y el Grupo de los Tres (1989). Los cuales impulsaron la integración económica y política en la región, en dichos mecanismos destaca la participaron países que más petróleo producían hasta esos momentos²⁸⁶ y que cerraban así la reconfiguración geopolítica de la época en las vías señaladas por Ruy Mauro Marini: “el servicio de la deuda externa y la instrumentalización de los organismos financieros aunado al plano político militar, al renombrar a América Latina la zona de influencia exclusiva y campo destacado de enfrentamiento con las fuerzas socialistas.”²⁸⁷

La presencia estadounidense se materializó en la concreción y fortalecimiento de los mecanismos de integración regional mencionados, aunados al Mercado Común del

²⁸⁴ PALACIOS SOLANO, Isaac Fernando, *Op. Cit.*, pp. 101-107.

²⁸⁵ Cfr. RAFFESTIN, *op. Cit.*, p. 32.

²⁸⁶ Ver: VAUTRAVERS TOSCA, Guadalupe, “Las Relaciones Internacionales entre México y Venezuela, encuentros y desencuentros”. En: UNAM, *Anuario Mexicano de Derecho Internacional*, Volumen VIII, UNAM, México 2008, pp. 743-778.

²⁸⁷ MARINI, Ruy Mauro, *Los caminos de la integración latinoamericana*, disponible en línea en: «http://www.marini-escritos.unam.mx/075_caminos_integracion.html», consultado en enero de 2017.

Sur (Mercosur), el Pacto Andino, la Comunidad Económica del Caribe (CARICOM) y la Asociación de Estados del Caribe (AEC). En cada una de ellas se reforzó el papel hegemónico estadounidense, segmentando a los países miembros en bloques comerciales que facilitaban el comercio hacia esta nación, a la vez que favorecieron la entrada de sus capitales, con lo cual se sujetó todo acto que favoreciera un desarrollo nacionalista.

Tras la crisis experimentada en Venezuela durante la década de los noventa, Venezuela transitó a un nuevo régimen político encabezado por Hugo Rafael Chávez Frías, quien desde el primer momento dio señales de que su política exterior estaría petrolizada. Tras la visita de Estado a Saddam Hussein y la reactivación del papel de la OPEP, quedó claro que el nuevo cohorte petrolero en Venezuela no giraría del todo en la órbita estadounidense.

En el mismo sentido, se confrontaron los mecanismos de concertación política y económica existentes como la Organización de Estados Americanos, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, el Mercosur, la Comunidad Andina de Naciones, así como la propuesta de creación del ALCA. El instrumento que se utilizó en dicha confrontación, auspiciado por el socialismo del siglo XXI, fue la Alternativa Bolivariana para las Américas (ALBA).²⁸⁸

La ALBA cambió su nombre a Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América en el año 2004, entonces conformada por: Venezuela, Cuba, Bolivia, Nicaragua, Ecuador, Antigua y Barbuda, Dominica, San Vicente y las Granadinas. Sus apartados estratégicos iniciales fueron: educación, cultura, comercio justo, financiero, alimentación, salud, telecomunicaciones, transporte, turismo, minería, industria y

²⁸⁸ Cfr. MARTÍNEZ MEUCCI, Miguel Ángel, *La Revolución iliberal venezolana y su política exterior*, disponible en línea en: «<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/anpol/article/view/44122/45488>» consultado en enero de 2017.

energía. En el último destacaron el Acuerdo Energético de Caracas, Petroamérica y Petrocaribe.

El primer mecanismo petrolero de acercamiento del gobierno de Hugo Chávez al Gran Caribe y Sudamérica es el Acuerdo Energético de Caracas, (2000), el cual inició con la idea de complementar al Pacto de San José, conformado por República Dominicana, Guatemala, Costa Rica, Panamá, El Salvador, Jamaica, Haití, Honduras, Nicaragua, Barbados, Belice, Bolivia, Paraguay y Uruguay, beneficiarios de la “venta de crudos o productos refinados, sobre la base de un pago con quince años de plazo para la amortización de capital, con un periodo de gracia de hasta un año y una tasa de interés anual del 2%.”²⁸⁹

El Acuerdo Energético de Caracas es la antesala de la conformación de Petroamérica, que a su vez se integra por iniciativas energéticas subregionales: Petrosur, Petroandina y Petrocaribe. El Objetivo de Petroamérica se circunscribió en “alcanzar la complementación energética entre los Gobiernos de ALC, no sólo a través de la integración de las empresas energéticas estatales, sino también procurando mecanismos que faciliten el acceso a productos energéticos en condiciones preferenciales, para lo cual se han previsto acuerdos e inversiones conjuntas para garantizar su operatividad.”²⁹⁰

Al momento de conformar estas iniciativas de cooperación se observó que su alcance pretendía ir más allá de lo energético, es decir hacia lo geopolítico. Y como tal su pretensión era la de confrontar los proyectos enarbolados por el neoliberalismo en América Latina y el Caribe. En este sentido, se pretendió diversificar tanto los mercados como las inversiones en lo que se perfiló como la mayor reserva estatal de petróleo en el mundo, con el firme propósito de desplazar a Estados Unidos. Así, la Iniciativa

²⁸⁹ SELA, *Acuerdo de Cooperación Energética PETROCARIBE*, Secretaría Permanente, Caracas 2013, p. 6.

²⁹⁰ *Ibidem*.

Energética Hemisférica concretada en el entonces Plan Puebla Panamá, TLCAN y ALCA,²⁹¹ fue contravenida por el ALBA y sus iniciativas energéticas subregionales.

El factor Petrocaribe, se creó en un contexto (2005) de precios altos de petróleo, con un mercado con amplia demanda y la recertificación de las reservas petroleras venezolanas para garantizar la suma de más de 300 mil millones de barriles de petróleo. Este instrumento se pensó para funcionar sin intermediarios, a través de contratos *vis a vis*, dirigidos por los gobiernos para garantizar la cooperación tecnológica y de capacitación, desarrollo de infraestructura energética, el aprovechamiento de fuentes alternas de energía,²⁹² y la creación de empresas mixtas.

Petrocaribe se inscribió en la coyuntura del siglo XXI marcada por la *lucha mundial* contra el terrorismo, encabezada por Estados Unidos tras los atentados a las Torres Gemelas en Nueva York y las instalaciones del Pentágono.²⁹³ Sin embargo, más allá de ello, el terrorismo pasó a ser la justificación de un reposicionamiento mundial estadounidense en los espacios contenedores de recursos crítico-estratégicos, en específico los hidrocarburos. A partir de ese momento, los esfuerzos de George Bush hijo se centraron en asegurar las posiciones de la potencia norteamericana en Medio Oriente y Asia Central, de manera principal en Iraq y Afganistán. Las repercusiones de esta cruzada tienen eco en la confrontación al proyecto estadounidense de dominación en América Latina, en específico las encabezadas por Venezuela.

En América Latina se observó el asenso en el poder de gobiernos nacionalistas que privilegiaron en su momento a las burguesías nacionales, que simpatizaban con los programas alternativos al proyecto estadounidense garantes de cierta autonomía a sus

²⁹¹ VARGAS, María del Rosío, *La integración energética en América del Sur: la iniciativa de Petroamérica*, CIALC-UNAM, México 2005, Revista Latinoamérica, pp. 265-273.

²⁹² SARDIÑAS GÓMEZ, Orestes, et. Al., *La integración como agente del desarrollo urbano: Petrocaribe y la Ciudad de Cienfuegos en el contexto caribeño y venezolano*, UNAL, Colombia 2009, Revista Investigación y Desarrollo Vol. 17 No. 2, pp. 328-349.

²⁹³ Misma que da inicio al despliegue histórico sin precedentes de la criminalización de todo acto antisistémico, en México el símil del terrorismo fue el narcotráfico.

planes de desarrollo, Brasil, Argentina, Ecuador, Uruguay, Paraguay, Bolivia, Honduras, son figura de ello. Así, a través de inversiones y movimientos geoeconómicos y geofinancieros se le abrió camino a China y a Rusia en América Latina y el Caribe para que participaran en proyectos de inversión, sobre todo de infraestructura, armamento, transferencia tecnológica, créditos financieros, entre otros.

El *terrorismo* como nuevo enemigo del mundo, según el canon estadounidense y sus programas de Seguridad Nacional, sirvió para agrupar a los países no pro-occidentales en un eje del mal, a través de la *Guerra Preventiva*, doctrina de Bush, basada en el discurso ya conocido: "Todas las naciones de todas las regiones tienen que tomar ahora una decisión: o están con nosotros o están con el terrorismo",²⁹⁴ así se amenazó a estos Estados de ser proclives a caer en un estatus de *fallidos*, fase que sólo superarían si aceptaban el apoyo (saqueo) estadounidense. Con ello se justificaron sus intervenciones humanitarias adoctrinadas en la *R2P*. Los primeros países en padecer estas intervenciones de carácter militar fueron los de Medio Oriente, al momento en que se señalaban a América Latina como candidata para recibir la misma medicina.

Mientras la Política Exterior Estadounidense se centró fuera del Continente Americano, las reservas petroleras en Venezuela se aseguraban bajo el esquema del bolivarianismo, propuesto por Hugo Chávez. El otrora presidente venezolano construyó un andamiaje energético sustentado en el petróleo, base del anillo energético en el Gran Caribe enarbolado por Petrocaribe. PDVSA sería el principal actor en este proceso. Desde el inicio de dicho proyecto se señaló la posibilidad de que todo el esfuerzo de creación de una alternativa real pudiera pasar de la noche a la mañana al eje neoliberal. Por ello es que se hace de Petrocaribe más que un acuerdo de integración energética, una herramienta geopolítica. A partir de ese momento el control y rumbo del petróleo se determinó por el control estatal, no ya por los intereses transnacionales que se les comenzó a limitar.

²⁹⁴ ABC, *Discurso íntegro de George Bush*, disponible en: «http://www.abc.es/hemeroteca/historico-21-09-2001/abc/Internacional/discurso-integro-de-george-bush_48322.html», consultado en febrero de 2017.

Cada uno de los Estados firmantes de este acuerdo, recibe mediante un esquema de precios financiados, facilidades de pago y la posibilidad de acceder a todos los beneficios del Proyecto, a través de la transferencia de servicios y cierto tipo de bienes, entre los que sobresalen los alimentos. Un nuevo esquema de cooperación basado en el Fondo ALBA-Caribe,²⁹⁵ mismo que administra los ahorros generados por Petrocaribe y los canaliza a programas sociales de cada uno de los Estados participantes.

Hugo Chávez logró en su momento utilizar el esquema de precios altos de petróleo sostenidos por la guerra contra el terrorismo que le permitía tener una carta de negociación fuerte; si bien Alberto Acosta señala que las mayores reservas se fortalecen en cuanto “la demanda internacional sea suficiente y sostenida para garantizar el crecimiento”,²⁹⁶ se observa que la demanda de hidrocarburos no ha disminuido, se mantiene estable, mientras que los precios descienden sobre todo por cuestiones geopolíticas, más que de oferta petrolera.

La red energética generada por Petrocaribe respondió a esos esquemas de tensión; si bien las refinerías internacionales venezolanas, como se señaló, no procesan el petróleo pesado venezolano, las que derivan de Petrocaribe, como la refinería Cienfuegos en Cuba se basan en este tipo de crudo.²⁹⁷ Esto le permitiría comenzar a reabastecer a sus refinerías en Estados Unidos, CITGO, con el petróleo ligero obtenido de este corredor, a la vez que se generaban destilados para las naciones que accedieran a construir refinerías bajo los esquemas de empresas mixtas lideradas por PDVSA. La

²⁹⁵ ALTMANN, Josette, *El ALBA: “¿remonta la ideología y desciende la integración?”* En: ROJAS, Francisco, *América Latina y el Caribe. Vínculos globales en un contexto multilateral complejo*. FLCSO, Teseo, CIDOB, AECID, Buenos Aires, 2012, pp. 269-271.

²⁹⁶ ACOSTA, Alberto, *Maldiciones, herejías y otros milagros de la economía extractivista*, Revista Tabula Rasa, Bogotá-Colombia 2016, No. 24, p.36.

Ver también: GUIACALONE, Rita, “La cooperación Sur-Sur en la agenda de política exterior de Brasil, Chile y Venezuela”, en: SOARES DE LIMA, María Regina, MILANI, Carlos R. S., ECHART MUÑOZ, Enara (editores), *Cooperación Sur-Sur, política exterior y modelos de desarrollo en América Latina*. FAPERG, CLACSO, Buenos Aires, 2016, p. 151-152.

²⁹⁷ SARDIÑAS GÓMEZ, Orestes, *op. Cit.*, p. 343.

integración propuesta incluye proyectos sociales, “construcción de centros de distribución de combustible e infraestructura portuaria para buques tanqueros”,²⁹⁸ entre otras.

La adhesión de más países grancaribeños a Petrocaribe favoreció el equilibrio geopolítico regional en el que el petróleo es el fiel de la balanza. Ello le permitió a Venezuela generar una zona de reciprocidades en el Gran Caribe y dar salida a los flujos de petróleo venezolano, crea mercados en torno a la línea desarrollista seguida en la historia del país petrolero. De la misma manera articuló los diferentes momentos de la producción petrolera,²⁹⁹ con el fin de crear contrapesos a las acciones geoestratégicas estadounidenses en la región.

Uno de los elementos característicos de Petrocaribe se observa en la inclusión de Cuba, a diferencia del Pacto de San José que respondía a las necesidades y tiempos específicos de la *Seguridad Hemisférica*. El tipo de cooperación en la que se circunscribe Petrocaribe se alejó de la forma de cooperación tradicional y vertical Norte-Sur; por el contrario sus bases se sientan en los esquemas de comercio justo y complementariedad, representado por el modelo Sur-Sur;³⁰⁰ con el objetivo de combatir la desigualdad y la explotación, fundamento genético de la cooperación horizontal.

En los objetivos de Petrocaribe se apreció la vocación latinoamericanista y multilateralista de Venezuela. Los fines con los que se implementó el 29 de septiembre

²⁹⁸ GUIACALONE, Rita, *op. Cit.*

²⁹⁹ RAFFESTIN, *op. Cit.*, p. 33.

³⁰⁰ “Para quienes la integración es la formación de un espacio socio-económico integral e integrado donde todos aporten y reciban, donde se establezcan redes de relaciones y de interdependencias de todos los actores gubernamentales y no gubernamentales de los países concernidos, el ALBA no es un proceso de integración. Para quienes la cooperación es la disposición de entregar y recibir componentes necesarios y complementarios a su sociedad, pero que no subordina los ordenamientos internos, ni hace vinculantes los acuerdos que adopte, el ALBA es un esquema de cooperación, profundo, amplio y ventajoso para los más necesitados.” Ver: GARCÍA T., citado en: BENZI, Daniele y ZAPATA, Ximena, *Geopolítica, economía y solidaridad internacional en la nueva cooperación Sur-Sur: el caso de Venezuela Bolivariana y Petrocaribe*, Revista América Latina Hoy, vol. 63, Salamanca España 2013, p. 69.

de 2005 en Puerto La Cruz, Venezuela indicaron que el uso de la energía tendría entre otras funciones que:

[...] crear mecanismos para asegurar que los ahorros derivados de la factura energética, surgidos en el marco de PETROCARIBE, sean empleados para el desarrollo económico y social, el fomento del empleo; así como el incremento de actividades productivas y de servicios, de salud pública, de educación, de cultura y de deporte, para que de este modo los beneficios derivados de PETROCARIBE sean un aporte sustancial a la lucha contra la pobreza, el desempleo, el analfabetismo y la falta de asistencia médica en los países miembros.³⁰¹

Los principios políticos de este mecanismo son: Unión, Solidaridad, Complementariedad, Seguridad Energética,³⁰² Desarrollo socioeconómico, Empleo soberano de los recursos energéticos, Visión Conservacionista y Mirada hacia el Sur.³⁰³

A lo largo de sus cumbres se propuso, junto a otras metas: la ampliación y reincorporación de miembros, construcción de infraestructura hotelera, el Tratado de Seguridad Energética, la reactivación de la refinería Cienfuegos en Cuba, Fondo ALBA-Caribe, la creación de una planta de licuefacción y regasificación de petróleo, Petroalimentos, la cancelación de deudas de petróleo crudo a Venezuela con bienes y servicios, el establecimiento de la Zona Económica de Petrocaribe, suministro de fertilizantes a través de Pequiven, entre otras.³⁰⁴

Las empresas mixtas creadas bajo el esquema de Petrocaribe tienen como brazo PDV-Caribe, encargada de materializar todas las áreas de la cadena de producción petrolera: exploración, explotación, transporte, refinación, consumo, así como de la

³⁰¹ SELA, *op. Cit.*, p. 12.

³⁰² En Venezuela se observa al petróleo como palanca de progreso, es por ello que dentro de sus objetivos se encuentra el buscar y garantizar la venta de su petróleo en los mercados internacionales, a precios que ellos consideren justos, a esto responde la salida de Nicolás Maduro a las cumbres de la OPEP y su cabildeo para asegurar un precio del barril superior a los 50 dólares.

³⁰³ SELA, *op. Cit.*, p. 12.

³⁰⁴ *Ibidem.*

construcción de la infraestructura pertinente para el abastecimiento, transformación y comercialización.

Petrocaribe limitó las acciones de las trasnacionales petroleras en la región. Mediante el petróleo administrado por Venezuela se determinó la actividad productiva y modificó el resto de las relaciones clientelares que beneficiaban de manera exclusiva a las ETN's,³⁰⁵ a partir de lo que Aponte García señala como soberanía energética: "una respuesta a las contradicciones entre compañías petroleras nacionales y las privadas internacionales y como una alternativa relacionada con el socialismo del siglo XXI."³⁰⁶

Para las naciones beneficiadas del acuerdo energético, se ofreció la entrega del petróleo y sus refinados, de una forma distinta a las especulaciones tradicionales realizadas por las ETN's. El suministro seguro les permitió acceder a otro tipo de servicios e impulsar su sector productivo. Lo que buscó Petrocaribe es materializar los beneficios otorgados,³⁰⁷ es notable que este tipo de cooperación ayudó a los países grancaribeños firmantes a reducir su dependencia y su endeudamiento con Estados Unidos, a parte de acceder a servicios de salud, educación y vivienda, lo que confirmó la vocación de solidaridad del Acuerdo.³⁰⁸

El proyecto bolivariano tomó en cuenta la carga estratégica que implica la posesión de reservas fósiles, mismas que obligaron a generar estrategias para asegurar el flujo de petróleo hacia nuevos mercados y redes de financiamientos, allende al estadounidense, las cuales se encuentran de manera principal en Asia y Europa.

³⁰⁵ ACOSTA, op.Cit., p. 37.

³⁰⁶ APONTE GARCÍA, citada en: GAMBINA, Julio, *¿Hacia dónde va la integración regional en nuestra América?: Un balance necesario*, CLACSO, Buenos Aires 2013, pp. 47-48

³⁰⁷ P pese a saber del riesgo de actos de corrupción o desvío de fondos que minan el estilo de cooperación propuesto por Venezuela para lo cual se aprobó el "Mecanismo de Auditoría y Verificación de Volúmenes de Suministro y los Recursos del Fondo ALBA Caribe, que tiene la responsabilidad de auditar y revisar el destino real del suministro de petróleo, así como también la distribución y uso de los recursos asignados por el Fondo." Ver: SELA, *Evolución del Acuerdo de Cooperación Energética PETROCARIBE*, XLI Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano, Caracas Venezuela, 2015, p. 15.

³⁰⁸ BENZI, Danielle y ZAPATA, Ximena, op. Cit., p. 85.

El ejercicio de exploración petrolera que se desarrolló de manera incesante en Venezuela transformó los espacios, los convirtió en puntos de mira para los intereses de los grandes grupos de poder mundial, situación que se complejizó al saberse que Venezuela, con un gobierno no pro-occidental, tuvo incidencia en una de las regiones del mundo que, por sus características geográficas, históricas, geológicas, sigue siendo de vital importancia para los centros del poder.

Se observa que hay una transmutación del Gran Caribe tras darse los resultados de los ejercicios exploratorios, Venezuela es el Estado con la mayor reserva de petróleo en el mundo,³⁰⁹ resultado de eso fueron las herramientas geopolíticas implementadas en la región. Así, la supervisión militar en el GC se reorganizó de manera constante, utilizando distintas estrategias para ello, como el R2P en Haití tras el sismo en 2010, las iniciativas de seguridad energética en el Caribe, la extensión del número de bases militares estadounidenses en Colombia y en General en el GC y Sudamérica.

Desde la llegada de Chávez al poder, el gobierno estadounidense insistió en restaurar su orden jerárquico en el Gran Caribe, es por eso que Barack Obama impulsó, vía Hilary Clinton el proyecto de Seguridad Energética Hemisférica (CBSI), así como el Proyecto Mesoamérica. Tras el triunfo de Donald Trump en Estados Unidos, el control de los hidrocarburos retoma centralidad, tal como lo fue con su antecesor republicano George Bush hijo, al tener como eje de su política energética la seguridad energética.³¹⁰ La cual no significó que la producción no sólo provendrá de su territorio vía la explotación de gas y petróleo de lutita, sino de sus posesiones geoestratégicas. Venezuela es fundamental en ese sentido, Estados Unidos continuó con los proyectos

³⁰⁹ Sin importar que sea extrapesado, ya que la historia de las innovaciones petroleras se caracteriza por crear instrumentos que faciliten su explotación, distribución y transformación para satisfacer las demandas del capital industrial.

³¹⁰ Asegurar su consumo interno y la expansión de sus empresas petroleras en todo el orbe y todas las ramas de la producción tecnológica petrolera, es decir, del árbol de innovaciones petroleras

históricos propios³¹¹ y los de desmantelamiento de aquellas iniciativas, programas, mecanismos y demás acciones que pongan en tela de juicio el monroísmo; a la vez que está dispuesto a dialogar, pero no ceder, con cierto tipo de actores como los rusos y chinos, fundamentales para explicar la reconfiguración estratégica del Gran Caribe y el papel de Petrocaribe.

4.2 La reconfiguración geoestratégica del Gran Caribe

El Gran Caribe es un punto estratégico en la geopolítica, se reconfiguró con el inicio del siglo XXI a partir del juego de fuerzas que envuelve al petróleo contenido en Venezuela. Los elementos para la comprensión geoestratégica del GC son: el Canal de Panamá, las rutas de navegación, su carácter de frontera imperial con Estados Unidos,³¹² los proyectos de infraestructura energética-mineral-marítima-comercial, la presencia del país con la mayor reserva petrolera del mundo en su territorio y su forma de arco insular que une el Norte con el Sur del Continente Americano, todo ello bajo la custodia militar estadounidense.

Este espacio se mantiene en la constante labor de los países del centro para conservar su condición periférica. Al mirar el GC se observa el resultado histórico de la mezcla de razas y lenguas, así como de las disputas imperiales en el mundo que desde su invención no cesan, al respecto Morales Carrión señala:

El área antillana es un complejo mosaico entrecruzado por los más diversos rasgos étnicos y culturales. Históricamente es el producto de una intensa lucha por el poder entre los

³¹¹ USSOUTHCOM, *Posture Statement of Admiral Kurt W. Tidd. Commander, United States Southern Command*, disponible en: «http://www.southcom.mil/Portals/7/Documents/Posture%20Statements/SOUTHCOM_2017_posture_statement_FINAL.pdf?ver=2017-04-06-105819-923», consultado en diciembre de 2017.

³¹² Cfr. BOSH, Juan. *De Cristóbal Colón a Fidel Castro. El Caribe frontera imperial*. Miguel Ángel Porrúa, Embajada de República Dominicana en México, Cámara de Diputados LX Legislatura. México 2009. 762 pp.

*Estados marítimos, una lucha encarnizada en la cual se disputó y se retuvo cada isla y cada cayo con tenaz obstinación. No hubo comunidad alguna que se desarrollara en plácido aislamiento sin ser perturbado por el oleaje de grandes conflictos bélicos o imperialistas. El mar era una gran avenida abierta donde afluía toda clase de viajeros para entrar en las islas: exploradores y conquistadores de España, traficantes de esclavos portugueses, piratas franceses e ingleses, contrabandistas daneses y, años más tarde, corsarios americanos.*³¹³

En la vuelta de siglo la larga historia de asedio al GC continua, se observan las incursiones blandas rusas, israelíes, coreanas, chinas, entre otras asiáticas, mediante sus compañías y financiamiento, para sumarse a la lista de generadores de dependencia en la región. El GC se mantiene como puerta de entrada al continente y a las riquezas que, después de cinco siglos, siguen suministrando a los centros económicos del mundo. Ocupando la frase de Mahan, las “minas de oro tan buscadas por la avaricia de los primeros exploradores españoles”,³¹⁴ continúan presentes ahora también bajo la materialidad petrolera, haciendo del GC un campo de disputa mundial.

El GC experimenta una conquista sistemática, su papel de periferia en la división espacial del trabajo, lo ubica como suministrador de recursos y consumidor de éstos; la materialidad petrolera es el eje para comprender esta función; en ella los países grancaribeños se encuentran en la disyuntiva de depender del suministro energético no sólo para su consumo, sino como espacio de tránsito de éste a los centros del mundo. Los canales de comunicación establecidos se pensaron desde una óptica de defensa y de seguridad hemisférica-regional, para que dicho suministro se garantizara. Este esquema reproducido hasta finales del siglo XX, se pone en cuestionamiento a través del *bolivarianismo* que confrontación a los mecanismos tradicionales de intercambio desigual existentes en el GC.

³¹³ MORALES CARRIÓN, Arturo, citado en: RODRÍGUEZ BERUFF, Jorge, *Juan Bosch y las visiones geopolíticas del Caribe*, disponible en línea en: «http://www.istor.cide.edu/archivos/num_41/notas.pdf», consultado en enero de 2017.

³¹⁴ MAHAN, Alfred Taher, *Características estratégicas del Golfo de México y del Mar Caribe*, disponible en línea en: «http://www.bdigital.unal.edu.co/5803/64/caracteristicas_estrategicas_del_golfo_de_mexico_y_del_mar_caribe.PDF», consultado en enero de 2017.

Existen fuerzas internas y externas que inciden en el GC, observadas en el Capítulo 1 de la presente Tesis, a partir de ellas se explicó la reconfiguración de la región basada en la cuestión energética. Hugo Chávez al reconvertir las reservas petroleras venezolanas, puso en la mira al escenario grancaribeño, ahora contenedor del mayor yacimiento petrolero estatal. Su proyecto bolivariano, apostó a una geopolítica de los hidrocarburos con Petrocaribe y el control de los precios, como brazos de esta batalla; estos últimos, hay que destacar, juegan un papel especulativo; dado que oscilan en una temporalidad más amplia y tienden a ser una contraofensiva para debilitar a Venezuela junto al aislacionismo económico, elemento de desestabilización de aquellas naciones ajenas a los intereses del capital monopólico trasnacional.

Venezuela logró redimensionar el papel estratégico del GC y, junto con eso, tejer una red energética basada en principios sociales, libre de intermediarios, misma que se empata "con las campañas contra la militarización, contra la deuda ilegítima, contra los tratados de libre comercio desventajosos y contra el saqueo y la depredación de la naturaleza y la sociedad".³¹⁵ La nación de Bolívar apostó a implementar un extractivismo enfocado a confrontar poder estadounidense, a través de una red que involucra a los países caribeños. El poseer la mayor reserva de petróleo del mundo sólo le brindó esa opción, frente al riesgo constante de los distintos rostros del intervencionismo político-económico-militar occidental. Las opciones venezolanas son utilizar el recurso fósil con un enfoque autónomo y soberano o seguir el camino histórico de supeditación a los intereses estadounidenses llevado a cabo desde el puntofijismo, siendo un vasallo al estilo saudí.

De los tres mecanismos subregionales de Petroamérica, sólo Petrocaribe tiene oportunidad de lograr que el comercio de petróleo sirva como instrumento de unificación; si bien, la participación estatal es fundamental en este proceso, vía lo

³¹⁵ CECEÑA, Ana Esther, *El Gran Caribe... Op. Cit.*, p. 36

señalado por Marta Harnecker: siempre y cuando “la propia gente defina y fije las prioridades”,³¹⁶ no se debe olvidar que es un ataque directo a los intereses hegemónicos. Por ello es que la respuesta estadounidense tardó en llegar cinco años después de la creación de Petrocaribe, se comenzaron a desembolsar recursos para implementar nuevos programas energéticos, basados en la Iniciativa de Seguridad de la Cuenca del Caribe, mismos que *financian* la transición energética en el GC,³¹⁷ y el apoyo político-económico a las élites políticas domésticas que representan los intereses del capital transnacional.

Marini recuerda que en contextos similares Estados Unidos ha creado instituciones encargadas de garantizar la aplicación del liberalismo económico; en el contexto de reapropiación del GC se fortalecen los instrumentos jurídicos y de concertación-integración regional que permitan a la nación norteamericana, fiel a su historia de dominio, perpetuar su derecho de explotación del GC a partir de la reproducción del modelo energético *estadounidizado*, en palabras del autor:

*[...] las bases de una división internacional del trabajo que permita la circulación plena de mercancías y capitales [...] En la perspectiva de ese proyecto neoliberal, comienza a diseñarse el futuro que el capitalismo internacional reserva a la región: una América Latina integrada aún más estrechamente a la economía mundial, mediante su transformación en una economía exportadora de nuevo tipo, es decir, una economía que, al lado de la explotación más intensiva de sus riquezas naturales, refuncionalice su industria para volverla competitiva en el mercado exterior.*³¹⁸

A razón de ello, se observan en el Gran Caribe de inicios del siglo XXI dos proyectos energéticos de gran escala que se confrontan. Uno, encabezado por Venezuela y Cuba, que pretende marcar la independencia frente a la refuncionalización de la hegemonía

³¹⁶ HARNEKER, Marta, *América Latina y el socialismo del siglo XXI. Inventando para no errar*, Rebelion.org. 2010, p.42.

³¹⁷ MARINI, Ruy Mauro, *La lucha por la democracia en América Latina*, disponible en: «http://www.marini-escritos.unam.mx/064_lucha_democracia.html» consultado en febrero de 2017

³¹⁸ MARINI, Ruy Mauro, *La lucha por la democracia en América Latina*, op. Cit.

estadounidense; mientras que el mexicano-colombiano (cuyo patrocinio es estadounidense) propicia la “integración dependiente de los países del Caribe a las necesidades geopolíticas y geoeconómicas de la principal potencia multidimensional que actúa en el sistema mundo [capitalista]”³¹⁹, mismo que se articula en la necesidad estadounidense de controlar la totalidad del aparato energético mundial.

El Gran Caribe, en tanto se disputa, determina los campos de acción en la arena energética mundial; así, al mismo momento en que es configurado como espacio de confrontación y acomodo de los grandes intereses geopolíticos del capital monopolístico transnacional, mientras que el proyecto bolivariano es intrusivo dentro de esta disputa, al proponer un cambio en el control de la producción estratégica petrolera y de sus elementos, también estratégicos de la reproducción energética en el GC.³²⁰ Entre estos últimos se encuentran los resultados exploratorios realizados en las distintas cuencas, donde sobresale el caso del Esequibo en el territorio disputado entre Guyana y Venezuela, donde la participación de Exxon Mobil es trasendente.

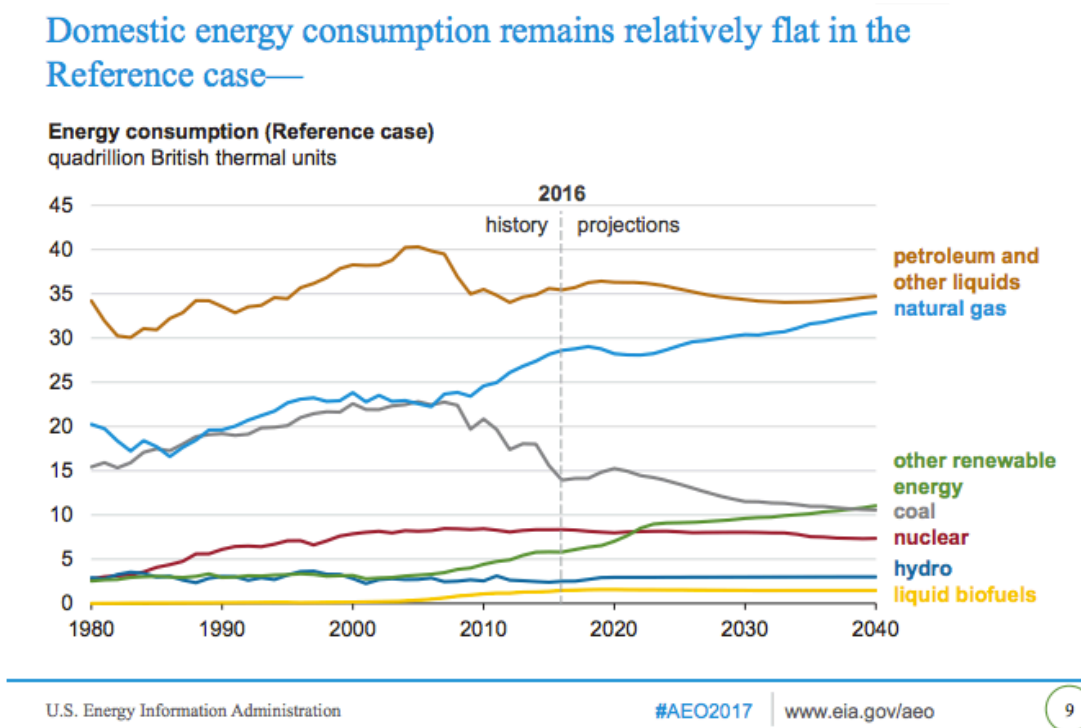
Así, con la llegada de Donald Trump al poder estadounidense se confirmó el papel de desestabilización de Venezuela y los países pertenecientes al ALBA, en específico a Petrocaribe; el lobby petrolero-militar que acompaña su gabinete confirmó que la estrategia hidrocarburífera –ya que no sólo incluye al petróleo sino al gas natural y al carbón mineral-, de la nación norteamericana no verá ápices en las consecuencias de la apropiación del GC. Se prevé que en su administración se concentre la actividad productiva de alta tecnología en su territorio; lo cual indica que necesitará de la energía suficiente para que funcione su industria. La *autarquía energética* es el camino que pretende seguir, a partir del uso del carbón y las reservas estratégicas petroleras, a las que se suman las obtenidas a través de la fractura hidráulica más las fuentes alternas de energía y la nuclear, para asegurar su consumo (Ver Imagen 1). Esto augura un pésimo

³¹⁹ SÚAREZ SALAZAR, Luis, “Los ‘proyectos integracionistas’ del Gran Caribe. Una mirada al escenario más probable”, en: SÚAREZ SALAZAR, Luis y AMÉZQUITA, Gloria (Compiladores), *El Gran Caribe en el siglo XXI. Crisis y respuestas*, CLACSO, Buenos Aires, 2013, p. 362.

³²⁰ Ver: CECEÑA, Ana Esther y BARREDA, Andrés, *Producción estratégica... Op. Cit.*, p 27.

escenario en lo que se refiere a la cuestión ambiental, sobre todo por los privilegios que se le concederán a Exxon, tras el nombramiento de Rex Tillerson,³²¹ pues se seguirán utilizando los hidrocarburos a gran escala.

Imagen 1. Consumo Doméstico de Energía



Fuente: AIE, 2017³²²

De esta manera, el aseguro del consumo energético como parte importante de la seguridad nacional estadounidense es una de las razones que implica hacerse de las reservas petroleras en el mundo, otra de ellas es aquella que responde a la repatriación de los capitales de su industria automotriz para así reactivar su complejo industrial, y de nuevo el petróleo que lo hace funcionar, y sobre todo el sector militar, las acciones del complejo científico-militar-industrial pretenden ser garantizadas por sus principales

³²¹ SAXE-FERNANDEZ, John, *Marcha Vs catástrofe climática. Tillerson en México*, disponible en: «<http://www.jornada.unam.mx/2018/02/01/opinion/024a1eco>», consultado en enero de 2018.

³²² AIE, *Annual Energy Outlook 2017. With Projections to 2050*, disponible en: «[https://www.eia.gov/outlooks/aeo/pdf/0383\(2017\).pdf](https://www.eia.gov/outlooks/aeo/pdf/0383(2017).pdf)» consultado en junio de 2017.

empresas trasnacionales,³²³ en específico ExxonMobil, que en medio de la disputa por el Esequibo, se logra ver una de las justificaciones que pretende utilizar el país norteamericano para invadir Venezuela, más allá del argumento sobre la democracia y la crisis política del país bolivariano, donde doctrinas como el *R2P* le funcionan a discreción.

En el mismo camino y tomando en cuenta que una decisión en materia petrolera es una decisión geopolítica, se espera que el precio del petróleo se mantenga oscilando en los 50 dólares por barril, con referencia al WTI; debido a que ello asegura la explotación de petróleo de lutita. De la misma manera se entiende un aumento en el financiamiento e inversión para la explotación de hidrocarburos en aguas ultraprofundas, proyectos de crudos pesados y extrapesados, desarrollo del *floating LNG*,³²⁴ la explotación de hidratos de metano y el uso del *carbón limpio*; estos desarrollos energéticos tendrán su resonancia en la supervivencia o desaparición del proyecto Petrocaribe, apuntan a debilitar cualquier plan de acción no enmarcado en las filas del capitalismo monopólico, a partir de cualquier vía, incluso bajo nuevas formas de integración energética.

Como señala Acosta, los intercambios se seguirán bajo el eje de la desigualdad, tanto en lo comercial como en lo ecológico,³²⁵ a lo que hay que agregar la explotación sin límites. El entendimiento estadounidense con los países de la Iniciativa de Seguridad de la Cuenca del Caribe, tiende a beneficiar un modelo de integración totalizador que tiene el punto de origen en los yacimientos de Venezuela y de destino Estados Unidos, en ese proceso de refuncionalización, bajo los fundamentos de la *Seguridad Humana* y la lucha contra el narcotráfico y el terrorismo, se observa el crecimiento de cinturones de miseria y de la delincuencia organizada, mismos que

³²³ Ver: CECEÑA, Ana Esther y ORNELAS, Raúl (Coordinadores) *Chevron Paradigma de la Catástrofe Civilizatoria*, Siglo XXI, IIEc UNAM, México 2017.

³²⁴ RÍOS, Álvaro, *Fracking, OPEP y Trump*, disponible en: «<http://www.hidrocarburosbolivia.com/bolivia-mainmenu-117/analisis-y-opinion/74811-fracking-opep-y-trump.html>» consultado en diciembre de 2016.

³²⁵ ACOSTA, Alberto, *Maldiciones, herejías y otros milagros de la economía extractivista*, Revista Tabula Rasa, No 24 Enero-Junio, Colombia 2016, pp. 25-56.

justifican el acceso a una mayor militarización y por ende, aumento de la violencia en la región, Estados Unidos pretende recuperar su *espacio vital*, otro ejemplo de ello es que la eliminación del veto a la exportación petrolera en EEUU, implicó que los países del Caribe tengan acceso a recibir petróleo de manera directa, Estados Unidos evitará así recurrir a México o a Colombia de manera directa para reapropiarse del control caribeño.

En el contexto de la disputa mundial por los espacios, el GC tiene que ser considerado en su totalidad, en éste se dibuja un arco que articula la transición desde el punto de producción, hasta el de consumo que atraviesa todas las reservas mineras allí contenidas. Las caracterizaciones geológicas realizadas *in situ* sirvieron para colocar, de nuevo, en el mapa los lugares donde se pretende modificar las relaciones sociales de sus habitantes a favor de la expansión del capital trasnacional, frente a la estrategia bolivariana de soberanía.

La existencia de Petrocaribe da cuenta de la reconfiguración del Gran Caribe, ya que abre camino a la posibilidad de transición y negociación de nuevos mecanismos de integración, mismos que tienen su resonancia en otras partes del mundo. Mientras que en ámbito regional debilita y pone en tela de juicio la existencia de otros mecanismos de *integración*, entre ellos el CARICOM,³²⁶ así como la cancelación, o enfriamiento, de tratados de libre comercio y otros instrumentos de *cooperación*, tal es el caso de la Ley HOPE³²⁷ en Haití.

De manera independiente al escenario que se presente después de 2018, el gobierno de Nicolás Maduro mantiene el proyecto bolivariano en el Gran Caribe, aquí se observó lo que se creía en su momento inaudito, poner en entredicho la Doctrina Monroe y el providencialismo estadounidense; se generaron proyectos de infraestructura energética independientes a Estados Unidos, se pretendió en su momento cancelar el dominio

³²⁶ SÚAREZ SALAZAR, Luis, *op. Cit.*, p. 372.

³²⁷ Haïttian Opportunity for Economic Enhancement

comercial de la nación norteamericana en la región, se llevaron a cabo maniobras militares rusas a través de su buque escuela de guerra Pedro el Grande, así como la construcción de un astillero ruso para el mantenimiento de su flota en el Caribe.

El Gran Caribe es un espacio que se revaloriza por los recursos que existen en éste, así como por las iniciativas que surgen para (re)apropiarse de lo que le pertenece a los gran Caribeños de manera histórica. Comprender las transformaciones que suceden aquí, significa tener la capacidad de vislumbrar alternativas y elementos que permitan confrontar el avasallamiento occidental sobre las riquezas naturales, estratégicas y de pensamiento, que pese a más de quinientos años de exfoliación siguen resistiendo.

Reflexión Final

El mercado mundial de petróleo mantiene sus ritmos de consumo, a pesar de que se mencione en algunos casos que va en franco descenso, las cantidades de petróleo que éste requiere, pero en específico el estadounidense y el chino, son vastas. Las potencias industrializadas continuarán consumiendo petróleo. No existe hasta hoy otro energético capaz de sustituir toda la cadena de valor de este hidrocarburo, se seguirá utilizando el mismo patrón energético, a la vez que se fortalece su matriz y la correlación de fuerzas en torno a ella.

El petróleo es un instrumento de poder, a la vez asediado, estudiado y objeto de disputa. Venezuela se convirtió en el epicentro petrolero americano al redimensionar sus reservas estratégicas y generar, a la par, un mecanismo que le permitiera un uso más autónomo de su recuso, mostró al mundo que hay una alternativa al poder estadounidense. En torno a ello, se visualizó una estrategia, a todas luces nacionalista, antiestadounidense y soberana que confronta al monroismo, no sólo en lo discursivo sino en un punto neurálgico que es el de la seguridad energética.

Al momento de vislumbrarse el cambio en las reservas grancaribeñas, sucedió el sismo en Haití –zona que se había mostrado asísmica- coincidiendo con un periodo de precios altos de petróleo en el que Estados Unidos buscó diversificar sus fuentes de abastecimiento más allá de Medio Oriente, con la exploración de nuevos yacimientos (convencionales o no), la implementación del uso intensivo de las nuevas técnicas de extracción petrolera no tradicionales (fractura hidráulica), sin dejar de poner su mirada en las regiones neurálgicas; de esta forma inició una operación de desmantelamiento de los avances políticos progresistas en América Latina, que se mostraban adversos a sus intereses.

Es así que tomaron sentido las palabras de Edwin Lieuwen, “el desarrollo de una posición anti-norteamericana en cualquier país latinoamericano podría poner en peligro los programas de ayuda militar y económica de Estados Unidos, así como su comercio e inversiones privadas”.³²⁸ Para entonces no era solo la existencia de un proyecto autónomo en el Gran Caribe -Cuba-, el bolivarianismo llegó a robustecer esta alternativa y a reactivarla, a la vez que confrontó el *statu quo* prevaleciente, no sólo en América sino en el mundo.

Los anteriores mecanismos de cooperación energética regional, que se sustentaron en modelos como el Pacto de San José, se vieron superados por la exigencia histórica de la nación de Bolívar respecto a tener un camino soberano al uso de sus recursos. Enfrentando a posteriori las dificultades provocadas por la embestida estadounidense y trasnacional, como la manipulación del precio de referencia del petróleo en el mercado mundial y el embargo económico.

La estrategia de respuesta estadounidense se concentró en mantener el petróleo en su poder. Los elementos técnico-económicos y el jurídico son los más visibles en este proceso, el primero reflejado en la explotación de fuentes no convencionales a través de la instrumentación de todo un árbol de innovaciones petroleras, llevados a práctica mediante la armonización de leyes a modo que colocan como objetivo primordial para los países grancaribeños, el transitar a las Fuentes Alternas de Energía y permitir la explotación de los recursos estratégicos por el sector privado, más la militarización de la vida cotidiana, misma que representó la deslocalización de las operaciones del ejército estadounidense a los ejércitos nacionales, sirviendo estos últimos como extensión que aún reprime y socava todo intento de sublevación o resistencia a los intereses occidentales.

³²⁸ Edwin Lieuwen. En: IANNI, Octavio, *Sociología del Imperialismo*, Septesientas, México 1972, p.30.

Después de conocidas y certificadas las reservas petroleras venezolanas, la estrategia geopolítica de control estadounidense de los yacimientos de hidrocarburos, aceleró el proceso de desestabilización en el país, que bajo el gobierno de Hugo Chávez impulsó un modelo de integración energética en el GC, diferente a los convencionales, pero que a la vez, llevó como punta de lanza el petróleo y por escenario el Gran Caribe. En este contexto se observa lo siguiente: la lucha por los territorios ricos en petróleo y demás minerales, así como los que siguen sirviendo como medio de tránsito de los hidrocarburos, está acompañada por un reordenamiento no sólo del espacio grancaribeño, sino de los tiempos específicos de la producción energética y su consumo, en tanto la manipulación de los precios y las leyes creadas para la explotación, mismas que permitirán la incursión de más actores transnacionales; así se pensó fortalecer la idea de que Estados Unidos es el único país capaz de asegurar la producción en el Gran Caribe, al momento que lo re-ordena.

La mayor parte de los países gran caribeños no son importantes productores y consumidores de hidrocarburos, pero presentan características geográficas importantes para el desenvolvimiento del mercado mundial, las rutas de tránsito del comercio son de trascendental importancia, desde la época de Mahan, el Canal de Panamá y los proyectos que lo circundan son parte de una confrontación por el control del GC. Las exploraciones geológicas se expanden, no sólo en búsqueda de hidrocarburos sino en la localización de minerales estratégicos y el trazo de rutas de comunicación que permitan hacer del anillo energético ideado por Hugo Chávez, en torno a Petrocaribe, un escudo frente a la hegemonía estadounidense. Esta nación pretende hacerse del complejo productivo; tomando en cuenta que “la producción es consumo”,³²⁹ en el proceso de articulación de todos los momentos de la producción energética, se fortalece la materialidad petrolera, en tanto ésta se consume en toda su cadena de valor usada en la extracción, bombeo y contención.

³²⁹ MARX, Karl, *Introducción General a la Crítica de la Economía Política*, Cuadernos del Pasado y Presente PyP, 17 edición, México 1984, p.42.

Para que esto funcione, la iniciativa estadounidense de control, sostiene su base en la presión jurídica-económica, encarnada en la Iniciativa de Seguridad de la Cuenca del Caribe (CBSI), que otorgó créditos para que las *nuevas* reformas energéticas domésticas, impulsen el uso de las tecnologías *verdes* en la generación de energía primaria, dejando al petróleo como un elemento contaminante que debe ser transitado, pero a la vez dejado en manos de privados. Discursos basados en la transferencia de tecnología, resultan *relocalizadores* de obsolescencia, a la par de doctrinas internacionales como la de *Responsabilidad de Proteger*, se utilizan a discreción para justificar cualquier tipo de intervención, es necesario insistir en que este hecho forma parte de un proyecto de escala mundial de apropiación de los recursos críticos, formas parecidas a estos actos de apropiación se presentan en el caso de Ucrania, donde se pretende implementar la fractura hidráulica, a la vez que se les *protege* de los rusos.

En este sentido se observa una confrontación mundial en el Gran Caribe, materializada en la CBSI y Petrocaribe. El espacio caribeño es visto como un espacio petrolero que presenta una alternativa de integración soberana que confronta a los representantes del capital monopólico trasnacional. Aquí se despliegan las estrategias de una guerra que hasta inicios de 2018 no ha utilizado de manera directa el elemento militar, pero que implementa una violencia extrema sobre todas las formas de vida en el GC.

Si bien el uso del petróleo como apero geopolítico venezolano no es nuevo, la originalidad responde a los objetivos de contención y disputa frente a la expansión estadounidense. El conocimiento geológico-estructural de la Cuenca del Caribe, las tendencias en el consumo mundial de petróleo, las necesidades energéticas de actores más allá de Estados Unidos, la creación de una red de infraestructura que permita otro tipo de internacionalización (regional) de PDVSA, el mantenimiento de CITGO y la reestructuración de la OPEP, son base del planteamiento bolivariano. En sus resultados sociales es posible rastrear la base que sostiene al gobierno de Nicolás Maduro frente a

la embestida estadounidense y el apoyo de países grancaribeños en la OEA, para no aplicar la *Carta Democrática*. En este mismo camino se encuentran las alianzas que se establecen más allá de la región, en específico con Irán, China y Rusia, que encuentran en Venezuela una puerta de acceso a América.

Estados Unidos, país más endeudado del mundo que “consume más de lo que puede pagar”,³³⁰ seguirá en la elaboración de directrices que posibiliten el hurto en las regiones ricas en petróleo y minerales estratégicos, a través de todos los instrumentos, como prerrogativa piensa tomar del GC los recursos, mientras que en el acto se afirma como potencia hegemónica; el arribo de Donald Trump al poder significó la continuidad de un proyecto de dominación mundial, sustentado en el control del mero donde quiera que éste se encuentre. La designación de Rex Tillerson respondió a ello, el conflicto en el Gran Caribe que enarbola Exxon frente a Venezuela por el Esequibo será fundamental para comprender el devenir de la correlación de fuerzas existente. Se está frente a la producción de un Gran Caribe a modo, de la misma manera en que Mahan lo implementó en su momento, para la satisfacción de las necesidades estadounidenses. El anillo energético implementado por Chávez se encuentra bajo el asedio de los intereses de los dueños del capital trasnacional, es el momento en que Venezuela tiene como opción fortalecer a Petrocaribe como herramienta estratégica clave en la geopolítica mundial, o se estará ante el cierre de una pinza que reforzará la seguridad energética estadounidense.

Realizar una reflexión final en este caso, se sostiene en el pensamiento de que el conocimiento heredado de la presente investigación no concluye, puesto que deja otras preguntas a seguir desarrollando; que van desde el legado de Chávez en términos de una propuesta contrahegemónica, hasta la posibilidad del trazo del camino hacia una sociedad pospetrolera, que sea capaz de superar al petróleo como sustento material, que permita entre otras cosas concretar nuevas formas de entendimiento entre todos

³³⁰ AMIN, Samir y CASANOVA, Pablo (Directores), *La nueva organización capitalista vista desde el Sur. II. El Estado y la política en el Sur del Mundo*. Anthropos, CEIICH-UNAM, España 1996, pp. 18-24.

los que habitamos este planeta con todos y todo. Ello en el marco de una geopolítica que no se deja de desarrollar y que apunta a una confrontación mayor de todas las resistencias existentes frente al proyecto de dominación total encabezado por Estados Unidos y sus trasnacionales.

El control del GC supone el control del petróleo contenido en este espacio, por lo tanto la definición del futuro inmediato de las relaciones sociales mundiales. Habrá que pensar a Petrocaribe más allá de un mecanismo de integración, es un instrumento geopolítico de confrontación imperial y por lo tanto un eslabón de la cadena de proyectos de resistencia mundial ante la estampida del capital trasnacional, lo significativo de Petrocaribe, igual que en su momento fue la Revolución Cubana, es que se da en el área circundante, su cercano extranjero, en lo que se pensó era su zona de control, es decir en el Gran Caribe, Venezuela mostró al mundo que se puede confrontar al imperio en su propio terreno y materializar una zona fuera del control estadounidense.

Así, la geopolítica comprendida como la confrontación mundial por la dominación del tiempo, el espacio y las ideas, es la base de análisis del juego de fuerzas desarrollado en el Gran Caribe, la frontera imperial descrita por Juan Bosch. En este espacio se encuentran países productores que contienen en su territorio grandes reservas de recursos crítico-estratégicos, a su vez es tránsito de su comercio, almacenamiento, consumo y refinación. Posee por su geografía un carácter estratégico. Cada una de las decisiones que se tomen en torno a su modificación política y espacial son de alcance mundial.

PARTE III

Investigación básica y exhaustiva sobre la situación energética en El Gran Caribe

Bahamas

La Mancomunidad de las Bahamas forman parte de la comunidad de países del Commonwealth. Su territorio consiste en una cadena de aproximadamente 700 islas e islotes y muchos más cayos, arrecifes y rocas que se extienden a lo largo de 1 200 km, partiendo de las cercanías de la costa de Florida, hasta las proximidades del extremo nordeste de Cuba. Las islas principales son Acklins, Andros, Cat, Eleuthera, Gran Bahama, Gran Abaco, Gran Exuma, Gran Inagua, Pequeño Abaco, Nueva Providencia, y San Salvador. Sólo 40 islas están habitadas. Su superficie total se estima en 13 880 km².

La mayoría de las Bahamas son franjas largas de piedra caliza, recubiertas de una capa delgada de suelo pedregoso e infértil. Bosques de pinos cubren parcialmente muchas de las islas. Las Bahamas tienen un clima oceánico templado. Las temperaturas tienen un promedio de aproximadamente 22 °C durante el invierno y de 29 °C durante el verano. Las precipitaciones tienen un promedio de 1 100 mm al año.³³¹

Así las cosas, habrá que hacer un recuento histórico de lo que representa el petróleo para Bahamas; la serie de 700 islas que la conforman representa parte de una llamada fosa joven³³², donde, según estudios geológicos, se comienza a formar el Océano

³³¹ FAO. *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*, disponible en: «<http://www.fao.org/forestry/country/18310/es/bhs/>» consultado el 15 de febrero de 2013.

³³² En términos geológicos.

Atlántico, la cual está ocupada por rocas marinas: calizas, dolomías y evaporitas³³³, principalmente. El bloque Florida-Bahamas representa, a través de sus rocas, el desarrollo de una plataforma carbonatada³³⁴, una de las más grandes del mundo; la cual limita con el Océano Atlántico, el Golfo de México y el Caribe Primitivo; debido a las condiciones geológico-históricas de movimientos, este bloque evolucionó hasta formar bancos carbonatados subdivididos en un número de plataformas menores³³⁵, surcadas por profundos valles; estos bancos se sitúan sobre la Plataforma Norteamericana, PN, al Noreste, NE, de la Española, muestran una morfología de mesetas, presentan un techo plano que localmente llegan a emerger dando lugar a las islas coralinas de las Bahamas; los valles antes mencionados, son profundos canales que generan escarpes y taludes con desniveles de -4 000 m.³³⁶

Algunas de las características geográficas de las Bahamas es que no cuentan con Islas en su relieve, poseen el tercer banco coralino más grande en el mundo, mientras que el 5% de los corales del mundo se localizan en sus aguas, las islas están compuestas, principalmente como se mencionó en el párrafo anterior, por carbonato de calcio, que es producido de los organismos de los arrecifes de coral.

1.1 Situación energética en Las Bahamas

³³³ Las evaporitas son rocas producidas por la precipitación química de sales disueltas. Se forman en lagos y mares relictuales. Ver: ZAMARREÑO, I. *Trabajos de Geología*. Facultad de Ciencias, Universidad de Oviedo. Oviedo, España. 1972.

³³⁴ Plataforma carbonatada: Meseta submarina alta y de techo plano constituida por carbonatos de arrecife y materiales carbonatados emparentados con ellos, construida por crecimiento hacia arriba, durante subsistencia cortical prolongada, de un margen pasivo. Ver: DÍAZ-Naveas, J., & FRUTOS, J. *Geología marina de Chile*. Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Servicio Nacional de Geología y Minería. Valparaíso, Chile. 2010

³³⁵ ITURRALDE, M. *La Paleogeografía del Caribe y sus implicaciones para la biogeografía histórica*. Revista del Jardín Botánico Nacional. p. 49.

³³⁶ VITOLLA, M. *Análisis de la estructura superficial en la zona de colisión entre la Cresta de Beata y el Cinturón deformado de los muertos: NE de la placa del Caribe*. Sartenejas, Universidad Simón Bolívar. Venezuela. 2010.

Las Islas que conforman Las Bahamas obtienen su independencia de la Gran Bretaña, se podría decir recientemente, en 1973, su principal actividad económica es el Turismo como la de varios Estados más del Gran Caribe y, el sector de servicios financieros es el segundo aportador a la economía de esta nación; su posición geográfica le permite tener playas que permiten el esparcimiento, pero su posición frente al Océano Atlántico y el rift del Atlántico, también hacen a Las Bahamas vulnerables a inclemencias meteorológicas como la existencia de huracanes.

De la misma manera, estas islas que conforman Las Bahamas comparten otras características que parecieran contradictorias, dentro de la actual coyuntura climática; por un lado, su altura sobre el nivel del mar no sobrepasa los 70m, por lo que el acenso en el nivel del mar, repercute directamente a la masa territorial, y por el otro lado, en su territorio marino existen gran cantidad de arrecifes de coral. ¿Qué quiere decir esto? Que precisamente en esta parte del mundo se tiene una de las grandes soluciones para revertir los efectos del calentamiento global³³⁷; sin embargo, los estragos del calentamiento hacen que los arrecifes coralinos existentes se dañen o desaparezcan, y de continuar esta tendencia se prevé un aumento en los ciclones tropicales y otras consecuencias de dicho proceso.³³⁸

Así las cosas, y según lo señalado, la posición oficial del gobierno de Las Bahamas ha tomado la decisión de seguir las recomendaciones, en torno al uso eficiente de la tecnología y de utilizar las llamadas fuentes alternas de energía³³⁹; es por ello que en la actualidad, su matriz energética se ve influenciada por la presencia de empresas dedicadas a la explotación de la energía solar y mareomotriz, principalmente. Pese a lo escrito, Bahamas iniciará en 2013 la exploración petrolera.

³³⁷ MEZA, L. *Los arrecifes naturales y artificiales como una alternativa al cambio climático global*. IPN. México. 2009.

³³⁸ DASGUPTA, Susmita, LAPLANTE, Benoit, MESNER, Craig, WHEELER, Davida, & YAN, Jianping. *The impact of sea levelrise on developmentcountries: A comparative analysis*. World Bank Policy Research Working Paper 4136. 2007.

³³⁹ GIBBS, G. *Press Release*. Bahamas Information Sevices, disponible en: «<http://bit.ly/2dcBNBm>» consultado el 15 de febrero de 2013.

Las Bahamas no tienen una tradición energética fuerte, es un país exportador neto de recursos energéticos, principalmente petroleros; según los datos de PDVSA, las exportaciones de Venezuela a ese país pasaron de 39 mil barriles diarios MBD en 2010 a 6 MBD³⁴⁰; sin embargo, a partir del derrame petrolero en los Estados Unidos de la empresa inglesa BP en la plataforma Deepwater Horizon, redimensionó el papel a seguir por parte de Bahamas en el escenario petrolero mundial, en la actualidad, el gobierno bahamense piensa seriamente en reformar la Ley de Petróleo de 1971, para gestionar de mejor manera la exploración, prospección y perforación de los yacimientos petroleros.

Históricamente, desde la ocupación inglesa, el territorio de las Bahamas ha sido ocupado de manera estratégica; un espacio destinado al almacenamiento, gracias a su posición geográfica que la sitúan cerca de Estados Unidos a través de la Florida y abierta al Océano Atlántico; en su tiempo, las riquezas robadas por los piratas ingleses se guardaban en las islas y también las utilizaban como un buen escondite; en el siglo XX, esta posición será más evidente, pues en 1977 se construyó un parque industrial destinado a guardar mercancías para tener un leve procesamiento y su posterior reexportación; en tiempos recientes, este rol sigue estando presente en las islas, Petrocaribe también almacena petróleo que será destinado a la reexportación, no sólo a los EEUU. Estas islas después del Tratado de Madrid de 1873, pasaron al control inglés, que un siglo después lo cedería a los estadounidenses; pues ahora ellos las controlan, a través del predominio de sus trasnacionales, que aprovechan las facilidades económicas que hacen de las Bahamas un paraíso fiscal; vale la pena resaltar que en este territorio, desde 1942 EEUU cuenta con una base naval en Freeport.

En 1945 Gran Bretaña promulga la llamada "Ley de petróleo original", la cual facilitaba la exploración por parte de empresas petroleras trasnacionales, principalmente la Gulf Oil, Standard Oil, Shell y superior. Con el paso del tiempo, ésta fue sustituida por la Ley

³⁴⁰ PDVSA. *Informe de gestión anual 2011. PDVSA y sus filiales*. Ministerio del poder popular de petróleo y minería. Venezuela. 2011.

de 1971 en el gobierno de Pindling, después de 7 años la ley entra en vigor y sigue vigente hasta 2013. Desde entonces, cinco pozos exploratorios profundos han sido perforados, tanto en la parte continental como en el mar. El último pozo del que se tiene registro es el realizado por la Compañía Tenneco en 1986 en los alrededores de Cuba; sin embargo, a pesar de que se ha recuperado aceite, éste no ha sido en cantidades suficientes para su comercialización; algunos expertos en cuestiones petroleras de la región señalan que es poco probable la existencia de un yacimiento importante en las islas. En general, no hay gran interés por parte de las empresas petroleras en explorar las aguas profundas de las Bahamas, en 2006, la compañía estadounidense Keer Mc Gee renuncia a la licencia en el bloque Blake Plateau, sin siquiera llegar a realizar una perforación. Según la Bahamas Petroleum Company, BPC, "la ausencia de la exploración en aguas profundas en los últimos 20 años se debe a la consolidación de la industria bahamense y a una falta de entusiasmo por la exploración de las zonas centrales, después de la caída de los precios del petróleo en la década de 1980."³⁴¹

La Ley sobre Petróleo de Bahamas de 1971, ya mencionada, exige a los titulares de las licencias de exploración renovarlas después de perforado un pozo, para seguir invirtiendo en la perforación; por otro lado, la tasa de regalías para el estado por la licitación oscila entre el 12.5 y 25%, si contar otros impuestos o cargos. La compañía que ha licitado estas licencias en este país es la Bahamas Petroleum Company, BPC, la cual, hasta la explosión del pozo estadounidense Deepwater perdió su licencia por causas preventorias. Esta Ley, prevé las obligaciones para los concesionarios encargados de la exploración petrolera; es decir se necesitan datos creíbles para considerar la explotación formal de un pozo; y de la misma manera limita el tirante de agua al cual se debe someter la perforación, la cual debe ser en aguas someras. El hecho de que esta Ley se firmó hace cuarenta años, limita a las empresas a incursionar en otros proyectos como los de aguas profundas o ultraprofundas, con tirantes de agua superiores a los mil

³⁴¹ SMITH, L. *Former Environment Minister Discusses Oil Prospects*. Bahama Pundit, disponible en: «<http://www.bahamapundit.com/2012/10/former-environment-minister-discusses-oil-prospects.html>» consultado el 15 de marzo de 2012.

metros, en el tiempo transcurrido, la carrera por la obtención del preciado mineral se ha desarrollado en los alrededores de las 700 islas que conforman las Bahamas; Cuba ha prospectado entre 5000 y 9000 millones de barriles de petróleo, Brasil y México han comenzado a desarrollar los llamados campos offshore. Es por ello que en fechas recientes se verá aprobada una nueva Ley en las Bahamas que permita, bajo nuevos esquemas medioambientales y financieros permitir la exploración y explotación de los recursos petroleros que se encuentran en la Plataforma Carbonífera de Bahamas.³⁴²

Esta nación en 1979 reanuda la prospección petrolera a partir de la apertura al capital extranjero; sin embargo la coyuntura internacional no permitirá un gran desarrollo de la industria petrolera en las Bahamas; pero para principios del siglo XXI, la Comisión Federal de Regulación Energética de los Estados Unidos (FERC), a través de su Departamento de Energía (DOE) ha autorizado la implantación de una serie de proyectos que sólo faltan ser aprobados, los cuales se refieren a la exportación de gas natural y de gas licuado de petróleo (GNL):

- El proyecto marítimo del Ducto Calypso. Transportaría alrededor de 832 millones de pies cúbicos y tendría una longitud de 41.8 millas desde un punto en las Bahamas, a ser acordado, al Condado Broward, Florida.
- El proyecto marítimo del Ducto Expreso del Océano AES. Tendría una longitud de 41 millas y transportaría alrededor de 800 millones de pies cúbicos desde un punto en las Bahamas, a ser acordado, al puerto Everglades, Florida.
- El Proyecto del Ducto Sureño de El Paso ANR. abarcaría 37 millas marítimas que transportarían alrededor de 800 millones de pies cúbicos diarios al Estado de Florida. El ducto (Sic.) [proyecto] requeriría la construcción de un ducto desde un

³⁴² DEVEAUX, Earl. *Oil drilling and exploration in The Bahamas*. The Freeport News, disponible en: «<http://freeport.nassauguardian.net/religion/304280714120999.php>» consultado el 15 de marzo de 2013.

punto en las Bahamas, a ser acordado, a Palm Beach, Florida.³⁴³

Vale la pena mencionar que los proyectos señalados líneas arriba, fueron señalados junto con el Proyecto *Ocean Cay*, en el que la empresa trasnacional AES Corporation pretendía transportar gas a los Estados Unidos a través de un gasoducto que partiera de las Bahamas; el gas debería pasar un proceso de deslicuefacción, el cual esta prohibido en los EEUU por normas ambientales.³⁴⁴

Por otro lado, Bahamas también ha presentado problemas con el energético, el buque petrolero "prestige" que transportaba 77mil toneladas de crudo se accidentó frente a las costas de Galicia en noviembre de 2002, derramó más de 60 mil toneladas de petróleo. Algo parecido se repetirá en fechas recientes (enero de 2013) cuando un buque de carga derramara petróleo en una estación de almacenamiento en Freeport³⁴⁵, por parte de la compañía estadounidense Liberty Oil.

En septiembre de 2005 firma Petrocaribe, le permitió adquirir petróleo a precios preferenciales (sólo deben cancelar a precio de mercado una porción de las compras de petróleo; el resto se financia a una tasa de interés de 1% durante 25 años).

En 2006 la BPC recibió cinco nuevas licencias de exploración que cubren casi cuatro millones de acres (16187.42Km²) al suroeste de las Bahamas. Esta licencia entró en vigor en 2007, y desde entonces la investigación geofísica en la región la ha realizado la BPC, junto a la elaboración de mapas de riesgo ambiental y geológico.³⁴⁶

³⁴³ RODRÍGUEZ, M., & JIMENEZ, A. *Perfil energético de América del Norte*. SENER. México, DF. 2002.

³⁴⁴ PrensaLatina. *Confirman maniobras estadounidenses por controlar gas de Bahamas*. Hidrocarburos Bolivia, disponible en: «<http://www.hidrocarburosbolivia.com/iberoamerica-mainmenu-98/c-america-y-caribe/43395-confirman-maniobras-estadounidenses-por-controlar-gas-de-bahamas-.html>» consultado el 15 de marzo de 2013.

³⁴⁵ AP. *Se derramaron en Bahamas unos 3.000 litros de petróleo*. El nacional, disponible en: «http://www.el-nacional.com/mundo/derramaron-Bahamas-litros-petroleo_0_121789422.html» consultado el 15 de marzo de 2013.

³⁴⁶ SMITH, L. *Former Environment Minister Discusses Oil Prospects*. *Op. Cit.*

BPC prepara una evaluación geofísica para determinar la conveniencia de perforar o no al Sur de Andros. Actualmente hay siete licencias aprobadas para la exploración de petróleo en Bahamas, y 10 solicitudes de nuevas licencias, que se presentaron desde 2008. Dos de las aprobadas están en manos de la empresa estadounidense Liberty Oil, las cuales se encuentran momentáneamente suspendidas por no quitar una embarcación hundida sobre un arrecife en Abaco. Por otro lado, la compañía estadounidense Northeast Petroleum Technologies, NPT, ha solicitado 7 licencias que cubren más de seis millones de hectáreas Norte de Grand Bahama. Los datos de NPT y sus activos fueron adquiridos recientemente por Pennine Petroleum Corporation, la cual es una compañía especializada en petróleo y gas no convencionales que opera sobre todo en Alberta y en Saskatchewan, en Canadá. Así las cosas, aunado a los proyectos de las estadounidenses mencionados, un geofísico canadiense, Allan Spector, solicitó una licencia en la parte insular cerca de Seymour en el Norte, en la isla de Long. Por otro lado, una alianza entre BPC y la noruega Statoil han solicitado licencias que cubren más de 2 millones de hectáreas, cerca de Cayo-Sal. La presencia de Noruega y de Estados Unidos en las Islas es más que evidente, aunque, por parte del actual gobierno hay un acercamiento más estrecho con la nación europea.³⁴⁷

De acuerdo a la Agencia Internacional de energía, AIE, nuevas terminales de exportación se concentrarán en las Bahamas³⁴⁸; lo que quiere decir que este territorio se seguirá considerando como un espacio para el almacenamiento; así las cosas, para PDVSA, Bahamas es un enclave a su petróleo en el Caribe, ya que, como se ha visto, cuenta con una posición estratégica, desde la que se puede enviar el hidrocarburo hasta China.³⁴⁹ En

BEST, C. *Publications*. The Bahamas environment, Science & Technology Comission, disponible en: «<http://www.best.bs/>» consultado el 15 de marzo de 2013.

³⁴⁷ SMITH, L. *Drilling for Oil Produces a Lot of Gas in Bahamas*. De Bahama Pundit, disponible en: «<http://www.bahamapundit.com/2012/03/drilling-for-oil-produces-a-lot-of-gas-in-bahamas.html>» consultado el 15 de marzo de 2013.

³⁴⁸ PEREZ, Y. *Los hidratos de Gas como una alternativa energética*. Petróleo YE, VII. 2006. p. 22.

³⁴⁹ REUTERS. *Venezuela aumenta envíos petroleros a China a costa de EEUU*. HidrocarburosBolivia, disponible en:

este sentido vale la pena recordar que la terminal de este país está a tres días de siniestro de Estados Unidos, país que consume 20 millones de barriles diarios de crudos.³⁵⁰

En el año de 2013 existe un proyecto liderado por la compañía petrolera española Repsol, que pretende, mediante una empresa mixta que incluye a Cupet (Cuba Petróleo) y a la BPC de Bahamas, a esta empresa le antecede la firma de un Acuerdo de demarcación de fronteras en 2011, con el cual, ambas naciones comienzan a explorar de manera conjunta sus mares en búsqueda de petróleo.³⁵¹ A pesar de ello, la postura oficial de Bahamas sobre poner en moratoria cualquier intento de exploración petrolera, seguirá; al menos hasta abril de 2013 cuando haya elecciones en las Bahamas, esto dependerá de los informes entregados. Hasta ahora se sigue haciendo sísmica 3D, la cual ha reforzado y mejorado la percepción de BPC sobre la prospección y la posible reducción de riesgos; de la misma manera, se ha redefinido la cartografía de los horizontes claves de los periodos claves interjurásico e interterciario, de la misma manera, las características petrofísicas y litológicas del pozo ya perforado, Doubloon Saxoon fueron ya incorporadas al informe. Así las cosas, la compañía petrolera Bahamense sigue en la espera de la eliminación de la moratoria.³⁵²

Por otro lado, se sigue el camino al llamado desarrollo sustentable, existen proyectos de energía alternos a la explotación del petróleo, como el financiado por Andros (Empresa

«<http://www.hidrocarburosbolivia.com/iberoamerica-mainmenu-98/venezuela-mainmenu-104/35397-venezuela-aumenta-envios-petroleros-a-china-a-costa-de-eeuu.html>» consultado el 15 de marzo de 2013.

³⁵⁰ LEÓN, A. *El petróleo y PDVSA*. FLAMA Liberación y Petróleo. 2011, p. 1.

³⁵¹ ARENCIBA, A. *El neocastrismo juega bien sus cartas petroleras*. Cubanálisis, disponible en: «<http://www.cubanalisis.com/ART%C3%8DCULOS/ARENCIBIA%20-%20EL%20NEOCASTRISM%20JUEGA%20BIEN%20SUS%20CARTAS%20PETROLERAS.htm>» consultado el 15 de marzo de 2013.

WEEKLY, B. *Oil Exploration in The Bahamas: The Way Ahead*. Bahamas Information Services Updates, disponible en: «http://www.thebahamasweekly.com/publish/bis-news-updates/Oil_Exploration_in_The_Bahamas_The_Way_Ahead27115.shtml» consultado el 30 de marzo de 2013.

³⁵² PORTTER, S. *Operational Update*. Bahamas Petroleum Company, disponible en: «http://hsprod.investis.com/ir/bpc_new/feed-services.jsp?feed=regulatory-news-item&item=1307102429618040» consultado el 30 de marzo de 2013.

conjunta entre el gobierno de Bahamas, las naciones Unidas y la iniciativa privada), para obtener aceite natural; Bahamas es rico en Aragonita, bosques, agua, tierra de cultivo, pesca, etc.³⁵³ De la misma manera, se debe tener en cuenta que es una isla, así, independientemente de las exploraciones marinas en términos petroleros, se planea construir una planta mareomotérmica en las Islas, la cual estará diseñada por la Ocean Thermal Energy Corporation, empresa estadounidense fundada en Hawai, la planta contará, según el proyecto con una capacidad de entre 5 y 10 Megawatts de carga base; de la misma manera, esta planta contará con un sistema de refrigeración marino, el más grande, que permitirá ahorrar entre el 80 y 90% de electricidad en aire acondicionado.³⁵⁴

1. Barbados

La geología de Barbados ha evolucionado en un prisma de acreción, que lo diferencia de otras islas del Caribe Oriental que lo hicieron en un arco magmático, a este prisma se le conoce como el Ridge de Barbados. El prisma al que se refiere, tiene un rasgo batimétrico, se encuentra situado al Este de la cordillera de la Plataforma de las Antillas menores y sobre la zona de subducción activa entre la placa del Atlántico, la placa sudamericana y la placa del Caribe a partir del Eoceno Medio. El dato de posición mencionado es muy importante, pues, entre las dos últimas placas mencionadas existe una trinchera, la cual está compuesta por una baja densidad de terrígenos, a partir de la cual se puede explicar la composición mineral de la isla de Barbados; las rocas que componen la isla son de origen sedimentario, salvo algunas bandas de cenizas volcánicas; según los estudios de Stephen Donovan³⁵⁵, el 85% de la isla está compuesta por arrecife coralino de una edad geológica del Pleistoceno (Calizas de coral, en las

³⁵³ DEVEAUX, Earl. *Oil drilling and exploration in The Bahamas*, Op. Cit.

³⁵⁴ OTEC. *The Bahamas Electricity Corporation OTEC Plants*. Ocean Thermal Energy Corporation. 2011-2013, disponible en:

«http://www.otecorporation.com/present_strategic_initiatives.html»

³⁵⁵ DONOVAN, Stephen. *The Geology of Barbados: a field guide*. Caribbean Journal Of Earth Science. 2005. p. 38.

cuales se alojan hidrocarburos); mientras que la parte restante es el resultado de rocas sedimentarias de origen marino localizadas en la región; los otros dos distritos que conforman Barbados son la Formación Oceanic y la Formación Sand Escocia, la primera, conformada por turbiditas de aguas profundas de origen biogénico del Eoceno medio al Mioceno; mientras que la otra formación, por areniscas y arcillas de principios y finales del Eoceno.³⁵⁶

En este caso, sería de suma importancia poner atención a la Formación Oceanic, ya que el material el material turbidítico que entra desde el margen de Guyana, trae como resultado del aporte de sedimentos desde el Sur, provenientes del Río Orinoco al prisma de acreció de Barbados.³⁵⁷

Se sitúa a más de 360 km al noreste de Trinidad, alejada de las demás Islas del Caribe, prácticamente en el Océano Atlántico, a 460km al norte de Venezuela, es una isla de forma triangular y costas recortadas, situación que la hace vulnerable a los huracanes del Mar Caribe, su extensión oscila entre los 34km de largo y 23km de ancho, dando un total de 430km², es una isla con poco relieve, el cual como se mostró está compuesto por rocas sedimentarias en las que se acumuló un compuesto de calizas coralinas de más de 90m de espesor. El punto más elevado de la isla es el Monte Hillaby de 336m; tiene suelo con pocas aguas en la superficie, pero si existen depósitos y cuencas subterráneas; de los pocos ríos que posee, ninguno es navegable. La vegetación endémica ha sido prácticamente sustituida por los monocultivos de caña de azúcar, tabaco, algodón, mango, aguacate, guayabas y cítricos.³⁵⁸

³⁵⁶ TAYLOR, E. *Scientific Results, Barbados Ridge*. Proceedings of the Ocean Drilling Program, Bridgetown, Barbados. Texas A&M University. 1986.

³⁵⁷ ANGULO, A. *Reprosesamiento de sísmica rápida al Sur del Prisma de Acreción de Barbados y delimitación de intrusiones de lodo en la zona*. Sartenejas. Venezuela: Universidad Simón Bolívar. 2007.

³⁵⁸ MAEC. *Barbados*. Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, disponible en: «<http://www.maec.es/SiteCollectionDocuments/Monografias/Barbados.pdf>» consultado el 16 de marzo de 2013.

MAEC. *Oficina de Información Diplomática*. Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, disponible en:

1.1 Situación energética en Barbados

En los últimos años, debido a las condiciones climáticas que envuelven al planeta, el tema de la energía ha dado una vuelta a la historia, Barbados inaugura en el Caribe la explotación de la tierra para la producción de azúcar. Desde la llegada de los colonos ingleses, esta actividad fue en crecimiento, y, según Brener, tendrá una repercusión inmediata en la estructura de clase, por lo cual se tendrá que recurrir al trabajo de esclavos, los cuales principalmente provenían de África, y de esa manera, "las pequeñas granjas que existían en la isla, fueron sustituidas por plantaciones de azúcar propiedad de un número reducido de europeos"³⁵⁹, de aquí que se derive lo que Sergio Bagú llamara el *gigantezco latifundio azucarero*³⁶⁰, curiosamente, la deforestación que inicia en el siglo XVII tendrá un impacto ambiental que hace vulnerable a la Isla, pero que permite conocer las propiedades de su suelo.

Las características geológicas de Barbados, le han permitido, históricamente, a pesar de ser relativamente pequeña en extensión, explotar sus recursos naturales, en primera instancia, como se mencionó, será importante la producción de azúcar, que sobrepasará con el tiempo al contrabando³⁶¹; pero las características petrográficas de la isla también le permiten la explotación de hidrocarburos. Desde el s XVIII, con la creación de pozos petroleros sencillos (con herramientas básicas) comienza la explotación de petróleo en la isla; sin embargo, esta actividad va a incrementar a finales del siglo XIX, cuando la West India Oil Company, WIOC, comenzará a perforar los yacimientos de Barbados con tecnología más especializada en 1896, para esos tiempos se perforarán una cantidad de

«http://www.maec.es/es/MenuPpal/Paises/ArbolPaises/Barbados/ficha/Documents/BARBADOS_FICHA%20PAIS.pdf» consultado el 16 de marzo de 2012.

³⁵⁹ BRENNER, Robert. *Los orígenes del desarrollo capitalista: crítica del marxismo neosmithiano*. En Teoría. 1979. p. 3.

MARKS, Robert. *Los orígenes del mundo moderno. Una nueva visión*. Crítica. Barcelona, España. 2007.

³⁶⁰ BAGÚ, S. *Economía de la Sociedad Colonial*. Conac. Grijalvo. México. 1992.

³⁶¹ TAYLOR, P.; & FLINT, C. *Geografía Política. Economía Mundo, Estado-Nación y Localidad*. Trama Editorial. Madrid, España. 2002.

14 pozos con profundidades de 180m a 500m, lo que para 1910 arrojaría una producción de más de 25 mil barriles de petróleo. Todo el siglo XX, pese a los vaivenes del precio del hidrocarburo, el trabajo de exploración y producción se continuará realizando en la isla, localizando las regiones potenciales para la obtención del mineral. Ya en 1919 la compañía británica Union Oil quedaría a cargo de las operaciones de la WIOC, con una producción de 126781 barriles de petróleo en 20 años hasta 1940 en la región de Turners Hall.

Un dato importante va a ser la participación de Barbados en los nuevos mecanismos de integración regional que surgen en el contexto de Guerra Fría, en 1966, por el Acuerdo de la Bahía Dickenson se crea la Asociación de Libre Comercio del Caribe, CARIFTA (Caribbean Free Trade Agreement), la cual se transformará en 1973 con el Tratado de Chaguaramas en el conocido Caricom (Caribbean Community),³⁶² mecanismo al cual pertenece Barbados y en el que la postre se circunscriben acuerdos de cooperación energética y eficiencia en el mismo ramo.

Para la década de los 50 del s XX, cuatro fueron las compañías, tres de ellas transnacionales, que se encargaron de la explotación de los hidrocarburos de los barbadenses: la Gulf Oil Company (Gulf), General Crude Oil Company (GCOC), Mobil Oil Company (Mobil) y la Barbados National Oil Company Limited (BNOCL). Gulf, empresa petrolera estadounidense, perforó seis pozos exploratorios en aguas profundas, de los cuales no se encontraron datos; por su parte, la compañía texana GCOC perforó 17 pozos exploratorios a lo largo de la isla hasta 1972 y 29 pozos de producción en la región de Woodbourne con un ritmo de producción de 760 barriles por día; cuando la estadounidense Mobil adquiere GCOC en 1979 comienza la exploración en aguas profundas, pero los resultados de dicha actividad no llegaron a madurar. En este mismo año la Petrolero Atlantic Empress derrama petróleo en las costas de Barbados.³⁶³ Va a

³⁶² MORALES, Daniel. (2010). *Regionalización el el mundo y crisis del corporas teórico-epistemológico de las relaciones internacionales*. Configuraciones. 2010.

³⁶³ ECHARRI, Luis. *Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente*. Teide. España. 1998.

ser en 1982 cuando en gobierno de Barbados forma la BNOCL, que desarrollará los campos barbadenses tradicionales de Woodbourne; en la actualidad existen en Barbados 240 pozos dedicados a la producción de petróleo y gas asociado en tierra, que responden a la Formación Sand Escocia, mencionada en líneas anteriores.

A pesar de que existe una compañía nacional en Barbados, su existencia no limita a la participación extranjera en las actividades petroleras; si bien, es una empresa estatal, no ha perdido su relación con las empresas estadounidenses, sobre todo texanas, con quien firma un acuerdo de 25 años para seguir produciendo petróleo mediante una empresa conjunta, Waggoner (Barbados) Ltd., con sede en Estados Unidos. El petróleo que actualmente se extrae en la isla es enviado a Trinidad y Tobago para su refinación ya que la refinería de Mobil que se localizaba en su territorio dejó de funcionar en 1998, debido a los problemas ambientales que causó la compañía, sobre todo en los mantos friáticos.

En 1994 se realizó en Barbados la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo³⁶⁴, de la que emergieron la Declaración de Barbados y el Programa de Acción, en el que se elaboraron principios y estrategias de desarrollo orientados a proteger el frágil medio ambiente de pequeños estados insulares en desarrollo. Se debe resaltar que es uno de los Estados que padece mayor escasez de agua en toda la región; depende extensamente de sus aguas subterráneas para enfrentar la demanda de las actividades humanas. Hay que señalar que este país es uno de los diez países más áridos del mundo, el informe del PNUMA (2000) concluye que "los estados isleños de esta subregión tienen una dotación

³⁶⁴ "El Programa parte del reconocimiento de que estos estados tienen economías vulnerables, dependen de una base reducida de recursos naturales y comercio internacional, y son particularmente vulnerables tanto a los desastres naturales como ambientales. Son especificidades a partir de las cuales se diseñan acciones concretas que sirvan para afrontar problemas tales como la adaptación al cambio climático y al elevamiento del nivel del mar, el mejoramiento de la capacidad para afrontar y recuperarse de los desastres ambientales, la prevención de la escasez de agua potable, la protección de los ecosistemas costeros y los arrecifes de coral de la polución y la sobrepesca, el desarrollo de energía renovable, y el manejo del incremento del turismo con miras a proteger la integridad ambiental y cultural." Ver: ESPINOZA, Guillermo, & RODRÍGUEZ-BECERRA, Manuel. *Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe*. BID. Washington DC, Estados Unidos. 2002.

de recursos hídricos por habitante considerablemente inferior a los otros grupos isleños del mundo".³⁶⁵ Aún una leve disminución en las lluvias y la elevación del nivel del mar afectarían a estas islas, cuyas fuentes de agua dulce son limitadas y sus acuíferos costeros son susceptibles a la intrusión salina. Barbados ya está utilizando agua marina desalinizada. El 79% de los recursos hídricos proviene del agua subterránea, un 98.6% del suministro de agua potable depende de este tipo de fuente.³⁶⁶

El gobierno de Barbados promueve la llamada eficiencia energética. Ya es un hecho el uso de energía del viento desde 1999, cuando también ya se tenían instaladas más de 31 000 unidades de calentamiento solar de agua. Aquí vale la pena mencionar que dentro de los acuerdos e iniciativas en las que Barbados ha sido partícipes se encuentra la Declaración de Barbados, en la cual se subraya la vulnerabilidad de los Estados a los desastres de origen natural y tecnológico; el programa de acción aprobado se orienta hacia la integración de estrategias relacionadas con el tema del medio ambiente y del medio ambiente, la población y el desarrollo en los procesos de planificación nacional y sectorial, con el fin de alcanzar el desarrollo sostenible.³⁶⁷

Regresando al tema del petróleo, para febrero de 1999, debido a los bajos precios de los hidrocarburos, el gobierno barbadense decide suspender la producción petrolera, la cual se reanudó al siguiente año. A partir de entonces, la BNOCL ha tratado de incrementar su producción, cambiando las técnicas de perforación, la empresa sigue operando bajo el consorcio de Waggoner Exploration; mientras que la texana Conoco y la francesa Total Fina Elf, se encargan en la actualidad de explorar en aguas someras y profundas de la zona económica exclusiva de Barbados.³⁶⁸

Así las cosas, en esta parte del Caribe, a través de los que se conoce, dentro de la

³⁶⁵ ESPINOZA, Guillermo, & RODRÍGUEZ-BECERRA, Manuel. *Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe, Op. Cit.*

³⁶⁶ PNUMA. *Perspectivas del medio ambiente. América LATina y el Caribe.* GEO. PNUMA. México. 2003.

³⁶⁷ *Ibíd.*

³⁶⁸ OILWATCH. *Resistencia.* Boletín de la Red Oilwatch. 2002. p. 27.

Geofísica, como Sísmica de Reflexión se han encontrado depósitos de hidratos de metano, los cuales están asociados a las fosas sedimentarias del fondo oceánico.³⁶⁹ La explotación de este recurso no convencional, elevaría inmediatamente las reservas de gas natural de la isla; sin embargo la inversión para la recuperación de este recurso es nula.

Por otro lado, la participación del capital barbadense se puede ver, aunque de forma minoritaria en proyectos al exterior, la empresa de Barbados, Grupo C&C participa en el proyecto colombiano de construcción de oleoductos con un 0,5%, que tiene que ver también con la mejora de la infraestructura; todo esto en el marco del proyecto de Ecopetrol Oleoducto del Bicentenario.³⁷⁰

En el año 2000, por iniciativa de Venezuela se firma el Acuerdo de cooperación energética de Caracas, en el cual, Barbados podría recibir un suministro diario de 1600 barriles; sin embargo, por cuestiones políticas la isla caribeña ha decidido aún no participar en dicho acuerdo. Una de las razones por la cual Barbados se niega a entrar a Petrocaribe es por su condición de país petrolero, pues consideró que el ofrecimiento venezolano "tendría un impacto negativo" en sus exportaciones de petróleo hacia la región caribeña.³⁷¹

En el año 2002 se ratifica en la Isla la Convención de Cartagena de 1983 para la protección y desarrollo del medio ambiente marino del Gran Caribe, y sus dos protocolos sobre derrames de petróleo y áreas y vida silvestre protegidas³⁷²; es un

³⁶⁹ STROINK, Ludwig. (2006). *Gas Hydrates in the Geosystem*. The German National search Programme on Gas Hydrates. Report on the First Funding Period. (2000-2006). p. 7.

³⁷⁰ HidrocarburosBolivia. *Colombia: Ecopetrol presenta sus socios en el Oleoducto del Bicentenario*, disponible en: «<http://www.hidrocarburosbolivia.com/iberoamerica-mainmenu-98/colombia-mainmenu-100/37469-colombia-ecopetrol-presenta-sus-socios-en-el-oleoducto-del-bicentenario.html>» consultado el 17 de marzo de 2013.

³⁷¹ RUIZ-CARO, Ariela. *Cooperación e integración energética en América Latina y el Caribe*. CEPAL División de Recursos Naturales e Infraestructura. Santiago, Chile. 2006.

³⁷² PNUMA. *Perspectivas del medio ambiente. América LATina y el Caribe, Op. Cit.*

hecho que la Isla padece los estragos de la deforestación histórica que data del siglo XVII. En cuanto a la experiencia en fuentes alternas de energía, el gobierno de Barbados exonera de impuestos a quienes usen calentadores solares de agua, con el fin de promover su instalación, según las cifras oficiales, su uso disminuye hasta en un 60% el consumo de gas propano.

En la actualidad es el Ministerio de Medio Ambiente, Energía y Recursos Naturales, quien se encarga de la Administración de la energía en la isla, a éste corresponde el manejo efectivo de las zonas costeras, así como la implementación de las políticas energéticas y de cuidado al medio ambiente; por otro lado impulsa la preservación y enriquecimiento de las áreas marinas, la protección de las playas y de los arrecifes coralinos. Dentro de este ministerio se crea la Comisión Nacional de Conservación, la cual está conformada por la sociedad civil y el sector privado, la cual hace recomendaciones sobre las políticas dirigidas a “conservar y mejorar” el medio ambiente natural y artificial.³⁷³

Como se mencionó, la energía solar, que se utiliza para el calentamiento de agua es la fuente de energía renovable más utilizada en la isla; el hecho de no utilizar una fuente alterna a los hidrocarburos se justifica por los altos precios de las otras fuentes. Aún así se incursiona en otras fuentes como la eólica, pero sin grandes resultados. La División de energía, dentro de su Ministerio se crea en 1978, esta división se encarga de hacer la prospección geológica de la Isla, tanto al gobierno como al sector privado, supervisa los trabajos de la Barbados Oil Company Ltd., así como de la Barbados Terminal company Ltd., que es la responsable de almacenamiento de hidrocarburos; y de la National Petroleum Corporation, que se encarga de distribuir el gas producido por la petrolera nacional. Por otro lado, la Research and Planning Unit, se encarga de llevar a cabo las investigaciones en términos económicos y financieros de la producción de energía, almacenamiento, consumo, inversión, distribución precios y cuestiones fiscales

³⁷³ ESPINOZA, Guillermo; & RODRÍGUEZ-BECERRA, Manuel. *Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe, Op. Cit.*

relacionadas con los hidrocarburos. Sus objetivos van desde recabar información hasta la producción costa afuera de los hidrocarburos, así como la evaluación de los precios relacionados con la energía. Actualmente, la isla se encuentra desarrollando proyectos con fuentes alternas de energía auspiciados por el Banco Interamericano de Desarrollo.³⁷⁴

2. Belice

Belice es el segundo país más pequeño de la región centroamericana, el de menor población, pero el de mayor cobertura forestal; cuenta con una gran cantidad de recursos naturales, una gran diversidad biológica, así como una gran calidad ambiental.³⁷⁵ Tres quintas partes de los humedales y manglares de la región Caribe se encuentran en Belice.³⁷⁶ Enclavado en el sureste de la Península de Yucatán, en el Norte con el istmo centroamericano y abierto hacia el mar Caribe, se sitúa al sur del Trópico de Cáncer, cuenta con 12 millas náuticas de mar patrimonial, su superficie se calcula en 46620 km²; sus cayos e islas suman 690 km² y en el continente hay 1540 km² de lagunas; tiene un frente costero de 280 km; el río Hondo que está localizado al Norte y al Noreste lo separa de México; al Oeste limita con Guatemala, a través de la selva de Petén y al Sur el río Sarstoon, que desemboca en las playas del Caribe, en el Golfo de Honduras. Están presentes en más de la mitad del país llanuras costeras y mesetas de menos de 100m de altura, éstas pertenecen a la plataforma geológica de Yucatán, las cuales cubren la parte Norte del país, así como la Sur que va de Daringa hasta Guatemala.

En la parte Sur-Suroeste del país se encuentran las Maya Mountains, las cuales se caracterizan por presentar rocas sedimentarias de edad del Paleozoico, con una

³⁷⁴ DIVISION ENERGY. *Energy Division Barbados*, disponible en: «<http://www.energy.gov.bb/web/home>» consultado el 18 de marzo de 2013.

³⁷⁵ INTERAISE. *Directorio de Estudios Ambientales en América Central*. UINC IIED CATIE. Turrialba, Costa Rica. 1997.

³⁷⁶ CEPAL. *La economía del cambio climático en Centroamérica. Reporte técnico 2011*. ONU CEPAL. México. 2011.

inclinación que termina en el Victoria Peak de más de 1km de altura, el punto más elevado del país; del cual nace el río Belice que divide al país en dos partes iguales.

El Norte del País está constituido por llanuras, una planicie que en su relieve presenta ondulaciones de orientación Norte-Sur, y la superficie desde la costa hasta Guatemala no alcanza los 100m de altura; se pueden encontrar los ríos Hondo y New River, en cuyas riveras se puede encontrar una de las principales riquezas naturales del país, los bosques de pinos.

Por su lado, la costa del país está rodeada por una barra de arrecifes de coral, paralela al litoral, orientada de Norte a Sur y situada a unos 10 km mar adentro, con múltiples lagunas. Por su parte, los asentamientos humanos, se encuentran localizados en terrazas aluviales, acumulaciones de aluviones y formaciones krásticas.³⁷⁷

Debido a las condiciones de la Placa Yucatán, se ha dejado prácticamente al olvido, sobre todo por la falta de exploración y de tecnología apropiada para ello. En las Maya Mountain de Belice, el ejercicio de prospección para recursos metálicos se ha limitado a una pequeña área del zócalo cristalino expuesto en el área, las perforaciones dan evidencia de roca granítica, metasedimentaria y metavolcánica del Pre-Pensilvánico,

³⁷⁷ Karst (del alemán Karst: meseta de piedra caliza), carst o carso se conoce a una forma de relieve originado por meteorización química de determinadas rocas (como la caliza, dolomía, aljez, etc.) compuestas por minerales solubles en agua. Se produce por disolución indirecta del carbonato de calcio de las rocas calizas, debido a la acción de aguas ligeramente ácidas. El agua se acidifica cuando se enriquece en dióxido de carbono. No toda actividad de disolución es provocada por aguas ácidas, hay otro tipo de rocas, las evaporitas, por ejemplo el aljez, que se disuelven sin necesidad de aguas ácidas. Las aguas superficiales y subterráneas van disolviendo la roca y creando galerías o cuevas que, por hundimiento parcial forman dolinas (plataforma de Yucatán), y por hundimiento total forman cañones. La placa de Yucatán está compuesta por una placa de rocas calcáreas y formada por el depósito de carbonatos en los mares someros que la han cubierto en varias ocasiones en las últimas decenas de millones de años (edad Cenozoica). Dichas aguas son solubles en agua, lo cual explica la abundancia de cenotes, ríos subterráneos y grutas. Ver: Fl. *Geología Histórica y características del subsuelo*. Ptolomeo, disponible en: «<http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/511/A4%20Capitulo%201.pdf?sequence=4>» consultado el 18 de marzo de 2013. Y también: GARGALLO, Francesca, & SANTANA, Adarberto. *Belice: sus fronteras y destino*. UNAM. México. 1993.

sobre las cuales hay rocas sedimentarias, ligeramente metaforizadas del Pensilvánico y el Pérmico. Las condiciones geológicas que permiten evaluar el potencial generador de hidrocarburos en la región se confirma por el aceite del pozo Eagle-1, cuyos biomarcadores indican derivación de margas del Jurásico Superior o Cretácico Inferior. Hay propuestas para realizar nuevos estudios de sísmica en las que se tengan en cuenta los siguientes factores geológicos: 1) la geometría de las estructuras de rift del Triásico-Jurásico; 2) la presencia y las geometrías de las cuencas de plataforma interna, con sus probables socas generadoras u crecimientos calcáreos; 3) el paleoflujo de calor que afectaba la maduración orgánica; 4) los efectos a dentro del bloque de la tectónica en sus márgenes, y; 5) los efectos del impacto meteórico "chicxulub" del límite Cretácico-Terciario.³⁷⁸

2.1 Situación energética en Belice

Según los datos de la CEPAL, el 60% de la energía eléctrica producida en Belice corresponde a fuentes renovables; este país tiene una cobertura eléctrica del 90%³⁷⁹, la energía que se consume en el país proviene de la interconexión de la red eléctrica que hay entre México y Belice desde enero de 1990. En ese mismo año el gobierno beliceño adquiere el control corporativo de la empresa encargada de suministrar la energía en el país, la Belize Electricity Limited; a partir de ese momento el Estado beliceño asume todas las actividades y obligaciones contractuales de la empresa, entre las cuales se encuentra el contrato de compraventa de energía con la Comisión Federal de Electricidad de México, CFE.³⁸⁰

³⁷⁸ ROSENFELD, Joshua. *El potencial económico del Bloque de Yucatán en México, Guatemala y Belice*. Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, LV. 2002. p. 1.

³⁷⁹ CEPAL. *La economía del cambio climático en Centroamérica. Reporte técnico 2011, Op. Cit.*

³⁸⁰ CEPAL. *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe*. CEPAL. México. 2012.

La empresa petrolera holandesa Royal Dutch Shell fue la primera en obtener la licencia de exploración en territorio beliceño; su trabajo consistió en realizar prospección geológica sobre el terreno, a través de registros gravimétricos y a través de registros de fotografías aéreas tomadas por la Fairchild Aerial Surveys Incorporation, con la cual se realiza un contrato en esa época. Al iniciar la Segunda Guerra Mundial en el año 1939, la petrolera holandesa dejó el trabajo de exploración; sin embargo, el trabajo de exploración lo va a continuar en 1949 a través de la renovación de la licencia por parte de una de sus empresas filiales en Belice. Los nuevos ejercicios de prospección cubrían la totalidad del territorio nacional y las aguas territoriales. El primer pozo que se va a perforar en el año 1955 está ubicado en un anticlinal en el área de Yalbac.³⁸¹

Para 1956, la empresa estadounidense Gulf Oil se asocia con Shell, para poder perforar cuatro pozos al Norte de Belice, debido a los escasos resultados obtenidos, la estadounidense transfiere su propiedad a la Bandini Petroleum Company, la cual cede sus activos a la estadounidense Phillips Petroleum Company. Gulf perforará cuatro pozos más, mientras que Phillips iniciará la actividad exploratoria al Sur de Belice, materializando la perforación de dos pozos en el año 1959. Dos años después, la misma empresa estadounidense perforó el pozo más profundo del país en la Costa Sur, llamado Cayo Palmetto I. La misma actividad se continuará con tres pozos de prospección que arrojarán información estratigráfico-estructural; al finalizar, Phillips perfora un octavo pozo en el Sur de Belice en 1963.³⁸²

La actividad de exploración continua, la compañía holandesa Shell, en el año de 1967 ahora a través de su subsidiaria Belize Shell Development Company, realiza un acuerdo con Phillips para perforar pozos tanto en mar como en dos de las islas beliceñas, todas las transnacionales que han realizado estudios de prospección, junto a Chevron, Exxon,

³⁸¹ AITKEN, Julie, & STEWART, Robert. *A geological / geoscience overview of the hydrocarbon exploration potential of Belize, Central America*. CREWES Research Report, 14. 2012.

GEOLOGY & PETROLEUM DEPARTMENT. Belize Petroleum Sector. *Belize Petroleum*. 2013.

³⁸² ROMERO, M. *Oil exploration in Belize*. Belize, disponible en:

«<http://www.belize.com/oil-exploration-in-belize>» consultado el 15 de abril de 2013.

Placid y Anschutz poseen datos de magnetometría, fotografías aéreas, sísmica de reflexión, gravimetría, entre otras.

Anschutz Exploration Corporation, empresa estadounidense inició sus trabajos de exploración en 1972 tras perforar un pozo en el Norte de Belice, a los cuales agregará seis más en el lapso de un año. Por su parte, Chevron inicia a perforar un pozo costa afuera en 1974, mientras que Exxon perfora dos pozos al Sur de Belice; la empresa Placid perforó cuatro pozos entre 1981 y 1982; sin embargo los resultados no fueron los esperados; por esa razón es que las concesiones y licencias quedaron en manos de pequeñas subsidiarias como Central American, Pan American, Anschutz, and Petromar.³⁸³

Así las cosas, como se puede observar, desde 1956 Belice ha entregado 49 licencias de exploración; sin embargo, va a ser en el año 2005 cuando este país obtiene un resultado positivo. La Belize Natural Energy, BNE, encontró petróleo en Spanish Lookout del distrito Cayo; este hecho dará paso a la apertura de más pozos en la zona de Belmopán en 2010. Hay que mencionar que la compañía BNE la conformó la geóloga Susan Morrice y Alez Cronberg, junto a 70 inversionistas de Irlanda, ésta fue la primera compañía que se dedicó a extraer petróleo en Belice.³⁸⁴

Habrá que recordar que esta nación recientemente ha adquirido la independencia respecto a Inglaterra. Así, entro de las Bases de entendimiento que dan paso a la independencia de Belice en marzo de 1981, el punto 6 señala que Belice facilitaría la construcción de oleoductos entre Guatemala y este país para propósitos relativos al control de la contaminación, navegación y la pesca. Ese mismo año Belice renunciaría a favor de Guatemala un área del Sur del río Moho, que incluiría la plataforma continental

³⁸³ *Ibidem.*

³⁸⁴ ROMERO, Simon. *Touched by oil and Hope in Belize*. The New York Times. 2012.
QUINTANA-ROO, INFORMATIVO. *Descubren Yacimiento de Petróleo en Belice*. Informativo Quintana Roo. 2013.

más algunos cayos e isletas en la zona petrolífera. La negociación de la independencia de Belice, por parte de Gran Bretaña trató de favorecer los intereses de las petroleras inglesas, para asegurar su participación en el petróleo encontrado o a encontrarse en Belice.³⁸⁵

Si bien, la historia de explotación de petróleo en Belice es reciente como su independencia, se puede mencionar que en el año de 1998, el Ministerio de Energía, Ciencia, Tecnología y Transporte de Belice firmó un Acuerdo con la empresa estadounidense AB Energy, adjudicándole un área de contrato llamada Bloque 12 que se encuentra en el Distrito de Toledo, el Distrito South Stann Creek y parte de la plataforma marítima de Punta Gorda, que tiene una extensión de más de 3200 km², que incluyen el Parque Nacional Searstoon Temash en la frontera con Guatemala, la empresa estadounidense comenzó a operar el Bloque 12 bajo la subsidiaria AB Energy Beliza Ltd.

Para el año 2000 la empresa AB Energy se divide en la US Capital Energy e Island Oil. Para el año siguiente estas compañías licitan y ganan el bloque doce, pero ahora dividido en dos, el Bloque 19 es otorgado a US Capital Energy (en la parte continental) mientras que el Bloque 12 que se encuentra en mar se le otorga a Island Oil. El presidente de la última estimó en ese entonces las reservas de entre 55.7 millones y 3 mil 322 millones de barriles de petróleo; las acciones de esta compañía se venden en 2003 a la petrolera estadounidense Steven Reilly. Es importante este dato porque la misma compañía está registrada en Petróleos de Guatemala, Petdegua; tiene contrato en los dos países y actualmente explota un área que actualmente se encuentra en disputa entre Belice y Guatemala, un área estratégica además por los hallazgos de gas natural y carbón, el Distrito de Toledo, que se prospecta tiene reservas millonarias de petróleo. Así las cosas

³⁸⁵ BOSH, Francis. *La independencia de Belice: un proceso irreversible, y condición necesaria para la liberación de Centroamérica*. UCA, disponible en: «http://www.uca.edu.sv/boletines/upload_w/file/boletines/4f73826f57a092.pdf» consultado el 18 de marzo de 2013.

se puede comprender el porqué del reclamo de Guatemala de los territorios que se encuentran en el área, por esta razón la mayor parte de los bloques petroleros de Belice se encuentran en este territorio.

Según Flamingo Energy Investment, el Bloque 19 tiene una superficie de 3200 km², con unas reservas de petróleo estimadas en 500 millones de barriles, a lo que habrá que agregar un contrato asignado en la misma área 7-98 en una superficie de 220km² que posee 1200 millones de barriles de petróleo. Organizaciones ambientalistas y la población endémica señalan que estas asignaciones dañan las áreas protegidas tanto de Belice como de Guatemala.³⁸⁶

Así, la primera década del siglo XXI será muy importante para Belice en términos petroleros, pues en 2004 Belize Energy Limited, una empresa privada local asociada con la estadounidense West Bay Exploration Co, encontró cantidades comerciales de hidrocarburos. La reserva comprobada entonces era de 44 millones de barriles. LA extracción destinada a la exportación comenzó a principios de 2006 y en el año se produjeron 811 mil barriles de petróleo, destinados en su mayoría a la exportación. Su valor equivalió, según datos de la CEPAL al 11% de la producción de bienes del país.³⁸⁷

Si bien, se descubren grandes yacimientos a partir del 2003, va a ser hasta el año 2006 cuando oficialmente se inició la explotación comercial de petróleo, que logró dar un fuerte impulso al crecimiento e las exportaciones, es decir de la economía beliceña. Desde entonces, la marcada aceleración de las ventas al exterior de petróleo empezó a desplazar a otros productos tradicionales como la madera.³⁸⁸

³⁸⁶ SOLANO, Luis, & GARCÍA , Rocío. *Belice, petróleo y consulta popular*. El Observador, disponible en: «<http://www.plazapublica.com.gt/content/belice-petroleo-y-consulta-popular>» consultado el 28 de marzo de 2013.

³⁸⁷ CELAC. *Estudio económico de América Latina y el Caribe • 2006-2007*. ONU. Santiago, Chile. 2008.

³⁸⁸ BCIE. *Lineamientos estratégicos del BCIE para Belice*. Banco Centroamericano de Integración Económica 2010-2014. BCIE. Belice. 2011.

Empresas trasnacionales del tamaño de BP o Exxon aún no han entrado de lleno a la explotación del petróleo en Belice; sin embargo, los intereses de éstas crecieron a partir de la información estadounidense, la cual da a conocer, a través de la BNE y la CHX Energy de Denver, que la cantidad de petróleo producido podría llegar, según los geólogos de estas empresas hasta 50mil barriles diarios.

Hay que señalar que Spanish Lookout se encuentra a 20 minutos de la frontera con Guatemala. Los descubrimientos anteriores a 2005 cerca de la frontera con México y en Belmopán, no habían sido tan importantes por su tamaño y bajo bombeo, además de la baja calidad del hidrocarburo. La sísmica realizada tanto en el Norte como en el Sur del país revelan que se podría contener demasiado petróleo, basándose en los pozos de Guatemala y México, Xan y Lacantún, área en la que Chevron, empresa estadounidense ha realizado ejercicios de estratigrafía para cuantificar el petróleo que posiblemente se puede recuperar, desde el año de 1969.³⁸⁹

En 2009 los impuestos a la renta del gobierno representaron el 52.9% de la expansión del gasto gubernamental, se exportaron 1.58 millones de barriles.³⁹⁰ En 2010 la escasa producción de los pozos petroleros en operación llevó a un descenso del 5.9%, llegando a 1,51 millones de barriles, a pesar de la existencia de un nuevo pozo productor, se podría decir que los pozos existentes en Belice alcanzaron su madurez y entran en la fase de declinación. A pesar de ello, el mismo año, debido a la coyuntura internacional, las exportaciones de petróleo, el principal producto, crecieron un 71% y ascendieron a los 103,1 millones de dólares de Belice.³⁹¹

En el año 2010 se entregan concesiones a las compañías BCH internacional Inc., US Capital Energy Belize Ltd., Princess Petroleum Ltd., Providence Energy Belize Ltd., Sol Oil

³⁸⁹ KING-JR, David, & PETRUNY, Lucille. *Belize - Onshore Stratigraphy and Renewed Onshore Petroleum Exploration Activity North of the 17th Paralle*. Search and Discovery (104116). 2012.

ROMERO, M. *Oil exploration in Belize, Op. Cit.*

³⁹⁰ ROMERO, M. *Oil exploration in Belize.*

³⁹¹ CEPAL. *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2010-2011*. CEPAL. México. 2011.

Beliza Ltd.,ZMT International Inc., Island Oil Beliza Ltd.,OPIC Resource Corporation., Petrobelize Ltd., Miles Tropical energy Ltd., NorthernSpirit Resources y, Blue Creek Exploration Ltd.³⁹² (Ver Imagen 1).

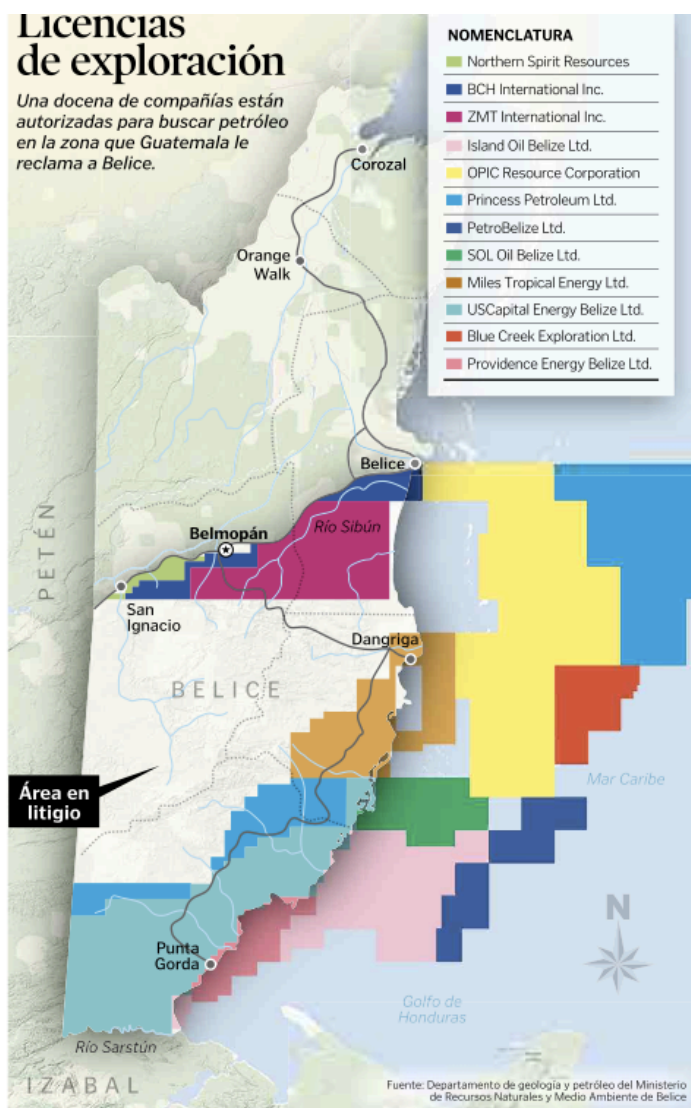
El hallazgo de petróleo en Lookout despertó el interés de las compañías en invertir , más aún cuando se da a conocer que el petróleo encontrado es de 40 grados API (medida del American Petroleum Institute), con valores máximos de 56, según los datos del departamento de Geología y Petróleo de Belice. Actualmente diversas empresas extranjeras se encuentran explorando el territorio beliceño, de EEUU, Inglaterra e incluso de Taiwán.

David T King, geólogo de la Universidad de Auburn (Alabama) señala que tanto en el Sur como en el Norte del país el potencial petrolero es significativo, aún y cuando hasta el momento no se han desarrollado pozos de producción; y en el caso marino se debe poner especial atención en la plataforma continental al Oeste de Belize City.Otro hallazgo reciente se ha dado en el área de Never Delay, mucho menor que la de Lookout, pero que contienen la cantidad suficiente de petróleo para poder ser explotable.³⁹³

Imagen 1. Licencias de Exploración petrolera en Belice

³⁹² PRENSA LIBRE. *Belice aprovecha área en pugna Guatemala*, disponible en: «http://www.prensalibre.com/edicion_impresa/PDF_10052010_PREFIL20100510_0001.pdf» consultado el 18 de marzo de 2013.

³⁹³ KING-JR, David, & PETRUNY, Lucille. *Belize - Onshore Stratigraphy and Renewed Onshore Petroleum Exploration Activity North of the 17th Paralle, Op. Cit.*
PRENSA LIBRE. *Belice aprovecha área en pugna Guatemala, Op. Cit.*



(Prensa Libre, 2010)

El Ministerio de Energía, Ciencia y Tecnología de Belice da a conocer la existencia de un yacimiento de petróleo en el área de Gallon Jug del Distrito de Orange Walk, el cual está ubicado en la frontera con México, a los márgenes del río Hondo; el hallazgo significa un reposicionamiento de Belice en términos petroleros después de que este país redujera sus exportaciones hasta un 50% en términos petroleros. La empresa que hizo el descubrimiento es la estadounidense Maranco Energy continuará el trabajo de exploración para determinar la conveniencia o no de la producción. Ya para 2011 los ingresos de divisas vía venta de petróleo en Belice fueron de 100 millones de dólares.³⁹⁴

³⁹⁴ ROMERO, M. *Oil exploration in Belice, Op. Cit.*

Para 2012 se prepara la perforación de pozos de producción de petróleo en el Parque Nacional de Belice, el Belizean Forest Department ya ha concedido los permisos al consorcio que existe entre la US Capital Energy y la Flamingo Energy Investment ³⁹⁵; sin embargo, la producción de petróleo continúa una tendencia a la baja, debido a la contracción del principal yacimiento en Spanish Lookout. ³⁹⁶

3. Bermudas

Bermuda cuenta con el cuarto ingreso per cápita más alto del mundo, alrededor del 70% más alto que el de los EEUU. La economía está basada principalmente en negocios internacionales y prestación de servicios financieros en este sector, y en menor grado el turismo. Bermudas es un paraíso fiscal.

Descubiertas en 1557 por el español Juan Bemudez, el área total de las Bermudas es de 54 km², cuenta con un litoral de 103 km, el terreno que predomina en la isla tiene un relieve compuesto por pequeñas colinas separadas por depresiones fértiles; hay una importante cantidad de roca caliza, pues está compuesto el territorio por poco más de 138 islas de coral. ³⁹⁷

Una de las características de las Islas Bermudas es el poco acceso que se tiene al agua dulce, pues no existen ríos ni lagos en su territorio; desde hace mucho tiempo, la captación y recolección de agua son fuente de agua dulce, así como la extracción del subsuelo.

La plataforma de las Bermudas tiene una extensión aproximada de mil km², los arrecifes

³⁹⁵ SOLANO, Luis, & GARCÍA, Rocío. *Belice, petróleo y consulta popular*, Op. Cit.

³⁹⁶ CEPAL. *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe*, Op. Cit.

³⁹⁷ CIA. *Bermudas*. Factbook, disponible en:

«<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/bd.html#top>» consultado el 20 de marzo de 2013.

MEINSCHNER, H. *Depth limits of Bermudan scleractinian corals: a submersible survey*. Marine Biology. 1985. p. 88.

coralinos, como se mencionó rodean la plataforma formando atolones que guardan praderas marinas; sin embargo, por cuestiones de la variación de la temperatura, las colonias arrecifales se encuentran en peligro.³⁹⁸

En fechas recientes, el creciente interés por los hidratos de metano, ha llevado a geólogos, sobre todo estadounidenses a explorar la plataforma de las Bermudas para darle sentido a las perturbaciones que existen en el área, para encontrar que las evidencias de señales de inestabilidad en los taludes de lo que se conoce como el triángulo de las Bermudas, incluyen cráteres en forma de conos volcánicos de barro de más de 30m de altura y de profundidad.³⁹⁹

3.1 Situación energética en Bermudas

No hay un fácil acceso a los datos en torno al papel de la energía en Bermudas, pero se puede estimar que para 2012 casi la totalidad de electricidad proviene de combustibles fósiles, aún y cuando cuenta con una planta de tratamiento de Residuos, Bay Tynes, la cual convierte los residuos en energía eléctrica; su capacidad cubre el 1.8% de las necesidades totales de la isla.⁴⁰⁰

Como en casi todas las civilizaciones, el uso de la biomasa en Bermudas es, el inicio de su estar en el mundo de la energía. La madera fue el primer combustible e instrumento para iluminar, con el tiempo se comenzó a utilizar el aceite de ballena; el acceso a los recursos como el agua era muy rudimentario, se recolectaba el agua de lluvia en tanques de los cuales se extraía el recurso a través de cántaros; y los productos que se comparaban en el extranjero eran introducidos por medio de pequeñas embarcaciones

³⁹⁸ PETIT, J., & PRUDENT, G. *Cambio Climático y Biodiversidad en los Territorios de Ultramar de la Unión Europea*. OBÉREC UICN. Bélgica. 2008.

³⁹⁹ GRUY, H. *Hart's Petroleum Engineer International*. National Gas Hydrates and The Mystery of the Bermuda Triangle. 1988.

⁴⁰⁰ CIA. *Bermudas, Op. Cit.*

impulsadas por el viento sobre una vela. Los recursos que existen en la isla han sido aprovechados desde el principio, pues, para conservar los alimentos. sin embargo, en términos de hidrocarburos, va a ser hasta 1907 cuando se instala el primer generador eléctrico de 50 kilovatios en la Ciudad de Hamilton. Este generador va a resultar insuficiente para cubrir las demandas de energía de la isla. A partir de la entrada de los hidrocarburos en la isla, parece ser que el aumento en el consumo de petróleo se ha intensificado, a grado tal que, según datos de la Agencia Central de investigación de los EEUU, más del 98% del consumo de energía en Bermudas proviene del petróleo y sus derivados.⁴⁰¹

100 años después, en 2008 y como exigencia de los llamados retos mundiales para "combatir" los efectos ambientales derivados del calentamiento global, se intenta reducir el consumo de hidrocarburos, para de esta manera "mantener la seguridad energética" y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera; la base de este programa están sentadas en lo que se conoce como "El libro verde de la energía 2009", del cual deriva la primera política energética nacional de la isla la cual consiste en insertar a Bermudas en una revolución energética que disminuya el uso intensivo de combustibles fósiles.

En 2008 la isla crea el Departamento de Energía, el cual tiene como objetivo reducir las emisiones de CO₂ a la atmósfera por debajo de diez toneladas métricas por habitante en 2020.⁴⁰² Si bien, no se pretende abandonar el uso del petróleo de manera inmediata, se buscan las alternativas a su uso. El consumo de petróleo y sus derivados es de más de 2mil barriles al día.⁴⁰³

Como dato adicional, vale la pena mencionar que desde la década de los 80 del siglo

⁴⁰¹ Department Of Energy. *Bermuda energy White paper: a national energy transition*. Bermudas: Ministry of Environment, Planning and Infrastructure Strategy. 2011.

⁴⁰² *Ibidem*.

⁴⁰³ CIA. *Bermudas, Op. Cit.*

pasado, Bermudas implementó un plan de eficiencia eléctrica a partir de la generación de energía a partir de los residuos (EFW, por sus siglas en inglés). En esos momentos, la isla generaba al rededor de 80 mil toneladas de residuos al año, por lo cual se decide invertir en herramientas y tecnología que causaran un menor impacto ambiental. El proyecto inicia en 1991, con el principal objetivo de eliminar residuos sólidos y como función secundaria producir electricidad y vender el excedente a la compañía local BELCO.⁴⁰⁴

4. Colombia

Colombia tomó su nombre por Cristóbal Colón, aunque ha tenido muchos nombres en su historia; colinda con Costa Rica, Venezuela, Brasil, Perú y Ecuador, así como con los Océanos Atlántico y Pacífico, el primero en la región del Caribe. A este país se le puede dividir en seis principales regiones naturales: Andina; del Caribe o de la Costa Atlántica; de la costa del Pacífico; Amazónica; de la Orinoquía o Llanos Orientales, y; la Insular. La superficie de Colombia es de 1138000 km.²⁴⁰⁵

Como se sabe, después de los estudios de Wegener derivados en la Teoría de la Deriva continental, la información geológica en el mundo cambia radicalmente; por esta razón es que se puede asociar los materiales existentes en una placa cercana a América y otra localizada en África. Y Colombia es un buen ejemplo para ello. Este país está situado en la placa Suramericana, la cual sufre un proceso de separación de la placa Africana, debido a los movimientos de convección que originan el rift interoceánico del Atlántico, que hace que este océano se expanda y crezca. La localización de Colombia es interesante, pues se encuentra en la esquina noroccidental de la placa Suramericana, y

⁴⁰⁴ RUNDGWIST, M. *Integration of Energy from Waste (EFW) in the Caribbean*. Research Drive 302. 2003.

⁴⁰⁵ VERGARA y VELASCO, J. *Nueva Geografía de Colombia, escrita por regiones*. Imprenta de Vapor. Bogotá, Colombia. 1901

esa situación la hace estar en choque con la placa Pacífica oceánica, la cual se encuentra en subducción. Esta descripción sirve para explicar, desde la geología el porqué de la actividad sísmica en este país, pues hay un juego de movimientos entre las placas, lo cual produce una serie de fallas, en este caso llevan un sentido SE-NW, como Romeral, Cauca-Patía, Soapaga y la del borde Oeste; otras fallas de rumbo son la falla de Bucaramanga-Santa Marta. La gran actividad que existe en términos geológicos da como resultado también una actividad volcánica, que si bien no es tan evidente de manera cotidiana, está presente en la cadena de volcanes colombianos, la Cordillera Central y la Cordillera Oriental, entre otras.

El estado colombiano está compuesto por cinco provincias geológicas, Provincia Litosférica Continental Paleoproterozoia Amazónica, PLCPA; Provincia Litosférica Continental Mesoproterozoica Grenvillana, PLCMG; Provincia Litosférica Oceánica Neoproterozoica Arquía, PLONA; Provincia Litosférica Oceánica Cretácica Occidental, PLOCO, y la; Provincia Litosférica Oceánica Cretácica de la Guajira, PLOCG.⁴⁰⁶

Esta grana actividad geológica colombiana da como resultado la riqueza mineral que existe en su territorio, oro, esmeraldas, cobre, hierro, azufre, roca fosfórica, níquel e hidrocarburos, entre otros más minerales existen en el territorio colombiano.

Sin duda alguna el carbón mineral es uno de los minerales más estudiados, por el valor estratégico que representa en la actualidad, hay depósitos de carbón en El Carrejón, La Guajira; la Jagua de Ibirico y la Loma, en César, también en la Cuenca Cundiboyacense existe, éste último aún no se explota comercialmente.

En Colombia, el gas que se quemaba en los pozos petroleros se está recuperando para poder ser distribuido; las reservas de gas en la región se encuentran almacenadas en depósitos ubicados en la plataforma marina de La Guajira, es importante este dato,

⁴⁰⁶ GÓMEZ, J., NIVIA, Á., MONTES, N., JIMÉNEZ, D., TEJADA, M., SEPÚLVEDA, J., y otros. *Mapa Geológico de Colombia*. Ingeominas. 2007.

pues es el lugar que existe un diferendo con Venezuela.

Debido a la gran cantidad de actividad geológica que hay en Colombia, la actividad petrolera se ha concentrado en explorar el territorio en búsqueda de rocas sedimentarias con material orgánico que pudieran ser generadoras del hidrocarburo. El campo petrolífero más productivo en el país se encuentra en el Piedemonte llanero, produce aproximadamente 220 millones de barriles por año, mmba, le sigue en términos de producción los campos de Valle del Magdalena, que en su conjunto, superior, medio e inferior, produce 200 mmba.

Según la referencia que la Sociedad Geográfica Colombiana, Segeocol, hace de ECOPETROL, la petrolera colombiana, del total de los campos colombianos sólo se ha explorado el 30%; así que aún existe un gran potencial en estos términos. Para Colombia, es este recurso el más estratégico, antes que las aguas subterráneas.⁴⁰⁷

4.1 Situación energética en Colombia

Es impresionante la cadena de valor que posee el petróleo, en Colombia, desde el siglo XVI se le utilizaba con fines medicinales, el untarlo en las piernas ayudaba a fortalecerlas y a controlar el cansancio. Según los datos de la historiadora de origen estadounidense, Kathleen Romoli, Gonzálo Jiménez de Quezada, halló en Barrancabermeja el yacimiento de betún que los habitantes utilizaban en los hogares y como cura contra la fatiga, el cual 390 años después comenzaba a fluir por un oleoducto de 36km para ser transportado en buques tanque a todos los lugares del mundo.⁴⁰⁸

La explotación masiva de los recursos minerales en Colombia va de la mano con la

⁴⁰⁷ NAVAS, O. *Anatomía Geológica de Colombia*. SEGEOCOL. Colombia. 2003.

⁴⁰⁸ RAMOLI, K. *Historia de Colombia*. En H. Rubiano. La industria petrolera en el Huila en la década del 90. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia. 2010. p. 35.

llegada de los europeos a su territorio, el recurso que principalmente se explotaba era el oro, para lo cual se utilizaba desde las mismas técnicas endémicas hasta el uso de animales, en la tracción del transporte; poco a poco los instrumentos europeos se comenzaron a utilizar en el país, como el molino de viento para el trigo en 1561, mientras que los animales se utilizaban de manera más intensiva en la tracción de los molinos de la minería. En este mismo tiempo la leña tuvo un gran significado para Colombia, hasta 1801 cuando se comenzó a sustituir su uso por el del carbón mineral, cuando la leña comenzaba a escasear.

El carbón mineral revoluciona el transporte y la industria en Colombia, al ser introducido el ferrocarril. Además del carbón, en el siglo XIX se comenzaron a utilizar otras fuentes de energía; la fuerza hidráulica en los molinos de trigo, aprovechando el agua de los ríos, la cual también fue utilizada en las fábricas de papel; pero, efectivamente, será el carbón el que impulsará la maquinaria de vapor el energético del siglo XIX, como en la mayor parte del mundo occidental; pero no fue el único energético utilizado en el país, en el alumbrado público se comenzará a utilizar el gas, de manera incipiente, en marzo de 1852. Para el año de 1876, se crea la American Gas Company a la cual se le asignó la tarea de suministrar energía a Colombia, la cual fracasó, debido a los costos de mantenimiento e infraestructura.

Pero, va a ser en 1890 cuando se inaugura el servicio eléctrico en Bogotá, el circuito que se puso en marcha lo llevó a cabo la empresa Ospina&Espinoza Guzmán; sin embargo, a partir de un acuerdo firmado en 1892, la Bogotá Electric Light Corporation, a través de la fuerza eléctrica (primero de origen hidráulico y luego térmica), revolucionó no sólo la vida doméstica, sino la industrial en el país; esta empresa estuvo a cargo de los hermanos Samper Brush.⁴⁰⁹

⁴⁰⁹ RODRÍGUEZ, J., ACOSTA, C., HERNÁN, H., & VILLAMIZAR, N. *Historia de la Empresa de Energía de Bogotá Tomo I*. Empresa de Energía de Bogotá Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia. 1999.

A partir de entonces, la historia de la energía cambia en el país, pues a finales del siglo XIX, cerca de Barranquilla se perforó el primer pozo de petróleo Tubará que producía en ese entonces, 50 barriles por día, años después, en 1909 en Cartagena se impulsa y concretiza la construcción de la primera refinería, Cartagena Oil Refining Company, con capacidad de refinación de 400 barriles por día, la mayoría importado.

Tiempo antes, en 1896 los hermanos Samper Brush fundan la Compañía de Energía Eléctrica de Bogotá, lo que hoy es la Empresa de Energía de Bogotá (EEB)

En este país, las riquezas del suelo y del subsuelo, así como sus recursos minerales son propiedad del Estado. La primera concesión que se hizo en este país fue a finales del siglo XIX, cuando Jorge Isaacs, que buscaba carbón, encuentra el hidrocarburo. Pero la explotación, como tal, comienza en 1905, cuando se otorga la Coseción Mares, firmada por Roberto Mares, representante de una filial de la estadounidense Standard Oil Company, en la región de Barrancabermeja. En ese mismo tiempo se le otorga al General Virgilio Barco Martínez, una concesión en el Caratumbo, cerca de la frontera con Venezuela.

Ya para el año 1924 se habían perforado 17 pozos productores en el Campo Infantas y, en la estructura La Cira, que en ese entonces se había descubierto, se perfora el primer pozo en 1926. en esos momentos los campos de Casabe, Velásquez, Tibú y Llanito ya se encontraban produciendo., Los contratos que fueron otorgados por el Estado tenían una caducidad de 50 años, tras los cuales, los bienes retornarían a la nación; pero en ese momento, por el concepto de explotación, se le otorgaba al gobierno el 11% de la producción. La Empresa Colombiana de Petróleos, Ecopetrol, se funda el 25 de agosto de 1951.

La serie de concesiones otorgadas por el gobierno cambiarían a contratos de asociación, en septiembre de 1969, con los cuales se garantizaba la participación del Estado en la

actividad petrolera; el antecedente de este tipo de contratos se da en 1955, cuando Ecopetrol firma con la Cites Service Petroleum Corporation, un contrato de operación conjunta, en el área de Las Monas, en el que las regalías se repartirían 50-50%; la participación de la empresa estatal se dio después de que el campo se declaró viable, la inversión llevó el mismo monto que las regalías.

Así las cosas, los contratos que Ecopetrol llevaba a cabo se sometían, sin excepción a la Ley 20, desde 1970. Todos los contratos firmados por la empresa eran de Asociación, éstos eran asignados por el Ministerio de Minas y Petróleo, y tenían una vigencia de 27 años, los cuales se podrían prorrogar durante cinco años más en caso de exploración y 22 en caso de explotación. Como resultado de esta actividad y los beneficios que le otorgó la Ley 20, se descubrieron grandes yacimientos como Caño Limón (1983), y el Cusiana-Cupiagua (1988), así como dos campos de gas en la plataforma del Caribe; en ese entonces ya se habían perforado 73 pozos.

Desafortunadamente para la industria petrolera colombiana, el trabajo de exploración comenzó a ser improductivo en la década de los 90, aunado a ello, comenzaron a declinar los pozos existentes, junto a la poca inversión en el ramo, se llegó a tener sólo 8 pozos productores en 1993; diez años después se crea, para abatir este rezago, la Agencia Nacional de Hidrocarburos, ANH, con el Decreto 1760. Así, Ecopterol se convierte en una empresa comercial del Estado, dedicada exclusivamente a las actividades petroleras en su conjunto, desde la exploración hasta la comercialización; es decir, se centraliza la actividad petrolera; con el fin de ser más competitiva con las demás compañías petroleras.

Este hecho dio la oportunidad a Colombia de regresar, de nueva cuenta al mercado petrolero mundial, pues se inician los trabajos de prospección y se vuelve atractivo al capital privado. Las colecciones que otorga la empresa son menos rígidas, lo que permitió la participación de todo tipo de capitales. La creación de una herramienta para

la inversión llamada Contrato de Evaluación Técnica, le permite realizar trabajos de evaluación superficial, para detectar la presencia de Hic's, y una vez establecida su viabilidad obtener los contratos correspondientes; hay un aumento de actividades de prospección y de producción de manera considerable.⁴¹⁰

La petrolización de la economía en Colombia, si bien ha permitido financiar planes de desarrollo, no han generado un mayor dinamismo en la economía; aunque para las regiones en las que la producción se ha presentado si redimensionó el quehacer, pues se dejó la agricultura, en algunos casos se obligó a dejarla, por la industria petrolera; hoy en día, como en la mayoría de los países petroleros de la región, el petróleo no ha podido ser un motor de cambio, sólo de arraigo de los problemas históricos.

Por otro lado, sus reservas petroleras ascienden a 2.0 mmbp, las cuales, en fechas recientes podrían incrementarse comprobándose la recuperación de los campos ricos en lutitas bituminosas en la parte del Caribe, sino parecería importante, las reservas petroleras colombianas han incrementado en los últimos años⁴¹¹; el papel de Colombia como uno de los países con reservas de petróleo en la región le da un carácter de estratégico, no hay que dejar de lado en este punto que esta Nación cuenta en su territorio con bases militares estadounidenses, las cuales han incrementado en número en estos años. En cuanto a consumo, 327 mbpd, ha aumentado ligeramente, poco menos que su producción, 930 mbpd. Lo cual indica que, Colombia destina más de la mitad de su producción de petróleo a la venta en el exterior.⁴¹² Es necesario destacar aquí, que, según informes del Ministerio de Minas y Energía de Colombia, este país, a

⁴¹⁰ ACIPET, & ALIP. *Historia del Petróleo en Colombia*. ALIP, disponible en: «http://www.alip.org/docs/Historias/breve_historia_petrolera_colombia.pdf.pdf» consultado el 20 de marzo de 2013.

⁴¹¹BP. *Statistical Energy Review*. BP, disponible en: «http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2011/STAGING/local_assets/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_report_2012.pdf» consultado el 23 de febrero de 2013.

⁴¹²BP. *Statistical Energy Review*, *Op. Cit.*
ACP. *Informe Estadístico Petrolero*. Asociación Petrolera Colombiana, disponible en: «<http://www.acp.com.co/>» consultado el 10 de enero de 2013.

finales de 2012 llegó a superar la meta de producción de petróleo de 1 millón de barriles de petróleo por día.⁴¹³

5. Costa Rica

Como se ha mencionado a lo largo de este informe, América tiene dos grandes características geológicas importantes que determinan su estructura, por el lado del océano Pacífico una zona de subducción que explica la gran actividad sísmica y volcánica que hay en el continente, sobre todo por pertenecer a lo que se conoce como el cinturón de fuego del Pacífico; y por el otro lado, encontrarse en un mar que se abre, debido al rift interoceánico que se encuentra en el Atlántico. Con lo anterior se intenta explicar que, los movimientos al interior de la Tierra, determinan la formación que da pie a los yacimientos de minerales, en el caso de Costa Rica se puede decir que, pertenece estructuralmente a la región de Centroamérica (la cual se extiende desde el istmo de Tehuantepec (México) hasta el Valle de Atrato (Colombia), la cual inicia con rocas sedimentarias invasivas por movimientos tectónicos en la era Terciaria; en esos momentos existía una serie de lagos entre Nicaragua y Colombia, hasta el Terciario interior cuando aparece en aquel lugar una serie de cadenas volcánicas, las cuales separan a los océanos Pacífico y Atlántico, y da paso a la formación de Centroamérica. En el caso de Costa Rica, se puede decir que hace aproximadamente 200 millones de años.

Este país está dividido en cuatro regiones tectónicas, las cuales se encuentran dentro de una formación mayor; éstas son: el Arco externo, Arco interno, Fosa Térraba y la Cuenca de Limón. Por su parte, la historia tectónica de Costa Rica se divide en tres fases;

⁴¹³ COLOMBIA, M. d. *Colombia llegó a la meta de producción de un millón de barriles de petróleo por día*. Asociación Colombiana del Petróleo, disponible en: «<http://www.acp.com.co/>» consultado el 11 de enero de 2013.

durante la Prototectónica, se forman islas volcánicas derivadas del levantamiento del lecho marino, el complejo de Nicoya y la Península de Santa Elena, de edad mezozóica pertenecen a esta fase; la Orogénica, en ella se termina de formar la Cordillera de Talamanca, corresponde al terciario; durante la fase posorogénica, correspondiente al cuaternario, se desarrolla el tectonismo actual.⁴¹⁴

Costa Rica tiene una extensión de 51,100 km² es uno de los países más pequeños de América Central, la forma geométrica que asemeja el territorio "Tico" es la de un trapecoide, las características geológicas, y su posición interoceánica, dan como resultado una gran diversidad climática en el país. Los límites geográficos de Costa Rica son el Océano Pacífico, el Mar Caribe, al Norte con Nicaragua y al Sur con Panamá.⁴¹⁵ Por su historia de formación física, el territorio costarricense alberga aproximadamente un 6% de la biodiversidad mundial.⁴¹⁶ Podría ser el país que tiene la diversidad más grande del mundo.

5.1 Situación energética en Costa Rica

Minor Keith, quien construye el ferrocarril y constituye la United Fruit Company, va a iniciar, la exploración de hidrocarburos en Costa Rica, al mismo momento en que promueve la explotación del oro en el mismo territorio, el fuerte peso que va a derivar de ello la venta del plátano. Este personaje tuvo un enfrentamiento durante el gobierno de Alfredo González Flores antes del golpe de Estado que derrocaría a éste. Keith buscaba desde 1915 obtener concesiones de explotación petrolera, y junto con él otro personaje llamado Leo Greulich, estadounidense de origen alemán Cfr. (Katz, 1998); aquí

⁴¹⁴ MORA Castro, S. *Sergio Mora Castro Una revisión y actualización de la clasificación morfotectónica de Costa Rica, según Teoría de la Tectónica de Placas*. Biblioteca CATIE, disponible en: «<http://biblioteca.catie.ac.cr/cne-orton/busquedainfo/CEDO/pdf/spa/doc11687/doc11687-contenido.pdf>» consultado el 01 de junio de 2013.

⁴¹⁵ SOTO Arguedas, J. *Antología CONED*. CONED UNED. Costa Rica. 2013.

⁴¹⁶ FERNÁNDEZ, M. *Implicaciones del TLC para el sector agropecuario*. Facultad de Ciencias Sociales - Instituto de Investigaciones Sociales. Costa Rica. 2004.

habrá que poner especial atención, pues Woodrow Wilson, entonces presidente Estadounidense, negó el apoyo a Greulich pues se pensaba que era agente alemán, sobre todo en un momento en que la Primera Guerra mundial "ya había iniciado", aun así, en Costa Rica este personaje logró negociar un contrato conocido como PINTO-GREULICH.⁴¹⁷

Hasta la Primera Guerra mundial, el principal energético utilizado en Costa Rica fue el Carbón mineral; sin embargo, el contexto de la primera posguerra significó para esta nación un aumento en cuanto a productividad y, por lo tanto, también en el sentido de consumo energético, el país centroamericano comienza su modernización, la cual implicaba un cambio en los patrones energéticos, pues las nuevas maquinarias utilizaban otro tipo de combustible, basado en el petróleo, cambio que fue significativo, sobre todo, en materia de transporte (motores de automóvil y ferrocarril, principalmente), en estas fechas el petróleo se obtenía de la importación.

Antes de este periodo, las necesidades energéticas de los "ticos" se basaban en la gran cantidad de recursos naturales que existen en la región, la leña, las cascarillas de café, el aserrín, el bagazo, eran combustibles utilizados. De la misma manera, ya en el siglo XIX, el agua era utilizada para generar electricidad, Manuel Víctor Dengo fue el encargado de iluminar la ciudad de San José, hasta la aprobación de la Ley sobre Fuerzas Hidráulicas de 1911, la cual señalaba que el uso de la fuerza hidráulica tendría que ser concesionada por el Estado, lo cual explica la existencia de compañías de alumbrado privadas.⁴¹⁸

El día 26 de noviembre de 1913, a través del decreto 5 se declaran para el Estado, inalienables a su dominio los yacimientos de Carbón, depósitos y fuentes de petróleos, así como sustancias hidrocarburadas, lo cual se asentaría en la Constitución Política de

⁴¹⁷ Estudios Jurídicos. *El petróleo para los Costaricenses*. LEhman. San José, Costa Rica. 1921.

⁴¹⁸ NOTTEN, F. *La transición energética en Costa Rica y sus consecuencias, 1911-1929. Historia*. 2006. p. 53-54.

Costa Rica en 1936.⁴¹⁹

Aún y cuando en 1931 se dicta la Ley del Monopolio de la importación y expendio de gasolina, con la que se pretendía evitar el ingreso del sector privado en el sector,⁴²⁰ dos años después el sector privado podrá vender gasolina a particulares, consecuencia de esta acción va a ser que en 1940 se derogue dicha Ley y el Estado costarricense otorgó concesiones a las empresas: West Indian Oil Company (Esso Standar Oil), Texas Company Ltda (Texaco), Union Oil company of California (Gulf), Compañía Petrolera de Costa Rica (Chevron), y a la CEI de Costa Rica. Estas empresas podrían exportar a granel productos derivados del petróleo, y estaban obligadas a vender únicamente a los propietaria de gasolineras a un solo precio en el país.⁴²¹

Veinte años después de modificada la Ley, en 1961 se crea la Refinadora Costarricense de Petróleo SA (RECOPE), con el fin de construir una refinería; dos años después, esta empresa se constituye en la primera industria nacional dedicada a la explotación y transformación de petróleo, y hasta la fecha posee el monopolio en ese sentido. Ya en el año de 1967 se termina de construir la refinería Limón, en Moín, en la zona del Caribe, al tiempo que se construye el oleoducto que llevaría el petróleo hacia El Alto Ochomongi, Cartago, y se utiliza, también el ferrocarril para su distribución. En fechas recientes, por medio de recomendaciones de organismos como la OLADE recomiendan darle Autonomía a RECOPE para que pueda ser rentable, de la misma manera, señalan necesario un cambio en la legislación existente en materia de hidrocarburos, para mejorar su gestión.

Para 1974, RECOPE se ve limitada legalmente para ofrecer servicio de venta al

⁴¹⁹ CHILQUINGA, B. *Marcos Regulatorios y el rol de las empresas estatales de hidrocarburos. Estudio de caso: Costa Rica*. OLADE - Canadian International Development Agency - University of Calgary. Calgary, Canadá. 2007.

⁴²⁰ *Ibidem*.

⁴²¹ RECOPE. *Historia*, disponible en:

«<http://www.recope.go.cr/acerca/historia/hist1.htm>» consultado el 09 de junio de 2013.

consumidor final, dejando esa labor exclusivamente a empresas trasnacionales (Shell, Texaco, Total) y nacionales privadas (la mayor parte de la Asociación costarricense de Expendedores de Combustible, ACEC).⁴²²

En junio de 1975, por medio de una reforma a la Constitución Política de Costa Rica, el Artículo 6º queda de la siguiente manera:

- El Estado ejerce la soberanía completa y exclusiva en el espacio aéreo de su territorio en sus aguas territoriales en una distancia de doce millas a partir de la línea de baja mar a lo largo de sus costas, en su plataforma continental y en zócalo insular de acuerdo con los principios del Derecho Internacional. Ejerce además una jurisdicción especial sobre los mares adyacentes a su territorio en una extensión de doscientas millas a partir de la misma línea, a fin de proteger, conservar y explotar con exclusividad todos los recursos y riquezas naturales existentes en las aguas, el suelo y el subsuelo de esas zonas de conformidad con aquellos principios.⁴²³

A principios de la década de los 80 del siglo pasado, Petróleos Mexicanos, Pemex, obtuvo un contrato del gobierno costarricense para poder explorar las montañas de Talamanca en búsqueda de hidrocarburos, el resultado fue la perforación de un pozo que no logró madurar, uno de los resultados de la exploración mexicana en territorio tico se dejó sentir en la sociedad y en el impacto ambiental, pues los daños producidos por la actividad exploratoria fueron severos, a grado tal que se detuvo la exploración.⁴²⁴

⁴²² CHILQUINGA, B. *Marcos Regulatorios y el rol de las empresas estatales de hidrocarburos. Estudio de caso: Costa Rica, Op. Cit.*

⁴²³ Asamblea Nacional Constituyente. *Constitución Política de la República de Costa Rica*. Gobierno de Costa Rica. San José, Costa Rica. 2013

⁴²⁴ CAJIAO, M. *Las concesiones petroleras en el Caribe Costarricense (Documentación del caso: "un ejemplo de participación ciudadana)*. San José, Costa Rica: E-LAW - Litografía IPECA. 2002.

Para 1981 la Ley 6588 modifica la actividad de RECOPE, en su artículo 6º señala que sus objetivos son los siguientes: refinar, transportar, comercializar a granel el petróleo y sus derivados; mantener y desarrollar las instalaciones necesarias para ello y ejercer, en lo que le corresponda -previa autorización de la Contraloría- los planes de desarrollo del sector energía, conforme al Plan Nacional de Desarrollo⁴²⁵ (Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica, 1981). La Asamblea legislativa costarricense mantendrá para el Estado el monopolio de refinación, importación y distribución a granel de los combustibles mediante la Ley 7352 de 1990, pero concederla la administración del monopolio a RECOPE; sin embargo, cuatro años después se aprueba la Ley de hidrocarburos que permite la participación de compañías privadas en la exploración y explotación de petróleos, mientras que la rectoría de estas actividades se le concede al Ministerio del Ambiente y Energía, con la cual se abre la oportunidad de participación a la iniciativa privada.⁴²⁶

Después de ser publicada la Ley de hidrocarburos, y más durante el gobierno de José María Figuers Olsen, se proyecta a este país como un nodo en la región caribeña en términos de exploración y producción petrolera, el presidente en turno, hace viajes de negocio, principalmente a los Estados Unidos con el finte atraer la inversión extranjera a este rubro en 1997; sin embargo, no hubo una respuesta favorable de los inversionistas. Las licitaciones continuaron durante la siguiente administración de Miguel Ángel Rodríguez, quien llevó el proyecto hasta el grado de mencionar que el resultado de la inversión se reflejaría en empleos, sobre todo en las zonas rurales; a partir de entonces se han otorgado una serie de licitaciones a MKJ XPORATIONS desde julio de 1998, hasta la fecha. Esta empresa ha presentado estudios de impacto ambiental a la Secretaría

⁴²⁵ Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. *Ley que regula a la Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE) 1981*. San José, Costa Rica. 1981.

⁴²⁶ CHILQUINGA, B. *Marcos Regulatorios y el rol de las empresas estatales de hidrocarburos. Estudio de caso: Costa Rica, Op. Cit.*

Técnica Nacional Ambiental, SETENA, para poder obtener, en 1999 más concesiones, y se asocia con la estadounidense Harken Energy Corporation, la cual se apoderaría del 80% de la inversión. En abril de 2000 la administración tica otorga más bloques, ahora a la empresa Mallon Oil Company. Sin embargo, en el territorio costarricense, debido a una gran presión social, el Estudio de Impacto Ambiental que en su momento presentó la compañía Harkem se declara inviable por la SETENA. Declarando así, una moratoria a la extracción de petróleo en Costa Rica. La compañía Harkem demanda en 2003 a Costa Rica exigiendo una compensación de \$57, 000.00 (dólares).⁴²⁷

Al momento de llegar Jorge Manuel Dengo Obregón a la presidencia de Costa Rica, presenta dentro de su Plan Nacional de Desarrollo, 2006-2012 el desafío de "reducir la dependencia de combustibles importados, aprovechar mejor las fuentes de energía renovable del país y llegar a producir el 100% de la electricidad del país a partir de fuentes de energía renovables", la posición del gobierno respondió a los cambios mundiales referentes al uso de la energía, pues en esos momentos comienza a disminuir el uso del petróleo, dando paso al gas natural y a las fuentes alternas; sin embargo, la dependencia a los hidrocarburos del exterior no se erradicaría, en 2013 tras la visita de Barack Obama, presidente estadounidense, se confirma el papel de importador de hidrocarburos para el país, como se verá más adelante.⁴²⁸

En el mismo sentido que el objetivo del PND 2006-2012 de Costa Rica, existe un Plan Nacional de Energía para el país que está sustentado en cuatro puntos:

1. Asegurar que el desarrollo energético contribuya a mantener el equilibrio social, económico, político y ambiental.
2. Lograr que el sector energía contribuya al desarrollo sostenible y al mejoramiento

⁴²⁷ ÁLVAREZ, M. *OILWATCH*. Ecológica y moratoria petrolera en Costa Rica, disponible en: «<http://www.deudaecologica.org/Deuda-por-extraccion-de-recursos/DEUDA-ECOLOGICA-Y-MORATORIA-PETROLERA-EN-COSTA-RICA.html>» consultado en junio de 2013.

⁴²⁸ CHILQUINGA, B. *Marcos Regulatorios y el rol de las empresas estatales de hidrocarburos. Estudio de caso: Costa Rica, Op. Cit.*

de la calidad de vida de sus habitantes.

3. Reducir la vulnerabilidad de la infraestructura energética y del abastecimiento externo.
4. Mantener el papel preponderante del Estado en las actividades relacionadas con el aprovechamiento de los recursos energéticos.⁴²⁹

Respecto al punto número cuatro del Plan de Energía tico, cabe mencionar que en diciembre de 2012, el gobierno decretó que es de interés público la importación de gas natural, pues de esta manera se podrá utilizar como un combustible de transición hacia "combustibles más limpios que los derivados del petróleo, para la industrial transporte y comercio." De esta manera se asegura para Costa Rica su participación en la actual Revolución Energética.

Después de celebrada la cumbre del Sistema de Integración Centroamericana, SICA, los representantes de los gobiernos de EEUU y Costa Rica se reunieron para analizar los probables proyectos a desarrollar, en el que figura el uso de las energías "limpias", en donde es de resaltar el papel que se le dará al uso del gas natural. El gobierno costarricense pretende convertirse en nación favorecida para el comercio del hidrocarburo estadounidense en la región centroamericana.⁴³⁰

6. Cuba

El archipiélago formado por más de 1 600 cayos, islas e islotes tiene una extensión

⁴²⁹ DSE. *Planificación Energética Para el Desarrollo IV Plan Nacional de Energía.*, Dirección Sectorial de Energía. Ministerio del Ambiente y de la Energía. San José. 2003.

⁴³⁰ RUÍZ Ramón, G. *Visita de Obama podría abrir puerta a importaciones de gas natural.* Oil and gas magazine, disponible en: «<http://oilandgasmagazine.com.mx/component/jnews/mailling/view/listid-1/maillingid-30/listype-1/Itemid-999>» consultado el 09 de junio de 2013.

territorial de 11 860 km², la gran mayoría de ellos pertenecen a la Isla de Cuba, 104 945 km². Se sitúa en el Golfo de México del Océano Atlántico, al Este a 77km de Haití, a través del estrecho de Maisí; en el Sur, a 104 km de Jamaica por el estrecho de Colón; al Norte 180 km con los Estados Unidos de América por el estrecho de Florida y; al Oeste a 210 km de México a través del estrecho de Yucatán.

El relieve de Cuba, está determinado por su historia geológica, que lo posiciona en el arco insular de las Antillas, entre la zona de interacción de las Placas de América del Norte y del Caribe, es por ello que se puede observar sobre la mayor parte de su territorio llanuras y sabanas, mientras que las montañas representan la menor parte. En lo que se refiere a la parte hidrográfica, el río Cauto es el mayor, nace en la Sierra Maestra, existen más de 550 ríos y arroyuelos.

Pese a lo que se pudiera pensar, el archipiélago no es rico en recursos minerales, a pesar de que la historia de la colonización cubana marca esta actividad como una de las más importantes. su riqueza se concentra en los recursos laberínticos, níquel, cobalto, hierro y aluminio; así como el cobre que tiene una larga historia de explotación, desde el siglo XVI. Recientemente se han encontrado evidencias de metales preciosos en la Isla de Cuba, así como magnetitas en la parte oriental; también tiene un suelo rico en arcillas semirrefractarias, de cerámica roja y arenas de sílice en el Occidente de Pinar del Río.⁴³¹

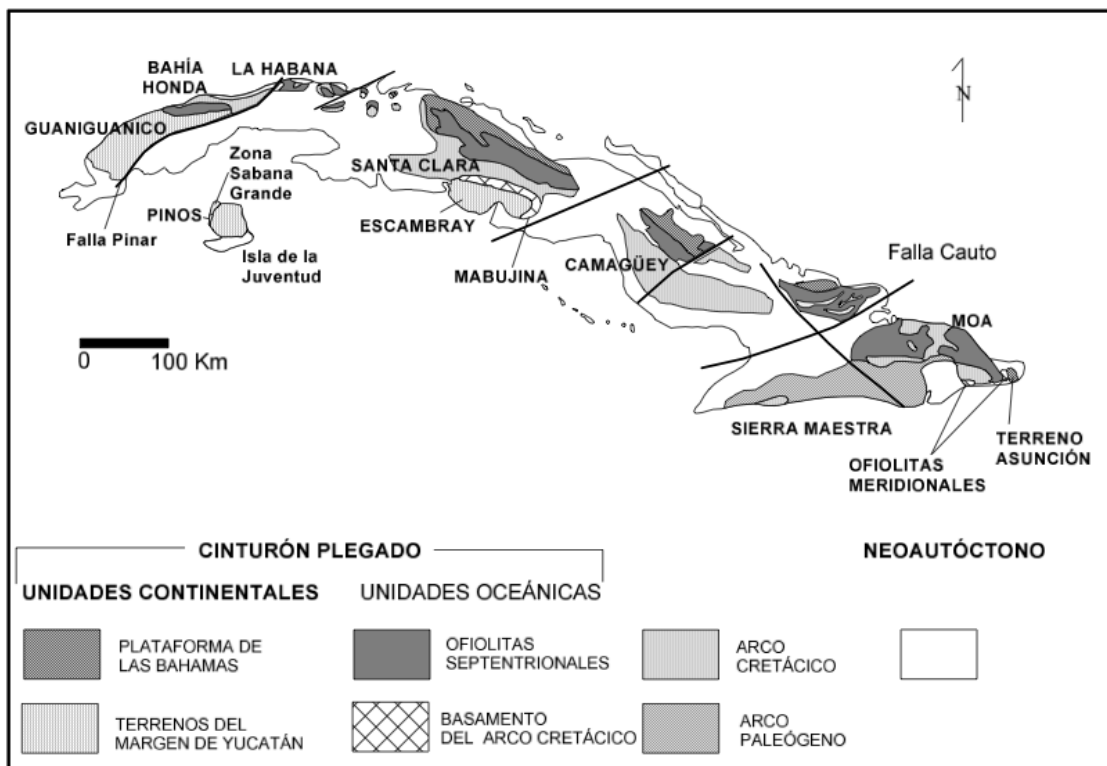
Se puede decir que la exploración de las riquezas naturales en la Isla como tal, comienza con las investigaciones que en su momento realizó Alejandro Von Humboldt, quien ya advertía de lo prolífero del territorio cubano⁴³²; y, aunque desde mediados del siglo XIX se comenzó a realizar un trabajo impresionante de cartografía, en términos de registro de recursos, va a ser en la década de los 60 del siglo pasado cuando su caracterización

⁴³¹ DÍAZ Vásquez, J. *Cuba: medio físico e infraestructura económica*. Universidad de La Habana - Centro de Investigaciones de la Economía Internacional. La Habana, Cuba. 1995.

⁴³² MÉNDEZ Guerrero, M. *Ruta cultural. Alejandro de Humboldt en Cuba*. Editorial Exterior XXI AECID. España. 2010.

en mapas va a tener su auge; las representaciones geológicas que hacen los soviéticos en los ochenta van a ser significativas, pero no alcanzan a resolver la geología de todas las islas del archipiélago.

Para el estudio del subsuelo y los recursos cubanos, en la década de los 70 del siglo XX comienza a formarse una asociación que reúne a los científicos de la Tierra, lo cual da como resultado la creación de la Sociedad Cubana de Geología.⁴³³ Para poder comprender la situación geológica de Cuba se dividen dos niveles estructurales en su constitución, el Substrato Plegado (Cinturón Plegado Cubano) y el Neoautóctono (Neoplatформа). Ver Mapa



⁴³³ SCG. *Reseña Histórica*. Sociedad Cubana de Geología, disponible en: «<http://www.scg.cu/presentacion/rese%C3%B1a-hist%C3%B3rica>» consultado el 09 de junio de 2013.

En lo que se refiere al Substrato Plegado, se le interpreta como acrecionado sobre el margen de la Placa de Norteamérica, en el cual se encuentran terrenos alóctonos y mantos de Sobrecorrimiento. En este Cinturón Plegado Cubano, se pueden encontrar evidencias de la evolución del Caribe Occidental, tanto en la parte firme como en la oceánica, en la que se encuentran secuencias pertenecientes al complejo ofiolítico, así como las representativas de la actividad volcánica del Cretácico y Paleógeno; teniendo del primero la evidencia del origen del Cinturón Plegado Cubano.⁴³⁴ (Iturralde-Vinent, 2007)

Por su parte, la Neoplataforma o el llamado Neoautóctono, tiene su origen en el Eoceno Superior, de la cual derivó una sedimentación con elementos clásticos que transicionan a carbonatados de aguas someras. Las rocas y estructuras de este nivel se formaron posteriormente a la consolidación del Substrato Plegado en el Eoceno Superior, a partir de entonces, se puede encontrar en esta formación una estructura de bloques que parte de movimientos verticales oscilatorios.⁴³⁵

6.1 Situación energética en Cuba

Cuba es un país importador neto de petróleo, sus reservas no alcanzan para cubrir sus necesidades energéticas, aun así es necesario estudiar cómo ha sido su desarrollo en este campo, para comprender de mejor manera la situación del gran Caribe. La ubicación geográfica y la Historia son de suma importancia el momento de explicar cómo se desarrolla la industria de la energía en Cuba. Las rocas que más se utilizaban en la época precolombina eran: caliza, arenisca, diorita, serpentina, el pedernal y la concha;

⁴³⁴ ITURRALDE-VINENT, M. *Geología de Cuba para Todos*. Museo Nacional de Historia Natural CITMA. La Habana, Cuba. 2007.

⁴³⁵ RODRÍGUEZ Vega, A., & DÍAZ Martínez, R. *La mineralización aurífera en Cuba: clasificación y rasgos geológico-geoquímicos para la prospección*. Revista Minería y Geología, XVI. 2001.
ITURRALDE-VINENT, M. *Geología de Cuba para Todos*, Op. Cit.

de la misma manera, existía un incipiente uso del oro, como material de ornamento. Con la llegada de los europeos, se debe recordar que, en este archipiélago, cobra importancia el cobre y el hierro, así como la explotación de azúcar, la cual incrementa con el uso de la máquina de vapor en el siglo XVI, intentando así, sustituir la mano de obra esclava en esos momentos. en 1510 el reino español intenta conocer las riquezas que existían en Cuba, y su exploración a cargo de Diego Velázquez y Panfilo Narvéez constituyen los primeros trabajos de prospección geológica.⁴³⁶

De esta manera, comienza la explotación minera en el lugar, siendo el cobre, el primer mineral sobre el cual se crearían minas, posteriormente fue el hierro y el manganeso. En el caso del asfalto, se utilizó primeramente para calentar las embarcaciones españolas, mientras que el petróleo se irá a descubrir hasta 1873, aunque existen trabajos de 1839 de A Bachiller y Morales sobre el betún mineral y de 1859 de M Fernández de Castro que trata sobre las minas de asfalto en los alrededores de La Habana; la explotación del petróleo en Cuba comienza en 1881 cerca de Motembo, posteriormente en Cárdenas y Banes, en 1891.

Con la llegada de Alejandro Von Humboldt crece impresionantemente el conocimiento que se tenía sobre la geología cubana, dividiendo las existentes en tres grupos de rocas de la era Secundaria y Terciaria. Edwin L Drake perforó por primera vez en Cuba un pozo petrolero para su exploración, con el fin de utilizar el energético para la industria eléctrica.⁴³⁷

Ya a finales del siglo XIX, en 1877, el catalán José Dalmau, a través de un "sistema Gramme"⁴³⁸ comienza a electrificar Cuba, pero con resultados poco satisfactorios. En

⁴³⁶ ITURRALDE-VINENT, M. *Ibíd.*

⁴³⁷ *Ibíd.*

⁴³⁸ En 1868 El Científico Belga Zénobe-Théophile Gramme (1826-1901) construyó la primera máquina de corriente continua El Dinamo punto de partida de la nueva industria eléctrica. En 1870 patentó la teoría de la Máquina magneto-eléctrica para producir corriente continua. Ver: ACENOR. *Historia de la Electricidad*. ACENOR, disponible en:

esos momentos, el sistema eléctrico se impulsaba a través de gas natural, a través de la Compañía Española de Alumbrado de Gas, hasta que en el mismo año la estadounidense Havana Gas Light Company, comienza a otorgar el mismo servicio, ampliando de esta manera el potencial de alumbramiento en la isla principal, cabe destacar que el hacerse cargo del servicio eléctrico en Cuba, también le otorgaba un papel privilegiado en la explotación del gas natural. Años después en 1883, la estadounidense Spanish-American Light & Power se convierte en el monopolio del servicio al comprar a las dos compañías antes mencionadas; y así, en 1886 se crea la Spanish-American Light and Power Company, Consolidated, SALPCC, con capital cubano, español y mayoritariamente estadounidense. La gran cantidad de infraestructura eléctrica generada en este periodo favorecerá principalmente a los ingenios azucareros, hasta 1889, cuando se instalan los primeros sistemas eléctricos de servicio público⁴³⁹.

En esos momentos la ley no privilegia al monopolio, motivo por el cual, la empresa estadounidense Tomson-Houston comienza a explotar el espectro eléctrico, pero en mutuo acuerdo con la SALPCC.

A pesar de la crisis económica generada por la Guerra de Independencia de Cuba, la SALPCC siguió monopolizando el servicio eléctrico y de gas en La Habana, cabe mencionar que si bien, se independiza de España, existe para entonces ya una fuerte dependencia económica hacia los Estados Unidos. Ejemplo de ello son los negocios que después de la dominación española comienzan a proliferar en el archipiélago, el establecimiento de un servicio de tranvías en La Habana y la reacción en la Universidad de La Habana de la carrera de Ingeniería Eléctrica, son un ejemplo de esto; en el momento en que crecen las solicitudes de empresas para participar en el servicio

«http://www.acenor.cl/acenor/pag.gral/documentos/Historia_Electricidad.htm» consultado el 10 de junio de 2013.

⁴³⁹ ALTSCHULER, J. *Impacto social y espacial de las redes eléctricas en Cuba*. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. 1998. p. 18.

eléctrico cubano.

Debido a la creciente demanda de electricidad y a la competencia, la modernización de las plantas de electricidad. A principios de Siglo operaban la Compañía de Electricidad de Cuba, la Compañía de Electricidad de Marianao, la Compañía de Gas y electricidad de La Habana (otrora SALPCC); las cuales funcionaban en su mayoría con equipos fabricados por General Electric. Durante esa primera década, al igual que en la mayoría de los países del Caribe, las instituciones bancarias se encargaron del financiamiento del servicio; así, el Banco Español de la Isla de Cuba, crea la Compañía de Alumbrado y Tracción de Santiago y empresas de otras nacionalidades también comienzan a producir electricidad, como la canadiense Camagüey Electric Company, Ltd; la alemana Compañía Anónima Eléctrica Cubana; la estadounidense Cienfuegos, Palmira and Cruces Electric Railway & Power Company; también de los EEUU la Habana Electric Railway, Light & Power Company.⁴⁴⁰

A raíz de estos cambios dentro de la industria eléctrica, se ve un cambio de la misma manera en los transportes al interior de la isla mayor, pues comienza a circular el tranvía eléctrico en La Habana, sustituyendo la tracción animal.

La diversidad de empresas existentes a principios del siglo XX, se verá mermada con la aparición del monopolio estadounidense después de la Primera Guerra Mundial, a cargo de la Electric Bond & Share Company, Inc. La cual, estaba asociada a la banca Morgan y a la compañía General Electric, aunque de manera formal las empresas en esa época pertenecían a la Compañía Cubana de Electricidad, la cual monopolizará la producción y distribución hasta iniciar la década de los 60, elevando paulatinamente su capacidad generadora.

Durante el periodo de entreguerras hubo una importante actividad minera, marcada por altibajos, en el caso del hierro, cromo, cobre, manganeso y asfalto, mientras que el

⁴⁴⁰ *Ibidem*.

petróleo comienza a explorarse y producirse sin grandes resultados (crudo: 160 000 barriles y naftas 8 millones de galones)⁴⁴¹; sin embargo, en esta época la actividad minera crece, en este periodo se encuentran y estudian yacimientos de turban arcillas refractarias, caolines, asbestos, barita, caliza marga, magnesia, mármoles, sílice, arena silícea, oro y plata.⁴⁴² Todas estas exploraciones y su consecuente explotación sirvieron para apoyar la industria estadounidense, durante y después de la Segunda Guerra Mundial.

La exploración de petróleo no ha sido tan fructífera, en 1959 el Departamento de Geología de la Comisión de Fomento Nacional, era el encargado de realizar estudios geológicos con miras a encontrar el hidrocarburo, la mayoría de quienes laboraban allí fueron instruidos en universidades estadounidenses, esta situación cambia con el régimen de Fidel Castro, pues de concentrarse en la exploración petrolera, se centra en el hierro, cobre y los polimetálicos, sin descuidar la prospección petrolera.

En 1960 se nacionaliza la Compañía Cubana de Electricidad, así como la de las centrales azucareras y las empresas de propiedad privada, pasando a ser un servicio público manejado por el Estado; ese mismo, con la ayuda de geólogos argentinos, mexicanos, peruanos y soviéticos, se crea el Instituto Cubano del Petróleo, ICP, mientras que al siguiente año Ernesto Guevara es nombrado ministro de Industrias, y uno de sus primeros decretos fue la creación del Servicio Geológico Nacional, del Instituto Cubano de Recursos Minerales. En el mismo año se crea la compañía estatal de petróleo.

En 1979 se publica el Atlas Nacional de Cuba, el cual caracteriza en 425 millones de pesos las reservas petroleras, y lo mismo hace con cada uno de los recursos explotables en el Archipiélago. Gracias a la elaboración de este trabajo, se comienza a explotar los recursos petroleros y demás hidrocarburos y minerales. Antes de la publicación de dicho documento la cooperación con la entonces Unión Soviética se deja ver en los ejercicios

⁴⁴¹ ITURRALDE-VINENT, M. *Geología de Cuba para Todos, Op. Cit.*

⁴⁴² *Ibíd.*

de exploración, los cuales se materializaron en la creación de mapas geológicos, muchos de ellos enfocados en provincias potencialmente ricas en Hic's, esta exploración y explotación se ve beneficiada por la Ley de Inversión Extranjera que permite la participación extranjera en la exploración.⁴⁴³

Los resultados impulsados por la ayuda soviética se vieron limitados hasta principios de la década de los 90 se mermó por la desaparición del Consejo de Ayuda Mutua Económica en 1991y el combustible que obtenía el Sistema Electroenergético Nacional casi desaparece, provocando una severa crisis en el sector. Con el derrumbe de la Unión de Repúblicas Socialistas soviéticas, URSS, las exportaciones cubanas cayeron hasta en un 75%, y con ello el acceso al petróleo que le suministraban los soviéticos también cayó. Dentro de esta situación de crisis se intentó generar un cambio radical en la industria cubana, sobre todo en el uso de fuentes alternas de energía y el impulso al uso del bagazo de caña que ya se venía utilizando en algunos de los ingenios azucareros; sin embargo, las importaciones cubanas se siguen concentrando en su mayoría en la compra de petróleo.⁴⁴⁴ Paradójicamente, la salida de los soviéticos en la exploración cubana, permitió junto a la entrada de otras empresas del mundo occidental la introducción de técnicas y tecnologías más avanzadas de las que se utilizaban tradicionalmente en el Archipiélago.⁴⁴⁵

En el año 2001 Repsol YPF y la empresa Unión Cubana de Petróleo firman acuerdos de colaboración para explorar, producir, refinar, transportar, almacenar y comercializar los hidrocarburos, así como desarrollar la industria de gas y la producción eléctrica.⁴⁴⁶ En el año 2003 la empresa argentina comienza a explorar en aguas profundas cubanas durante un año, sin resultados satisfactorios. Así las cosas, el gobierno cubano decide asignar bloques exploratorios a través de los llamados contratos de riesgo, quedando

⁴⁴³ *Ibidem*.

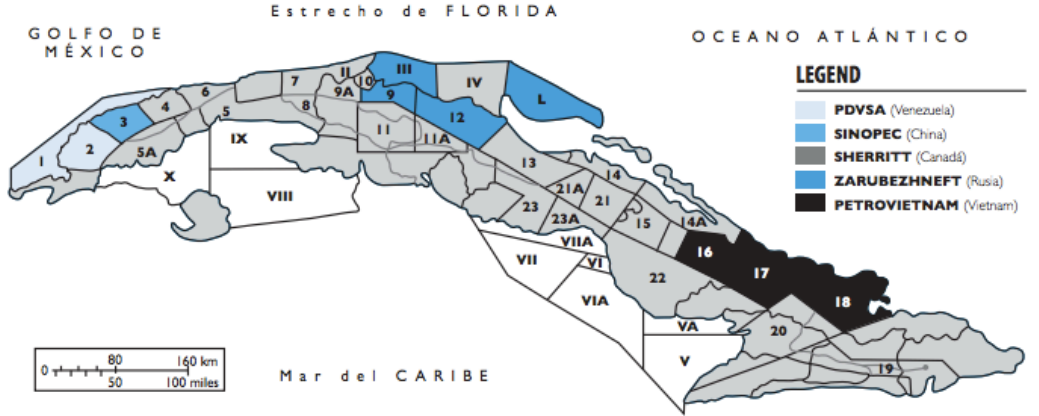
⁴⁴⁴ OILWATCH. *Petróleo en Cuba 2001*. Boletín Resistencia No. 18. 2001.

⁴⁴⁵ ABALLÍ, P., OJEDA, R., SORÁ, A., & PÉREZ, A. *Trabajos experimentales sísmicos en Cuba*. GEOCIENCIAS. 2005.

⁴⁴⁶ OILWATCH. *Petróleo en Cuba 2001*, *Op. Cit.*

Cuba dividido en 43 bloques en la franja Costera Noroccidental y 59 bloques en la Zona Económica Exclusiva cubana del Golfo de México (Ver Mapa), en los que actualmente cinco empresas extranjeras se encuentran realizando ejercicios de exploración.⁴⁴⁷

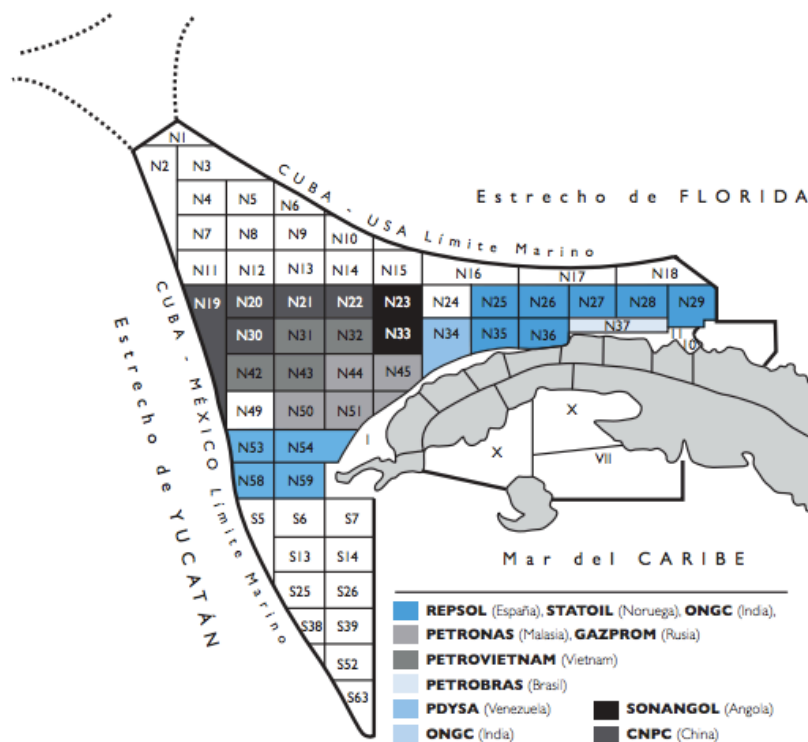
Asignación de bloques en la franja costera noroccidental cubana



Fuente: Institute of Americas, Jorge Piñón, 2011 & Nenurkar, Neelesh et al. (2011). *Cuba's Offshore Oil Development: Background and U.S. Policy Considerations*, Congressional Research Service

Asignación de bloques en la Zona Económica Exclusiva de Cuba

⁴⁴⁷ IMCO. *Nos cambiaron el mapa: México ante la Revolución Energética del siglo XXI*. IMCO. México. 2013. ALTSHULER, J. *Impacto social y espacial de las redes eléctricas en Cuba*, Op. Cit.



Fuente: Institute of the Americas, Jorge Piñón, 2011 & Nenurkar, Neelesh et al. (2011). *Cuba's Offshore Oil Development: Background and U.S. Policy Considerations*, Congressional Research Service

Hasta aquí habrá que mencionar que el tipo de crudo que se extrae en Cuba tiene alto contenido de azufre, es decir, es un petróleo pesado, y la tecnología de las cuatro refinerías cubanas (Cabaiguán, Cienfuegos, La Habana y Hermanos Díaz de Santiago de Cuba) es limitada para poder procesarlo; y es, precisamente en este rubro en el que la cooperación Venezolana con el Archipiélago se hace presente; pues, en 2005 se crea la empresa PDV-CUPET, para poder modernizar la refinería Cienfuegos, la cual se inaugura en 2007, con una capacidad operativa de 65 mbpd. Los derivados obtenidos de la refinación son distribuidos por la Subsidiaria de CUPET CUBALUB, Empresa Nacional de Lubricantes.⁴⁴⁸

En la actualidad los encargados de las políticas petroleras en Cuba son el Ministerio de Energía y Minas y la empresa estatal Unión Cubana de Petróleo, CUPET, encargada de la

⁴⁴⁸ IMCO. *Nos cambiaron el mapa: México ante la Revolución Energética del siglo XXI*. Op. Cit.

exploración, producción comercialización del petróleo en el país. Aún y cuando la empresa es controlada por el Estado, existen esquemas contractuales que permiten la participación de terceros en las actividades petroleras: Contratos de producción incrementada o producción mejorada, Contratos de Riesgo, dentro de estos esquemas, Cuba obtiene un impuesto del 30%.

Entre los proyectos a destacar en el ámbito petrolero cubano destacan la creación de un gasoducto y una planta de regasificación, la expansión en Santiago de la Refinería Hermanos Díaz, la creación de una planta de fabricación de urea y amoníaco, la creación de una nueva refinería en Matanzas, entre otros, la mayor parte de ellos se enmarcan en los mecanismos de cooperación que se tienen firmados con Venezuela desde el año 2005, con la firma de Petrocaribe, la opción energética de la Alternativa Bolivariana para las Américas.

Aún y cuando en el archipiélago se produce energía con biomasa, molinos de viento, mediante la energía hidráulica, solar y biogas, entre otras, Cuba sigue siendo un país importador neto de energía.⁴⁴⁹ Sin embargo, los datos que muestra el servicio geológico estadounidense de Cuba han sido impresionantes, pues, el uso de hidrocarburos no convencionales como el gas de esquisto ha sido localizado por el Servicio Geológico Estadounidense en la Cuenca Norte Cubana, el potencial registrado puede alcanzar los 9.3 mil millones de barriles de petróleo y hasta 21.8 billones de pies cúbicos de gas natural.⁴⁵⁰

De esta manera, no es de sorprender que Cupet, la empresa petrolera cubana comenzara a realizar, junto a empresas petroleras de otras nacionalidades, ejercicios de prospección petrolera. Si bien, hasta la fecha no han sido rentables los proyectos, Rosneft, empresa petrolera rusa, la más grande del mundo sigue haciendo ejercicios de exploración en el espacio cubano; no hay que olvidar, al respecto, que a través de

⁴⁴⁹ ONEI. *Energía Renovable Cuba 2011*. Oficina Nacional de Estadísticas. Cuba. 2011.

⁴⁵⁰ IMCO. *Nos cambiaron el mapa: México ante la Revolución Energética del siglo XXI*. Op. Cit.

Venezuela y CNCP, empresa petrolera china, la refinería Camilo Cienfuegos se está expandiendo. En este punto habrá que señalar que hay un conflicto en las cifras presentadas por la USGS y por el gobierno cubano, pues cada parte da a conocer distintas cantidades de reservas probables. La USGS calcula 4600 mmbp, mientras que su contraparte cubana lo hace en 20.00 mmbp. En esta Isla, contrariamente a lo que se podría pensar ya se han establecido oficinas de representación de empresas petroleras italianas, chinas, rusas, españolas, malayas, brasileñas, venezolanas, vietnamitas y noruegas. Vale la pena destacar, que, aunque no forman parte de la región del Gran Caribe, las Bahamas tienen junto a Cuba proyectos de explotación conjunta.

7. Dominica

Con una superficie de 754km² la isla de Dominica está situada en el arco que conforma las Antillas, al Sur tiene frontera con Martinica y al Norte con la isla de Guadalupe, es la mayor de las islas de Barlovento. Su origen volcánico da como resultado un relieve natural montañoso con bastante vegetación y ríos; existe un gran potencial geotérmico en la isla, debido a que aún existen volcanes activos.⁴⁵¹

Y precisamente, es debido a la gran actividad vulcanológica que se forma Dominica, aún y cuando en su territorio existe un arco de roca caliza. El enfriamiento, así como las condiciones de presión, temperatura y erosión dan paso a las cuatro unidades en las que se subdivide el terreno de la isla: Mioceno, Plioceno, Pleistoceno tardío y Pleistoceno reciente. La base de Dominica es un amplio rift de una edad aproximada del Terciario temprano, o quizá más antiguo. Las rocas que más abundan en el país son de tipo basálticas, andesíticas, calizas arrecifales y conglomerados. Debido a su estructura, existe un alto potencial geotérmico, y probablemente hay cobre que puede ser

⁴⁵¹ MAEC. *Fichas País*. Exteriores, disponible en: «http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/DOMINICA_FICHA%20PAIS.pdf» consultado el 12 de junio de 2013.

explotado.⁴⁵²

7.1 Situación energética de Dominica

La Dominica Electricity Services Ltd., DOMLEC, se crea en 1949 con la creación por parte del Gobierno de la Mancomunidad de Dominica crea en Roseau Valley una planta hidroeléctrica; pero es el 30 de abril de 1975, cuando el gobierno de la Mancomunidad de Dominica adquiere el 49% de las acciones, y en 1983 la totalidad. Cuatro años después el gobierno vende el 60% de las acciones, y en 1993 regresa al poder del Estado el 72.09% de éstas, las cuales venderá en 1997 a la Commonwealth Development Corporation, CDC, la cual se convierte en la accionista mayoritaria. En el año 2004 la WRB Enterprises and Dominica Social Security compra acciones de la CDC en DOMLEC.⁴⁵³ (DOMLEC, 2012). En el año de 2013, la empresa de Barbados Light&Power Holdings Limited, LPH, adquiere el 52% de las acciones de la empresa, convirtiéndose en el accionista mayoritario de la compañía.⁴⁵⁴

Existen proyectos que ya se han puesto en marcha como la creación de dos pozos geotérmicos en Rosseau Valley, los cuales han comenzado a desarrollarse desde diciembre de 2012; aunque vale la pena señalar que las consecuencias de dicho proyecto han sido ya señaladas por la población de Dominica, que se ve afectada por la contaminación del agua y a problemas generados por la emanación de gases tóxicos, así como a la adquisición de tierras.⁴⁵⁵

⁴⁵² UWISEISMIC. *Geology of Dominica*. The University of West Indies Seismic Research, disponible en: «http://www.uwiseismic.com/Downloads/Dominica_2009.pdf» consultado el 12 de junio de 2013.

⁴⁵³ DOMLEC. *Our History*. Dominica Electricity Services LTD, disponible en: «<http://www.domlec.dm/index.php/our-history>» consultado el 12 de junio de 2013.

⁴⁵⁴ News.dm. *LPH Acquires Majority Interest in Dominica Electricity Services Ltd. DOMLEC*. News, disponible en «<http://www.news.dm/lph-acquires-majority-interest-in-dominica-electricity-services-ltd-domlec/>» consultado el 12 de junio de 2013.

⁴⁵⁵ News.dm. *Roseau Valley Parl Rep Responds to Residents' Geothermal Energy Concerns*. News, disponible en: «<http://www.news.dm/roseau-valley-parl-rep-responds-to-residents-geothermal-energy-concerns/>» consultado el 12 de junio de 2013.

Por otro lado, hay que mencionar que el 25 de junio de 2005, Dominica ingresa a Petrocaribe, y en enero de 2008, ingresa a la ALBA. Estas acciones significaron para Dominica el acceso a la cantidad de mil barriles por día para la isla caribeña, el cual se comenzaría a pagar con un periodo de gracia de dos años al 2% de interés anual, siempre y cuando el precio del barril este bajo los 40 dólares estadounidenses, de no ser así el interés bajará a 1% y el periodo de pago será a 25 años.⁴⁵⁶

La generación de electricidad que se usa en Dominica es Mixta, utilizando la energía hidráulica y el diesel como combustible. Las hidroeléctricas son Laudat, Trafalgar y Padu, mientras que las centrales de diesel se encuentran en Fond Cole y Pan de Azúcar. Actualmente hay una iniciativa venezolana para la construcción de una refinería en territorio de Dominica, con capacidad de procesamiento de 10 millones de barriles por día⁴⁵⁷, a empresa PDV Caribe Dominica tiene un capital mayoritariamente de PDVSA. En 2010 esta empresa comienza a hacerse cargo de la distribución del Gas Licuado de Petróleo en el país caribeño, teniendo como punto de partida la planta de almacenamiento de combustible de Waitukubuli y la planta de distribución de Jimmit.

8. Granada

Granada cuenta con una superficie de 344 km² su frontera al Sur es Trinidad y Tobago, se encuentra al Sudoeste de San Vicente, su territorio incluye Granada, Carriacou y Petite Martinique. La isla tiene un origen volcánico, por esa razón su relieve es montañoso ; aunque realmente se puede decir que Granada tiene dos regiones fisiográficas: una interna rugosa de alto relieve y una periferia costera de un bajo

⁴⁵⁶ PDVSA. *Acuerdo de Cooperación Energética Petrocaribe entre el Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela y el Gobierno de Dominica*. Acuerdos, disponible en: «http://www.pdvs.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=700&newsid_temas=111» consultado 12 de junio de 2013.

⁴⁵⁷ CIE. *Centro de Investigaciones Económicas*. CIE. Caracas. 2009.

relieve.⁴⁵⁸

La parte interna de Granada está conformada por montañas, colinas empinadas y profundos valles estrechos. El relieve tiende a aproximarse a los 620m sobre el relieve horizontal existente en la isla; en esta área de la isla las formaciones volcánicas predominan en el paisaje; el material que existe deriva de las andesitas y basaltos, los cuales se encuentran en las laderas empinadas y las estrechas cimas.

Por su parte, en la periferia costera, también está determinado por la actividad volcánica, aunque en esta parte no hay conos volcánicos, el material de las formaciones sigue siendo ígneo, pero ya modificado por las corrientes fluviales y la erosión.

La edad de las rocas más antiguas de Granada data del Eoceno Superior, la cual se ha localizado en la Formación Tufton-Hall, En los depósitos sedimentarios que existen en la isla se pueden localizar minerales volcánicos y depósitos del mismo origen; Según la publicación de RJ Arclus, citada por Johnson Bruce la actividad volcánica fue más fuerte durante el Oligoceno.

De la misma manera que en otras de las islas del Caribe, la intensa actividad volcánica que da origen al relieve actual ha disminuido y es prácticamente inexistente, aún así se conservan manantiales de agua caliente, de agua sulfurosa y vapor. Es importante señalar que a 8km de distancia de Granada existe actividad volcánica submarina, a 160m bajo el nivel del mar se encuentra el volcán submarino Kick'em Jenny.⁴⁵⁹

Cabe señalar también que, la mayoría de las especies de flora y fauna que existían en la

⁴⁵⁸ MAEC. *Granada*. Oficina de Información Diplomática del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, disponible en: «http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/GRANADA_FICHA%20PAIS.pdf» consultado el 13 de junio de 2013.

⁴⁵⁹ OAS- Governmento of Grenada. *Plan and policy for a System of National Parks and protected areas*. Grenada: OAS. 1986.

isla se han extinguido, al parecer a consecuencia de la tala de los árboles de madera preciosa durante el siglo XIX.

9.1 Situación energética en Granada

El servicio eléctrico llega a Granada en 1928, a través del Departamento de Obras Públicas del país; en 1960 se va a crear la Granada Electricity Services Limited, GRENLEC, una empresa privada filial de la Commonwealth Development Corporation, CDC, antes mencionada, teniendo al gobierno de Granada como accionista. Al siguiente año, se le da a esta empresa la licencia única para generar, transmitir, distribuir y vender el servicio de electricidad en Granada por un periodo de 80 años a partir del 1 de enero de 1961.

Más de veinte años más tarde, el gobierno adquiere las acciones de la CDC convirtiéndose de esta manera en el único dueño de la empresa; sin embargo, a inicios de la década de 1990 vende sus acciones como parte de un programa de ajuste estructural, dando paso así, a la privatización de GRENLEC, la cual se concretiza en 1994 cuando se vende a inversionistas estadounidenses el 50% de las acciones del gobierno granadense.⁴⁶⁰

La serie de desastres naturales, principalmente los huracanes, a los que constantemente está expuesto Granada, dieron la posibilidad en 2005 al surgimiento de una empresa, en medio de una crisis de suministro, la Grenada Solar Power Ltd (GREN SOL), aun así, los costos de la energía fotovoltaica siguen siendo altos, y no hay en Granada un organismo que regule a GRENLEC, existió un intento por parte del Ministerio de Agricultura, Tierras, Silvicultura, Pesca, Servicios Públicos y Energía y de la Junta Nacional para la Exportación e Importación, pero aun así no hay control del

⁴⁶⁰ GRENLEC. *History in Grenada*. Granada Electricity Services Limited, disponible en: «<http://www.grenlec.com/index.php/corporate-information/history/grenada.html>» consultado el 12 de junio de 2013.

Estado sobre el sector.

En el año 2012 el gobierno de Granada aprobó su política Nacional de Energía, en la cual colabora la Organización de las Naciones Unidas, ONU, en la que se realiza una hoja de ruta para fomentar "el desarrollo sostenible" en las islas más pequeñas.⁴⁶¹

En el caso del petróleo, la isla carece de reservas, hasta el 2009 casi la totalidad de la energía primaria producida en Granada deriva de los combustibles fósiles, con un consumo aproximado de 1 976 bpd⁴⁶². Granada firmó el Programa de Acción de Barbados, en el que se compromete a transitar a un desarrollo sostenible, favoreciendo el uso de las energías renovables.

En el año de 2005 Granada ingresa a Petrocaribe (teniendo los mismos beneficios que las demás islas, recibiendo mil bpd), y dos años más tarde PDV Caribe SA y Petrocaribe Grenada Ltd, comparten acciones de esta última, creando así una empresa mixta, en la que Venezuela se compromete a garantizar el 100% de diesel requerido por GRENLEC para la generación de energía.⁴⁶³

9. Guatemala

La mayor parte del territorio guatemalteco está situado en Centroamérica, limita al Norte y al Oeste con México, al Sureste con El Salvador y Honduras, al Noroeste con Belice, al Sur Océano Pacífico y al Noroeste también con el Mar Caribe. El relieve de este

⁴⁶¹ SHIRLEY, R., & KAMMEN, D. *Renewable energy sector development in the Caribbean: Current trends and lessons from history*. Energy Policy, 57. 2013.

⁴⁶² CIA. *Granada*. The World Factbook, disponible en: «<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/gj.html>» consultado el 12 de junio de 2013.

⁴⁶³ PDVSA. *Inaugurada oficina de empresa mixta en Granada*. PDVSA, disponible en: «http://www.pdvs.com/index.php?tpl=interface.sp/design/salaprensa/readnew.tpl.html&newsid_obj_id=8878&newsid_temas=1» consultado el 12 de junio de 2013.

país se caracteriza por tener muchas montañas y selva, cuenta con tres volcanes activos, en su territorio se encuentran el Tajumulco y Tacaná que son los de mayor altura en Centroamérica. El hecho de poseer muchas montañas en su territorio conlleva un riesgo, debido a los movimientos de erosión.

Guatemala se comprende dentro de una plataforma continental que va desde el Istmo de Tehuantepec, hasta Otrato en Colombia Debido a su historia geológica y su estructura, junto con el Salvador, Honduras y Nicaragua, forma parte de Norteamérica.⁴⁶⁴

De la misma manera que en los demás países, habrá que hacer mención de los recursos que podrían potenciar a este país en términos energéticos, a partir de un breve repaso a sus características geológicas. Este país cuenta con dos orientaciones estructurales:

- Un arco Este-Oeste convexo hacia el Sur, en el que se pueden localizar rocas cristalinas y sedimentarias con edades del Paleozoico y Mezozoico que van desde Chiapas hasta el Mar Caribe
- Un alineamiento Noroeste-Sureste, de rocas volcánicas del Terciario reciente, con una hilera de conos Cuaternarios que atraviesa América Central.⁴⁶⁵

Se debe mencionar también que existen cuatro provincias Fisiográficas:

La planicie costera del Pacífico

La provincia volcánica o cinturón volcánico

La cordillera central de Guatemala

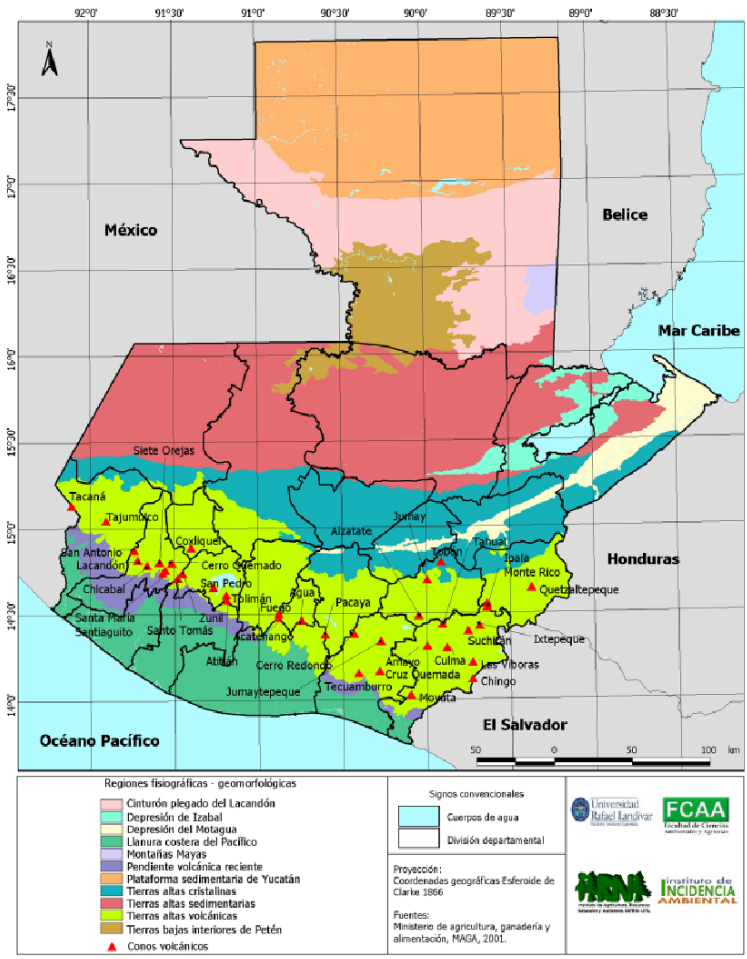
⁴⁶⁴ CESEM. *Síntesis Geológica de Guatemala*. FIUSAC, disponible en: «http://cesem.ingenieria.usac.edu.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=20» consultado el 12 de enero de 2013.

⁴⁶⁵ *Ibíd.*

Las tierras bajas del Petén

Los estudios geológicos permitieron definir tres cuencas sedimentarias: Petén, Pacífica y Amatique. La cuenca Petén es a su vez dividida en Cuenca Petén Norte y Cuenca Petén Sur, por el Arco de la Libertad, un rasgo estructural alineado de este a oeste en la parte central del departamento de El Petén.⁴⁶⁶

⁴⁶⁶ WUG, L., & DE LA CRUZ, J. *Historia de la Actividad Petrolera en Guatemala*. GeoNotas 1. 2008.



10.1 Situación energética en Guatemala

La estructura geológica de Guatemala está íntimamente ligada con su historia, desde antes de la época colonial, ya se explotaban los metales, aunque no de manera intensiva, durante la Colonia, el oro y la plata se extrajeron a través del trabajo forzado de la población endémica. Después de la independencia del país centroamericano, hubo una baja en la producción, hasta 1871 cuando se introdujeron al mercado mundial. Aun así, la explotación de los minerales se intensifica a mediados del siglo XX⁴⁶⁷. Entonces la inversión canadiense, a través de su empresa International Nickel Company, INCO, y su subsidiaria Exploraciones y Exportaciones Metalizas Izabal, SA, detentarán la actividad minera en Guatemala.

A finales de la década de los 30 del siglo XX, durante la dictadura de Jorge Ubico, Standard Oil of New Jersey, entre otras empresas petroleras estadounidenses llegan a Guatemala, así, se realiza un programa foto geológico en las regiones de La Libertad, Chinajá y Río la Pasión, junto a estos trabajos que comenzaron a caracterizar el área, en 1944 se comienza a hacer un mapeo geológico de Guatemala mediante aeromagnetometría y levantamientos gravimétricos para caracterizar el país⁴⁶⁸. En el año de 1948, un consorcio integrado por Atlantic Co., Tidewater, Standard Oil y Ohio Oil Co., inicia con las actividades. En octubre de ese mismo año, durante la administración de José Arevalo se modifica la normatividad petrolera, en 1949 la nueva Ley marca que el petróleo sólo podrá ser explotado por empresas con capital mayoritariamente guatemalteco.

Después del golpe de Estado de 1954 llega al poder Castillo Armas, quitando del poder a Jacobo Arbenz.⁴⁶⁹ En 1955 entra en vigor el Código Petrolero, dicha normatividad permitía los trabajos de exploración y explotación en un área de 400 mil hectáreas, y

⁴⁶⁷ CASTAGNINO, V. *Minería de metales y derechos humanos en Guatemala. La mina Marlin en San Marcos*. PBI. Guatemala. 2006.

⁴⁶⁸ MEM. *DH Historia Petrolera de Guatemala*. Ministerio de Energía y Minas de la República de Guatemala MEM. Guatemala.. 2007.

⁴⁶⁹ Collectif Guatemala. *PERENCO, explotar petróleo cueste lo que cueste. Informe sobre las consecuencias sociales y ambientales de las actividades de la empresa PERENCO Guatemala Limited*. Une seule planète - Terre des hommes France - Sherpa. Guatemala. 2011.

como resultado, al siguiente año la exploración ya se realizaba en Petén e Izabal.⁴⁷⁰ Al siguiente año se reiniciaron los trabajos geofísicos de exploración y con ello los levantamientos geológicos para realizar el mapeo superficial; en 1997 estos levantamientos se realizaron en Petén, Izabal y Amatique. En este mismo año se otorgan las primeras 44 concesiones, después de obtener los registros sísmicos e interpretaciones estratigráficas de la zona.

Va a ser en el año de 1958 cuando se perfora el primer pozo exploratorio "Castillo Armas-1", y después diez pozos más perforados hasta 1962. En 1964 se perfora el pozo "San José-1" que contenía buena cantidad de hidrocarburos, y así sucesivamente se van perforando bloques en el océano Pacífico.⁴⁷¹

En la década de los 60 John D Park, abogado que participa en la elaboración del Código de Petróleo, funda la empresa Basic Resources, comenzando sus actividades de exploración en la década de los 70, cuando se asocia a un consorcio llamado "Operación conjunta" al lado de la francesa Elf Aquitaine; en los 80 comienza a explotar el recurso. Cabe señalar que los directivos de esta empresa están ligados con la política nacional guatemalteca, algunos de ellos han llegado a ocupar cargos públicos.⁴⁷²

Sucesivamente, el gobierno guatemalteco otorgaba concesiones para que los parques nacionales guatemaltecos fueran explorados, así, en el área de Rubelsanto, en la estructura de Tortugas se encuentra petróleo, catapultando así la explotación petrolera en Guatemala.

En 1975, el gobierno publica el Decreto Gubernamental 96-75 "Ley de Régimen Petrolero

⁴⁷⁰ CORNADO, E. *¿Guatemala un país petrolero?*. La Hora, disponible en: «<http://www.lahora.com.gt/index.php/economia/economia/120343-guatemala-un-pais-petrolero>» consultado el 12 de junio de 2013.

⁴⁷¹ MEM. *DH Historia Petrolera de Guatemala, Op. Cit.*

⁴⁷² Collectif Guatemala. *PERENCO, explotar petróleo cueste lo que cueste. Informe sobre las consecuencias sociales y ambientales de las actividades de la empresa PERENCO Guatemala Limited, Op. Cit.*

de la Nación", de esta manera las concesiones pasaban a ser contratos de exploración y explotación; las empresas que pudieron seguir con los trabajos fueron Shenandoah (Shenandoah, SAGA y Basic) y Centram.⁴⁷³ Esta Ley le daba un tinte nacionalista a la explotación petrolera.

posteriormente, en 1976 se descubre el campo Chinajá Oeste, que sigue produciendo. En 1978 comienza a construirse el oleoducto Rubelsanto- Santo Tomás, los trabajos de exploración han dado como resultado otros 9 campos productores como el Xan de 1981, que comienza su desarrollo en la década de 1990. Las primeras exportaciones de petróleo tuvieron como destino los Estados Unidos.

Entre 1980-1985 los pozos Caribe, San Diego, Yalpemech y Tierra Blanca muestran presencia de hidrocarburos.⁴⁷⁴ En el año de 1983, cabe destacar que es cuando la normatividad guatemalteca, en torno al petróleo cambia, y entra en vigor la actual Ley de Hidrocarburos.⁴⁷⁵ La cual propicia la atracción de inversiones extranjeras, y se circunscribe a las reformas estructurales "impulsadas" por el Fondo Monetario Internacional, FMI.⁴⁷⁶

En el año 2001 llega a Guatemala la compañía franco-británica Perenco, comprando el contrato de concesión No 2-85 a la empresa Basic Resources; comienza, mediante su filial Perenco Guatemala Limited, la cual desarrolla sus actividades en el departamento del Peten, su contrato se renueva en 2010. Las actividades de esta empresa han sido cuestionadas, pues se realizan en el mayor humeral de Centroamérica, Parque Nacional Laguna del Tigre, en el cual se ha incrementado notablemente la presencia de militares.⁴⁷⁷

⁴⁷³ MEM. *DH Historia Petrolera de Guatemala, Op. Cit.*

⁴⁷⁴ *Ibidem.*

⁴⁷⁵ CORNADO, E. *¿Guatemala un país petrolero?, Op. Cit.*

⁴⁷⁶ Collectif Guatemala. *PERENCO, explotar petróleo cueste lo que cueste. Informe sobre las consecuencias sociales y ambientales de las actividades de la empresa PERENCO Guatemala Limited, Op. Cit.*

⁴⁷⁷ *Ibidem.*

En 2009 la Empresa Petrolera del Itsmo, EPI, filial de la empresa estadounidense MQuest Internatrol Inc., compra los contratos de Perenco para poder operar en Rubensalto.

En la actualidad Guatemala produce 10 mil bpd, pero esa cifra pretende ser aumentada, según el Ministerio de Energía y Minas a más de 50 mbpd, en 2022, a finales de 2012 se concedieron más licitaciones para la explotación.

Cabe recordar que Guatemala se integra a Petrocaribe en 2008, y mediante este acuerdo, el país centroamericano recibirá de Venezuela 10mil bpd a quince años con un interés del 2%⁴⁷⁸. En Guatemala CITGO, filial de PDVSA, ha comenzado a construir estaciones de gasolina.

En la actualidad, en el marco de la llamada revolución energética, Guatemala ha iniciado el uso fuentes renovables, el uso de la leña es aún significativo en este país. En este año se comienza a realizar la construcción de dos parques eólicos y una central de energía solar fotovoltaica. Según su Plan de Expansión del Sistema de Generación 2012-2026, Guatemala podrá generar 78% de energía con fuentes renovables.

10. Haití

La República de Haití tiene una longitud máxima, Este-Oeste, de 290km, y una anchura de 230 km; su superficie es de 28,000km², se ubica al extremo Oeste de la isla La Española, limita al Norte con el océano Atlántico, al Sur con el Mar Caribe, mientras que al Oeste se encuentran Cuba y Jamaica y al Este, República Dominicana. En Haití se

⁴⁷⁸ PDVSA. *Acuerdo de Cooperación Energética entre Venezuela y Guatemala*. PDVSA, disponible en: «http://www.pdvs.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=155&newsid_temas=111» consultado el 12 de junio de 2013.

localiza el Golfo de La Gonave, entre las penínsulas de Saint Nicholas, al Norte y la de Tiburón al Sur. No sólo debido a su posición geográfica, sino también al nivel económico de vida, este país es demasiado vulnerable a las amenazas naturales.⁴⁷⁹

Según su formación geológica, este país presenta un relieve desigual, en el que se pueden observar cordilleras montañosas y valles. Las formaciones más antiguas que existen en Haití pertenecen a la cima del Cretácico inferior. Los movimientos de erosión en esta parte de la Isla han dejado al descubierto afloramientos de calizas macizas del Eoceno y del Oligoceno. Existen pocos ríos permanentes, entre los más importantes se encuentran el Artibonite, el de la Grande Anse, de Trois Rivières de la Quinte, entre otros. Cabe mencionar que en las regiones carsticas⁴⁸⁰, casi todos los ríos son temporales.⁴⁸¹

En lo que se refiere a la composición del subsuelo haitiano se puede mencionar que existen menas⁴⁸² metalíferas, si bien son ricas en variedad, hay una pobreza en la cantidad que podría ser recuperable para su extracción; salvo las menas de aluminio; arcillas lateríticas aluminosas. En el mismo sentido, se pueden encontrar yacimientos de manganeso y cobre, así como rocas de cal y cemento; con algunas presencias de yeso y

⁴⁷⁹ SANTOS-HERNÁNDEZ, J. *Los desastres como procesos: investigación de respuesta rápida luego del terremoto en Haití*. Estudios Sociales, XL (150). 2009.

BUTTERLINI, J. *La Geología de la República de Haití*. Revista Geográfica, 16; 42. 1955.

⁴⁸⁰ "El término "Karst", como la mayoría de los nombres con que se denominan sus formas, tiene su origen en los Balcanes. Se refiere a un tipo de paisaje, extendido por diversas partes del planeta, modelado por la disolución de las rocas calizas por el agua. La terminología, aunque al principio resulta extraña por su origen serbocroata, ha sido aceptada internacionalmente. Así que presenta la ventaja de "dolina", "lapiaz", o "polje" significan lo mismo en todas las lenguas del mundo." Ver: CORELLANO, F. P. *El Karst: cuevas, simas y dolinas*. La Rioja, disponible en: «http://www.larioja.org/upload/documents/442281_karst.pdf» consultado el 13 de junio de 2013.

⁴⁸¹ BUTTERLINI, J. *La Geología de la República de Haití*, Op. Cit.

⁴⁸² El término mena se emplea para denominar a aquellos minerales localizados en las minas que puedan ser extraídos y reportar asimismo interés económico. En el uso común, este término se aplica también a algunos minerales no metálicos, como la fluorita y el azufre. Sin embargo, los materiales utilizados para propósitos como la piedra de construcción, agregados para las carreteras, abrasivos, cerámica y fertilizantes, no suelen denominarse menas, sino que se clasifican como rocas y minerales industriales. En la siguiente tabla se presentan algunos minerales, las menas correspondientes y su origen geológico. Ver: CODELCO EDUCA. *Menas*. Codelco Educa, disponible en: «https://www.codelcoeduca.cl/procesos_productivos/tecnicos_exploracion_reconocimiento_menas.asp» consultado el 13 de junio de 2013.

caolín. También se han encontrado trazas de hidrocarburos en la región.⁴⁸³

11.1 Situación energética de Haití

Dentro de los países estudiados, del Gran Caribe, es de resaltar el caso de Haití, en torno al papel que juega el acceso a la energía, antes de comenzar con el análisis de su situación energética es importante señalar que en el país, sólo el 31.6% de los hogares, según el único censo que presenta su Oficina de Estadística, tiene acceso a la electricidad en todo el país. Las lámparas de Queroseno son el sustituto de la electricidad, así como las velas o "Balén", es mínima la cantidad de personas que utilizan generadores, o invierte en acumuladores de energía; cabe mencionar que, desde la energía, en este caso, se puede generalizar el acceso a los demás servicios en el país, los cuales son limitados.⁴⁸⁴

Entre los años 1941 y 1947 la Atlantic Refining Company, realizó sin éxito ejercicios de prospección en la Meseta Central, el llano Cul-de-Sac y en la región de San Marc, a principios de la década de los 50 a través de magnometría se realizan exploraciones en el llano de Cayes, con indicios favorables.⁴⁸⁵

En 1971, se crea la Empresa Estatal de Electricidad de Haití (EDH por sus siglas en francés), después de nacionalizar a la empresa Lighting Company filial de la estadounidense Stone and Webster Corporation. En 1980, después de la crisis petrolera mundial, Haiti es parte del Pacto de San José, en el que México y Venezuela acuerdan un suministro diario de 160 mil barriles de petróleo. En 1989, mediante un decreto presidencia, la EDH tiene la misión de generar, transmitir, distribuir y vender la energía eléctrica en el país.

⁴⁸³ BUTTERLINI, J. *La Geología de la República de Haití, Op. Cit.*

⁴⁸⁴ IHSI. *ENQUÊTE SUR LES CONDITIONS DE VIE EN HAÏTI - IHSI.* (I. H.-M. Finances, Ed.) Port-au-Prince: FAFO - PNUD. 2003.

⁴⁸⁵ BUTTERLINI, J. *La Geología de la República de Haití, Op. Cit.*

En octubre de 2000, Haití forma parte del, entonces creado, Acuerdo de Cooperación Energética de Caracas, un acuerdo paralelo al Pacto de San José, con precios preferenciales. En 2005 ingresa a Petrocaribe, con la firma del tratado, Venezuela se compromete a entregar diariamente la cantidad de 6500 barriles de petróleo, a plazo de un año con una tasa anual del 2%.⁴⁸⁶

Según el portal de la United States Trade and Development, USTDA, Haití ha recibido de este organismo la cantidad de \$350,000 en aportaciones para la EDH, con el fin de apoyar el desarrollo de proyectos de modernización de infraestructura, así como de financiar nuevos proyectos en el área de generación de electricidad.⁴⁸⁷ En 2008, la IV Reunión Ministerial de Petrocaribe acuerda construir un gasoducto entre República dominicana y Haití, dejando a la primera el papel de suministrador de hidrocarburos a las Antillas Mayores⁴⁸⁸.

Después del gran terremoto que sacudió el país en enero de 2010,⁴⁸⁹ Venezuela le condona la deuda, a partir del acuerdo de cooperación energético Petrocaribe, de 295 millones de dólares, con el compromiso de seguir suministrando sin costo la cuota

⁴⁸⁶ PDVSA. *Acuerdo de Cooperación Energética entre Venezuela y Haití*. PDVSA, disponible en: «http://www.pdvs.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=157&newsid_temas=111» consultado el 13 de junio de 2013.

⁴⁸⁷ USTDA. *Electricity Transmission & Distribution Sector*. United States Trade and Development, disponible en: «<http://www.ustda.gov/program/sectors/etransmissiondistribution.asp>» consultado el 13 de junio de 2013.

⁴⁸⁸ HidrocarburosBolivia. *Venezuela propone construir gasoducto RD-Haití; país sería centro de distribución de gas natural*. HidrocarburosBolivia, disponible en: «<http://www.hidrocarburosbolivia.com/iberoamerica-mainmenu-98/c-america-y-caribe/6138-venezuela-propone-construir-gasoducto-rd-haitpasercentro-de-distribucie-gas-natural.html>» consultado el 13 de junio de 2013.

⁴⁸⁹ En fechas posteriores al Terremoto en Haití, el Servicio Geológico Estadounidense (USGS por sus siglas en inglés), publica el impresionante potencial petrolero que existe en el Gran Caribe, hay que recordar que el gobierno mexicano en turno urgía entonces a la implementar una reforma energética, que permitiera recuperar el “tesoro” del Golfo de México y del Caribe. Ver: US Department of the Interior. *USGS Releases Global Estimate for Undiscovered, Technically Recoverable conventional oil and gas resources*. DOI, disponible en: «<http://www.doi.gov/news/pressreleases/USGS-Releases-Global-Estimate-for-Undiscovered-Technically-Recoverable-Conventional-Oil-and-Gas-Resources.cfm>» consultado el 11 de enero de 2013.

permanente de combustible a la isla.⁴⁹⁰

En el 2011, la industria eléctrica entra a un proceso de "modernización", a través del Consejo para la Modernización de Empresas Públicas, de esta manera, el Estado, "sin perder la propiedad de la empresa" cede la administración de la misma; este proceso incluye subvenciones y financiación privada; la propiedad del Estado, según este programa no puede ser de más del 50% ni menos del 20%.⁴⁹¹

Según el Plan Nacional de Energía de Haití, el país se encuentra sumergido en "una grave crisis energética", se sabe que existen energéticos locales, como la biomasa y la energía del agua; sin embargo, no satisfacen la demanda local de energía. Como se señala en el documento existe una fuerte carga económica en el sector, debido a la importación de los productos derivados de petróleo; un bajo consumo per capita; insuficiente desarrollo del sector secundario de la economía; una fuerte degradación de la tierra y deforestación debido al uso intensivo de la biomasa, y; el bajo crecimiento económico del país⁴⁹².

La biomasa que se extrae es utilizada en su mayoría para satisfacer las necesidades de la industria, y lo que se utiliza de forma doméstica, básicamente es para cocinar, no hay una "modernización" de las estufas, pues existe un total de 30% de carbón; lo que implica un problema grave de degradación de las reservas de campo de madera.

⁴⁹⁰ CHÁVEZ Frías, H. *Desde la primera línea*. Ed Correo del Orinoco Colección Tilde. Caracas. 2011. Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores. *Memoria y Cuenta. Correspondiente al año 2010 presentada a la Asamblea Nacional por el titular del Despacho en sus sesiones ordinarias del año 2011*. MPPRE. Caracas. 2011.

⁴⁹¹ Haiti Libre. *Haïti - Électricité : Modernisation du secteur de l'énergie*. Haiti Libre, disponible en: «<http://www.haitilibre.com/article-2468-haiti-electricite-modernisation-du-secteur-de-l-energie.html>» consultado el 13 de junio de 2013.

⁴⁹² MTP, TC BMEEH. *Haiti : Plan de Développement du Secteur de l'Énergie 2007-2017*. Port-au-Prince: Ministère des Travaux Publics, Transport et Communications Bureau des Mines et de l'Énergie Electricité d'Haïti. 2006

Curiosamente en Haití, las fuentes alternas de energía no responden a los hidrocarburos, sino a la madera; es por ello que se pretende realizar conversiones, de madera a bio-diesel y Gas Licuado de Petróleo, GLP, en las pequeñas empresas que aún utilizan la madera.

El petróleo que consume la isla y sus derivados los importa de Venezuela, a través de su refinería en Curazao, el GLP de Trinidad y Tobago y en ocasiones de Panamá, estos dos últimos con base a los precios del mercado internacional.

11. Honduras

Este país cuenta con una extensión geográfica incluyendo islas de 112 492 km², Honduras es parte no sólo de la región del Gran Caribe, sino también en el corazón de América Central; cabe destacar que es bioceánico, en el Sur con el Golfo de Fonseca y en el Norte con el Mar Caribe; también al Sur tiene límite con El Salvador; al Este-Suroeste con Nicaragua y al Oeste con Guatemala.⁴⁹³

De la misma manera que la mayor parte de los países de Centroamérica, posee un relieve accidentado, es el más montañoso de esta región; a Honduras lo atraviesa una cordillera con dirección Noreste-sudeste, dando como resultado dos regiones: Oriental y Occidental, más una (depresión) Central.⁴⁹⁴

La geología de esta nación se caracteriza por rocas de toba volcánica, en la parte meridional y occidental; mientras que en el Norte, existen los tres tipos de rocas; por esta razón es normal encontrar diferentes tipos de suelo. Habrá que recordar que su

⁴⁹³ FAO. *Anexo Recursos zootécnicos de Honduras. The State of the World's. Animal Genetic Resources for food and agriculture*. En FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agricultura. FAO. Rome. 2007.

BCIE. *Ficha estadística de Honduras*. Banco Centroamericano de Integración Económica, disponible en: «<http://www.bcie.org/uploaded/content/article/1944368211.pdf>» consultado el 14 de junio de 2013.

⁴⁹⁴ FAO. *Anexo Recursos zootécnicos de Honduras. The State of the World's. Animal Genetic Resources for food and agriculture, Op. Cit.*

origen se debe al choque de tres placas tectónicas: Norteamérica, del Caribe y Cocos, y dentro de la placa del Caribe este país se encuentra en el bloque de Chortís. Las fallas transformantes que caracterizan a esta región son las de Montagua-Polochic y Chamelecon.⁴⁹⁵

Por otro lado cabe destacar que en fechas recientes la Dirección de Fomento de la Minería, ha sido sustituida por el Instituto Hondureño de Geología y Minas, según la Ley General de Minería de 2013. Es importante este dato, pues hay un potencial minero muy grande en los 18 departamentos hondureños, "en el Depto. de Fco. Morazán existe plata, oro, plomo, zinc, cadmio, ópalos. En Sta. Bárbara oro, plata, plomo zinc, cadmio. En Comayagua, oro, plata, cobre, ópalos, antimonio. En La Paz, oro, topacio, plomo, cobre. En Choluteca oro, plomo, manganeso, sal. En Valle oro. En Colón, oro, cobre, posiblemente petróleo, gas y muchos otros más. En Ocotepeque, ópalos, ónix, oro, plata y metales raros. En Olancho, oro, plata, en Atlántida oro, arcillas, mármoles".⁴⁹⁶

11.1 Situación energética en Honduras

La historia de la explotación de los recursos minerales en Honduras es antiquísima, ya desde la época precolombina en el país, se extraían los metales, pero como sucede con los casos similares, no fue intensivo; a la llegada de los españoles la extracción de los metales preciosos toma gran importancia; se han contado hasta 300 minas existentes en el siglo XVIII, más otras que no resultaron exitosas, el oro y la plata eran los principales minerales a extraer en "Santa Lucía", "El Corpus", "Apoteca", "Cedros", "Yuscarán", y "San Miguel de Heredia de Tegucigalpa".

En lo que se refiere a la energía eléctrica, ésta va a ser manejada en Honduras por las

⁴⁹⁵ ASIDE. *Programa para la regeneración medioambiental del lago Yojoa. Informe final Honduras 2009-2010*. ASIDE; ESNACIFOR; Geólogos el Mundo WG; AMUPROLAGO; Asistencia Asturiana para la Cooperación al Desarrollo. Tegucigalpa. 2010.

⁴⁹⁶ DFOMIN. *El potencial minero de Honduras*. Dirección ejecutiva de Fomento a la Minería, disponible en: «<http://www.defomin.gob.hn/>» consultado el 14 de junio de 2013.

administraciones locales, las municipalidades, hasta 1957, cuando se forma la Empresa Nacional de Energía Eléctrica, ENEE, a la cual se le encomendó la generación y distribución del servicio eléctrico en el país. En la década de los 60 del siglo pasado, la empresa estadounidense e Chicago Ollinois, Harza Engineering comienza a identificar sitios con potencial hidroeléctrico; aunado a ello, Motor Columbus Ingenieros Consultores de Suiza, en 1967 comienzan los estudios de factibilidad de una planta de generación de electricidad.⁴⁹⁷

En 1985 se inaugura la hidroeléctrica, que une los ríos Humuya y Sulaco, El Cajón, con la cual se resolvió, temporalmente, el déficit de energía y se reduce el uso de los hidrocarburos para la generación de electricidad en las plantas térmicas, en esos momentos, el proyecto hidroeléctrico satisfacía el 69% de la demanda de energía del país. Sin embargo, casi 5 años después, aumenta la demanda de electricidad y con ello disminuye la oferta; a lo que se añade una larga sequía que inicia en 1992, que provocó la implementación de una política estatal de racionamiento de energía. Desafortunadamente para los hondureños, se había apostado a satisfacer las necesidades de energía mediante el proyecto El Cajón, descuidando así las demás fuentes de energía, como las plantas térmicas, que en ese entonces ya representaban un retraso tecnológico significativo, aunado al abandono y falta de inversión en el mantenimiento.⁴⁹⁸

La forma en la que el gobierno decide paliar la crisis energética de esos momentos es crear, mediante el Consejo Nacional, una Ley que permitía desmonopolizar el papel del estado en la generación de energía; priorizando el uso de fuentes alternas de energía. Así las cosas la Roatán Electric Corporation, RECO va a adquirir, en 1992, la

⁴⁹⁷ FLORES, W. *El sector energético de Honduras: Diagnóstico y política energética*. Sistema de Información y Registro de los Investigadores de Honduras, disponible en: «<http://sirih.org/uploaded/content/article/1738307773.pdf>» consultado el 07 de junio de 2013.

⁴⁹⁸ Departamento de Montes FAO. *Honduras*. Depósito de documentos de la FAO, disponible en: «<http://www.fao.org/docrep/t2363s/t2363s0x.htm>» consultado el 09 de junio de 2013.

infraestructura de la ENEE de las Islas de la Bahía.⁴⁹⁹

En la actualidad, el consumo de biomasa (leña) en Honduras es muy elevado, sobre todo en el sector residencial, en el que alcanza a representar hasta el 87.5% de participación⁵⁰⁰; es por ello que desde 2009 se han llevado a cabo planes encaminados en dos ejes: "aumento del índice de electrificación y la sustitución del intensivo consumo actual de leña por fuentes comerciales más eficientes como el GLP y la electricidad". Respecto a la oferta energética, Honduras es un país limitado en el sector, no hay suficiente inversión en la infraestructura energética, es un país sin hidrocarburos, y los proyectos hidroeléctricos no son suficientes, tal y como el impulso al uso de las fuentes alternas de energía, FAE. La energía primaria en este país tiene como base plantas hidroeléctricas y termoeléctricas (con motores diesel). A ausencia de refinerías y energéticos, éstos deben ser importados⁵⁰¹. Los países que principalmente suministran del energético a Honduras son EEUU, Ecuador y Venezuela, lo que representa para el país centroamericano y caribeño tener una importante factura petrolera, debido al consumo interno de los hidrocarburos.

Paradójicamente a su situación energética, Honduras tiene un potencial energético importante, respecto a la capacidad de generación de energía a través del agua, se estima que podría ser de 5,000MW; de la misma manera, existen zonas en las que se puede aprovechar el uso de la irradiación solar⁵⁰². De la misma manera la eólica, geotérmica, pequeñas hidroeléctricas y biomasa. (desechos de madera de la industria, aprovechamiento forestal, bagazo de los ingenios azucareros)

La participación, por fuente de energía, en el sector primario en la actualidad se

⁴⁹⁹ *Ibidem.*

⁵⁰⁰ FLORES, W. *El sector energético de Honduras: Diagnóstico y política energética, Op. Cit.*

⁵⁰¹ SALGADO, G. *Elaboración de la Política Energética y Plan Energético Nacional al 2030. Prospectiva energética de Honduras. Informe final.* Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Dirección General de Energía. SERNA. Tegucigalpa. 2009.

⁵⁰² FLORES, W. *El sector energético de Honduras: Diagnóstico y política energética, Op. Cit.*

conforma de la siguiente manera: leña 61%, petróleo 25%, electricidad (hidroeléctricas y termoeléctricas)5% y biomasa 6%. A partir de 2011 se desarrollaron más proyectos térmicos, basados en hidrocarburos, México va a financiar la reestructuración de tres plantas térmicas en el país; y de alguna manera se intenta promover el uso de las FAE, principalmente la biomasa, mediante proyectos como, el financiado por la estadounidense Nations Energy, Biogen.⁵⁰³

12. Jamaica

En términos geográficos es la tercera isla más grande del noroeste del mar Caribe, se encuentra localizada al Sur de Cuba, al Oeste de Haití, Sureste de Estados Unidos. Su extensión a lo largo es de aproximadamente 205km, mientras que a lo ancho es de 73km, dando como resultado una superficie total de 10 962 km². En términos geológicos, se sitúa en el margen Norte de la Placa del Caribe, la cual choca con la placa de Norteamérica. En el margen de estas dos placas, se encuentra debido a la actividad tectónica desarrollada, la depresión Caimán, que separa Jamaica de Cuba.

La formación que más se hace presente en la isla está representada por series de origen oceánico del Oligoceno, en el Centro, Oeste y extremo Este de Jamaica, se infiere que hasta este periodo aún estaba bajo el mar. Las Montañas Azules y la Sierra Central, tienen como elementos de su formación conglomerados, tobas volcánicas y calizas del Cretácico, rodeadas por otras rocas de edades del Cretácico Superior y el Eoceno; la depresión existente entre estas dos elevaciones se caracteriza por fracturas, que dejan ver las intrusiones magmáticas, las cuales ya han comenzado a erosionarse; en el Noroeste hay margas del mioceno y del oligoceno, las huellas del Eoceno están representados por arrecifes de coral y material aluvial.⁵⁰⁴

Así las cosas se puede mencionar que la historia geológica de Jamaica se puede dividir en

⁵⁰³ Departamento de Montes FAO. *Honduras, Op. Cit.*

⁵⁰⁴ GÜIRALDES, R. *Xamaica*. Caba. Buenos Aires. 1960

cuatro periodos, el primero se caracteriza por una fase de arco de islas durante el Cretácico; el segundo periodo ocurre durante la dislocación del sistema de arco en el Paleoceno-Eoceno; durante el tercer periodo, se conforman de depósitos de carbonato de plataforma, durante el Eoceno se dio al Mioceno; y, en el cuarto periodo, durante el Cenozoico tardíos e crean las cordilleras jamaquinas⁵⁰⁵. La morfología jamaquina se caracteriza por la presencia de calizas blancas en prolongadas mesetas del oligoceno marino, sobre todo en las Montañas Azules y la Sierra Central, ya mencionadas, en la región de Cockpit, existe una morfología de carst, y uno ya degradado en las montañas de Dry Harbour.

En la isla existen varios ríos, Cabaritta, Negro, Minho, Cobre, Great, Montego y Grande, entre otros; el clima que predomina en la isla es tropical y templado en las montañas, ambos con lluvia en verano. Algo importante a destacar es que la isla se encuentra en la región de los vientos alisios del Norte. Las montañas azules son ricas en maderas finas, como la caoba, el cedro rojo y pináceas. En cuanto a la actividad minera que existe en Jamaica, destaca la explotación de bauxita y de alúmina en la caliza blanca, se considera que este país produce la cuarta parte de bauxita en el mundo.⁵⁰⁶

12.1 Situación energética en Jamaica

Durante su historia de colonización, Jamaica ha ocupado un lugar como proveedor de materia prima a los centros, después de que toman posesión de esta isla los británicos, se comienza a utilizar la fuerza esclava humana para producir importantes cantidades

⁵⁰⁵ MITCHEL, S. *Field guide to the geological evolution of the Maastrichtian rocks of the Central Inlier, Jamaica*. Caribbean Journal of Earth Science 36. 2002.

⁵⁰⁶ VIVÓ Escoto, J. *Jamaica, Geografía*. Rialp, Montané Comunicación SLC. Madrid, España. 1991. M&GD. *Geology of Jamaica*. Ministry of Science, Technology, Energy & Mining, disponible en: «<http://www.mgd.gov.jm/general-information/fyi/geology-of-jamaica.html>» consultado el 15 de junio de 2013.

de caña de azúcar, lo que poco a poco irá empobreciendo el suelo jamaicano y deforestando grandes terrenos; cabe mencionar que en ocasiones la mano de obra era muy abundante y la mayoría de la población que migro tuvo como destino Panamá y Cuba, tomando un destino similar al ocupado en Jamaica, ya sea en los sembradíos de plátano o de azúcar.⁵⁰⁷

En 1840, el gobierno permite a William y David Smith construir en Jamaica el primer ferrocarril de vapor de la British West Indies, que unió a Kingston con Spanish Town a través de las llanuras de Liguanea, desde esos momentos y hasta 1879, la línea fue operada por la Jamaica Railway Company, cuando el gobierno compra la compañía extendiendo la línea; ya en 1890 la empresa fue vendida a la West Indian Improvement Company, 10 años después el gobierno la recuperaría. En 1938 el sistema de locomoción cambia a diesel, financiado por los EEUU, junto a la construcción de dos líneas a la base naval estadounidenses en Puerto Esquivel y a la base aérea estadounidense en Fort Simmonds.⁵⁰⁸

Algo que habrá que recordar es que a finales del siglo XIX, en 1876 la Jamaica Street Car Company inaugura un sistema de transporte de tracción animal, conocido como tranvía de caballo, que más adelante la West India Electric Company comprará, para construir la infraestructura del sistema de tranvías eléctricos, inaugurados en 1899.

Desde el año de 1923, la empresa Jamaica Public Service Company Limited se ha encargado de suministrar del servicio eléctrico a la isla. Sin embargo, es pertinente señalar que Jamaica ya contaba, desde 1892 con el servicio, el cual era otorgado, entonces, por la Jamaica Electric Light Company, que se localizaba en Kingston; en el mismo lugar que en 1897 la West India Electric Company se establece, esta última

⁵⁰⁷ VIVÓ Escoto, J. *Jamaica, Geografía, Op. Cit.*

⁵⁰⁸ NLJ. *The History of Railroads/ways in Jamaica*. The National Library of Jamaica, disponible en: «<http://www.nlj.gov.jm/historynotes/History%20of%20Railroads%20in%20Jamaica.pdf>» consultado el 15 de junio de 2013.

construyó en esos tiempos la planta hidroeléctrica en Río Cobre en Bog Walk, ampliando de esta manera el suministro de electricidad, llevándolo hasta el transporte, a través del servicio de tranvías-eléctricos, transporte público. Esta compañía, después del terremoto de 1907 integrará a la Jamaica Light & Power Company Ltd (ex Jamaica Electric Light Company). En 1923 surge y se registra la Jamaica Public Service Company Limited, JPS, la cual se encargara del suministro de energía a la isla, a través de varios procesos, va a ser en 1970 cuando el gobierno jamaicano adquiere la participación mayoritaria dentro de la compañía, hasta 2001 cuando Mirant Corporation adquiere el 80% de la empresa, dejando el resto en manos del Estado y un 1% a pequeños inversionistas; pero esta empresa vende su participación a la subsidiaria de Marubeni Corporation, Marubeni Caribbean Power Holdings. En 2009 Abu Dhabi National Energy Company ingresa como socio de la japonés, pero su participación sólo dura 2 años, cuando vende sus acciones a la empresa coreana Korea East West Power, que junto a la japonesa manejan el servicio de electricidad en Jamaica.⁵⁰⁹

Durante el año 1996 en Jamaica se promulga la Política de Energía, la cual prima el ahorro de energía; de esta manera se comienza a dar paso al uso de otras fuentes de energía contrarias al petróleo, pero esta política no se ha concretizado, a pesar del préstamo otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo en 2009 para el desarrollo de proyectos de eficiencia energética; en la actualidad, se puede decir que Jamaica depende de las importaciones de petróleo y sus derivados, pues no hay una capacidad fuerte de refinación propia, cabe destacar que la mayor parte de estas compras van destinadas a la industria de extracción de la bauxita, que, junto a los ingenios azucareros, hoteles y otras industrias se autoabastecen de electricidad y venden su excedente a la JPS.⁵¹⁰

⁵⁰⁹ JPS. *Our History*. Jamaica Public Service Company Limited, disponible en: «<http://www.myjpsco.com/about-us/our-history/>» consultado el 15 de junio de 2013.

⁵¹⁰ CEPAL, OLADE, GTZ, BMZ. *Eficiencia Energética en América Latina y el Caribe*. CEPAL OLADE GTZ Agencia Alemana de Cooperación Técnica BMZ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Chile. 2009.

En junio de 2005 Jamaica ingresa al acuerdo energético liderado por Venezuela, Petrocaribe. Tras la firma de este documento se acuerda poner en ejecución el "Acuerdo de Cooperación Energética de Caracas", mediante el cual, el país sudamericano suministrará a Jamaica de crudo, productos refinados y GLP, por la cantidad de 7 400 bpd; la forma de financiamiento a la isla del Caribe se asemeja a la de los países ya mencionados que son parte de este acuerdo, 15 años de plazo para la amortización del capital, con un periodo de gracia de pago de capital hasta 1 año, con una tasa de interés anual del 2%.⁵¹¹

13. México

La extensión territorial del país sede 1 964 381 km", corresponden a superficie continental 1 959 248 km" y a superficie insular 5 133 km", es el país, en términos territoriales más grande del Gran Caribe, por su ubicación geográfica se le considera parte de Centroamérica, Norteamérica y del Caribe, posee seis fronteras: al Norte con Estados Unidos; al Sur con Guatemala y Belice; al Oeste con el Océano Pacífico; al Este con el Océano Atlántico, mediante el golfo de México y el mar de las Antillas.⁵¹²

Como se puede observar, México es un país biocénico, su litoral es de 10 143 km de costa, el relieve mexicano es muy accidentado, hay mesetas y cañones en el 8% del territorio; mientras que más del 56% son extensas llanuras, altiplanicies y cadenas montañosas, las cuales son comprendidas por a Sierra Madre Occidental, la Sierra Madre del Sur, la Sierra Madre Oriental y el Eje Volcánico Transversal. También cuenta con más de 30 ríos; sin embargo estos no son navegables, son utilizados principalmente

⁵¹¹ PDVSA. *Acuerdo de Cooperación Energética Petrocaribe entre el Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela y el Gobierno de Dominica* Acuerdos, disponible en: «http://www.pdvs.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=700&newsid_temas=111» consultado el 12 de junio de 2013.

⁵¹² INEGI. *Referencias geográficas y extensión territorial de México*. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, disponible en: «http://www.inegi.org.mx/inegi/spc/doc/internet/1-GeografiaDeMexico/man_refgeog_exttterr_vs_enero_30_2088.pdf» consultado el 20 de junio de 2013.

en la generación de energía eléctrica, riego y para la obtención de agua potable.⁵¹³

Es sabido que México es un país rico en recursos naturales, y es suficiente observar la Carta Geológica del país para comprender la complejidad de su geología, se cuentan con 48 provincias geológicas, cada una de ellas caracterizadas por el trabajo de campo del Servicio Geológico Mexicano, las mineras que se encuentran en el país, así como por las exploraciones de los geólogos de Petróleos Mexicanos, entre otros trabajos de campo realizados.⁵¹⁴

En este país se pueden encontrar yacimientos energéticos de Carbón mineral como la cuenca carbonífera Fuentes-Río Escondido de Coahuila, o la de Sabinas-Monclova, localizada en la misma entidad, también existen yacimientos de gas grisú, campos geotérmicos, petroleros (tierra adentro y costa afuera de México), cuencas geohidrológicas y una cantidad impresionante de recursos al respecto. De la misma manera existe yacimientos no metálicos como los depósitos de yeso en el distrito del Boleo en Baja California Sur o los depósitos evaporíticos de halita en Guerrero Negro; rocas calcáreas cretáceas en el noroeste de Chihuahua o arcillas cretácicas en la misma entidad; en Chiapas se puede encontrar ámbar, en Coahuila mantos de barita, celestina, fluorita; en Jalisco de diatomita; en la región del Eje volcánico existen depósitos de pómez, gemas, barita. En el caso de yacimientos Metalíferos, es vasto su potencial, desde cobre, oro, plata, skarn, hierro, etc.; en fin, hay una impresionante cantidad de recursos mineros derivados de una historia geológica impresionante que resultaría difícil explicar o resumir.⁵¹⁵

La geología de México se compone de rocas sedimentarias, volcánico-sedimentarias, ígneas extensivas, ígneas intrusivas, metamórficas (algunas de ellas del Paleozoico).

⁵¹³ ESQUIVEL, G. *Geografía y Desarrollo Económico en México*. COLMEX- Inter-American Development Bank. México. 2000.

⁵¹⁴ PEMEX. *Provincias Geológicas de México*. CNH-PEMEX. México. 2010.

⁵¹⁵ CLARK, K., SALAS Piza, G., & CUBILLAS Estrada, R. *Geología Económica de México II Edición*. SGM. México. 2009.

Como en el caso de todas las formas continentales e insulares, el territorio de México es resultado de su historia geológica, existe una interacción del bloque continental con las provincias oceánicas que lo rodean, por eso es sabido que la península de Baja California se separa del continente con una dirección Noreste; debajo de ella la placa de Cocos es asimilada por el continente, mientras que la subduce en la trinchera mesoamericana. Una acción tectónica parecida ocurre en la parte del Atlántico mexicano, pues, la provincia geológica del Golfo de México y del Caribe presentan esfuerzos de separación cortical que inciden en los márgenes continentales mexicanos, resultado del desplazamiento de la placa de Norteamérica⁵¹⁶

14.1 Situación energética en México

México recibe el siglo XXI con un debate político intenso, en torno a su situación energética y el papel que la empresa paraestatal, Petróleos Mexicanos, PEMEX, debe jugar en la economía nacional, a lo que se habrá que sumar las estrategias del gobierno dentro de su plan de energía, como la polémica desaparición de la empresa nacional Luz y Fuerza del Centro durante el gobierno de Felipe del Sagrado Corazón de Jesús Calderón Hinojosa. Lo que se puede inferir, en el mediano plazo es que, a través de las llamadas reformas estructurales, se fundamente jurídicamente lo que ya es un hecho en México, la privatización de los servicios de electricidad, así como las actividades petroleras mexicanas.

De entrada, habrá que hacer un breve repaso de la historia energética del país, la cual comienza como todas desde el establecimiento de los primeros habitantes de la región

⁵¹⁶ ILCE. *Tectónica actual de México*. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, disponible en: «http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/141/htm/sec_6.htm» consultado el 17 de junio de 2013.

y que posteriormente, no se puede separar de la historia minera y petrolera del país. Así las cosas, se puede decir que la explotación de los recursos naturales ha estado presente en México desde la época precolombina, el ejemplo más grande que se tiene, es sin duda el sistema de aguas que se implementaba durante aquellos tiempos, el cual incluía el transporte de personas y mercancías, haciendo navegables los ríos y canales en esos tiempos⁵¹⁷. Por otro lado, se comenzaba a hacer uso del oro, no sólo como parte de la indumentaria, sino como un "medio de cambio que satisfacía las necesidades de tráfico mercantil". Tiempo después, durante la época del colonialismo español, la Real Cédula del 8 de diciembre de 1526, de Granada, ponía bajo el control de la Corona Española las minas de América, y sólo ella podía dar permisos para su explotación.⁵¹⁸

En el mismo sentido, doscientos años más tarde, en 1783, entrarían en vigor las "Reales Ordenanzas para la minería de la nueva España", las cuales señalaban que toda aquella riqueza extraída del subsuelo, pertenecía a la Corona y, sólo ella tenía derecho a otorgar concesiones; después de la guerra de Independencia; en el tratado de Amistad entre México y España de 1836, la Corona Española reconoce la soberanía de México y se considera que los derechos reales pasan a ser patrimonio de la Nación Mexicana; e siguieron empleando las ordenanzas españolas de minería, sustituyendo al Rey de España y a las autoridades mineras de la Corona, por el Estado Mexicano y las juntas de minería o los departamentos de Fomento; tiempo después, al momento de presentar la Constitución de 1857, a cada una de las entidades federativas se les otorga facultades para legislar en la materia; posteriormente se crea el Código de Minas de los Estados Unidos Mexicanos, y con ello se pone fin a las Ordenanzas de minería, con la nueva Ley se pretende fomentar la inversión petrolera y trasladar la soberanía del subsuelo a la nueva nación, en 1884; en 1892 con el código Minero de la República Mexicana, se establece la propiedad privada del suelo y el derecho del dueño a explotar los recursos,

⁵¹⁷ SEMARNAT. *Semblanza Histórica del Agua en México*. SEMARNAT. México. 2009.

⁵¹⁸ MURO Ruíz, E. *La minería mexicana, su evolución, reto y perspectivas*. Instituto de Investigaciones Jurídicas - UNAM, disponible en: «<http://www.juridicas.unam.mx/sisjur/dercompa/pdf/2-103s.pdf>» consultado el 20 de junio de 2013.

siempre y cuando se cubra el impuesto sobre propiedades federales.⁵¹⁹

El fin del siglo XIX trajo muchos cambios en México, sobre todo en infraestructura, desde 1850 se comenzó a construir la línea de ferrocarril, un tramo de poco más de 13 km, en el tramo Veracruz-El Molino, el tendido de la red ferroviaria comienza formalmente en 1873, con la inauguración de la línea Cd de México-Veracruz por Sebastián Lerdo de Tejada, a cargo de la Compañía Limitada de Ferrocarriles Mexicanos⁵²⁰. A finales de esta década se instala en León Guanajuato la primera planta generadora de electricidad, la cual suministraba del servicio a la empresa textil "La Americana", su uso, inmediatamente se extendió a la minería. En el mismo sentido, comienza sus operaciones, en 1889, la hidroeléctrica en Batopilas, Chihuahua. Es entonces, con Porfirio Díaz cuando el servicio eléctrico se le da el carácter de Servicio Público. En ese momento operaban en el país la empresa canadiense The Mexican Light and Power Company, el consorcio estadounidense The American and Power Company y la Compañía Eléctrica de Chapala.⁵²¹

Mientras se seguía electrificando el país y crecía impresionantemente el tendido de ferrocarril, comienza una lucha por obtener las concesiones petroleras entre estadounidenses y europeos⁵²², los contratistas Weetman Pearson, inglés, y el estadounidense Edgard L Doheny, que iniciaron su labor empresarial en México en el tendido de líneas de ferrocarril, ahora se interesaban en la riqueza petrolera, por ellos identificada. Así las cosas, mientras el estadounidense compraba propiedades favoreciéndose de las leyes entonces vigentes, el inglés presionaba a los políticos

⁵¹⁹ RÍOS DE LA TORRE, G. *La Industria Petrolera y el Imperio de las Leyes (1783-1938)*. Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco, disponible en: «http://www.azc.uam.mx/publicaciones/tye/tye16/art_hist_04.html» consultado el 20 de junio de 2013.

⁵²⁰ DÍASMERCADO, M. Inauguración del Ferrocarril Mexicano. *Mirada Ferroviaria Boletín Documenta 3ra época Silbatos y Palabras* 7. Pp. 59-61.

⁵²¹ CFE. *CFE y la electricidad en México*. Comisión Federal de Electricidad, disponible en: «http://www.cfe.gob.mx/ConoceCFE/1_AcercadeCFE/CFE_y_la_electricidad_en_Mexico/Paginas/CFEylael_electricidadMexico.aspx» consultado el 18 de junio de 2013.

⁵²² KATZ, F. *La Guerra Secreta en México: Europa, Estados Unidos y la Revolución Mexicana*. Era. México. 1998.

mexicanos para que la legislación cambiara a favor de los concesionarios.

Como se puede ver, era importante para las compañías extranjeras la inversión en México, y el gobierno se encargaba de privilegiarla, por ejemplo en 1901 se expide la primera Ley del Petróleo, la cual le daba la facultad al encargado del poder ejecutivo de otorgar las concesiones a empresas y particulares para explotar el territorio nacional. Durante esta época, el gobierno mexicano otorga concesiones a europeos y estadounidenses, todas ellas controladas por el Estado. La primera gran concesión fue a la Waters Pierce Oil.

Años después, en 1909 se expide la Ley Minera de los Estados Unidos Mexicanos, la cual es regresiva a la Ley vigente en la década de los 80⁵²³. Vale la pena señalar que durante el periodo de la Revolución las máquinas de los ferrocarriles fueron cambiadas a petróleo, las compañías dedicadas a la transformación del hidrocarburo, como "El Aguila" vendía combustibles baratos a los ingenios azucareros, plantas de energía y luz eléctrica, cerveceras, fundidoras, cementeras, fábricas de ladrillos, etc. El petróleo que se extraía de México y América Latina se utilizó en gran medida durante la Primera Guerra Mundial, en el caso mexicano, el estilo de vida, la cotidianidad se transformaba; entonces, el presidente de la Petroleum Heat and Power Company de Nueva York mencionaba en los Estados Unidos: "Nuestra capacidad de satisfacer la demanda depende de un abastecimiento ininterrumpido de petróleo de México"⁵²⁴. Shell, Standard Oil of New Jersey, Texas Company y Gulf, entre otras operaban en ese momento en el país.

Durante 1912, el gobierno de Francisco I Madero, decreta un impuesto a la producción de petróleo crudo, mediante la llamada Ley del Timbre; vale la pena destacar que con esta ley se legalizaban y regularizaban los contratos de Pearson y Doheny. Al mismo tiempo,

⁵²³ RÍOS DE LA TORRE, G. *La Industria Petrolera y el Imperio de las Leyes (1783-1938)*, Op. Cit.

BROWN P, J. *Petróleo y Revolución en México*. Siglo XXI. México. 1998.

⁵²⁴ *Ibíd.*; p. 16.

se trató de ordenar a la industria eléctrica mediante la creación de la Comisión Nacional para el Fomento y Control de la Industria de Generación y Fuerza, que después cambió su nombre a Comisión Nacional de fuerza Motriz.⁵²⁵

La situación energética del país cambiaría relativamente en 1917, pues con la promulgación de la Constitución Política, en su artículo 27, se restituye a la nación la propiedad de las riquezas del subsuelo, respuesta a esa decisión, las compañías petroleras extranjeras crean la Asociación de Productores de Petróleo de México, la cual defendía los intereses petroleros estadounidenses e ingleses, casi culminando en una intervención, hasta la llegada al poder del llamado triángulo sonorense; el 31 de diciembre de 1925 se aprueba la primera Ley Orgánica del artículo 27 de la Constitución Política mexicana, las negociaciones con el extranjero terminan con el Acuerdo Calles-Monrrow.⁵²⁶

En este periodo de tiempo, la compañía de petróleo El Águila descubre los yacimientos de Poza Rica, Veracruz, en el momento en que se forma la Compañía Petróleos de México SA, PETROMEX, en 1933, mismo año en que se decreta que la generación y distribución de electricidad son actividades de utilidad pública. En 1937, como política de Estado, se crea la Comisión Federal de Electricidad. Comenzando a construir las plantas generadoras, ampliar las redes de transmisión distribución.⁵²⁷

El 18 de marzo de 1938, Lázaro Cárdenas nacionaliza la industria petrolera, el 7 de junio del mismo año se crea Petróleos Mexicanos, PEMEX, que se encargarían de reorganizar, concentrar y coordinar la industria del petróleo, ahora nacional; en 1941, se crea el departamento de Explotación y cinco años más tardes se descubren yacimientos en

⁵²⁵ CFE. *CFE y la electricidad en México, Op. Cit.*

⁵²⁶ RÍOS DE LA TORRE, G. *La Industria Petrolera y el Imperio de las Leyes (1783-1938), Op. Cit.*

BROWN P, J. *Petróleo y Revolución en México, Op. Cit.*

MEYER, L. *Calles Vs. Calles. El "Jefe Máximo" con la República, el exiliado con Franco. Contradicciones de la élite revolucionaria mexicana.* COLMEX, Historia Mexicana (Vol. LVIII, págs. 1005-1044). COLMEX. México. 2009.

⁵²⁷ CFE. *CFE y la electricidad en México, Op. Cit.*

Reynosa, Tmaulipas, de gas y de petróleo. Se comienzan a construir oleoductos y se crea el Instituto Mexicano del Petróleo en 1965. En el caso de la energía eléctrica, hasta 1960, la CFE era responsable del 54% de la capacidad instalada en el país, mientras que la empresa Mexican Light del 25%, la American and Foreign el 12% y otras compañías del 9%.⁵²⁸ Ese mismo año, el gobierno de México, a cargo de López Mateos, compra las acciones de las empresas que suministraban de electricidad al país.

Este país se comienza a consolidar como potencia petrolera en medio de lo que fue la crisis petrolera de la década de los 70 del siglo XX, cuando un campesino de apellido Cantarell, descubre lo que hoy es el megayacimiento que lleva ese apellido por nombre, en la Sonda de Campeche, en 1976 se perfora el primer campo, llamado Chac. Es curioso que ese mismo año se firme con el Fondo Monetario Internacional, una línea de crédito, la cual condicionaría a México a tomar una política restrictiva.

En 1989 Pemex crea Petróleos Mexicanos Internacional, el primer paso para ser una empresa dividida, que se dará en 1992 con el decreto de la Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, quedando de esta manera Pemex Exploración y Producción, PEP, Pemex Refinación, PxR, Pemex Gas y Petroquímica Básica, PGPB, y Pemex Petroquímica. En aquellos tiempos se le pidió a la operadora estadounidense Mackenzie realizar los estudios para implementar este mecanismo de "reestructura corporativa" de la paraestatal.⁵²⁹

Años más tarde, tras la modificación de la Ley Reglamentaria del artículo 27 constitucional en el ramo del petróleo, se modificaría el sector energético nacional, pues, las aprobaciones a dicha Ley permiten la inversión privada en la actividad de gas natural de Petróleos Mexicanos, la cual se puede dar a través de la Comisión Reguladora

⁵²⁸ *Ibíd.*

⁵²⁹ ZORRILLA Martínez, P. *Modernización del Derecho Mexicano. Reformas Constitucionales y Legales 1992.* La nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. En IJ-UNAM, IJ-UNAM; PGJ-DF ;DGAJ Presidencia de la República. México. 1993.

de Energía CRE, la IP, puede participar en el transporte, almacenaje y distribución de gas natural⁵³⁰. Cabe mencionar que para entonces México contaba más de 51.2 miles de millones de barriles de reservas de petróleo, MMbp, más que las de EEUU y que las de Canadá, respectivamente, diez años después la cifra baja dramáticamente a 17.2 MMbp.⁵³¹

¿A qué se debe esa baja en las reservas de Pemex? Al parecer, después de entrar a la Society of Petroleum Engineers (SPE), la American Association of Petroleum Geologists (AAPG), el World Petroleum Council (WPC) y la Society of Petroleum Evaluation Engineers (SPEE), las formas en las que se clasifican las reservas probadas originales, sólo dejan cabida a las que pueden ser desarrolladas, mientras tanto, la cantidad restante de petróleo no es cualificada.⁵³²

Al iniciar 2013 las reservas probadas de hidrocarburos en México son de 13, 868 MMbpce, de las cuales 73% corresponde a crudo, 10% a condensados y líquidos de planta y el 17% a gas seco equivalente.⁵³³

El análisis de la situación energética de México debe incluir forzosamente los recursos que posee el país, como se mencionó es biocénico, posee recursos mineros impresionantes, regiones con un potencial energético igual de grande como la Ventosa, en términos eólicos; lo mismo con el potencial geotérmico en Cerro prieto, los azufres, los humeros, las tres vírgenes, etc.; de la misma manera la cuestión solar, en la que la mayor parte del territorio tiene acceso a la radiación solar de manera constante; y por si

⁵³⁰ LÓPEZ Velarde, A. *La infraestructura Pública en México (Regulación y Financiamiento)* Modificaciones y reformas a la Industria Petrolera. En M. Barquín Álvarez, & F. Treviño Moreno. IJ-UNAM. México. 2010. Pp. 143-166.

⁵³¹ BP. *BP Statistical Review of World Energy. June 2013*. BP Energy, disponible en: «<http://bp.com/statisticalreview>» consultado el 20 de junio de 2013.

⁵³² PEMEX. *Las Reservas de hidrocarburos de México*. PEMEX PEP. PEMEX. México. 2012.

⁵³³ PEMEX. *Reservas de hidrocarburos al 1 de enero de 2013*. PEMEX, PEMEX Corporativo. PEMEX. México. 2013.

fuera poco, una de las reservas potenciales más grandes de Litio. Todo ello sin contar el potencial de hidrocarburos convencionales y no convencionales del país.

Así las cosas, vale la pena preguntarse ¿Por qué se dice que el país está en medio de una crisis energética? En una primera aproximación se puede señalar que en los últimos 20 años sus reservas probadas han disminuido drásticamente, hasta alcanzar, según los datos de la empresa energética BP los 11.4 MMbp, a un ritmo constante en su consumo, las reservas mexicanas alcanzarán para mantener la autosuficiencia petrolera, por lo menos 10 años más. El consumo que México mantiene es de 2027 mil barriles diarios, mbd, mientras que su producción asciende a 2938 mbd. México es el responsable de más del 3% de la producción de petróleo en el mundo, el excedente de la producción del país está destinado a la exportación, principalmente a los EEUU, España, India y Canadá.⁵³⁴

14. Nicaragua

En este país se encuentra la cordillera de Amerrisque, ¿Por qué iniciar con este dato? Esto se debe a que en 1888 José Rodríguez traduce del francés al español la tesis de Jules Marcou, intitulada "Nuevas investigaciones sobre el origen del nombre de América", la cual sostiene que el nombre de América proviene de este territorio⁵³⁵ Esta república posee 129 494 km², siendo la más grande de Centroamérica, es biocénica, rodeada al Este por el mar Caribe y al Oeste por el océano Pacífico, al Norte colinda con Honduras y al Sur por Costa Rica. En lo que se refiere a su relieve natural, cuenta con dos sistemas montañosos, los Andes Centroamericanos y un sistema volcánico activo. Sus dos principales lagos son el Cocibolca (Nicaragua) y el Xolotlán (Managua).⁵³⁶

⁵³⁴ BP. *BP Statistical Review of World Energy. June 2013, Op. Cit.*

SENER. *Balance Nacional de Energía*. Secretaría de Energía. SENER. México. 2012.

⁵³⁵ ESPINOZA, J. *Nicaragua: cuna de América*. Alemana. Managua. 1996.

⁵³⁶ MORRÁS Dimas, E. *Seguridad Alimentaria Sostenible en Zonas Marginadas de Nicaragua*. FAO, disponible en:

«ftp://ftp.fao.org/TC/TCA/ESP/pdf/nica/bloquell_1.pdf» consultado el 25 de junio de 2013.

Nicaragua se divide en tres macroregiones, cada una con características propias: la del Pacífico, la Central y la del Atlántico. En lo que se refiere a la primera, 19% del territorio, tiene la característica de ser seca, volcánica y lacustre, existen las mejores tierras cultivables, abundante presencia de aguas subterráneas, en este lugar se encuentra la región algodonera, bananera, la mayor parte del área cañera, del sorgo y del arroz, entre otras. Por su parte, la Macroregión Central, 30% del territorio, destaca por ser montañosa con climatología muy variada, es la parte en que se encuentran las cordilleras, la mayor parte de los ríos principales nacen en esta región, en la cual hay producción forestal, cafetalera, tabacalera, del maíz, del frijol y pecuaria, entre otras; es de destacar el potencial hidroeléctrico. Y en el caso de la Macroregión del Atlántico, 42% del territorio, presenta como relieve una planicie con elevaciones leves, aquí se concentra la actividad minera y pesquera, presenta una baja densidad poblacional.⁵³⁷

La situación geológica de este país, lo pone en una posición de alta vulnerabilidad, la cual se agrava con el uso irracional que se le da a los recursos naturales; existe un gran potencial en términos hídricos, tan sólo en la parte correspondiente al Atlántico se distribuyen en 13 cuencas; por el lado del Pacífico las cuencas de aguas subterráneas son abundantes. Por otro lado, vale la pena mencionar que existen problemas ambientales como la deforestación, sequías y escasez de agua, contaminación, pérdida de cobertura vegetal, erosión, etc. A lo que habrá que agregar las constantes inundaciones, la exposición a movimientos tectónicos constantes y a la actividad volcánica, así como a las variaciones extremas en el estado del tiempo.⁵³⁸

En otro sentido, para mencionar la composición del subsuelo nicaragüense, grosso modo, se puede decir que, la orogénesis de este país inicia durante el Paleozoico

⁵³⁷ USAC. *Caracterización del sistema territorial*. Biblioteca Virtual en Salud y Desastres Guatemala NLM/CRID, disponible en: «<http://desastres.usac.edu.gt/documentos/pdf/spa/doc14425/doc14425-contenido.pdf>» consultado el 26 de junio de 2013.

⁵³⁸ MORRÁS Dimas, E. *Seguridad Alimentaria Sostenible en Zonas Marginadas de Nicaragua*.

superior, del cual se constituyen las rocas más antiguas, representadas por esquistos que han sido cortados por rocas plutónicas de edad menor, Cretácico inferior. Antes de esta época, durante el Cenozoico va a existir una gran actividad volcánica que dará forma a gran número de estructuras, formaciones y cuencas. El territorio nicaragüense se divide en cinco cuencas geológicas: Pacífico, Depresión, Central, Norte y llanos de la Costa del Caribe.

En la actualidad existen aproximadamente 56 000 km² de bosque, 43% del territorio, la mayor parte son bosques latifoliados. En cuanto a recursos energéticos se refiere, están los derivados de la generación hidroeléctrica, biomasa, geotermia, eólica y solar; que responden a "las características geológicas hidrológicas, climáticas y de cobertura vegetal"⁵³⁹. Respecto a los recursos mineros, hay que señalar la existencia de 23 distritos, los minerales explotados son oro, plata, arena, hormigón, piedra caliza, piedra triturada, cal, carbonato de calcio, bentonita, yeso, arcilla roja y toba.

⁵³⁹ REDSAL MDEN. *Libro de la defensa Nacional de Nicaragua*. REDSAL; Ministerio de Defensa y Ejército de Nicaragua. Managua. 2005. p.38.

Fuentes de Consulta

Bibliografía

- BOSH, Juan. *De Cristóbal Colón a Fidel Castro. El Caribe frontera imperial*. Miguel Ángel Porrúa, Embajada de República Dominicana en México, Cámara de Diputados LX Legislatura. México 2009. 762 pp.
- BRAUDEL, Fernand. *La dinámica del capitalismo*. FCE. Chile 1994.
- CECEÑA, Ana Esther y BARREDA MARÍN, Andrés (Compiladores). *Producción estratégica y hegemonía mundial*. Siglo XXI Editores. México 1995.
- CECEÑA, Ana Esther, Et.AL. *El Gran Caribe. Umbral de la Geopolítica mundial*. Observatorio Latinoamericano de Geopolítica. FEDAEPS. Quito, 2010.
- CECEÑA, Ana Esther y ORNELAS, Raúl (Coordinadores) *Chevron Paradigma de la Catástrofe Civilizatoria*, Siglo XXI, IIEc UNAM, México 2017.
- CECEÑA GÁMEZ, José Luís y MAYA AMBIA, Carlos. *Del fin del milagro al fin del milenio: Medio siglo de economía política en México*. Homenaje a José Luís Ceceña Gamez. Plaza y Valdez, UNAM, Universidad Autónoma de Sinaloa. México 2000.
- CORDERA, Rolando y TELLO, Carlos (Coordinadores). *El auge petrolero: de la euforia al desencanto*. FE-UNAM. México 1987.
- CEPAL. *Balance preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe*. CEPAL, México 2012.
- CEPAL. *La economía del cambio climático en Centroamérica. Reporte Técnico*. ONU, CEPAL. México 2011.
- CEPAL. *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2010-2011*. CEPAL, México 2011
- CELAC. *Estudio económico de América Latina y el Caribe, 2006-2007*. ONU, CELAC. Santiago de Chile 2008.
- CRUZ BARNEY, Óscar. *El combate a la piratería en las Indias. 1555-1700*. Universidad Iberoamericana, Oxford University Press. México 1999.
- DE VEGA, Mercedes (Coord.). *Historia de las Relaciones Internacionales de México, 1821-2010. Caribe*. Secretaría de Relaciones Exteriores. México, 2011
- DUSSEL, Enrique. *1492 El encubrimiento del otro. Hacia el origen del "Mito de la modernidad"*. Plural Editores y Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. La Paz, Bolivia, 1994.
- GARCÍA REYES, Miguel. *La Nueva Revolución Energética. Su impacto en la Geopolítica y en la seguridad internacional. Rusia la nueva potencia Geopolítica*. García-Goldman-Koronovsky editores, Universidad Estatal de Moscú. México 2007.
- GONZALEZ CASANOVA, Pablo. *Las nuevas ciencias y las Humanidades. De la Academia a la Política*. Anthropos IIS-UNAM. México 2004.
- Grupo de trabajo de energía para América del Norte/Grupo de trabajo de la Alianza para la Seguridad y Prosperidad de América del Norte. *Perfil energético de América del Norte II*. SENER, México 2006.

HARVEY, David. *Espacios del Capital. Hacia una geografía crítica*. Ediciones Akal, Madrid, España, 2007.

HARVEY, David. *Notas hacia una Teoría del Desarrollo Geográfico Desigual*. Verso UK/USA, UBA-FFyL, Argentina, 2007. (Edición de Vicente Di Cione).

HERNÁNDEZ MENDOZA, Abdiel. *La creciente dependencia del gas en México. Los hidratos de metano*. Tesis de Maestría IPN, México 2009.

IANNI, Octavio. *Sociología del Imperialismo*. Septesientas. México, 1974.

KATZ, Friedrich. *La guerra secreta en México. 1 Europa, Estados Unidos y la revolución mexicana. 2. La revolución mexicana y la tormenta de la primera guerra mundial*. Era, México, 1986.

KING-JR, David T y PETRUNY, Lucille. *Belize - Onshore Stratigraphy and Renewed Onshore Petroleum Exploration Activity North of the 17th Paralle*. Geology Office, Auburn University. Auburn 2012.

LÓPEZ VELARDE, Alejandro. *Modificaciones y reformas a la Industria Petrolera*. En: BARQUÍN ÁLVAREZ, y F. TREVIÑO MORENO. *La infraestructura Pública en México (Regulación y Financiamiento)*. IJ-UNAM. México 2010.

MAINGOT, Anthony P. *Estados Unidos y el Caribe: retos de una relación asimétrica*. Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico 1994.

MARCUSE, Herbert. *Guerra, tecnología y fascismo -textos inéditos*. Editorial Universidad de Antioquia Fundação Editora da UNESP. Medellín, Colombia, 2001.

MARX, Karl, *Introducción General a la Crítica de la Economía Política*, Cuadernos del Pasado y Presente PyP, 17 edición, México 1984.

MEADOWS, Donella H. Et. AL. *Los límites del crecimiento*. FCE México, 1972.

MEZA Galicia, Liliana. *Los arrecifes naturales y artificiales como una alternativa al cambio climático global*. ESIA-Ticomán, IPN México 2009.

MILLS, Robin. *The myth of the oil crisis. Overcoming the challenges and depletion, geopolitics and global warming*. Preager, Estados Unidos, 2008.

MNREI. *Belize Petroleum Sector*. Geology & Petroleum Department. Belize 2013

MRE Bolivia. *El vivir bien como respuesta a la crisis global*. Ministerio de Relaciones Exteriores, Bolivia 2009.

MUNGUÍA GASPÁR, Abner. *El pico de producción de petróleo y la seguridad energética de Estados Unidos: implicaciones en el proceso de integración energética de América del Norte*. Tesis UNAM Maestría en Estudios México-EEUU. FES-Acatlán 2014.

NADAL, Alejandro. *Obras escogidas de Víctor L Urquidí*. El Colegio de México, México 2006

OPEC. *Monthly oil market report. 10 September 2014*. OPEC, Austria 2014.

RAFFESTIN, Claude. *Por una Geografía del poder*. El Colegio de Michoacán, México 2011.

PUYANA MUTIS, Alicia. *La economía petrolera en un mercado politizado global*. FLACSO, México 2015.

SAXE-FERNÁNDEZ, John. *De la seguridad nacional*. Editorial Grijalbo, colección 70. México 1977.

SAXE-FERNÁNDEZ, John (Editor). *Crisis e imperialismo*. CEIICH, UNAM, México 2012.

SAXE-FERNÁNDEZ, John. *La compra-venta de México*. Plaza & Janes, México 2002.

UGARTECHE, Óscar y MARTÍNEZ-ÁVILA, Eduardo. *La gran mutación. El capitalismo real del siglo XXI*. Breviarios de Investigaciones Económicas. IIEc-UNAM, México, 2013

Hemerografía

AITKEN, Julie & STEWART, Robert. *A geological / geoscience overview of the hydrocarbon exploration potential of Belize*. Central America. En Revista: CREWES Research Report No. 14. Canadá 2012.

AGUILERA, Jesús Antonio. *Geopolítica y Petróleo en la Cuenca del Caribe*. En: Nueva Sociedad No 58, enero-febrero 1982, Buenos Aires, Argentina

BOERSNER, Demetrio. *La geopolítica del Caribe y sus implicaciones para la Política Exterior de Venezuela*. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, Venezuela 2011

CORONADO, Holman. *¿En busca de una Pax Americana? El Caribe como el Mare Nostrum estadounidense*. Memorias. Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe, vol. 9, núm. 18, diciembre, 2012, Universidad del Norte Barranquilla, Colombia.

GATZAMBIDE, Antonio. *La invención del Caribe a partir de 1998. (Las definiciones del Caribe revisitadas)*. En: Tierra Firme, Caracas. Año 21. Vol XXI. No. 82. Abril-Junio 2003. Venezuela.

FISCHETTI, Natalia. *Técnica, Tecnología, Tecnocracia. Teoría crítica de la racionalidad tecnológica como fundamento de las sociedades del siglo XX*. En: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS, Vol 7 No 19, Centro de Estudios sobre Ciencia y Educación Superior. Argentina, diciembre de 2011.

GOLDWYN David y GILL Cory, *Uncertain Energy. The Caribbean's Gamble with Venezuela*, Atlantic Council, USA, 2014, 23 pp.

LODOÑO PAREDES, Julio. *Geopolítica del Caribe*. En: Revista La Tadeo No. 68. Segundo Semestre 2001. Bogotá, 2001.

MORA CONTRERAS, Jesús. *Triple función del petróleo en la sociedad e interrogantes petroleras para Venezuela*. En: Revista Economía N° 9 Universidad de los Andes, Venezuela Octubre de 1995.

PEÑA Y LILLO E, Julio. *Dinámicas del Capitalismo: escisión metabólica y sacrificio del valor de uso*. En: Revista Letras Verdes N° 9 FLACSO-Ecuador mayo-septiembre de 2011.

RODRÍGUEZ DÍAZ, María del Rosario. *El Caribe en la estrategia norteamericana. El pensamiento geopolítico de Alfred T. Mahan*. En: Revista Mexicana del Caribe. No. 8. Año IV. Quintana Roo. México 1999.

ROMERO, Carlos A. *Venezuela: su política exterior y el Caribe*. Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales, vol. 10 No 3, septiembre-diciembre 2004. Universidad Central de Venezuela, Venezuela.

S/A. *Descubren Yacimiento de Petróleo en Belice*. Informativo Quintana Roo. 4 de abril de 2013.

SIMON, Romero. *Touched y oil ad hope in Belize*. The New York Times. 21 de Febrero de 2012.

Mesografía

ACP. *Informe Estadístico Petrolero de la Asociación Petrolera Colombiana*. Disponible en línea en: «<http://www.acp.com.co/>» Consultado el 10 de enero de 2013.

ALEMAN RODRÍGUEZ, Gabriel. *La ocupación militar de Estados Unidos en República Dominicana de 1916: Razones y motivaciones*. Disponible en línea en: «<http://www.observatori.org/documents/OM.pdf>» Consultado el 3 de marzo de 2013.

Atlas-Caribe. *Hacia la integración energética de la cuenca del Caribe (2004-2007)*. Disponible en línea en: «<http://atlas-caraibe.certic.unicaen.fr/es/>» Consultado el 2 de febrero de 2015.

Atlas-Caribe. *Litigios en el Caribe*. Disponible en línea en: «<http://atlas-caraibe.certic.unicaen.fr/es/image-202.jpg>» consultado el 2 de enero de 2015.

BARBEROUSSE, Paulette. *Fundamentos teóricos del pensamiento de Edgar Morín*. Disponible en línea en: «<http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114586009.pdf>» Consultado el 14 de noviembre de 2014.

BCIE. *Lineamientos estratégicos del BCIE para Belice*. Banco Centroamericano de Integración Económica. Belice 2011.

BICHLER, Shimshon y NITZAN Jonathan. *Todo tiene que ver con el petróleo*. En: Revista Papeles No 8. Barcelona, España 2003.

BOSH, Francis. *La independencia de Belice: un proceso irreversible, y condición necesaria para la liberación de Centroamérica*. Disponible en línea en: «http://www.uca.edu.sv/boletines/upload_w/file/boletines/4f73826f57a092.pdf» Consultado el 18 de marzo de 2013.

BP. *BP energy Outlook 2035*. Disponible en línea en: «http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/Energy-Outlook/Energy_Outlook_2035_booklet.pdf» consultado el 20 de diciembre de 2014.

BP. *BP Statistical Review of World Energy*. Disponible en: «<http://bp.com/statisticalreview>» Consultado el 20 de junio de 2013.

BP. *Statistical Review Of World Energy. June 2014*. Disponible en línea en: «<http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf>» Consultado el 6 de enero de 2015.

Centro Politécnico del Petróleo. *Geología Básica del Petróleo*. CPP 2008. Disponible en línea en: «educaciones.cubaeduca.cu/medias/pdf/2414.pdf» Consultado el 3 de febrero de 2008

Google Maps, en: «<https://maps.google.com.mx/>» Consultado el 2 de junio de 2014.

CECEÑA, Ana Esther. *La dominación de espectro completo sobre América*. Disponible en línea en: «<http://www.rebellion.org/noticia.php?id=180149>» Consultado el 2 de noviembre de 2012.

------. *Las armas de la hegemonía*. Disponible en línea en: «<http://alainet.org/active/19606&lang=es>» Consultado el 2 de junio de 2013.

DOBRINESCU, Mihaela. *Gas Natural en Costa Rica*. Disponible en línea en: «http://www.cicr.com/files/documentGallery/files/50_cg.pdf» Consultado el 23 de junio de 2014.

EIA. *Energy Consumption by primary fuel*. Disponible en línea en: «http://www.eia.gov/forecasts/aeo/er/early_fuel.cfm» consultado el 20 de diciembre de 2014.

EIA. *International Energy Outlook 2014*. Disponible en línea en: «http://www.eia.gov/forecasts/ieo/more_overview.cfm» Consultado el 3 de febrero de 2015.

EIA. *Map of basins with assessed shale oil and shale gas formations, as of May 2013*. Disponible en línea en: «http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/images/fig1map_large.jpg» Consultado el 11 de noviembre de 2013.

EIA, *Refiners' Total Operable Atmospheric Crude Oil Distillation Capacity of January 1, 2016*, disponible en: «<https://www.eia.gov/petroleum/refinerycapacity/table5.pdf>», consultado en abril de 2017.

FERNANDEZ Alberto y BARRIENTOS, Jaime. *Gas Natural en Costa Rica*. RECOPE. Disponible en línea en: «<http://gasnatural.cecacier.org/assets/es/docs/presentaciones/potencial-gas-natural-costa-rica.pdf>» Consultado el 23 de junio de 2014.

FERNÁNDEZ VELAZQUEZ, Juan Antonio. Breve historia social del narcotráfico en Sinaloa. *Revista Digital Universitaria*, 1 de agosto de 2010. Vol. 11 No 8. Disponible en línea en: «<http://www.revista.unam.mx/vol.11/num8/art82/art82.pdf>» Consultado el 2 de enero de 2013.

GONZALEZ, Susana. *La planta regasificadora de Altamira no elimina la dependencia externa: Cancintra*. Disponible en línea en: «<http://www.jornada.unam.mx/2006/10/29/index.php?section=economia&article=029n3eco>» Consultado el 13 de julio de 2013.

HERNÁNDEZ NAVARRO, Antonio. *La teoría astronómica del cambio climático*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible en línea en: «http://www.estepais.com/inicio/historicos/219/11_espacios_hernandez.pdf» Consultado el 2 de noviembre de 2012.

INPEX. *Establishment of New Company for Participation in R & D Project of Pore-filling Type Methane Hydrate*. Disponible en línea en: «<http://www.inpex.co.jp/english/news/pdf/2014/e20141001.pdf>» Consultado el 2 de noviembre de 2014

LEÓN HERNÁNDEZ, Efraín. ROSAS LANDA, Octavio. *Geopolítica crítica de la civilización petrolera. Una mirada desde América Latina*. Disponible en línea en: «

LOUTRE, MF. *Ice Ages (Milancovitch Theory)*. Elsevier Science Ltd. Disponible en línea en:

«http://curry.eas.gatech.edu/Courses/6140/ency/Chapter10/Ency_Atmos/Ice_age.pdf» Consultado el 2 de noviembre de 2012.

MACMILLAN, Steven, ANTONYUK, Alexandr, SHWIND, Hannah. *Gas to Coal Competition in the U.S. Power Sector*. Disponible en línea en: «http://www.iea.org/publications/insights/coalvsgas_final_web.pdf» Consultado el 3 de marzo de 2014.

MUÑOZ, Laura. *Derrotero mexicano por las islas antillanas. Mar, islas, puertos e intereses estratégicos*. Disponible en línea en: «<http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/565/1/2002122P135.pdf>» consultado el 19 de noviembre de 2014.

NERUDA, Pablo. *Canto General*. Disponible en línea en: «<http://www.nerudacantogeneral.cl/>» Consultado el 3 de diciembre de 2014.

RODRÍGUEZ TRELLES, Félix. *Ciencia y tecnología: informe de situación y perspectivas*. Disponible en línea en: «<http://www.dossiergeopolitico.com/2012/06/ciencia-y-tecnologia-informe-de-situacion-y-perspectivas.html>» Consultado el 5 de febrero de 2013

ROMERO, MA. *Oil exploration in Belice*. Disponible en línea en: «<http://www.belize.com/oil-exploration-in-belize>» Consultado el 15 de abril de 2013.

SAXE-FERNANDEZ, John, *Capitalismo y colapso climático*, disponible en: «<http://www.jornada.unam.mx/2016/03/31/opinion/027a1eco>» consultado en abril de 2017.

_____. *Marcha Vs catástrofe climática. Tillerson en México*, disponible en: «<http://www.jornada.unam.mx/2018/02/01/opinion/024a1eco>», consultado en enero de 2018.

SIENCE DAILY. *Fossils From Animals And Plants Are Not Necessary For Crude Oil And Natural Gas, Swedish Researches Find*. Disponible en línea en: «<http://www.sciencedaily.com/releases/2009/09/090910084259.htm>» consultado el 3 de enero de 2010.

SOLANO, Luís y GRCÍA Rocío. *Belice, petróleo y consulta popular*. Disponible en línea en: <http://www.plazapublica.com.gt/content/belice-petroleo-y-consulta-popular> Consultado el 18 de marzo de 2013.

S/A. *Belice aprovecha área en pugna con Guatemala*. Disponible en línea en: «http://www.prensalibre.com/edicion_impresa/PDF_10052010_PREFIL20100510_0001.pdf» Consultado el 18 de marzo de 2013.

S/A. *Tratado de paz entre España y Estados Unidos de América firmado en París el 10 de diciembre de 1898*. Disponible en línea en: «<http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2525/14.pdf>» Consultado el 10 de enero de 2014.

The Globes, *Israel buys most oil smuggled from ISIS territory*, disponible en: «<http://www.globes.co.il/en/article-israel-buys-most-oil-smuggled-from-isis-territory-report-1001084873>» consultado en octubre de 2017.

TOLSON, Gustavo. *La Teoría de la Tectónica de placas y la Deriva Continental*. Disponible en línea en: «<http://www.geologia.unam.mx/igl/index.php/difusion-y->

divulgacion/temas-selectos/568-la-teoria-de-la-tectonica-de-placas-y-la-deriva-continental» Consultado el 3 de enero de 2012.

UNICAEN. *Atlas Caribe*. Disponible en línea en: «<http://atlas-caraibe.certic.unicaen.fr/es/page-190.html>» Consultado el 2 de junio de 2014.

US Department of State, *US Strategy for Engagement in the Caribbean*, disponible en: «<https://www.state.gov/p/wha/rt/caribbeanstrategy/index.htm#note>», consultado en noviembre de 2017.

USGS. *Database of Worldwide Gas Hydrates*. Disponible en línea en: «<http://woodshole.er.usgs.gov/project-pages/hydrates/database.html>» Consultado el 5 de enero de 2015

USSOUTHCOM, *Posture Statement of Admiral Kurt W. Tidd, Commander, United States Southern Command*, disponible en: «http://www.southcom.mil/Portals/7/Documents/Posture%20Statements/SOUTHCOM_2017_posture_statement_FINAL.pdf?ver=2017-04-06-105819-923», consultado en diciembre de 2017.

24Gold. *Historical Trend for WTI Crude*. Disponible en línea en: «http://www.24hgold.com/english/interactive_chart.aspx?codecom=wti%20crude%20future&title=WTI%20Oil» Consultado el 24 de diciembre de 2014.

Fuentes de consulta de tercera parte:

«ftp://ftp.fao.org/TC/TCA/ESP/pdf/nica/bloquell_1.pdf» consultado el 25 de junio de 2013.

«http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/141/htm/sec_6.htm» consultado el 17 de junio de 2013.

«<http://bit.ly/2dcBNBm>» consultado el 15 de febrero de 2013.

«<http://desastres.usac.edu.gt/documentos/pdf/spa/doc14425/doc14425-contenido.pdf>» consultado el 26 de junio de 2013.

«<http://oilandgasmagazine.com.mx/component/jnews/mailing/view/listid-1/mailingid-30/listype-1/Itemid-999>» consultado el 09 de junio de 2013.

«http://www.acenor.cl/acenor/pag.gral/documentos/Historia_Electricidad.htm» consultado el 10 de junio de 2013.

«<http://www.belize.com/oil-exploration-in-belize>» consultado el 15 de abril de 2013.

«http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/DOMINICA_FICHA%20PAIS.pdf» consultado el 12 de junio de 2013.

«http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/GRANADA_FICHA%20PAIS.pdf» consultado el 13 de junio de 2013.

«<http://www.hidrocarburosbolivia.com/iberoamerica-mainmenu-98/c-america-y-caribe/43395-confirman-maniobras-estadounidenses-por-controlar-gas-de-bahamas-.html>» consultado el 15 de marzo de 2013.

«<http://www.hidrocarburosbolivia.com/iberoamerica-mainmenu-98/colombia-mainmenu-100/37469-colombia-ecopetrol-presenta-sus-socios-en-el-oleoducto-del-bicentenario.html>» consultado el 17 de marzo de 2013.

«<http://www.hidrocarburosbolivia.com/iberoamerica-mainmenu-98/venezuela-mainmenu-104/35397-venezuela-aumenta-envios-petroleros-a-china-a-costa-de-eeuu.html>» consultado el 15 de marzo de 2013.

«http://www.inegi.org.mx/inegi/spc/doc/internet/1-GeografiaDeMexico/man_refgeog_extterr_vs_enero_30_2088.pdf» consultado el 20 de junio de 2013.

«<http://www.juridicas.unam.mx/sisjur/dercompa/pdf/2-103s.pdf>» consultado el 20 de junio de 2013.

«http://www.maec.es/es/MenuPpal/Paises/ArbolPaises/Barbados/ficha/Documents/BARBADOS_FICHA%20PAIS.pdf» consultado el 16 de marzo de 2012.

«<http://www.nlj.gov.jm/historynotes/History%20of%20Railroads%20in%20Jamaica.pdf>» consultado el 15 de junio de 2013.

«http://www.otecorporation.com/present_strategic_initiatives.html»

«http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=155&newsid_temas=111» consultado el 12 de junio de 2013.

«http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=157&newsid_temas=111» consultado el 13 de junio de 2013.

«<http://www.recope.go.cr/acerca/historia/hist1.htm>» consultado el 09 de junio de 2013.

«<http://www.ustda.gov/program/sectors/etransmissiondistribution.asp>» consultado el 13 de junio de 2013.

«<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/bd.html#top>» consultado el 20 de marzo de 2013.

«<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/gj.html>» consultado el 12 de junio de 2013.

«https://www.codelcoeduca.cl/procesos_productivos/tecnicos_exploracion_reconocimiento_menas.asp» consultado el 13 de junio de 2013.

24Gold. Historical Trend for WTI Crude. Disponible en línea en: «http://www.24hgold.com/english/interactive_chart.aspx?codecom=wti%20crude%20future&title=WTI%20Oil» Consultado el 24 de diciembre de 2014.

ABALLÍ, P., OJEDA, R., SORÁ, A., & PÉREZ, A. Trabajos experimentales sísmicos en Cuba. GEOCIENCIAS. 2005.

ACENOR. Historia de la Electricidad. ACENOR, disponible en: 1 ACIPET, & ALIP. Historia del Petróleo en Colombia. ALIP, disponible en: «http://www.alip.org/docs/Historias/breve_historia_petrolera_colombia.pdf.pdf» consultado el 20 de marzo de 2013.

ACP. Informe Estadístico Petrolero de la Asociación Petrolera Colombiana. Disponible en línea en: <http://www.acp.com.co/> Consultado el 10 de enero de 2013.

ACP. Informe Estadístico Petrolero. Asociación Petrolera Colombiana, disponible en: «<http://www.acp.com.co/>» consultado el 10 de enero de 2013.

ADAMS, Brooks. Citado en: MAINGOT, Anthony P. Op. Cit. P. 13.

AGUILERA, Jesús Antonio. Geopolítica y Petróleo en la Cuenca del Caribe. En: Nueva Sociedad No 58, enero-febrero 1982, Buenos Aires, Argentina.

AGUILERA, Jesús Antonio. Geopolítica y Petróleo...Op.Cit.

AITKEN, Julie, & STEWART, Robert. A geological / geoscience overview of the hydrocarbon exploration potential of Belize, Central America. CREWES Research Report, 14. 2012.

ALTSHULER, J. Impacto social y espacial de las redes eléctricas en Cuba. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. 1998. p. 18.

ALTSHULER, J. Impacto social y espacial de las redes eléctricas en Cuba, Op. Cit.

ÁLVAREZ, M. OILWATCH. Ecológica y moratoria petrolera en Costa Rica, disponible en: «<http://www.deudaecologica.org/Deuda-por-extraccion-de-recursos/DEUDA-ECOLOGICA-Y-MORATORIA-PETROLERA-EN-COSTA-RICA.html>» consultado el 09 de junio de 2013.

ANGULO, A. Reprosesamiento de sísmica rápida al Sur del Prisma de Acrición de Barbados y delimitación de intrusiones de lodo en la zona. Sartenejas. Venezuela: Universidad Simón Bolívar. 2007.

AP. Se derramaron en Bahamas unos 3.000 litros de petróleo. El nacional, disponible en: «http://www.el-nacional.com/mundo/derramaron-Bahamas-litros-petroleo_0_121789422.html» consultado el 15 de marzo de 2013.

ARENCIBA, A. El neocastriismo juega bien sus cartas petroleras. Cubanálisis, disponible en: «<http://www.cubanálisis.com/ART%3%8DCULOS/ARENCIBIA%20-%20EL%20NEOCASTRISM%20JUEGA%20BIEN%20SUS%20CARTAS%20PETROLERAS.htm>» consultado el 15 de marzo de 2013.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley que regula a la Refinadora Costarricense de Petróleo (RECOPE) 1981. San José, Costa Rica. 1981.

Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Costa Rica. Gobierno de Costa Rica. San José, Costa Rica. 2013

IASIDE. Programa para la regeneración medioambiental del lago Yojoa. Informe final Honduras 2009-2010 . ASIDE; ESNACIFOR; Geólogos el Mundo WG; AMUPROLAGO; Asistencia Asturiana para la Cooperación al Desarrollo. Tegucigalpa. 2010.

ASTORGA, Luís. Seguridad, Traficantes y militares. (El poder y la sombra). Tiempo de memoria. Tusquets. México 2007.

Atlas-Caribe. Hacia la integración energética de la cuenca del Caribe (2004-2007). Disponible en línea en: «<http://atlas-caraibe.certic.unicaen.fr/es/>» Consultado el 2 de febrero de 2015.

Atlas-Caribe. Litigios en el Caribe. Disponible en línea en: «<http://atlas-caraibe.certic.unicaen.fr/es/image-202.jpg>» consultado el 2 de enero de 2015.

BAGÚ, S. Economía de la Sociedad Colonial. Conac. Grijalvo. México. 1992.

BARBEROUSSE, Paulette. Fundamentos teóricos del pensamiento de Edgar Morín. Disponible en línea en: «<http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114586009.pdf>» Consultado el 14 de noviembre de 2014.

BCIE. Ficha estadística de Honduras. Banco Centroamericano de Integración Económica, disponible en: «<http://www.bcie.org/uploaded/content/article/1944368211.pdf>» consultado el 14 de junio de 2013.

BCIE. Lineamientos estratégicos del BCIE para Belice. Banco Centroamericano de Integración Económica 2010-2014. BCIE. Belice. 2011.

BEST, C. Publications. The Bahamas environment, Science & Technology Comission, disponible en: «<http://www.best.bs/>» consultado el 15 de marzo de 2013.

BICHLER, Shimshon y NITZAN Jonathan. Todo tiene que ver con el petróleo. En: Revista Papeles No 8. Barcelona, España 2003. Pp 33-41.

BOERSNER, Demetrio. La geopolítica del Caribe y sus implicaciones para la Política Exterior de Venezuela. Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, Venezuela 2011.

BOERSNER, Demetrio. Op. Cit.

BOSCH, Juan. Caribe frontera imperial... Op. Cit.

BOSH, Francis. La independencia de Belice: un proceso irreversible, y condición necesaria para la liberación de Centroamérica. UCA, disponible en: «http://www.uca.edu.sv/boletines/upload_w/file/boletines/4f73826f57a092.pdf» consultado el 18 de marzo de 2013.

BOSH, Juan. De Cristóbal Colón a Fidel Castro. El Caribe frontera imperial. Miguel Ángel Porrúa, Embajada de República Dominicana en México, Cámara de Diputados LX Legislatura. México 2009. 762 pp.

BP. BP energy Outlook 2035. Disponible en línea en: «http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/Energy-Outlook/Energy_Outlook_2035_booklet.pdf» consultado el 20 de diciembre de 2014.

BP. BP Statistical Review of World Energy. Disponible en: «<http://bp.com/statisticalreview>» Consultado el 20 de junio de 2013.

BP. BP Statistical Review of World Energy. June 2013, Op. Cit.

BP. BP Statistical Review of World Energy. June 2013. BP Energy, disponible en: «<http://bp.com/statisticalreview>» consultado el 20 de junio de 2013.

BP. BP Statistical Review. Op. Cit.

BP. Statistical Energy Review, Op. Cit.

1 BP. Statistical Energy Review. BP, disponible en: «http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2011/STAGING/local_assets/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_report_2012.pdf» consultado el 23 de febrero de 2013.

BP. Statistical Review Of World Energy. June 2014. Disponible en línea en: «<http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf>» Consultado el 6 de enero de 2015.

Braudel, F. (2012). *Las Ambiciones de la Historia*. Madrid: Crítica. P 149.

BRENNER, Robert. Los orígenes del desarrollo capitalista: crítica del marxismo neosmithiano. En *Teoría*. 1979. p. 3.

BROWN P, J. *Petróleo y Revolución en México*, Op. Cit.

BROWN P, J. *Petróleo y Revolución en México*. Siglo XXI. México. 1998.

BUTTERLINI, J. *La Geología de la República de Haití*, Op. Cit.

BUTTERLINI, J. *La Geología de la República de Haití*, Op. Cit.

BUTTERLINI, J. *La Geología de la República de Haití*, Op. Cit.

BUTTERLINI, J. *La Geología de la República de Haití*. *Revista Geográfica*, 16; 42. 1955.

CAJIAO, M. *Las concesiones petroleras en el Caribe Costarricense (Documentación del caso: "un ejemplo de participación ciudadana)*. San José, Costa Rica: E-LAW - Litografía IPECA. 2002.

CASTAGNINO, V. *Minería de metales y derechos humanos en Guatemala. La mina Marlin en San Marcos*. PBI. Guatemala. 2006.

CECEÑA, Ana Esther y BARREDA MARÍN, Andrés (Compiladores). *Producción estratégica y hegemonía mundial*. Siglo XXI Editores. México 1995. Pp. 15-51.

CECEÑA, Ana Esther, Et.Al. *El Gran Caribe. Umbral de la Geopolítica mundial*. Observatorio Latinoamericano de Geopolítica. FEDAEPS. Quito, 2010. P 14.

CECEÑA, Ana Esther. *Las armas de la hegemonía*. Disponible en línea en: «<http://alainet.org/active/19606&lang=es>» Consultado el 2 de junio de 2013.

CECEÑA, Ana Esther. *La dominación de espectro completo sobre América*. Disponible en línea en: «<http://www.rebelion.org/noticia.php?id=180149>» Consultado el 2 de noviembre de 2012.

CELAC. *Estudio económico de América Latina y el Caribe • 2006-2007*. ONU. Santiago, Chile. 2008.

Centro Politécnico del Petróleo. *Geología Básica del Petróleo*. CPP 2008. Disponible en línea en: «educaciones.cubaeduca.cu/medias/pdf/2414.pdf» Consultado el 3 de febrero de 2008.

CEPAL, OLADE, GTZ, BMZ. *Eficiencia Energética en América Latina y el Caribe*. CEPAL OLADE GTZ Agencia Alemana de Cooperación Técnica BMZ Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Chile. 2009.

CEPAL. *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe*. CEPAL. México. 2012.

CEPAL. *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe*, Op. Cit.

CEPAL. *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2010-2011*. CEPAL. México. 2011.

CEPAL. *La economía del cambio climático en Centroamérica*. Reporte técnico 2011. ONU CEPAL. México. 2011.

CEPAL. *La economía del cambio climático en Centroamérica*. Reporte técnico 2011, Op. Cit.

CESEM. *Síntesis Geológica de Guatemala*. FIUSAC, disponible en: «http://cesem.ingenieria.usac.edu.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=20» consultado el 12 de enero de 2013.

CFE. *CFE y la electricidad en México*, Op. Cit.

CFE. CFE y la electricidad en México, Op. Cit.

CFE. CFE y la electricidad en México. Comisión Federal de Electricidad, disponible en: «http://www.cfe.gob.mx/ConoceCFE/1_AcercadeCFE/CFE_y_la_electricidad_en_Mexico/Paginas/CFEylaelectricidadMexico.aspx» consultado el 18 de junio de 2013.

CIA. Bermudas, Op. Cit.

CIA. Bermudas, Op. Cit.

CIA. Bermudas. Factbook, disponible en:

CIA. Granada. The World Factbook, disponible en:

CIE. Centro de Investigaciones Económicas. CIE. Caracas. 2009.

CLARK, K., SALAS Piza, G., & CUBILLAS Estrada, R. Geología Económica de México II Edición. SGM. México. 2009.

CODELCO EDUCA. Menas. Codelco Educa, disponible en: «https://www.codelcoeduca.cl/procesos_productivos/tecnicos_exploracion_reconocimiento_menas.asp» consultado el 13 de junio de 2013.

COLOMBIA, M. d. Colombia llegó a la meta de producción de un millón de barriles de petróleo por día. Asociación Colombiana del Petróleo, disponible en: «<http://www.acp.com.co/>» consultado el 11 de enero de 2013.

Collectif Guatemala. PERENCO, explotar petróleo cueste lo que cueste. Informe sobre las consecuencias sociales y ambientales de las actividades de la empresa PERENCO Guatemala Limited. Une seule planète - Terre des hommes France - Sherpa. Guatemala. 2011.

Collectif Guatemala. PERENCO, explotar petróleo cueste lo que cueste. Informe sobre las consecuencias sociales y ambientales de las actividades de la empresa PERENCO Guatemala Limited, Op. Cit.

Collectif Guatemala. PERENCO, explotar petróleo cueste lo que cueste. Informe sobre las consecuencias sociales y ambientales de las actividades de la empresa PERENCO Guatemala Limited, Op. Cit.

CORELLANO, F. P. El Karst: cuevas, simas y dolinas. La Rioja, disponible en: «http://www.larioja.org/upload/documents/442281_karts.pdf» consultado el 13 de junio de 2013.

CORNADO, E. ¿Guatemala un país petrolero?, Op. Cit.

CORNADO, E. ¿Guatemala un país petrolero?. La Hora, disponible en: «<http://www.lahora.com.gt/index.php/economia/economia/120343-guatemala-un-pais-petrolero>» consultado el 12 de junio de 2013.

CORONADO, Holman. ¿En busca de una Pax Americana? El Caribe como el Mare Nostrum estadounidense. Memorias. Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe, vol. 9, núm. 18, diciembre, 2012, Universidad del Norte Barranquilla, Colombia Pp. 258-275

CHÁVEZ Frías, H. Desde la primera línea. Ed Correo del Orinoco Colección Tilde. Caracas. 2011.

CHILQUINGA, B. Marcos Regulatorios y el rol de las empresas estatales de hidrocarburos. Estudio de caso: Costa Rica. OLADE - Canadian International Development Agency - University of Calgary. Calgary, Canadá. 2007.

CHILQUINGA, B. Marcos Regulatorios y el rol de las empresas estatales de hidrocarburos. Estudio de caso: Costa Rica, Op. Cit.

CHILQUINGA, B. Marcos Regulatorios y el rol de las empresas estatales de hidrocarburos. Estudio de caso: Costa Rica, Op. Cit.

CHILQUINGA, B. Marcos Regulatorios y el rol de las empresas estatales de hidrocarburos. Estudio de caso: Costa Rica, Op. Cit.

DASGUPTA, Susmita, LAPLANTE, Benoit, MESNER, Craig, WHEELER, Davida, & YAN, Jianping. The impact of sea levelrise on developmentcountries: A comparative analysis. World Bank Policy Research Working Paper 4136. 2007.

De la Cruz, R. (1987). Tecnología y Poder. Venezuela: Siglo XXI, CENDES. Pp 16-21

DE VEGA, Mercedes (Coord.). Historia de las Relaciones Internacionales de México, 1821-2010. Caribe. Secretaría de Relaciones Exteriores. México, 2011

Departamento de Montes FAO. Honduras, Op. Cit.

Departamento de Montes FAO. Honduras. Depósito de documentos de la FAO, disponible en: «<http://www.fao.org/docrep/t2363s/t2363s0x.htm>» consultado el 09 de junio de 2013.

Department Of Energy. Bermuda energy White paper: a national energy transition. Bermudas: Ministry of Environment, Planning and Infrastructure Strategy. 2011.

DEVEAUX, Earl. Oil drilling and exploration in The Bahamas, Op. Cit.

DEVEAUX, Earl. Oil drilling and exploration in The Bahamas. The Freeport News, disponible en: «<http://freeport.nassauguardian.net/religion/304280714120999.php>» consultado el 15 de marzo de 2013.

DFOMIN. El potencial minero de Honduras. Dirección ejecutiva de Fomento a la Minería, disponible en: «<http://www.defomin.gob.hn/>» consultado el 14 de junio de 2013.

DÍASMERCADO, M. Inauguración del Ferrocarril Mexicano. Mirada Ferroviaria Boletín Documenta 3ra época Silbatos y Palabras 7. Pp. 59-61.

DÍAZ Vásquez, J. Cuba: medio físico e infraestructura económica. Universidad de La Habana - Centro de Investigaciones de la Economía Internacional. La Habana, Cuba. 1995.

DÍAZ-Naveas, J., & FRUTOS, J. Geología marina de Chile. Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaiso, Servicio Nacional de Geología y Minería. Valparaiso, Chile. 2010

DIVISION ENERGY. Energy Division Barbados, disponible en: «<http://www.energy.gov.bb/web/home>» consultado el 18 de marzo de 2013.

DOBRINESCU, Mihaela. Gas Natural en Costa Rica. Disponible en línea en: «http://www.cicr.com/files/documentGallery/files/50_cg.pdf» Consultado el 23 de junio de 2014.

Dominación de espectro completo. Ver: CECEÑA, Ana Esther. La dominación de espectro completo sobre América. Op. Cit.

DOMLEC. Our History. Dominica Electricity Services LTD, disponible en: «<http://www.domlec.dm/index.php/our-history>» consultado el 12 de junio de 2013.

DONOVAN, Stephen. The Geology of Barbados: a field guide. Caribbean Journal Of Earth Science. 2005. p. 38.

DSE. Planificación Energética Para el Desarrollo IV Plan Nacional de Energía., Dirección Sectorial de Energía. Ministerio del Ambiente y de la Energía. San José. 2003.

ECHARRI, Luis. Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente. Teide. España. 1998.

EIA. International Energy Outlook 2014. Disponible en línea en: «http://www.eia.gov/forecasts/ieo/more_overview.cfm» Consultado el 3 de febrero de 2015.

EIA. Map of basins with assessed shale oil and shale gas formations, as of May 2013. Disponible en línea en: «http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/images/fig1map_large.jpg» Consultado el 11 de noviembre de 2013.

ESPINOZA, Guillermo, & RODRÍGUEZ-BECERRA, Manuel. Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe. BID. Washington DC, Estados Unidos. 2002.

ESPINOZA, Guillermo, & RODRÍGUEZ-BECERRA, Manuel. Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe, Op. Cit.

ESPINOZA, Guillermo; & RODRÍGUEZ-BECERRA, Manuel. Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe, Op. Cit.

ESPINOZA, J. Nicaragua: cuna de América. Alemana. Managua. 1996.

ESQUIVEL, G. Geografía y Desarrollo Económico en México. COLMEX- Inter-American Development Bank. México. 2000.

Estudios Jurídicos. El petróleo para los Costaricenses. LEhman. San José, Costa Rica. 1921.

FAO. Anexo Recursos zootécnicos de Honduras. The State of the World's. Animal Genetic Resources for food and agriculture. En FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agricultura. FAO. Rome. 2007.

FAO. Anexo Recursos zootécnicos de Honduras. The State of the World's. Animal Genetic Resources for food and agriculture, Op. Cit.

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, disponible en: «<http://www.fao.org/forestry/country/18310/es/bhs/>» consultado el 15 de febrero de 2013.

FERNANDEZ Alberto y BARRIENTOS, Jaime. Gas Natural en Costa Rica. RECOPE. Disponible en línea en: «<http://gasnatural.cecacier.org/assets/es/docs/presentaciones/potencial-gas-natural-costa-rica.pdf>» Consultado el 23 de junio de 2014.

FERNÁNDEZ VELAZQUEZ, Juan Antonio. Breve historia social del narcotráfico en Sinaloa. Revista Digital Universitaria, 1 de agosto de 2010. Vol. 11 No 8. Disponible en línea en: «<http://www.revista.unam.mx/vol.11/num8/art82/art82.pdf>» Consultado el 2 de enero de 2013.

FERNÁNDEZ, M. Implicaciones del TLC para el sector agropecuario. Facultad de Ciencias Sociales - Instituto de Investigaciones Sociales. Costa Rica. 2004.

FI. Geología Histórica y características del subsuelo. Ptolomeo, disponible en: «<http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/511/A4%20Capitulo%201.pdf?sequence=4>» consultado el 18 de marzo de 2013.

FLORES, W. El sector energético de Honduras: Diagnóstico y política energética. Sistema de Información y Registro de los Investigadores de Honduras, disponible en: «<http://sirih.org/uploaded/content/article/1738307773.pdf>» consultado el 07 de junio de 2013.

FLORES, W. El sector energético de Honduras: Diagnóstico y política energética, Op. Cit.

FLORES, W. El sector energético de Honduras: Diagnóstico y política energética, Op. Cit.

GARCÍA REYES, Miguel. La Nueva Revolución Energética. Su impacto en la Geopolítica y en la seguridad internacional. Rusia la nueva potencia Geopolítica. García-Goldman-Koronovsky editores, Universidad Estatal de Moscú. México 2007. P 101.

GARGALLO, Francesca, & SANTANA, Adarlberto. Belice: sus fronteras y destino. UNAM. México. 1993.

GATZAMBIDE, Antonio. "La invención del Caribe a partir de 1998. (Las definiciones del Caribe revisitadas). En: Tierra Firme, Caracas. Año 21. Vol XXI. No. 82. Abril-Junio 2003.

GEOLOGY & PETROLEUM DEPARTMENT. Belize Petroleum Sector. Belize Petroleum. 2013.

GIBBS, G. Press Release. Bahamas Information Sevices, disponible en:

GÓMEZ, J., NIVIA, Á., MONTES, N., JIMÉNEZ, D., TEJADA, M., SEPÚLVEDA, J., y otros. Mapa Geológico de Colombia. Ingeominas. 2007.

GONZALEZ CASANOVA, Pablo. Las nuevas ciencias y las Humanidades. De la Academia a la Política. Anthropos IIS-UNAM. México 2004. P. 283.

GONZALEZ, Susana. La planta regasificadora de Altamira no elimina la dependencia externa: Cancintra. Disponible en línea en: «<http://www.jornada.unam.mx/2006/10/29/index.php?section=economia&article=029n3eco>» Consultado el 13 de julio de 2013.

GRENLEC. History in Grenada. Granada Electricity Services Limited, disponible en: «<http://www.grenlec.com/index.php/corporate-information/history/grenada.html>» consultado el 12 de junio de 2013.

GRUY, H. Hart's Petroleum Engineer International. National Gas Hydrates and The Mystery of the Bermuda Triangle. 1988.

GÚIRALDES, R. Xamaica. Caba. Buenos Aires. 1960

Haiti Libre. Haïti - Électricité : Modernisation du secteur de l'énergie. Haiti Libre, disponible en: «<http://www.haitilibre.com/article-2468-haiti-electricite-modernisation-du-secteur-de-l-energie.html>» consultado el 13 de junio de 2013.

HARVEY, David. Espacios del Capital. Hacia una geografía crítica. Ediciones Akal, Madrid, España, 2007. P. 254.

HERNÁNDEZ MENDOZA, Abdiel. La creciente dependencia del gas en México. Los hidratos de metano. Tesis de Maestría IPN, México 2009.

HERNÁNDEZ NAVARRO, Antonio. La teoría astronómica del cambio climático. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible en línea en:

«http://www.estepais.com/inicio/historicos/219/11_espacios_hernandez.pdf» Consultado el 2 de noviembre de 2012.

HidrocarburosBolivia. Colombia: Ecopetrol presenta sus socios en el Oleoducto del Bicentenario, disponible en:

HidrocarburosBolivia. Venezuela propone construir gasoducto RD-Haití; país sería centro de distribución de gas natural. HidrocarburosBolivia, disponible en: «<http://www.hidrocarburosbolivia.com/iberoamerica-mainmenu-98/c-america-y-caribe/6138-venezuela-propone-construir-gasoducto-rd-haitpasercentro-de-distribucie-gas-natural.html>» consultado el 13 de junio de 2013.

IANNI, Octavio. Sociología del Imperialismo. Septesientas. México, 1974. P 20.

IHSI. ENQUÊTE SUR LES CONDITIONS DE VIE EN HAÏTI - IHSI. (I. H.-M. Finances, Ed.) Port-au-Prince: FAFO - PNUD. 2003.

ILCE. Tectónica actual de México. Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, disponible en:

IMCO. Nos cambiaron el mapa: México ante la Revolución Energética del siglo XXI. IMCO. México. 2013.

IMCO. Nos cambiaron el mapa: México ante la Revolución Energética del siglo XXI. Op. Cit.

IMCO. Nos cambiaron el mapa: México ante la Revolución Energética del siglo XXI. Op. Cit.

INEGI. Referencias geográficas y extensión territorial de México. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, disponible en:

INPEX. Establishment of New Company for Participation in R & D Project of Pore-filling Type Methane Hydrate. Disponible en línea en: «<http://www.inpex.co.jp/english/news/pdf/2014/e20141001.pdf>» Consultado el 2 de noviembre de 2014

INTERAISE. Directorio de Estudios Ambientales en América Central. UINC IIED CATIE. Turrialba, Costa Rica. 1997.

ITURRALDE, M. La Paleogeografía del Caribe y sus implicaciones para la biogeografía histórica. Revista del Jardín Botánico Nacional. p. 49.

ITURRALDE-VINENT, M. Geología de Cuba para Todos, Op. Cit.

ITURRALDE-VINENT, M. Geología de Cuba para Todos, Op. Cit.

ITURRALDE-VINENT, M. Geología de Cuba para Todos. Museo Nacional de Historia Natural CITMA. La Habana, Cuba. 2007.

ITURRALDE-VINENT, M. Ibídem.

JPS. Our History. Jamaica Public Service Company Limited, disponible en: «<http://www.myjpsco.com/about-us/our-history/>» consultado el 15 de junio de 2013.

KATZ, F. La Guerra Secreta en México: Europa, Estados Unidos y la Revolución Mexicana. Era. México. 1998.

KING-JR, David, & PETRUNY, Lucille. Belize - Onshore Stratigraphy and Renewed Onshore Petroleum Exploration Activity North of the 17th Paralle. Search and Discovery (104116). 2012.

KING-JR, David, & PETRUNY, Lucille. Belize - Onshore Stratigraphy and Renewed Onshore Petroleum Exploration Activity North of the 17th Paralle, Op. Cit.

LEÓN HERNÁNDEZ, Efraín. Entre imperios y nacionalismos. Geopolítica de los hidrocarburos amazónicos. Publicado en la Revista del CELA, enero-junio de 2010, FCPyS-UNAM.

LEÓN HERNÁNDEZ, Efraín. ROSAS LANDA, Octavio. Geopolítica crítica de la civilización petrolera. Una mirada desde América Latina. Disponible en línea en: «<https://upcommons.upc.edu/revistes/bitstream/2099/3074/1/geopolitica%20critica%20de%20la%20civilizacion%20petrolera.pdf>» Consultado el 4 de junio de 2012

LEÓN, A. El petróleo y PDVSA. FLAMA Liberación y Petróleo. 2011, p. 1.

LODOÑO PAREDES, Julio. Geopolítica del Caribe. En: Revista La Tadeo No. 68. Segundo Semestre 2001. Bogotá, 2001.

LÓPEZ Velarde, A. La infraestructura Pública en Méico (Regulación y Financiamiento) Modificaciones y reformas a la Industria Petrolera. En M. Barquín Álvarez, & F. Treviño Moreno. IIJ-UNAM. México. 2010. Pp. 143-166.

LÓPEZ VELARDE, Alejandro. Modificaciones y reformas a la Industria Petrolera. En: BARQUÍN ÁLVAREZ, y F. TREVIÑO MORENO. La infraestructura Pública en México (Regulación y Financiamiento).IIJ-UNAM. México 2010. Pp. 146-166.

LOUTRE, MF. Ice Ages (Milancovitch Theory). Elsevier Science Ltd. Disponible en línea en: «http://curry.eas.gatech.edu/Courses/6140/ency/Chapter10/Ency_Atmos/Ice_age.pdf» Consultado el 2 de noviembre de 2012.

M&GD. Geology of Jamaica. Ministry of Science, Technology, Energy & Mining, disponible en: «<http://www.mgd.gov.jm/general-infomation/fyi/geology-of-jamaica.html>» consultado el 15 de junio de 2013.

MACMILLAN, Steven, ANTONYUK, Alexandr, SHWIND, Hannah. Gas to Coal Competition in the U.S. Power Sector. Disponible en línea en: «http://www.iea.org/publications/insights/coalvsgas_final_web.pdf» Consultado el 3 de marzo de 2014.

MAEC. Barbados. Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, disponible en: «<http://www.maec.es/SiteCollectionDocuments/Monografias/Barbados.pdf>» consultado el 16 de marzo de 2013.

MAEC. Fichas País. Exteriores, disponible en:

MAEC. Granada. Oficina de Información Diplomática del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, disponible en:

MAEC. Oficina de Información Diplomática. Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, disponible en:

MAHAN, Tayer. Op. Cit. Pp. 180-181

MAHAN, Thayer. El interés de Estados Unidos de América en el poderío marítimo. Presente y futuro. Universidad Nacional de Colombia. UNIBIBLOS, Bogotá 2000.

MAINGOT, Anthony P. Estados Unidos y el Caribe: retos de una relación asimétrica. Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico 1994. P. 9

MAINGOT, Anthony P. Estados Unidos y el Caribe: retos de una relación asimétrica... Op. Cit.

MARCUSE, Herbert. Guerra, tecnología y fascismo –textos inéditos. Editorial Universidad de Antioquia Fundação Editora da UNESP. Medellín, Colombia, 2001.

MARÍÑEZ, Pablo, Introducción de : BOSCH, Juan. De Cristóbal Colón a Fidel Castro. El Caribe frontera imperial. Op. Cit. P. 5.

MARKS, Robert. Los orígenes del mundo moderno. Una nueva visión. Crítica. Barcelona, España. 2007.

MEADOWS, Donella H. Et. Al. Los límites del crecimiento. FCE México, 1972.

MEINSCHNER, H. Depth limits of Bermudan scleractinian corals: a submersible survey. Marine Biology. 1985. p. 88.

MEM. DH Historia Petrolera de Guatemala, Op. Cit.

MEM. DH Historia Petrolera de Guatemala, Op. Cit.

MEM. DH Historia Petrolera de Guatemala. Ministerio de Energía y Minas de la República de Guatemala MEM. Guatemala.. 2007.

MÉNDEZ Guerrero, M. Ruta cultural. Alejandro de Humboldt en Cuba. Editorial Exterior XXI AECID. España. 2010.

MEYER, L. Calles Vs. Calles. El "Jefe Máximo" con la República, el exiliado con Franco. Contradicciones de la élite revolucionaria mexicana. COLMEX, Historia Mexicana (Vol. LVIII, págs. 1005-1044). COLMEX. México. 2009.

MEZA, L. Los arrecifes naturales y artificiales como una alternativa al cambio climático global. IPN. México. 2009.

MILLS, Robin. The myth of the oil crisis. Overcoming the challenges and depletion, geopolitics and global warming. Preager, Estados Unidos, 2008.

Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores. Memoria y Cuenta. Correspondiente al año 2010 presentada a la Asamblea Nacional por el titular del Despacho en sus sesiones ordinarias del año 2011. MPPRE. Caracas. 2011.

MITCHEL, S. Field guide to the geological evolution of the Maastrichtian rocks of the Central Inlier, Jamaica. Caribbean Journal of Earth Science 36. 2002.

MORA Castro, S. Sergio Mora Castro Una revisión y actualización de la clasificación morfoTECTÓNICA de Costa Rica, según Teoría de la Tectónica de Placas. Biblioteca CATIE, disponible en: «<http://biblioteca.catie.ac.cr/cne-orton/busquedainfo/CEDO/pdf/spa/doc11687/doc11687-contenido.pdf>» consultado el 01 de junio de 2013.

MORA CONTRERAS, Jesús. Triple función del petróleo en la sociedad e interrogantes petroleras para Venezuela. En: Revista Economía N° 9 Universidad de los Andes, Venezuela Octubre de 1995.

MORALES, Daniel. (2010). Regionalización el el mundo y crisis del corporas teórico-epistemológico de las relaciones internacionales. Configuraciones. 2010.

1MORRÁS Dimas, E. Seguridad Alimentaria Sostenible en Zonas Marginadas de Nicaragua.

MORRÁS Dimas, E. Seguridad Alimentaria Sostenible en Zonas Marginadas de Nicaragua. FAO, disponible en:

MTP, TC BMEEH. Haiti : Plan de Développement du Secteur de l'Énergie 2007-2017. Port-au-Prince: Ministère des Travaux Publics, Transport et Communications Bureau des Mines et de l'Énergie Electricité d'Haïti. 2006

MUNGUIA GASPAR, Abner. El pico de producción de petróleo y la seguridad energética de Estados Unidos: implicaciones en el proceso de integración energética de América del Norte. Tesis UNAM Maestría en Estudios México-EEUU. FES-Acatlán 2014.

MUÑOZ, Laura. Derrotero mexicano por las islas antillanas. Mar, islas, puertos e intereses estratégicos. Disponible en línea en: «<http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/565/1/2002122P135.pdf>» consultado el 19 de noviembre de 2014.

MURO Ruíz, E. La minería mexicana, su evolución, reto y perspectivas. Instituto de Investigaciones Jurídicas – UNAM, disponible en:

NADAL, Alejandro. Obras escogidas de Víctor L Urquidi. El Colegio de México, México 2006. Y: MRE Bolivia. El vivir bien como respuesta a la crisis global. Ministerio de Relaciones Exteriores, Bolivia 2009.

NAVAS, O. Anatomía Geológica de Colombia. SEGEOCOL. Colombia. 2003.

NERUDA, Pablo. Canto General. Disponible en línea en: «<http://www.nerudacantogeneral.cl/>» Consultado el 3 de diciembre de 2014.

News.dm. LPH Acquires Majority Interest in Dominica Electricity Services Ltd. DOMLEC. News, disponible en «<http://www.news.dm/lph-acquires-majority-interest-in-dominica-electricity-services-ltd-domlec/>» consultado el 12 de junio de 2013.

News.dm. Roseau Valley Parl Rep Responds to Residents' Geothermal Energy Concerns. News, disponible en: «<http://www.news.dm/roseau-valley-parl-rep-responds-to-residents-geothermal-energy-concerns/>» consultado el 12 de junio de 2013.

NLJ. The History of Railroads/ways in Jamaica. The National Library of Jamaica, disponible en:

NOTTEN, F. La transición energética en Costa Rica y sus consecuencias, 1911-1929. Historia. 2006. p. 53-54.

OAS- Governmento of Grenada. Plan and policy for a System of National Parks and protected areas. Grenada: OAS. 1986.

OiLWATCH. Petróleo en Cuba 2001, Op. Cit.

OiLWATCH. Petróleo en Cuba 2001. Boletín Resistencia No. 18. 2001.

OILWATCH. Resistencia. Boletín de la Red Oilwatch. 2002. p. 27.

ONEI. Energía Renovable Cuba 2011. Oficina Nacional de Estadísticas. Cuba. 2011.

OTEC. The Bahamas Electricity Corporation OTEC Plants. Ocean Thermal Energy Corporation. 2011-2013, disponible en:

PDVSA. Acuerdo de Cooperación Energética entre Venezuela y Guatemala. PDVSA, disponible en:

PDVSA. Acuerdo de Cooperación Energética entre Venezuela y Haití. PDVSA, disponible en:

PDVSA. Acuerdo de Cooperación Energética Petrocaribe entre el Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela y el Gobierno de Dominica. Acuerdos, disponible en:

«http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=700&newsid_temas=111» consultado 12 de junio de 2013.

PDVSA. Acuerdo de Cooperación Energética Petrocaribe entre el Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela y el Gobierno de Dominica Acuerdos, disponible en:

«http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/biblioteca/readdoc.tpl.html&newsid_obj_id=700&newsid_temas=111» consultado el 12 de junio de 2013.

PDVSA. Inaugurada oficina de empresa mixta en Granada. PDVSA, disponible en: «http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/salaprensa/readnew.tpl.html&newsid_obj_id=8878&newsid_temas=1» consultado el 12 de junio de 2013.

PDVSA. Informe de gestión anual 2011. PDVSA y sus filiales. Ministerio del poder popular de petróleo y minería. Venezuela. 2011.

PEMEX. Las Reservas de hidrocarburos de México . PEMEX PEP. PEMEX. México. 2012.

PEMEX. Las reservas de hidrocarburos de México. PEMEX-PEP, México 2012.

PEMEX. Provincias Geológicas de México. CNH-PEMEX. México. 2010.

PEMEX. Reservas de hidrocarburos al 1 de enero de 2013 . PEMEX, PEMEX Corporativo. México, 2013.

PEMEX. Reservas de hidrocarburos al 1 de enero de 2013. PEMEX, PEMEX Corporativo. PEMEX. México. 2013.

PEÑA Y LILLO E, Julio. Dinámicas del Capitalismo: escisión metabólica y sacrificio del valor de uso. En: Revista Letras Verdes Nº 9 FLACSO-Ecuador mayo-septiembre de 2011.

PEREZ, Y. Los hidratos de Gas como una alternativa energética. Petróleo YE , VII. 2006. p. 22.

Peter Chardon Brooks Adams, historiador estadounidense autor del libro: American Economic Supremacy. En: ALEMAN RODRÍGUEZ, Gabriel. La ocupación militar de Estados Unidos en República Dominicana de 1916: Razones y motivaciones. Disponible en línea en: «<http://www.observatori.org/documents/OM.pdf>» Consultado el 3 de marzo de 2013.

PETIT, J., & PRUDENT, G. Cambio Climático y Biodiversidad en los Territorios de Ultramar de la Unión Europea. OBEREC UICN. Bélgica. 2008.

PNUMA. Perspectivas del medio ambiente. América LATina y el Caribe. GEO. PNUMA. México. 2003.

PNUMA. Perspectivas del medio ambiente. América LATina y el Caribe, Op. Cit.

PORTTER, S. Operational Update. Bahamas Petroleum Company, disponible en: <<http://hsprod.investis.com/ir/bpc_new/feed-services.jsp?feed=regulatory-news-item&item=1307102429618040>> consultado el 30 de marzo de 2013.

PRENSA LIBRE. Belice aprovecha área en pugna Guatemala, disponible en: «http://www.prensalibre.com/edicion_impresa/PDF_10052010_PREFIL20100510_0001.pdf» consultado el 18 de marzo de 2013.

PRENSA LIBRE. Belice aprovecha área en pugna Guatemala, Op. Cit.

PrensaLatina. Confirman maniobras estadounidenses por controlar gas de Bahamas. Hidrocarburos Bolivia, disponible en:

PUYANA MUTIS, Alicia. La economía petrolera en un mercado politizado global. FLACSO, México 2015.

QUINTANA-ROO, INFORMATIVO. Descubren Yacimiento de Petróleo en Belice. Informativo Quintana Roo. 2013.

RAFFESTIN, Claude. Op. Cit. P 159.

RAFFESTIN, Claude. Op. Cit. P. 34.

RAFFESTIN, Claude. Por una Geografía del poder. El Colegio de Michoacán, México 2011. P 32.

RAMOLI, K. Historia de Colombia. En H. Rubiano. La industria petrolera en el Huila en la década del 90. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia. 2010. p. 35.

RECOPE. Historia, disponible en:

REDSAL MDEN. Libro de la defensa Nacional de Nicaragua. REDSAL; Ministerio de Defensa y Ejército de Nicaragua. Managua. 2005. p.38.

REUTERS. Venezuela aumenta envíos petroleros a China a costa de EEUU. Hidrocarburos Bolivia, disponible en:

RÍOS DE LA TORRE, G. La Industria Petrolera y el Imperio de las Leyes (1783-1938). Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco, disponible en: «http://www.azc.uam.mx/publicaciones/tye/tye16/art_hist_04.html» consultado el 20 de junio de 2013.

RÍOS DE LA TORRE, G. La Industria Petrolera y el Imperio de las Leyes (1783-1938), Op. Cit.

RÍOS DE LA TORRE, G. La Industria Petrolera y el Imperio de las Leyes (1783-1938), Op. Cit.

RODRÍGUEZ DÍAZ, María del Rosario. El Caribe en la estrategia norteamericana. El pensamiento geopolítico de Alfred T. Mahan. En: Revista Mexicana del Caribe. No. 8. Año IV. Quintana Roo. México 1999. Pp. 66-88.

RODRÍGUEZ TRELLES, Félix. Ciencia y tecnología: informe de situación y perspectivas. Disponible en línea en: «<http://www.dossiergeopolitico.com/2012/06/ciencia-y-tecnologia-informe-de-situacion-y-perspectivas.html>» Consultado el 5 de febrero de 2013.

RODRÍGUEZ Vega, A., & DÍAZ Martínez, R. La mineralización aurífera en Cuba: clasificación y rasgos geológico-geoquímicos para la prospección. Revista Minería y Geología, XVI. 2001.

RODRÍGUEZ, J., ACOSTA, C., HERNÁN, H., & VILLAMIZAR, N. Historia de la Empresa de Energía de Bogotá Tomo I. Empresa de Energía de Bogotá Universidad Externado de Colombia. Bogotá, Colombia. 1999.

RODRÍGUEZ, M., & JIMENEZ, A. Perfil energético de América del Norte. SENER. México, DF. 2002.

ROMERO, M. Oil exploration in Belice, Op. Cit.

ROMERO, M. Oil exploration in Belice, Op. Cit.

ROMERO, M. Oil exploration in Belice.

ROMERO, M. Oil exploration in Belice. Belize, disponible en:
 ROMERO, Simon. Touched by oil and Hope in Belize. The New York Times. 2012.

ROS, Jaime. La economía y la política macroeconómica durante el auge petrolero: 1978-1982. En: CORDERA, Rolando y TELLO, Carlos (Coordinadores). El auge petrolero: de la euforia al desencanto. FE-UNAM. México 1987. P. 18.

ROSENAU, James citado en: SAXE-FERNÁNDEZ, John. De la seguridad nacional. Editorial Grijalbo, colección 70. México 1977.

ROSENFELD, Joshua. El potencial económico del Bloque de Yucatán en México, Guatemala y Belice. Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, LV. 2002. p. 1.

RUÍZ Ramón, G. Visita de Obama podría abrir puerta a importaciones de gas natural. Oil and gas magazine, disponible en:
 RUIZ-CARO, Ariela. Cooperación e integración energética en América Latina y el Caribe. CEPAL División de Recursos Naturales e Infraestructura. Santiago, Chile. 2006.

RUNDGWIST, M. Integration of Energy from Waste (EFW) in the Caribbean. Research Drive 302. 2003.

SAID, Edward. Citado por: ROMERO, Carlos A. Venezuela: su política exterior y el Caribe. Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales, vol. 10 No 3, septiembre-diciembre 2004. Universidad Central de Venezuela, Venezuela.

SALGADO, G. Elaboración de la Política Energética y Plan Energético Nacional al 2030. Prospectiva energética de Honduras. Informe final. Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Dirección General de Energía. SERNA. Tegucigalpa. 2009.

SANTOS-HERNÁNDEZ, J. Los desastres como procesos: investigación de respuesta rápida luego del terremoto en Haití. Estudios Sociales, XL (150). 2009.

SAXE-FERNÁNDEZ, John. La compra-venta de México. Plaza & Janes, México 2002.

SCG. Reseña Histórica. Sociedad Cubana de Geología, disponible en: «<http://www.scg.cu/presentacion/rese%C3%B1a-hist%C3%B3rica>» consultado el 09 de junio de 2013.

SCIENCE DAILY. Fossils From Animals And Plants Are Not Necessary For Crude Oil And Natural Gas, Swedish Researches Find. Disponible en línea en: «<http://www.sciencedaily.com/releases/2009/09/090910084259.htm>» consultado el 3 de enero de 2010.

SEMARNAT. Semblanza Histórica del Agua en México. SEMARNAT. México. 2009.

SENER. Balance Nacional de Energía. Secretaría de Energía. SENER. México. 2012.

SHIRLEY, R., & KAMMEN, D. Renewable energy sector development in the Caribbean: Current trends and lessons from history. Energy Policy, 57. 2013.

SMITH, L. Drilling for Oil Produces a Lot of Gas in Bahamas. De Bahama Pundit, disponible en: «<http://www.bahamapundit.com/2012/03/drilling-for-oil-produces-a-lot-of-gas-in-bahamas.html>» consultado el 15 de marzo de 2013.

SMITH, L. Former Environment Minister Discusses Oil Prospects. Bahama Pundit, disponible en: «<http://www.bahamapundit.com/2012/10/former-environment-minister-discusses-oil-prospects.html>» consultado el 15 de marzo de 2012.

SMITH, L. Former Environment Minister Discusses Oil Prospects. Op. Cit.

SOLANO, Luis, & GARCÍA , Rocío. Belice, petróleo y consulta popular. El Observador, disponible en: «<http://www.plazapublica.com.gt/content/belice-petroleo-y-consulta-popular>» consultado el 28 de marzo de 2013.

SOLANO, Luis, & GARCÍA , Rocío. Belice, petróleo y consulta popular, Op. Cit.

SOTO Arguedas, J. Antología CONED. CONED UNED. Costa Rica. 2013.

STROINK, Ludwig. (2006). Gas Hydrates in the Geosystem. The German National search Programme on Gas Hydrates. Report on the First Funding Period. (2000-2006). p. 7.

TAYLOR, E. Scientific Results, Barbados Ridge. Proceedings of the Ocean Drilling Program, Bridgetown, Barbados. Texas A&M University. 1986.

TAYLOR, P.; & FLINT, C. Geografía Política. Economía Mundo, Estado-Nación y Localidad. Trama Editorial. Madrid, España. 2002.

Tratado de paz entre España y Estados Unidos de América firmado en París el 10 de diciembre de 1898. Disponible en línea en: «<http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/6/2525/14.pdf>» Consultado el 10 de enero de 2014.

UGARTECHE, Óscar y MARTÍNEZ-ÁVILA, Eduardo. La gran mutación. El capitalismo real del siglo XXI. Breviarios de Investigaciones Económicas. IIEc-UNAM, México, 2013

UNICAEN. Atlas Caribe. Disponible en línea en: «<http://atlas-caraibe.certic.unicaen.fr/es/page-190.html>» Consultado el 2 de junio de 2014.

US Department of the Interior. USGS Releases Global Estimate for Undiscovered, Technically Recoverable conventional oil and gas resources. DOI, disponible en: «<http://www.doi.gov/news/pressreleases/USGS-Releases-Global-Estimate-for-Undiscovered-Technically-Recoverable-Conventional-Oil-and-Gas-Resources.cfm>» consultado el 11 de enero de 2013.

USAC. Caracterización del sistema territorial. Biblioteca Virtual en Salud y Desastres Guatemala NLM/CRID, disponible en:

USGS. Database of Worldwide Gas Hydrates. Disponible en línea en: «<http://woodshole.er.usgs.gov/project-pages/hydrates/database.html>» Consultado el 5 de enero de 2015

USTDA. Electricity Transmission & Distribution Sector. United States Trade and Development, disponible en:

UWISEISMIC. Geology of Dominica .The University of West Indies Seismic Research, disponible en: «http://www.uwiseismic.com/Downloads/Dominica_2009.pdf» consultado el 12 de junio de 2013.

VERGARA y VELASCO, J. Nueva Geografía de Colombia, escrita por regiones. Imprenta de Vapor. Bogotá, Colombia. 1901

VITOLLA, M. Análisis de la estructura superficial en la zona de colisión entre la Cresta de Beata y el Cinturon deformado de los muertos: NE de la placa del Caribe. Sartenejas, Universidad Simón Bolívar. Venezuela. 2010.

VIVÓ Escoto, J. Jamaica, Geografía. Rialp, Montané Comunicación SLC. Madrid, España. 1991.

WEEKLY, B. Oil Exploration in The Bahamas: The Way Ahead. Bahamas Information Services Updates, disponible en: «http://www.thebahamasweekly.com/publish/bis-news-updates/Oil_Exploration_in_The_Bahamas_The_Way_Ahead27115.shtml» consultado el 30 de marzo de 2013.

WUG, L., & DE LA CRUZ, J. Historia de la Actividad Petrolera en Guatemala. GeoNotas 1. 2008.

YOUNG, Oran, Citado por: SAXE-FERNÁNDEZ. De la seguridad...Op. Cit.

ZAMARREÑO, I. Trabajos de Geología. Facultad de Ciencias, Universidad de Oviedo. Oviedo, España. 1972.

ZORRILLA Martínez, P. Modernización del Derecho Mexicano. Reformas Constitucionales y Legales 1992. La nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios. En IJ-UNAM, IJ-UNAM; PGJ-DF ;DGAJ Presidencia de la República. México. 1993.

ZORRILLA MARTÍNEZ, Pedro. La nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios . En: IJ-UNAM, Modernización del Derecho Mexicano. Reformas Constitucionales y Legales 1992 . IJ-UNAM, PGJ-DF, DGAJ, Presidencia de la República. México 1993.