



# Cámara de Senadores / B

Revisión y adaptación de las leyes de hidrocarburos.

Presidente: Marco Sedas  
Vicepresidente: Raúl Alemán  
Secretaria: Laura Mendoza

## **INTRODUCCIÓN**

La adaptación a las leyes de hidrocarburos se ha presentado como un tema de suma relevancia para México en años recientes. El proyecto de la Reforma Energética impulsado por la administración del presidente Enrique Peña Nieto, involucra diversos factores, tanto externos como internos, y tiene repercusiones directas en la economía y situación social de México.

La importancia de los hidrocarburos radica en su empleo en todos los ámbitos y ramas de la economía nacional: La generación de energía para hogares, hospitales, y edificios gubernamentales. La Reforma Energética, es un proyecto para una reforma constitucional, la cual fue presentada por el presidente Enrique Peña Nieto en Agosto de 2013.

La Reforma Energética abarcó un amplio espectro del manejo de los hidrocarburos, y el contenido íntegro del documento oficial incluye una extensa lista de modificaciones en la extracción y manejo de los hidrocarburos. Sin embargo, los principales cambios, y puntos en los cuales se basa la Reforma Energética son los siguientes:

La Reforma a los Artículos 27 y 28 de la Constitución, permitiendo a empresas nacionales y extranjeras, invertir y operar en la industria energética nacional, el otorgamiento de contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos, transparencia en la licitación de contratos para las actividades de exploración y extracción en suelo nacional, participación privada en la industria eléctrica, el Fondo Mexicano del Petróleo, prioridad del sector energético frente a otros sectores.

Así como los subsidios focalizados al sector energético, la ronda Cero para que Petróleos Mexicanos (PEMEX) elija primero las áreas y campos más atractivos, la transformación de PEMEX y CFE en empresas productivas del estado. Creación de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente.

Todas estas medidas influyeron en la poca aceptación de la opinión pública hacia la nueva reforma y su aprobación por las dos cámaras, debido a la apertura de empresas extranjeras, esto generó un problema de certidumbre. El problema de aceptación y credibilidad a nivel nacional aumentó con la apertura a empresas extranjeras, y el aumento al precio de la gasolina por litro. El alza al precio de la gasolina ha aquejado al país en tiempos recientes, y han constituido una promesa sin cumplir por parte de la administración del presidente Peña, lo cual ha provocado un descontento en general desde el año 2013 a raíz de esta polémica reforma.

### **ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

En el año 1921 ocurre el fin del primer auge petrolero. La producción total de este año alcanza la cifra record de 193.4 millones de barriles, cantidad que no volvería a alcanzarse sino hasta años después de la expropiación de la industria. México ocupa la segunda posición como productor mundial de petróleo. Para entonces operaban en el país más de 200 empresas privadas petroleras. Durante el gobierno de Plutarco Elías Calles se promulga la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo y se crea por decreto la dependencia Control de Administración del Petróleo Nacional para sustituir al Departamento del Petróleo. Edward L. Doheny traspasa el control, a la Standard Oil de Indiana, de la Pan American Petroleum and Transport Company, holding que agrupaba diversas compañías con operaciones en México, entre ellas a la Mexican Petroleum Company y la Huasteca Petroleum Company, terminando con ello el dominio en la industria de las empresas individuales para dar paso al de los grandes consorcios internacionales.

El 27 de noviembre de 1935 se formó el Sindicato Único de Trabajadores Petroleros para que hubiera unión entre los miembros de este sector. El 29 de enero de 1936, esta organización se unió al Comité Nacional de Defensa Petrolera.

En el mismo año Lázaro Cárdenas, presidente de México interviene para que las compañías firmaran tratos que no se llegaron a concretar. Gracias a esto surgieron huelgas que como consecuencias nadie pudo comprar gasolina por 12 días.

Debido a todo esto a las 8 de la noche del 18 de Marzo de 1938, el presidente Lázaro Cárdenas se reunió con su gabinete y anuncio que nacionalizaría las empresas petroleras de México. Dos horas más tarde, se escuchaba en la radio del país el anuncio dado por el presidente. Decía que las compañías petroleras serían nacionalizadas por haberse negado a cumplir con las leyes nacionales.

El 7 de junio de 1936 se crea la única compañía que puede explotar y administrar completamente el petróleo en territorio mexicano, llamado Petróleo Mexicanos (PEMEX).

Pemex es reformado como una sola entidad que se hace cargo verticalmente de toda la industria petrolera. Para enfrentar el problema del abasto de combustible, se destinan grandes cantidades de crudo a la refinación en el extranjero y se termina la construcción de la refinería de Poza Rica.

En 1965 es creado el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP). Este surge con el propósito de desarrollar la industria, la investigación científica propia y prevenir los altos costos de la importación de tecnología. Petróleo Mexicano deja de exportar crudos al extranjero por primera vez en la historia como también se reduce sustancialmente las exportaciones de derivados de gas natural. La producción nacional ya no alcanzaba para satisfacer las demandas nacionales.

Debido al drástico incremento de las importaciones de gasolina y diésel durante la década de 1970 se prioriza una demanda nacional de estos: ésta no sólo crecía muy rápidamente, sino que se dirigía cada vez más hacia los destilados ligeros e intermedios. El consumo nacional aparente de gasolinas se elevó a una tasa media anual de 7%, de 1965 a 1970, comparado con 4.8% en el quinquenio anterior. Ante esta situación, PEMEX presenta un programa de desarrollo para el área de refinación, que perseguía fundamentalmente mejorar el aprovechamiento del crudo para poder hacer una producción mucho más adecuada y de mejor calidad, a los requerimientos de la demanda.

Entando al siglo XXI Petróleo Mexicanos mantenía un crecimiento en su producción y ganancias por la exportación de la canasta petrolera, se esperaba una reforma fiscal que permitiera a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) que permitiera a PEMEX no cargar con todo el peso económico de los compromisos de dicha secretaria, los ingresos de venta de PEMEX representaban más del 30 % de los ingresos federales, cabe hacer mención que México transitaba a una nueva democracia de alternancia en el 2000 con la llegada a la Presidencia de la República del Lic. Vicente Fox Quezada de extracción panista. La falta de una reforma fiscal no permitió que la industria petrolera careciera tanto en mantenimiento, crecimiento y desarrollo de la industria.

2004 fue un año de variaciones del precio del petróleo, debido a circunstancias internacionales, como la invasión de Irak a Kuwait, la demanda de petróleo por países como China y la India permitieron elevar el barril de petróleo en octubre el precio más alto, 53.24 dólares por barril para el West Texas Intermediate (WTI) y 38.93 dólares por barril para el promedio de la canasta de crudos mexicanos. Este nivel de precios se vinculaba con una tendencia al alza iniciada desde diciembre de 1998, mes en el cual los precios

habían alcanzado su cotización más baja de los últimos 25 años: el West Texas Intermediate (WTI) se vendía entonces en 11.30 dólares por barrilla mezcla y la mezcla mexicana en 7.89 dólares por barril. En el sexenio de Carlos Salinas de Gortari existen fugas de capitales que genera una devaluación en diciembre, la SHCP tiene que hacer frente a una súper deuda que se tiene que pagar a corto plazo, de 30 millones de dólares es Tesobonos, esta deuda fue designada a pago de déficits de la propia secretaria.

En febrero del 2005 se firman préstamos de emergencia con el Fondo de Estabilización monetario de los Estados Unidos por 14 mil millones de dólares y con el Fondo monetario Internacional por 17 mil millones de dólares. En todos los contratos se ofreció como garantía los recursos de PEMEX y con estos fondos se liquidaron estas deudas. Es más, durante el sexenio de Ernest Zedillo se utilizaron el grueso de las utilidades de PEMEX para pagar diversas deudas y déficits a cargo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. El perfil de la industria petrolera mexicana en el contexto internacional mostraba las siguientes características: por el volumen de sus reservas probadas de crudo (13 401 millones de barriles) y de gas natural (15 billones de pies cúbicos), ocupaba respectivamente los lugares 14 y 34 en la lista de países productores. Su producción (3.4 millones de barriles diarios) se situaba en el sexto lugar mundial, luego de Arabia Saudita (8.9), Rusia (8.8), Estados Unidos (5.4), Irán (3.9) y China (3.5). PEMEX era la tercera empresa productora de petróleo crudo a nivel mundial después de SAUDI ARAMCO (Arabia Saudita) y NIOC (Irán); asimismo, estaba catalogada como la novena productora de gas natural. Finalmente, sus ventas internacionales ocupaban el octavo lugar con 57.9 millones de dólares.

El complejo Canterell sigue produciendo y se alcanza cifras de 1237 millones de barriles, este segundo yacimiento de petróleo en importancia mundial ha empezado a declinar su producción según Pemex Exploración y Producción, esto baja un estudio llamado “análisis del comportamiento del avance del casquete de gas en el campo Akal, resultados y recomendaciones”. La declinación de Cantarell depende de la velocidad con la que se produce la extracción de petróleo. A su vez, la producción petrolera global del país depende en parte importante del nivel que alcanza la producción del complejo Ku-Maloob-Zaap y será también determinante la trayectoria de la producción del paleocanal Chicontepec. En el 2007 PEMEX tuvo que pagar una carga tributaria de hasta un 58.8 % con respecto a sus ventas.

## **RELEVANCIA ACTUAL**

El auge de las energías renovables y su implementación a nivel mundial, en países desarrollados como Finlandia, Suecia, Dinamarca, etc, ha contribuido a su uso en naciones por todo el mundo. México en la actualidad emplea la mayor parte de estas energías, pero en porcentajes muy bajos, y con un desarrollo e infraestructura

muy pobre. Un ejemplo claro es la energía eólica, una fuente de energía con gran potencial, pero con poco presupuesto gubernamental. Los daños que implican la dependencia de combustibles fósiles -tanto ambientales como sociales- obliga a implementar una reforma integral, e incluir a las energías renovables como una alternativa con un impacto ambiental menor, y una apuesta a mayor plazo. El incluirlas en la Reforma, y en proyectos energéticos posteriores desarrollados por el gobierno mexicano es un asunto indispensable.

La Reforma Energética incluye de igual manera, puntos fundamentales en el bienestar y la incorporación de una mayor seguridad social y laboral para el personal de empresa como PEMEX Y CFE. Algunas de las regulaciones establecidas en la Reforma son las siguientes:

PEMEX y CFE continuarán siendo empresas constituidas en su totalidad por trabajadores mexicanos, el combate a la corrupción en el sector energía, el fundamental respeto a los derechos laborales de los trabajadores, la correcta adaptación de salarios más justos para los trabajadores. y el acceso a educación y salud gratuita para los miembros de la familia de trabajadores en empresas como PEMEX y CFE.

La dependencia de algún sector, cualquiera, de alguna economía, es una apuesta arriesgada para cualquier nación. Más, si se trata de una tan volátil como lo es la industria energética. El depender de hidrocarburos como el petróleo es arriesgado, difícil, e incluso contraproducente.

A pesar de México no estar considerado como un país petrolero, no ha podido dejar ese estigma detrás, y la dependencia hacia ese hidrocarburo continúa estando presente en la economía nacional. Las consecuencias de la dependencia mexicana hacia el petróleo podría tener consecuencias negativas: daño ambiental, aunado al calentamiento global, peligro ante un posible desplome del precio del petróleo, y un obstáculo primordial que aqueja al país: la falta de infraestructura para la extracción y refinación del petróleo, constituye un serio reto a enfrentar, y una advertencia de lo que representa depender de una fuente de energía ir renovable. Directorio de actores involucrados directamente en la planeación y desarrollo de políticas energéticas y de hidrocarburos:

Lic. Pedro Joaquín Coldwell Secretario de Energía , el Dr. Aldo Flores Quiroga Subsecretario de Hidrocarburos, Dr. César Emiliano Hernández Ochoa Subsecretario de Electricidad , el Mtro. Leonardo Beltrán Rodríguez Subsecretario de Planeación y Transición Energética , y por último, la Lic. Gloria Brasdefer Hernández Oficial Mayor.

La relevancia global de los hidrocarburos a nivel internacional radica

en ser la principal fuente a nivel internacional de generación de energía, para hogares, industrias, y el desarrollo de la vida diaria. Los hidrocarburos son fuente de energía para el mundo moderno y también un recurso para la fabricación de múltiples materiales con los cuales hacemos nuestra vida más fácil.

La industria de la petroquímica, ha multiplicado el uso del petróleo en la fabricación de diferentes objetos fabricados a base del petróleo, y esto lo hace un incentivo en la economía de una gran cantidad de países.

Las empresas de hidrocarburos tienen la responsabilidad social de tener un manejo ecológico y ambiental responsable a nivel internacional, acorde con tratados en materia ambiental firmados por diversos países alrededor del mundo, así como por organizaciones internacionales como la ONU.

El Instituto Mexicano del Petróleo, dependencia del gobierno de México, realizamos investigación aplicada y desarrollo tecnológico orientados a la transformación de hidrocarburos, con la intención de impulsar la industria de los hidrocarburos de una manera eficiente y sustentable.

Dicha investigación se enfoca en diversas corrientes y aspectos en el tema de hidrocarburos, tales como biocombustibles, productos químicos, productos petroquímicos, evaluación ambiental, identificación e implementación de mejoras operacionales para la industria petrolera, entre otras.

Algunas de las consecuencias de la Reforma Energética, aprobada en 2012 por el congreso, y sus leyes secundarias en cuanto a materia económica son: Rápido agotamiento de reservas petroleras, se pierde oportunidad de empujar la productividad de nuestra economía, aumenta la carga fiscal a PEMEX, no se generarán empresas nacionales significantes, no habrá un aumento significativo en la actividad económica y generación de empleos, Aumentará la concentración del ingreso y habrá transferencia de riqueza al extranjero, el gasto público seguirá destinándose al gasto corriente, y no contribuirá a la reducción de la pobreza en territorio nacional. A largo plazo, la utilización del petróleo frente a las energías renovables podría dejar de ser rentable, debido al alto costo de sus procesos de extracción, refinamiento, y transportación, así como el impacto ambiental negativo que supondría su uso prolongado. Actualmente las fuentes de energía limpia generan el 25% de energía en México, la cual se pretende aumentar al 57% en 2030.

La crisis de PEMEX y CFE a pesar del impulso y la transformación de la Reforma podría tomar algunas medidas: la reducción de la corrupción, la cual le costa millones de pesos anualmente a las dos empresas, la designación de un pago mensual a trabajadores, y modificaciones en el ámbito fiscal a ambas.

Impulsar la competitividad.

La apertura a empresas energéticas extranjeras en suelo nacional, las cuales proveerán de servicios, tecnología, y empleo, se convierten en un activo primordial, y un gran incentivo en la economía de México. La infraestructura, la competencia en el mercado, la anulación de la regulación de precios de parte del estado, y la libre producción en territorio nacional prevén un beneficio y una modificación positiva en los parámetros energéticos del país. Algunas de las empresas que buscan impulsar ese cambio son: Pattern Energy Group y Teekay Offshore Partners.

## **ACCIONES INTERNACIONALES**

México ocupa el penoso puesto 44 en la lista de países por mejor arquitectura energética, elaborada por el World Economic Forum en 2017. Este listado tomaba en consideración aspectos diversos, tales como la adopción en energías renovables, y a la inversión en la infraestructura energética. Suiza encabeza la lista, y países como Colombia, Argentina y Brasil ocupan un lugar entre los primeros 30 puestos.

El contexto en América y el Mundo representa una oportunidad para México de posicionarse como un país vanguardista e innovador en materia energética, implementando programas y modificaciones en torno a la industria, y a los hidrocarburos.

En cuanto a las empresas extranjeras beneficiarias de la Reforma Energética. Empresas petroleras, energéticas y gasolineras, mexicanas y extranjeras han tomado la oportunidad de explotar los beneficios otorgados por el gobierno mexicano con la apertura de mercado a las concesiones, y licitaciones en materia de hidrocarburos, y energía en general, trabajando además en otros sectores relacionados a los hidrocarburos, como transporte, comercialización y promoción:

Chevron, Grupo Carso, Infraestructura Energética Nova, Mexichen, y Exxon, entre otras.

Brasil y Colombia han podido incrementar gracias a la reforma su producción de petróleo dando como consecuencia una mejora en la economía estos dos países. También se incorporó la participación de particulares en el sector petrolero, así mismo China, Cuba, y Noruega el Norte abrieron sus legislaciones para que particulares pudieran colaborar de igual forma en la industria petrolera.

La República Federativa de Brasil incrementó una reforma de la ley de explotación petrolera para poder permitirle la entrada a las empresas extranjeras en los campos marinos ultra profundos de crudo sin la participación de la estatal Petrobras. Sin embargo, el Partido de los Trabajadores de Rousseff y el expresidente Luiz Inacio

Lula Da Silva involucraron una movilización social para frenar la venta de activos estratégicos.

De mismo modo la República Popular China reformó su sector de petróleo y gas por lo consecuente se introdujo más reformas orientadas al mercado. Pekín se abrirá a unas series de áreas a las empresas privadas en todo el sector para dar como resultado el incremento de la eficiencia y la reducción de los costes energéticos.

La reforma energética del 2008, estableció las bases legales para fomentar la participación de las empresas mexicanas y el contenido nacional en los procesos de licitación de Petróleos Mexicanos.

En México el Ejecutivo Federal promueve el desarrollo de un sistema electrónico nacional basado en principios técnicos y económicos, bajo la regulación del Estado. Para contrarrestar la problemática se fortalecerá la Comisión Federal de Competencia (CFC), para hacer esto se dará a la CFC mayores herramientas legales para determinar y sancionar posiciones dominantes de mercado en los sectores de la economía. Reforzar la economía de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL), así como también la se replanteará el manejo hídrico del país ya que se creará un programa que impulsa la infraestructura para la capacitación y el almacenamiento del agua pluvial.

Mientras que en el área de petróleo y gas en México, se ampliará la ejecución de la industria de exploración y producción de hidrocarburos mediante la reforma energética, así como PEMEX reforzará papel en la producción nacional de fertilizantes, tanto en la lucha contra el cambio climático, PEMEX aplicará una estrategia que desarrolle energías renovables y al mismo tiempo ahorre energía. La Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) surgió gracias al control hegemónico de siete compañías transnacionales con el propósito de proteger los intereses de países productores y poder lograr una estabilidad industrial, así como coordinar las políticas de producción de petróleo, estabilizar el mercado internacional de hidrocarburos, y reafirmar el suministro continuo y estable de crudo para los países consumidores. La OPEP es una de las organizaciones más importantes en la producción mundial ya que produce el 40% del crudo y el 14% del gas natural. Por el mismo lado posee el 81% de las reservas probadas de petróleo en el mundo. Los precios internacionales del petróleo han caído un 30% desde junio del 2014.

Actualmente las políticas de control de producción de la OPEP afecta los precios de los crudos de una forma directa, en cambio a los productos refinados solo se hacen en forma indirecta y en menor proporción, debido a lo ya mencionado, en algunos casos aumenta un 70% del valor del producto dependiendo la carga impositiva que aplican los países consumidores a estos mismos productos. Por lo contrario la disminución del precio internacional del petróleo genera problemas microeconómicos en los países exportadores pero al



mismo tiempo beneficia a los países importadores netos.

En tanto los problemas de los países exportadores, el precio de exportación de los Estados Unidos Mexicanos y de la República Bolivariana de Venezuela cayó un promedio de 68.1% entre los años 2014 y 2015, diagnosticado por el Banco Central (BCV). Por lo consecuente en Venezuela disminuyeron los ingresos de exportación de petróleo, en más de 44 mil millones de dólares, lo que causó una gran limitación para las inversiones más importantes para su industria petrolera y sobre todo para su expansión de su modelo “socialista bolivariano”, lo que provocó un deterioro de las reservas internacionales, afectaciones a su balanza comercial y años de recesión económica, pero no solamente en Venezuela sino también a los mayores exportadores e igualmente afectó a los mayores compradores.

La OPEP propone calmar a todos los mercados mediante el aumento de la producción para así impedir una mayor escala de los precios, sin embargo en 2011 se aumentó la producción de crudo para responder el incremento de la demanda causado por la reactivación económica mundial. Para resolver el problema dicho problema se firmó un tratado en el que se establece que el mercado petrolero sea más transparente y estable en donde participaron 12 países de la OPEP y 28 países consumidores de petróleo entre ellos los más importantes fueron EUA, China, India y Brasil.

La República Popular China es un buen candidato ya que podría fortalecer a la apertura del sector energético en nuestro país, ya que actualmente México tiene un acuerdo con el Banco Industrial y Comercial de China (ICBC), que ayudará a respaldar proyectos de exploración, producción de petróleos y la compra de maquinaria para llevar a cabo el proyecto. También firmó un acuerdo con la petrolera China National Offshore Oil Corporation (CNOOC) y el China Development Bank (CDB), por otro lado firmaron un tratado de entendimiento el Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomex) y el China Development Bank Corporation (CDB) para fortalecer la cooperación entre ambas instituciones.

Otra opción sería la Federación Rusa puesto que es uno de los países en los que se ha convertido muy importante pues en este país las mejores inversiones de las empresas mexicanas, al mismo tiempo esta corporación podría contribuir a las mejoras en la educación, la ciencia, y la tecnología. Gracias a la participación de Rusia en nuestro país, se han incrementado las estadísticas del turismo. Ambos países les interesa el incrementar la actividad socio comercial, el marco político y económico involucrando las inversiones, el comercio y el turismo. Estos dos países están trabajando en foros multilaterales como la ONU, G20, APEC y OMC, realmente México podría trabajar perfectamente bien con este país ya que tienen numerosas oportunidades pues han trabajado en tiempos pasados.

## Panorama.

El panorama de la industria energética en el mundo no es del todo claro: la búsqueda de energías renovables y amigables con el medio ambiente, con el fin de evitar un daño mayor al medio ambiente, y la caída de otros sectores ha impulsado a diversas naciones alrededor del mundo a la búsqueda, investigación, y proyección de diferentes tipos de energía: energía solar, eólica, térmica, hidroeléctrica, e incluso nuclear.

## PUNTOS A TRATAR

Analizar la importancia de los hidrocarburos en la actualidad

La predicción de los mercados en un lapso de 10 a 30 años

El daño que generan en el medio ambiente, mismo que se está tratando de eliminar

El futuro de los combustibles fósiles en vista al auge de combustibles a base de energías renovables

Analizar la competencia que está llegando a México

Deducir que competencia generaran a PEMEX

Como esta afectara la economía nacional

Los beneficios que otorgan en lugar de PEMEX a sus trabajadores

Analizar cómo esta afectara el precio de los combustibles y energéticos

Como modernizar y volver relevante una vez más, a las industrias energéticas

Déficits logísticos de PEMEX y la CFE

Razones de sus crisis económicas

Fondos disponibles para una mejora viendo la situación económica actual

Garantizar la protección de los recursos naturales

Asegurar el respeto y promoción del cuidado de los recursos nacionales dentro del país por empresas extranjeras

Se ha mantenido una correcta política ecológica en las empresas nacionales de energéticos viendo que la defensa de los mismo biomas está en la constitución?

Sera bueno para la ecología nacional la entrada de nuevas empresas?

Sobre las dependencia al petróleo

Debe México seguir dependiendo del petróleo?

## REFERENCIAS

Presidencia de la República. (2013). Las reformas energéticas a nivel internacional . julio,7,2017, de Gob.mx Sitio web: <https://www.gob.mx/presidencia/articulos/las-reformas-energeticas-a-nivel-internacional>

Anónimo. (2011). Acuerdos para el crecimiento económico, el empleo y la competitividad . Julio,7,2017, de Gob.mx Sitio web: <http://pactopormexico.org/acuerdos/crecimiento-economico-y-competitividad/>

IPE. (2015). La reforma energética de China. Julio,7,2017, de IPE Sitio web: <http://www.ipe.org.ec/la-reforma-energetica-de-china-una-oportunidad-para-america-latina/>

Anónimo . (2014). La OPEP y la situación actual de petróleo . Julio,7,2017, de Alianza bolivariana para los pueblos de nuestra America Sitio web: [http://www.portalalba.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2233:la-opec-y-la-situacion-actual-del-petroleo&catid=17&Itemid=112](http://www.portalalba.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2233:la-opec-y-la-situacion-actual-del-petroleo&catid=17&Itemid=112)

Anónimo . (2016). Así afecta la caída del petróleo a México y Venezuela . julio,7,2017, de El financiero Sitio web: <http://www.elfinanciero.com.mx/mercados/venezuela-y-mexico-como-les-afecta-la-baja-de-los-precios-del-petroleo.html>

Sergio Meana . (2016). Pemex busca socios para el Trión . julio,7,2017, de El financiero Sitio web: <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/hoy-quedaran-listas-las-bases-para-escoger-al-primer-socio-para-pemex-como-sera-el-proceso.html>

Germán Alarco Tosoni . (2006 ). La macroeconomía de los hidrocarburos en México y sus relaciones intersectoriales. julio,7,2017, de ISSN Sitio web: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0301-70362007000300007](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362007000300007)

Anna Protsenko. (2013). La apuesta de México por Rusia es a largo plazo . julio,7,2017, de Russia Beyond the Headlines Sitio web: [https://es.rbth.com/internacional/2013/02/13/la\\_apuesta\\_de\\_mexico\\_por\\_rusia\\_es\\_a\\_largo\\_plazo\\_24919](https://es.rbth.com/internacional/2013/02/13/la_apuesta_de_mexico_por_rusia_es_a_largo_plazo_24919)

Paz María de Lourdes Cornejo Arteaga (2006). Importancia de los Hidrocarburos. julio 7, 2017, de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Sitio web: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa3/n2/m11.html>

Anónimo (2016). Transformación de Hidrocarburos. julio 7, 2017. De Instituto Mexicano del Petróleo. Sitio Web: <http://www.gob.mx/imp/investigacion/transformacion-de-hidrocarburos?idiom=es>