



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

"ARAGON"

LOS INTERESES ENERGETICOS NORTEAMERICANOS
EN LA ZONA ECONOMICA EXCLUSIVA
DEL GOLFO DE MEXICO.

5167-41202

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN RELACIONES INTERNACIONALES

P R E S E N T A

MARCO ANTONIO IGLESIAS SANCHEZ

MEXICO, D. F.

1985



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.

A MIS PADRES:

*Por su apoyo moral y material,
sin los cuales no hubiera sido
posible la realización de mis
inquietudes.*

A MIS PROFESORES:

*Por sus aportaciones intelectuales
con las cuales se enriqueció
el presente trabajo.*

A MARTHA:

*Que en todo momento me impulsa
para seguir adelante.*

*" La verdad surge más bien del error
que de la confusión "*

BACON

INDICE

Pág.

INTRODUCCION

1

CAPITULO PRIMERO

"LA IMPORTANCIA DE LOS ENERGETICOS EN EL DESARROLLO ECONOMICO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA

5

I.1. El Consumo de Petróleo y Gas Natural.

6

a) La sustitución del carbón.

6

b) La industria petrolera.

7

c) El gas natural.

9

I.2. La Importancia de los Energéticos en el Proceso Económico.

11

a) La mecanización de la agricultura.

11

b) La industria del hierro y acero.

13

c) La utilización de los energéticos en los medios de transporte.

16

CAPITULO SEGUNDO

"LA POLITICA ENERGETICA NORTEAMERICANA Y LA PLATAFORMA CONTINENTAL"

21

II.1. La Política Energética Norteamericana.

22

a) Proyecto Independencia (Nixon).

25

b) Plan Nacional de Energía (Carter).

27

c) Fuentes alternativas de energía.

28

d) La reserva estratégica

30

- II.2. *La Política Norteamericana sobre la Plataforma Continental.* 31

CAPITULO TERCERO

"LA DELIMITACION DE LA ZONA ECONOMICA EXCLUSIVA DEL GOLFO DE MEXICO"

 40

- III.1. *Antecedentes de la Zona Económica Exclusiva.* 41

- III.2. *Tratado sobre Límites Marítimos México-Estados Unidos.* 42

- III:3. *Razones Económicas que Impiden la Ratificación del Tratado.* 44

- a) *Balance de la Oficina de Levantamientos Geológicos. (U.S.G.S.)* 45

CAPITULO CUARTO

"EL DERECHO INTERNACIONAL Y LA RATIFICACION DEL TRATADO DE LIMITES MARITIMOS MEXICO/ESTADOS UNIDOS"

 50

- IV.1. *La Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.* 51

- IV.2. *Características del Tratado México-Estados Unidos.* 54

- a) *Método de Equidistancia.* 55

- IV.3. *El Derecho Internacional y los Tratados.* 56

- a) *La ratificación de los Tratados.* 57

- b) *El nuevo derecho de los Tratados.* 58

	<i>Pág.</i>
CONCLUSIONES	60
APENDICE	68
CUADROS	110
BIBLIOGRAFIA	114

INTRODUCCION

Después de que los Estados Unidos se liberaron de la dominación de Inglaterra su expansión territorial fue muy rápida. Posteriormente, al término de la Guerra de Secesión, entraron a una era de franco desarrollo económico principalmente por el acceso a fuentes energéticas como el carbón y el petróleo, los cuales al mantener un precio relativamente bajo ayudaron a que este país se colocara como la primera potencia industrial hacia 1914.

Como resultado de la utilización de estos recursos, la agricultura y la industria norteamericana pudieron atender no solo las demandas internas de su creciente población, sino que además contribuyeron a la producción de grandes cantidades de excedentes para la exportación.

Al término del Segundo Conflicto Mundial el petróleo y el gas natural adquirieron mayor importancia para la economía norteamericana, por lo que el gobierno federal impulsó su búsqueda tanto dentro de su frontera territorial como en la porción marítima cercana a sus costas lugar en donde se comprobaba la existencia de grandes yacimientos.

De esta manera, en 1945 la Proclama que lanzó el presidente Harry S. Truman para asegurar la soberanía norteamericana sobre los recursos de la plataforma continental, despertó el interés de aprovechar, a nivel mundial y regional, los recursos oceánicos tanto vivos como no vivos.

Esta situación llevó a la mayoría de los países de la Comunidad internacional a extender su soberanía hasta una dis-

tancia de 200 millas náuticas, de las cuales 12 pertenecen al mar territorial y 188 a la Zona Económica Exclusiva. En esta zona se reconocieron los derechos del Estado ribereño de explotar, conservar y administrar los recursos naturales orgánicos e inorgánicos del suelo y subsuelo del mar y aguas supreyacentes.

La naturaleza jurídica de dicha zona que se había venido configurando desde 1973 en las negociaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar (CONFEMAR), ha quedado definitivamente establecida en octubre de 1982; pero la mayoría de los países de la Comunidad Internacional le han dado validez jurídica por la vía de la práctica internacional al adiccionarla a sus respectivos territorios.

Sin embargo, históricamente uno de los temas más delicados en el campo del derecho internacional es el relativo a las delimitaciones territoriales, sean éstas continentales, fluviales o marítimas. Además de que el trazo del límite entre dos Estados lleva consigo una carga histórica, así como elementos de carácter técnico.

Si el manejo de estos asuntos es complejo cuando ocurren sobre el territorio continental de un país, estas dificultades aumentan cuando un Estado trata de establecer el trazo sobre una porción marítima en las aguas de un mar común o por la prolongación submarina del territorio de los Estados en donde pueden encontrarse hidrocarburos.

Este es el caso específico de México y los Estados Unidos, países que al compartir una frontera marítima común ha entablado una serie de negociaciones sobre la delimitación de soberanía sobre el lecho de mar que baña sus costas y que llega hasta una distancia de 200 millas náuticas.

Estas negociaciones se han tornado cada vez más difíciles por la comprobada existencia de grandes yacimientos de petróleo y gas natural en el Golfo de México. Estos yacimientos se dieron a conocer a raíz de que México y los Estados Unidos suscribieron un tratado, el 4 de mayo de 1978, sobre la delimitación marítima en el cual se establecía la línea divisoria internacional entre ambos países. A pesar de que el tratado ya había sido aprobado por el Senado norteamericano, en la actualidad se encuentra congelado.

Por lo tanto, el presente trabajo trata de estudiar -- los principales intereses energéticos norteamericanos que se -- desprenden de la no ratificación del tratado de delimitación marítima entre ambos Estados, tomando en consideración la adopción de una Zona Económica Exclusiva por parte de México y; la Zona de Conservación de Pesquerías por los Estados Unidos, siendo tales extensiones de una distancia de 200 millas náuticas.

Para este trabajo, se tomará en cuenta la importancia económica que representan los hidrocarburos (petróleo y gas natural) en la creación de los bienes materiales utilizados en la economía norteamericana, así como sus necesidades de contar con abastecimientos seguros y cercanos para el mantenimiento de su modo de producción capitalista.

El interés por el tema surge en razón de la situación prevalectante a partir del embargo y elevación de los precios -- del petróleo por parte de la Organización de Países Exportadores de Petróleo en octubre de 1973, y el descubrimiento de grandes yacimientos de hidrocarburos tanto en tierra como en mar mexicanos que despertaron la atención e interés de los Estados Unidos. Así también por la inquietud alentada por el estudio -- profundo de la vinculación de los recursos naturales y los he--

chos políticos y sociales que, aunque no son un factor determinante en el estudio de las Relaciones Internacionales, sí constituyen un aspecto importante para el estudio de esta disciplina.

CAPITULO PRIMERO

"LA IMPORTANCIA DE LOS ENERGETICOS EN EL DESARROLLO
ECONOMICO DE LOS ESTADOS UNIDOS"

El desarrollo del modo de producción capitalista en -- los Estados Unidos contó desde su origen con los elementos nece-- sarios para impulsar la gradual transformación de una estructu-- ra económica agrícola a una de desarrollo industrial. Estos -- elementos fueron, principalmente, la técnica, el capital y la -- mano de obra proveniente de los inmigrantes europeos que suma-- dos a las grandes extensiones de tierra y recursos naturales -- con que contaba el territorio norteamericano, hicieron posible-- su industrialización.

Ahora bien, aunque no se puede determinar con exacti-- tud la fecha de la transformación de la estructura económica, -- sí es posible resaltar los factores más importantes que acele-- raron la industrialización a partir del término de la Guerra Ci-- vil (1861-1865). Estos factores fueron: la utilización de la -- máquina de vapor, alimentada por grandes cantidades de carbón; -- y, posteriormente, la máquina de combustión interna basada en -- el consumo de gasolina y diesel.

De tal manera, el período anterior a la Primera Guerra Mundial se caracteriza, en los Estados Unidos, por un constante desarrollo económico cimentado por los avances técnicos y ali-- mentados por grandes cantidades de energía ya sea carbón o hi-- drocarburos.

1.1. EL CONSUMO DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL

El carbón, el petróleo y el gas natural comparten la característica de ser las fuentes energéticas más accesibles en la época actual. En mayor grado, tanto el petróleo como el gas natural fueron adquiriendo ventaja sobre la fuente tradicional de energía; el carbón, debido a su bajo costo y a las cualidades intrínsecas que se fueron descubriendo a medida que se desarrollaron los avances técnicos. El resultado de estas investigaciones trajo como consecuencia que su consumo se generalizara en el proceso productivo norteamericano acelerando la Revolución Industrial.

a) LA SUSTITUCION DEL CARBÓN

Con la Revolución Industrial llevada a cabo en el siglo pasado en los Estados Unidos, dió comienzo a lo que podría llamarse la edad de la energía al sustituir el carbón a la madera como fuente energética. Esta sustitución se debió a que se utilizó en grandes cantidades para generar energía que pudiese poner en funcionamiento las máquinas de vapor, así como a la fabricación de hierro y acero, resultando con ello la realización de operaciones económicas a gran escala.

En el desarrollo industrial, el carbón ayudó a la elaboración de los instrumentos de producción, así como a la introducción de mercancías al mercado norteamericano a través de los incipientes medios de comunicación terrestres y fluviales como la locomotora y los buques.

Esta situación originó que se formara la industria del carbón y se realizaran las primeras explotaciones comerciales, logrando alcanzar niveles de producción considerables para poder abastecer, sin interrupciones, las necesidades del desarro-

llo industrial. Incluso se llevaron a cabo serios intentos para convertir el carbón en gas y aceites combustibles al poner en funcionamiento la primera planta comercial, a nivel mundial, de hidrogenación química del carbón con buenos resultados, llamada 'Carbide and Chemical Company'. Sin embargo, su proceso era complicado y costoso por lo que su utilización fue muy poca.

Como puede apreciarse en el cuadro número uno, después de 1910 el uso del carbón como fuente energética empezó a declinar y para 1920 a 1930 el nivel del consumo estuvo por debajo de los niveles de 1910 y, aunque durante algunos años su utilización tendió a subir ligeramente, a partir del término de la Segunda Guerra Mundial el consumo descendió para ser sustituido definitivamente como fuente energética primaria a partir de los años sesentas.

b) LA INDUSTRIA PETROLERA

Hasta antes de descubrirse el petróleo, el costo de la obtención de gas y aceites a partir del carbón era una actividad redituable debido a los requerimientos de la industrialización. Sin embargo, cuando en 1859 se descubrió y al año siguiente se refinó el petróleo el curso que seguía la revolución industrial experimentó un mayor impulso al tener acceso al principal producto de su refinación: el Kerosene: combustible que tenía un precio más bajo que el obtenido a partir del carbón.

De esta manera, el objetivo principal era la obtención de grandes cantidades de kerosene puesto que podría ser utilizado en sustitución de los combustibles obtenidos a partir del carbón en forma de fuel-oil, en aceites y lubricantes para las máquinas; en menor medida en la industria química; y, en general en la iluminación y estufas.

Al generalizarse el consumo de kerosene, la industria del petróleo recibió el impulso necesario para crecer, organizar y centralizar la actividad. Este fue el caso de la Standard Oil de Ohio que simplificó el proceso de monopolización al comprar el petróleo crudo, refinarlo y venderlo. Posteriormente, construyó plantas para fabricar barriles, compró refinerías lo que dió como resultado que para 1876 redujera la competencia de las refinerías independientes.

Al frente de esta gran industria estaba Davison Rockefeller, quien continuando con el proceso de monopolización de la producción petrolera construyó una red de gasoductos para controlar el transporte llegando finalmente a regular la distribución mediante la elevación o reducción de los precios en el mercado nacional.

Cuando la Standard Oil había completado el control de la producción de petróleo y sus productos, se estaba completando también una revolución tecnológica básica en los medios de transporte como la aparición de la máquina de explosión en sustitución de la de combustión de vapor, que constituyó el mayor mercado del petróleo.

Hasta el inicio de la Primera Guerra Mundial, la Standard Oil solo parecía preocuparse de la máxima producción de gasolina, kerosene, diesel y lubricantes, sin visualizar el aprovechamiento de las propiedades químicas de la materia prima sobre la cual basaban su actividad.

La industria química que dependía aún de las materias primas como el carbón y la madera, entra en un período de auge al ser impulsada por la Standard Oil, al sustituir al carbón en la incipiente industria química durante el período comprendido entre las dos Guerras Mundiales. A ello se aunaron los avan

ces tecnológicos, dedicando sus esfuerzos para encontrar nuevos procedimientos de promoción comercial con la instalación de - - plantas petroquímicas que fabricarían propileno, detergentes, - pesticidas, fertilizantes, resinas, solventes y toda la gama de materiales plásticos, utilizados en la economía norteamericana. Incluso, también a partir del petróleo se llegó a la obtención de la nitroglicerina, materia prima básica para la industria -- de los explosivos, que tendría su mayor auge durante la Segunda Guerra Mundial.

Al transcurrir el tiempo, la Standard Oil se preocupó - ya no solo de controlar la refinación, sino que se lanzó a sentar las bases de la industria petroquímica que tuvo su mayor au ge a partir de la Segunda Post-Guerra.

c) EL GAS NATURAL

El gas natural constituyó otro de los energéticos que - lograron contribuir al desarrollo de la industrialización nor-- teamericana, ya que comparte con el petróleo la cualidad de ser una fuente importante de energía puesto que se derivan de oríge nes geológicos comunes.

Al principio, el gas natural estuvo catalogado como un subproducto del petróleo, ya que mientras éste se extraía, el -- gas se quemaba o bien, cuando el petróleo se extraía y brotaba - el gas, el pozo era cerrado por falta de tecnología para extra-- erlo adecuadamente y lo más importante, por falta de mayor de-- manda en el mercado, pues solo era utilizado en pequeñas canti-- dades en zonas residenciales e industrias que se encontraban en las cercanías del pozo.

El transporte del gas representaba para ese entonces -

un enorme problema ya que éste no se transportaba por los mismos oleoductos que se utilizaban para el petróleo, sino que se requerían ciertas especificaciones en el tipo de material con el cual se elaboraban los ductos, puesto que debería ser transportado a una presión muy alta, utilizando para ello los gasoductos. De tal manera, si una red de gasoductos no se encontraba fabricada con las especificaciones requeridas, cualquier fisura podía provocar explosiones que transformadas en llamaradas acabarían con la vida humana en las áreas circundantes a la línea sobre la cual corría el gasoducto.

Después de la Guerra Civil, cuando se empieza a desarrollar la tecnología para su transportación, el consumo de gas se generaliza en fábricas y viviendas lográndose, incluso, distribuirlo a las regiones más apartadas de los centros de extracción y ser utilizado posteriormente en la aleación de metales, así como en la fabricación de productos de barro, vidrio y papel, entre otros. El uso generalizado del gas en la fabricación de una gran gama de productos originó que se formara la industria del gas.

Los Estados Unidos en general y las industrias del petróleo y gas en particular, al desarrollar la tecnología para la comercialización de los productos "...eran responsables de más del 90% de la producción de gas utilizable del mundo, comparándola con sólo el 53% de la producción de petróleo crudo ..." (1). De tal forma que Norteamérica se convertía, gradualmente, en el mayor consumidor de estos recursos en el mundo.

De esta manera, la industria carbonífera que empezaba a desarrollar la tecnología para la obtención de gas y aceites combustibles a partir del carbón, viene a ser dejada al margen de la industrialización debido a los altos costos que representaba tal actividad en comparación con los bajos precios y mul-

a) LA MECANIZACION DE LA AGRICULTURA

La agricultura es otro de los sectores básicos que se vio favorecido y fortalecido por la utilización de los energéticos, puesto que su utilización aumentó la producción de productos agrícolas necesarios para la subsistencia de los habitantes norteamericanos.

Pueden citarse algunos de los elementos más importantes que originaron el aumento de la producción agrícola como: - las grandes extensiones de tierra, la escasez de fuerza de trabajo sobre ellas, que prevaleció hasta antes de la Guerra Civil; y, la introducción de la fuerza mecánica en las actividades del campo.

Aunque el análisis del expansionismo en el propio territorio norteamericano no es la intención del presente trabajo, es necesario dejar en claro que este constituyó uno de los objetivos planteados al obtener su independencia de Inglaterra (1776). Después de lograr su objetivo de expansión de fronteras, los Estados Unidos se centraron en impulsar el desarrollo económico interno, teniendo como base la tierra y su trabajo, - presentándose el problema de la fuerza de trabajo aplicada a -- los enormes recursos territoriales con que contaban los Estados Unidos.

Este problema se solucionó gracias al reemplazo de la fuerza del hombre por la de los animales, con el objetivo de -- aplicar mayor energía a las actividades del campo.

Posteriormente, con el acceso a las investigaciones -- técnicas se introduce, principalmente en las ricas plantaciones del Sur, el tractor de vapor en las actividades agrícolas sustituyendo la fuerza del hombre y de los animales.

tiplicidad de usos que representaba la utilización del petróleo y gas natural.

El gradual desplazamiento de la utilización del carbón en la Revolución Industrial además de marcar una transformación importante en las fuentes de energía, señala el proceso de formación de uno de los más grandes monopolios del petróleo a nivel mundial que se fue consolidando a medida que reafirmaba el modo de producción capitalista.

La vinculación entre el petróleo y el gas natural por un lado, y el desarrollo del capitalismo por el otro, reafirmaría aún más el auge del consumo en algunos sectores básicos de la economía norteamericana de los hidrocarburos.

1.2. LA IMPORTANCIA DE LOS ENERGETICOS EN EL PROCESO ECONOMICO

Por la necesidad misma de aprovechar las comprobadas - cualidades energéticas, el bajo precio del petróleo y gas natural y los avances tecnológicos fue posible la utilización de estos combustibles en tres de los sectores más representativos -- de la economía que impulsaron la Revolución Industrial: la industria del hierro y acero, la agricultura y los transportes, - sectores que hoy por hoy consumen la mayor cantidad de energéticos.

b) LA INDUSTRIA DEL HIERRO Y ACERO

La industria del hierro y acero no estuvo ajena a los avances tecnológicos ni al desarrollo industrial de los Estados Unidos, sino que fue la base tanto del aumento de la producción como de la Industria automovilística y aérea, entre otros.

El antecedente más remoto son los intentos por mejorar

la calidad del hierro y acero, como elemento clave para la fabricación de máquinas-herramientas que deberían ser construídas con las máximas especificaciones para que resistieran la presión a que serían sometidas.

Estos intentos dieron resultado al ser utilizado el gas en la industria para llevar a cabo la aleación del hierro y acero, de tal manera que el acero obtenido pudiese reunir la característica de ser endurecido al máximo o ser maleado fácilmente.

La empresa que llevó a cabo las mejoras en la calidad del acero fue la 'National Steel Company' que muy pronto se colocó entre las principales productoras de lingotes y barras de acero. Posteriormente, se unió con otras empresas que fabricaban productos terminados y de mineral de hierro para dar como resultado la fusión que hoy se conoce como Unites States Steel-Corporation.

De tal manera, esta empresa, que sigue siendo la más grande del mundo, sentó las bases del desarrollo capitalista en los Estados Unidos al suministrar el material necesario para la industria que "...para 1910... se colocó entre las primeras del mundo, al llevar a cabo la producción de motores -máquinas, siendo la base de la industria del calzado, los textiles, automóviles y aviones, colocándose en la principal industria del mundo..." (2).

A la par con el desarrollo industrial creció la importancia de los hidrocarburos, puesto que ofrecían una multiplicidad de usos y seguían siendo combustibles que eran adquiridos a muy bajo precio.

Después de la Guerra Civil, el Sur se dedicó a refor--
 mar su estructura lentamente y creó gradualmente las condicio--
 nes previas para impulsar la producción, que comenzó sólidamen--
 te algunos años después cuando se sustituye el tractor de vapor
 por la máquina de explosión alimentada por gasolina que ayudó a
 aplicar más energía en el campo, además de que contaban ya con
 equipo y maquinaria mecánica, logrando con ello aumentar la pro--
 ducción e incrementar "...la cantidad de energía usada en las -
 granjas y plantaciones agrícolas... (que) ... aumentó a - -
 605,000 caballos de fuerza en 1910..." (3).

Este fue un factor importante que influyó decididamen--
 te en la automatización del campo, sin embargo, es necesario no
 olvidarse de los constantes avances científicos y tecnológicos--
 ocurridos en el período entre guerras que después del segundo -
 conflicto Mundial se incrementaron, la elaboración de productos
 petroquímicos que ayudaron a hacer más productiva la tierra, co--
 mo los fertilizantes e insecticidas.

Esta nueva tecnología, permitió a los granjeros utili--
 zar fertilizantes químicos baratos y omitir el estiércol utili--
 zado en los inicios de la agricultura. La base de estos ferti--
 lizantes fue el petróleo y una de las compañías que los elabora--
 ron e impulsaron fue la Fundación y empresa de Rockefeller, que
 tenía el objetivo de encontrar nuevos procedimientos de promo--
 ción comercial en base al recurso que su empresa dominaba el pe--
 tróleo.

De tal manera, que la recolección y limpieza del maíz,
 la utilización de segadoras-trilladoras cada vez más grandes --
 y la tendencia general a la mecanización, han requerido de más--
 combustibles, fertilizantes e insecticidas proporcionados por -
 los energéticos. Aún más, los granjeros consumen cantidades --
 considerables de combustibles para sus bombas de riego, para --

secar el maíz y otras cosechas, para caldear jaulas y corrales y para introducir sus productos al mercado a través de camiones.

Estos factores han hecho que los Estados Unidos pasaran de "...una producción, en los años 30s, de cerca de cinco millones de toneladas anuales a aproximadamente cien millones de toneladas y cerca del 40% de las reservas mundiales de granos en la actualidad..." (4), logrando con ello desbancar a las principales regiones del mundo, que en los años anteriores a la Segunda Guerra Mundial eran exportadoras de granos como Australia y Argentina.

Al igual que en la fabricación de acero de alta calidad, a nivel interno se han formado grandes organizaciones agrícolas, de las cuales la más representativa es la 'Farm Bureau' en el Estado de Illinois, que cuenta con una red de información que permite la evaluación y evolución de la situación de las cosechas mundiales mediante satélites. A nivel de concentración de tierras agrícolas están las compañías petroleras más importantes de los Estados Unidos y del mundo como la "...Exxon... que posee... 40.3 millones de acres. La Oil de Indiana le sigue con 27.5 millones de acres... (5), de tal manera que es "...la más rápida concentración de tierra y el uso más intensivo de la técnica y del capital que se haya visto en los últimos decenios. En 1978, el siete por ciento de las exportaciones agrícolas representaron ya el 56.3 por ciento de todo el valor añadido de la producción. Este proceso... llevado a sus últimas consecuencias monopólicas, ha hecho posible que entre 1960 y 1977 más del 46 por ciento de las granjas desaparecieran del cuadro. Entre 1965 y 1975 la productividad agrícola de los Estados se incrementó además en un 68 por ciento..." (6).

En la actualidad, con algunos altibajos, los Estados Unidos siguen siendo los mayores productores de granos en el --

mundo y la agricultura el sector que consume más cantidad de energéticos.

c) LA UTILIZACION DE LOS ENERGETICOS EN LOS MEDIOS DE TRANSPORTE

El desarrollo industrial que empezaba a gestarse antes de la Guerra Civil, dió como resultado que aumentar la elaboración de productos y por lo tanto, la necesidad de colocarlos en regiones cada vez más apartadas de los centros de producción.

Esta necesidad de más mercados, originó la creación de un sistema de transporte interior que unificara el mercado nacional. Antes de las hostilidades de la Guerra Civil se superaron estas necesidades, pues el Oeste fue unido con el Norte; -- primero por carreteras y luego por vías fluviales y ferrocarriles que muy pronto se convirtieron en los medios necesarios para llevar a cabo el comercio nacional y el transporte de pasajeros.

Sin embargo, al transcurrir el tiempo, se descubre el petróleo, se refina y se utiliza en la máquina de combustión interna, logrando con ello una revolución tecnológica en los medios de transporte, hasta antes movidos por grandes cantidades de carbón, que llevaría a Henry Ford a las construcción en serie "... en 1911 de automóviles y camiones que muy pronto tendrían una aceptación masiva como medio de transporte, por su rapidez, comodidad...conveniencia..." (7) y lo más importante; el precio del combustible era muy barato.

Después de algunos años, Henry Ford adoptó el montaje móvil en la fabricación de vehículos, de manera que se reducía considerablemente el tiempo de armado de un automóvil, permitiendo abastecer la gran demanda que se generaba.

La utilización del automóvil durante la Primera Guerra Mundial, dejó de practicarse para trayectorias cortas, apareciendo los ómnibuses y los camiones particulares. Por otro lado, no se utilizó únicamente en las ciudades, sino también en la Industria petrolera y acerera, y más aún, en las granjas del territorio norteamericano para transportar individualmente sus productos y colocarlos en el mercado, reemplazando al ferrocarril que empezaba a perder fuerza como medio de transporte de mercancías y personas.

La construcción del transporte automotor aumentó la demanda de materiales para su construcción, como son los metales de acero, aluminio y hierro que con la posterior fabricación de aviones llevó a estas industrias a una mayor producción, cimentándose así la gran industria del acero para su elaboración y la industria petrolera para su funcionamiento.

Con la producción en serie "...el número de automóviles se triplicó desde la Segunda Guerra Mundial. En la actualidad, la cifra es de más de 110,000,000 de unidades..." (8), -- lo que llevó a los Estados Unidos, en general, y al transporte en particular a ser el sector que consume grandes cantidades de hidrocarburos en la actualidad. (ver cuadro # 2).

Las condiciones concretas que facilitaron el desarrollo agrícola norteamericano hacia el despegue industrial pueden ser resumidas en tres puntos: a) La mano de obra, capital y tecnología inyectados por los europeos; b) La expansión de su territorio con vastos recursos naturales y c) El abastecimiento de grandes cantidades de carbón como fuente energética.

Estos tres factores impulsaron una era de franco desarrollo autosostenido que puede ser identificado al término de la Guerra Civil, en donde se encuentran algunos rasgos de la --

formación de la gran industria norteamericana.

Resalta por su importancia, la fabricación de las máquinas que revolucionaron la producción en la rama de la industria del hierro y acero, pues su construcción requirió de piezas que aumentaron su duración y solidez. Paralelamente a los requerimientos de la industrialización, se produjo el rápido crecimiento de la industria carbonífera.

Esta industria fue tan útil en el proceso industrializador que inmediatamente se crearon grandes intereses para que se fortaleciera y desarrollara una nueva tecnología para aprovechar las cualidades del carbón pasando a producir gas y aceites a partir de éste.

Sin embargo, el desarrollo aparentemente tranquilo que seguía la industrialización es acelerado por el acceso a una nueva fuente de energía que contenía mayores cualidades energéticas y una amplia versatilidad: el petróleo.

En torno a éste se desarrolló un modelo de industrialización acelerado que revolucionó y aumentó la producción agrícola e industrial, por lo que al final de la primera Guerra Mundial los Estados Unidos se colocaron como la Primera potencia industrial en el mundo.

A partir de la utilización del petróleo, el gas y sus derivados en la economía norteamericana se origina no sólo un proceso de desarrollo industrial acelerado, sino que además se da paso al incremento de los avances científicos en torno a este recurso pasando a fabricar mayores cantidades de productos para ser más productiva la actividad económica.

Este fue el caso de la agricultura que rápidamente se-

benefició de la utilización de fertilizantes, pesticidas y plaguicidas por un lado, mientras que por el otro los transportes ayudaron a introducir sus productos al mercado. Con ello la -- agricultura norteamericana llegó a desbancar a las regiones exportadoras de productos agrícolas en el mundo, mientras que al interior las organizaciones petroleras monopolizaban la actividad.

De tal forma, la industria petrolera, al igual que el carbón en su momento, fue y ha desempeñado el papel de ser parte importante en los grandes procesos transformadores e innovadores en la economía norteamericana.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

1. TANZER, MICHAEL, Energéticos y política mundial, p. 19.
2. DAVIS LANCE, EASTERLIN, Americ an Economic Growth, p. 209.
3. FULTON, TOM, Cuestiones agrícolas en los Estados Unidos, --
p. 9.
4. ALPONTE, JUAN MARIA, "El arma alimentaria, en Uno más Uno, -
(México, D.F. 6 de febrero de 1980, p. 19.
5. Ibid, p. 14.
6. Ibidem, p. 15.
7. ROBERTSON, M. ROSS, Historia de la Economía Norteamericana,
p. 46.
8. Ibid., p. 27

CAPITULO SEGUNDO

"LA POLITICA ENERGETICA NORTEAMERICANA Y LA PLATAFORMA CONTINENTAL"

Al término de la Segunda Guerra Mundial, los Estados Unidos surgen como una potencia económica hegemónica dominante en el mundo, debido a que durante el conflicto se vieron favorecidos por el crecimiento de sus industrias. Este crecimiento estuvo basado, entre otros aspectos, por el abastecimiento y acceso a las fuentes de hidrocarburos nacionales y extranjeros -- que hasta entonces mantenían un precio relativamente bajo que, incluso, permitieron al país colocarse como exportadores de petróleo y gas.

Hasta ese momento, el abastecimiento de yacimientos -- extranjeros era una actividad redituable para las grandes empresas Norteamericanas, puesto que su acceso les permitía obtener grandes ganancias al venderlos en el creciente mercado de los Estados Unidos ocasionando que su economía "dependiera" cada vez más de estos suministros, convirtiéndose así al transcurrir el tiempo, de un país exportador a importador en el marco de -- una política energética gubernamental que favorecía a las grandes empresas petroleras.

Sin embargo, en 1960 se funda la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) y en 1973 deciden elevar -- el precio de los hidrocarburos en el momento histórico en que los Estados Unidos enfrentaban un período de crisis económica, iniciada en 1969, en la cual estaban importando grandes cantidades de combustibles. Es en este momento cuando se presentan las consecuencias de la política energética norteamericana, se-

guida desde el descubrimiento de petróleo y gas en el territorio norteamericano.

2.1. LA POLÍTICA ENERGÉTICA NORTEAMERICANA

En los Estados Unidos y bajo el modo de producción existente, la tierra está bajo el régimen de propiedad privada y, por lo tanto, el dueño del terreno es también propietario de los recursos naturales que ahí se encuentren. Esta situación se puso de manifiesto a raíz de los descubrimientos de enormes yacimientos petrolíferos y la consecuente fiebre del llamado 'oro negro', a partir de 1859, puesto que se empezaron a realizar masivas excavaciones en su búsqueda, que en muchas ocasiones, resultaban infructuosas y en caso de lograr encontrarlo, se extraía desmedidamente.

El gobierno federal y los Estados con el objeto de evitar la proliferación de excavaciones y la extracción masiva empezaron a limitarlas por medio de "... la política de conservación de yacimientos... con el fin de obtener una recuperación máxima total de cada yacimiento... la tasa de producción más eficaz (Maximun efficient rate); y la limitación del número de pozos a perforar por unidad de superficie...". (1)

Estos controles se pusieron en práctica a principios de este siglo, mediante la creación de la Comisión de Ferrocarriles (Texas Railroad Commission), en los Estados Unidos que trabajaba en los Estados de Texas y Oklahoma. Aunque al principio esta Comisión sólo se ocupaba de la supervisión de la construcción de ferrocarriles, a partir de "... 1919 pasó a ocuparse de la conservación de los recursos del petróleo..." (2), principalmente por la creciente demanda.

Por otro lado, para poder realizar las excavaciones, - era necesario llevar a cabo inversiones que eran "... deduci---bles a efecto de impuesto sobre la renta que es fundamentalmente progresivo, lo que canaliza muchos fondos hacia esta actividad permitiendo un nivel de perforación muy elevado llegándose a decir, incluso, que perforar en este país es un impuesto..." (3).

A la par con estos dos sistemas se puso en práctica -- uno más que permitía "...en 1919 deducciones del 5% del grueso de la producción anual como gasto por agotamiento, que después de muchas modificaciones aumentó al 27.5% en 1926..." (4). y -- que facilitaba, a las grandes empresas, la exploración en el exterior, aunándose a ello los bajos costos de extracción.

De esta manera, para las grandes empresas norteamericanas era más fácil y redituable aba stecer su creciente mercado-interno con petróleo del exterior que extraerlo en su propio -- territorio, trayendo como consecuencia, que las compañías más -- pequeñas, al no poder sostener la competencia se fueran elimi--nando en el abastecimiento del mercado norteamericano. De esta manera se iniciaba la importación de petróleo.

El aumento del consumo en la economía norteamericana - alentó aún más la masiva importación de hidrocarburos, por lo - que el gobierno norteamericano decidió intervenir en el año - - "... de 1932 imponiendo un pesado arancel sobre los crudos y el fuel pesado..." (5). Sin embargo, los cambios científico-tecno--lógicos y la Segunda Guerra Mundial, colocaron a este recurso - natural en una posición de suma importancia para el sostenimien--to de los sectores productivos que venían utilizando los hidro--carburos, por lo que mientras su abastecimiento se encontraba - en poder de las grandes empresas, que aumentaban o reducían su--precio, las cuotas impuestas no presentaban ningún obstáculo --

para sus actividades, resultando que el gobierno volviera a intervenir mediante la imposición de nuevas cuotas a la importación, que aunque al principio fueron voluntarias, hacia el año de "... 1959 se hicieron obligatorias. Este sistema de protección total funcionó hasta 1965, año en que el Departamento del Interior aprobó una cuota especial para el crudo importado con destino a Puerto Rico, donde sería refinado y los productos embarcados a las Islas Vírgenes, y en los años siguientes, las -- reglamentacionesfueron haciéndose algo más flexibles..." (6); hasta que fueron eliminadas por el presidente Nixon.

Con lo que respecta al gas natural, su abastecimiento se encontraba también dominado por las compañías petroleras, -- las cuales a su vez mantenían el control de la mayoría de los -- gasoductos, lo que desencadenó guerras competitivas con las pequeñas independientes; ocasionando que el sector industrial y -- residencial, principales consumidores de gas, se vieran afectados en el suministro.

Debido a esta situación, el gobierno federal decidió -- intervenir para garantizar el suministro a los hogares e industrias proclamando "...la ley de gas natural de 1938, a través -- de la cual el Congreso declaró que "el negocio de transportar -- y vender gas natural para su distribución al público estaba relacionado con el interés público, y por lo tanto era necesaria -- la supervisión federal' de lo que hasta entonces había sido un negocio privado..." (7), por lo cual se divide el mercado en -- dos segmentos; el mercado intraestatal libre y el mercado interestatal regulado; este último por el gobierno federal.

Desde la implantación de dicha ley, se han desatado se -- rios debates para que el precio del gas, impuesto por el gobierno, sea liberado, sosteniendo que "...como consecuencia de una -- política de fijación de precios arbitraria y no remuneradora, --

las empresas productoras no han tenido los incentivos suficientes como para lanzarse a la búsqueda y explotación de nuevas reservas de combustibles. Esto se ha materializado -sostienen- en una reducción de las reservas probadas y en el hecho de que - - existan severas escaseces..." (8).

Hasta finales de los años sesentas, la política energética norteamericana sólo parecía ocuparse de imponer controles -tanto a la importación de petróleo y sus productos como a los precios del gas, en el marco de una crisis económica iniciada - en 1968.

a) PROYECTO INDEPENDENCIA (NIXON)

Después del crecimiento de la economía norteamericana -a partir de la Segunda Post-guerra, en 1967 aparecen los primeros signos de una aguda crisis que duraría hasta 1971, con períodos cortos de auge en 1968, 1972-73.

Con este panorama general de la economía norteamericana, durante la Administración del presidente Nixon, se inicia - un programa de estabilización económica que estaría marcado, en particular, por un control de precios sobre los hidrocarburos. - Este control redujo considerablemente el ya de por sí escaso suministro nacional de petróleo y gas natural; y por lo tanto - - alentaban las masivas importaciones durante el ciclo de recuperación económica de 1972-73, como lo demostró la decisión de - - Nixon de eliminar "...a partir de mayor de 1973 y durante siete años, las cuotas existentes sobre la importación de petróleo y sus productos... con el fin de poner término a las restricciones en el suministro..." (9), ya que "...los Estados Unidos estaban importando en 1973 el 35.8 por ciento del consumo total... " (10).

De esta manera, cuando, en octubre de 1973, la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), decide elevar los precios del petróleo, los Estados Unidos estaban importando grandes cantidades de hidrocarburos, dando origen a que el presidente Nixon iniciara un programa de autosuficiencia energética; denominado "Proyecto Independencia" que pretendía para - - 1980, reducir la "dependencia" del exterior (ver apéndice # 1), a partir del desarrollo de fuentes alternas de energía nacionales como: la nuclear, solar, de los mares, aire, hidrógeno, - - geotérmica y, principalmente, impulsar la obtención de gas y -- aceites a partir del carbón, puesto que el presidente argumentaba que "...toda decisión que se oponga al desarrollo del carbón, favorece el consumo de petróleo y gas natural... y aumenta el - costo de satisfacción de nuestras necesidades en la materia..." (11).

Con estos objetivos se crea la Oficina de Administración de Desarrollo e Investigación Energética, para iniciar y - dirigir las investigaciones para el desarrollo de fuentes alternas de energía. A la par con esta Oficina se crea la de Conservación de Energía que, estaría, entre otros objetivos, encargada de ejercer los controles de precios decretados por el gobierno federal.

En relación a los precios, al no poder aumentarlos, -- porque incrementaría los problemas inflacionarios, el gobierno elabora un sistema mediante el cual "...se establecía un precio tope para el petróleo extraído hasta antes de 1972, mientras -- que el producido después de esta fecha estaría libre de contro- les..." (12), alentando así la exploración en territorio norte- americano, concediendo, incluso, permisos "...por primera vez - a las compañías a perforar en aguas de profundidades superiores a los 200 metros..." (13), es decir, más allá de la plataforma- continental.

Este sistema de precios se complementaba con la propuesta del presidente de eliminar los gastos por agotamiento a las compañías que operaban en el exterior, manteniéndolos para las que realizasen operaciones al interior. Es decir, se pretendía atraer a las compañías norteamericanas para llevar a cabo, la exploración de los yacimientos nacionales.

Finalmente, la administración Nixon dejó a discusión del Congreso dos proyectos de ley que proponían: la creación de una Reserva Estratégica de Petróleo y Gas, y, un Plan Nacional de Emergencia, ambos en el marco del Proyecto Independencia.

La administración del presidente Gerald Ford, apoyó el proyecto Independencia al proponer al Congreso su consentimiento para la realización de las metas propuestas. Obtenida la aprobación, el presidente destinó fondos públicos para la continuación del proyecto.

b) PLAN NACIONAL DE ENERGIA (CARTER)

El eje sobre el cual giró la política energética del presidente James Carter fue el Plan Nacional de Energía (PNE) - (ver apéndice # 2), que contemplaba la continuación del proyecto de su antecesor, Nixon. El PNE preveía que en un plazo de 15-años, los Estados Unidos estarían utilizando las fuentes alternativas de energía que serían impulsadas y supervisadas a través de la creación del Departamento de Energía.

En corto plazo, el plan estableció un sistema de precios e impuestos a las diferentes fuentes de energía existentes (petróleo y gas natural), un aumento gradual en el precio del petróleo descubierto después de 1972, así mismo, se inició un proceso de liberalización de los precios del gas. Estas dos medidas terminaban "...con la política de fijación de precios ba-

sada en costos históricos de producción, sustituyéndola por un criterio mediante el cual los precios reflejaran los costos y el riesgo asociado a la búsqueda de nuevos abastecimientos de reemplazo..." (14). Este sistema se complementaba con medidas de ahorro, racionalización y eficiencia del combustible.

El mismo Plan Nacional de Energía incluía el establecimiento de una Reserva Estratégica de petróleo y gas natural que garantizara abastecimientos seguros a la economía norteamericana.

c) FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA

Durante las administraciones de Nixon, Ford y Carter, se venía insistiendo en impulsar las fuentes alternas de energía, por lo que bajo la presidencia de este último se lleva a cabo un programa de desarrollo de combustibles sintéticos (synthetic fuel).

El proyecto consistía en destinar cantidades considerables de dólares para la obtención de petróleo y gas a partir -- del carbón, proceso que ya contaba con antecedentes, desde la puesta en marcha de la primera planta de hidrogenación química del carbón en 1913 (ver capítulo primero), y que ahora se impulsaba mediante el 'Proyecto Colonia'.

El proyecto colonia, además de recibir fondos públicos, estaría patrocinado por las compañías Exxon y Tosco Corporation; las cuales estimaban un "...costo original de 2 a 3 millones de dólares para extraer 45 mil barriles diarios de petróleo..." (15). Sin embargo, al empezar a decaer los precios internacionales del petróleo, el proyecto sería abandonado debido a que la compañía Exxon argumentaba que "...considerando que el proyecto completo permitiría obtener petróleo con un costo de -

50 dólares por barril en un mercado que difícilmente se podría colocar en más de 30-34 dólares..." (16).

Otra de las fuentes de energía que se presentaba como la más viable, era la generada por los reactores nucleares; los cuales además de requerir grandes cantidades de uranio para su funcionamiento, absorberían más dólares para su funcionamiento.

Durante la presidencia de Carter, se impulsa la construcción de reactores mediante la colecta de impuestos que reunía, para este fin, el creado Fondo de Seguridad Energética - - (ver Apéndice # 2). Sin embargo, el costo de las plantas nucleares se había venido duplicando y como consecuencia se fueron abandonando, "...el mejor ejemplo ha sido un grupo de 5 - - reactores... que estaban en construcción en el Estado de Was--- hington por un conglomerado de compañías llamado popularmente - Whoops, (Washington Public Power Supply System), las cuales calcularon que los costos para construir las cinco plantas habían pasado de 5 mil millones de dólares en 1975 a 23 mil 800 en - - 1982. La Whoops decidió parar la construcción de 2 reactores - a pesar de que ya habían invertido en ellos 2 mil millones de - dólares... En los últimos 2 años se ha vendido un solo reactor en Estados Unidos y se han cancelado la compra de 23; además -- se ha detenido la construcción de 19 plantas, algunas de las -- cuales ya tenían avances superiores a un tercio..." (17).

Hasta la fecha, no se ha entrado de lleno a la utilización de la energía nuclear, puesto que a pesar de ser la más radioactiva, la más peligrosa y de utilizar miles de millones - de dólares en su desarrollo, todavía no se han resuelto los problemas tecnológicos que lleven a sustituir el petróleo y el gas natural como fuente primaria de energía.

Por lo tanto, una de las soluciones que se encontra - -

ron, para seguir contando con abastecimientos seguros de hidrocarburos, mientras no se resuelvan los problemas tecnológicos de las fuentes alternas, fue la construcción de una Reserva Estratégica.

d). LA RESERVA ESTRATEGICA.

La idea de la Reserva Estratégica de petróleo y gas natural que fue sugerida por Nixon es aprobada por el Congreso durante la presidencia de Gerald Ford, quien inició el desarrollo de la primera de tres fases al proveer espacios de almacenamiento mediante la perforación de pozos en las profundidades de las formaciones de sal, cerca de la costa Este, a las que se le agregaba agua para disolverla. Estos espacios se localizaron en las cavernas de Bayou Chadow, Weeks Island, West Hackberry, Sulphur Mines y Bayou Mound. (ver mapa # 1).

La segunda fase se puso en marcha durante la administración Carter, al llevar a cabo el almacenamiento de petróleo y gas (ver apéndice #2), que provenía del petróleo importado, para garantizar 'stocks' a la economía norteamericana para un plazo de hasta un año, por lo cual "...el congreso autorizó en 1977, 1.21 billones de dólares para la compra de petróleo... (que)...permitirle la adquisición de 500 millones de barriles para la reserva al finalizar 1980..." (18). Esta segunda fase, se vio frenada en 1981 por el aumento de los precios internacionales del petróleo; agregándose a ello, los problemas en Medio Oriente. Ambas situaciones se vieron reflejadas en la autorización del presupuesto para su compra, ya que mientras Carter pedía "...un presupuesto de 3 billones de dólares, el congreso sólo le autorizó 2.8..." (19); provocando retrasos en el suministro a la reserva la cual "...hasta marzo de 1981...solamente contenía 118 millones de barriles, suficientes para tres semanas de consumo nacional..." (20).

La tercera y última fase, se inició bajo la administración Reagan al anunciar que "...el presupuesto fiscal de 1982 - incluirla 178 millones de dólares que se destinarían hacia el - inicio de la fase final de almacenamiento de crudo, la que una- vez terminada podrá contener 212 millones de barriles adicionales. Con esta cantidad las reservas totales estratégicas de pe- tróleo de Estados Unidos totalizarían 750 millones de barriles.." (21)

Hoy en día, ante la continuidad de los problemas en Me- dio Oriente, el principal proveedor de hidrocarburos a la rese- va estratégica es México; puesto que ambos países han firmado - contratos para la compra-venta de petróleo y gas natural "...de Octubre del año en curso...(1982)...hasta septiembre de 1983 un promedio diario de 110 mil barriles adicionales de crudo..." (22) cifra que al firmarse un nuevo contrato de "...50.000 barriles- diarios hasta 1986..." (23), asegura para los Estados Unidos un suministro constante.

2.2 LA POLITICA NORTEAMERICANA SOBRE LA PLATAFORMA CONTINENTAL

La exploración y explotación del petróleo y gas natu- ral a profundidades y distancias de la costa cada vez mayores, - ha incrementado la atención de los países que cuentan con acce- so al mar y, como consecuencia, se han originado una serie de - extensiones de las jurisdicciones nacionales por parte de los Es- tados costeros.

En los Estados Unidos al comenzar esta serie de exten- siones, en 1945 por medio de la Proclama Truman, se desencade- nan a nivel interno una serie de debates en torno a la sobera- nía estatal sobre el mar que baña sus costas, principalmente -- por las presiones que ejercían las compañías petroleras para - obtener zonas sobre las cuales pudiesen explotar y explorar los

yacimientos petrolíferos.

Estos debates continuaron hasta que la administración del presidente Dwight Eisenhower anuncia la "Ley de aguas sumergidas" (24), que daba a los estados costeros la posibilidad de extender sus límites hasta una distancia que variaba de las 30- y 20 millas, como fue el caso de Alabama y Louisiana. En estos lugares "...la industria petrolera se apuró para obtener arriendos...y empezar la perforación así como el deslinde de las reservas para el futuro..." (25), lo que dió origen a las investigaciones en las aguas territoriales de los Estados Unidos, principalmente en la Costa Este.

Al continuar las investigaciones "...al terminar el -- año de 1954, la compañía exploradora de la plataforma; Tidewater Associated Oil Company, ...informaba a sus accionistas el -- éxito de la perforación extracostera en el Golfo de México... - (en donde)...hasta la fecha confirma... de que esta zona es la -- más grande fuente de reservas de petróleo y gas...y la platafor -- ma continental el potencial más grande de los Estados Unidos -- para la futura producción de petróleo. Como prueba de ello, su compañía tenía cuando menos 175 millones de dólares invertidos -- en el Golfo de México. A fines de 1956, la industria petrolera había descubierto más de un centenar de campos productores de -- petróleo y gas en el Golfo..." (26)

Con estos descubrimientos y las presiones de la industria petrolera, el presidente Eisenhower declaraba en su mensaje presupuestal de 1959 "...que el gobierno federal venderá to -- das las tierras petroleras navales. [agregando que]... 'La Na -- ción tiene que confiar totalmente en la industria petrolera pri -- vada para servir sus necesidades de paz y de guerra..." (27). - Tal declaración provocó diversas reacciones, ya que mientras -- los sectores petroleros interesados en la obtención de arrien--

dos o ventas la apoyaban; otros por el contrario se mantenían reacios a aceptarla, por lo que "...después de examinar la complicada historia de límites marítimos de los Estados, la Suprema Corte en 1960, sostuvo los títulos de Texas y Florida a las tierras sumergidas en la extensión de 10.5 millas a partir de sus costas hacia dentro del Golfo. A Louisiana, Alabama y Mississippi se les reconoció títulos de 3.5 millas. Todos los recursos más allá de estos límites sobre la plataforma continental pertenecerían al gobierno federal..." (28).

El interés por las tierras federales volvió a cobrar mayor fuerza cuando el presidente Nixon inicia la concesión de permisos a compañías petroleras para perforar en aguas a profundidades mayores a los 200 metros (ver Proyecto Independencia) y las medidas para acelerar los pasos para conceder, a estas compañías el arriendo o venta de las tierras en la plataforma continental.

Estas acciones se reforzaron en el segundo mensaje sobre la energía del presidente Nixon, al anunciar; dentro de los lineamientos del programa para el futuro (ver apéndice #1), la imperiosa necesidad de construir grandes y modernos puertos para llevar a cabo las operaciones petroleras en la plataforma continental de la costa Este; así como incentivar la perforación y explotación de petróleo y gas mediante el establecimiento de un nuevo precio para los hidrocarburos descubiertos a partir de 1972.

Al abandonar la presidencia Nixon dejaría la tendencia de seguir fortaleciendo las investigaciones, búsqueda de hidrocarburos en el zócalo submarino y la concesión de arriendos o venta de tierras federales a la industria petrolera.

Bajo la administración de Gerald Ford, el Senado Norteamericano elaboró un proyecto de ley, mediante el cual se marca

ban los lineamientos establecidos por el presidente Nixon; en relación con los arriendos. Es decir, se proyectaba ceder en arriendo las zonas aún inexploradas de la plataforma continental por un período de cinco años, sin embargo, dicho proyecto fue bloqueado en la administración Ford porque atentaba contra la soberanía de los estados, pero bajo la presidencia de James Carter resurge y toma mayor fuerza por la presión de las compañías petroleras.

El proyecto de conceder arriendos a las compañías petroleras para que explotasen dicho espacio oceánico, iniciado por Nixon, se convirtió en realidad, cuando el presidente Carter "...a mediados de Septiembre de 1978, convirtió en ley los primeros cambios desde 1953 en las leyes que reglan el desarrollo y los arriendos de fuentes de petróleo y gas en la plataforma continental norteamericana...que 'empezaba donde la jurisdicción del Estado terminaba, 3 millas desde la costa, y se extendía de 150 a 200 millas al mar. Se estimaba que 49 billones de barriles de petróleo y 81 trillones de pies cúbicos de gas natural podían ser rescatados de las tierras ribereñas'..." (29)

Esta decisión se complementaba con la gradual eliminación del control de precios sobre el petróleo y gas, de manera que llegaran a nivelarse con los precios internacionales, lo que daría como resultado incentivar a los productores nacionales en la búsqueda de nuevos yacimientos. (ver apéndice #2).

Por la importancia que adquirió el petróleo y el gas natural en la economía norteamericana, se hizo necesaria la intervención del gobierno norteamericano en la regulación de la actividad petrolera, que iba desde la explotación más eficiente de cada pozo, hasta la limitación de perforaciones por medio de impuestos sobre la renta.

Esta política se complementaba con incentivos fiscales para la exploración en el exterior, actividad que sólo podían llevar a cabo las compañías más grandes, lo que trajo como resultado dejar el mercado petrolero norteamericano a merced de estas compañías; las cuales irían eliminando a las más pequeñas, al abastecer a los sectores económicos con petróleo de más bajo precio, que normalmente provenía del exterior, convirtiendo a los Estados Unidos en un país importador a medida que pasaba el tiempo y aumentaba el consumo.

Hasta el momento en que el precio se mantenía en un nivel relativamente bajo, el gobierno sólo se preocupaba de imponer controles a la importación. Sin embargo, cuando la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), decide la elevación de precios se origina una reestructuración del modelo energético norteamericano con el objeto de eliminar la 'dependencia del exterior'.

Debido a que en este momento la economía norteamericana enfrentaba los inicios de una severa crisis, el equiparar los precios internos con los internacionales agudizaría los problemas. Esto es en razón de que la economía de ese país se había conformado cimentado alrededor de un fuerte consumo de petróleo y gas, el aumentar los precios de éstos sería un factor que acrecentaría la ya de por sí situación inflacionaria. Por lo tanto, se decide establecer un control de precios que serían eliminados conforme la economía se recuperara, y, paralelamente se impulsaría el desarrollo de fuentes alternas de energía.

En este marco, las fuentes que tenían mayor probabilidad de generar energía eran: el carbón y la energía nuclear, las cuales en la actualidad no han resuelto los problemas tecnológicos y financieros para poder substituir el petróleo y gas natural, como materias primas básicas de la economía norteamericana.

De las medidas que se tomaron, las únicas que han tenido un éxito relativo son: el establecimiento de una reserva estratégica y la puesta en marcha de toda clase de incentivos para que las compañías norteamericanas (petroleras), grandes y pequeñas, lleven a cabo actividades de exploración a todo lo largo y ancho del territorio estadounidense, incluyendo, por supuesto, el fondo marino.

Dentro de este contexto se sitúa primero, la imperiosa necesidad de los Estados Unidos y las empresas petroleras, de contar con mayores abastecimientos de petróleo y gas natural, y segundo, el giro de la política exterior norteamericana hacia México por los descubrimientos de grandes yacimientos de hidrocarburos tanto en territorio continental como en mar mexicano.

Los incentivos que tienen las empresas petroleras para llevar a cabo la exploración y explotación de estos yacimientos hasta antes imposible, quedaron establecidos por el presidente Carter al decidir continuar con la eliminación de precios y conceder arriendos y ventas de tierras federales a dichas empresas en los fondos marinos hasta una distancia de 200 millas.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

1. CENTENO, ROBERTO, Economía del petróleo y del gas natural, p. 383.
2. Ibid. p. 383.
3. Ibidem, p. 384.
4. FELDMAN, ROBERT, The impact of oil price shock on the domestic prices, p. 8.
5. CENTENO, ROBERTO, Op. Cit., p. 384
6. Ibid, p. 385.
7. ENGLER, ROBERT, La política petrolera, p. 128.
8. S/A, "El gas en el cuadro energético de Estados Unidos", en revista del CIDE, Estados Unidos, perspectiva latinoamericana, cartas mensuales, vol. 3 Núm. 4. México, D.F. abril de 1978, p. 21.
9. CENTENO, ROBERTO, Op. Cit., p. 395.
10. ENERGY DEPARTMENT, "Continuing Crisis in America", en Congressional Quarterly Inc., (United States June 1979), p. 7.
11. NIXON M., RICHARD, La verdadera guerra; la, tercera Guerra ha comenzado, p. 254.

12. FELDMAN, ROBERT, Op. cit. p. 12.
13. CENTENO, ROBERTO, Op. cit. p. 401.
14. S/A, Op. cit., p. 71.
15. PONCE, ANTONIO, "Combustibles y desempleo en Estados Unidos", en Uno más Uno, (México D.F. 16 de mayo de 1982), -- p. 10.
16. Ibid, p. 10.
17. MAGAR, ROGER, "Ventajas de la Energía Solar", en Uno más Uno, (México D.F. 6 de julio de 1982), p. 2.
18. ENERGY DEPARTMENT, "Energy Policy", en Congressional Quaterly Inc., (United States June 1979), p. 231.
19. Ibid, p. 231.
20. BECERRA ACOSTA, JEANETTE, "Aumenta EU sus reservas de petróleo", en Uno más Uno, (México D.F. 8 de julio de 1982), p. 1.
21. Ibid, p. 12.
22. EDITORIAL, "Venderá México 110 mil barriles más al día a EU", en Uno más Uno, (México D.F. 1 de septiembre de 1983), p. 1.
23. CEDENO, MARIO, "Vende México 50 000 mil barriles de crudo al día a la reserva de EU", en El Universal (México D.F. - 13 de diciembre de 1983), p. 5.

24. ENGLER, ROBERT, Op. cit., p. 91.
25. Ibid, p. 91.
26. Ibidem, p. 94.
27. Ibidem, p. 95.
28. Ibidem, p. 98.
29. ENERGY DEPARTMENT, "Energy...", Op. cit., p. 202.

CAPITULO TERCERO
" LA DELIMITACION DE LA ZONA ECONOMICA EXCLUSIVA
DEL GOLFO DE MEXICO "

Los Estados Unidos que habían desarrollado la tecnología para llevar a cabo investigaciones de los fondos marinos, - descubre que allí se encontraban gran cantidad de recursos naturales que podían ser aprovechados.

De esta manera, cuando el presidente Harry S. Truman proclama la soberanía estadounidense sobre los recursos ubicados en el subsuelo marítimo, despertó el interés de muchos países, entre ellos los latinoamericanos que empiezan a reclamar su soberanía sobre todos los recursos naturales localizados en la plataforma continental hasta una distancia de 200 millas.

Al incrementarse las investigaciones, se descubren zonas que podrían contener, en especial, grandes cantidades de yacimientos de petróleo y gas, lo que aumentó el interés norteamericano durante la administración Nixon; llevándolo a autorizar a las compañías petroleras a investigar a profundidades mayores a los 200 metros.

En 1976, los Estados Unidos promulgan una ley; mediante la cual establecían una zona de conservación y administración pesquera de 200 millas a lo largo de los litorales de ese país y bajo la presidencia de James Carter se confirma la existencia de grandes yacimientos de petróleo y gas dentro de esa distancia.

En el mismo año, el gobierno Mexicano establece una zona Económica Exclusiva de 200 millas, lo que hizo necesario -

llegar a un acuerdo con los Estados Unidos para delimitar las - dos zonas.

3.1 ANTECEDENTES DE LA ZONA ECONOMICA EXCLUSIVA.

Durante mucho tiempo, el mar ha sido de vital importancia para los Estados que tienen acceso a éste, ya que las grandes potencias marítimas que pretendían adquirir colonias en ultramar lo utilizaban como zona de grandes batallas por el poder marino, como medio de comunicación, y más aún, como medio para llevar a cabo intercambios comerciales.

Sin embargo, el mar dejó de ser considerado por su aspecto superficial; cuando se tiene acceso a los avances tecnológicos que hacían posible la investigación a distancias y profundidades cada vez más grandes de las costas. El resultado de dichas investigaciones fué el descubrimiento de grandes recursos-susceptibles de satisfacer las necesidades, cada vez más creciente de la humanidad.

El país que llegó a contar con la tecnología para la - investigación y explotación de tales recursos fueron los Estados Unidos los cuales, en voz de su presidente Harry S. Truman, emiten la primera declaración que propugnó, en 1945, por la --- apropiación de las riquezas marítimas al declarar "...que el - Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica considera los re cursos naturales del subsuelo y del fondo del mar de la plataforma continental por debajo de la alta mar próxima a las costas de los Estados Unidos, como pertenecientes a éstos y sometidos a su jurisdicción y control..." (1)

A partir de esta proclama, se desencadenan una serie - de declaraciones, principalmente a nivel Latinoamericano, que - reivindicaban la Soberanía de los Estados sobre los recursos de

la plataforma continental, entre ellos México, y que cobraron mayor fuerza cuando se lleva a cabo la Primera Conferencia sobre Explotación y Conservación de las Riquezas Marítimas del Pacífico Sur.

En dicha conferencia se emite la Declaración sobre Zona Marítima, adoptada por Chile, Ecuador y Perú en Santiago de Chile el 18 de agosto de 1952, mediante la cual estos Estados proclamaban su Soberanía sobre el mar que baña sus costas; hasta una distancia de 200 millas; así como sobre la Plataforma-Submarina. (ver apéndice #4)

A estas proclamaciones se fueron agregando las de la mayoría de los Países Latinoamericanos, ya que velan en las riquezas de la Plataforma Continental un medio por el cual podrían beneficiar a sus habitantes, es decir, el objetivo de las declaraciones estaba vinculado a razones eminentemente económicas.

Estas razones económicas fueron emitidas en las Conferencias sobre el Derecho del Mar, auspiciadas por la Organización de Las Naciones Unidas, en las cuales se incluíra la definición precisa de la Zona Económica Exclusiva, puesto que la zona de 200 millas constituía ya una realidad aceptada por la práctica mayoritaria Latinoamericana; que muy pronto se extendió a los demás Continentes.

3.2 TRATADO SOBRE LIMITES MARITIMOS MEXICO-ESTADOS UNIDOS.

La política exterior de México siempre se ha caracterizado por su apego irrestricto al Derecho Internacional, de ahí que no fuera ajeno a los esfuerzos de los Países Latinoamericanos por obtener reivindicaciones económicas sobre el espacio de mar que baña sus costas.

Este fue el caso específico de la determinación del - entonces presidente mexicano Luis Echeverría, quién envía a las cámaras legislativas una iniciativa que sería adicionada al artículo 27 constitucional para establecer una Zona Económica - - Exclusiva sobre la cual la nación tuviera derechos soberanos -- sobre la exploración y explotación de los recursos naturales -- orgánicos e inorgánicos localizados en los fondos marinos y - - aguas adyacentes. (ver apéndice #5)

Esta iniciativa al ser aprobada por el Senado Mexicano queda establecida jurídicamente una Zona Económica Exclusiva, - haciéndose necesaria la delimitación con el País más cercano; - ya que la misma ley así lo establecía al determinar que si la - línea exterior de la zona interfería con las Zonas Económicas - de otros Estados; sería necesario llegar a un acuerdo para delimitarlas. (ver apéndice #5)

Cabe hacer notar que el gobierno norteamericano, al -- igual que el de México, ya habla establecido una Zona de la misma extensión, pues "...el 13 de Abril de 1976 el Congreso de Estados Unidos promulgó la ley 94-265 que estableció una; a) Zona de Conservación de Pesca, dentro de la cual los Estados Unidos - asume la autoridad exclusiva de administración pesquera sobre - todos los peces... y, b) autoridad exclusiva de administración - pesquera, más allá de dicha zona, sobre las especies anádromas - y los recursos pesqueros de la plataforma continental... La -- zona en cuestión tiene una anchura de 200 millas náuticas, o -- sean 37,040 Kms; y entró en vigor a partir del 1o. de marzo de - 1977..." (2)

Por lo tanto, debido a que México y los Estados Unidos comparten una frontera común, el gobierno mexicano inicia las - negociaciones pertinentes para llegar a un acuerdo bilateral - que delimitara las Zonas de ambos Estados, enviando una nota --

diplomática al entonces embajador de los Estados Unidos en México, Joseph John Jova, en la cual se establecían de manera provisional los límites marítimos entre los dos Estados.

Posteriormente, bajo la presidencia de José López Portillo, el nuevo secretario de Relaciones Exteriores de México, Santiago Roel y el de los Estados Unidos, Cyrus Vance, suscriben el tratado en la Ciudad de México en mayo de 1978. (ver - - apéndice #6)

El Senado Mexicano, basándose en lo estipulado en el decreto que adicionaba al territorio nacional una Z.E.E. y, después de haberlo estudiado, decide su ratificación a finales del mismo año; quedando pendiente que el Senado norteamericano procediera a hacer lo mismo para que el tratado entrase en vigor - el día de canje de instrumentos que se llevaría a cabo en la Ciudad de Washington.

3.3 RAZONES ECONOMICAS QUE IMPIDEN LA RATIFICACION DEL TRATADO

El Tratado sobre Delimitación Marítima entre los dos países fue enviado a los Estados Unidos por Cyrus Vance al presidente Carter, quien lo turnó al Senado norteamericano para que éste lo discutiera y decidiera su ratificación. Hasta fines de la Administración Carter, el Comité de Relaciones Exteriores del Senado discute el tratado en una audiencia en la cual el Dr. en Geología, Hollis D. Herdberg, se opone a la forma en que el Departamento de Estado habla negociado el tratado argumentando que "...en tiempos de dificultad e incertidumbre, - nuestro país, no puede, tan sólo para hacer más rápida la negociación de límites marítimos, entregar zonas en las que posible^{mente} se encuentre importantes recursos minerales..." (3)

Esta opinión que habla sido expresada por un experto -

en cuestiones geológicas fue apoyada por numerosas publicaciones especializadas en ésta rama, por lo que el Dr. Hedberg argumentaba que "... cada comunidad debería tener jurisdicción sobre su plataforma continental y las vertientes relativas, hasta su base, mientras que las zonas de aguas profundas, más allá de la vertiente continental, deben ser divididas en partes iguales -- por una línea media..." (4)

A pesar de la oposición del Dr. Hedberg, el Comité de Relaciones Exteriores del Senado "...con la presencia de dos -- tercios de los senadores presentes y votantes, resuelve que el senado aconseje y asiente la ratificación del tratado..." (5)

Sin embargo, el argumento del Dr. despertó el interés del senador Rudy Boschwitz; quien solicitó a la United States - Geological Survey (USGS), a la cual pertenecía el Dr. Hedberg, - que preparara un estudio sobre la posible existencia de recursos minerales en la zona del Golfo de México.

a). BALANCE DE LA OFICINA DE LEVANTAMIENTOS GEOLOGICOS
(U.S.G.S.).

Los resultados de las investigaciones llevadas a cabo por la USGS, solicitados por el Senador Boschwitz están contenidos en un informe llamado "Marco Geológico, Potencial Petrolero, Estimación de los Recursos Petroleros, Minerales y Geotérmicos, Riesgos Geológicos y Tecnología para Perforaciones en Aguas Profundas de la Región Fronteriza en el Golfo de México" (ver apéndice #7), que a manera de introducción menciona los avances de las investigaciones marinas a profundidades cada vez mayores en búsqueda de petróleo y gas natural sobre la plataforma continental, recalándose que aún más allá de la plataforma, ya en el Golfo de México se pueden encontrar gran cantidad de hidrocarburos y minerales.

De tal manera que el Comité de Relaciones Exteriores - del Senado, además de varios sectores de investigación científica escucharon con gran atención la parte más importante del informe que mencionaba el área total de la región fronteriza estudiada:

"...que abarca una superficie de 152 660 Km², con sedimientos que ocupan un espacio de 784 140 Km²: las estimaciones de petróleo en esta zona fluctúan entre una baja de mil millones de barriles. Aquí el promedio es de nueve mil ciento once millones de barriles. Por lo que se refiere al potencial de gas, el informe señala que varía entre un trillón de pies cúbicos y 44,40 trillones..." (ver apéndice # 7)

De esta manera, el Consejero Legal del Departamento -- de Estado dió marcha atrás a la ratificación del tratado argumentando que "...en la parte central del Golfo de México existe un espacio de agua de aproximadamente 129 millas náuticas de -- longitud donde no existe un límite pesquero entre ambos países. En esta área las costas de los dos países, opuestas entre sí, -- se encuentran separadas por más de 400 millas, por lo que nuestras zonas de pesca no se sobreponen. No hemos trazado el límite de la plataforma continental en esta área por el momento, -- debido a que el límite exterior de la margen continental es una cuestión que en este momento está siendo negociada activamente en la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar..." (6)

Esto dió como resultado que diferentes consorcios norteamericanos se interesaran en la explotación de los recursos -- de la zona estudiada del Golfo de México, puesto que "...mientras el Senado estadounidense no ha tomado ninguna medida, ni -- tiene planes para hacerlo en un futuro cercano tendiente a decir la ratificación del tratado de límites con México, tres de-

los mayores consorcios industriales de Estados Unidos, La U.S.-Steel, Lockheed Missiles and Space y Kennecott; han apoyado explícitamente la marcha atrás de su país en la Conferencia sobre el Derecho del Mar y han hecho público su propósito de llevar adelante, mediante la inversión inicial de 3 000 millones de dólares, los trabajos de exploración, prospección y explotación de minerales en aguas profundas..." (7)

Es decir, además de encontrarse yacimientos de petróleo y gas, a distancias y profundidades que desde las Administraciones Eisenhower a Carter se hablan impulsado, se descubren gran variedad de minerales. (ver apéndice #7).

Los Estados Unidos al sentar las bases de su industrialización en torno al petróleo y al gas natural, han llegado a depender en muy alto grado de estos hidrocarburos. Hasta la fecha, como no han podido desarrollar la tecnología necesaria para encontrar fuentes alternas de energía que desplacen a los energéticos como materia prima básica, impulsaron la técnica necesaria para explorar y explotar los ya comprobados yacimientos petrolíferos y de gas que se encuentran, principalmente, en la Costa Este; lugar en el que además se construyó la Reserva Estratégica de Petróleo y Gas.

En este lugar del Golfo es donde surgió la disputa diplomática con México, puesto que con la comprobada existencia de hidrocarburos y minerales, hizo más difícil llegar a concluir el Tratado sobre Límites Marítimos de 1978 entre los dos Estados.

Por su parte México ya concluyó el Tratado observando los lineamientos de los trabajos de la Tercera CONFEMAR, más no así los Estados Unidos, los cuales se apoyaron más en preservar los intereses que han sido creados por las compañías petroleras

ya que esta acción les reeditar^a en la preservación de su modelo de industrialización altamente petrolizado.

Aunque los Estados Unidos por un lado, argumentan que en el lugar donde existe la mayor parte de los yacimientos las costas de ambos países no se sobreponen y que deben esperar a que terminen las negociaciones de la CONFEMAR, por otro lado -- pretenden que tanto México como Estados Unidos se dividan este espacio oceánico mediante el trazo de una línea media resultando con ello el establecimiento en el Golfo de México de una -- Cuenca Oceánica Binacional. La pregunta sería: ¿qué lineamientos siguen para tal determinación?

La respuesta sería que este país por la vía jurídica -- únicamente pretende adicionarse la Zona de 200 millas de su Zona de Conservación y Administración de Pesquerías y explotar -- los recursos orgánicos como lo establece en la ley norteamericana 94-265. Pero entre esta ley y la Proclama del presidente -- Truman, existe un cambio, pues en esta última se pretendió adquirir la soberanía sobre todos los recursos naturales no sólo del suelo sino también del subsuelo marino.

Sin embargo, cabe hacer dos preguntas: 1. Si México -- inició las negociaciones diplomáticas únicamente para delimitar su Zona Económica Exclusiva con la Zona de Conservación y Administración de Pesquerías, ambas de una distancia de 200 millas, ¿Porqué los Estados Unidos no lo concluyen?. Ellos argumentaron que se deberían de esperar a que terminaran los trabajos de la Tercera CONFEMAR, más sin embargo, ellos ya hacen uso de -- los logros de esta Conferencia al haber establecido esta Zona -- 2. ¿Observarían los lineamientos que ésta ha venido estableciendo, teniendo en cuenta los intereses creados en la Zona?

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

1. VARGAS CARRENO, EDMUNDO, América Latina y el Derecho del -- Mar, p. 22.
2. VARGAS, JORGE, México y la Zona de pesca de Estados Unidos- p. 15.
3. VARGAS, JORGE, "Inmensas riquezas bajo soberanía mexicana; - un informe confidencial del U.S. Geological Survey", en - - Uno más Uno, (México D.F., 28 de febrero de 1982), p. 8.
4. Ibid., p. 8.
5. Ibidem., p. 9.
6. VARGAS, JORGE "México-EU, una línea extrañamente disconti-- nua", en Uno más Uno, suplemento político, (México D.F., 15 de noviembre de 1981), p. 5.
7. EDITORIAL, "Peligra un potencial petrolero de México por -- trabas del Senado norteamericano", en Uno más Uno, (México- D.F., 21 de abril de 1981), p. 15.

CAPITULO CUARTO

" EL DERECHO INTERNACIONAL Y LA RATIFICACION DEL TRATADO
DE LIMITES MARITIMOS MEXICO-ESTADOS UNIDOS "

En el Derecho Internacional una de las ramas que han tenido un mayor impulso, dentro de la comunidad internacional es el Nuevo Derecho del Mar que ha dado la posibilidad, tanto a los paises desarrollados, como a los en vta de lograrlo de extender su soberanía sobre los recursos naturales del suelo y subsuelo marltimo más allá de sus costas.

Esta extensión de soberanía, resultado de la Proclama-Truman originó la revisión del Derecho del Mar vigente. En la Conferencia sobre el Derecho del Mar en 1958 auspiciada por la Organización de las Naciones Unidas y los paises desarrollados.

A partir de la reunión de 1958, se impulsaron una serie de conferencias que tratarían de determinar: la extensión del mar territorial, la naturaleza jurídica de los fondos marinos y de la Zona Económica Exclusiva, entre otros.

Sin embargo, el mar y sus recursos entraban a formar parte activa, tanto en las negociaciones de la Conferencia sobre el Derecho del Mar, como en la satisfacción de necesidades alimenticias de los paises, como lo manifestaron los gobiernos de México y los Estados Unidos al establecer una zona de 200 millas náuticas con la intención de explotar los recursos naturales del suelo y subsuelo marltimos. Por lo tanto se hizo necesaria la delimitación de ambas zonas por medio de un tratado -- que hasta la fecha no ha sido ratificado por el Senado norteamericano; argumentando que es una cuestión que se está negociando en los trabajos de la CONFEMAR.

4.1 LA TERCERA CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL DERECHO DEL MAR.

A raíz de la Proclama Truman el mar adquiere un importante significado dado que los recursos que se encuentran dentro de él, son de capital importancia para la satisfacción de las necesidades alimenticias de la humanidad. La mayoría de los países de la comunidad internacional, al darse cuenta de esto fueron poco a poco extendiendo su soberanía sobre los recursos de este espacio oceánico, dando como resultado que se revisaran, dentro del marco de las Naciones Unidas, el Derecho del Mar que tomó el nombre de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONFEMAR).

En 1958, se lleva a cabo la Primera Conferencia sobre el Derecho del Mar, auspiciada por la Organización de las Naciones Unidas, durante la cual se introduce a las negociaciones la figura de las 200 millas, que aunada a los aspectos del mar libre y territorial, dieron origen a las cuatro Convenciones sobre la alta mar; la plataforma continental, la pesca y conservación de recursos vivos en alta mar y mar territorial y zona contigua.

A pesar de que en dicha conferencia se aceptó la manera de empezar a contar el mar territorial (las líneas rectas de base) y un protocolo facultativo sobre jurisdicción obligatoria en la solución de las controversias, no se pudo resolver la extensión del mismo; puesto que algunos reconocían 12 millas, otros por el contrario seguían apegados a las tres. En razón de que un espacio marítimo menor bajo soberanía de un país, aumentaría el control de alta mar, además las potencias marítimas podrían llevar a cabo libremente, actividades comerciales y militares entre otras.

En 1960 se lleva a cabo otra conferencia puesto que rápidamente se incrementaban las declaraciones que ampliaban las jurisdicciones marítimas hasta las 200 millas como en el caso de los países Latinoamericanos, Asiáticos y Africanos. En esta -- conferencia, tampoco se pudo llegar a un acuerdo sobre la anchura del mar territorial de algunos Estados sobre las zonas adyacentes de pesca, pero ya en la práctica se reconocía un límite aceptable de los mismos para el mar territorial de entre 6 y 12 millas de acuerdo a la manera de empezar a contarlos.

En 1967, el embajador de Malta en las Naciones Unidas, Arvid Pardo, hizo un llamado a la Asamblea General; para que -- los fondos marinos fueran considerados como Patrimonio Común de la Humanidad y por lo tanto, no quedarían sujetos a la apropiación por parte de los países marítimos con mayor tecnología para explotarlos.

Como resultado de esta propuesta, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas "...en 1970 emite la importante declaración de Principios que rigen los Fondos y el Lecho del Océano más allá de los límites de la Jurisdicción Nacional.... (1), así mismo se decide convocar a una conferencia -- para 1973 que revise el Derecho del Mar llamada la 'Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar' - --- (CONFEMAR).

Esta Conferencia se inicia en 1974 en la Ciudad de Caracas y "...ya para entonces era posible advertir unas cuantas -- tendencias bien marcadas, como por ejemplo, una anchura de 12 -- millas para el mar territorial, y una zona económica o mar patrimonial de 200 millas..." (2). Sin embargo, al igual que en las anteriores conferencias, no se pudo llegar a un acuerdo -- aunque ya era notoria la práctica mayoritaria del establecimiento de una zona de 12 millas de mar territorial.

La siguiente conferencia se convocó para 1975, durante la cual se preparaba la elaboración de un texto, que en la Tercera Conferencia de 1976 ya se conocía como 'Texto Unico Oficioso para Fines de Negociación' el cual contenía ya, entre otros aspectos, los lineamientos básicos de la Zona Económica Exclusiva quedando "...a la costumbre, integrada principalmente por -- las contribuciones de la legislación nacional de los países ribereños... así como a los juristas y a las decisiones de los -- tribunales internacionales, la eventual formulación de la 'doctrina de la naturaleza jurídica de la zona económica exclusiva', cuyos detalles y perfiles precisos quedaban aún por ser delineados..." (3)

El Texto Unico Oficioso para Fines de Negociación define "...zona económica exclusiva 'al espacio oceánico de 188 - millas náuticas adyacente al mar territorial ... (y) ...reconoce en la zona... a favor del estado ribereño, 'derechos soberanos para los fines de exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, del lecho y el subsuelo del mar y las aguas suprayacentes, y con respecto a otras actividades...' (4)

En las posteriores conferencias los temas a tratar se redujeron considerablemente, destacándose únicamente, la elaboración final del Texto Oficioso y el establecimiento de un organismo internacional para explotar y supervisar los recursos marinos.

Finalmente, en octubre de 1982, se adopta el texto definitivo de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (ver apéndice #8), que establece con precisión la naturaleza jurídica de la Zona Económica Exclusiva, que en lo esencial no varía con lo establecido desde 1976 en el Texto -- Unico Oficioso. El 10 de diciembre de 1982 117 países firmaron el Tratado.

Dentro de los países que no aceptaron firmar el Tratado están los Estados Unidos porque durante las etapas finales de las negociaciones en 1981 y 1982 el gobierno de Ronald Reagan le dió otro curso, principalmente, a lo relacionado con el establecimiento de un régimen internacional para administrar -- los recursos del fondo del mar, siendo que durante las administraciones Nixon, Ford y Carter se había aceptado el establecimiento de un sistema de Autoridad Internacional en el cual tanto los Estados como las compañías Transnacionales explotaban -- los recursos con previa autorización de dicha autoridad, llamado sistema paralelo.

4.2 CARACTERISTICAS DEL TRATADO MEXICO-ESTADOS UNIDOS

México y los Estados Unidos, tomando en cuenta el decreto por el que el Gobierno Mexicano establece una Zona Económica Exclusiva y la ley norteamericana de Conservación y Administración Pesquera que establece frente a las costas de Estados Unidos una Zona de Conservación de Pesquerías, ambas de 200 millas náuticas, manifestaron su deseo de concertar un Tratado para establecer la demarcación de los límites marítimos entre -- los dos Estados.

Dicho Tratado se elaboró en la Ciudad de México el cuatro de marzo de 1978 y estarla sujeto a la ratificación, por ambos gobiernos, a través del canje de instrumentos.

La concentración del Tratado se hacía en virtud del -- decreto que adicionaba la Zona Económica Exclusiva al territorio mexicano y que seguía al pie de la letra lo establecido por el Texto Unico Oficioso para Fines de Negociación, que al ser -- adoptado definitivamente en 1980, dejaba estipulado la necesidad de llegar a un acuerdo en su artículo 74 (ver apéndice #8).

Para la delimitación marítima se tomó en cuenta la extensión del mar territorial, que al igual como la Zona Económica Exclusiva, eran medidos mediante el trazo de las líneas rectas de base o método de equidistancia.

a) METODO DE EQUIDISTANCIA.

Las líneas rectas de base o método de equidistancia fueron establecidos por la Convención del Derecho del Mar en 1958 (ver inciso anterior) y que son recogidas por el Texto Único Oficioso y el Texto definitivo de la CONFEMAR.

Este sistema de medición consiste en tomar en cuenta la línea que marca la marea más baja a lo largo de la costa; para su inicio, mientras que para el límite exterior se toma en cuenta la línea de baja mar formada alrededor de cada isla o arrecife natural.

Para el trazo de los límites marítimos de 1978 se utilizó este método y corrió a cargo de Estados Unidos existiendo "...un tramo de aproximadamente 239 Kms., precisamente en la parte más profunda de la cuenca; y en el sitio donde se localizan los yacimientos petroleros, ... (donde el)...trazo se encuentra pendiente..." (5) (ver mapa #2).

Como se mencionó anteriormente, para el trazo de la Zona Económica Exclusiva de México y la Zona de Conservación de Pesquerías de Norteamérica se tomó en cuenta la extensión del mar territorial de 12 millas establecido por el artículo 55 del texto definitivo de la CONFEMAR, por lo tanto; el artículo 27 de la Constitución Política de México especifica que la Zona Económica Exclusiva está "...situada fuera del mar territorial y adyacente a éste..." (6); y la Ley norteamericana 94-265 estipula que "...queda establecida una Zona contigua al mar territo

rial de Estados Unidos por el nombre de Zona de Conservación -
Pesquera. El límite exterior marítimo de cada uno de los Esta-
dos ribereños, y el límite externo es una línea trazada de tal-
modo que cada punto de ella se encuentra a 200 millas náuticas-
de la línea de base desde el cual se mide el mar territorial..."
(7)

Finalmente, en el Tratado se establece que el único -
fin es la demarcación de los límites marítimos y por lo tanto;-
los Estados Unidos al Sur y México al Norte no ejercerán sus de
rechos de soberanía sobre aguas, lecho y subsuelo marítimos.

4.3 EL DERECHO INTERNACIONAL Y LOS TRATADOS.

El Derecho Internacional como sistema que regula las -
relaciones entre los Estados, confiere a sus sujetos derechos y-
obligaciones al igual que cualquier otra rama del Derecho, ha -
ciéndose necesario determinar el tipo de acciones que están per
mitidas, prohibidas o que son exigidas para que se mantenga la-
convivencia internacional.

Durante mucho tiempo, se ha cuestionado el alcance que
puede tener el Derecho Internacional; como sistema jurídico que
obligue a los Estados al cumplimiento de los compromisos con- -
traídos mediante acuerdos entre los Estados. Sin embargo esta-
obligatoriedad constituye el fundamento teórico del Derecho In-
ternacional.

Este fundamento teórico está reglamentado en base a -
las normas jurídicas que, creadas y codificadas por el hombre -
para mantener la convivencia entre los Estados, emanan de fuen-
tes que pueden ser requeridas para determinar la validez de las
obligaciones a que queden sujetos los Estados al ingresar a la-
Comunidad Internacional, es decir, que al firmar y aceptar la -
Carta Constitutiva de la Organización de las Naciones Unidas --

Éstos se comprometieron a observar los fundamentos del Derecho Internacional, codificados por la Corte Internacional de Justicia.

La Corte Internacional de Justicia (CIJ), además de establecer las disposiciones legales para la solución de las controversias, contiene las fuentes del derecho que son; las Convenciones Internacionales, Tratados, generales o particulares; la costumbre, los principios generales del derecho y; las decisiones de los tribunales, de tal manera que para solucionar las controversias la Corte tomará en cuenta estas fuentes.

a) LA RATIFICACION DE LOS TRATADOS.

Los tratados, al ser una fuente del Derecho, son definidos como cualquier acuerdo internacional que llevan a cabo dos o más Estados y están basados en la 'Regla Pacta Sunt Servanda' que manifiesta el cumplimiento de los tratados; es decir, la obligatoriedad de cumplirlos.

Para llegar a establecer un tratado, es necesario, que se sigan los pasos de negociación, elaboración de un texto escrito y firma. Sin embargo, para que un tratado adquiriera fuerza jurídica es necesario que se dé la confirmación oficial de observar determinadas formas de conducta; es decir, la Ratificación que consiste en el intercambio de los instrumentos de ratificación entre los dos Estados, como último paso.

Al quedar formalmente concertado el tratado, es necesario que a nivel interno se reproduzca el contenido del mismo para convertirse en norma jurídica obligatoria interna que puede ser llamada Ley, Ordenanza o Proclama, la cual será publicada.

b) EL NUEVO DERECHO DE LOS TRATADOS.

Tradicionalmente, el Derecho Internacional ha conferido a los Estados la facultad de ratificar un tratado de acuerdo a la libertad que conservan, de tal manera que un Estado podría ratificarlo cuando le pareciera oportuno; sin incurrir en un -- acto ilícito.

Esta situación trala como consecuencia que los países -- más poderosos política y económicamente muchas veces frustraran -- el objetivo del tratado concertado con países de menor capaci -- dad.

Por lo anterior, en el año de 1969, como producto del -- acceso a la independencia de los países colonizados, se aprobó -- la Convención sobre el Derecho de los Tratados, que relacionaba -- los problemas de la fuerza obligatoria de los tratados y la ne -- cesidad de concluirlos, ya que el país que habla expresado su -- consentimiento para quedar obligado por él no lo respetaba.

El Nuevo Derecho de los Tratados estableció, por lo -- tanto, en su artículo 18 "...la obligación de no frustrar el -- objeto y el fin de un tratado antes de que éste entre en vigor. -- Todo ello derivado del Principio Pacta Sunt Servanda..."(8).

Por consecuencia, al entrar en vigor el Nuevo Derecho -- de los Tratados, los países más débiles se han colocado en una -- situación que les pueda dar más fuerza para negociar, en térmi -- nos más justos, con los países poderosos.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

1. SEPULVEDA, CESAR, Derecho Internacional, p., 460.
2. Ibid, p. 461.
3. VARGAS, JORGE, México y la zona de pesca de Estados Unidos, p, 24.
4. Ibid, p. 28-29.
5. VARGAS, JORGE, "México-EU, una línea extrañamente discontinua", en Uno más Uno, suplemento político, (México, D.F., - 13 de diciembre de 1981), p. 5
6. Diario Oficial, 6 de febrero de 1976, p. 2.
7. VARGAS, JORGE, Mexico y la... Op. Cit. p. 27
8. SEPULVEDA, CESAR, Op. Cit., p. 508.

CONCLUSIONES

En los Estados Unidos de América, el siglo pasado es -- testigo del tránsito de la base energética que muy pronto adquirió una importancia inusitada dentro y fuera del país. Primeramente fue el paso de la utilización de la leña al carbón en el despegue industrial. El segundo paso, iniciado a finales del siglo XIX fue el tránsito del carbón a los hidrocarburos (petróleo y gas natural), que se aceleró y continuó en el siglo XX, no solo por su abundancia inicial o por sus ventajas sobre el carbón sino porque la forma de energía que éstos produjeron, aunado a su bajo costo, implicaron cambios e inovaciones en los procesos mismos de producción existentes en torno al carbón. Esta utilización estrechó la vinculación de las actividades afines a ellos como son: la exploración, explotación, comercialización y desarrollo tecnológico, naciendo la industria petrolera norteamericana.

A través de la venta de productos petroleros, dicha industria pudo relacionarse y ser la base de las demás esferas de la actividad económica. Esta relación, además de contribuir a su fortalecimiento, dió lugar a beneficios muy importantes que ayudaron a su crecimiento interno y externo, pasando en general los Estados Unidos a ser exportadores de hidrocarburos.

De esta manera, por la importancia cada vez creciente de los hidrocarburos para el sostenimiento y avance de la economía norteamericana, el gobierno federal implantó una serie de medidas fiscales destinadas a preservar los recursos internos, alentando la exploración externa en el marco de una política de beneficios para las empresas más poderosas que poco a poco fueron controlando tanto el abastecimiento interno, como los yaci-

mientos del exterior, aprovechando los sistemas fiscales y mano de obra existentes.

Así tenemos que a partir de la Segunda Guerra Mundial los hidrocarburos se consolidan como materia prima básica en la elaboración de más productos para la economía norteamericana, - como fertilizantes, pesticidas, fibras sintéticas etc., así también como combustible importante para el sostenimiento de la - - creciente industria automotriz.

La industria petrolera se fortaleció tanto que llegó - a constituir uno de los más grandes monopolios a nivel mundial. A nivel interno no solo se dedicó a monopolizar el petróleo, el gas y la industria química, sino que extendió su poder para lograr controlar enormes extensiones de tierra y dominar la actividad agrícola.

A la par con este crecimiento, Estados Unidos, con todo y su enorme potencial de producción de hidrocarburos se encontró con una situación cada vez más difícil, pues consumiendo gran parte de su energía, requería de importar una cantidad bastante considerable de los mismos, ya que las actividades de exploración y explotación de yacimientos en territorio norteamericano se había venido desalentando, entre otras causas, por la - entrada masiva de hidrocarburos suministrados y explotados por las compañías norteamericanas en el exterior. Así, el Gobierno Federal de nueva cuenta decide intervenir mediante la imposición de controles a la importación que no constituyeron mayor - problema para las empresas más grandes dedicadas a abastecer al enorme mercado norteamericano.

En 1973, cuando la economía norteamericana se encontraba en un período de auge, consumiendo la mayor cantidad de hidrocarburos del exterior. La Organización de Países Exportado-

res de Petróleo (OPEP) decide elevar los precios de éstos, provocando la reestructuración de la política energética norteamericana para adaptarla a la nueva situación. De esta manera, -- surgen una serie de planes y programas tendientes a reducir la 'dependencia' del exterior.

De dichos planes surgen las investigaciones para encontrar fuentes alternas de energía en general, así como las decisiones de hacer más flexibles las leyes fiscales con objeto de impulsar la exploración y explotación de yacimientos en el mar que baña sus costas, en particular.

Para las relaciones mexicano-norteamericanas, la decisión del Gobierno Norteamericano de impulsar la exploración y explotación de hidrocarburos, a distancias y profundidades cada vez más grandes de las costas, es de vital importancia por el aprovechamiento de los recursos del espacio oceánico.

De lo anterior, se desprende la necesidad de que cada Estado determine con precisión los límites de los espacios marítimos sobre los cuales se ejerce soberanía o jurisdicción, para los efectos de exploración y explotación de los recursos naturales que ahí se encuentren. Es incuestionable que tanto México como los Estados Unidos son plenamente soberanos en sus aguas interiores, así como en la extensión de 12 millas náuticas de mar territorial. Por lo tanto, es improbable que en estos espacios oceánicos aparezcan conflictos entre ambos países en relación con el aprovechamiento de sus recursos marinos.

No sucede lo mismo con respecto a los recursos marinos no renovables (hidrocarburos), que se encuentran en la plataforma continental y en las aguas de la zona de 200 millas náuticas de ambos Estados donde existe la posibilidad de conflictos. De aquí la trascendencia del Tratado de Delimitación Marítima del-

4 de mayo de 1978, celebrado por México con los Estados Unidos para establecer la frontera en la zona de 200 millas marinas -- que, bajo diferentes denominaciones, instituyeron uno y otro -- país a partir de 1976 en sus respectivas legislaciones internas.

La ratificación de dicho tratado por el Senado Mexicano se llevó a cabo de manera fácil y rápida, más no así por el de los Estados Unidos ya que el proceso constitucional de aprobación puso en evidencia los grandes yacimientos de hidrocarburos que se encuentran en la línea marítima divisoria internacional entre ambos países en el Golfo de México frente a la desembocadura del Río Bravo y a lo largo del paralelo 26.

En este sitio varias compañías norteamericanas han llevado a cabo inversiones para explotar los yacimientos, actualmente hay 311 plataformas móviles y torres de perforación. Por ejemplo solo una compañía exploradora de petróleo, la Transco - Exploration puso en acción durante 1980 seis plataformas, y - - ahora con todo y lo que se ha invertido es evidente que no se quiera ratificar el tratado.

Las razones que los Estados Unidos argumentaron para no ratificar el Tratado fueron: primero, que en la parte central del Golfo existe un tramo de aproximadamente 129 millas en donde no hay un límite pesquero entre los dos países, y, segundo que las costas de ambos países no se sobreponen, por lo tanto, no se ha trazado el límite de la plataforma continental debido a que el límite exterior de la margen continental era una cuestión que 'en ese momento estaba siendo negociada en la CONFERENCIA MAR'.

La primera razón se debe a que fueron los mismos Estados Unidos quienes trazaron el límite entre los dos países, el Senado Mexicano solo ratificó el Tratado sin analizar las coor-

denadas detenidamente, pero como se puede observar en el mapa #2 la línea trazada se suspende para luego continuar. En caso de que existiera una isla de los Estados Unidos en la zona, se podría decir que la tomaron en cuenta para trazar a partir de ahí las líneas rectas de base y establecer su zona de 200 millas, si así fuera dicho país obtendría ese espacio y aun más.

Con lo que respecta al segundo punto, los Estados Unidos parecen apearse a la idea de que ese espacio marítimo pertenece a alta mar, y por lo tanto mezclan la extensión de 200 millas con los recursos, patrimonio de la humanidad. Esto se debe a que la CONFEMAR se ha ocupado principalmente de dos aspectos; el primero, lo constituyó el establecimiento de los límites exteriores de jurisdicciones estatales, aceptándose en 1976 por la vía de la práctica internacional, tomando como base el Texto Unico Oficioso para Fines de Negociación. Por lo tanto, México y los Estados Unidos, haciendo uso de este derecho establecieron sus respectivas zonas de 200 millas; el segundo fue el régimen Internacional para administrar la explotación de los recursos del fondo del mar más allá de las jurisdicciones nacionales.

En este último punto fue donde los Estados Unidos se apoyaron para no ratificar el Tratado con México puesto que en este momento, efectivamente, se negociaban los últimos aspectos del aprovechamiento de los "Recursos Patrimonio de la Humanidad". Sin embargo, al finalizar los trabajos de la Convención de octubre de 1982, cuando se había aceptado el establecimiento de un sistema de Autoridad Internacional para Administrar los recursos del fondo del mar con participación de los Estados y Empresas Transnacionales, Los Estados Unidos a pesar de que habían colaborado activamente en su elaboración en las administraciones Nixon, Ford y Carter, manifestaron que no firmarían bajo el gobierno de Ronald Reagan, los resultados a que se llegaron.

Por lo anterior, la ratificación del Tratado de Delimitación Marítima con México, parece más incierta, pues los Estados Unidos difícilmente tomarán la iniciativa, ya que por otro lado existe otra razón más poderosa; hasta la fecha no han encontrado las fuentes alternas de energía que substituyan a los hidrocarburos como materia prima básica del proceso de producción de los sectores agrícola, industrial y transportes, hoy por hoy los sectores con mayor consumo de energéticos. Una de las razones, es que al empezar a declinar los precios internacionales de los hidrocarburos, las investigaciones comenzaron a ser abandonadas; pues estando en manos de la iniciativa privada - (con apoyo gubernamental), resultó difícil sostener inversiones que no tenían la posibilidad de ser económicamente redituables en el corto plazo, ya que de acuerdo con las expectativas de las empresas involucradas, para que se llegue al desarrollo total es necesario que el precio de los hidrocarburos llegue a 50 dólares para hacer competitiva la producción de energía de sustitución.

Por lo tanto, corresponderá al gobierno mexicano iniciar las negociaciones diplomáticas pertinentes para que; se determine con exactitud la línea marítima internacional entre los dos Estados, y se solicite al gobierno norteamericano ratificar el Tratado mediante el intercambio de los instrumentos de ratificación. Llevándose a cabo estos procedimientos se le dará al Acuerdo el valor jurídico necesario para que los recursos naturales que ahí se encuentran sean aprovechados observando los lineamientos que el Tratado establece en su artículo II.

Aunque la conclusión del Tratado es un asunto exclusivamente bilateral, México puede apelar y presentar este tema en el plano multilateral de la ONU, en donde tendría el apoyo de gran cantidad de países, principalmente de los que en Octubre de 1982 aprobaron definitivamente los estatutos de la CONFEMAR.

Los estatutos de la CONFEMAR con respecto a la Zona -- Económica Exclusiva establecen la Soberanía del Estado ribereña, en una extensión de 200 millas nauticas, sobre los recursos del lecho del mar tanto vivos como no vivos (art. 56). México, en su oportunidad, tomo en cuenta estos lineamientos al adicionar al territorio nacional una Zona Económica Exclusiva en el artículo 27 Constitucional; más no así el gobierno norteamericano que sólo se apega a la explotación de los recursos vivos, como lo señala la Ley Pública 94-265 de 1976.

En el plano del Derecho Internacional el gobierno mexicano puede recurrir a las fuentes del Derecho, codificados en la Corte Internacional de Justicia, y más aún en el Nuevo Derecho de los Tratados, el cual entró en vigor en 1980, y que da la oportunidad de hacer valer los fundamentos del Derecho y en especial la norma "pacta sunt servanda".

Sin embargo, en el aspecto de aprovechamiento de los recursos, el problema no depende solo de la extensión de la soberanía económica, sino de los recursos técnicos navales existentes para convertir este espacio oceánico, no solo en centro de extracción de hidrocarburos y minerales, sino en fuentes de riquezas pesqueras, las cuales podrán ser disfrutadas por medio del establecimiento de un sistema coherente de apropiación de recursos.

Si los espacios oceánicos ofrecen variados recursos, tanto orgánicos como inorgánicos, habrá que llevar a cabo la construcción de islas artificiales que servirán como centro de investigación marina, proyectos de acuicultura, instalaciones generales de electricidad, que aprovechen las olas y la temperatura del Golfo de México.

Para lograr estos propósitos será necesario, 10. De--

terminar con exactitud, por parte de México, los límites de cada Estado, de no ser así el gobierno norteamericano seguirá argumentando que la zona, en donde se encuentra la mayor concentración de hidrocarburos, no pertenece a nadie y consecuentemente empresas estadounidenses con avanzada tecnología llevarán a cabo la explotación de los recursos. 2o. Si México lleva a efecto una revisión de las coordenadas de delimitación marítima; y se logra coincidir con los razonamientos expresados por el --consejero legal del Departamento de Estado (Cap. III), el Golfo de México puede convertirse en una Cuenca Oceánica Binacional, --como lo expreso el Dr. Hedberg (Cap. III.3), y ser aprovechados los recursos tanto por México y los Estados Unidos y; 3o. De --no ser así, será necesario que exista una real cooperación y --coordinación entre Petróleos Mexicanos, la Secretaría de Relaciones Exteriores, Comisión Federal de Electricidad, Secretaría de Minas e Industria Paraestatales con el Centro de Ciencias --del Mar y Limnología de la UNAM para que logre una explotación--real de los recursos oceánicos en beneficio de México.

APENDICE 1

The Presidents on Energy

Three American presidents — Richard M. Nixon, Gerald R. Ford and Jimmy Carter — were confronted, and in many respects confounded, by the fundamental changes in energy since the Arab oil embargo in 1973. The three presidents addressed the nation several times on the issue and sent Congress a multitude of proposals to reduce American energy consumption and dependence on foreign oil. These messages contained many similar or related proposals, but underlying them all was the stark warning to Americans that for at least the remainder of the 20th century energy supplies will be more scarce than in the past and energy costs will be much higher. On the following pages are the texts of the major energy speeches of the three presidents.

Nixon's 1973 Energy Speech

President Nixon outlined for the public Nov. 7, 1973, a far-reaching program to curb the country's fuel consumption in the face of growing shortages. In a televised address to the nation, Nixon announced six steps that he would take immediately which did not require congressional approval. Beyond those, he proposed new emergency legislation, urged quick action on four long-range measures already pending in Congress and unveiled a crash program to achieve energy self-sufficiency in the United States by 1980.

I want to talk to you tonight about a serious national problem, a problem we must all face together in the months and years ahead.

As America has grown and prospered in recent years, our energy demands have begun to exceed available supplies. In recent months, we have taken many actions to increase supplies and to reduce consumption. But even with our best efforts, we knew that a period of temporary shortages was inevitable.

Unfortunately, our expectations for this winter have now been sharply altered by the recent conflict in the Middle East. Because of that war, most of the Middle Eastern oil producers have reduced overall production and cut off their shipments of oil to the United States. By the end of this month, more than 2 million barrels a day of oil we expected to import into the United States will no longer be available.

We must, therefore, face up to a very stark fact: We are heading toward the most acute shortages of energy since World War II. Our supply of petroleum this winter will be at least

10 percent short of our anticipated demands, and it could fall short by as much as 17 percent.

Now, even before war broke out in the Middle East, these prospective shortages were the subject of intensive discussions among members of my Administration, leaders of the Congress, Governors, mayors, and other groups. From these discussions has emerged a broad agreement that we, as a Nation, must now set upon a new course.

Less Energy, New Resources

In the short run, this course means that we must use less energy — that means less heat, less electricity, less gasoline. In the long run, it means that we must develop new sources of energy which will give us the capacity to meet our needs without relying on any foreign nation.

The immediate shortage will affect the lives of each and every one of us. In our factories, our cars, our homes, our offices, we will have to use less fuel than we are accustomed to using. Some school and factory schedules may be realigned, and some jet airplane flights will be canceled.

This does not mean that we are going to run out of gasoline or that air travel will stop or that we will freeze in our homes or offices anywhere in America. The fuel crisis need not mean genuine suffering for any American. But it will require some sacrifice by all Americans.

We must be sure that our most vital needs are met first — and that our least important activities are the first to be cut back. And we must be sure that while the fat from our economy is being trimmed, the muscle is not seriously damaged.

To help us carry out that responsibility, I am tonight announcing the following steps:

First, I am directing that industries and utilities which use coal — which is our most abundant resource — be prevented from converting from coal to oil. Efforts will also be made to convert powerplants from the use of oil to the use of coal.

Second, we are allocating reduced quantities of fuel for aircraft. Now, this is going to lead to a cutback of more than 10 percent of the number of flights and some rescheduling of arrival and departure times.

Third, there will be reductions of approximately 15 percent in the supply of heating oil for homes and offices and other establishments. To be sure that there is enough oil to go around for the entire winter, all over the country, it will be essential for all of us to live and work in lower temperatures. We must ask everyone to lower the thermostat in your home by at least 6 degrees, so that we can achieve a national daytime average of 68 degrees. Incidentally, my doctor tells me that in a temperature of 66 to 68 degrees, you are really more healthy than when it is 75 to 78, if that is any comfort. In offices, factories, and commercial establishments, we must ask that you achieve

give the leadership which only we can provide to keep the peace that we have won at such great cost, for thousands of our finest young Americans.

That is why it is time to act now on vital energy legislation that will affect our daily lives, not just this year, but for years to come.

Coal, Gas and Pipelines

We must have the legislation now which will authorize construction of the Alaska pipeline — legislation which is not burdened with irrelevant and unnecessary provisions.

We must have legislative authority to encourage production of our vast quantities of natural gas, one of the cleanest and best sources of energy.

We must have the legal ability to set reasonable standards for the surface mining of coal.

And we must have the organizational structures to meet and administer our energy programs.

And therefore, tonight, as I did this morning in meeting with the congressional leaders, I again urge the Congress to give its attention to the initiatives I recommended 6 months ago to meet these needs that I have described.

Finally, I have stressed repeatedly the necessity of increasing our energy research and development efforts. Last June, I announced a 5-year, \$10 billion program to develop better ways of using energy and to explore and develop new energy sources. Last month I announced plans for an immediate acceleration of that program.

We can take heart from the fact that we in the United States have half the world's known coal reserves. We have huge, untapped sources of natural gas. We have the most advanced nuclear technology known to man. We have oil in our continental shelves. We have oil shale out in the Western part of the United States, and we have some of the finest technical and scientific minds in the world. In short, we have all the resources we need to meet the great challenge before us. Now we must demonstrate the will to meet that challenge.

The Atom and the Moon

In World War II, America was faced with the necessity of rapidly developing an atomic capability. The circumstances were grave. Responding to that challenge, this Nation brought together its finest scientific skills and its finest administrative skills in what was known as the Manhattan Project. With all the needed resources at its command, with the highest priority assigned to its efforts, the Manhattan Project gave us the atomic capacity that helped to end the war in the Pacific and to bring peace to the world.

Twenty years later, responding to a different challenge, we focused our scientific and technological genius on the frontiers of space. We pledged to put a man on the moon before 1970, and on July 20, 1969, Neil Armstrong made that historic "giant leap for mankind" when he stepped on the moon.

The lessons of the Apollo project and of the earlier Manhattan Project are the same lessons that are taught by the whole of American history: Whenever the American people are faced with a clear goal and they are challenged to meet it, we can do extraordinary things.

Today the challenge is to regain the strength that we had earlier in this century, the strength of self-sufficiency. Our ability to meet our own energy needs is directly limited to our continued ability to act decisively and independently at home and abroad in the service of peace, not only for America, but for all nations in the world.

I have ordered funding of this effort to achieve self-sufficiency far in excess of the funds that were expended on the Manhattan Project. But money is only one of the ingredients essential to the success of such a project. We must also have a unified commitment to that goal. We must have unified direction of the effort to accomplish it.

Project Independence

Because of the urgent need for an organization that would provide focused leadership for this effort, I am asking the Congress to consider my proposal for an Energy Research and Development Administration separate from any other organizational initiatives, and to enact this legislation in the present session of the Congress.

Let us unite in committing the resources of this Nation to a major new endeavor, an endeavor that in this Bicentennial Era we can appropriately call "Project Independence."

Let us set as our national goal, in the spirit of Apollo, with the determination of the Manhattan Project, that by the end of this decade we will have developed the potential to meet our own energy needs without depending on any foreign energy sources.

Let us pledge that by 1980, under Project Independence, we shall be able to meet America's energy needs from America's own energy resources.

In speaking to you tonight in terms as direct as these, my concern has been to lay before you the full facts of the Nation's energy shortage. It is important that each of us understands what the situation is and how the efforts we together can take to help to meet it are essential to our total effort.

No people in the world perform more nobly than the American people when called upon to unite in the service of their country. I am supremely confident that while the days and weeks ahead may be a time of some hardship for many of us, they will also be a time of renewed commitment and concentration to the national interest.

We have an energy crisis, but there is no crisis of the American spirit. Let us go forward, then, doing what needs to be done, proud of what we have accomplished together in the future.

Let us find in this time of national necessity a renewed awareness of our capacities as a people, a deeper sense of our responsibilities as a Nation, and an increased understanding that the measure and the meaning of America has always been determined by the devotion which each of us brings to our duty as citizens of America.

I should like to close with a personal note.

It was just one year ago that I was reelected as President of the United States of America. During this past year we have made great progress in achieving the goals that I set forth in my reelection campaign.

We have ended the longest war in America's history. All our prisoners of war have been returned home. And for the first time in 25 years, no young Americans are being drafted into the Armed Services. We have made progress toward our goal of a real prosperity, a prosperity without war. The rate of unemployment is down to 4-1/4 percent, which is the lowest unemployment in peacetime that we have had in 16 years, and we are finally beginning to make progress in our fight against the rise in the cost of living.

These are substantial achievements in this year 1973. But I would be less than candid if I were not to admit that this has not been an easy year in some other respects, as all of you are quite aware.

As a result of the deplorable Watergate matter, great numbers of Americans have had doubts raised as to the integrity of the President of the United States. I have even noted that some publications have called on me to resign the Office of President of the United States.

Tonight I would like to give my answer to those who have suggested that I resign.

I have no intention whatever of walking away from the job I was elected to do. As long as I am physically able, I am going to continue to work 16 to 18 hours a day for the cause of a real peace abroad, and for the cause of prosperity without inflation and without war at home. And in the months ahead, I shall do everything that I can to see that any doubts as to the integrity of the man who occupies the highest office in this land — to remove those doubts where they exist.

And I am confident that in those months ahead, the American people will come to realize that I have not violated the trust that they placed in me when they elected me as President of

244 The Presidents on Energy

3. Energy-Related Unemployment Insurance

The energy emergency will undoubtedly result in some dislocation within the economy. Selected labor market areas may experience unusually large rises in unemployment despite our best efforts to minimize economic disruption. Jobs in those areas may become harder than usual to find. Therefore, as an integral part of the same philosophy which had led me to seek a windfall profits tax that prevents a few people from benefitting unduly from the energy emergency, I will also recommend new unemployment insurance measures to cushion American workers against the shocks of economic adjustment. Last April, I submitted legislation to improve the unemployment insurance program by increasing benefit levels and expanding coverage. I call again for the enactment of those measures. In addition, I will submit unemployment insurance amendments that would, on enactment, extend the duration of benefit entitlement and expand coverage in those labor market areas that experience significant increases in the level of unemployment. These provisions, coupled with the recently enacted Comprehensive Employment and Training Act will provide a solid foundation for the more rapid re-absorption of workers into the Nation's economy.

4. Mandatory Reporting of Information by Private Industry

The information now provided to the public and to the Government by the energy industry is insufficient for public planning purposes. This is a serious deficiency which has understandably become a matter of intense public interest. To correct it, I will shortly submit legislation requiring major energy producers to provide to the Government a full and constant accounting of their inventories, their production and their reserves. Where required for national security or competitive purposes, confidentiality of the information will be protected. Most of this data, however, can and will be made available to the public.

To provide a focus for the collection and analysis of this data, I have directed the Federal Energy Office to establish an Energy Information Center. This center will coordinate energy data within the Government and provide the information to the public, the Congress and other Federal agencies.

5. Federal Energy Administration

FEA would bring together and significantly expand programs to deal with the current energy emergency. It would also carry out major new activities in energy resource development, energy information and energy conservation. Included within this agency would be the functions of the Office of Petroleum Allocation, Energy Data and Analysis, Oil and Gas, and Energy Conservation from the Department of the Interior and the Energy Division of the Cost of Living Council.

III. Our Program for the Future: Project Independence

Energy demand in the United States will certainly continue to rise. Were domestic oil production to continue to decline and demand continue to grow at over 4 percent annually, as it did before the embargo, imports would increase from 35 percent of U.S. consumption in 1973 to roughly half of U.S. consumption by 1980.

We must also face the fact that when and if the oil embargo ends, the United States will be faced with a different but no less difficult problem. Foreign oil prices have risen dramatically in recent months. If we were to continue to increase our purchase of foreign oil, there would be a chronic balance of payments outflow which, over time, would create a severe problem in international monetary relations.

Without alternative and competitive sources of energy here at home, we would thus continue to be vulnerable to interruptions of foreign imports and prices could remain at these crippling high levels. Clearly, these conditions are unacceptable.

To overcome this challenge, I announced last November 7 that the United States must embark upon a major effort to achieve self-sufficiency in energy, an effort I called Project Independence. If successful, Project Independence would by 1980 take us to a point where we are no longer dependent to any significant extent upon potentially insecure foreign supplies of energy.

Project Independence entails three essential concurrent tasks.

The first task is to rapidly increase energy supplies — maximizing the production of our oil, gas, coal and shale reserves by using existing technologies and accelerating the introduction of nuclear power. These important efforts should begin to pay off in the next 2 to 3 years. They will provide the major fraction of the increased supplies needed to achieve energy self-sufficiency.

The second task is to conserve energy. We must reduce demand by eliminating non-essential energy use and improving the efficiency of energy utilization. This must be a continuing commitment in the years ahead.

The third task is to develop new technologies through a massive new energy research and development program that will enable us to remain self-sufficient for years to come.

We cannot accept part of the overall program and ignore the others. Within the Federal sector, success will depend on a wide range of actions by many agencies. As an important part of that effort, the head of the Federal Energy Office, William Simon, will mount a major effort this year to accelerate the development of new energy supplies for the future.

Our strategy for Project Independence is reflected in urgent measures now pending in the Congress as well as many new legislative proposals and administrative actions I now plan to take.

A. Legislation Still Awaiting Congressional Action

Over the past three years, I have submitted a number of legislative proposals that are essential to our pursuit of energy self-sufficiency but are still awaiting final Congressional action. I ask that the 93rd Congress move ahead with these proposals, and I pledge the cooperation of this Administration in working out any differences. These proposals include the following:

Natural Gas Supply Act

The artificially low prices for natural gas created by Government regulations continue to create a double problem: consumers wish to purchase more of this cheap, clean fuel than is available, while suppliers have little incentive to develop it. I again ask the Congress to provide for competitive pricing of newly developed gas supplies in order to encourage new drilling and to direct available gas into the premium uses.

Although my deregulation proposal should not cause a significant rise in consumer prices for natural gas for some years, I recognize that there is a strong desire to provide added insurance that unreasonable price increases do not occur. This insurance can be provided by adding to the Administration's legislative proposal a provision authorizing the Federal Power Commission to establish limits on absolute price increases. We are prepared to work with the Congress on these changes.

Naval Petroleum Reserves

The Nation has vast oil and oil shale reserves which years ago were set aside for national defense purposes by placing them under the control of the Secretary of the Navy. That action was taken at a time when naval petroleum requirements were an especially important share of total national petroleum consumption. Some of these oil reserves, principally those located in Wyoming and California, have been explored and developed to the point where limited production is possible. The largest reserve, located in Alaska, has not been significantly explored or developed and could not be available for production for several years, even in a grave national emergency. I have proposed legislation that would greatly improve the availability of the reserves for future needs, and would permit limited production from the Elk Hills

Reserve in California to assist in meeting our short-term energy problems.

In accordance with law, the Secretary of the Navy has issued and I have approved a finding that production of oil from Naval Petroleum Reserve #1 (Elk Hills) is necessary for national defense purposes. Approval of the Congress is also necessary and I have proposed legislation that would give such Congressional approval. It would also provide that funds from the sale or exchange of the oil could be used for further exploration and development of Elk Hills and for exploration of Naval Petroleum Reserve #4 in Alaska. I am pleased that the Senate has already passed this legislation, and I am hopeful that immediate action will now be taken by the House of Representatives.

Mined Area Protection

A Mined Area Protection Act is needed to encourage the development of State programs which permit the mining of coal and other minerals to go forward in a way that is environmentally safe. The absence of clear legislation in this area is inhibiting the development of our coal reserves. The Senate has passed a bill, but it deals only with surface mining of coal rather than all mining and it contains provisions which would actually impede production of coal.

The House Committee on Interior and Insular Affairs is scheduled to take up the matter soon and I am hopeful that it will act favorably on the Administration's proposal.

Deepwater Port Facilities

Even though our policy is to achieve self-sufficiency, we will clearly continue to import oil as long as it is available at reasonable prices. To enable us to import fuel more economically, I have proposed Federal Government licensing of the construction and operation of deepwater port facilities three miles or more at sea on the Outer Continental Shelf. The main use of these facilities would be to import crude oil in ships that are economically and environmentally desirable, but are too deep of draft to permit their entry into our port facilities on the East and Gulf Coasts.

This legislation would also eliminate many of the legal uncertainties which now drive private investors away from American waters and to other nations of the Western Hemisphere. The present system only serves to create investments and jobs abroad and raises our costs of imported oil, already high, even further.

Drilling Investment Credit

Last April I proposed that the investment credit provisions of present tax laws be extended to provide a credit for all exploratory drilling for new oil and gas fields. Approval of this provision would provide an essential incentive for new oil and gas exploration. At the same time, I am asking the Congress to eliminate the tax shelter that now exists for wealthy taxpayers who reduce their taxes by taking deductions for investments in oil drilling.

Mineral Leasing Act

The Mineral Leasing Act of 1920 governs the exploration and production of oil, gas, coal, and other minerals on Federal lands while the Mining Act of 1872, governs the exploration and mining for "hard-rock" (gold, silver, copper, etc.) minerals. Both acts have become obsolete. Last February, I proposed a bill that would assure that the persons who obtain the leases are those who have an interest in early exploration for oil, gas, and other minerals. It would also require that exploration meet the environmental standards of the Administration's proposed Mined Area Protection Act.

Organizing the Federal Energy Effort

If the Federal Government is to achieve prompt and productive results in the energy field, its many energy programs and resources must be organized in the best possible manner. Toward this end, I have submitted several organizational proposals to the Congress and urged their prompt adoption. One calls for

establishment of the Federal Energy Administration as discussed above. The others call for statutory establishment of the following:

(1) *Energy Research and Development Administration:* This new organization would provide unified leadership and direction for energy technology programs at the Federal level. ERDA would include the research and development as well as the production functions of the Atomic Energy Commission, along with selected energy research and development functions of the Department of the Interior, the National Science Foundation, and the Environmental Protection Agency. Under this proposal, the five-member Atomic Energy Commission would be renamed the Nuclear Energy Commission and would carry out the vital task of licensing and regulating the rapidly growing use of nuclear power.

(2) *Department of Energy and Natural Resources:* As the longer-run solution to the many interrelated problems in the energy and natural resources area, I have proposed the establishment of this new department. DENR would incorporate most of the responsibilities of the Department of the Interior: the activities of the Forest Service and certain water resource functions of the Department of Agriculture; the activities of the National Oceanic and Atmospheric Administration of the Department of Commerce; the water resource planning functions of the Corps of Engineers; the gas pipeline safety functions of the Department of Transportation, and the Water Resources Council. Drawn together, these responsibilities would form the basis of a modern department truly capable of providing a much needed balance between the wise utilization and careful conservation of our Nation's precious natural resources.

Because of the energy crisis, I urge that the Congress give priority attention to the creation of FEA and ERDA. Because of its comprehensive scope, DENR may require additional examination by the Congress, but I reaffirm the need for this modern Cabinet department. Once DENR is established, it should incorporate the functions of ERDA and FEA.

B. New Legislative Initiatives

In addition to the legislation now pending before the Congress still further steps must be taken if we are to progress at a proper pace toward self-sufficiency. Within the next several weeks, I will be sending to the Congress a number of legislative proposals to help us take those steps, including:

Changes in Foreign Tax Treatment

U.S. companies that produce oil overseas have been granted the same 22 percent depletion allowance abroad that is granted to U.S. companies producing oil in the United States. Both allowances provide an incentive for oil production.

As we move toward U.S. self-sufficiency in energy, however, we want to encourage greater development of U.S. energy resources rather than foreign resources. I am therefore asking the Congress to eliminate these foreign depletion allowances, while retaining the depletion allowance for domestic oil production.

Taxes paid to foreign governments by U.S. oil companies drilling abroad have increased dramatically. There is growing concern about the degree to which such increases should be allowed as credits against U.S. tax on other income. Under these circumstances, it is no longer realistic to treat these payments to foreign governments entirely as income taxes creditable against the U.S. tax. Obviously, however, the oil producing countries, like any other country, have the right to impose taxes and some reasonable portion of those taxes should be creditable. I have asked the Treasury Department to prepare proposals which would cause part of these amounts to be designated as a creditable tax and the balance to be allowed solely as a deduction.

Accelerating the Licensing and Construction of Nuclear Facilities

Nuclear power, which lessens our dependence on foreign fuel, is an essential part of our program of achieving energy self-suf-

246 The Presidents on Energy

iciency. At present, however, it takes 9-10 years to complete the planning, licensing, and construction of nuclear power plants. In order to get vitally needed nuclear power on-line more rapidly, I have directed that steps be taken to reduce the licensing and construction cycle to 5-6 years, without compromising safety and environmental standards.

I will soon transmit a legislative proposal to expedite the completion of nuclear power plants by separating the approval process for plant sites from the reactor licensing process and by encouraging the use of standardized plant designs. These designs, once approved, would reduce the required licensing review time and would enhance safety. This legislation would also permit the establishment of an inventory of approved sites for nuclear plants.

Efficiency Labels

Energy conservation must play a major role in achieving self-sufficiency, but few of the products we now purchase clearly indicate how much energy they require to operate. To assure that such information is available, I will shortly submit to the Congress legislation requiring that all major appliances and automobiles produced or imported into the United States be clearly labeled to indicate their energy use and energy efficiency.

Energy Facilities Siting

The present multitude of Federal, State, and local approvals require for the construction of energy facilities has caused serious delays in their availability. There is also no provision for advanced approval of sites which will be needed in the future. In addition, the public has often been frustrated because public participation in the site approval process seldom occurs early enough to affect the basic siting decision.

In 1971 I requested legislation to overcome these problems for electrical power plants and transmission lines. I resubmitted similar legislation in February 1973, but the Congress has not acted on my proposal. I have now directed that new legislation be prepared, building upon my earlier proposals but covering additional critical energy facilities. This legislation will be directed toward:

- advanced approval of adequate sites for energy facilities on a regional basis;
- better coordination of the various approvals now required by all levels of Government;
- and improved long range planning of energy facility requirements.

Changes in the Clean Air Act

The Clean Air Act has provided the basis for major improvements in air quality and we must continue our progress toward even greater improvement. However, during the current energy shortage, it has become clear that some changes in the act are needed to provide greater flexibility in deadlines and other requirements. The special energy legislation now before the Congress would permit temporary relaxation in some requirements applicable to power plants when an adequate supply of clean energy is not available. It would also extend the deadlines for the reduction of emissions from automobiles. I hope the Congress will move quickly to grant authority for temporary relaxation of requirements and freezing the standards for auto emissions — now applicable to 1975 model cars — for two additional years. This latter action will permit auto manufacturers to concentrate greater attention on improving fuel economy while retaining a fixed target for lower emissions. These changes can be made without significantly adverse effect on our progress in improving air quality.

The Congress has also been advised by the Environmental Protection Agency of evidence demonstrating that the reductions of nitrogen oxides from automobiles as required by the Clean Air Act are unnecessarily stringent and that technology to achieve the reductions is not yet practicable. In addition, the Congress

has been advised by the Environmental Protection Agency that deadlines cannot be met for meeting air quality standards in some metropolitan areas without drastically curtailing the use of motor vehicles. For instance, these deadlines would require that motor vehicle usage in Los Angeles be reduced by as much as 87 percent.

An extensive review is now underway within the executive branch of the implications of court decisions which require that EPA act to prevent "significant deterioration" of air quality — a requirement that is not defined in either the law or court decisions. This matter has far-reaching implications for public policy regarding land use as well as air quality. Changes in the law may thus be required to deal with this problem, and we will consult with the Congress as appropriate.

We must continue to assess the impact of actions required by the Clean Air Act so that there will be a basis for sound decisions that provide an appropriate balance among our objectives for environmental quality, economic and social growth, energy supply and national security.

IV. New Administrative Actions and Studies

In addition to preparing the legislative proposals above, I have directed that a number of executive actions be taken and additional legislative studies be made which could help us to succeed with Project Independence. Among these actions are the following:

Outer Continental Shelf Development

The undiscovered oil and gas beneath our Outer Continental Shelf can provide a significant portion of the energy necessary to make us self-sufficient. I have already ordered leasing in that area to be stepped up. Today I am directing the Secretary of the Interior to increase the acreage leased on the Outer Continental Shelf to 10 million acres beginning in 1975, more than tripling what had originally been planned. In later years, the amount of acreage to be leased will be based on market needs and on industry's record of performance in exploring and developing leases. In contracting for leases, the Secretary of the Interior is also to ensure that the proper competitive bidding procedures are followed and that environmental safeguards are observed. He will, in addition, set up an interagency program for monitoring the environmental aspects of the new leasing program. There will be no decision on leasing on the Outer Continental Shelf in the Atlantic and in the Gulf of Alaska until the Council on Environmental Quality completes its current environmental study of those areas.

Alaska Pipelines

In 1973, the Congress passed the Alaskan pipeline bill, allowing the construction of a vitally needed oil pipeline. The Secretary of the Interior plans to issue the construction permit for that pipeline this afternoon, and construction should begin this year.

It has long been clear that while an oil pipeline was needed, it alone would not be enough. In addition to the huge oil reserves in the North Slope of Alaska, there are also gas reserves there of at least 26 trillion cubic feet — enough to heat 10 million homes for 20 years. Construction of a gas pipeline should thus accompany the construction of the oil pipeline. What is now needed, and what I am directing, is prompt action by the Administration. Interior Secretary Morton expects to receive two competing applications for the gas pipeline in the near future, one proposing construction across Alaska and the other proposing construction across Canada. I have asked the Secretary to consider these proposals carefully but promptly and to deliver a recommendation to me as soon as possible. I have also asked the Secretary to undertake a further study of the need for future oil and gas pipeline capacity and the best routes for new pipelines should they prove necessary.

Stimulation of Synthetic Fuel Production

At current rates of consumption, our coal reserves could supply our needs for 300 years while shale oil could satisfy an additional 150 years of demand. However, these resources are not easily recoverable, or usable in a manner that is environmentally acceptable. Therefore, the development of a domestic synthetic fuels industry — the production of oil from shale and the production of gas or oil from coal — can be an important element of our program for reducing our future dependence on energy imports.

The recent bidding for the first commercial oil shale lease indicates strong commercial interest in shale oil development. Five other lease offerings of Federal oil shale lands will be made this year. Several companies have also announced plans to construct plants for the production of commercially usable gas from coal. Nevertheless, a variety of factors including environmental, economic, technical, and regulatory problems impose constraints on any major increase in the commercial production and industrial use of synthetic fuels. I have therefore asked the Administrator of the Federal Energy Office to head up an interagency evaluation of financial or economic incentives or regulatory changes that may be needed to stimulate domestic production.

Evaluating Energy Efficient Products

There are now several products on the market which, if given wider use, might help us to use energy more efficiently and could conceivably reduce air pollution. Among them are chemical catalysts and additives, attachments for automobile engines and more efficient heat transfer devices for industrial and home furnaces. Previously, these products have not been commercially profitable because of the low price of fuel. With an increase in fuel prices, however, they have become more attractive. I have therefore directed the Federal Energy Office to collect information on these products and on their energy efficiency. As results are available, we will publicize them and, where appropriate, will purchase the products for use by the Government.

Improving Urban Transportation

It is widely recognized now that the development of better mass transit systems may be one of the key solutions to both our energy and environmental problems. My budget for fiscal year 1975, which will be sent to the Congress in the next two weeks, gives special priority to the improvement of urban transportation, especially transit bus fleets. In addition, I will soon propose legislation to increase the amount and flexibility of Federal transportation aid which is available to local communities.

Energy Research and Development

Nowhere will the need for the combined efforts of industry and Government be greater than in energy research and development. If we are to see the successful culmination of Project Independence, the Federal Government must work in partnership with American industry.

For the last five years, I have provided for a continual expansion of our efforts in energy research and development. Federal funding increased almost 75 percent from \$382 million in fiscal year 1970 to \$672 million in fiscal year 1973 and was then raised to \$1 billion for fiscal year 1974. Last June I announced my commitment to an even more rapid acceleration of this effort through a \$10 billion Federal program over the next five years, and I asked the Chairman of the Atomic Energy Commission to develop recommendations for the expanded program.

Today I am announcing that in fiscal year 1975 — the first year of my proposed five year, energy R&D program — total Federal commitment for direct energy research and development will be increased to \$1.8 billion, almost double the level of a year ago. In addition, I will be requesting an increase of \$216

million for essential supporting programs in basic and environmental effects research.

Regardless of short-term fluctuations in the energy supplies, our Nation must move swiftly and steadily on a course to self-sufficiency. The private sector clearly must provide most of the money and the work for this effort. We must also guard against Government expenditures which merely replace private sector investments. But the Federal Government does have a role to play in supplementing and accelerating private development and in filling major technological gaps where market incentives are lacking. The Federal expenditures which I am announcing today are designed to serve those purposes.

In pursuing our energy R&D program, we must maintain balance. We cannot afford to direct all our efforts to finding long-term solutions while ignoring our immediate problems, nor can we concentrate too strongly on finding short-range solutions. Our program must be structured to provide us with payoffs in the near, middle, and far term.

For the near term — the period before 1985 — we must develop advanced technologies in mining and environmental control that will permit greater direct use of our coal reserves. We must speed the widespread introduction of nuclear power. And we must direct work to develop more efficient, energy-consuming devices, for use in both home and industry.

Beyond 1985, we can expect considerable payoffs from our programs in nuclear breeder reactors and in advanced technologies for the production of clean synthetic fuels from coal. By this time, we should also have explored the potential of other resources such as solar and geothermal energy.

For the far term, our programs in nuclear fusion, advanced breeder reactors, hydrogen generation and solar electric power appear to be the ultimate keys to our energy future.

V. Conclusion

Although shortages were long in appearing, the energy crisis itself came suddenly, borne by a tragic war in the Middle East. It was a blow to American pride and prosperity, but it may well turn out to be a fortunate turning point in our history.

We learned, at a stage short of the truly critical, that we had allowed ourselves to become overly dependent upon foreign supplies of a vital good. We saw that the acts of foreign rulers, even far short of military action, could plunge us into an authentic crisis. The Arab oil embargo will temporarily close some gasoline stations, but it has opened our eyes to the short-sighted policy we had been pursuing.

The energy emergency has shown us that we must never again be caught so dependent upon uncertain supplies. It is a lesson the American people must and will take to heart. By 1980, if we move forward with the proposals I have outlined today, I believe we can place ourselves in a position where we can be essentially independent of foreign energy producers.

America has half the world's reserves of coal. It has billions of barrels of oil in the ground, as well as convertible oil shale. It has vast natural gas reserves. We have the world's largest installed nuclear capacity and half the world's hydroelectric plants. This represents a truly enormous store of energy.

The United States also has the largest pool of highly trained scientific talent in the world. Our managerial skills in the private sector are enormous. And our organized facilities for solving technical problems in universities, businesses, and government are unparalleled.

I have no doubt that the bringing together of these natural and human resources can propel us toward an era of energy independence.

It will take time. But along the way we will assure that no groups of Americans are better off because other groups are suffering. We will assure that the genius of the free enterprise system is maintained and not destroyed by its response to this crisis.

Years from now, let us look back upon the energy crisis of the 1970s as a time when the American spirit reasserted itself for the lasting benefit of America and the world.

FUENTE: ENERGY DEPARTMENT, "Continuing crisis in America", en Congressional Quarterly Inc., United States, march 1981

p. 239-247.

APPENDICE 2

My proposed energy facilities siting legislation and utility rate reform legislation, as well as the Electric Utilities Construction Incentives Act complete the legislation which would provide the incentives, assistance and new procedures needed to assure that facilities are available to provide additional domestic energy supplies.

Energy Development Impact Assistance

Some areas of the country will experience rapid growth and change because of the development of Federally-owned energy resources. We must provide special help to heavily impacted areas where this development will occur.

I urge the Congress to act quickly on my proposed new, comprehensive, Federal Energy Impact Assistance Act which was submitted to the Congress on February 4, 1976.

This legislation would establish a \$1 billion program of financial assistance to areas affected by new Federal energy resource development over the next 15 years. It would provide loans, loan guarantees and planning grants for energy-related public facilities. Funds would be repaid from future energy development. Repayment of loans could be forgiven if development did not occur as expected.

This legislation is the only approach which assures that communities that need assistance will get it where it is needed, when it is needed.

Energy Conservation

The Nation has made major progress in reducing energy consumption in the last two years but greatly increased savings can yet be realized in all sectors.

I have directed that the Executive Branch continue a strong energy management program. This program has already reduced energy consumption by 24 percent in the past two years, saving the equivalent of over 250,000 barrels of oil per day.

We are moving to implement the conservation authorities of the new Energy Policy and Conservation Act, including those calling for State energy conservation programs, and labeling of appliances to provide consumers with energy efficiency information.

I have asked for a 63 percent increase in funding for energy conservation research and development in my 1977 budget.

If the Congress will provide needed legislation, we will make more progress. I urge the Congress to pass legislation to provide for thermal efficiency standards for new buildings, to enact my proposed \$55 million weatherization assistance program for low-income and elderly persons, and to provide a 15 percent tax credit for energy conservation improvements in existing residential buildings. Together, these conservation proposals can save 450,000 barrels of oil per day by 1985.

International Energy Activities

We have also made significant progress in establishing an international energy policy. The U.S. and other major oil consuming nations have established a comprehensive long-term energy program through the International Energy Agency (IEA), committing ourselves to continuing cooperation to reduce dependence on imported oil. By reducing demand for imported oil, consuming nations can, over time, regain their influence over oil prices and end vulnerability to abrupt supply cutoffs and unilateral price increases.

The International Energy Agency has established a framework for cooperative efforts to accelerate the development of alternative energy sources. The Department of State, in cooperation with FEA, ERDA, and other Federal agencies, will continue to work closely with the IEA.

While domestic energy independence is an essential and attainable goal, we must recognize that this is an interdependent world. There is a link between economic growth and the availability of energy at reasonable prices. The United States will need some energy imports in the years ahead. Many of the other consuming nations will not be energy independent. Therefore,

we must continue to search for solutions to the problems of both the world's energy producers and consumers.

The U.S. delegation to the new Energy Commission will pursue these solutions, including the U.S. proposal to create an International Energy Institute. This Institute will mobilize the technical and financial resources of the industrialized and oil producing countries to assist developing countries in meeting their energy problems.

1985 and Beyond

As our easily recoverable domestic fuel reserves are depleted, the need for advancing the technologies of nuclear energy, synthetic fuels, solar energy, and geothermal energy will become paramount to sustaining our energy achievements beyond 1985. I have therefore proposed an increase in the Federal budget for energy research and development from \$2.2 billion in 1976 to \$2.9 billion in the proposed 1977 budget. This 30 percent increase represents a major expansion of activities directed at accelerating programs for achieving long-term energy independence.

These funds are slated for increased work on nuclear fusion and fission power development, particularly for demonstrating the commercial viability of breeder reactors; new technology development for coal mining and coal use; enhanced recovery of oil from current reserves; advanced power conversion systems; solar and geothermal energy development; and conservation research and development.

It is only through greater research and development efforts today that we will be in a position beyond 1985 to supply a significant share of the free world's energy needs and technology.

Summary

I envision an energy future for the United States free of the threat of embargoes and arbitrary price increases by foreign governments. I see a world in which all nations strengthen their cooperative efforts to solve critical energy problems. I envision a major expansion in the production and use of coal, aggressive exploration for domestic oil and gas, a strong commitment to nuclear power, significant technological breakthroughs in harnessing the unlimited potential of solar energy and fusion power, and a strengthened conservation ethic in our use of energy.

I am convinced that the United States has the ability to achieve energy independence.

I urge the Congress to provide the needed legislative authority without further delay.

Carter's 1977 Energy Messages

Following is the text, as delivered, of President Carter's televised address to the nation April 18, 1977, on the energy problem:

Tonight I want to have an unpleasant talk with you about a problem unprecedented in our history. With the exception of preventing war, this is the greatest challenge our country will face during our lifetime. The energy crisis has not yet overwhelmed us, but it will if we do not act quickly.

It's a problem we will not solve in the next few years, and it is likely to get progressively worse through the rest of this century.

We must not be selfish or timid if we hope to have a decent world for our children and grandchildren. We simply must balance our demand for energy with our rapidly shrinking resources. By acting now we can control our future instead of letting the future control us.

Two days from now, I will present to the Congress my energy proposals. Its members will be my partners and they have already given me a great deal of valuable advice.

Many of these proposals will be unpopular. Some will cause you to put up with inconveniences and to make sacrifices. The most important thing about these proposals is that the alternative may be a national catastrophe. Further delay can affect our strength and our power as a nation.

The sixth principle, and the cornerstone of our policy, is to reduce demand through conservation. Our emphasis on conservation is a clear difference between this plan and others which merely encouraged crash production efforts. Conservation is the quickest, cheapest, most practical source of energy. Conservation is the only way we can buy a barrel of oil for a few dollars, for about \$2. It costs about \$13 to waste it.

The seventh principle is that prices should generally reflect the true replacement cost of energy. We are only cheating ourselves if we make energy artificially cheap and use more than we can really afford.

The eighth principle is that government policies must be predictable and certain. Both consumers and producers need policies they can count on so they can plan ahead. This is one reason I am working with the Congress to create a new Department of Energy, to replace more than 50 different agencies that now have some control over energy.

The ninth principle is that we must conserve the fuels that are scarcest and make the most of those that are plentiful. We can't continue to use oil and gas for 75 percent of our consumption as we do now when they make up only 7 percent of our domestic reserves. We need to shift to plentiful coal while taking care to protect the environment, and to apply stricter safety standards to nuclear energy.

The tenth and last principle is that we must start now to develop the new, unconventional sources of energy that we will rely on in the next century.

Now, these ten principles have guided the development of the policy I will describe to you and the Congress on Wednesday night.

Goals for 1985

Our energy plan will also include a number of specific goals, to measure our progress toward a stable energy system. These are the goals that we set for 1985:

- To reduce the annual growth rate in our energy demand to less than 2 percent.
- To reduce gasoline consumption by 10 percent below its current level.
- To cut in half the portion of U.S. oil which is imported — from a potential level of 16 million barrels to 6 million barrels a day.
- To establish a strategic petroleum reserve of one billion barrels, more than a six-month supply.
- To increase our coal production by about two-thirds to more than 1 billion tons a year.
- To insulate 90 percent of American homes and all new build-ings.
- To use solar energy in more than two and one-half million houses.

We will monitor our progress toward these goals year by year. Our plan will call for strict conservation measures if we fall behind.

I can't tell you that these measures will be easy, nor will they be popular. But I think most of you realize that a policy which does not ask for changes or sacrifices would not be an effective policy at this late date. This plan is essential to protect our jobs, our environment, our standard of living, and our future.

Whether this plan truly makes a difference will not be decided now here in Washington, but in every town and every factory, in every home and on every highway and every farm.

I believe this can be a positive challenge. There is something especially American in the kinds of changes that we have to make. We have been proud, through our history, of being efficient people.

We have been proud of our ingenuity, our skill at answering questions. We need efficiency and ingenuity more than ever. We have been proud of our leadership in the world. And now we have a chance again to give the world a positive example.

And we've always been proud of our vision of the future. We have always wanted to give our children and grandchildren a world richer in possibilities than we've had. They are the ones

we must provide for now. They are the ones who will suffer most if we don't act.

I've given you some of the principles of the plan.

I am sure each of you will find something you don't like about the specifics of our proposal. It will demand that we make sacrifices and changes in every life. To some degree the sacrifices will be painful — but so is any meaningful sacrifice. It will lead to some higher costs, and to some greater inconveniences for everyone.

But the sacrifices can be gradual, realistic, and they are necessary. Above all, they will be fair. No one will gain an unfair advantage through this plan. No one will be asked to bear an unfair burden. We will monitor the accuracy of data from the oil and natural gas companies for the first time, so that we will know their true production, supplies, reserves, and profits.

Those citizens who insist on driving large, unnecessarily powerful cars must expect to pay more for that luxury.

We can be sure that all the special interest groups in the country will attack the part of this plan that affects them directly. They will say that sacrifice is fine, as long as other people do it, but that their sacrifice is unreasonable, or unfair, or harmful to the country. If they succeed with this approach, then the burden on the ordinary citizen, who is not organized into an interest group, would be crushing.

There should be only one test for this program — whether it will help our country. Other generations of Americans have faced and mastered great challenges. I have faith that meeting this challenge will make our own lives even richer. If you will join me so that we can work together with patriotism and courage, we will again prove that our great nation can lead the world into an age of peace, independence, and freedom. Thank you very much and good night.

Carter's Message to Congress

Following is the prepared text of President Carter's address on energy April 20, 1977, to a joint session of Congress.

The last time we met as a group was exactly three months ago on Inauguration day. We've had a good beginning as partners in addressing our nation's problems.

But in the months ahead, we must work together even more closely, for we have to deal with the greatest domestic challenge our nation will face in our lifetime. We must act now — together — to devise and to implement a comprehensive national energy plan to cope with a crisis that otherwise could overwhelm us.

This cannot be an inspirational speech tonight. It is a sober and difficult presentation. During the last three months, I have come to realize very clearly why a comprehensive energy policy has not already been evolved. It is a thankless job, but it is our job, and I believe we have a fair, well balanced and effective plan to present to you. It can lead to an even better life for the people of America.

The heart of our energy problem is that our demand for fuel keeps rising more quickly than our production, and our primary means of solving this problem is to reduce waste and inefficiency.

Oil and natural gas make up 75 percent of our consumption in this country, but they represent only about 7 percent of our reserves. Our demand for oil has been rising by more than 5 percent each year, but domestic oil production has been falling lately by more than 6 percent. Our imports of oil have risen sharply — making us more vulnerable if supplies are interrupted — but early in the 1980s even foreign oil will become increasingly scarce. If it were possible for world demand to continue rising during the 1980s at the present rate of 5 percent a year, we could use up all the proven reserves of oil in the entire world by the end of the next decade.

Our trade deficits are growing. We imported more than \$35 billion worth of oil last year, and we will spend much more than that this year. The time has come to draw the line.

254 The Presidents on Energy

We could continue to ignore this problem — but to do so would subject our people to an impending catastrophe.

That is why we need a comprehensive national energy policy. Your advice has been an important influence as this plan has taken shape. Many of its proposals will build on your own legislative initiatives.

Two nights ago, I spoke to the American people about the principles behind our plan and our goals for 1985:

- to reduce the annual growth rate in our energy demand to less than 3 percent;
- to reduce gasoline consumption by 10 percent;
- to cut imports of foreign oil to 6 million barrels a day, less than half the level it would be if we did not conserve;
- to establish a strategic petroleum reserve of one billion barrels, about a ten months' supply;
- to increase our coal production by more than two-thirds, to over one billion tons a year;
- to insulate 90 percent of American homes and all new buildings; and
- to use solar energy in more than two and a half million homes.

I hope that the Congress will adopt these goals by joint resolution as a demonstration of our mutual commitment to achieve them.

Tonight I want to outline the specific steps by which we can reach those goals. The proposals fall into these central categories:

- conservation
- production
- conversion
- development, and
- fairness, which is a primary consideration in all our proposals.

We prefer to reach these goals through voluntary cooperation with a minimum of coercion. In many cases, we propose financial incentives, which will encourage people to save energy and will harness the power of our free economy to meet our needs.

But I must say to you that voluntary compliance will not be enough — the problem is too large and the time is too short.

In a few cases, penalties and restrictions to reduce waste are essential.

Conservation

Our first goal is conservation. It is the cheapest, most practical way to meet our energy needs and to reduce our growing dependence on foreign supplies of oil.

With proper planning, economic growth, enhanced job opportunities and higher quality of life can result even while we eliminate the waste of energy.

The two areas where we waste most of our energy are transportation and our heating and cooling systems.

Transportation consumes 26 percent of our energy — and as much as half of that is waste. In Europe the average automobile weighs 2,700 pounds; in our country 4,100 pounds.

The Congress has already adopted fuel efficiency standards, which will require new cars to average 27.5 miles per gallon by 1985 instead of the 18 they average today.

To insure that this existing Congressional mandate is met, I am proposing a graduated excise tax on new gas guzzlers that do not meet federal average mileage standards. The tax will start low and then rise each year until 1985. In 1978, a tax of \$180 will be levied on a car getting 15 miles per gallon, and for an 11 mile-per-gallon car the tax will be \$450. By 1985, on wasteful new cars with the same low mileage, the taxes will have risen to \$1,600 and \$2,500.

All of the money collected by this tax on wasteful automobiles will be returned to consumers, through rebates on cars that are more efficient than the mileage standard. We expect that both efficiency and total automobile production and sales will increase under this proposal. We will insure that American automobile workers and their families do not bear an unfair share of the burden.

Gasoline Tax. Now I want to discuss one of the most controversial and misunderstood parts of the energy proposal — a standby tax on gasoline. Gasoline consumption represents half of our total oil usage.

We simply must save gasoline, and I believe that the American people can meet this challenge. It is a matter of patriotism and commitment.

Between now and 1980 we expect gasoline consumption to rise slightly above the present level. For the following five years, when we have more efficient automobiles we need to reduce consumption each year to reach our targets for 1985.

I propose that we commit ourselves to these fair, reasonable and necessary goals and at the same time write into law a gasoline tax of an additional 5 cents per gallon that will automatically take effect every year that we fail to meet our annual targets. As an added incentive, if we miss one year but are back on track the next, the additional tax would come off. If the American people respond to our challenge, we can meet these targets, and this gasoline tax will never be imposed. I know and you know it can be done.

As with other taxes, we must minimize the adverse effects of our economy — reward those who conserve — and penalize those who waste. Therefore, any proceeds from the tax — if it is triggered — should be returned to the general public in an equitable manner.

I will also propose a variety of other measures to make our transportation system more efficient.

One of the side effects of conserving gasoline is that state governments collect less money through gasoline taxes. To reduce their hardships and to insure adequate highway maintenance, we should compensate states for this loss through the highway trust fund.

Homes and Buildings. The second major area where we can reduce waste is in our homes and buildings. Some buildings waste half the energy used for heating and cooling. From now on, we must make sure that new buildings are as efficient as possible, and that old buildings are equipped — or "retrofitted" — with insulation and heating systems that dramatically reduce the use of fuel.

The federal government should set an example. I will issue an executive order establishing strict conservation goals for both new and old federal buildings — a 45 percent increase in energy efficiency for new buildings, and a 20 percent increase for existing buildings by 1985.

We also need incentives to help those who own homes and businesses to conserve.

Those who weatherize buildings would be eligible for a tax credit of 25 percent of the first \$800 invested in conservation, and 15 percent of the next \$1,400.

If homeowners prefer, they may take advantage of a weatherization service which all regulated utility companies will be required to offer. The utilities would arrange for the contractors and provide reasonable financing. The customer would pay for the improvements through small, regular additions to monthly utility bills. In many cases, these additional charges would be almost entirely offset by lower energy consumption brought about by energy savings.

Other proposals for conservation in home and buildings include:

- direct federal help for low-income residents;
 - an additional 10 percent tax credit for business investments;
 - federal matching grants to non-profit schools and hospitals;
- and
- public works money for weatherizing state and local government buildings.

While improving the efficiency of our businesses and homes, we must also make electrical home appliances more efficient. I propose legislation that would, for the first time, impose stringent efficiency standards for household appliances by 1980.

We must also reform our utility rate structure. For many years we have rewarded waste by offering the cheapest rates to the largest users. It is difficult for individual states to make such reforms because of the competition for new industry. The

only fair way is to adopt a set of principles to be applied nationwide.

I am therefore proposing legislation which would require the following steps over the next two years:

- phasing out promotional rates and other pricing systems that make natural gas and electricity artificially cheap for high-volume users and which do not accurately reflect costs;
- offering users peak-load pricing techniques which set higher charges during the day when demand is great and lower charges when demand is small; and
- individual meters for each apartment in new buildings instead of one master meter.

Plans are already being discussed for the TVA System to act as a model for implementing such new programs to conserve energy.

One final step toward conservation is to encourage industries and utilities to expand "cogeneration" projects, which capture much of the steam that is now wasted in generating electricity. In Germany, 29 percent of total energy comes from cogeneration, but only 4 percent in the United States.

I propose a special 10 percent tax credit for investments in cogeneration.

Production and Pricing

Along with conservation, our second major strategy is production and rational pricing.

We can never increase our production of oil and natural gas by enough to meet our demand, but we must be sure that our pricing system is sensible, discourages waste and encourages exploration and new production.

One of the principles of our energy policy is that the price of energy should reflect its true replacement cost, as a means of bringing supply and demand into balance over the long-run. Realistic pricing is especially important for our scarcest fuels, oil and natural gas. However, proposals for immediate and total decontrol of domestic oil and natural gas prices would be disastrous for our economy and for working Americans, and would not solve long range problems of dwindling supplies.

The price of newly discovered oil will be allowed to rise, over a three-year period, to the 1977 world market price, with allowances for inflation. The current return to producers for previously discovered oil would remain the same, except for adjustments because of inflation.

Because fairness is an essential strategy of our energy program, we do not want to give producers windfall profits, beyond the incentives they need for exploration and production. But we are misleading ourselves if we do not recognize the replacement costs of energy in our pricing system.

Therefore, I propose that we phase in a wellhead tax on existing supplies of domestic oil, equal to the difference between the present controlled price of oil and the world price, and return the money collected by this tax to the consumers and workers of America.

We should also end the artificial distortions in natural gas prices in different parts of the country which have caused people in the producing states to pay exorbitant prices, while creating shortages, unemployment and economic stagnation, particularly in the Northeast. We must not permit energy shortages to balance our nation.

I want to work with the Congress to give gas producers an adequate incentive for exploration, working carefully toward de-regulation of newly discovered natural gas as market conditions permit.

I propose now that the price limit for all new gas sold anywhere in the country be set at the price of the equivalent energy value of domestic crude oil, beginning in 1978. This proposal will apply both to new gas and to expiring intrastate contracts. It would not affect existing contracts.

Conversion

We must be sure that oil and natural gas are not wasted by industries and utilities that could use coal instead. Our third

strategy will be conversion from scarce fuels to coal wherever possible.

Although coal now provides only 18 percent of our energy needs, it makes up 90 percent of our energy reserves. Its production and use create environmental difficulties, but we can cope with them through strict strip-mining and clean air standards.

To increase the use of coal by 400 million tons, or 65 percent, in industry and utilities by 1985, I propose a sliding scale tax, starting in 1979, on large industrial users of oil and natural gas. Fertilizer manufacturers and crop dryers which must use gas would be exempt from the tax. Utilities would not be subject to these taxes until 1983, because it will take them longer to convert to coal.

I will also submit proposals for expanded research and development in coal. We need to find better ways to mine it safely and burn it cleanly, and to use it to produce other clean energy sources. We have spent billions on research and development of nuclear power, but very little on coal. Investments here can pay rich dividends.

Even with this conversion effort, we will still face a gap — between the energy we need and the energy we can produce and import. Therefore, as a last resort we must continue to use increasing amounts of nuclear energy.

We now have 63 nuclear power plants, producing about 3 percent of our total energy and about 70 more are licensed for construction. Domestic uranium supplies can support this number of plants for another 75 years. Effective conservation efforts can minimize the shift toward nuclear power. There is no need to enter the plutonium age by licensing or building a fast breeder reactor such as the proposed demonstration plant at Clinch River.

We must, however, increase our capacity to produce enriched uranium for light water nuclear power plants, using the new centrifuge technology, which consumes only about 1/10th the energy of existing gaseous diffusion plants.

We must also reform the nuclear licensing procedures. New plants should not be located near earthquake fault zones or near population centers, safety standards should be strengthened and enforced, designs standardized as much as possible, and more adequate storage for spent fuel assured.

However, even with the most thorough safeguards, it should not take ten years to license a plant. I propose that we establish reasonable, objective criteria for licensing, and that plants which are based on a standard design not require extensive individual design studies for licensing.

Development

Our fourth strategy is to develop permanent and reliable new energy sources.

The most promising is solar energy, for which much of the technology is already available. Solar water heaters and space heaters are ready for commercialization. All they need is some incentive to initiate the growth of a large market.

Therefore, I am proposing a gradually decreasing tax credit, to run from now through 1984, for those who purchase approved solar heating equipment. Initially, it would be 40 percent of the first \$1,000 and 25 percent of the next \$6,400 invested.

Increased production of geothermal energy can be insured by providing the same tax incentives as for gas and oil drilling operations.

Fairness

Our guiding principle, as we developed this plan, was that above all it must be fair.

None of our people must make an unfair sacrifice.

None should reap an unfair benefit.

The desire for equity is reflected throughout our plan:

- in the wellhead tax, which encourages conservation but is returned to the public;
- in a dollar-for-dollar refund of the wellhead tax as it affects home heating oil;
- in reducing the unfairness of natural gas pricing;

effort to use American technology to give us energy security in the years ahead.

The most effective action we can take to encourage both conservation and production here at home is to stop rewarding those who import foreign oil and to stop encouraging waste by holding the price of American oil down far below its replacement or true value.

This is a painful step, and I'll give it to you straight: Each one of us will have to use less oil and pay more for it.

But this is a necessary step, and I want you to understand it fully.

Excessive federal government controls must end.

Phased decontrol will gradually increase the price of petroleum products. In the short run it will add a small amount to our rate of inflation, but that is the cost we must pay to reduce our dependence on the foreign oil cartel.

In the longer run the actions I'm announcing tonight will help us to fight inflation. Other nations will join and support us as we cut down our use of oil and increase our own production of energy. The foreign oil cartel will then find it harder to raise prices. The dollar will grow stronger and the prices we pay for many imported goods will be less. This will strengthen our economy and reduce inflation in future years.

But decontrol could also further inflate the already large profits of oil companies. As I have said, part of this excessive new profit will be totally unearned — what is called a "windfall" profit.

Windfall Profits

That is why we must have a new windfall profits tax to recover the unearned billions of dollars, and to ensure that you — the American people — are treated fairly.

I want to emphasize that this windfall profits tax is not a tax on the American people. It is purely and simply a tax on the new profits of the oil producers which they will receive but not earn.

Even with the windfall profits tax in place, our oil producers will get substantial new income — enough to provide plenty of incentive for increased domestic production. I will demand that they use their new income to develop energy for America, and not to buy department stores and hotels, as some have done in the past.

Congressional leaders, who share my belief that a windfall profits tax is necessary, warn me that we face two very real threats to these proposals.

First, as surely as the sun will rise, the oil companies can be expected to fight to keep the profits which they have not earned. Unless you speak out, they will have more influence on the Congress than you do.

Second, the inevitable scrambling by interest groups for a larger share of these revenues can leave the Congress divided, bogged down, and unable to act. Unless your voice is heard, once again the selfishness of a few will block action which is badly needed to help our entire nation.

Let Congress Know

I will fight to get this tax passed, to establish the Energy Security Fund, and to meet our future energy needs, and tonight I appeal for your support. Please let your Senators and Representatives in Congress know that you support the windfall profits tax — and that you do not want the need to produce more energy to be turned into an excuse to cheat the public and to damage our nation.

We can meet our energy challenge, but I am not going to put an undue burden on people who can hardly make ends meet as it is.

Part of the proceeds of the windfall profits tax will go to help those among us who will be hurt most by rising energy prices.

I will also ask every State to pass laws protecting Americans from arbitrary cutoffs of heat for their homes.

We will channel the tens of millions of dollars we are already winning in lawsuits against oil companies for price gouging into further energy assistance for lower income citizens.

For the sake of fairness, I will ask Congress to close foreign tax credit loopholes that now give unnecessary benefits to the major oil companies.

And, to ease short run inflationary pressures, I will propose that existing fees and duties now applicable to imported crude oil and products be lifted temporarily.

Other Actions

Besides removing government controls on oil to encourage production, we must take other actions to increase supply and to make the most of our own domestic fuel reserves.

- I have today signed an executive order that will set strict deadlines for cutting through federal red tape on important new energy projects such as pipelines, seaports, and refineries.

- We will move to eliminate bureaucratic barriers to construction of the pending pipeline from California to Texas, which has been stuck in a quagmire of more than 700 State and local permit applications for the last 14 months.

- We will step up exploration and production of oil and gas on federal lands.

- This week my personal representatives began negotiations in Mexico City which we hope will lead to an agreement on sales of Mexican natural gas to the United States, at a price that is fair to both countries.

- The three federal agencies which regulate the coal industry will report to me within 60 days on ways to encourage greater use of coal — our most abundant fuel resource.

- And I will soon announce significant measures to increase and to accelerate the use of solar energy.

Conservation Efforts

In addition to producing more energy, we must conserve more energy. Conservation is our cheapest and cleanest energy source. It helps to control inflation, and every barrel of oil we save is a barrel we don't have to import.

We have recruited 19 other consuming nations to join us in pledging to reduce expected oil consumption by 5 percent.

To help accomplish this conservation goal:

- I have asked Congress to grant me standby authority in four areas, one of which is to require that thermostats in all commercial buildings be set no higher than 65 degrees in winter and no lower than 80 degrees in summer. As soon as I get that authority, I will use it.

- Steps will be taken to eliminate free parking for government employees in order to reduce the waste of gasoline in commuting to work. I call on all employers to follow suit.

- Tax credits will encourage the use of wood-burning stoves.
- I am asking all citizens to honor, and all States to enforce, the 55-mile-per-hour speed limit. This is one of the most effective ways to save fuel.

- I will set targets for our 50 States to reduce gasoline consumption, and ask each State to meet its target. The timetable will be strict. If States fail to meet their targets when gasoline shortages exist, then I will order mandatory steps to achieve the needed savings, including the weekend closing of service stations. If these savings are not made, we will almost certainly have gasoline shortages as early as this summer.

Drive Less

In addition, I ask each of you to take an important action on behalf of our nation. I ask you to drive 15 miles a week fewer than you do now. One way to do this is not to drive your own car to work every day. At least once a week take the bus, go by carpool — or, if you work close to home, walk.

This action can make a difference for our country. For each day that we do this, we can save hundreds of thousands of barrels of oil. This will help to hold down prices of fuel, and you obviously will save money you would otherwise have spent on gasoline.

As needed on a temporary basis:

- I may extend certain environmental deadlines and make regulatory changes to help avoid serious shortages of gasoline.

- Unless utilities do so voluntarily, they may be ordered to run non-oil burning generating plants at full capacity and to trans-

258 The Presidents on Energy

mit the extra power to areas where oil burners can be phased out.

So far I have spoken about producing more energy and conserving more energy.

Now in the next few minutes, I would like to talk about the third — and most promising — part of our battle for energy security: shifting to more abundant sources of energy by the development and use of American technology.

We are already investing some \$3.5 billion each year to develop the new energy supplies we will need for the future.

But we must step up this effort. Just as we harnessed American dedication and brainpower to put men on the moon, we will make the same kind of massive, purposeful effort to achieve the goal of national energy security through technology. We must begin now so that we can regain control over our energy future.

Energy Security Fund

That is why the Energy Security Fund — with the tax on windfall oil profits that will pay for it — is so vitally important. That is why every vote in Congress for this Fund will be a vote for America's future — and every vote against it will be a vote for excessive oil company profits and for reliance on the whims of the foreign oil cartel.

The Energy Security Fund will let us pursue a sound strategy of energy research and development.

In years to come, we can design automobiles, buildings, appliances and engines that serve us better and use less energy.

We can improve mass transit and make our entire transportation system cleaner, faster, and more efficient.

We can broaden the use of our huge coal deposits by turning coal into clean gas, liquid, and solid fuels.

We can learn how to use our immense reserves of oil shale.

From the products of our forests and croplands, we can pro-

duce more gasohol — already being used to replace gasoline in several Midwestern states.

We can promote the use of small-scale hydroelectric plants, powered by the flow of ordinary streams without the need for big dams.

Solar Power

And we can turn increasingly toward the ultimate source of all our energy — the sun.

There are solar techniques that are economical right now. With existing tax credits and with our new Energy Security Fund, we can encourage even more rapid development and use of solar power. In the future, we will use solar energy in many other ways, including the direct conversion of sunlight into electricity. We already use this method for limited purposes such as in our space program, but scientific discoveries will be needed to make it more useful in our homes and factories.

The Energy Security Fund derived from the windfall profits tax will pay for these exciting new energy programs.

All of these steps can be part of a wider international effort. Other nations are eager to cooperate.

The actions and plans I have announced tonight will move us away from imported oil and toward a future of real energy security. These actions will give us a better life. These are necessary steps, because our country faces a serious petroleum problem and a broader energy challenge. The future of the country we love is at stake.

We Americans have met equal challenges in the past. Our nation has endured and prospered. Ours is a great country, and we have bountiful resources and technological genius.

We must recognize the urgency of this challenge — and we must work together to meet it. Then we too will endure. We too will prosper. We too will triumph.

Thank you, and good night.

FUENTE: ENERGY DEPARTMENT, "Continuing crisis in... Op. Cit.
p. 251-258

202 Energy Policy **Apéndice 3**

- Specified that there would be no change in the exemptions for commercial fishing vessels.

- Repealed the 10 percent manufacturers' excise tax imposed on the sale of buses over 10,000 pounds, which were sold on or after April 20, 1977.

- Repealed the 8 percent manufacturers' excise tax on the sale of bus parts and accessories.

- Removed the excise taxes on highway tires, inner tubes, tread rubber, gasoline, other motor fuels and lubricating oil for private intercity, local and school bus operations.

Commuter Vehicles. Provided a full 10 percent investment tax credit for "commuter highway vehicles" used in van pooling if the vehicles could carry at least nine adults, were used at least 80 percent of the time for transporting employees to and from work and were acquired after the date of enactment and placed in service before Jan. 1, 1986.

Title III — Business Credits

Provided a special 10 percent investment credit for business that installed:

- Specified equipment for producing synthetic fuels or renewable energy fuels for new buildings.

- Conservation equipment that reduced the amount of heat wasted or energy consumed in existing industrial processes.

- Recycling equipment, shale oil equipment and equipment to produce natural gas from geopressed brine.

- Provided that the credits, which could be applied against 100 percent of tax liability, were available for equipment placed in service after Sept. 30, 1978, and before Jan. 2, 1983.

- **Depreciation.** Provided special treatment for depreciation of a natural gas or oil fueled boiler replaced before it was no longer useful.

- **Geopressed Natural Gas Depletion.** Provided a percentage depletion allowance for gas produced from geopressed brine: 22 percent for production in 1978-1980, 20 percent for 1981, 18 percent for 1982, 16 percent for 1983 and 15 percent for all years thereafter.

Outer Continental Shelf

In mid-September 1978, President Carter signed into law the first changes since 1953 in the laws governing the leasing and development of the oil and gas resources lying off U.S. shores.

The Outer Continental Shelf Lands Act Amendments (S 9 — PL 95-372) were designed to foster increased competition in bidding for oil and gas leases, give states a large role in leasing decisions, and tighten environmental controls on offshore drilling and production.

The outer continental shelf (OCS) was the underwater margin of the North American continent. It began where state jurisdiction ended, three miles from the shoreline, and extended some 150 to 200 miles out to sea. It was estimated that as much as 49 billion barrels of oil and 81 trillion cubic feet of natural gas might be recovered from the offshore lands.

Interest in the offshore resources accelerated in the early 1970s when the Nixon administration advocated stepping up the pace of offshore leasing and exploration. Concern for the environmental and on-shore economic impacts

of such development was particularly intense in states adjacent to offshore areas never before developed, off the East Coast and off Alaska.

Congress spent four years trying to reach agreement on changes in the Outer Continental Shelf Lands Act of 1953 (PL 83-212). Most of the proposed changes were bitterly opposed by the oil industry. But the compromise legislation enacted in 1978 as PL 95-372 was generally accepted by the industry, environmentalists and the Carter administration.

White House support for the OCS amendments was a key factor in their adoption by the 95th Congress. In 1975 and 1976 the Ford administration had opposed such legislation, agreeing with the oil industry that existing law was adequate to govern offshore energy development.

Background

Interest in the outer continental shelf and the vast resources thought to lie there accelerated in the early 1970s as the Nixon administration pushed the Interior Department to step up the pace of OCS leasing, moving particularly into frontier OCS areas never before developed.

Until the mid-1970s, the only offshore oil and gas development in the United States was in the Gulf of Mexico, primarily off the shores of Louisiana and Texas, and off the Southern California coast in the Santa Barbara Channel. By 1974 less than 10 million acres had been leased in the entire history of OCS development. The proposed move into frontier OCS areas off New England and other portions of the Atlantic Coast, off the Pacific Coast and the Alaskan coast, suddenly enlarged the constituency of people and governments concerned about OCS development and policy.

In 1974 the Senate passed a bill (S 3221) setting new guidelines for OCS development and creating a grant program to help coastal states cope with the impact of such activity. The House did not act on the measure in the 93rd Congress.

In 1975 the Senate passed two OCS bills, one (S 586) containing primarily the aid provisions, the other (S 521) revising the OCS policy guidelines. The House approved both measures in 1976. The aid measure was enacted as the Coastal Zone Management Act Amendments of 1976, but the policy measure was killed in late September 1976 when the House voted, 193-194, to send it back to conference.

Senate Action

In the 95th Congress, the Senate once again took the lead in acting on OCS legislation. On July 15, 1977, the Senate approved S 9 (S Rept 95-284) by a vote of 60-18.

The measure had been reported June 21 by the Senate Energy and Natural Resources Committee, which had amended the measure to remove some of the provisions that had been most strenuously opposed by the oil industry in 1976. Nevertheless, the changes made by the committee were not sufficient to win industry support for the measure. Industry representatives continued to argue that there was no need for any change in the 1953 law.

Senate passage of S 9 came after two days of debate during which the oil industry lost virtually every battle. The industry's major disappointment came when the Senate added language to S 9 that authorized the interior secretary to contract for exploratory drilling in underdeveloped areas of the OCS and to authorize such drilling

Plan to Speed Nuclear Power Plant Licensing Given Little Notice in Congress During 1978

The Carter administration's plan to reform and speed the process of licensing nuclear power plants received only passing attention from Congress in 1978.

The one serious attempt at marking up the measure, led by Morris K. Udall, D-Ariz., chairman of the House Interior Subcommittee on Energy, was blocked by the lack of a quorum.

The Carter proposal, promised in the president's April 1977 energy policy speech to Congress, was finally unveiled 11 months later. Bureaucratic infighting had delayed its introduction.

"We believe at the present time that the nuclear option is barely alive," Energy Secretary James R. Schlesinger told a March 17, 1978, news conference at which the proposal was outlined. The proposed bill, a department release said, "is intended to assure that nuclear power will remain a viable option."

Schlesinger said the proposed legislation would cut from 10 to 12 years to about 6.5 years the period between the decision to build a nuclear power plant and the time it was licensed to operate.

But because it would take several years before the proposal could be implemented, he said, "It

will be a decade approximately before we begin to see the effects of these new procedures."

The major provisions of the Carter proposal authorized the Nuclear Regulatory Commission (NRC) to approve sites for nuclear plants and standard designs for nuclear reactors before construction permits were filed. It further authorized the NRC to grant joint construction permits and operating licenses for nuclear power plants, eliminating the need for two separate hearings. The plan also would turn over to the states some functions performed by the NRC.

The proposed legislation was introduced into both chambers of Congress March 21 (S 2775, HR 11704).

The Atomic Industrial Forum, the nuclear industry's trade association, welcomed the bill but said it "needs substantial improvement."

Environmentalists and public interest groups said the bill gave short shrift to environmental concerns, unfairly restricted public access to the licensing process, ignored the real reasons behind nuclear power's development problems, failed to remedy existing problems associated with nuclear plants, such as where to store nuclear wastes, and proposed ineffective reforms.

before those areas were offered for leasing. The amendment was adopted by a vote of 52-46.

Adoption of the amendment reflected a general feeling of dissatisfaction with the quality of energy data upon which the federal government based its energy policy. Advocates for the amendment argued that exploratory drilling would give the federal government more reliable data with which to evaluate the worth of areas put up for leasing. Energy Committee Chairman Henry M. Jackson, D-Wash., declared that the Interior Department often undervalued tracts and allowed oil companies to lease them at far too low a price.

House Action

The House Ad Hoc Select Committee on the Outer Continental Shelf reported its OCS amendments bill (HR 1614 - H Rept 95-590) Aug. 29, 1977. But on Oct. 25, the House Rules Committee, responding to intensive lobbying by oil industry representatives, postponed floor action on the measure until 1978.

Early in 1978 the House Rules Committee cleared the bill for floor action. After four days of debate and the addition of a hodgepodge of amendments, the House approved HR 1614 on Feb. 2 by a vote of 291-91.

During debate the House Jan. 26 rejected, 187-211, an industry-backed substitute measure. But later the chief

sponsors of the bill accepted changes in the bill's two most controversial sections, thereby winning the support of key opponents.

The first of the changes was the deletion of provisions calling for dual leasing, that is, leasing of a tract first for exploration, and then leasing of it, perhaps to a different lessee, for production.

The second change modified language giving the government the authority to conduct pre-lease drilling on a tract in order to discover an area's potential value. The amendment removed from HR 1614 language characterized by opponents as authorizing the federal government itself to do such drilling. The effect of the change was to return to the language of the 1953 act, which authorized the government to allow, or contract for, such pre-lease exploration.

Final Action

Conferees haggled off and on from March until July before filing their report (S Rept 95-1021) on the final version of the bill Aug. 10. On the key issue of exploratory drilling, conferees followed the House approach, rather than the Senate provisions permitting federal government exploration. Although Interior Secretary Cecil D. Andrus claimed the final language gave the federal government authority to conduct its own explorations, it was widely

20: Energy Policy

assumed that any federal exploratory drilling would be challenged in court. The conferees did not interpret the law in their report, and the resulting ambiguity was a major reason the compromise was acceptable to some House conferees.

The House adopted the report Aug. 17 by a vote of 338-18. The Senate cleared the measure for the president Aug. 22, approving the report by a vote of 82-7.

Provisions

As enacted, PL 95-372 amended the Outer Continental Shelf Lands Act of 1953 in the following manner:

Exploration and Development

Title I called for more aggressive management of the outer continental shelf, submission of plans by lessees for active exploration and development of OCS tracts and more involvement of coastal states in OCS activities.

New provisions were added to the 1953 law to:

- Require the appropriate Cabinet secretary to develop a comprehensive five-year program for OCS leasing that was to consist of a schedule of proposed sales indicating the size, timing and location of activities. Considerations in developing the program were to include the relative environmental sensitivity and marine productivity of different areas and the return of a "fair market value" for the public lands leased.
 - Direct the secretary to solicit recommendations regarding the leasing program from the governors of affected states and from interested federal agencies. If the recommendations were rejected, the secretary was to explain the reasons for doing so.
 - Require an environmental study of each general area proposed for leasing.
 - Permit "any person having an interest which is or may be adversely affected" to file a suit against any person, including a government agency, for alleged violation of the act or of a lease, or against the secretary for alleged failure to perform a non-discretionary act or duty.
 - Set civil penalties of up to \$10,000 per day for failure to comply with the act; set criminal penalties of up to \$100,000 (per day for some violations) and 10 years in prison or both for deliberate violation of the act or regulations issued under it.
 - Require submission of a development and production plan for all future leases and all existing leases where no oil or gas had yet been discovered, except for leases in the Gulf of Mexico.
 - Provide that the interior secretary review and approve or disapprove the plan. If a plan were not submitted or complied with, the secretary could cancel the lease.
 - Provide that the plan set forth a description of the specific work to be performed; a description of all facilities and operations located on the OCS; the environmental safeguards to be implemented; all safety standards to be met; an expected rate of development and production, and a time schedule for performance and any other relevant information required by the secretary.
 - Require a lessee to give the secretary access to all data and information relating to OCS activities.
 - Provide that the secretary share the information, except for proprietary information, with the affected states.
- Existing provisions were amended to:
- Transfer to the state secretary functions of the interior secretary relating to:

- (1) Establishing a time frame for federal leases includ-

ing, but not limited to, prohibition on bidding for developing lease sales, for monitoring the effect of exploration and development on the environment and for generally enforcing the OCS law. The interior secretary also retained authority to suspend or cancel a lease.)

(2) Implementation of alternative bidding systems authorized for the award of federal leases.

(3) Establishment of diligence requirements for operations conducted on federal leases including, but not limited to, procedures relating to the granting or ordering by the interior secretary of suspension of operations or production as they related to such requirements.

(4) Setting rates of production for federal leases.

(5) Specifying procedures, terms and conditions for acquisition and disposition of federal royalty interests taken in kind.

(The interior secretary retained responsibility for conducting lease sales, for monitoring the effect of exploration and development on the environment and for generally enforcing the OCS law. The interior secretary also retained authority to suspend or cancel a lease.)

- Establish a liaison committee of top energy and interior officials to coordinate administration of the act.

- Provide that a lease be suspended or canceled, after suspension, if there was threat of harm or damage to life (including fish or other aquatic life), to property, to any mineral deposits, to the national security or to the marine, coastal or human environments.

- Provide that a lease be suspended or canceled if the lessee failed to comply with the terms of the lease or act.

- Provide new bidding procedures to be used in addition to cash bonus bids with a royalty of at least 12.5 percent, including variable royalty, variable net profit, fixed net profit and work commitment bidding procedures. The secretary was authorized to use other, unspecified systems if, after 30 days, neither house of Congress had passed a resolution disapproving the alternative system.

- Mandate that new bidding systems be used in at least 20 percent and not more than 60 percent of the tracts offered for leasing in all OCS areas during each of the five years following enactment.

- Allow leases set for five-year terms to have a term of 10 years where the secretary found the longer period to be necessary in areas with "unusually deep water or other unusual adverse conditions."

- Require that lessees offer for purchase to small refiners at least 20 percent of OCS-recovered crude oil or natural gas.

- Permit the attorney general, in consultation with the Federal Trade Commission, to conduct a review of lease sales and make recommendations as to whether the sales indicated a situation inconsistent with antitrust laws. If the secretary rejected the attorney general's recommendations, the secretary would have to notify the lessee and the attorney general of the reasons for his decision.

- Retain language in the 1953 law that provided that: "Any agency of the United States and any person authorized by the [interior] secretary may conduct geological and geophysical explorations in the outer continental shelf which do not interfere with or endanger actual operations under any lease maintained or granted pursuant to this act, and which are not unduly harmful to aquatic life in such area."

- Require that a lessee submit to the secretary a plan for exploring a leased OCS tract that included a schedule of anticipated exploration activities; a description of equipment to be used; the general location of each well to be drilled and the interval in downhole perforated by the seismic.

24

Offshore Oil Pollution Funds

To deal with spills from offshore production and transportation of oil, Title III:

• Established an Offshore Oil Pollution Compensation Fund of up to \$200 million, funded by a 3-cent-per-barrel tax on oil produced on the OCS.

• Provided that owners and operators of offshore facilities and vessels had unlimited liability for cleanup of oil spills and a liability for damages of up to \$35 million for offshore facilities and of \$300 per gross ton, up to \$500,000, for vessels.

• Authorized the president to clean up an oil spill, using money from the fund, if the owner or operator responsible would not clean up or had not been identified.

• Provided that damaged parties could make claims on the fund and be paid by the fund, with the fund subsequently acquiring the claimant's rights to sue the spiller.

Fishermen's Contingency Fund

To aid commercial fishermen whose livelihoods were jeopardized because of OCS activity, primarily damage to equipment, Title IV:

• Established a Fishermen's Contingency Fund of up to \$4 million, with area accounts established therein of up to \$100,000.

• Required each lessee to pay into the fund up to \$5,000 per acre per calendar year per lease, permit, easement or right of way.

Coastal Zone Management Act Amendments

• Contained in Title V were amendments to the Coastal Zone Management Act Amendments of 1976 (PL 94-370) to:

• Modify the formula used to distribute OCS formula grants to coastal states affected by offshore development. The measure based allocation of funds on new acreage ceased adjacent to a coastal state (50 percent); oil and gas produced adjacent to a coastal state (25 percent); and oil and gas first landed in the coastal state (25 percent).

• Ensure that no state eligible under the existing formula could receive less than 2 percent of the total appropriation. States not eligible under the formula, but that were in the region of affected coastal states, would be entitled to receive 2 percent of the total if the secretary of commerce determined that the state was affected by OCS activity and could use the money as required by the coastal zone act.

• Provide that no state could receive more than 37.5 percent of the total.

• Authorize appropriation of \$130 million annually for OCS formula grants.

• Authorize appropriations of \$5 million annually to help states carry out their responsibilities under the OCS act.

re
c
og.*Gasoline Marketing*

After five years of debate, Congress in 1978 approved legislation (HR 130 — PL 95-297) protecting gas station owners from the arbitrary cancellation of their franchises. In addition to that major purpose, PL 95-297, often called the "Dealer Day In Court" bill, required that gasoline ratings be posted on gas pumps and directed that there be a federal study of the extent to which fuel is subsidized by fuel suppliers.

The House approved HR 130 (H Rept 95-161) April 5, 1977. The Senate approved its version of the measure (S Rept 95-731) May 9. The House accepted the Senate version by voice vote June 6, clearing the bill for the White House.

Provisions

Title I of the bill prohibited a franchisor from terminating or failing to renew a franchise agreement with a gasoline distributor or retailer unless he could meet certain standards of reasonableness for his action. At least 90 days notice of termination or non-renewal was required in most cases. PL 95-297 gave retailers or distributors the right to contest cancellation of their franchise in federal court.

Title II required refiners to determine and certify the octane rating of their gasoline and require the retailer to post those ratings on the pumps.

Title III required the Department of Energy to study the extent to which producers, refiners and other fuel suppliers subsidized company-owned gasoline stations with funds or services derived from other operations of the parent company.

Coal Slurry

An intense lobbying campaign by the railroads culminated in mid-1978 with the stunning defeat on the House floor of a long-sought bill (HR 1609) to facilitate the building of coal slurry pipelines. Coal slurry pipelines would carry coal from mines to consumers, a task performed in the 1970s almost exclusively by railroads.

A mixture of pulverized coal and water would be piped through the pipelines from mine to market. Five major pipelines had been on the drawing board for a number of years, but they would need to cross lands owned by railroads, which refused to grant the necessary rights of way.

Pipeline advocates pushed for legislation — such as HR 1609 (H Rept 95-924, Parts I and II) — which would authorize the Interior Department to grant pipeline developers the federal power of eminent domain. Developers would then exercise this power, defined as the authority to take private land in the public interest, to acquire the necessary rights of way over the opposition of railroads and other landowners. The Senate had approved a coal slurry measure in 1974, but the House had not acted before on such a bill.

House Rejection

On July 19, the full House rejected the recommendation of two of its standing committees and voted, 161-246, to kill such a measure.

Passage of HR 1609 had been urged by the House Interior Committee, which had reported the bill in March, and the House Public Works and Transportation Committee in May. The week before the crucial House vote, however, the House Interstate and Foreign Commerce Committee had urged the House to reject the bill, arguing that the loss of the coal traffic could kill a number of barely surviving railroads.

Proponents of the bill — led by Bob E. Rudder, D-Texas, the measure's sponsor, and Morris K. Udall, D-

FUENTE: ENERGY DEPARTMENT, "Energy policy", en Congressional Quarterly Inc., United States, June 1979, p.202-205.

APENDICE #4
 "DECLARACION DE SANTIAGO SOBRE ZONA MARITIMA"
 18 DE AGOSTO DE 1952

1. Los gobiernos tienen la obligación de asegurar a sus pueblos las necesarias condiciones de subsistencia y de procurarles los medios para su desarrollo económico.

2. En consecuencia, es su deber de cuidar la conservación de sus recursos naturales y reglamentar el aprovechamiento de ellos, a fin de obtener las mejores ventajas para sus respectivos países.

3. Por lo tanto, es también su deber impedir que una explotación de dichos bienes, fuera del alcance de sus jurisdicción, ponga en peligro la existencia, integridad y conservación de esas riquezas en perjuicio de los pueblos que, por su posición geográfica, poseen en sus mares fuentes insustituibles de recursos económicos que les son vitales.

Por las condiciones expuestas, los gobiernos de Chile, Ecuador y Perú, decididos a conservar y asegurar para sus pueblos respectivos, las riquezas naturales de las zonas de mar -- que bañan sus costas, formulan la siguiente.

DECLARACION:

1) Los factores geológicos y biológicos que condicionan la existencia, conservación y desarrollo de la fauna y flora marítimas en las aguas que bañan las costas de los países de clarantes, hacen que la antigua extensión del mar territorial y de la zona contigua sean insuficientes para la conservación, de

sarrollo y aprovechamiento de esas riquezas a que tienen derecho los países costeros.

II) Como consecuencia de estos hechos, los gobiernos de Chile, Ecuador y Perú proclaman como norma de su política internacional marítima, la soberanía y jurisdicción exclusivas que a cada uno de ellos corresponde sobre el mar que baña las costas de sus respectivos países, hasta una distancia mínima de 200 millas marinas desde las referidas costas.

III) La jurisdicción y soberanías exclusivas sobre la zona marítima indicada, incluye también la soberanía y jurisdicción exclusivas sobre el suelo y subsuelo que a ella corresponde.

IV) En caso de territorio insular, la zona de 200 millas marinas se aplicará en todo el contorno de la isla o grupo de islas.

Si una isla o grupo de islas pertenecientes a uno de los países declarantes estuviere a menos de 200 millas de la zona marítima general que corresponde a otro de ellos, la zona marítima de esta isla o grupo de islas quedará limitada por el paralelo del punto en que llega al mar y la frontera terrestre de los estados respectivos.

V) La presente declaración no significa desconocimiento de las necesarias limitaciones al ejercicio de la soberanía y jurisdicción establecidas por el derecho internacional en favor del paso inocente e inofensivo, a través de la zona señalada por las naves de todas las naciones.

VI) Los gobiernos de Chile, Ecuador y Perú, expresan su propósito de suscribir acuerdos o convenciones para la apli-

*cación de los principios indicados o reglamentar y proteger la-
caza y la pesca dentro de la zona marítima que les corresponde-
y a regular y coordinar la explotación y aprovechamiento de --
cualquier otro género de productos o riquezas naturales existen-
tes en dichas aguas y que sean de interés común.*

FUENTE: VARGAS CARREÑO, EDMUNDO, América Latina y el Derecho-
del Mar, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1973
p. 123 - 24.

APENDICE #6
 TRATADO SOBRE LIMITES MARITIMOS ENTRE LOS ESTADOS
 UNIDOS MEXICANOS Y LOS ESTADOS UNIDOS DE
 AMERICA, CELEBRADO EL 4 DE MAYO DE 1978

El Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América:

Considerando que los límites marítimos entre los dos países hasta una distancia de doce millas náuticas mar adentro fueron determinados por el Tratado para resolver las Diferencias Fronterizas Pendientes para y para mantener los Ríos Bravo y Colorado como la frontera Internacional entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, firmado el 23 de noviembre de 1970:

Tomando nota del Decreto por el que se adiciona el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos para establecer una Zona Económica Exclusiva de México situada fuera del mar territorial y de la Ley de Conservación y Administración de Pesquerías de 1976 por la que se establece -- una Zona de Conservación de Pesquerías frente a la costa de los Estados Unidos:

Teniendo presente que por canje de notas del 24 de noviembre de 1976 reconocieron, con carácter provisional, los límites marítimos entre los dos países, entre las doce y las doscientas millas náuticas mar adentro, en el Golfo de México y el Océano Pacífico:

Reconociendo que las líneas que aceptaron mediante el canje de notas de 24 de noviembre de 1976 son prácticas y equitativas y.

Deseosos de evitar incertidumbres y los problemas que pudieran originar el carácter provisional que actualmente tienen los límites marítimos entre las doce y doscientas millas náuticas mar adentro.

Han convenido lo siguiente:

ARTICULO I

Los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América están de acuerdo en establecer y reconocer como sus límites marítimos en el Golfo de México y en el Océano Pacífico, - además de los establecidos por el Tratado de 23 de Noviembre de 1970, las líneas geodésicas que conecten los puntos cuyas coordenadas son:

En el Golfo de México, al Poniente:

GM. W-1	25° 58'	30.57"	Lat. N.	96° 55'	27.37"	Long. W.
GM. W-2	26° 00'	31.00"	Lat. N.	96° 48'	29.00"	Long. W.
GM. W-3	26° 00'	30.00"	Lat. N.	95° 39'	26.00"	Long. W.
GM. W-4	25° 59'	48.28"	Lat. N.	93° 26'	42.19"	Long. W.

En el Golfo de México, al Oriente:

GM. E-1	25° 42'	13.05"	Lat. N.	91° 05'	24.89"	Long. W.
GM. E-2	25° 46'	52.00"	Lat. N.	90° 29'	41.00"	Long. W.
GM. E-3	25° 41'	56.52"	Lat. N.	88° 23'	05.54"	Long. W.

En el Océano Pacífico:

OP-1	32° 35'	22.11"	Lat. N.	117° 27'	49.42"	Long. W.
OP-2	32° 37'	37.00"	Lat. N.	117° 49'	31.00"	Long. W.
OP-3	31° 07'	58.00"	Lat. N.	118° 36'	18.00"	Long. W.
OP-4	30° 32'	31.20"	Lat. N.	121° 51'	58.37"	Long. W.

Las coordenadas de los puntos geodésicos anteriores -- fueron determinadas con referencia al Datum de Norteamérica de 1927.

ARTICULO II.

Los Estados Unidos Mexicanos al norte de los límites marítimos establecidos en el Artículo I, y los Estados Unidos de América al sur de dichos límites, no reclamarán ni ejercerán para ningún propósito derechos de soberanía o jurisdicción sobre las aguas, o el lecho y subsuelo marítimos.

ARTICULO III.

El único propósito del presente tratado es el de establecer la demarcación de los límites marítimos entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América.

Los límites marítimos establecidos por este Tratado no afectarán ni perjudicarán, de manera alguna, las posiciones de cualquiera de las dos partes respecto a la extensión de las -- aguas interiores, del mar territorial, de la alta mar, o de los derechos de soberanía o de la jurisdicción para cualquier otro propósito.

El presente Tratado está sujeto a ratificación y entra rá en vigor el día del canje de los instrumentos de ratificación, el cual se efectuará en la Ciudad de Washington tan pronto como sea posible.

Hecho en la Ciudad de México el día cuatro de mayo de-
1978, en Español e Inglés, siendo ambos textos igualmente autén-
ticos.

Santiago Roel

Cyrus Vance

Por el Gobierno de los
Estados Unidos Mexicanos

Por el Gobierno de los
Estados Unidos de América.

FUENTE: VARGAS, JORGE. La Zona Económica Exclusiva de México,
México, Ed. V Siglos, 1978, p. 255 - 256.

GOLFO DE MEXICO

Jorge A. Vargas

Inmensas riquezas bajo soberanía mexicana Un informe confidencial del US Geological Survey

Un informe confidencial del US Geological Survey, recientemente publicado, hace un cálculo detallado de las enormes riquezas minerales que encierra el Golfo de México. Su título es largo y técnico, pero su contenido lo justifica con creces: **Marco Geológico, Potencial Petrolero, Estimación de los Recursos Petroleros, Minerales y Geotérmicos, Riesgos Geológicos y Tecnología para Perforaciones en Aguas Profundas de la Región Marítima Fronteriza en el Golfo de México.** Profusamente ilustrado con mapas y gráficas, fue preparado por el mundialmente afamado US Geological Survey del Departamento del Interior (Open-File Report 81-265).

Las conclusiones principales del estudio son las siguientes:

- 1) Existen condiciones geológicas favorables para presumir la presencia de petróleo crudo y gas natural en la parte central del Golfo de México.
- 2) Las estimaciones de tales recursos **in situ** (que aún no han sido descubiertos) fluctúan entre 2.24 billones de barriles de petróleo (BBP) y 21.99 BBP, y entre 5.48 trillones de pies cúbicos de gas natural (TPC) y 44.40 TPC; y.
- 3) La exploración y explotación de los cuantiosos recursos que se estima existen en las aguas profundas del citado golfo (a profundidades superiores a los tres mil metros) se espera que sean explotables en el futuro, alrededor del año dos mil.

El área geográfica total del estudio, circunscrita a la parte más profunda del Golfo de México, comprende una superficie aproximada de 152 mil 660 Km² y contiene un volumen total medible de sedimento de 784 mil 170 Km³. La profundidad de la columna de agua en el área seleccionada varía entre un mínimo de 30 metros sobre la plataforma continental que se encuentra frente a la desembocadura del Río Bravo del Norte, y un máximo aproximado de 3 mil 740 metros en la planicie abisal que se localiza en la porción centro-occidental de dicho golfo. Más del 75 por ciento del área investigada se encuentra a profundidades que exceden los 3 mil 049 metros.

Puede anticiparse que las conclusiones a que llega este informe, así como su especial método de difusión, van a producir un impacto extraordinario en la industria petrolera nacional, en particular en las actividades de PEMEX, el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), el Consejo de Recursos Minerales, la Dirección General para el Estudio del Territorio Nacional (DIGETENAL) de la Secretaría de Programación y Presupuesto, Relaciones Exteriores y la Defensa Nacional, todas del sector público, al igual que en algunas instituciones de investigación superior. Dicho informe constituye la evaluación petrolera más importante de la zona de aguas profundas del Golfo de México, cuyas consecuencias no sólo se dejan sentir hoy en día, sino que habrán de perdurar hasta el año 2000.

La importancia de este trabajo es trascendental: pone en evidencia y cuantifica las inmensas reservas de petróleo, gas natural, nódulos polimetálicos y otros recursos minerales que se encuentran en el centro del Golfo de México, en la zona de aguas profundas a donde todavía no llega la tecnología humana más avanzada, pero que ciertamente se localiza dentro de nuestra Zona económica exclusiva de doscientas millas náuticas. Por consiguiente, se trata de la evaluación de recursos minerales mexicanos, sobre los que el Estado ejerce claros derechos de soberanía con fundamento en nuestra legislación en vigor. Sin embargo, dicho estudio fue realizado sin el conocimiento del Gobierno de México y sin la participación de ninguna institución del sector público, las que es posible

que todavía no lo conozcan, ni tal vez hayan oído hablar de él.

Aunque en el estudio no se hace referencia al Tratado sobre Límites Marítimos que celebró México con Estados Unidos el 4 de mayo de 1978, la verdad es que tiene muy estrecha relación con él. En efecto, la preparación de este valioso trabajo le fue encomendada al US Geological Survey para que viniera a despejar las numerosas dudas técnicas que el tratado suscitó ante el Senado estadounidense. Tan graves fueron entonces los cuestionamientos que se le hicieron al Tratado que, a la fecha, el Senado de ese país todavía no lo ha ratificado, a pesar de los 1,395 días transcurridos desde que fue firmado y de que ya el Senado mexicano lo ratificó desde hace años, según decreto del 22 de enero de 1979.

El entonces presidente de Estados Unidos, James Carter, envió el tratado en cuestión al Senado de su país para obtener su "consejo y asentimiento", junto con otros dos tratados que dicho país firmó sobre delimitación marítima con Cuba y Venezuela, suscritos el 16 de diciembre de 1977 y el 28 de marzo de 1978, respectivamente. El 5 de agosto de 1980, el Comité de Relaciones Exteriores del Senado de Estados Unidos rindió un dictamen favorable al tratado con México y recomendó su ratificación. Luego vinieron los tropiezos, creados principalmente por las declaraciones del Dr. Hollis D. Hedberg. En su comparecencia ante el citado Comité, efectuada el 30 de junio de ese año, el geólogo señaló que el tratado de delimitación marítima con México "debía ser rechazado, tanto porque el límite que propone en principio es inequitativo e indeseable en cuanto a recursos minerales, como porque haría perder a Estados Unidos, sin una razón justa o válida, un área de aguas profundas con probables recursos energéticos de gran valor futuro". El Senado estadounidense escuchó con gran atención la declaración del Dr. Hedberg no tanto por su contenido académico —que discrepa abiertamente de los resultados alcanzados por la Tercera Conferencia, después de nueve años de delicadas negociaciones diplomáticas—, cuanto por el hecho de contar con el decidido apoyo de la "Asociación americana de Geólogos Petroleros", que agrupa en su seno a 25 mil geólogos que trabajan en la exploración de petróleo y de minerales energéticos. En efecto, en carta que dicha asociación envió al citado comité manifiesta que "en una época de gran preocupación por nuestros recursos energéticos, nuestro país no puede permitirse entregar áreas que posiblemente contengan importantes recursos minerales sólo por acelerar la terminación de las negociaciones limitrofes". Como resultado de todo esto, el senador Rudy Boschwitz (republicano de Minnesota) solicitó que el US Geological Survey preparara un estudio sobre la posible existencia de hidrocarburos en el área fronteriza marítima a que se refiere el tratado de 1978. El estudio resultante es el que aquí se comenta.

El Dr. Richard B. Powers, editor del informe, señala en la introducción:

"En el tiempo relativamente corto de treinta años, las actividades de perforación y producción de petróleo y gas en las regiones costeras de los Estados Unidos han progresado de las aguas muy someras a aguas más profundas sobre la plataforma continental externa, la cual se extiende desde la costa hasta los 200 metros de profundidad. Algunos campos petroleros están siendo explotados a la fecha en profundidades mayores de 312 metros, más allá del límite exterior de la plataforma, en el Golfo de México y Las exploraciones en búsqueda de fuentes futuras de hidrocarburos se harán en profundidades todavía mayores.

Recientemente, Hedberg (1979, 1980) ha concedido una atención considerable al potencial petrolero en la región de aguas profundas del Golfo de México, muy particularmente en la llanura abisal profunda, donde la profundidad de las aguas llega a un máximo de 3 mil 740 metros. En respuesta a este interés rápidamente creciente por las actividades de exploración petrolera en aguas profundas, el US Geological Survey inició un estudio completo dentro de la región designada del Golfo de México con el propósito expreso de definir la geología que allí existe y de evaluar los recursos *in situ* de esta región de aguas profundas".

Desde un punto de vista legal, el informe contiene una declaración por demás interesante: señala que el

Contenido de la publicación del US Geological Survey

La obra **Marco Geológico y Potencial Petrolero del Golfo de México** (Título abreviado) consta de 211 cuartillas, 8 trabajos técnicos, 3 apéndices, 57 mapas y 6 cuadros.

En su carátula aparece la siguiente nota: "Este informe es preliminar y no ha sido revisado de conformidad con la nomenclatura estratigráfica y las normas editoriales de US Geological Survey. El uso de nombres técnicos se hace solamente con fines descriptivos y no constituye ningún apoyo por parte del USGS".

Se le conoce como el informe abierto (Open-file report) 81-265.

Introducción, Richard B. Powers

Fisiografía de la Región de los límites Marítimos del Golfo de México, Ray G. Martin y Richard Q. Foote.

Geología regional del Golfo de México, Ray G. Martin

Geología y Geofísica de las áreas de límites marítimos evaluadas. Ray G. Martin y Richard Q. Foote

Geología petrolera de las áreas de límites marítimos que fueron evaluadas en el Golfo de México. Richard Q. Foote y Ray G. Martin

Cálculo de los recursos petroleros *in situ* no descubiertos en la región marítima limitrofe del Golfo de México. Richard B. Powers y Robert S. Pike

Recursos energéticos mineros y geotérmicos en la región limitrofe del Golfo de México, Richard Q. Foote y Ray G. Martin

Peligros geológicos potenciales en la región limitrofe del Golfo de México, Richard Q. Foote y Ray G. Martin

Posibilidades tecnológicas de perforación y producción en aguas profundas en el Golfo de México, Kent Stauffer, Maurice Adams, Richard Habrat, y Dan Bourgeois

Apéndice I: Métodos geofísicos e interpretación, Ray G. Martin y Richard Q. Foote

Apéndice II: Geología petrolera del Golfo de México, Richard Q. Foote y Ray G. Martin

Apéndice III: Discusiones previas sobre los peligros geológicos en el Golfo de México, Richard Q. Foote y Ray G. Martin

alcance geográfico del estudio cubre "un área en el Golfo de México en la cual no ha sido establecida la jurisdicción de los Estados ribereños adyacentes sobre los recursos naturales" (p.5). Simplemente, esto significa que no se reconocen los derechos de soberanía que México ejerce sobre esa parte de la citada cuenca y mucho menos sobre los recursos minerales que se localizan en la zona de aguas profundas del golfo. Es cierto que el informe del US Geological Survey no tiene un carácter legal, sino técnico; empero, esa declaración podría indicar la interpretación que la administración de Reagan estaría preparada a dar —por conducto del Secretario de Estado que conocemos—, al artículo 10. del Tratado de 1978 que en la parte más delicada del trazo del límite marítimo internacional, o sea en la zona de aguas profundas del Golfo de México donde ahora con certeza se sabe que existen ricos yacimientos petroleros, inexplicablemente dejó un hueco, un vacío. (Véase "Límites marítimos México-EU. Una línea extrañamente discontinua", *Página Uno*, No. 16, diciembre 13 de 1981, pp. 4-8). Dicho en otras palabras: en la parte central del Golfo de México a lo largo de una línea imaginaria de 129 millas náuticas (238.90 Km) ni México ni Estados Unidos pudieron llegar a establecer un límite marítimo internacional, no se trazó la

¿Qué es la USGS?

La USGS (Oficina de Levantamientos Geológicos de Estados Unidos) forma parte del Departamento del Interior. Sus principales responsabilidades son: determinación, evaluación y conservación de los minerales de la nación y de los recursos acuáticos; la delimitación de los rasgos físicos de Estados Unidos, sus territorios y posesiones; la supervisión de las concesiones para el aprovechamiento de los minerales de petróleo y gas en tierra, federales o bajo jurisdicción indígena y, la clasificación de los bienes nacionales con base en la existencia de recursos minerales e hidrocarburos.

Para alcanzar estos objetivos la USGS prepara mapas, recopila e interpreta datos e informes sobre recursos minerales e hidrocarburos, realiza investigaciones básicas aplicadas en los campos adecuados y publica y difunde los resultados de esas investigaciones, mapas e informes.

GOLFO DE MEXICO

frontera. Esta extraña omisión del tratado —que ha dejado a ciegas a la opinión pública nacional ante el silencio de Relaciones Exteriores y del Senado—, deja como tierra de nadie un área de unos 40 mil kilómetros cuadrados en la parte central del Golfo, cuya indefinida situación legal desde ahora se anticipa como una fuente de problemas legales, técnicos y diplomáticos en nuestras relaciones bilaterales con Estados Unidos.

Para los efectos del informe, el Golfo de México fue dividido en las siguientes seis grandes áreas de evaluación:

1.— Área de la plataforma continental frente al Río Bravo del Norte

Geológicamente se trata de un área cuya profundidad llega a unos 8 mil metros. Las perforaciones exploratorias realizadas inmediatamente al norte del límite marítimo internacional sobre la plataforma continental de EU, revelan que existe un potencial petrolero pobre, tanto en las capas del Mioceno como del Oligoceno (pp. 69-70).

2.— Área de la escarpa de Sigsbee

Localizada en el sector central-norte de la región marítima fronteriza, esta área pertenece al período jurásico. El espesor promedio de los sedimentos es muy reducido, ya que no llega a 473 metros, por lo que "se considera que no ofrece prospectos ni para petróleo, ni para gas" (p. 71).

3.— Área de la faja de Perdido

El espesor de los sedimentos entre las estructuras fluctúa entre 4,800 metros y 6,400 metros. El informe señala que "aunque son insuficientes los datos sísmicos para tener una idea detallada de estas estructuras, un área de cuando menos 627 kilómetros cuadrados aparece como muy favorable para la acumulación de petróleo y gas" (p. 72).

4.— Área de Sigsbee Knolls

Se aclara que esta zona comprende solamente algunos de los numerosos y vastos depósitos de sales diapíricas que yacen en una faja relativamente estrecha a lo largo del perímetro sur del área evaluada en el Golfo de México; sin embargo, tres de estas estructuras quedaron comprendidas dentro del área que fue investigada. El volumen de los estratos, con un total de 283 kilómetros cúbicos, "se considera

como muy favorable para la captura de hidrocarburos" en trampas geológicas, que es un poco lo que ocurre en los domos salinos frente a la costa de Tejas y Luisiana, donde se sabe existen múltiples reservas de petróleo y gas (p. 74). Aquí se encontró petróleo en una muestra rocosa del Jurásico, extraída de la cima de Challenger Knoll, localizada a unos 19 Km al sur del perímetro del área estudiada.

5.— Área de la escarpa de Campeche

El informe dictamina que la totalidad de esta área "tiene el potencial de contener trampas estratigráficas considerables tanto en los estratos del Mesozoico, como del Cenozoico" (p. 76).

6.— Área abisal del Golfo

Se encuentra cubierta de una capa extremadamente espesa de rocas sedimentarias que fluctúan en edades que van desde el Jurásico, o aún más antiguas, hasta el Holoceno. Se estima que es probable encontrar trampas estratigráficas en los depósitos del abanico del Mississippi (estratos cenozoicos) y en la emersión continental, donde se cree existen depósitos biogénicos de gas metano (p. 76).

El informe preparado por el US Geological Survey puede ser calificado como el estudio pionero que evalúa el potencial petrolero, de gas natural y de otros recursos en la zona submarina más profunda de la cuenca del Golfo de México. Constituye el primer inventario que cuantifica las reservas de hidrocarburos que podrán ser explotadas por México y Estados Unidos hacia fines de este siglo y principios del próximo, cuando el desarrollo de la tecnología lo haga posible. En este sentido, resulta interesante darnos cuenta de que en el citado informe ya se consignan, con lujo de detalles, las tecnologías estadounidenses que desde ahora están siendo diseñadas y probadas para la explotación de yacimientos profundos en zonas como la que se localiza en la parte central del Golfo de México. Ahí se muestran las plataformas del futuro, los barcos petroleros del próximo milenio y, en especial, la construcción de los "robots petroleros" que, manejados por el hombre mediante computadores, se encargarán de desarrollar importantes actividades técnicas en las tareas de exploración y explotación de estos mantos petrolíferos.

El Informe Marco Geológico y Potencial Petrolero en el Golfo de México consigna en su resumen final una variedad de datos impresionantes: el área total de la región fronteriza estudiada abarca una superfi-

cie de 152 mil 660 Km², con sedimentos que ocupan un espacio de 784 mil 170 Km³. Las estimaciones de petróleo en esta zona fluctúan entre una baja de mil millones de barriles y 21 mil 990 millones de barriles. Aquí el promedio es de 9 mil 111 millones de barriles. Por lo que se refiere al potencial de gas, el informe señala que varía entre un trillón de pies cúbicos y 44.40 trillones. Como se ve, todavía existe en el Golfo de México petróleo y gas para rato.

Así pues, el Senado de Estados Unidos mantiene pendiente la ratificación del Tratado de Límites Marítimos con México, de 1978, esgrimiendo esta incertidumbre como un arma política que, como espada de Damocles, pende sobre la cabeza de todos los mexicanos. Los dos argumentos principales que los intereses petroleros estadounidenses formulan en contra de dicho Tratado, son los siguientes:

1) Que el trazo del límite marítimo internacional (principalmente en el Golfo de México), entre las 12 y las 200 millas náuticas mar adentro, es "indeseable e inequitativo". El sostenedor de esta tesis ha sido el Dr. Hedberg, quien sin fundamento jurídico alguno la ha opuesto a la válida posición legal que en esta materia sostiene el Departamento de Estado. De una discrepancia interna entre los diplomáticos y los petroleros, el asunto ha sido transformado por Reagan en un arma política contra México. Debe señalarse con toda claridad que el trazo de dicha frontera marítima se realizó de conformidad con los principios más modernos y avanzados establecidos en este campo por el derecho internacional del mar. Se aplicó el principio de la equidistancia que abraza no sólo la Convención de Ginebra sobre Mar Territorial y Zona Contigua, del 29 de abril de 1958, sino el Nuevo Derecho del Mar, contenido en el Proyecto de Convención que la Tercera Conferencia emitió el 28 de agosto de 1981 y que ha recibido el consenso de cerca de 160 países. Asimismo, el trazo de dicho límite marítimo internacional no hace sino confirmar la larga práctica bilateral que México y Estados Unidos han desarrollado a lo largo de bastantes décadas. Esta práctica es aplicada por la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA), creada por ambos países en 1964 y se encuentra, además, incorporada en el Tratado para Resolver las Diferencias Fronterizas, celebrado en 1970.

La tesis del Dr. Hedberg para nada toma en cuenta el desarrollo progresivo del derecho internacional del mar, ya se trate de los trabajos de la Tercera Conferencia o de los acuerdos bilate-

Cronología del recorrido del Tratado de Límites Marítimos dentro del gobierno de Estados Unidos

Fecha:	Descripción:
1. Noviembre 24 de 1976.	El Embajador de Estados Unidos en México, Sr. Joseph John Jova, da respuesta a la Nota Diplomática No. 51118 del Lic. Alfonso García Robles, entonces Secretario de Relaciones Exteriores, en la cual se establecían, con carácter provisional, los límites marítimos entre los dos países, entre las 12 y las 200 millas náuticas mar adentro, en el Golfo de México y el Océano Pacífico.
2. Mayo 4 de 1978.	El Lic. Santiago Roel, Secretario de Relaciones Exteriores de México y el Sr. Cyrus Vance, Secretario de Estado de Estados Unidos, suscriben el Tratado, en la ciudad de México.
3. Enero 19 de 1979.	El Presidente James Carter, envía al Senado de Estados Unidos, para su ratificación, el tratado de límites con México, junto con otros dos tratados semejantes con Cuba y Venezuela.
4. Diciembre 27 de 1978.	El Sr. Cyrus Vance, Secretario de Estado de Estados Unidos recomienda al presidente de su país "que el Tratado sea transmitido al Senado, tan pronto como sea posible, para su consejo y asentamiento con miras a su ratificación".
5. Enero 23 de 1979.	El Senado estadounidense recibe los tres tratados de delimitación marítima, celebrados con México, Cuba y Venezuela. El mismo día fueron turnados al Comité de Relaciones Exteriores para su conocimiento y efectos consiguientes.
5. Julio 24 de 1979.	El Comité de Relaciones Exteriores del Senado de Estados Unidos aprobó por votación unánime un informe favorable sobre los tres tratados de delimitación marítima, incluyendo al celebrado con México, por lo que recomienda su ratificación.
7. Junio 30 de 1980.	El Comité de Relaciones del Senado celebró una audiencia para discutir los tratados de límites marítimos. Compareció a favor el Sr. Mark B. Clemons, Consejero Legal del Departamento de Estado, acompañado del Sr. David Gilson, el Sr. Lewis Alexander y el Sr. Tucker Sully, todos del Departamento de Estado. Compareció en contra el Dr. Hollis D. Hedberg.
8. Julio 29 de 1980.	La Oficina de Presumptores del Congreso comunicó al Sr. Frank Church, Presidente del Comité de Relaciones Exteriores del Senado, que no se produce en cuestión alguna (para el momento de redacción de esta obra) como resultado de la ratificación de los tratados de límites marítimos.
9. Agosto 5 de 1980.	Con la presencia de dos tercios de senadores, presentes y votantes, se resuelve que "el Senado aconseja y asienta a la ratificación del Tratado".

Cronología de límites marítimos entre México y Estados Unidos

Documento:	Fecha:	Contenido:
1. Tratado de Guadalupe Hidalgo, Artículo 5.	Febrero 2 de 1848.	Establece los límites internacionales entre ambos países. No precisa el límite marítimo en el Pacífico y en el Golfo de México lo ubica a 3 leguas náuticas (3 millas náuticas) frente a la desembocadura del Río Bravo del Norte.
2. Tratado de la Mesilla (Compra de cadenas), Artículo 1.	Diciembre 30 de 1853.	Idem.
3. Tratado para Resolver las Diferencias Fronterizas Pendientes y para Mantener a los Ríos Bravo y Colorado como la Frontera Internacional entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, Artículo 5. Firmado en la Ciudad de México el 23 de noviembre de 1970. Aprobado por la Cámara de Senadores el 30 de diciembre de 1971. El texto de los instrumentos de ratificación se efectuó en Washington el 18 de abril de 1972. Publicado en el Diario Oficial de la Federación del 12 de julio de 1972.	Noviembre 30 de 1970.	Establece por vez primera el límite marítimo internacional en el Golfo de México y en el Océano Pacífico. En una faja de 12 millas náuticas (22.22 km). Estos límites internacionales se trazaron con base en la aplicación del principio de equidistancia establecido en los artículos 12 y 24 de la Convención de Ginebra sobre el Mar Territorial y la Zona Contigua. La delimitación marítima en cuestión la realizó la Comisión Internacional de Límites y Aguas entre México y los Estados Unidos (CILA), en mapas suscritos el 12 de diciembre de 1970, que forman parte integrante del tratado respectivo.
4. Canje de notas.	Noviembre 24 de 1976.	Ambos países reconocen, con carácter provisional, los límites marítimos entre las 12 y las 200 millas náuticas mar adentro, en el Golfo de México y en el Océano Pacífico. Ambas partes coinciden en que las líneas límites internacionales "son prácticas y equitativas".
5. Tratado sobre Límites Marítimos entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, celebrado en la Ciudad de México.	Mayo 4 de 1978.	Establece el límite marítimo internacional definitivo entre ambos países en las 12 millas náuticas y la zona marítima adyacente al mar territorial, cuyo límite exterior llega en algunas partes a 200 millas náuticas. Indisputablemente, en el artículo 12 de este tratado la línea divisoria internacional en el Golfo de México aparece incompleta, dejando un vacío de 129 millas náuticas (238,908 km), en la parte central de esta cuenca, que es la más profunda y en la que se localizan vastos yacimientos de hidrocarburos y gas natural. Ratificado por el Senado americano mediante decreto publicado en el Diario Oficial del 23 de enero de 1979, no ha sido ratificado por el Senado de Estados Unidos.

GOLFO DE MEXICO

de la 9
rales entre México y Estados Unidos, resultado de la práctica de estos Estados. En consecuencia, este geólogo formula una teoría personal que se inspira en meras consideraciones geológicas, divorciada por completo del derecho internacional y de la voluntad de los Estados. En resumen, la llamada tesis del Dr. Hedberg es algo que él inventó para el exclusivo beneficio de los intereses de las grandes empresas petroleras para las que siempre ha trabajado.

2) Que en la negociación del Tratado de 1978, México "salíó ganando" al estar de acuerdo en que el trazo del límite marítimo en el Océano Pacífico dejara del lado de Estados Unidos un área oceánica de interés pesquero (túnidos, sardina y abulón) a cambio de que Estados Unidos reconociera en la parte central del Golfo de México una porción marina a favor de nuestro país, en la que ahora se sabe existen considerables recursos minerales.

Que quede claro que el trazo del límite marítimo internacional fue el resultado de la estricta

¿Quién es Hollis D. Hedberg?

Profesor Emérito de Geología en la Universidad de Princeton, en Nueva Jersey, E.U.A. Estudió primero en la Universidad de Kansas (1925); obtuvo su Maestría en Ciencias en la Universidad de Cornell (1926) y su Doctorado en la Universidad de Stanford (1937). Recibió un Doctorado Honoris causa de la Universidad sueca de Uppsala. Desarrolló una larga carrera profesional en actividades de exploración petrolera trabajando para la Gulf Oil Corporation habiendo sido Vicepresidente de Exploraciones de dicha compañía, de 1957 a 1964. A partir de 1969 ha sido Profesor de Geología en la Universidad de Princeton. Ha sido Presidente de la Sociedad Geológica de América (GSA) y del Instituto Geológico Americano (AGI). La Asociación Americana de Geólogos Petroleros (AAGP) le concedió la medalla Sidney Powers y la Sociedad Geológica de Londres le impuso la medalla Wollaston. Es miembro de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos y miembro honorario de varias sociedades científicas de diferentes países del mundo. Fue Presidente del Comité del proyecto de Investigación Mohole a principios de los años sesenta y Presidente del Subcomité técnico sobre Recursos de los Fondos Océánicos del Consejo Nacional del Petróleo (NPC) de 1966 a 1974, así como Presidente del Comité para la Prevención de la Contaminación y la Seguridad en el Mar del Proyecto de Perforación Profunda JOIDES, de 1970 a 1977. Es autor de numerosos artículos sobre geología marina y límites jurisdiccionales oceánicos. El Dr. Hedberg recibió el diploma por servicios distinguidos que concede la Conferencia de Tecnología Costera, en mayo de 1975.

aplicación de criterios técnicos basados en el principio de la equidistancia y no en un supuesto canje de espacios marinos, como tendenciosamente se ha afirmado.

Es posible que Estados Unidos, como lo ha hecho con otros países, le dé largas a la ratificación del Tratado de 1978. Esta opción le dejaría la puerta abierta para forzar una renegociación con México, de los límites marítimos entre ambos países en el Golfo de México, para lo cual se valdría de todo tipo de presiones. México debe estar consciente de este tipo de maniobras para rechazarlas abiertamente y con todo vigor en cuanto se presenten. Nuestro país no debe dar ni un paso atrás en su postura de que el sur de la línea divisoria marítima internacional entre México y Estados Unidos, los recursos que ahí se localizan se encuentran bajo los derechos de la soberanía del Estado Mexicano. Así lo dispone el Párrafo Octavo del artículo 27 Constitucional, y su Ley Reglamentaria de 1976, que establece nuestra Zona Económica Exclusiva de 200 millas náuticas, y así lo demanda el pueblo de México.



MAPA 1.—
Representa la región marítima fronteriza en el Golfo de México, algunas provincias fisiográficas y características topográficas. El área que fue evaluada aparece sombreada.

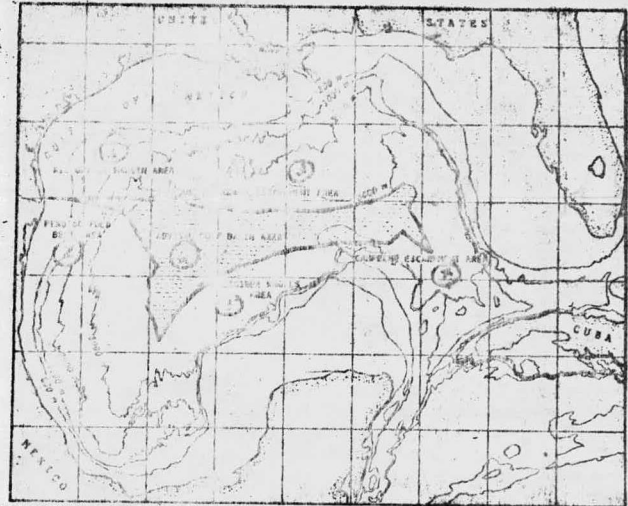
MAPA 2.—
Muestra una evaluación individual de los recursos en la región fronteriza del Golfo de México. Las áreas que comprendió el estudio son: 1) Área del Río Bravo del Norte, 2) Área de la Faja Perfidó, 3) Área de la Meseta de Sigübe, 4) Área de la Meseta de Campecha, 5) Área de las fozas de Sigübe, 6) Área de la Cuenca Avizal del Golfo.

MAPA 3.—
La región del Golfo de México que muestran los sitios donde se perforaron pozos someros y profundos donde se seleccionaron muestras del lecho oceánico.
● Proyecto para perforaciones profundas (DSEP)
○ Perforaciones experimentales de pozos estratigráficos someros.
○ Pozos profundos.
▲ Nódulos del lecho oceánico.

MAPA 1

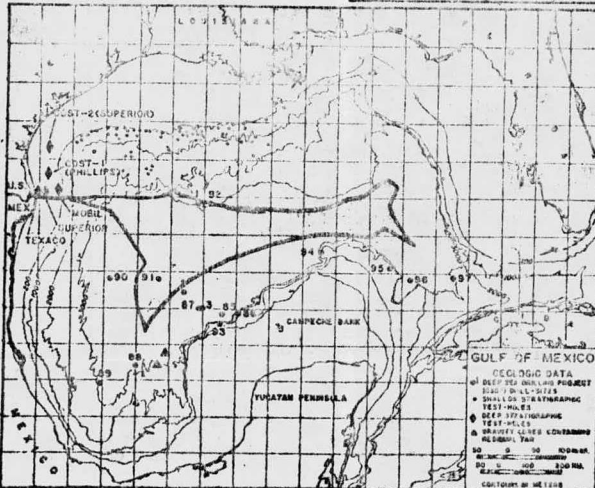
MAPA 2

Mapa 3



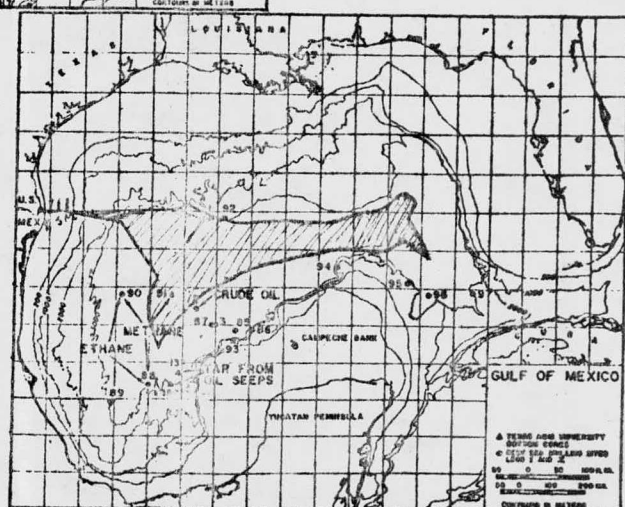
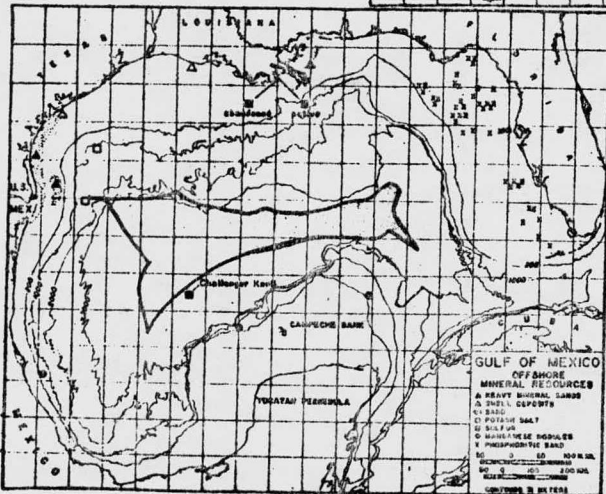
MAPA 4.—
La región del Golfo de México que muestra la distribución probada y potencial de recursos minerales submarinos (recursos minerales costeros)
▲ Depósitos de arenas minerales pesadas.
△ Depósitos de conchas.
□ Arenas de potasio.
■ Azufre.
● Nódulos de manganeso.
x Arenas fosfóricas.

MAPA 5.—
Muestra los sitios donde se localizan petróleo crudo y metano, residuos de etano y alquitranes naturales en las perforaciones experimentales realizadas durante el programa de perforaciones profundas (DSEP) y la obtención de núcleos del lecho oceánico obtenidos por la Universidad Texas A&M, en la parte profunda del Golfo de México.
▲ Texas A&M
● DSEP



MAPA 4

MAPA 5



FUENTE: VARGAS, JORGE, "INMENSAS RIQUEZAS BAJO SOBERANÍA MEXICANA; UN INFORME CONFIDENCIAL DEL US Geological Survey", en Uno más Uno, (México, D.F., 28 febrero de 1982, p. 8-10.

NACIONES
UNIDAS

APENDICE 8



**Tercera Conferencia
de las Naciones Unidas
sobre el Derecho del Mar**

Distr.
GENERAL

A/CONF.62/122
7 octubre 1982
ESPAÑOL

ORIGINAL: ARABE/CHINO/ESPAÑOL
FRANCÉS/INGLÉS/RUSO

CONVENCION DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL DERECHO DEL MAR

CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL DERECHO DEL MAR

Los Estados Partes en esta Convención.

Inspirados por el deseo de solucionar con espíritu de comprensión y cooperación mutuas todas las cuestiones relativas al derecho del mar y conscientes del significado histórico de esta Convención como contribución importante al mantenimiento de la paz y la justicia y al progreso para todos los pueblos del mundo,

Observando que los acontecimientos ocurridos desde las conferencias de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar celebradas en Ginebra en 1958 y 1960 han acentuado la necesidad de una nueva convención sobre el derecho del mar que sea generalmente aceptable,

Conscientes de que los problemas de los espacios marinos están estrechamente relacionados entre sí y han de considerarse en su conjunto,

Reconociendo la conveniencia de establecer por medio de esta Convención, con el debido respeto de la soberanía de todos los Estados, un orden jurídico para los mares y océanos que facilite la comunicación internacional y promueva los usos con fines pacíficos de los mares y océanos, la utilización equitativa y eficiente de sus recursos, el estudio, la protección y la preservación del medio marino y la conservación de sus recursos vivos,

Teniendo presente que el logro de esos objetivos contribuirá a la realización de un orden económico internacional justo y equitativo que tenga en cuenta los intereses y necesidades de toda la humanidad y, en particular, los intereses y necesidades especiales de los países en desarrollo, sean ribereños o sin litoral,

Deseando desarrollar mediante esta Convención los principios incorporados en la resolución 2749 (XXV), de 17 de diciembre de 1970, en la cual la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró solemnemente, entre otras cosas, que la zona de los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo fuera de los límites de la jurisdicción nacional, así como sus recursos, son patrimonio común de la humanidad, cuya exploración y explotación se realizarán en beneficio de toda la humanidad, independientemente de la situación geográfica de los Estados,

Convencidos de que el desarrollo progresivo y la codificación del derecho del mar logrados en esta Convención contribuirán al fortalecimiento de la paz, la seguridad, la cooperación y las relaciones de amistad entre todas las naciones, de conformidad con los principios de la justicia y la igualdad de derechos, y promoverán el progreso económico y social de todos los pueblos del mundo, de conformidad con los propósitos y principios de las Naciones Unidas, enunciados en su Carta.

Afirmando que las normas y principios de derecho internacional general seguirán rindiendo las materias no reguladas por esta Convención,

Han convenido en lo siguiente:

/...

PARTE I

INTRODUCCION

Artículo 1Términos empleados y alcance

1. Para los efectos de esta Convención:

1) Por "Zona" se entiende los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo fuera de los límites de la jurisdicción nacional;

2) Por "Autoridad" se entiende la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos;

3) Por "actividades en la Zona" se entiende todas las actividades de exploración y explotación de los recursos de la Zona;

4) Por "contaminación del medio marino" se entiende la introducción por el hombre, directa o indirectamente, de sustancias o de energía en el medio marino incluidos los estuarios, que produzca o pueda producir efectos nocivos tales como daños a los recursos vivos y a la vida marina, peligros para la salud humana, obstaculización de las actividades marítimas, incluidos la pesca y otros usos legítimos del mar, deterioro de la calidad del agua del mar para su utilización y menoscabo de los lugares de esparcimiento;

5) a) Por "vertimiento" se entiende:

i) La evacuación deliberada de desechos u otras materias desde buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar;

ii) El hundimiento deliberado de buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar;

b) El término "vertimiento" no comprende:

i) La evacuación de desechos u otras materias resultante, directa o indirectamente, de las operaciones normales de buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar y de su equipo, salvo los desechos u otras materias que se transporten en buques, aeronaves, plataformas u otras construcciones en el mar destinados a la evacuación de tales materias, o se transborden a ellos, o que resulten del tratamiento de tales desechos u otras materias en esos buques, aeronaves, plataformas o construcciones.

ii) El depósito de materias para fines distintos de su mera evacuación, siempre que ese depósito no sea contrario a los objetivos de esta Convención.

PARTE II

EL MAR TERRITORIAL Y LA ZONA CONTIGUA

SECCION 1. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 2Régimen jurídico del mar territorial, del espacio aéreo situado sobre el mar territorial y de su lecho y subsuelo

1. La soberanía del Estado ribereño se extiende más allá de su territorio y de sus aguas interiores y, en el caso del Estado archipelágico, de sus aguas archipelágicas, a la franja de mar adyacente designada con el nombre de mar territorial.

2. Esta soberanía se extiende al espacio aéreo sobre el mar territorial, así como al lecho y al subsuelo de ese mar.

3. La soberanía sobre el mar territorial se ejerce con arreglo a esta Convención y otras normas de derecho internacional.

SECCION 2. LIMITES DEL MAR TERRITORIAL

Artículo 3Anchura del mar territorial

Todo Estado tiene derecho a establecer la anchura de su mar territorial hasta un límite que no exceda de 12 millas marinas medidas a partir de líneas de base determinadas de conformidad con esta Convención.

Artículo 4Límite exterior del mar territorial

El límite exterior del mar territorial es la línea cada uno de cuyos puntos está, del punto más próximo de la línea de base, a una distancia igual a la anchura del mar territorial.

Artículo 5Línea de base normal

Salvo disposición en contrario de esta Convención, la línea de base normal para medir la anchura del mar territorial es la línea de bajamar a lo largo de la costa, tal como aparece marcada mediante el signo apropiado en cartas a gran escala reconocidas oficialmente por el Estado ribereño.

/...

Artículo 6Arrecifes

En el caso de islas situadas en atolones o de islas bordeadas por arrecifes, la línea de base para medir la anchura del mar territorial es la línea de bajamar del lado del arrecife que da al mar, tal como aparece marcada mediante el signo apropiado en cartas reconocidas oficialmente por el Estado ribereño.

Artículo 7Líneas de base rectas

1. En los lugares en que la costa tenga profundas aberturas y escotaduras o en los que haya una franja de islas a lo largo de la costa situada en su proximidad inmediata, puede adoptarse, como método para trazar la línea de base desde la que ha de medirse el mar territorial, el de líneas de base rectas que unan los puntos apropiados.

2. En los casos en que, por la existencia de un delta y de otros accidentes naturales, la línea de la costa sea muy inestable, los puntos apropiados pueden elegirse a lo largo de la línea de bajamar más alejada mar afuera y, aunque la línea de bajamar retroceda ulteriormente, las líneas de base rectas seguirán en vigor hasta que las modifique el Estado ribereño de conformidad con esta Convención.

3. El trazado de las líneas de base rectas no debe apartarse de una manera apreciable de la dirección general de la costa, y las zonas de mar situadas del lado de tierra de esas líneas han de estar suficientemente vinculadas al dominio terrestre para estar sometidas al régimen de las aguas interiores.

4. Las líneas de base rectas no se trazarán hacia ni desde elevaciones que emerjan en bajamar, a menos que se hayan construido sobre ellas faros o instalaciones análogas que se encuentren constantemente sobre el nivel del agua, o que el trazado de líneas de base hacia o desde elevaciones que emerjan en bajamar haya sido objeto de un reconocimiento internacional general.

5. Cuando el método de líneas de base rectas sea aplicable según el párrafo 1, al trazar determinadas líneas de base podrán tenerse en cuenta los intereses económicos propios de la región de que se trate cuya realidad e importancia estén claramente demostradas por un uso prolongado.

6. El sistema de líneas de base rectas no puede ser aplicado por un Estado de forma que aisle el mar territorial de otro Estado de la alta mar o de una zona económica exclusiva.

Artículo 8Aguas interiores

1. Salvo lo dispuesto en la Parte V, las aguas situadas en el interior de la línea de base del mar territorial forman parte de las aguas interiores del Estado.

PARTE V

ZONA ECONOMICA EXCLUSIVA

Artículo 55Régimen jurídico específico de la zona económica exclusiva

La zona económica exclusiva es un área situada más allá del mar territorial y adyacente a éste, sujeta al régimen jurídico específico establecido en esta Parte, de acuerdo con el cual los derechos y la jurisdicción del Estado ribereño y los derechos y libertades de los demás Estados se rigen por las disposiciones pertinentes de esta Convención.

Artículo 56Derechos, jurisdicción y deberes del Estado ribereño en la zona económica exclusiva

1. En la zona económica exclusiva, el Estado ribereño tiene:
 - a) Derechos de soberanía para los fines de exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, de las aguas suprayacentes al lecho y del lecho y el subsuelo del mar, y con respecto a otras actividades con miras a la exploración y explotación económicas de la zona, tal como la producción de energía derivada del agua, de las corrientes y de los vientos;
 - b) Jurisdicción, con arreglo a las disposiciones pertinentes de esta Convención, con respecto a:
 - i) El establecimiento y la utilización de islas artificiales, instalaciones y estructuras;
 - ii) La investigación científica marina;
 - iii) La protección y preservación del medio marino;
 - c) Otros derechos y deberes previstos en esta Convención.
2. En el ejercicio de sus derechos y en el cumplimiento de sus deberes en la zona económica exclusiva en virtud de esta Convención, el Estado ribereño tendrá debidamente en cuenta los derechos y deberes de los demás Estados y actuará de manera compatible con las disposiciones de esta Convención.
3. Los derechos enunciados en este artículo con respecto al lecho del mar y su subsuelo se ejercerán de conformidad con la Parte VI.

Artículo 57Anchura de la zona económica exclusiva

La zona económica exclusiva no se extenderá más allá de 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial.

Artículo 58Derechos y deberes de otros Estados en la zona económica exclusiva

1. En la zona económica exclusiva, todos los Estados, sean ribereños o sin litoral, gozan, con sujeción a las disposiciones pertinentes de esta Convención, de las libertades de navegación y sobrevuelo y de tendido de cables y tuberías submarinos a que se refiere el artículo 87, y de otros usos del mar internacionalmente legítimos relacionados con dichas libertades, tales como los vinculados a la operación de buques, aeronaves y cables y tuberías submarinos, y que sean compatibles con las demás disposiciones de esta Convención.

2. Los artículos 38 a 115 y otras normas pertinentes de derecho internacional se aplicarán a la zona económica exclusiva en la medida en que no sean incompatibles con esta Parte.

3. En el ejercicio de sus derechos y en el cumplimiento de sus deberes en la zona económica exclusiva en virtud de esta Convención, los Estados tendrán debidamente en cuenta los derechos y deberes del Estado ribereño y cumplirán las leyes y reglamentos dictados por el Estado ribereño de conformidad con las disposiciones de esta Convención y otras normas de derecho internacional en la medida en que no sean incompatibles con esta Parte.

Artículo 59Base para la solución de conflictos relativos a la atribución de derechos y jurisdicción en la zona económica exclusiva

En los casos en que esta Convención no atribuya derechos o jurisdicción al Estado ribereño o a otros Estados en la zona económica exclusiva, y surja un conflicto entre los intereses del Estado ribereño y los de cualquier otro Estado o Estados, el conflicto debería ser resuelto sobre una base de equidad y a la luz de todas las circunstancias pertinentes, teniendo en cuenta la importancia respectiva que revistan los intereses de que se trate para las partes, así como para la comunidad internacional en su conjunto.

Artículo 60Islas artificiales, instalaciones y estructuras en la zona económica exclusiva

1. En la zona económica exclusiva, el Estado ribereño tendrá el derecho exclusivo de construir, así como el de autorizar y reglamentar la construcción, operación y utilización de:

- a) Islas artificiales;
- b) Instalaciones y estructuras para los fines previstos en el artículo 56 y para otras finalidades económicas;
- c) Instalaciones y estructuras que puedan interferir el ejercicio de los derechos del Estado ribereño en la zona.

2. El Estado ribereño tendrá jurisdicción exclusiva sobre dichas islas artificiales, instalaciones y estructuras, incluida la jurisdicción en materia de leyes y reglamentos aduaneros, fiscales, sanitarios, de seguridad y de inmigración.

3. La construcción de dichas islas artificiales, instalaciones o estructuras deberá ser debidamente notificada, y deberán mantenerse medios permanentes para advertir su presencia. Las instalaciones o estructuras abandonadas o en desuso serán retiradas para garantizar la seguridad de la navegación, teniendo en cuenta las normas internacionales generalmente aceptadas que haya establecido a este respecto la organización internacional competente. A los efectos de la remoción, se tendrán también en cuenta la pesca, la protección del medio marino y los derechos y obligaciones de otros Estados. Se dará aviso apropiado de la profundidad, posición y dimensiones de las instalaciones y estructuras que no se hayan retirado completamente.

4. Cuando sea necesario, el Estado ribereño podrá establecer, alrededor de dichas islas artificiales, instalaciones y estructuras, zonas de seguridad razonables en las cuales podrá tomar medidas apropiadas para garantizar tanto la seguridad de la navegación como de las islas artificiales, instalaciones y estructuras.

5. El Estado ribereño determinará la anchura de las zonas de seguridad, teniendo en cuenta las normas internacionales aplicables. Dichas zonas quedarán una relación razonable con la naturaleza y funciones de las islas artificiales, instalaciones o estructuras, y no se extenderán a una distancia mayor de 500 metros alrededor de éstas, medida a partir de cada punto de su borde exterior, salvo excepción autorizada por normas internacionales generalmente aceptadas o salvo recomendación de la organización internacional competente. La extensión de las zonas de seguridad será debidamente notificada.

6. Todos los buques deberán respetar dichas zonas de seguridad y observarán las normas internacionales generalmente aceptadas con respecto a la navegación en la vecindad de las islas artificiales, instalaciones, estructuras y zonas de seguridad.

No podrán establecerse islas artificiales, instalaciones y estructuras, ni zonas de seguridad alrededor de ellas, cuando puedan interferir la utilización de las vías marítimas reconocidas que sean esenciales para la navegación internacional.

8. Las islas artificiales, instalaciones y estructuras no poseen la condición jurídica de islas. No tienen mar territorial propio y su presencia no afecta a la delimitación del mar territorial, de la zona económica exclusiva o de la plataforma continental.

Artículo 61

Conservación de los recursos vivos

1. El Estado ribereño determinará la captura permisible de los recursos vivos en su zona económica exclusiva.

2. El Estado ribereño, teniendo en cuenta los datos científicos más fidedignos de que disponga, asegurará, mediante medidas adecuadas de conservación y administración, que la preservación de los recursos vivos de su zona económica exclusiva no se vea amenazada por un exceso de explotación. El Estado ribereño y las organizaciones internacionales competentes, sean subregionales, regionales o mundiales, cooperarán, según proceda, con este fin.

3. Tales medidas tendrán asimismo la finalidad de preservar o restablecer las poblaciones de las especies capturadas a niveles que puedan producir el máximo rendimiento sostenible con arreglo a los factores ambientales y económicos pertinentes, incluidas las necesidades económicas de las comunidades pesqueras ribereñas y las necesidades especiales de los Estados en desarrollo, y teniendo en cuenta las modalidades de la pesca, la interdependencia de las poblaciones y cualesquiera otros estándares mínimos internacionales generalmente recomendados, sean subregionales, regionales o mundiales.

4. Al tomar tales medidas, el Estado ribereño tendrá en cuenta sus efectos sobre las especies asociadas con las especies capturadas o dependientes de ellas, con miras a preservar o restablecer las poblaciones de tales especies asociadas o dependientes por encima de los niveles en que su reproducción pueda verse gravemente amenazada.

5. Periódicamente se aportarán o intercambiarán la información científica disponible, las estadísticas sobre captura y esfuerzos de pesca y otros datos pertinentes para la conservación de las poblaciones de peces, por conducto de las organizaciones internacionales competentes, sean subregionales, regionales o mundiales, según proceda, y con la participación de todos los Estados interesados, incluidos aquellos cuyos nacionales están autorizados a pescar en la zona económica exclusiva.

Artículo 62Utilización de los recursos vivos

1. El Estado ribereño promoverá el objetivo de la utilización óptima de los recursos vivos en la zona económica exclusiva, sin perjuicio del artículo 61.
2. El Estado ribereño determinará su capacidad de capturar los recursos vivos de la zona económica exclusiva. Cuando el Estado ribereño no tenga capacidad para explotar toda la captura permisible, dará acceso a otros Estados al excedente de la captura permisible, mediante acuerdos u otros arreglos y de conformidad con las modalidades, condiciones y leyes y reglamentos a que se refiere el párrafo 4, teniendo especialmente en cuenta los artículos 69 y 70, sobre todo en relación con los Estados en desarrollo que en ellos se mencionan.
3. Al dar a otros Estados acceso a su zona económica exclusiva en virtud de este artículo, el Estado ribereño tendrá en cuenta todos los factores pertinentes, incluidos, entre otros, la importancia de los recursos vivos de la zona para la economía del Estado ribereño interesado y para sus demás intereses nacionales, las disposiciones de los artículos 69 y 70, las necesidades de los Estados en desarrollo de la subregión o región con respecto a las capturas de parte de los excedentes, y la necesidad de reducir al mínimo la perturbación económica de los Estados cuyos nacionales hayan pescado habitualmente en la zona o hayan hecho esfuerzos sustanciales de investigación e identificación de las poblaciones.
4. Los nacionales de otros Estados que pesquen en la zona económica exclusiva observarán las medidas de conservación y las demás modalidades y condiciones establecidas en las leyes y reglamentos del Estado ribereño. Estas leyes y reglamentos estarán en consonancia con esta Convención y podrán referirse, entre otras, a las siguientes cuestiones:
 - a) La concesión de licencias a pescadores, buques y equipo de pesca, incluidos el pago de derechos y otras formas de remuneración que, en el caso de los Estados ribereños en desarrollo, podrán consistir en una compensación adecuada con respecto a la financiación, el equipo y la tecnología de la industria pesquera;
 - b) La determinación de las especies que puedan capturarse y la fijación de las cuotas de captura, ya sea en relación con determinadas poblaciones o grupos de poblaciones, con la captura por buques durante un cierto período o con la captura por nacionales de cualquier Estado durante un período determinado;
 - c) La reglamentación de las temporadas y áreas de pesca, el tipo, tamaño y cantidad de aparejos y los tipos, tamaño y número de buques pesqueros que puedan utilizarse;
 - d) La fijación de la edad y el tamaño de los peces y de otras especies que puedan capturarse;
 - e) La determinación de la información que deban proporcionar los buques pesqueros, incluidas estadísticas sobre capturas y esfuerzos de pesca e informes sobre la posición de los buques;

o regional, para permitir la participación de los Estados en desarrollo en situación geográfica desventajosa de la misma subregión o región en la explotación de los recursos vivos de las zonas económicas exclusivas de los Estados ribereños de la subregión o región, en forma adecuada a las circunstancias y en condiciones satisfactorias para todas las partes. Al aplicar esta disposición, se tendrán también en cuenta los factores mencionados en el párrafo 3.

5. Los Estados desarrollados en situación geográfica desventajosa tendrán derecho, en virtud de lo dispuesto en este artículo, a participar en la explotación de recursos vivos sólo en las zonas económicas exclusivas de los Estados ribereños desarrollados de la misma subregión o región, tomando en consideración la medida en que el Estado ribereño, al facilitar el acceso de otros Estados a los recursos vivos de su zona económica exclusiva, haya tenido en cuenta la necesidad de reducir al mínimo las consecuencias perjudiciales para las comunidades pesqueras y las perturbaciones económicas en los Estados cuyos nacionales hayan pescado habitualmente en la zona.

6. Las disposiciones que anteceden no afectarán a los arreglos concertados en subregiones o regiones donde los Estados ribereños puedan conceder a Estados en situación geográfica desventajosa de la misma subregión o región derechos iguales o preferenciales para la explotación de los recursos vivos en las zonas económicas exclusivas.

Artículo 71

Inaplicabilidad de los artículos 69 y 70

Las disposiciones de los artículos 69 y 70 no se aplicarán en el caso de un Estado ribereño cuya economía dependa abrumadoramente de la explotación de los recursos vivos de su zona económica exclusiva.

Artículo 72

Restricciones en la transferencia de derechos

1. Los derechos previstos en virtud de los artículos 69 y 70 para explotar los recursos vivos no se transferirán directa o indirectamente a terceros Estados o a los nacionales de éstos por cesión o licencia, por el establecimiento de empresas conjuntas ni de cualquier otro modo que tenga el efecto de tal transferencia, a menos que los Estados interesados acuerden otra cosa.

2. La disposición anterior no impedirá a los Estados interesados obtener asistencia técnica o financiera de terceros Estados o de organizaciones internacionales a fin de facilitar el ejercicio de los derechos de conformidad con los artículos 69 y 70, siempre que ello no tenga el efecto a que se hace referencia en el párrafo 1.

Artículo 73Ejecución de leyes y reglamentos del Estado ribereño

1. El Estado ribereño, en el ejercicio de sus derechos de soberanía para la exploración, explotación, conservación y administración de los recursos vivos de la zona económica exclusiva, podrá tomar las medidas que sean necesarias para garantizar el cumplimiento de las leyes y reglamentos dictados de conformidad con esta Convención, incluidas la visita, la inspección, el apresamiento y la iniciación de procedimientos judiciales.

2. Los buques apresados y sus tripulaciones serán liberados con prontitud, previa constitución de una fianza razonable u otra garantía.

3. Las sanciones establecidas por el Estado ribereño por violaciones de las leyes y los reglamentos de pesca en la zona económica exclusiva no podrán incluir penas privativas de libertad, salvo acuerdo en contrario entre los Estados interesados, ni ninguna otra forma de castigo corporal.

4. En los casos de apresamiento o retención de buques extranjeros, el Estado ribereño notificará con prontitud al Estado del pabellón, por los conductos apropiados, las medidas tomadas y cualesquiera sanciones impuestas subsiguientemente.

Artículo 74Delimitación de la zona económica exclusiva entre Estados con costas adyacentes o situadas frente a frente

1. La delimitación de la zona económica exclusiva entre Estados con costas adyacentes o situadas frente a frente se efectuará por acuerdo entre ellos sobre la base del derecho internacional, a que se hace referencia en el artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia, a fin de llegar a una solución equitativa.

2. Si no se llegare a un acuerdo dentro de un plazo razonable, los Estados interesados recurrirán a los procedimientos previstos en la Parte XV.

3. En tanto que no se haya llegado a un acuerdo conforme a lo previsto en el párrafo 1, los Estados interesados, con espíritu de comprensión y cooperación, harán todo lo posible por concertar arreglos provisionales de carácter práctico y, durante ese período de transición, no harán nada que pueda poner en peligro u obstaculizar la conclusión del acuerdo definitivo. Tales arreglos no prejuzgarán la delimitación definitiva.

4. Cuando exista un acuerdo en vigor entre los Estados interesados, las cuestiones relativas a la delimitación de la zona económica exclusiva se resolverán de conformidad con las disposiciones de ese acuerdo.

Artículo 73Cartas y listas de coordenadas geográficas

1. Con arreglo a lo dispuesto en esta Parte, las líneas del límite exterior de la zona económica exclusiva y las líneas de delimitación trazadas de conformidad con el artículo 74 se indicarán en cartas a escala o escalas adecuadas para precisar su ubicación. Cuando proceda, las líneas del límite exterior o las líneas de delimitación podrán ser sustituidas por listas de coordenadas geográficas de puntos en cada una de las cuales se indique específicamente el datum geodésico.

2. El Estado ribereño dará la debida publicidad a dichas cartas o listas de coordenadas geográficas y depositará un ejemplar de cada una de ellas en poder del Secretario General de las Naciones Unidas.

PARTE VI

PLATAFORMA CONTINENTAL

Artículo 76Definición de la plataforma continental

1. La plataforma continental de un Estado ribereño comprende el lecho y el subsuelo de las áreas submarinas que se extienden más allá de su mar territorial y a todo lo largo de la prolongación natural de su territorio hasta el borde exterior del margen continental, o bien hasta una distancia de 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial, en los casos en que el borde exterior del margen continental no llegue a esa distancia.

2. La plataforma continental de un Estado ribereño no se extenderá más allá de los límites previstos en los párrafos 4 a 6.

3. El margen continental comprende la prolongación sumergida de la masa continental del Estado ribereño y está constituido por el lecho y el subsuelo de la plataforma, el talud y la emersión continental. No comprende el fondo oceánico profundo con sus crestas oceánicas ni su subsuelo.

4. a) Para los efectos de esta Convención, el Estado ribereño establecerá el borde exterior del margen continental, dondequiera que el margen se extienda más allá de 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial, mediante:

i) Una línea trazada, de conformidad con el párrafo 7, en relación con los puntos fijos más alejados en cada uno de los cuales el espesor de las rocas sedimentarias sea por lo menos el 1% de la distancia más corta entre ese punto y el pie del talud continental; o

ii) Una línea trazada, de conformidad con el párrafo 7, en relación con puntos fijos situados a no más de 60 millas marinas del pie del talud continental;

b) Salvo prueba en contrario, el pie del talud continental se determinará como el punto de máximo cambio de gradiente en su base.

5. Los puntos fijos que constituyen la línea del límite exterior de la plataforma continental en el lecho del mar, trazada de conformidad con los incisos i) y ii) del apartado a) del párrafo 4, deberán estar situados a una distancia que no exceda de 350 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial o de 100 millas marinas contadas desde la isóbata de 2.000 metros, que es una línea que une profundidades de 2.500 metros.

6. No obstante lo dispuesto en el párrafo 5, en las crestas submarinas el límite exterior de la plataforma continental no excederá de 350 millas marinas

contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial. Este párrafo no se aplica a elevaciones submarinas que sean componentes naturales del margen continental, tales como las mesetas, emersiones, cimas, bancos y espulones de dicho margen.

7. El Estado ribereño trazará el límite exterior de su plataforma continental, cuando esa plataforma se extienda más allá de 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial, mediante líneas rectas, cuya longitud no exceda de 60 millas marinas, que unan puntos fijos definidos por medio de coordenadas de latitud y longitud.

8. El Estado ribereño presentará información sobre los límites de la plataforma continental más allá de las 200 millas marinas contadas desde las líneas de base a partir de las cuales se mide la anchura del mar territorial a la Comisión de Límites de la Plataforma Continental, establecida de conformidad con el Anexo II sobre la base de una representación geográfica equitativa. La Comisión hará recomendaciones a los Estados ribereños sobre las cuestiones relacionadas con la determinación de los límites exteriores de su plataforma continental. Los límites de la plataforma que determine un Estado ribereño tomando como base tales recomendaciones serán definitivos y obligatorios.

9. El Estado ribereño depositará en poder del Secretario General de las Naciones Unidas cartas e información pertinente, incluidos datos geodésicos, que describan de modo permanente el límite exterior de su plataforma continental. El Secretario General les dará la debida publicidad.

10. Las disposiciones de este artículo no prejuzgan la cuestión de la delimitación de la plataforma continental entre Estados con costas adyacentes o situadas frente a frente.

Artículo 77

Derechos del Estado ribereño sobre la plataforma continental

1. El Estado ribereño ejerce derechos de soberanía sobre la plataforma continental a los efectos de su exploración y de la explotación de sus recursos naturales.

2. Los derechos a que se refiere el párrafo 1 son exclusivos en el sentido de que, si el Estado ribereño no explora la plataforma continental o no explota los recursos naturales de ésta, nadie podrá emprender estas actividades sin expreso consentimiento de dicho Estado.

3. Los derechos del Estado ribereño sobre la plataforma continental son independientes de su ocupación real o ficticia, así como de toda declaración expresa.

4. Los recursos naturales mencionados en esta Parte son los recursos minerales y otros recursos no vivos del lecho del mar y su subsuelo, así como los organismos vivos pertenecientes a especies sedentarias, es decir, aquellos que en el período de explotación están inmóviles en el lecho del mar o en su subsuelo o sólo pueden moverse en constante contacto físico con el lecho o el subsuelo.

Artículo 78Condición jurídica de las aguas y del espacio aéreo suprayacentes y derechos y libertades de otros Estados

1. Los derechos del Estado ribereño sobre la plataforma continental no afectan a la condición jurídica de las aguas suprayacentes ni a la del espacio aéreo situado sobre tales aguas.
2. El ejercicio de los derechos del Estado ribereño sobre la plataforma continental no deberá afectar a la navegación ni a otros derechos y libertades de los demás Estados, previstos en esta Convención, ni tener como resultado una injerencia injustificada en ellos.

Artículo 79Cables y tuberías submarinos en la plataforma continental

1. Todos los Estados tienen derecho a tender en la plataforma continental cables y tuberías submarinos, de conformidad con las disposiciones de este artículo.
2. El Estado ribereño, a reserva de su derecho a tomar medidas razonables para la exploración de la plataforma continental, la explotación de sus recursos naturales y la prevención, reducción y control de la contaminación causada por tuberías, no podrá impedir el tendido o la conservación de tales cables o tuberías.
3. El trazado de la línea para el tendido de tales tuberías en la plataforma continental estará sujeto al consentimiento del Estado ribereño.
4. Ninguna de las disposiciones de esta Parte afectará al derecho del Estado ribereño a establecer condiciones para la entrada de cables o tuberías en su territorio o en su mar territorial, ni a su jurisdicción sobre los cables y tuberías construidos o utilizados en relación con la exploración de su plataforma continental, la explotación de los recursos de ésta o las operaciones de islas artificiales, instalaciones y estructuras bajo su jurisdicción.
5. Cuando tiendan cables o tuberías submarinos, los Estados tendrán debidamente en cuenta los cables o tuberías ya instalados. En particular, no se entorpecerá la posibilidad de reparar los cables o tuberías existentes.

Artículo 80Islas artificiales, instalaciones y estructuras sobre la plataforma continental

El artículo 60 se aplica, *mutatis mutandis*, a las islas artificiales, instalaciones y estructuras sobre la plataforma continental.

Artículo 81Perforaciones en la plataforma continental

El Estado ribereño tendrá el derecho exclusivo a autorizar y regular las perforaciones que con cualquier fin se realicen en la plataforma continental.

Artículo 82Pagos y contribuciones respecto de la explotación de la plataforma continental más allá de las 200 millas marinas

1. El Estado ribereño efectuará pagos o contribuciones en especie respecto de la explotación de los recursos no vivos de la plataforma continental más allá de las 200 millas marinas contadas a partir de las líneas de base desde las cuales se mide la anchura del mar territorial.

2. Los pagos y contribuciones se efectuarán anualmente respecto de toda la producción de un sitio minero después de los primeros cinco años de producción en ese sitio. En el sexto año, la tasa de pagos o contribuciones será del 1% del valor o volumen de la producción en el sitio minero. La tasa aumentará el 1% cada año subsiguiente hasta el duodécimo año y se mantendrá en el 7% en lo sucesivo. La producción no incluirá los recursos utilizados en relación con la explotación.

3. Un Estado en desarrollo que sea importador neto de un recurso mineral producido en su plataforma continental estará exento de tales pagos o contribuciones respecto de ese recurso mineral.

4. Los pagos o contribuciones se efectuarán por conducto de la Autoridad, la cual los distribuirá entre los Estados Partes en esta Convención sobre la base de criterios de distribución equitativa, teniendo en cuenta los intereses y necesidades de los Estados en desarrollo, entre ellos especialmente los menos adelantados y los que no tienen litoral.

Artículo 83Delimitación de la plataforma continental entre Estados con costas adyacentes o situadas frente a frente

1. La delimitación de la plataforma continental entre Estados con costas adyacentes o situadas frente a frente se efectuará por acuerdo entre ellos sobre la base del derecho internacional, a que se hace referencia en el artículo 38 del Estatuto de la Corte Internacional de Justicia, a fin de llegar a una solución equitativa.

2. Si no se llegare a un acuerdo dentro de un plazo razonable, los Estados interesados recurrirán a los procedimientos previstos en la Parte XV.

3. En tanto que no se haya llegado al acuerdo previsto en el párrafo 1, los Estados interesados, con espíritu de comprensión y cooperación, harán todo lo

posible por concertar arreglos provisionales de carácter práctico y, durante este período de transición, no harán nada que pueda poner en peligro o obstaculizar la conclusión del acuerdo definitivo. Tales arreglos no prejuzgarán la delimitación definitiva.

4. Cuando exista un acuerdo en vigor entre los Estados interesados, las cuestiones relativas a la delimitación de la plataforma continental se determinarán de conformidad con las disposiciones de ese acuerdo.

Artículo 84

Cartas y listas de coordenadas geográficas

1. Con sujeción a lo dispuesto en esta Parte, las líneas del límite exterior de la plataforma continental y las líneas de delimitación trazadas de conformidad con el artículo 83 se indicarán en cartas a escala o escalas adecuadas para precisar su ubicación. Cuando proceda, las líneas del límite exterior o las líneas de delimitación podrán ser sustituidas por listas de coordenadas geográficas de puntos en cada una de las cuales se indique específicamente el datum geodésico.

2. El Estado ribereño dará la debida publicidad a dichas cartas o listas de coordenadas geográficas y depositará un ejemplar de cada una de ellas en poder del Secretario General de las Naciones Unidas y, en el caso de aquellas que indiquen las líneas del límite exterior de la plataforma continental, también en poder del Secretario General de la Autoridad.

Artículo 85

Excavación de túneles

Lo dispuesto en esta Parte no menoscabará el derecho del Estado ribereño a explotar el subsuelo mediante la excavación de túneles, cualquiera que sea la profundidad de las aguas en el lugar de que se trate.

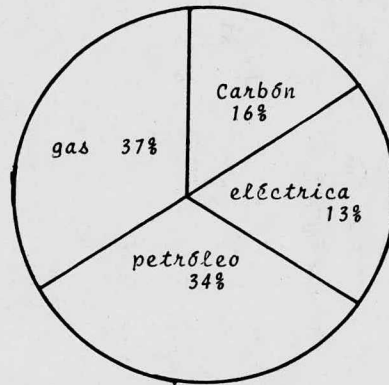
CUADRO #1
EL PAPEL DEL CARBÓN EN EL CONSUMO
ENERGETICO NORTEAMERICANO. (1850-1976)

ANO	CONSUMO DE CARBON TRI LLONES/BTU.	CONSUMO DE CARBON EN % DEL CONSUMO- DE COMB. DIF. A.- MAD.	CONSUMO DE CARBON EN % DE TODOS LOS COMB.
1850	219	100,0	9,3
1860	518	100,0	16,5
1870	1,048	99,0	26,5
1880	2,054	95,5	41,1
1890	4,062	90,3	57,9
1900	6,841	90,3	71,4
1910	12,714	85,9	76,8
1920	15,504	81,6	72,5
1930	13,639	61,3	57,5
1940	12,535	52,5	49,7
1945	15,972	50,8	48,8
1947	15,824	47,9	
1950	12,913	38,0	36,8
1957	11,168	26,8	----
1960	10,140	22,8	----
1965	11,908	22,3	----
1970	12,922	19,2	----
1976	13,749	18,6	----

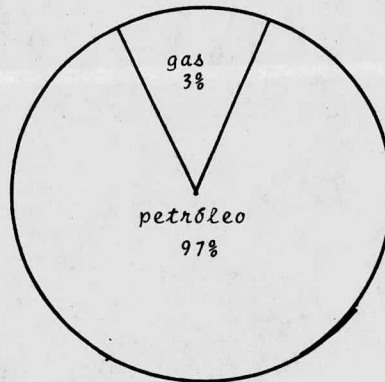
FUENTE: ROSENBAUN, WALTER, COAL and crisis, the political dilemmas of --
energy management, U.S., Ed. Preager Special Studies, --
1978, p.8.

CUADRO # 2
CONSUMO DE HIDROCARBUROS EN LOS ESTADOS UNIDOS

INDUSTRIAL



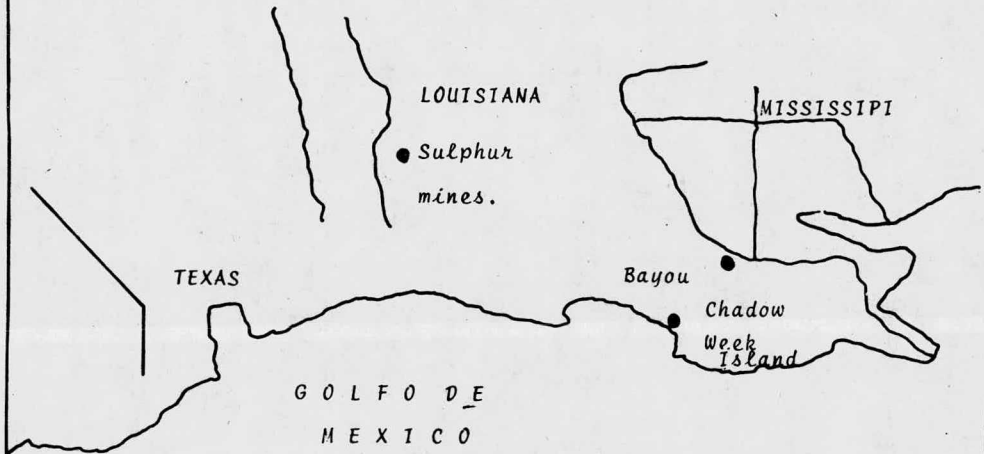
TRANSPORTE



FUENTE: Departamento de Energía, estadísticas para 1979. tomado de "Energy Policy", en *Congressional Quarterly, United-States*, June 1979, p. 202-205.

MAPA # 1

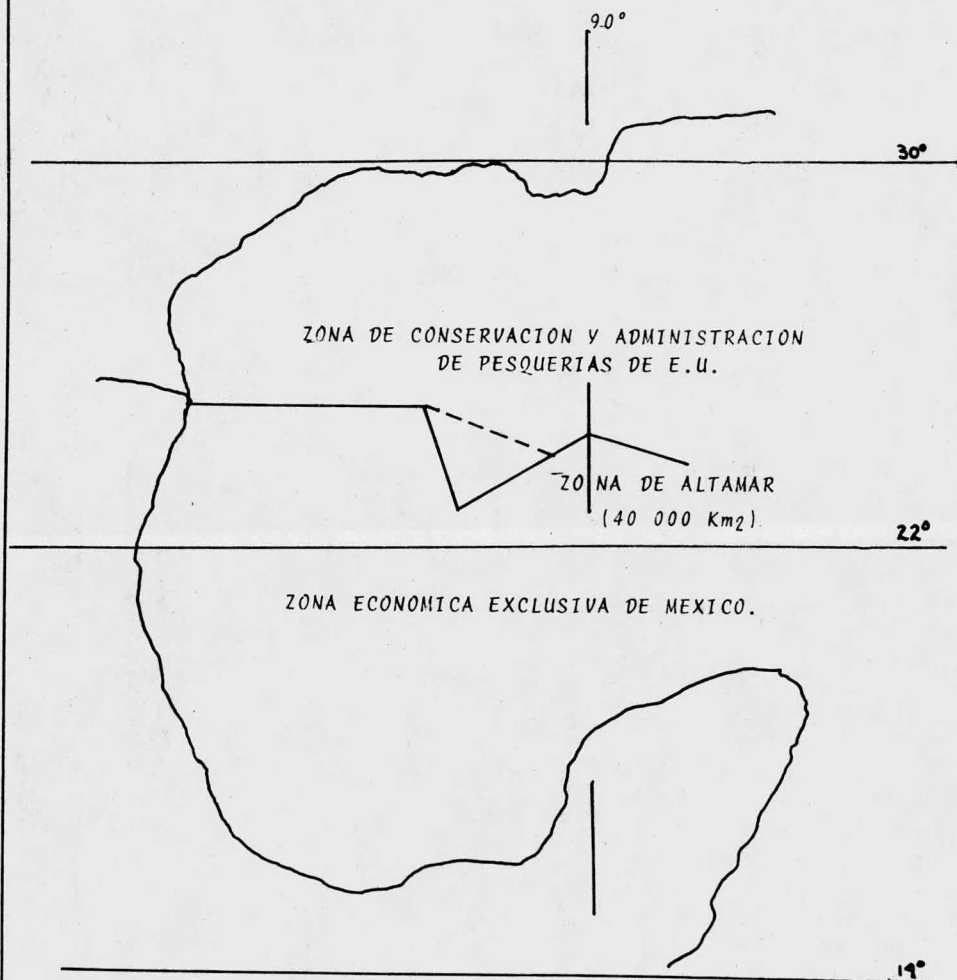
SITIOS DE LAS RESERVAS ESTRATEGICAS DE PETROLEO DE
LOS ESTADOS UNIDOS.



FUENTE: WALT, JOSEPH, The economics and politics of oil price regulation, U.S., ed. by University of Oklahoma, 1978, p. 15.

MAPA # 2

TRAZO DE LOS LIMITES MARITIMOS ENTRE MEXICO Y LOS
ESTADOS UNIDOS (1978)



FUENTE: VARGAS JORGE "México-EU; una línea extrañamente discontinua", en Uno más Uno, (México, D.F., 13 diciembre de 1981), - p. 5.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

LIBROS

- BARKIN, DELHUMEAU, ESTEVA, et., al. Las Relaciones México-EU, - México Ed. UNAM-Nueva Imágen, 1980.
- BERREBY, JEAN-JACQUES, El Petróleo en la Estrategia Mundial, - España, Ed. Gudarrama, Col. Omega, 1974.
- BROWN, SEVOM, et, al. Regímenes Jurídicos para el uso del Océano la Atmósfera y el Espacio Exterior, Argentina, ed. -- Tres tiempos, 1982.
- CECENA, JOSE LUIS, El Imperio del Dólar, México, Ed. el Caballito 3a. Edición 1977.
- CENTENO, ROBERTO. Economía del Petróleo y del Gas Natural, España Ed. Técnos, 1974.
- COMMONER, BARRY. La Escasez de Energía, España, Ed. Plaza and Jones. 1977.
- DAVIS, LANCE. American Economic Growth, U.S.A. Ed. Harper and Row, 1977.
- DOS SANTOS, THEOTONIO. Imperialismo y Dependencia, México, Ed. Era, 1980.
- ENGLER, ROBERT. La Política Petrolera, México, Ed. Fondo de - Cultura Económica, 1976.

- FELDMAN, ROBERT. The Impact of Oil Price Shock on Domestic Prices, U.S.A., Ed. Preager Special Studies, 1981.
- FERRARI, JUAN CARLOS. La Energía y la Crisis del Poder Imperial, México, Ed. Siglo XXI, 1975.
- FREEMAN, DAVID. Energía; la Nueva Era, México, Ed. Dimeilsa, 1978.
- FULTON, TOM. Cuestiones Agrícolas en los EUA, U.S.A., Ed. Woodrow Wilson International Center for Scholars, 1982.
- GOODWIN, CRAUFORD. Energy Policy in Perspective; Today's Problems yesterday Solutions, U.S.A., Ed. The Brookling Institution, 1981.
- GORDON, RICHARD. Coal in the U.S Energy Marquet, U.S.A., Ed. Wealth and Company, 1978.
- KAPLAN, MARCOS, CASTANEDA, JORGE et, al. Derecho Económico Internacional, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1976.
- KENNETH, HOFFMAN Energy Modeling Perspectives and Policy Applications, U.S.A., Ed. Studies in the management sciences, 1978.
- LOCKERETZ, WILLIAM. Agriculture and Energy, U.S.A., Ed. Center for Biology of Natural Sistems, 1977.
- MERLE, MARCEL. Sociologla de las Relaciones Internacionales, España, Ed. Alianza Editorial, 1979.

- NIXON, RICHARD. La Verdadera Guerra; La Tercera Guerra Mundial ha Comenzado, España, Ed. Planeta, Col. Documentos, 1980.
- ROBERTSON, ROSS. Historia de la Economía Norteamericana, Argentina Ed. Bibliográfica Argentina, 1976.
- ROSENBAUN, WALTER. Coal and Crisis, The Political Dilemmas of Energy Management, U.S.A., Ed. Preager Special Studies, - 1978.
- ROSSEAU, CHARLES. Derecho Internacional Público, España, Ed. - Ariel, 3a. ed. 1967.
- RUIZ GARCIA, ENRIQUE. La Estratègia Mundial del Petròleo, Mèxico, Ed. Nueva Imàgen, 1982.
- SAXE-FERNANDEZ, JOHN. Ciencia Social y Política Exterior, Mèxico, Ed. Centro de Estudios Latinoamericanos de la FCPyS -UNAM, 1978.
- SAXE-FERNANDEZ, JOHN. Petròleo y Estrategia; México y Estados Unidos, en el Contexto de la Política Global, México, Ed. Siglo XXI. 1980.
- SEPULVEDA, CESAR. Derecho Internacional, México, Ed. Porrúa, - 1980.
- SORENSENS, MAX. Derecho Internacional Público, México, Ed. -- Fondo de Cultura Económica, 1978.
- SZYLIOWICZ, JOSEPH. The Energy Crisis and the U.S Foreign Policy, U.S.A., Ed. Special Studies in International Politics and Government, 1975.

TANZER, MICHAEL. Energéticos y Política Mundial, México, Ed. -
Nuestro Tiempo, Col. Temas de Actualidad, 1975.

TECLA JIMENEZ, ALFREDO Y GARZA RAMOS, ALBERTO. Teoría, Méto--
dos y Técnicas en la Investigación Social, México, Ed. -
Cultura Popular, 3a. Reimpresión, 1976.

THIRRING, HANS. Energy for man, From Windmills to Nuclear Po--
wer. U.S.A., Ed. Harper Wlophon Books, 1976.

VARGAS, JORGE. México y la Zona de Pesca de Estados Unidos, --
México Ed. UNAM, 1976.

VARGAS, JORGE. La Zona Económica Exclusiva de México, México,
Ed. V. Siglos, 1978.

VARGAS CARREÑO, EDMUNDO. América Latina y el Derecho del Mar, -
México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1973.

WALT, JOSEPH, The Economics and Politics of oil Price Regula--
tion, U.S.A., University of Oklahoma, 1978.

WALTER, SCHEFFER. Energy Impacts on Public Policy and Adminis--
tration U.S.A., Ed. by The university of Oklahoma, 1974.

DIARIOS

ALPONTE, JUAN MARIA "El Arma Alimentaria", en Uno más Uno, - -
(México, D.F., 6 de febrero, 1980), p. 19.

BECERRA ACOSTA, JEANETTE "Aumenta EU sus Reservas de Petróleo",
en Uno más Uno, (México, D.F., 8 de Julio de 1982). p.1.

- CEDENO, MARIO "Vende México 50 000 barriles de crudo al día a la Reserva de EU", en El Universal (México, D.F., 13 de Diciembre 1983), p. 5.
- DIARIO OFICIAL, México, D.F., 6 de Febrero de 1976), Tomo - - CCXXXIV, No. 25. p. 1.
- EDITORIAL "Venderá México 110 mil Barriles más al día a EU" en Uno más Uno (México, D.F., 1 de Septiembre 1985) p. 1.
- EDITORIAL "Peligro un potencial petrolero mexicano por trabas del senado norteamericano", en Uno más Uno, (México, D.F., 21 de Abril de 1981), p. 15.
- MAGAR, ROGER "Ventajas de la Energía Solar", en Uno más Uno, - (México, D.F., 6 de Julio de 1982), p. 12.
- PONCE, ANTONIO. "Combustibles y Desempleo en Estados Unidos" - en Uno más Uno, (México, D.F., 16 de Mayo de 1982) p. 10.
- VARGAS, JORGE "México-EU; Una Línea Extrañamente Discontinua" en Uno más Uno, Suplemento Político, (México, D.F., 13 - de Diciembre de 1981) p. 5.
- VARGAS, JORGE "Inmensas Riquezas Bajo Soberanía Mexicana; un Informe Confidencial del U.S Geological Survey", en Uno más Uno, (México, D.F., 28 de Febrero de 1982) pp.8-10.
- ZAPATA LOREDO, FAUSTO "México en el Cuadro Energético Mundial" en Uno más Uno, Suplemento Político, (México, D.F., 15 - de Noviembre de 1981), p.p. 3 - 5.

REVISTAS

BROWNING, JOHN "Vistazo a los Estados del Golfo", en Contextos, la noticia en la Prensa Mundial, año 1, #2. México D.F. - 29 de Abril de 1983, pp. 3 - 23.

CAROLA, KAPS "La Agricultura Norteamericana; La ayuda estatal a la agricultura", en Contextos, la noticia en la Prensa Mundial, año II, No. 27, México D.F., 14 de Marzo de - - 1984, p.p. 11 - 17.

EDITORIAL "El Gas en el Cuadro Energético de Estados Unidos", - en CIDE, Estados Unidos Perspectiva Latinoamericana, cartas mensuales, vol. 3 Núm. 4, México, D.F., abril de - - 1978.

EDITORIAL "El Nuevo Departamento de Energía", en CIDE, Estados Unidos Perspectiva Latinoamericana, Cartas Mensuales, Vol. 3 Núm. 4, México, D.F., Abril de 1978.

EDITORIAL "Política Exterior Norteamericana y su Dependencia - Energética: algunos datos básicos"., en CIDE, Estados Unidos Perspectiva Latinoamericana, Vol. 5, Núm. 3, México-D.F., Marzo de 1980.

ENERGY DEPARTMENT "Continuing Crisis in America", en Congressional Quarterley Inc., United States June 1979.

ENERGY DEPARTMENT "Energy Policy", en Congressional Quaterley Inc. United States March 1981.

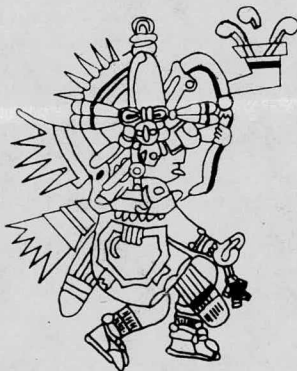
JASIC, ZIVOJIN "Aplicación de la Convención sobre el Derecho - del Mar", en Contextos, la noticia en la Prensa Mundial, - año 1, No. 21, México, D.F., 13 de Febrero de 1984, p.p. - 11 - 17.

PELLICER DE BRODY, OLGA "El Petróleo en la Política de Estados Unidos hacia México, 1976-1980", en Foro Internacional, - Revista Trimestral Pública por el Colegio de México, Vol. XXI, Núm. 3, Enero- Marzo de 1981.

RODRIGUEZ CASTAÑEDA, RAFAEL "Condiciona Castañeda el Petróleo a un mejor trato Comercial", en Proceso, semanario de información y análisis, No. 188, México, D.F., 9 de Junio de 1980, p.p. 20-22.

QUETZALCOATL

Quetzalcóatl, fue quizás el más complejo y fascinante de todos los Dioses mesoamericanos. Su concepto primordial, sin duda muy antiguo en el área, parece haber sido el de un monstruo serpiente celeste con funciones dominantes de fertilidad y creatividad. A este núcleo se agregaron gradualmente otros aspectos: la leyenda lo había mezclado con la vida y los hechos -- del gran Rey sacerdote Topiltzin, cuyo título sacerdotal era el propio nombre del Dios del que fue especial devoto. En el momento de la conquista, Quetzalcóatl, considerado como Dios único desempeñaba varias funciones: Creador, Dios del viento, Dios del planeta Venus, héroe cultural, arquetipo del sacerdocio, patrón del calendario y de las actividades intelectuales en general, etc. Un análisis adicional es necesario para poder desentrañar los hilos aparentemente independientes que entran al tejido de su complicada personalidad.



IMPRESO EN LOS TALLERES DE:

EDITORIAL QUETZALCOATL, S. A.
MEDICINA No. 37 LOCALES 1 Y 2 (ENTRADA POR PASEO DE LAS
FACULTADES) FRENTE A LA FACULTAD DE MEDICINA DE C. U.
MEXICO 20, D. F. TELEFONOS 658-71-66 Y 658-70-88