



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

**Reestructuración organizacional del sector energético en México:
Pemex a partir de la reforma de 2013**

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Maestra en Administración

Presenta:

Diana Carolina Viancha Ruiz

Tutor:

Dr. Luis Alberto Gómez Alvarado
Facultad de Contaduría y Administración

Ciudad de México, agosto de 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

ÍNDICE

INTRODUCCION.....	6
CAPÍTULO I- Metodología de la Investigación	10
I.1- Antecedentes.....	10
I.2- Justificación	15
I.3- Preguntas de Investigación.....	16
I.4- Objetivo de la investigación	17
General.....	17
Específicos	17
I.5- Propositiones / Supuestos	17
I.6- Matriz de congruencia.....	18
I.7- Método de investigación	19
I.8- Tipo.....	20
I.9- Alcance	20
CAPÍTULO II- Marco teórico y referencial	21
II.1- Estructura organizacional	21
II.2- Reestructuración organizacional.....	25
II.3- Sector energético en México: el bastión económico del país.	27
II.4- El contexto de la energía eléctrica en México.....	34
II.5- Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos	37
II.6- La nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos.....	39
II.7- Reestructuración de 1992: su objetivo.....	42
CAPÍTULO III- Reestructuración orgánica del sector energético en México en el periodo 1992-2012: consolidación de la política actual de reforma.....	43
III.1- Reforma energética de 1992: el gran precedente de reformas energéticas en México.....	43
III.1.1- Ley Orgánica de petróleos y organismos subsidiarios 1992	43
III.1.2- Reforma al sector eléctrico en 1992.....	50
III.2- Reforma energética de 1999: el sector eléctrico como vanguardia	51
III.3- Reforma propuesta para el sexenio 1994-2000.....	56
CAPÍTULO IV- Reforma Energética de 2013: La apuesta de reestructuración actual en México, implicaciones administrativas	59
IV.1- Cambios constitucionales.....	60
IV.1.1- Naturaleza jurídica: de organismo público descentralizado a empresa productiva del Estado	64

IV.2- Implicaciones organizacionales de la reforma	68
IV.2.1- Estructura orgánica de Pemex.....	68
IV.3- Funciones e integración	71
IV.3.1- Filiales en Pemex.....	71
IV.3.2- Subsidiarias en Pemex	72
IV.4- Control presupuestal	73
IV.5- Dirección y administración.....	74
IV.6- Nuevos contratos para el manejo de los hidrocarburos.....	77
IV.7- Otras implicaciones	80
IV.7.1- Sindicato de Pemex.....	81
IV.7.2- Desde una perspectiva sustentable	82
IV.7.3- Implicaciones en el sector de la electricidad: CFE.....	84
IV.7.4- Reforma energética desde una perspectiva geopolítica como ejercicio crítico.....	87
CAPÍTULO V- Resultados de la reforma energética de 2013.....	91
V.1- Rentabilidad Financiera de Pemex.....	91
V.2- Valor de la empresa, costo y producción de Petróleo	93
V.3- Tarifas eléctricas para México	96
V.4- Generación de empleo	98
V.5- A manera de propuesta	100
CONCLUSIONES.....	101
FUENTES DE INFORMACIÓN	106
ÍNDICE DE TABLAS.....	113
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	114
ANEXOS.....	115
GLOSARIO.....	124

A Estella, por ser mi referente ético y sostener mi mano con calidez y firmeza, por ser la mayor expresión de amor que he conocido.

A Guillermo, por su incansable compromiso con mi formación, por sembrar en mí la semilla del cambio y por creer que juntos podemos soñar otros mundos posibles.

A Diego, por ser el cómplice perfecto de mis risas y lágrimas, por retomar y preparar el camino que seguiremos juntos codo a codo.

A Alejandro, compañero eterno, por su amor incondicional y su incansable fuerza en momentos difusos, por ser esperanza en mi camino.

A mi familia, por cada mensaje de amor y deseos recibidos, por ser mi mayor ejemplo de solidaridad y lucha.

AGRADECIMIENTOS

En cada etapa o ciclo de la vida nos enfrentamos a situaciones de las cuales decidimos tomar un camino y actitud que nos permita continuar en la construcción de nuestros sueños y propósitos en el mundo, situaciones que pasan o se convierten inolvidables gracias a las personas que convergen en ellas. Personas que nos comparten conocimientos, experiencias, sentimientos, frustraciones y esperanzas para creer, crecer y florecer como semilla de cambio en esta sociedad.

Por esto quiero agradecer a mi madre Estella Ruiz, quien siempre ha apoyado incasablemente las decisiones que tomo siendo una guía y corrigiendo mi espíritu aún inmaduro como sólo una gestora de vida puede hacer. A mi padre, Guillermo Martínez, quién ha dado todo su amor y entrega para sembrar en nosotros la disciplina y esperanza necesaria para hacer del mundo algo mejor, él es mi mayor ejemplo de nobleza y compromiso. A ellos dos gracias por su paciencia y firmeza en el tiempo de mi ausencia y por levantarse día a día con el corazón abierto y las manos firmes para luchar por un mundo digno para todas y todos.

Esta etapa no hubiese tenido la firmeza y apoyo en el tiempo sin Diego Martínez, hermano y compañero inigualable, gracias por la entrega y compromiso en este tiempo, porque sin querer ser reconocido ha sido las manos que ha sostenido nuestra familia preparando un mejor camino. Así mismo el más sincero amor y agradecimiento a mi familia, por creer en mí, porque siempre me han hecho sentir cerca y porque me recuerdan la razón por la que luchamos día a día sin olvidar nuestro origen.

En la intimidad de cada proceso existen personas que se convierten en pieza fundamental para avanzar, en esta como en muchas ocasiones anteriores agradezco a Alejandro Guerrero, mi compañero eterno, quien me alentó siempre a dar fuerza a mis argumentos y encontrar la salida en cada momento de crisis, con la firmeza y delicadeza que sólo él podría darme.

Una mención especial merece la Universidad Nacional Autónoma de México, por brindarme la oportunidad de hacer parte de esta gran comunidad y poder dejar este pequeño aporte a la labor de investigación, trabajo arduo y admirable que respeto y deseo haber aportado una pequeña parte. Gracias por los maravillosos espacios académicos, culturales y por la riqueza paisajística que solo traen a mí un sentimiento de orgullo cada vez que expreso ser parte de esta institución.

Sin lugar a dudas, mi estancia durante la realización de este trabajo y de la maestría fue totalmente satisfactorio gracias a la calidez y solidaridad del pueblo mexicano que me acogió sinceramente y me acompañó paso a paso en el crecimiento de mi formación profesional y personal. Crecimiento que especialmente debo a las familias Galicia Cruz y Velázquez Rojas, donde fui una hija y amiga más y quienes me recuerdan el amor y apoyo incondicional que brinda una verdadera familia.

Gracias a mi tutor Luis Alberto Gómez Alvarado por su paciencia, amabilidad y conocimientos compartidos en este proceso, por estar siempre dispuesto a guiarme en cada etapa de este trabajo. A mis lectores, los doctores Adrián Méndez Salvatorio, María Belén Negrete, María Elena Camarena y Alejandro Olivares Chapa por su tiempo, comprensión, por siempre estar dispuestos a atenderme y compartir sus conocimientos y experiencia para hacer de este, un proyecto digno de la universidad y la maestría.

Gracias a todos y todas por ser parte de mi proceso, espero haber aportado un trabajo digno de este país, de la UNAM y del pueblo mexicano, afirmando que los vínculos aquí sembrados seguirán dando frutos en todas las latitudes donde me encuentre.

INTRODUCCION

México ha experimentado distintas políticas energéticas que han hecho virar a sus empresas hacia un nuevo enfoque en función de ser más competitiva y posicionarse en el mercado mundial, como es el caso de Pemex, una de las empresas estatales de petróleos más grandes del mundo, ampliamente reconocida por ser un caso exitoso de administración pública de los recursos energéticos y articulación con la industria petroquímica, encargada de generar y comercializar el petróleo de todo el país.

Frente a esto se han realizado importantes reformas en la estructura organizacional de esta empresa que han sido estudiadas a detalle por diferentes autores en un nivel político y económico, de allí la necesidad de realizar un análisis acerca de los cambios organizacionales referentes a la estructura administrativa e implicaciones que trajeron consigo las reformas ocurridas en la empresa desde 1992 a la fecha, reformas que terminaron con empresas enfrentadas a rehacer su manera de administrar. Mucho es lo que siempre se ha hablado de Pemex, pero para los profesionales en Administración, un análisis comparativo de estos momentos importantes en la historia de las empresas permitiría entender a cabalidad como las compañías del sector público se han ido transformando en sus principios básicos como la estructura organizacional, para responder y hacer parte de un mercado competitivo cada vez más exigente y voraz.

Con la creación de la primera Ley del petróleo en México en 1900 por el expresidente Porfirio Díaz, así como de la Ley Orgánica de Petróleos en 1971 y la actual reforma energética, todos estos acontecimientos han sido originados por un cambio jurídico que se ha traducido en reformas del sector energético y más concretamente, en reestructuraciones organizacionales en Pemex, con un impacto analizado en cada Capítulo del presente trabajo en la estructura orgánica y estrategia de implementación en la actual Empresa Productiva del Estado.

Las grandes transformaciones de que ha sido objeto Petróleos Mexicanos se dan a partir de: 1938 que es el inicio de todas las reformas con la expropiación por parte del expresidente Lázaro Cárdenas del petróleo de manos privadas para hacer dueña a la nación de este; 1971 expedición de la primera Ley Orgánica de Petróleos; 1992 segunda Ley Orgánica de Petróleos donde Pemex se convierte en un organismo descentralizado con un corporativo como coordinador y cuatro organismos subsidiarios; hasta hoy un Pemex bajo el título de Empresa productiva del Estado, con dos empresas productivas subsidiarias y cinco empresas filiales con mayor flexibilidad y autonomía en su gestión y ejecución.

La reforma energética de 1992 en México impactó de manera significativa la forma de administrar Petróleos Mexicanos, convirtiéndola de una empresa pública centralizada en un organismo público descentralizado, compuesta por un corporativo y cuatro subsidiarias con un nuevo sistema de financiamiento y régimen fiscal. Dicha reestructuración se basó en la necesidad de modernizar y rentabilizar aún la empresa de petróleos, otorgando mayor autonomía respecto a la celebración de contratos y ejecución de actividades no reservadas exclusivamente a la nación a través de filiales y subsidiarias.

Los objetivos más concretos de la reestructuración de los años 2000 que se traduce en un Plan Estratégico de 10 años fueron: mantener el liderazgo en la operación “integral” de la organización ya que con la reforma de 1992 se abre y flexibiliza el manejo de Pemex y en control que venía ejerciendo el Estado sobre ella; Dar seguimiento a esta nueva planeación para identificar los cambios para obtener mayores rendimiento, así como una mejor operación de las instalaciones que alcanzarán estándares de costos y calidad a nivel mundial.

Dentro de las propuestas de reforma desde 1992 cuando la entidad más grande de petróleos en México, existió un plan de mayor envergadura y proyección pensado para 10 años llamado “Plan Estratégico 2001-2010” liderado por los expresidentes Vicente Fox (2000-2006) y Felipe Calderón (2006-2012), con tres objetivos principales respecto a la

relación subsecuente con el Gobierno Federal: Nuevo tratamiento fiscal; Nueva regulación basada en el desempeño; Control administrativo moderno que esté basado en resultados. Por tanto, podemos comparar y afirmar que actualmente se está renovando dicha propuesta de Plan estratégico bajo la presidencia del actual mandatario Enrique Peña Nieto.

Ahora, al hablar de figuras jurídicas dentro de la Administración Pública Federal y más concretamente a los organismos de manera cronológica a como se fueron presentando en México, es decir, de la manera como se ha ido reestructurando a Pemex estamos hablando de entidades paraestatales, organismos centralizados y descentralizados, y actualmente de empresas productivas del Estado, afirmando que independientemente de la figura adoptada todos ellos son órganos del Estado creados para prestar los bienes y servicios que el gobierno tiene como obligación de prestar a través del Poder Ejecutivo, abanderado de la administración pública y de esta manera, es como se analizan y evalúan los resultados.

El objeto de este trabajo es presentar los aspectos generales del proyecto, articulando el diseño de la investigación a su metodología con sus conceptos. Es en este sentido, que fundamentalmente se presentan los antecedentes relativos a Petróleos Mexicanos (PEMEX) desde el descubrimiento de los yacimientos petroleros en el año de 1900 y más tarde con la explotación y exportación de petróleo a Estados Unidos de Norteamérica, Europa y América Latina, lo que da lugar a una mayor inversión en el país.

Asimismo se describe la estructura organizacional de PEMEX, y los impactos que sobre su esta han tenido las reformas energéticas de los últimos años, de allí la necesidad de hacernos de un cuerpo coherente de categorías que estructuren y delimiten una perspectiva teórica que nos permitan entender la trayectoria concreta de la reestructuración orgánica de las empresas mencionadas, análisis que será operativo a través de variables e indicadores que desglosen el problema organizacional en la particular situación de PEMEX dentro del sector energético y sus conexiones con el Estado.

Por tanto, lo que se pretende analizar aquí, es la reestructuración organizacional de Pemex para el 2013, generada a partir de la reforma energética del mismo año, evaluando los efectos que sobre la estructura organizacional y formas de administrar tuvo este cambio en la legislación en materia energética para México. Por tanto, los dos primeros capítulos servirán de base teórica y metodológica del tema aquí expuesto para luego pasar al III capítulo a describir y analizar las reformas energéticas en la empresa desde los años 90's hasta la última del 2013, la cual será el centro de la investigación, determinando los efectos y actuales resultados que esta ha traído en la forma de administrar de Pemex en los capítulos IV y V, así como sus implicaciones en la administración pública y en la sociedad mexicana.

CAPÍTULO I- Metodología de la Investigación

En síntesis, este documento aporta una mirada introductoria que detalla la naturaleza teórica del problema práctico que motiva la investigación, ajustando el objetivo general del ejercicio e identificando sus dimensiones metodológicas para definir el tipo de técnicas, instrumentos y fuentes que serán utilizadas.

I.1- Antecedentes

Historia de Petróleos Mexicanos

Los intentos y descubrimientos de yacimientos petroleros en la región de Tampico y sus alrededores para el año 1900 dieron la base para que el expresidente Porfirio Díaz expidiera la Ley del petróleo, donde empresas nacionales y extranjeras tenían la facultad de explorar y explotar en propiedades federales. Después de varios años sin resultados favorables, encuentran en el Estado de Veracruz pozos con una riqueza considerable de productos petrolíferos otorgando las concesiones más grandes a la fecha a la empresa de ingeniería de W. D. Pearson en 1906.

En 1910 Pearson crea la compañía mexicana “El Águila” la cual absorbe las propiedades petroleras de la firma que hasta ahora realizaba grades contratos en México, S. Pearson and Son Ltda, generando en los años siguientes grandes riquezas por la cantidad de barriles producidos en los pozos principalmente de Tampico. Esto dio paso para iniciar las exportaciones de petróleo hacia Estados Unidos, Europa y América Latina, proceso que tuvo dificultades cuando Porfirio Díaz cae en 1912 y el presidente ahora a cargo el revolucionario Francisco I Madero expidió un decreto que limitaba la excesiva producción petrolera por medio de un impuesto del timbre a la producción. Luego en el mandato de Venustiano Carranza se pone sobre la mesa del gobierno mexicano legislar en el área petrolera, haciendo que diferentes empresas voltearan su mirada hacia a producción de petróleo de México y empezarán a invertir en el país.

En 1917 la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reestablece en su artículo 27, la propiedad absoluta de las riquezas del subsuelo a la Nación, con lo cual las compañías petroleras no estuvieron de acuerdo haciendo que, junto a factores relacionados con el poder político, dicho artículo fuese una realidad hasta 1925 con la primera ley reglamentaria, bajo el mandato de Plutarco Elías Calles junto a la creación de la dependencia Control de Administración del Petróleo Nacional que sustituyó al Departamento del Petróleo.

Las estadísticas para los años 30 del siglo pasado se ven en decadencia debido a la baja producción y a una crisis económica de Estados Unidos que afecta la economía mexicana cayendo un 3.5%, luego de estar en segundo lugar a nivel mundial en materia petrolera. Además del agitado ambiente político con atentados y asesinatos a los candidatos presidenciales de esta época, reduciendo la producción petrolera al nivel de año 1915. Frente a esta situación nace en el año de 1934 Petróleos de México A.C (Petromex) con el objetivo de fomentar la inversión nacional en la actual industria petrolera, junto con la creación un año más tarde el Sindicato de Trabajadores Petroleros en México.

La relación entre trabajadores y empresarios para 1937 se vio tan deteriorada por los bajos salarios para los trabajadores mexicanos y el incumplimiento con los impuestos de ley con el gobierno mexicano, hizo que estallara una huelga contra las empresas petroleras extranjeras, suspendiendo así el servicio de gasolina por 12 días causando gran expectativa a la Nación, donde el Presidente Lázaro Cárdenas logra intervenir para levantar la huelga mientras esperaban el fallo de la Junta de Conciliación y Arbitraje que falla a favor de los trabajadores. Este hecho es ratificado cuando las empresas se amparan ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación y esta les niega dicho amparo admitiendo al aumento justo en los salarios de los trabajadores que las compañías no cumplieron, y que trae como consecuencia el 18 de marzo de 1938, por parte del presidente la expropiación por medio de una indemnización de 17 empresas petroleras a favor de la Nación, creando así el 07 de junio del mismo año Petróleos Mexicanos (Pemex).

Junto a este acto se añade a la constitución un artículo para que la industria petrolera no pudiese ser adquirida, poseída o explotada por particulares, y en 1940 un decreto suprime las concesiones en esta industria y su explotación de hidrocarburos, es decir, solo podría ser realizada por el Estado Mexicano con todo lo que implicó en términos de poca inversión extranjera y discusiones políticas con Estados Unidos haciendo que la producción se redujera considerablemente, viéndose obligado a refinar en el extranjero por la falta de materias primas para el proceso de la gasolina y personal calificado.

Dicha lucha se vio frustrada por no contar con los recursos financieros, en materia prima ni humanos para mantener la producción petrolera, cerrando diferentes refinerías como "Bellavista" en Tampico en 1945 por "incosteabilidad". Unos años después se ve una luz al final del camino con el descubrimiento de campos de aceite y gas en la zona Noreste de país, así como la creación de una refinería en 1950 en el Estado de Guanajuato llamada "Ing. Antonio M. Amor" y un año más tarde se descubre el más grande de los yacimientos de gas e hidrocarburos líquidos en Tabasco.

Para el año de 1965 se crea el instituto Mexicano del Petróleo por iniciativa del director general de Pemex, Jesús Reyes Heróles con el fin de promover la investigación petrolera y personal capacitado que desarrollara tecnología propia y así reducir los costos de la importación y pago de regalías. Uno de los yacimientos marinos más grande del mundo fue descubierto sin haber tenido un proyecto de exploración en 1971 por un pescador del estado de Campeche, al cual llamaron "Cantarell", seguido de la expedición de la Ley Orgánica de Petróleos, trayendo para los años siguientes impulso en la refinación y auge de la industria petrolera, logrando en 1974 romper el record de producción anual de petróleo crudo en comparación con el último en 1921 de 209.885 barriles.

El incremento de creación de plantas de refinación y producción siguió en aumento así como las ganancias y relaciones empresariales con el resto del mundo, haciendo que en 1991 Pemex participara de un 5% de capital social en la petrolera española llamada "Repsol", uno de los primeros pasos para lo que un año después se refleja al tomar una decisión que cambia la manera de administrar Pemex y en general la empresas Federales

hasta ahora, fue la expedición de una nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y organismos subsidiarios que establece los parámetros básicos de las atribuciones de Pemex por su nuevo papel como órgano descentralizado de la Administración Pública Federal y responsable de conducción de la industria petrolera del país. Esta ley implica la reestructuración de la empresa a nivel organizativo con la creación de un órgano Corporativo y cuatro Organismos Subsidiarios, estructura orgánica bajo la cual sigue operando actualmente, estos organismos son:

- PEMEX Exploración y Producción (PEP)
- PEMEX Refinación (PXR)
- PEMEX Gas y Petroquímica Básica (PGPB)
- PEMEX Petroquímica (PPQ)

La Comisión Reguladora de Energía y su evolución histórica

La Comisión Reguladora de Energía (CRE) es una dependencia de la Administración Pública Federal Centralizada, con carácter de Órgano Regulador Coordinado en Materia Energética del Poder Ejecutivo Federal, así mismo la CRE tiene personalidad jurídica propia y cuenta con autonomía técnica, operativa y de gestión, además de capacidad para disponer de los ingresos que provengan de los derechos y beneficios establecidos por los servicios que preste de acuerdo a sus atribuciones y facultades, en términos del artículo 3 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME).¹

Uno de los mandatos de la reforma a la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica en 1992 fue la constitución de un órgano administrativo desconcentrado de la entonces Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal, para resolver las cuestiones derivadas de la interacción entre el sector público y el privado producto de dicha reforma. En consecuencia, la CRE fue creada mediante Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 4 de octubre de 1993, mismo que entró en vigor

¹ Información consultada de internet: <http://www.cre.gob.mx/articulo.aspx?id=10>

el 3 de enero de 1994, según lo dispuesto en el Artículo Primero Transitorio de dicho Decreto.

Posteriormente, y seguido a la reforma estructural al sector gasista en 1994, el Poder Legislativo aprobó la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, misma que se publicó en el DOF el 31 de octubre de 1995 y que convirtió a la institución en un órgano desconcentrado de la Secretaría de Energía (Sener) con autonomía técnica y operativa y con atribuciones que previamente se encontraban dispersas en la Sener, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de Economía. Ello permitió a la CRE tener la capacidad de implementar el marco regulatorio en los sectores de gas y electricidad.

Para el 28 de noviembre de 2008 –trece años después-, se publicaron en el Diario Oficial de la federación (DOF) los diversos decretos que representaron los acuerdos alcanzados en el Congreso de la Unión en torno a cómo debía modificarse el funcionamiento del sector energético y sus instituciones. En particular, por lo que toca a las responsabilidades de la CRE, se aprobaron: el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía; el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, y el Decreto por el que se expide la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética. Estas reformas fortalecieron a la CRE en cuanto a su naturaleza, estructura y funcionamiento, además de que le confirieron mayores atribuciones para regular no sólo el sector de gas y electricidad que ya tenía bajo su responsabilidad, sino también el desarrollo de otras actividades de la industria de los hidrocarburos, así como la generación con fuentes renovables de energía. (CRE)

“Finalmente, el 11 de diciembre 2013, bajo el mandato del Presidente Enrique Peña Nieto, se aprobó la Reforma Energética, misma que tuvo la finalidad de fortalecer el sistema energético de México y colocar al país de forma competitiva en el panorama internacional energético. Esta reforma, propuso la actualización de los artículos 5, 27 y 28 de la Constitución Mexicana. Lo anterior se reflejó primordialmente en la construcción de un

nuevo marco regulatorio, sobre el cual recaen la publicación de 21 leyes secundarias, 24 reglamentos y 1 ordenamiento. Estos cambios dieron origen a un nuevo arreglo institucional que implicó la creación de un fondo y tres instituciones, el fortalecimiento de los órganos reguladores y la transformación de las empresas estatales de hidrocarburos y electricidad.”

I.2- Justificación

Con este trabajo se pretende obtener una evaluación detallada acerca de las decisiones tomadas en la empresa de petróleo más grande de México, que ha venido afectando de manera importante la economía del país de tal manera que se obtenga un análisis de un momento de cambio radical en el sector energético conociendo así, sus causas e implicaciones.

Un análisis de valoración de una de las empresas reconocidas a nivel internacional en la industria petrolera y de la más grande a nivel nacional, permitirá a otras organizaciones de Latinoamérica que pertenecen al sector energético y estatal, a reconocer una de las formas de administrar entes públicos frente a una competencia cada vez más alta, que al final llevó a Pemex abrir las puertas al capital privado y con esto a reestructurar su organización entregando una parte importante y estratégica de sus actividades al sector privado.

Las empresas del sector público en México han experimentado cambios importantes debido a factores en la economía mundial que han exigido reformas que generen mayor valor a las empresas y un nivel más alto en competitividad, es por esto que se hace necesario un análisis en el sector energético que ha sido determinante en la economía del país para tener una lectura general e histórica de este momento en Pemex con el fin de no sólo no repetir las decisiones directivas de una organización, sino establecer la situación por la que pasa actualmente el sector público en una economía mundializada.

Aquellas personas que quieran conocer este proyecto podrán ver las implicaciones en las decisiones tomadas en el sector energético a nivel organizacional, y evaluar los beneficios que trajeron consigo para el bienestar nacional y de su familia, debido a la presentación de los resultados obtenidos a la fecha bajo la intención de crear una empresa más eficiente y productiva traducida esto en mayor competitividad.

Finalmente, en la comunidad académica el trabajo permitiría tener una lectura más amplia de la historia de la empresa más importante del sector energético en una etapa de cambios trascendentales y contar con elementos de análisis detallados, diferenciadores y comunes como base de próximos estudios en las variables particulares que decidan investigar.

I.3- Preguntas de Investigación

Principal

¿Son los resultados obtenidos en PEMEX a partir de la reestructuración del 2013 los proyectados para la misma, en su plan de reestructura de acuerdo a la reforma energética para el mismo año?

Secundarias

- ¿Cuáles fueron las implicaciones en la estructura organizacional de Pemex con la reforma energética en México de 2013?
- ¿Se cumplieron las expectativas esperadas con esta reforma, de acuerdo a los resultados obtenidos en los años siguientes a las mismas?
- ¿Cuáles son los retos a los que se enfrenta el sector energético a partir de la reforma de 2013 a la fecha?

I.4- Objetivo de la investigación

General

Analizar el impacto que ha generado la reforma energética del 2013 en México sobre la empresa pública más importante del sector, para determinar las consecuencias y evaluar la estrategia de reestructuración organizacional realizada a partir de los resultados obtenidos hasta el primer trimestre de 2017 en comparación con los objetivos trazados en 2013.

Específicos

- Describir y evaluar las causas e implicaciones para PEMEX debido a las reformas energéticas, desde 1992 a la fecha en México.
- Analizar la reestructuración implementada a nivel organizacional en Pemex debido al cambio en el marco jurídico del sector energético en México para el año 2013.
- Determinar de qué manera los resultados obtenidos hasta el primer trimestre de 2017, con la reforma de 2013 cumplen con los objetivos trazados para la misma.

I.5- Propositiones / Supuestos

- Los resultados obtenidos en Pemex luego de la reestructuración organizacional del 2013, no son los que se habían proyectado en la propuesta de reforma energética, ni en su plan de reestructura.
- Debido a decisiones incorrectas de la administración y en ausencia de una estrategia de inversión productiva consistente y de largo plazo, la empresa no alcanza los objetivos trazados en su plan de reestructura de acuerdo a la reforma energética.

I.6- Matriz de congruencia

OBJETIVO DE INVESTIGACION	PREGUNTA DE INVESTIGACION	PROPOSICIONES / SUPUESTOS
<p>Determinar si los resultados obtenidos a partir de la reforma energética en Pemex para el 2013 hasta el 2016, coinciden con los objetivos trazados para la misma en su planeación estratégica.</p>	<p>¿Son los resultados obtenidos en PEMEX a partir de la reestructuración del 2013 los proyectados para la misma, en su plan de reestructura de acuerdo a la reforma energética?</p>	<p>Los resultados obtenidos en Pemex luego de la reestructuración organizacional del 2013, no son los que se habían proyectado en la propuesta de reforma energética, ni en su plan de reestructura.</p>
<p>Comprobar si las decisiones tomadas por la administración y la estrategia de inversión implementada en Pemex a partir del año 2013, tienen relación directa con el nivel de cumplimiento en los objetivos trazados en su plan de reestructuración.</p>	<p>¿Son las decisiones de la administración y la ausencia estratégica de inversión las causas por las que la empresa de Petróleos Mexicanos no alcanza los objetivos trazados en su plan de reestructuración, según la reforma energética?</p>	<p>Debido a <i>decisiones incorrectas</i> de la administración y en ausencia de una estrategia de inversión productiva consistente y de largo plazo, la empresa no alcanza los objetivos trazados en su plan de reestructura de acuerdo a la reforma energética.</p>

I.7- Método de investigación

Para llevar a cabo este trabajo se realizará una investigación de tipo descriptivo, con observación no participativa para un estudio de caso que dé cuenta, en primera medida, de los objetivos e implicaciones que tuvieron para Pemex, las reformas energéticas de 1992 y 2008, los cambios implementados en su estructura orgánica y la situación financiera hasta llegar al año 2012, cuando se realiza la reforma al sector energético hasta ahora vigente. Esto mediante una investigación documental, con el fin de recolectar la información acerca del proceso y programas de reestructuración desde la reforma energética de 1992 hasta la que actualmente se encuentra vigente, a través de información obtenida de libros, artículos, videos, informes estadísticos, estados financieros y demás material documental que permita realizar una descripción amplia y completa del caso a tratar.

A continuación, se describen los cambios y consecuencias para la estructura organizacional y situación financiera de Pemex a partir de la reforma al sector energético de 2013 hasta el primer trimestre del año 2017, con información de los estados financieros de la empresa, los informes anuales publicados por instituciones oficiales y demás artículos y libros que hacen referencia al programa de reestructuración de la empresa para el año 2013.

Finalmente, se determinan los resultados obtenidos desde la reforma de 2013 al primer trimestre de 2013, en comparación con los principales objetivos trazados en la propuesta de reforma en 4 niveles fundamentalmente: nivel de producción de petróleo, aumento en la rentabilidad, reducción de tarifas eléctricas y aumento de la plantilla año con año. Dichos resultados se obtienen a través de estadísticas e información financiera arrojados por instituciones oficiales y el mismo PEMEX, que permitieron la evaluación y determinación del nivel de cumplimiento de tales objetivos.

I.8- Tipo

El método utilizado en este trabajo de investigación es cualitativo, de tipo no experimental, con alcance descriptivo y explicativo debido a que no se construirá o manipulará ninguna situación o variable para determinar su comportamiento y conclusiones, por el contrario, se observarán las situaciones ya existentes de la reforma energética que impactaron de manera relevante a Pemex especialmente para el 2013, y así determinar las implicaciones acontecidas, a partir de la evaluación de los resultados obtenidos hasta ahora con la reforma.

I.9- Alcance

Determinar las situaciones que dieron origen a una de las más importantes reestructuras en la empresa de petróleo más grande de México, PEMEX, realizada en 2013, tomando en cuenta las reformas energéticas aplicadas en México desde 1992 y, describir las implicaciones que ha traído para la empresa dichos giros a nivel estructural y organizativo. Por tanto, su enfoque será de tipo descriptivo.

CAPÍTULO II- Marco teórico y referencial

II.1- Estructura organizacional

El tema central de esta investigación es acerca de las implicaciones en tema orgánico y de rentabilidad que tienen las reestructuraciones organizacionales realizadas en el sector energético. Por lo que en primera instancia se debe aclarar el término de estructura y reestructuración organizacional.

Según Mintzberg: (1984) podemos definirla como "...el conjunto de todas las formas en que se divide el trabajo en tareas distintas y la posterior coordinación de las mismas." Por tanto, es todo el conjunto de funciones y relaciones existentes en las diferentes áreas o divisiones que se encuentre una organización, pasando por la identificación y organización de cada actividad realizada, agrupándolas para asignar dicha actividad a un área y así continuar con el proceso de supervisión y coordinación de la organización como un todo. Dentro de esta existen diferentes tipos de estructuras: la formal, llevada a cabo de manera ordenada y con un objetivo claro; y la informal donde surgen relaciones sociales espontáneamente y dese ser manejada con habilidad.

La estructura organizacional es aquel esquema o sistema como se dividen, agrupan y coordinan de manera formal las tareas en los diferentes puestos de una organización, por ejemplo, los mandos establecidos en los diferentes departamentos o gerencias de una empresa, un cambio de un jefe y sus tareas es un cambio a la estructura organizacional.

Según el doctor y experto en el tema Stephen Robbins existen seis elementos clave que los directivos necesitan saber y enfocarse cuando diseñen la estructura de su organización: especialización del trabajo, departamentalización, cadena de mando, extensión del control, centralización y descentralización, y formalización. (Robbins & Timothy, 2009)

A continuación, una pequeña definición de cada uno de ellos:

Ilustración 1. Elementos para el diseño de la estructura organizacional



Fuente: (Robbins & Timothy, 2009)

Por otro lado, podemos encontrar tres tipos de estructura -los más comunes- en una organización:

Tabla 1. Tipos de estructura organizacional

Variable	Estructura Simple	Burocracia	Estructura Matricial
Que es	Tiene un grado bajo de departamentalización, extensiones de control amplias, autoridad centralizada en una sola persona, y poca formalización.	Se basa en el concepto de estandarización. Tareas operativas muy rutinarias mediante la especialización, reglas y regulaciones muy formalizadas.	La matriz combina dos formas de departamentalización: por función y por producto. Rompe la cadena de mando, que es dual.
Ventajas	Es rápida, flexible y barata de mantener, además de una contabilidad clara.	Capacidad para realizar actividades estandarizadas en una forma muy eficiente	Minimiza el número de especialistas necesario; permite agrupar y compartir recursos especializados para varios productos
Desventajas	Difícil de aplicar en organizaciones que no sean chicas.	Conflicto entre unidades por metas divididas.	Dificultad de coordinar las tareas de diversos especialistas de cada función
Ejemplo	Negocio de menudeo para caballero.	Bancos	Agencias de publicidad; hospitales.

Fuente: (Robbins & Timothy, 2009)

Además de estas formas de organización, existen otras actualmente muy en boga y muy proliferadas como lo son las organizaciones virtuales, ambientales, organizaciones sin fronteras, etc. Todas ellas tienen su forma de dirigir a sus empleados para la consecución de los objetivos, pero que también según sean estos será el tipo de organización a crear. Por esto debemos enfatizar en un punto que nos servirá como guía para entender las empresas del sector energético que tuvieron cambios en su estructura, y son cuatro aspectos por los que pueden diferenciarse unas organizaciones de otras:

- **Por estrategia:** se aplica el término de Robbins de “la estructura debe seguir a la estrategia.”, es decir, que, si la administración realiza un cambio significativo en su estrategia para la organización, la estructura necesitará ser modificada para dar apoyo a este cambio. Donde las estructuras de estrategia se centran en tres dimensiones: innovación, minimización de costos e imitación, y el diseño estructural que funcione mejor con cada una.
- **Por tamaño:** este aspecto es claramente un punto que afecta a la determinación del tipo de organización, pero que no tiene una relación lineal, aquí el tamaño afecta la estructura con una tasa decreciente, es decir, que el efecto que genera se hace cada vez menos importante a medida que la organización crece o se expande.
- **Tecnología:** Según Robbins “se refiere al modo en que una organización transforma sus insumos en productos. Toda organización tiene al menos una tecnología para convertir los recursos financieros, humanos y físicos, en productos o servicios”.
- **Ambiente:** Se refiere aquellas instituciones o fuerzas externa a una organización que afectan significativamente su desempeño, lo que llamamos ahora los Stakeholders; aquí se introducen conceptos como la capacidad y volatilidad del ambiente.

II.2- Reestructuración organizacional

Como su nombre lo indica, cuando hablamos de reestructuración nos referimos a cambios en este caso dentro de una organización ya sea en tamaño, estrategia u otras características, con el fin de cumplir de una manera más adecuada sus objetivos.

Frente a este tema un autor se enfocó a estudiar las diferentes reestructuraciones organizacionales de los años 90s. y de donde podemos determinar las variables que influyen en una organización, así como los motivos generales por los que esta decide realizar una reestructuración. Este autor es Rodolfo Biasca.

Estos son los aspectos que según el autor debemos considerar a la hora de evaluar una empresa:

Tabla 2. Aspectos de análisis para la evaluación de una empresa

Aspectos	Variables
Físicos	<ul style="list-style-type: none">• Tamaño• Localización y uso del espacio• Instalaciones; Inventarios• Tecnología usada/escala• Integración vertical; Red de distribución• Red de proveedores de insumos
Administrativos	Organización <ul style="list-style-type: none">• Alcance del control• Cantidad de niveles verticales• Tipo de tareas realizadas• Integración entre áreas• Centralización de las decisiones• Sentido del flujo de información• Etapa de crecimiento

	Procedimientos y métodos <ul style="list-style-type: none"> • Grado de complejidad • Velocidad; Mecanismos de mejora
Humanos	Cultura <ul style="list-style-type: none"> • Base de poder; Comportamiento • Capacitación y desarrollo • Recompensas y castigos • Relaciones obrero-patronales • Grado de compromiso con la empresa Dirección y gerencia <ul style="list-style-type: none"> • Estilo de liderazgo; Grado de delegación • Tipo de control ejercido • Rol de la supervisión de primera línea • Personalidad de integrantes de Dirección y Gerencia.
Financieros	Composición de activo y pasivo
Legales	Tipo de sociedad

Fuente: (Biasca, 2015)

Además de lo anterior, el autor realiza algunas reflexiones puntuales acerca de los motivos por los que una organización puede necesitar una reestructuración, aludiendo que son aspectos también para evaluar si ésta realmente necesita un cambio en su estructura, así:

Los motivos: debe ser igual de importantes a la reestructuración, ya que cuando esta ocurre se generan grandes cambios en la organización, y puede estar determinada principalmente por dos razones:

- a) Por cambios importantes en el entorno: por ejemplo, cuando la economía de un país es cerrada y cambia completamente a una abierta, aparece una innovación tecnológica importante o los consumidores cambian radicalmente de gustos.

b) Por razones internas: ejemplos a estos es un aspecto que nos compete para la investigación y es que la empresa quiera recuperar la rentabilidad o lograr mayor flexibilidad con una estrategia diferente a bordo o incluso cambios en el dueño o composición de la organización. (Biasca, 2015)

Las señales

Otro aspecto relevante para realizar una reestructuración es el diagnóstico de la organización, es decir, los resultados en relación a la competencia. Pero además de analizar variables como las ventas, puntos de equilibrio, la rentabilidad y demás, se deben tomar en cuenta también aspectos internos como la toma de decisiones lenta, el exceso de control, o la burocracia, etc. (Biasca, 2015)

II.3- Sector energético en México: el bastión económico del país.

En primer momento debemos definir que es una reforma energética o para que han sido propuestas a lo largo de estos años, pues bien, un artículo publicado por Gestiopolis en 2008 define este término como cambio del marco jurídico que permite la participación de empresas privadas y sociales en la reproducción y distribución de la energía eléctrica, en la extracción y el procesamiento de petróleo, y en la producción de otras formas de energía, cambios que hemos evidenciado en empresas como Pemex o la CFE.

Petróleo

En la administración correspondiente a los años de 1977-1983, el objetivo asignado a la exploración en el sector petrolero fue localizar nuevas áreas con la perspectiva de incorporar inmediatamente reservas y extender la evaluación de éstas a gran parte del territorio nacional, donde existieran posibilidades de encontrar nuevas acumulaciones, según un informe generado por la cámara de diputados de México en el año 2001.

Por estos años, PEMEX esperaba que los resultados de la exploración garantizaran, para 1982, reservas probadas de hidrocarburos por 30 mil mdb, para con ello, evidenciar al exterior que México contaba con grandes reservas y suficiente capacidad de producción

como para convertirse en un exportador importante de crudo, a la vez que se facilitaría el acceso de la empresa y del país a los créditos internacionales gracias al respaldo que brindaban los yacimientos de hidrocarburos. Sin embargo, a fines de diciembre de 1982, las reservas de hidrocarburos se contabilizaron en 72 mil 8 millones de barriles, (42 mil millones de barriles más de lo que se esperaba), lo que extendía a 52 años el margen disponible de reservas.

Según el informe esta situación fue posible en gran medida porque se profundizaron los trabajos de perforación exploratoria, ya iniciados a principios de los setenta, aprovechándose los avances logrados entonces. Entre 1977 y 1982, la zona sur (Tabasco-Chiapas y la zona marina del golfo de Campeche) aportó la mayor parte de las reservas incorporadas, siendo el total de dicha zona un 75% de las reservas probadas desde 1974. (Cámara de Diputados de México, 2001)

Hasta la fecha las reservas probadas no han mostrado adiciones relevantes que superen las cifras reportadas en 1982, así como que la producción de hidrocarburos se intensificó considerablemente a partir de 1980, lo que hace reducir el margen de reservas. Durante 1990 se descubrieron 12 nuevos yacimientos que permitieron incorporar volúmenes adicionales de reservas que compensaron parcialmente la producción obtenida en ese año.

Así, las reservas probadas de hidrocarburos a finales de 1990 se ubicaron en 65 mil 500 millones de barriles, por lo que para revertir la tendencia declinante de las reservas de hidrocarburos se dio prioridad a la exploración de las zonas más promisorias y al desarrollo de la infraestructura necesaria para mejorar su aprovechamiento. Cabe destacar el descubrimiento del campo Ayín de la Región Marina, en el que se localizaron importantes yacimientos, que permitieron incorporar reservas. A finales de 1992 las reservas probadas de hidrocarburos aumentaron a 65 mil 500 mdb, correspondiendo 68.3% a petróleo crudo; 21.3% a gas seco y el restante 10.4% a condensados. (Cámara de Diputados de México, 2001)

En el año 2000 el país ocupó el noveno lugar de los países con mayores reservas de crudo (incluyendo condensados).

Producción

En el período 1970-1976, el país pasó de un déficit productivo a la autosuficiencia nacional en la producción de crudo. Situación que se constata en las tasas de crecimiento (cuadro 1.3 del anexo) en las que se observa una tasa negativa de -0.4% en 1971, llegando a 27.3% en 1974. El papel que jugó PEMEX permitió superar los desajustes entre la exploración y la explotación reforzando su cuestionada integración vertical y, además, comenzó a incursionar en el mercado internacional de crudo bajo condiciones de precio y de demanda que le eran favorables.

De esta manera, en el periodo de 1970 a 1980 la producción de petróleo registró una tasa de crecimiento media anual de 16.3% . “La política de producción de petróleo seguida en este periodo, destinada a satisfacer fundamentalmente las necesidades del consumo interno, se modificó en la administración correspondiente a los años de 1977-1983, dando prioridad a la exploración, extracción y exportación de petróleo. En este periodo se presentaron algunas circunstancias que permitieron que el país incrementara su capacidad de producción.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

El informe presenta que la producción de crudo en 1990 ascendió a 2 millones 548 mil barriles diarios, cifra superior en 35 mil barriles por día en comparación con la de 1989. En 1994 la producción de crudo alcanzó su nivel más alto desde 1983, al registrar un volumen promedio de 2 millones 685.1 mil barriles diarios. De finales de 1994 al cierre de 1998, la producción de petróleo crudo creció en cerca de medio millón de barriles diarios. En 1996, la producción promedio de crudo con relación a 1995, aumentó en 88 mdb ubicándose en un mil 43.3 mdb en promedio al año, lo que representó un incremento de 9.2% . En 1997 la producción de petróleo crudo alcanzó niveles superiores a los registrados en 1982. La producción ascendió a 3 millones 22.2 mil barriles diarios, 5.7% más que en 1996.

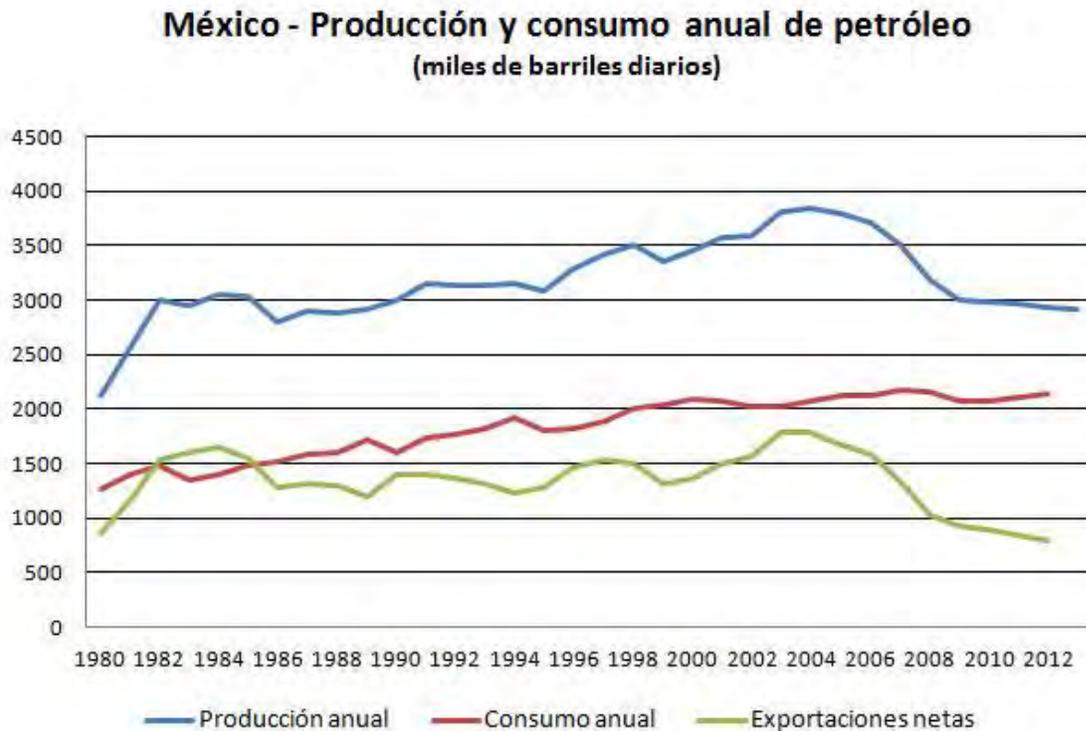
“En 1998 el promedio anual de producción de crudo fue de 3 millones 70 mil bd, superior en 1.6 por ciento al obtenido en 1997. En 1999 el volumen de producción estuvo determinado por las restricciones acordadas a la exportación alcanzándose un promedio de 2 millones 906 mil bd, es decir, 164 mbd (-2.4%) menos que en 1998. Para el año 2000, la producción de crudo recuperó su dinamismo y se registró un incremento de 9.1% respecto a 1999, lo que significó un promedio de 3 millones 169.4 mil barriles diarios, equivalente a un mil 156.8 millones de barriles al año. La tasa promedio de crecimiento de la producción entre 1995 y 2000 fue de 3.5%. Considerando todo el periodo de análisis, (1970-2000) la tasa media de crecimiento de la producción de crudo fue de 6.9%. En ello hay que considerar las fluctuaciones que se presentaron durante dicho periodo.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

Consumo

A principios de los setenta el 76.93% de la energía primaria provenía de los hidrocarburos, donde paradójicamente en la actualidad únicamente el petróleo aportaba el 44.4%. En 1980, la energía proveniente de los hidrocarburos representó el 90.81% (incluidos condensados y gas), en donde “el petróleo representó alrededor del 70% como fuente primaria de energía, estructura que se ha mantenido desde 1980.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

De acuerdo con la información presentada por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) la tasa media de crecimiento del consumo de petróleo en México es de 4.85% entre 1970 y 1999. El periodo de mayor consumo fue precisamente de 1970 a 1980, cuando se registró una tasa media de 9.8% por las razones que ya se han comentado anteriormente. De 1990 a 1999 se registró el menor incremento en el consumo de petróleo siendo éste de 1.8%, no obstante, continúa siendo la principal fuente de energía primaria aportando el 67.3% del total de energía producida en 1999. (Cámara de Diputados de México, 2001)

Ilustración 2. Producción y consumo anual de petróleo en México



Fuente: Anuario estadístico
de Pemex 2013

Un dato que antecede al periodo de estudio es que para el intervalo de 1979-1983 el consumo mundial de crudo, bajó en 9.9%, lo cual puede atribuirse a dos causas fundamentales que afectaron la demanda mundial de dicho energético según el informe anteriormente mencionado:

- a) Las políticas energéticas de los principales países industrializados, tendentes al ahorro y reducción del consumo del petróleo; así como a la introducción de técnicas encaminadas a la sustitución de este energético y,
- b) La recesión económica mundial. Posteriormente, la crisis de 1998 marcó nuevamente un descenso importante en la demanda mundial de crudo, esta vez originado por el periodo invernal y la crisis financiera que afectó a las economías del sudeste asiático, lo que originó una sobreoferta. (Cámara de Diputados de México, 2001)

Así mismo el informe señala un aspecto importante: “Un aspecto que hay que resaltar, a lo largo de la historia, es que en el consumo mundial de petróleo se observa una alta concentración de los consumidores mundiales, derivado de dos causas, una política y otra económica, que desarrolladas a través de la historia ha dado como resultado la desigual distribución de hidrocarburos y, a la vez, ha determinado la forma de producción y distribución. La razón económica se basa en la acumulación de capital que en los países industrializados requiere de enormes cantidades de hidrocarburos para abastecer los respectivos aparatos productivos; en tanto que la razón política corresponde al proceso histórico político de la distribución geográfica del propio mercado. En este sentido, Estados Unidos consume alrededor de la cuarta parte del total mundial.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

Crisis del sector

Según el informe de la Cámara de Diputados Entre 1981 y 1982, se presentó una sobreoferta en el mercado petrolero mundial que llevó los precios a la baja. Esto trajo graves implicaciones para México, ya que en ese entonces el país dependía fuertemente de los ingresos provenientes de la exportación de crudo. El precio de la mezcla pasó de 33 dólares en 1981 a 28.8 dólares en 1982; en tanto que el West Texas Intermediate (WTI, crudo de referencia internacional) bajó de 36.17 dólares en 1980 a 32.67 dólares en 1982, caídas de más de 10%. Desde 1982 los precios han sido muy volátiles, presentando fuertes fluctuaciones orientadas prácticamente a la baja.

“Otra caída drástica fue la presentada entre finales de 1985 y principios de 1986, cuando el precio del WTI cayó de 28 dólares por barril en 1985 a 14.5 dólares en 1986, lo que significó una caída de 48%; situación que se reflejó en el precio de la mezcla mexicana de exportación que cayó de 25.38 a 12.01 dólares por barril en los mismos años, una caída de más del 50% en términos nominales. Esta situación se agravó para el país, pues a ella se aunaron el sismo de 1985 y la crisis de la deuda externa”²

² Evolución y Perspectiva del Sector Energético en México, 1970-2000

Otro acontecimiento fue la crisis petrolera del Golfo Pérsico, otro capítulo de inestabilidad en el mercado internacional de crudo, caracterizada principalmente por factores políticos internacionales que propiciaron reacciones especulativas, más que de otra clase, llevando al alza de los precios.

Posterior a ello continuó una tendencia descendente entre 1992 y 1994. El mercado petrolero internacional se caracterizó en 1993 -según el informe- por una alta volatilidad de precios que terminó en un colapso durante el último trimestre de este año. En 1996, el comportamiento del mercado petrolero internacional fue muy favorable para los países exportadores de crudo, que incluso en el mes de abril de ese año se llegó al punto más alto desde el conflicto del Golfo Pérsico. Sin embargo, esta tendencia se revirtió en los últimos meses de 1997, año en que se observó un debilitamiento continuo del mercado petrolero internacional y se prolongó hasta finales de 1998, periodo en que la industria petrolera internacional atravesó por una de las etapas más críticas de su historia. En este año estalló la crisis del mercado petrolero internacional, consecuencia de la sobreoferta de petróleo crudo. (Cámara de Diputados de México, 2001)

La OPEP fijó sus límites de producción, pero varios de sus miembros continuaron sin respetar las cuotas asignadas. Al mismo tiempo, la demanda de petróleo crudo disminuyó por el bajo consumo registrado en el periodo invernal durante ese año¹⁷, y por la crisis financiera que afectó las economías del sudeste asiático. Como resultado de esas dos situaciones, los inventarios crecieron a niveles altos, transformándose en un factor adicional de presión sobre los precios. A partir de esta crisis el papel de México en la estabilización del mercado internacional de petróleo fue más evidente y llegó a adquirir un reconocimiento importante a nivel internacional.

Exportaciones

Para la década de los ochenta, se presentó en el país una fuerte dependencia de las exportaciones de petróleo crudo que afectó drásticamente a la economía después de la crisis del mercado internacional de petróleo, afectada principalmente por las grandes

caídas de 1986 y 1998. Según el informe del 2001 por parte del gobierno mexicano, desde la crisis de 1998, las cantidades de exportación de crudo han estado sometidos a las fluctuaciones de la oferta y demanda a nivel mundial, a factores coyunturales, y México ha participado directamente en la estabilización del mercado internacional de petróleo. (Cámara de Diputados de México, 2001)

“La drástica caída de los precios del petróleo en 1998 provocó una reducción en la plataforma de exportación de 188 mil barriles de crudo diarios en 1999, equivalente a una reducción anual de 10.8%. La recuperación de las cotizaciones internacionales permitió el incremento en el volumen de exportación en el año 2000, el cual permitió exportar mil 652 millones de barriles diarios, teniendo una recuperación de 6.4% respecto a 1999.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

II.4- El contexto de la energía eléctrica en México

En 1937 se creó la Comisión Federal de Electricidad (CFE), bajo el gobierno del presidente Lázaro Cárdenas, donde se dice que marcaba el inicio de una tendencia a establecer la presencia directa del Estado en una actividad que hasta entonces se encontraba a cargo de particulares. La CFE se creó con el objetivo de organizar y dirigir un sistema nacional de generación, transmisión y distribución de energía, adecuarlo a las necesidades del desarrollo económico del país. Esta política culminó en 1960 con el inicio del proceso de nacionalización a través de la adquisición de las propiedades de la empresa American and Foreign Power y la compra del 90% de las acciones de la Mexican Light and Power Co, cuyo proceso de compra de las compañías extranjeras finalizó con la nacionalización de la industria en 1960³.

Con la nacionalización del sector eléctrico en 1960 se estableció constitucionalmente el derecho exclusivo del Estado para generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer la energía eléctrica para la prestación del servicio público.

³ Kessel, Georgina y Chong Sup Kim, Estructura industrial y opciones de regulación para el Sector Eléctrico Mexicano, en (Pablo T. Spiller y Carlos Sales (coord.) “Regulación de los Sectores de Infraestructura y Energéticos en México”, 1ª ed., ITAM, México, 1999, págs. 116-117.

Los planteamientos constitucionales se encuentran en los artículos 25, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; específicamente en el popular, controversial y muy citado artículo 27 se establece que “corresponde exclusivamente a la Nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público. En esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la Nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines”. En cuanto al artículo 28, este expresa que “no constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las áreas estratégicas a las que se refiere este precepto”.

Producción

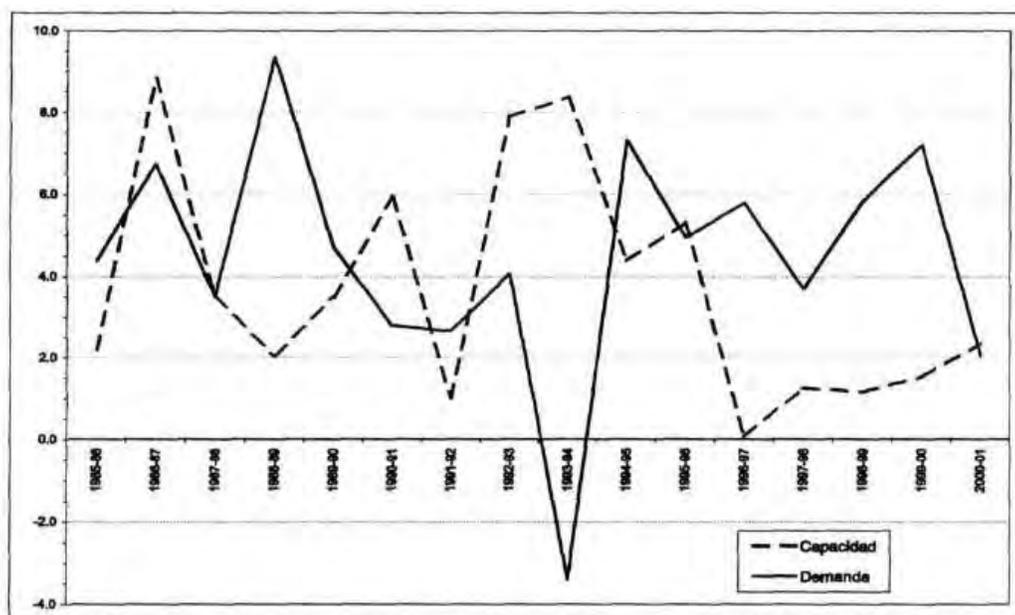
El sector eléctrico ha contribuido a generar el 1.2% del Producto Interno Bruto (PIB) en la década de los noventas y ha registrado un crecimiento promedio anual de 3.6%, ligeramente inferior al de la economía en su conjunto (3.7%). Al interior el sector energético aportó el 41.8% en el 2000, porcentaje superior al de 1994, cuando fue de 39.9%. Asimismo, participa con el 4.3% del PIB del sector industrial. (Cámara de Diputados de México, 2001)

Según el informe en el periodo de 1970 al 2000, la tasa media de crecimiento de la generación de electricidad fue de 6.9%, y la capacidad instalada creció a un menor ritmo en el mismo periodo (5.8%). “En la última década, la generación de energía a nivel nacional se incrementó a un ritmo de 5.8%, menor que el que se presentó en décadas anteriores, mientras que el crecimiento de la capacidad instalada fue de 4.4% promedio anual. El menor incremento de la capacidad instalada con respecto a la generación ejerce cierta presión en la oferta y manifiesta los rezagos en la inversión. En el año 2000 se estima que la generación bruta de electricidad nacional ascendió a 216 mil 166 Gwh, de la cual el 87% se generó por parte del sector público y el 13% fue generado por el sector privado. En el caso de Baja California, el sistema eléctrico opera interconectado con la red eléctrica de la región occidental de Estados Unidos de América, por medio de dos líneas de transmisión de 230 kV; lo cual ha permitido a la CFE realizar transacciones

internacionales de capacidad y energía con varias compañías eléctricas de ese país.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

Un dato importante en este ámbito fue que las importaciones totales de energía eléctrica crecieron en 1999 a 657.2 Gwh, equivalentes a 304 millones de pesos, cuya consecuencia para el año 2000 fueron en las importaciones que se estimaron en un total de 1,408 Gwh, culminando en un aumento de 114.3% respecto a 1999.

Ilustración 3. Evolución de las tasas de crecimiento de capacidad efectiva de generación y de la demanda máxima de energía eléctrica 1985-2001



Fuente: CFE (1989-2002a).

Consumo

Bajo la perspectiva del gobierno en el inicio del nuevo siglo el comportamiento de la demanda de energía eléctrica está determinado por los siguientes factores: el crecimiento económico y demográfico, las condiciones climáticas y geográficas, la estructura y los niveles tarifarios, así como las innovaciones tecnológicas como lo son avances en la

eficiencia con que se utiliza la electricidad en los procesos productivos y en los aparatos eléctricos.

En la década de los años setenta la demanda de energía, medido a través de las ventas de CFE y LFC, creció a una tasa media anual de 9.3%, pero tiempo después el ritmo de crecimiento fue menor, situándose en 5.3% para el periodo aquí estudiado.

“Algunos factores que explican el crecimiento de la demanda eléctrica en este periodo es la instalación y crecimiento de empresas intensivas en el uso de energía eléctrica, como las metalúrgicas, vidrieras y cementeras. Así como el incremento poblacional que se traduce en nuevos usuarios y los adelantos tecnológicos que han abaratado los aparatos electrodomésticos, por lo que se han hecho más accesibles al público, propiciando mayor demanda del fluido eléctrico. Los sectores que mostraron un mayor crecimiento en su demanda de energía eléctrica entre 1990 y 2000 fueron el industrial con crecimiento promedio anual de 6.0% y el residencial con 5.8% anual, seguido por el comercial con 4.1% y en menor medida, el sector servicios y el agrícola con tasas promedio anual de 2.1% y 1.9%, respectivamente. Durante 1999, las ventas de energía eléctrica sin exportación, fueron de 144 mil 994 Gwh y al cierre del 2000 se estimaron un total de 154 mil 988 Gwh, lo que significa un incremento de 6.9% respecto a 1999.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

II.5- Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos

La iniciativa de ley orgánica de Petróleos Mexicanos, emitida por el ejecutivo Federal, fue una esperanza de darle nueva vida a una de las empresas más importantes de Latinoamérica como lo es Petróleos Mexicanos (PEMEX).

El Licenciado Heriberto González Torres describe este proceso diciendo que tras la expropiación de los hidrocarburos decretada el 18 de marzo de 1938 por el presidente Lázaro Cárdenas del Rio se le dio derecho al pueblo mexicano sobre su petróleo y se le hace responsable a la misma población de la indemnización sobre las inversiones a las empresas petroleras extranjeras que operaban en esta industria. Por consecuencia, dicho

año se crea petróleos mexicanos encargado de explotar y administrar los hidrocarburos en beneficio de la nación, siendo esta la única empresa que opera los hidrocarburos en nuestro país, desarrollando un papel de monopolio durante todo este tiempo. Así se declara Pemex como una empresa pública con dependencia del estado, es decir, de régimen paraestatal.

La empresa operaba bajo la supervisión de un consejo de administración cuyo presidente es el secretario de energía fungiendo como representante del Estado y como representante de petróleos mexicanos se encontraba como máxima autoridad el Director General. Pemex llegó a ser número uno en Latinoamérica y una de las mejores en el mundo, pues desarrolla todo el proceso productivo

En 1992 –dice el Licenciado González- se expide una nueva ley orgánica de petróleos mexicanos y organismos subsidiarios donde buscaron definir los lineamientos básicos para las atribuciones de petróleos mexicanos; de esta ley se desprende la creación de órgano corporativo y cuatro organismos subsidiarios. Estos órganos son los siguientes:

- Pemex Exploración y Producción (PEP) que tiene a su cargo la exploración y explotación del petróleo y el gas natural
- Pemex Refinación (PXR) el cual distribuye y comercializa combustibles y demás productos petrolíferos
- Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB) que se encarga de Procesar el gas natural y los líquidos del gas natural; distribuye y comercializa gas natural y gas LP; y produce y comercializa productos petroquímicos básicos
- Pemex Petroquímica (PEQ) que a través de sus siete empresas filiales (Petroquímica Camargo, Petroquímica Cangrejera, Petroquímica Cosoleacaque, Petroquímica Escolín, Petroquímica Morelos, Petroquímica Pajaritos y Petroquímica Tula) elabora, distribuye y comercializa una amplia gama de productos petroquímicos secundarios.

II.6- La nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos

Después de estas reformas disminuyeron las reservas el Ejecutivo Federal, y este presenta a consideración del Congreso de la Unión una iniciativa de Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos que substituiría a la vigente. Mediante esta iniciativa se busca garantizar que, frente a las nuevas realidades tecnológicas, económicas y ambientales, la ahora empresa productiva del Estado pueda incrementar substancialmente sus niveles de producción de petróleo, gas, derivados y refinados, así como participar en la exploración de nuevas reservas que garanticen el futuro de la paraestatal dotándolo de mayor autonomía.

El proyecto de la nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos se compone de los siguientes capítulos dedicados a:

a. Disposiciones generales.

La Ley se indica el objeto de la misma y se establece que Petróleos Mexicanos y los organismos subsidiarios que se constituyan se sujetarán a la Ley Orgánica que los regula y, en lo no previsto, a las demás disposiciones aplicables. Aunado a lo anterior, no se hace referencia específica a cada uno de los organismos subsidiarios de Petróleos Mexicanos, sino que se deja en manos del órgano de dirección de la entidad paraestatal la facultad de determinar su estructura organizacional y operativa.

Esta situación representa un cambio importante respecto del régimen actual. Se estima que atendiendo a las circunstancias especiales de las actividades que realiza Petróleos Mexicanos y a las características del gobierno corporativo que se busca implementar, es conveniente que cuente con flexibilidad para disponer la estructura y organización operativa que requiera, lo que incluye la decisión en cuanto a los organismos subsidiarios necesarios

b. Organización de Petróleos Mexicanos

La base que permitirá al organismo actuar con mayor eficiencia, responsabilidad, control y transparencia. Esto se da gracias a la nueva estructura del gobierno corporativo sugerida en esta reforma. El objetivo principal es que Petróleos Mexicanos se acerque a las mejores prácticas de gobierno corporativo a nivel internacional, con el fin de que la conducción de sus actividades se oriente hacia resultados eficaces, sostenibles y, sobre todo, medibles, revisables y verificables.

Se propone la incorporación de cuatro consejeros profesionales designados por el Ejecutivo Federal que será fundamental para dar un valor agregado a las decisiones del Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos, toda vez que se conducirán con absoluta autonomía e independencia en la toma de sus determinaciones. El Director General es el órgano superior de dirección de Petróleos Mexicanos con lo que se busca consolidar las funciones que hasta la fecha tiene encomendadas dicho servidor público

Contará con un Comisario designado por el Ejecutivo Federal, y sus funciones principales serán rendir al Ejecutivo Federal un informe respecto de la veracidad, suficiencia y razonabilidad de la información presentada y procesada por el Consejo de Administración, así como representar los intereses de los tenedores de los bonos ciudadanos. Por otra parte, habrá el Comité de Transparencia y Auditoría.

c. Responsabilidades

La iniciativa establece un régimen que impone obligaciones específicas a los miembros del Consejo de Administración, acordes con las responsabilidades propias de los esquemas de gobierno corporativo más avanzados. Estas responsabilidades están reglamentadas con el fin de que los integrantes del consejo de administración actúen de manera recta y oportuna, de acuerdo con el nuevo régimen de operación que se incluye en esta reforma, el cual incorpora una nueva forma de administración y manejo técnico de petróleos.

d. Régimen especial de operación

Le permitirá fortalecer su autonomía de gestión y técnica, indispensable para el cumplimiento óptimo de sus objetivos y funciones. La presente iniciativa busca liberar a la paraestatal de los trámites o autorizaciones intermedios ante la SHCP para que en uso de su autonomía de gestión y en congruencia con el régimen de gobierno corporativo que se implementará, adopte las decisiones en esta materia que más beneficien al organismo y al país en general.

La posibilidad de que Petróleos Mexicanos emita bonos ciudadanos: lo que propone el Ejecutivo Federal, es que los bonos estén a disposición de la población en general y puedan ser adquiridos por personas físicas mexicanas, directamente o a través de las administradoras de fondos para el retiro, fondos de pensiones y sociedades de inversión, así como por otros intermediarios financieros. En este último caso, exclusivamente para el propósito de que sirvan de formadores de mercado, es decir que los intermediarios financieros bancos y casas de bolsa entre otros promuevan en sus productos de inversión este tipo de bono.

Presupuesto de Petróleos Mexicanos: la iniciativa incorpora reglas que resultan fundamentales para que pueda administrar sus recursos y erogarlos de manera oportuna en atención a sus necesidades, con base en lo que sus órganos de dirección y administración determinen. Se propone un régimen mixto que pretende distinguir a las actividades sustantivas del petróleo o de carácter productivo a cargo de la entidad paraestatal y sus organismos subsidiarios, de las que no lo sean; dichos contratos estarán sujetos al buen desempeño y generación de resultados en la ejecución de los trabajos, de manera tal que Pemex no tenga que pagar por trabajos encomendados que resulten ineficaces.

e. Informes específicos

- Rendición de cuentas
- Informe anual ante el congreso de la unión
- Propuesta de creación del consejo de administración más especializado

Propone que el organismo tenga autonomía al momento de utilizar sus recursos y pueda presupuestarlos a conveniencia de la misma, con ellos busca poder acceder a los ingresos por excedentes en ventas y utilizarlos en inversiones que capitalicen en materia de infraestructura a petróleos mexicanos y sus organismos, sin tener que depender de la SHCP, como en la actualidad se opera.

II.7- Reestructuración de 1992: su objetivo

La importancia de esta segmentación de la industria petrolera se da en el punto que PEMEX se incorpora a una estructura más globalizada y trata de separar sus procesos para tener un mejor manejo y llevar un control más rígido en cada una de las áreas con las que cuenta, lo cual le permite a su vez rendir mejores cuentas al estado y fomenta la transparencia de la paraestatal.

CAPÍTULO III- Reestructuración orgánica del sector energético en México en el periodo 1992-2012: consolidación de la política actual de reforma.

Este capítulo pretende describir las reformas energéticas implementadas en México desde 1992 hasta el 2012 para tener una lectura completa de la reestructuración implementada en Petróleos Mexicanos con cada reforma, así como sus implicaciones que llevaron a la actual transformación del sector energético.

III.1- Reforma energética de 1992: el gran precedente de reformas energéticas en México

III.1.1- Ley Orgánica de petróleos y organismos subsidiarios 1992

Esta Ley fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio de 1992 y luego reformada al siguiente año en 1993 y que en su artículo 2° dice que Pemex: “ejerce la conducción central y la dirección estratégica de todas las actividades que abarca la industria petrolera estatal en los términos de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el ramo del petróleo”.

Así mismo como se había mencionado aquí anteriormente, esta ley crea los cuatro organismos subsidiarios que son Pemex Exploración y Producción, Pemex Refinación, Pemex Gas y Petroquímica básica y, Pemex Petroquímica que fueron facultados en el artículo 3° así “Tanto Pemex como sus organismos, que respecto de la paraestatal siempre tendrán el carácter de subsidiarios, estarán facultados para efectuar las operaciones relacionadas directa o indirectamente con su objeto”.

Contexto Jurídico

En este aspecto legal no cambia nada respecto el decreto de 1938. La ley de 1971 se fijaba para todos los actos, convenios y contratos en que interviniera Pemex, la aplicación de las leyes federales; las controversias judiciales en que fuera parte la paraestatal, sin

importar su naturaleza, caían, como en esta ley del 92, dentro de la competencia exclusiva de los tribunales de la federación. (Jurídicas, UNAM)

Aquí las prendas expedidas para garantizar obligaciones en favor de Pemex debían otorgarse, sin excepción, por compañías mexicanas legalmente constituidas y autorizadas expresamente para operar en el ramo (artículo 17). En el actual artículo 14 de la nueva ley orgánica repite los mismos términos de la ley de 1971, aplicando la misma disposición a los organismos subsidiarios, pero omitiendo el panel final relativa a las fianzas. (Jurídicas, UNAM)

Patrimonio

Un libro publicado por la entidad de estudios jurídicos de la Unam realiza un comparativo de las diferentes reformas energéticas que ha tenido México así como algunas de las implicaciones directamente en la estructura de Pemex, a lo que dice en este nivel “En la ley de 1992, el patrimonio, tanto de Pemex como de sus organismos subsidiarios, se integra también, además de los ya enumerados, con las obligaciones que hayan adquirido o que se les asignen o adjudiquen, y ya no solamente con los bienes y derechos, lo cual va estrechamente ligado con el segundo y tercer párrafo contenidos en el mismo artículo, señalando que cualquiera de ellos podrá responder solidaria o mancomunadamente por el pago de las obligaciones nacionales o internacionales que contraigan, lo cual es señal del abandono del carácter casi intocable e irresponsable que antes tenga Pemex respecto de su patrimonio.” (Jurídicas, UNAM)

En el artículo 5° de esta ley se ordena al final del mismo que Pemex y sus subsidiarias administrarán su patrimonio según las disposiciones legales aplicables, así como en relación con los presupuestos y programas que formule y apruebe el Órgano de gobierno de la paraestatal. La consolidación contable y financiera de todos los organismos será efectuada por Pemex.

Dirección

Así como los demás aspectos en la estructura de la empresa, la dirección y administración de Pemex se descentralizó y modernizó significativamente. En la nueva ley orgánica existía un Consejo de Administración como Órgano supremo de gobierno para la industria petrolera nacional, sin afectar la autonomía de gestión de los organismos subsidiarios, y un director general nombrado, como en el pasado, por el Presidente de la Republica (artículo 6°).

Siguiendo con el organigrama de la empresa el Consejo de Administración se mantiene con el mismo número de miembros y de suplentes, con igual procedencia todos ellos que la dispuesta por la ley anterior. El presidente de este consejo será el titular de la coordinadora del sector al que este adscrito Pemex, contando con voto de calidad (artículo 7°). Cada uno de los organismos subsidiarios contará con su propio Consejo de Administración y director general, nombrando a estos últimos el Poder Ejecutivo (artículo 8°).

El trabajo realizado por los estudios jurídicos de la Unam explica el nuevo orden de los consejos de la empresa: “Los consejos de cada subsidiaria se integrarán por ocho miembros con sus respectivos suplentes. Los titulares deben ser: cuatro provenientes del gobierno y nombrados también por el Presidente de la República; los tres directores generales de los organismos públicos descentralizados subsidiarios, junto con el director general de Pemex, quien los presidir. Quienes suplan a los consejeros provenientes del Estado sería designados por los respectivos titulares, y los representantes de las subsidiarias, serán nombrados por los directores de cada una de ellas (artículo 9°).”
(Jurídicas, UNAM)

Tanto Pemex como sus aún organismos descentralizados pueden celebrar con personas físicas o morales toda clase de actos, convenios y contratos y suscribir títulos de crédito, manteniendo siempre la propiedad y el control estatal sobre los hidrocarburos, apegándose a las disposiciones legales correspondientes (artículo 4°).

“El Consejo de Administración de Pemex y los consejos de los organismos subsidiarios tendrán las atribuciones que se desprenden de su marco jurídico aplicable, además de esta ley orgánica, de acuerdo a sus respectivas finalidades. Se reservan al Órgano de gobierno de Pemex tanto la conducción central como la dirección estratégica de todas las actividades que engloba la industria petrolera, incluyendo, en forma enunciativa y no taxativa: aprobar, de conformidad con la política energética nacional, la planeación y presupuestación de la industria petrolera estatal en su conjunto y evaluar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la misma; establecer las políticas y lineamientos necesarios para conseguir un conveniente equilibrio económico y financiero entre los organismos subsidiarios, así como para permitir el adecuado manejo y administración de los bienes que el Estado destina a la industria petrolera.” (Jurídicas, UNAM)

Uno de los cambios importantes en la administración de la organización fue respecto a las actividades, donde las no reservadas exclusivamente a la nación podrán efectuarse a través de empresas subsidiarias o filiales cuya constitución, liquidación, enajenación o fusión, deben someterse por los consejos de administración de las subsidiarias al de Pemex (artículo 10).

Tabla 3. Facultades y obligaciones de los directores generales

Administrar y representar legalmente a los organismos
Cumplir los objetivos del organismo con eficacia, en concierto con Pemex y el resto de las subsidiarias, de acuerdo con la planeación estratégica de la industria petrolera estatal.
Formular los programas institucionales a corto, mediano y largo plazo, los presupuestos de los organismos subsidiarios, fijar las políticas institucionales y los procedimientos generales, presentándolos para ser aprobados ante el Consejo de Administración.

Remitir, a las áreas adecuadas, la información presupuestal y financiera correspondiente al organismo para su integración a la Cuenta Anual de la Hacienda Pública Federal. Los directores de las subsidiarias lo harán por conducto de Pemex.

Someter a la aprobación del Consejo de Administración correspondiente, los proyectos de organización, creación, liquidación, enajenación o fusión de empresas subsidiarias o filiales; así como la enajenación de instalaciones industriales.

Establecer sistemas de control y mecanismos de evaluación, vigilar que se implanten y ejecuten las medidas correctivas, informando de ello trimestralmente a su Órgano de gobierno.

Asignar responsabilidades, delegar facultades y proponer al Consejo de Administración competente el nombramiento y remoción de los funcionarios de los dos niveles inferiores al suyo.

Ejercer las facultades que en materia laboral se desprenden de la Ley Federal del Trabajo y del contrato colectivo de trabajo que regule las relaciones laborales de la industria petrolera estatal, y opinar sobre los asuntos que le competen en la contratación colectiva.

Vigilar que se observen las disposiciones relacionadas con la normalización y seguridad industrial.

Proponer medidas para asegurar la calidad de los productos y el desarrollo tecnológico.

Cuidar que se observen las disposiciones relativas al equilibrio ecológico y preservación del medio ambiente para garantizar el use apropiado de los recursos petroleros.

Las demás que determinen las leyes y demás disposiciones aplicables (artículo 11).

Fuente: Unidad de estudios jurídicos UNAM

Respecto a los directores generales cuentan con las mismas facultades que anteriormente en la ley orgánica de 1971 donde se daban al director general y a los subdirectores, sólo agregándose en la nueva ley, ejercitar y desistirse de acciones judiciales, inclusive en el juicio de amparo, comprometerse en árbitros y transigir.

“También los directores generales podrán otorgar y revocar los poderes generales y especiales, pero cuando se hagan a favor de personas ajenas a los organismos, deberán contar con el permiso previo por acuerdo del Consejo de Administración.

Con el mismo carácter de representantes legales, el resto de los directores de Pemex y los funcionarios inmediatamente inferiores a los titulares de los organismos, contarán también con las facultades de los mandatarios generales en los términos antes apuntados, aunque exclusivamente para los asuntos relativos a sus funciones y aquellos asignados o delegados expresamente por el director general competente.” (Jurídicas, UNAM)

Se reservan las siguientes facultades para ser ejercidas exclusivamente por el director general de Pemex:

- 1) Elaborar junto con los organismos subsidiarios los planes y presupuestos estratégicos de la industria petrolera en conjunto, sometiéndolos a la aprobación del Consejo de Administración.
- 2) Formular los programas financieros de la industria; definir las bases de los sistemas de supervisión, coordinación, control y desempeño de las subsidiarias para optimizar su operación conjunta, y administrar los servicios comunes a ellos.
- 3) De conformidad con el apartado "A" del artículo 123 constitucional y la Ley Federal del Trabajo, deberá convenir con el sindicato el contrato colectivo de trabajo y expedir el Reglamento de trabajo del personal de confianza, para regular las relaciones laborales de Pemex y de los organismos subsidiarios.
- 4) Resolver los conflictos que se susciten entre los organismos sobre sus ámbitos de acción y conocer de los asuntos trascendentes para la industria; y,

- 5) El resto que le confieren las leyes y demás disposiciones jurídicas aplicables (artículo 13).

Una instancia nueva en la Ley orgánica de 1992 es un nuevo Órgano de vigilancia para cada uno de los organismos descentralizados que está integrado por un comité público propietario y otro suplente, designados por la Secretaría de la Contraloría General de la Federación, quienes desempeñan sus funciones de conformidad con su régimen jurídico correspondiente. Aquí también se ordena a Pemex establecer un órgano de control de la industria petrolera estatal que coordinara las actividades de los Órganos internos de control de las subsidiarias, efectuando la fiscalización directa de los mismos, conforme a las disposiciones legales procedentes (artículo 15).

Finanzas

Como antecedente en este nivel en la ley de 1971, los planes y programas de inversión, los presupuestos anuales de ingresos y egresos y las modificaciones a los mismos, se enviaban a la Secretaría de la Presidencia y a la de Hacienda, y los programas anuales de operación se presentaban ante la Secretaría del Patrimonio Nacional.

Anualmente se elaboraba un estado financiero para consignar la reserva para la exploración y declive de campos, publicado en el Diario Oficial de la Federación en los cuatro meses posteriores a la terminación del ejercicio, con la autorización previa de las Secretarías de Hacienda y del Patrimonio Nacional. (Jurídicas, UNAM)

Estos informes tenían que aprobarse antes por el Consejo de administración (artículo 15).

Una prohibición, vigente en la actualidad, es la de conceder regalías, porcentajes o participaciones en el petróleo, el gas natural o sus derivados, así como en los resultados de la explotación de los mismos (artículo 16). En la nueva ley ya no se habla de un

control presupuestal externo, ya que, según se menciona en el artículo 5, Pemex y sus organismos subsidiarios deberán administrarse a sí mismas y la consolidación contable y financiera de las subsidiarias la efectuara cada año Pemex.

III.1.2- Reforma al sector eléctrico en 1992

En 1992 se efectuaron nuevas reformas a la Ley para permitir la inversión privada en la generación de energía eléctrica para su venta exclusiva a la CFE, nos permitimos citar un informe donde en palabras del mismo gobierno se define dicha reestructuración “Esto abrió la posibilidad de que los particulares generen electricidad bajo la modalidad de productores independientes de energía. Con estas reformas, además:

- Se perfeccionaron las figuras de autoabastecimiento, cogeneración, pequeña producción y producción independiente como formas de generación que no constituyen servicio público.
- Se amplió el concepto de autoabastecimiento, para incluir a sociedades que tengan por objeto la generación de energía eléctrica para la satisfacción de los requerimientos de sus socios.
- Se permitió el comercio internacional de energía eléctrica por parte de personas físicas o morales, lo que abrió fuentes de suministro externo para el usuario doméstico y la posibilidad de producción local destinada al resto del mundo.
- Se estableció el principio de minimización de costos de corto y largo plazo como objetivo para las operaciones que realiza la CFE, para lo cual las necesidades de crecimiento o de sustitución de la capacidad de generación del sistema eléctrico nacional deben someterse a un procedimiento de licitación. Aunque el monopolio se conserva para la prestación del servicio público, la LSPEE actualmente permite la participación de particulares en la generación e importación de energía eléctrica.

Estas reformas fueron un primer paso para propiciar la inversión privada en generación de energía eléctrica.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

La “Propuesta de Cambio Estructural en el Sector Eléctrico” para este año, plantea la necesidad de reformar la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, expedir una nueva Ley de la Industria Eléctrica; reformar la Ley de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) y otras leyes; expedir los reglamentos de la Ley de la Industria Eléctrica; otorgar concesiones y permisos para realizar actividades en la industria eléctrica; crear normas oficiales mexicanas en materia de operación y mantenimiento de sistemas eléctricos; expedir directivas de la CRE y establecer las reglas de operación de un mercado eléctrico mayorista (MEM).

El marco regulatorio que se propone tiene como objetivo generar una estructura industrial y de servicios eficiente, que combine la regulación de los monopolios naturales (transmisión y distribución) y la promoción de la competencia económica en las actividades potencialmente competitivas (generación y comercialización). Según el informe en la Propuesta se introduce el concepto “regulación económica”, sustituto de la competencia en las áreas en donde ésta no es posible o cuando está en fase inicial y, cuyo objetivo es “proteger a los consumidores del poder de mercado de empresas de ciertos segmentos de la industria que pudieran ser ejercidos en su perjuicio.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

La reforma también propone que la regulación utilice como instrumentos el control de precios, costos, inversión y calidad del servicio, y que el agente regulador deberá ser independiente de quien fija los objetivos macroeconómicos del país, evitando conflicto de interés que pudiera incidir negativamente sobre la competitividad de las empresas reguladas.

III.2- Reforma energética de 1999: el sector eléctrico como vanguardia

Este es un nuevo proceso de reforma, el segundo en 10 años, pero que se da a partir de la expectativa en el crecimiento de la demanda de electricidad acelerado, la cual se esperaba fuera del 6%, y se argumenta la necesidad de instalar en los siguientes seis años a la reforma una capacidad de generación adicional aproximadamente de 13 mil

megawatts, equivalente a más de la tercera parte de la capacidad disponible. Aquí el gobierno propuso una reforma estructural del sector eléctrico para “asegurar la satisfacción de la creciente demanda de energía eléctrica, mejorar la calidad, confiabilidad y costo del servicio, y atraer capital privado, tanto nacional como extranjero para el financiamiento de inversiones requeridas, bajo la rectoría del Estado. “ (Cámara de Diputados de México, 2001)

Bajo las promesas del gobierno en curso la reforma propone modificar la estructura del sector eléctrico, por lo que plantea:

1. La transformación de los actuales organismos públicos del sector eléctrico en distintas empresas especializadas en generación y distribución, así como la creación de una empresa encargada del sistema nacional de transmisión, denominada Red Eléctrica Nacional (REN).
2. La creación de un organismo público descentralizado que se denominaría Centro de Operación del Sistema Eléctrico Nacional (COSEN), encargado de la operación de la red nacional de transmisión y del mercado eléctrico mayorista y la creación de otro organismo que tenga por objeto la generación de nucleoelectrica.
3. La apertura de las actividades de la industria eléctrica a la inversión privada, nacional y extranjera.
4. El establecimiento de un mercado eléctrico mayorista (MEM) de corto plazo, a través del cual los generadores de electricidad la vendan en condiciones de competencia y el precio sea determinado libremente.
5. Acceso abierto a la red nacional de transmisión y la posibilidad de que los usuarios calificados participen, directamente o a través de comercializadores, en el mercado eléctrico mayorista.
6. El desarrollo de contratos bilaterales de largo plazo, cuyos términos serán pactados libremente por los compradores y vendedores de energía eléctrica.
7. El establecimiento de disposiciones que permitan a los sistemas eléctricos del país que no estén interconectados a la red nacional de transmisión, operar bajo condiciones especiales.

8. La aplicación de una política de subsidios transparente y eficaz, con objetivos explícitos del beneficio social.
9. La planeación, a cargo de la Secretaría de Energía, de las inversiones de la red nacional de transmisión y, en su caso, el establecimiento de incentivos para el desarrollo eficiente y competitivo del sector eléctrico.
10. El desarrollo de un marco jurídico claro, transparente y predecible que brinde seguridad jurídica a la inversión privada y permita a la Comisión Reguladora de Energía, como autoridad independiente, regular los monopolios naturales de transmisión y distribución en cuanto a precio, inversiones y calidad de servicio, así como las demás actividades que formen parte de la industria eléctrica.

Otros puntos de la reforma a considerar fueron:

- El Estado conservará el control de la parte fundamental de la industria eléctrica, a través de la operación de la red nacional de transmisión y de la generación nucleoelectrónica, por ser áreas estratégicas.
- El Estado conservará las redes de transmisión y distribución como bienes del dominio público de la Federación, por lo que se establecerá un régimen de concesiones para su explotación.
- Las nuevas empresas concesionadas realizarán la explotación de los activos respectivos con la obligación de conservarlos, ampliarlos, mantenerlos y restituirlos al Estado al término de la concesión.
- El Estado regulará la seguridad, calidad y costo del servicio eléctrico, en beneficio de los consumidores.
- El gobierno continuará con los programas de electrificación rural y de colonias populares, y establecerá una política de subsidios dirigidos que beneficie a quien más lo necesita.

Para este año y sólo a modo de completar las reformas realizadas entre 1992 y el 2000 se presenta de manera breve la reforma estructural llevada a cabo en este sector a inicios del siglo XX:

Etapas

1º. En la primera etapa, la CFE y la LFC se reestructurarán en diversas empresas de participación estatal especializadas: varias empresas de generación y distribución, y una empresa de transmisión. En este periodo, también se establecerá el marco de regulación básico, el diseño del mercado eléctrico, se creará el organismo público encargado de la operación de la red de transmisión y del mercado, y el organismo descentralizado responsable de la generación nucleoelectrica. Esta etapa consistirá en otorgar autonomía presupuestal, administrativa y financiera a las nuevas empresas públicas que participen en las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica.

2º. La segunda etapa estará marcada por el inicio de operaciones del mercado eléctrico mayorista, por lo que la generación y comercialización se abrirán a la inversión privada, nacional y extranjera. Las empresas de generación pública y privada competirán unas con otras en el mercado eléctrico. Los generadores de energía eléctrica podrán establecer contratos bilaterales con las nuevas empresas de distribución y con los usuarios calificados, con o sin la intervención de comercializadores. Asimismo, se otorgarán concesiones a empresas de transmisión interesadas en desarrollar redes no interconectadas al sistema nacional de transmisión.

3º. Por último, las empresas públicas de generación y distribución, así como la empresa de transmisión serán desincorporadas progresivamente. Este proceso se considera fundamental para que la transformación del sector eléctrico sea completa y exitosa, y permita obtener recursos para el desarrollo de la infraestructura de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales. En la desincorporación podrá preverse la participación en el capital de nuevas empresas, tanto de autoridades locales (federalización) como de los trabajadores y fondos de pensión (socialización). (Cámara de Diputados de México, 2001)

Beneficios

Los beneficios que el gobierno considera traen la reforma al sector eléctrico mexicano se concentran en seis grandes aspectos que constituyen a su vez los ejes rectores del proyecto de reestructura del sector eléctrico nacional:

- 1) Abasto de energía eléctrica:** incorpora la participación de todos los sectores de la sociedad para asegurar el abasto oportuno de electricidad.

- 2) Calidad, seguridad y bajo costo en el suministro:** la eficiencia y la competitividad de la industria eléctrica nacional serán promovidas por medio de la operación de un mercado eléctrico competitivo, garantizando que la demanda existente en cada momento sea cubierta con la energía eléctrica generada por las centrales que ofrezcan las mejores condiciones de seguridad, estabilidad y costo, en beneficio de los consumidores. (Cámara de Diputados de México, 2001)

- 3) Promoción de la inversión en el sector:** es la posibilidad de que diversas empresas participen en el sector eléctrico mexicano y tendría como consecuencia un aumento en la inversión en la industria eléctrica, permitiendo a las empresas participantes ampliar la cobertura de su servicio y aprovechar las oportunidades del mercado, mantener sus instalaciones en óptimas condiciones y contar con tecnología de punta.

- 4) Liberación de recursos públicos para gasto social:** se abren los espacios necesarios para que la participación privada en el sector eléctrico aporte capital suficiente y libere recursos públicos que el gobierno empleaba en este sector, los cuales podrían ser utilizados en áreas principalmente para el desarrollo del país y la justicia social, como programas de educación, salud, combate a la pobreza extrema y seguridad pública.

5) Fortalecimiento de la rectoría del Estado: “El Estado conservará el control de la parte fundamental de la industria eléctrica. Como áreas estratégicas, el Estado controlará directamente la operación de la red nacional de transmisión y la generación nucleoelectrica. Las redes de transmisión y distribución continuarán siendo de dominio público de la Federación, y estarán sujetas a un régimen de concesión. El nuevo marco legal garantizará tanto la rectoría estatal y la capacidad del Estado mexicano para regular la seguridad, calidad y costo del sistema, como el fortalecimiento de los programas de electrificación rural y colonias populares, responsabilidad del Estado.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

6) Creación de fuentes de empleo y mejores oportunidades para los trabajadores electricistas: se proyecta que todos los sectores productivos de la economía tendrán acceso a un insumo eléctrico más competitivo, promoviendo nuevas inversiones y la creación de empleos permanentes mejor remunerados.

III.3- Reforma propuesta para el sexenio 1994-2000

Durante estos años se propuso una reforma fiscal en Pemex señalando la ineficiencia de dicho sistema fiscal en la empresa, los principales objetivos de la reforma eran:

- 1. Suavizar las fluctuaciones en los ingresos públicos:** Se pretendía la creación de un fondo de estabilización petrolero que fortalezca los puntos débiles del fondo, (mencionados en el apartado anterior). Este fondo se activaría cuando el precio internacional del petróleo supere un determinado “precio de activación” fijado con anterioridad, situación en que se inyectarían recursos al fondo. En caso de que el precio internacional esté por debajo del “precio de activación”, se tomarían recursos del fondo para minimizar la fluctuación en los ingresos públicos. (Cámara de Diputados de México, 2001)
- 2. Fortalecer las finanzas de PEMEX:** el esquema de PIDERIGAS no permitía un vínculo entre los ingresos y egresos de la empresa, generando dificultades para

buscar financiamientos en el exterior; ya que los recursos son extraídos por el gobierno vía impuestos deteriorando los estados financieros de la empresa frente a instituciones extranjeras. Con lo que la reforma pretendía que la carga fiscal de PEMEX sea prevista y planificada de mejor manera por la empresa para fortalecer su situación financiera.

- 3. Incentivar la eficiencia La reforma fiscal estaría enfocada a la generación de incentivos al interior de PEMEX para incrementar los niveles de eficiencia en la empresa.** “Con ello se contempla que la reforma fiscal debe: Diferenciar las distintas actividades de acuerdo con su nivel de riesgo y rentabilidad; Diferenciar las actividades a lo largo de la cadena de valor para separar las actividades que sólo explotan la riqueza petrolera de las que generan valor agregado y Definir una política de dividendos ligados al desempeño económico de la empresa (por ejemplo, el nivel de costos).” (Cámara de Diputados de México, 2001)

Esta propuesta de reforma incluye según el informe “una reforma administrativa y regulatoria en la que se hace necesario otorgar autonomía financiera, presupuestaria y de gestión a la paraestatal. Aunque no se especifica, se menciona que la autonomía implica una nueva regulación y reformas a la Ley Federal de Entidades Paraestatales (LFEP) y a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF). Algunos de los objetivos de la reforma deberían considerar una distribución más equitativa de la carga impositiva, al tiempo que se mantiene las condiciones de neutralidad y eficiencia fiscales; eliminar los factores que restan eficiencia a los impuestos como instrumentos de recaudación, y lograr, tanto una mayor participación de los ingresos tributarios en el producto nacional, como una autonomía de la renta petrolera del fisco para su utilización productiva.

En síntesis, se debe buscar un esquema fiscal competitivo que permita mayor flexibilidad operativa a PEMEX, lo cual requiere que la empresa programe de manera autónoma sus recursos de inversión, ya que eso le permitiría replantear en forma óptima su estructura

de capital y atenuar la disyuntiva entre invertir y cumplir con sus obligaciones fiscales; simplificar el mecanismo de tributación, y reducir, a mediano plazo, la carga fiscal. Así también, PEMEX deberá revisar la estructura de financiamiento de sus operaciones y el régimen fiscal, así como los aspectos regulatorios y procesos de interacción con las autoridades fiscales.” (Cámara de Diputados de México, 2001)

CAPÍTULO IV- Reforma Energética de 2013: La apuesta de reestructuración actual en México, implicaciones administrativas

La reforma energética aprobada el 20 de diciembre del 2013 trabaja o modifica tres ámbitos cruciales del sector: los hidrocarburos, la energía eléctrica y los recursos renovables. Empezaremos a revisar cual fue la propuesta del gobierno y cuáles son los pro y contras de las mismas en cada uno de estos ámbitos, bajo un análisis crítico y detallado en el ámbito jurídico-legal, el administrativo y estratégico, así como el financiero, debido a que la implicación de la reforma no se presenta de manera lineal, sino que toca todo el sector con cada una de las propuestas de cambio.

Esta reforma es sin duda el cambio más significativo para Pemex después de la gran reestructuración realizada en 1992 cuando se aprueba la creación de 4 empresas subsidiarias y un corporativo como nueva forma de administrar un organismo público ahora descentralizado, y que, en la actualidad parece retomar antiguas formas de administrar a Petróleos Mexicanos a través de una unidad centralizada, pero categorizada como empresa productiva del Estado con todo lo que esto implica. Por tanto, lo que pretendemos con el siguiente capítulo es presentar cuales fueron los cambios fundamentales en la estructura orgánica de Pemex, y cuáles son las implicaciones que a nivel organizativo se presentan con la reestructuración, así como aportar una visión general de la situación actual de la organización y los retos que a nivel organizativo tiene una de las más grandes empresas de petróleo en Latinoamérica.

IV.1- Cambios constitucionales

Los datos que se presentan a continuación fueron recopilados del MANUAL DE ORGANIZACIÓN DE ESTRUCTURA BÁSICA DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y ORGANISMOS SUBSIDIARIOS de abril de 2013 y que nos servirán como guía de análisis sobre los cambios estructurales aprobados en Pemex en los años siguientes a la reforma energética. Para esto veremos de manera general cual es el marco normativo de la empresa que nos presenta el Manual:

Ilustración 4. Normativa interna de Pemex



Fuente: Elaboración propia con información del Manual de Organización Pemex 2013

Ilustración 5 Normativa externa de Pemex

NORMATIVIDAD EXTERNA

- ❖ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
- ❖ Código Fiscal de la Federación; Código Penal Federal
- ❖ Artículo 27 Constitucional
- ❖ Decreto que tiene por objeto establecer la estructura, el funcionamiento y el control de los organismos subsidiarios de Petróleos Mexicanos. (21 de marzo de 2012).
- ❖ Manuales de la administración Pública Federal.

Leyes

Ley de Petróleos Mexicanos
Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
Ley Federal de Entidades Paraestatales Administrativas de los Servidores Públicos
Ley General de Bienes Nacionales

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Ley Federal sobre Metrología y Normalización, entre otras.

Reglamentos

Reglamento de la Ley de Petróleos Mexicanos

Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales

Reglamento de la Ley Federal de Entidades Paraestatales

Reglamento Interior de la Secretaría de Energía.
Reglamento de la Ley

Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el ramo del Petróleo, entre otros.

Estatutos: Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos; Estatuto Orgánico de PEMEX- Exploración y Producción; Estatuto Orgánico de PEMEX- Refinación; Estatuto Orgánico de PEMEX- Gas y Petroquímica Básica; Estatuto Orgánico de PEMEX- Petroquímica

Tratados Internacionales

Tratado de Libre Comercio de América del Norte, Capítulo X Compras del Sector Público.
Decreto Promulgatorio del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas.
Convenio Internacional para la Prevención de la Polución de las Aguas del Mar por Hidrocarburos.

Fuente: Elaboración propia información del Manual de Organización Pemex 2013

Por tanto, los cambios que a nivel jurídico que se presentan con la reforma del 2013 como punto de partida para nuestro análisis son:

Como afecta al sector de hidrocarburos, es decir, Pemex: En la propuesta presentada por el actual gobierno se presenta una reforma constitucional al Artículo 28 el cual establece que “sólo las actividades de exploración y extracción de petróleo y gas son exclusivas del Estado”, que con la modificación queda abierta la posibilidad para que particulares participen en el transporte, almacenamiento y distribución del petróleo, gas natural, petrolíferos y petroquímicos. Todo esto a través de un permiso emitido por la Comisión Reguladora de Energía (CRE) y además, “deberá garantizar el acceso abierto y en igualdad de circunstancias a la infraestructura de transporte (por ductos) y almacenamiento de hidrocarburos y de sus derivados. Asimismo, emitirá la regulación de las ventas de primera mano de estos productos.”

Como afecta al sector eléctrico, CFE: Con la propuesta se reforma el Artículo 28 Constitucional de igual manera para que “la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de electricidad sean áreas exclusivas del Estado.”, con lo cual se reafirma el control del Estado sobre el sistema eléctrico como una actividad total de la Nación. Como ocurre para Pemex, se permite la apertura a la inversión privada para la CFE, haciendo que la participación de particulares, junto con la CFE, en la generación de energía eléctrica se lleve a cabo de forma más flexible.

Como vemos los principales artículos modificados son el muy conocido artículo 27 donde se declara que los hidrocarburos son patrimonio nacional –declaración que ningún otro país tiene- y el 28, donde se concentra el debate de la reforma energética. En artículo publicado en el diario *EL PAÍS* en agosto del 2013 analiza dicha modificación constitucional diciendo que “su redacción supondría que la exploración y la producción de hidrocarburos en el país dejarían de ser tareas bajo la tutela de Petróleos Mexicanos (Pemex) para abrir el sector a la iniciativa privada, que participaría a través de contratos de utilidad compartida.”. Dicho cambio en estos artículos ya había sido previsto por diferentes manifestaciones del presidente Enrique Peña Nieto a los medios oficiales, tal y como lo comentó en junio del 2013 al diario británico *Financial Times* que para la reforma de Pemex se harían “los cambios constitucionales necesarios para dar certidumbre a los inversionistas privados”.

Dicha propuesta que fue ya aprobada estuvo apoyada por los partidos PRI y PAN quienes contaron con los votos necesarios para llevarla a cabo, en contraria postura se encontraba el Partido de la Revolución Democrática (PRD, de izquierda) y el antiguo candidato a la presidencia, Andrés Manuel López Obrador, debido que estaban en contra de cambiar los dos artículos constitucionales que dan exclusividad al Estado mexicano para explotar los hidrocarburos, proponiendo por su parte el PRD la creación de una Ley de Excedentes de Petroleros y modificar 12 leyes secundarias relacionadas con el sector energético, además de que convocó a una consulta popular sobre el tema los días 25 de agosto y 1 de septiembre de este 2013. Por su parte, Andrés Manuel López Obrador propuso cambios en la administración de los recursos de Pemex, pero se oponía totalmente a cambiar la Constitución y convocó a una protesta para el 8 de septiembre del mismo año en el Zócalo de la Ciudad de México.

Artículo 25: para el artículo 25 constitucional se propuso el establecimiento de normas secundarias para regular los contratos que celebren PEMEX y CFE con particulares, y el régimen de remuneraciones.

Así mismo, el artículo Transitorio Cuarto plantea los tipos de contratos y contraprestaciones que se podrán establecer con la IP. Las clasificaciones quedan así:

De servicios – Pago en efectivo.

De utilidad compartida – Un porcentaje de la utilidad.

De producción compartida – Un porcentaje de la producción obtenida.

De licencia – Transmisión onerosa de los hidrocarburos tras ser extraídos.

O cualquier combinación de las anteriores opciones.

IV.1.1- Naturaleza jurídica: de organismo público descentralizado a empresa productiva del Estado

En México si al hablar del ámbito federal, nos estamos refiriendo al poder ejecutivo consagrado en el artículo 80 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos el cual dice: *“Se deposita el ejercicio del Supremo Poder Ejecutivo de la Unión en un sólo individuo, que se denominará “Presidente de los Estados Unidos Mexicanos”.* Este poder tiene como principal responsabilidad desarrollar la administración pública para la prestación de servicios públicos. ⁴

Dicha responsabilidad es realizada por el Ejecutivo -presidente- a través o gracias al apoyo de varias entidades administrativas que se encuentra de manera más clara en el Artículo 9° constitucional así: *“La Administración Pública Federal será centralizada y paraestatal conforme a la Ley Orgánica que expida el Congreso, que distribuirá los negocios del orden administrativo de la Federación que estarán a cargo de las Secretarías de Estado y definirá las bases generales de creación de las entidades paraestatales y la intervención del Ejecutivo Federal en su operación.”*⁵

A partir de esta conceptualización sobre el poder ejecutivo se hace necesario entender el funcionamiento de los organismos que aquí nos competen, es decir, paraestatales, organismos centralizados y descentralizados hasta llegar a la figura jurídica que es Pemex en la actualidad, la de empresa productiva del Estado.

⁴ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ver en: <http://mexico.justia.com/federales/constitucion-politica-de-los-estados-unidos-mexicanos/titulo-tercero/capitulo-iii/#articulo-80>.

⁵ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ver en: <http://mexico.justia.com/federales/constitucion-politica-de-los-estados-unidos-mexicanos/titulo-tercero/capitulo-iii/#articulo-90>.

Podemos iniciar a explicar dichos organismos de manera cronológica a como se fueron presentando en México, y más concretamente, de la manera como se ha ido reestructurando a Pemex a través de las diferentes figuras jurídicas que ha adoptado, aclarando que todos ellos son órganos del Estado creados para prestar los bienes y servicios que el gobierno tiene como obligación de prestar a través del Poder Ejecutivo, abanderado de la administración pública (Kahwagi, 2006).

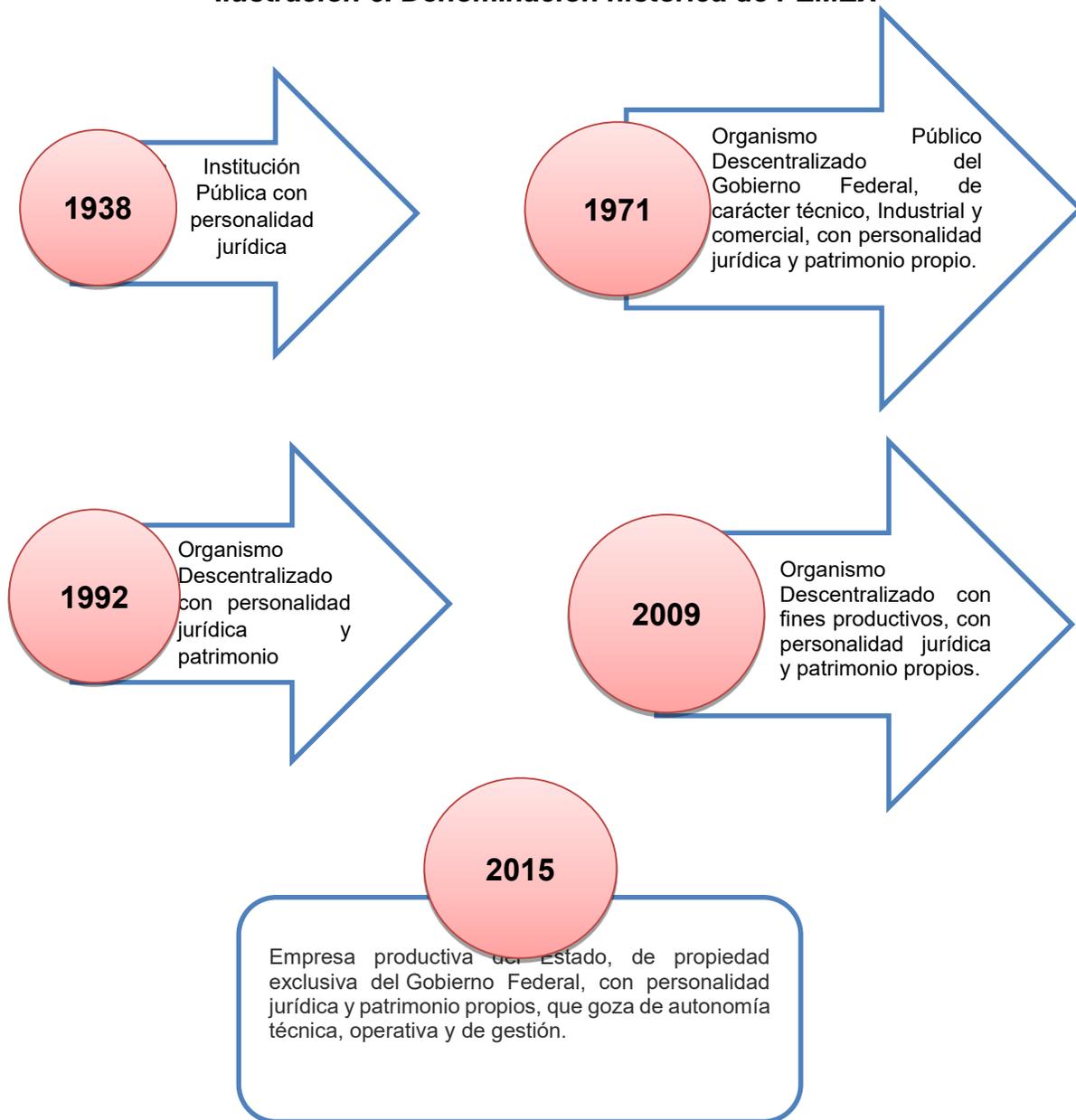
Debemos iniciar entonces, con la explicación de Administración Pública Paraestatal que básicamente se refiere a un organismo que coopera o existe para los fines del Estado pero sin ser parte de la ministración Pública Centralizada, es decir, funciona con entidades independientes de la centralizada y se diferencian de las demás debido a su mayor grado de autonomía frente a esta, y en poseer personalidad jurídica diferente a la del Estado sin decir que no sean parte del mismo (Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 2015). Según la ley orgánica mencionada los organismos que corresponden aquí son *“Los organismos descentralizados, las empresas de participación estatal, las instituciones nacionales de crédito, las organizaciones auxiliares nacionales de crédito, las instituciones nacionales de seguros y de fianzas y los fideicomisos, componen la administración pública paraestatal.”*(Artículo 1o).

Por su parte, los organismos centralizados son la figura principal por la que se organizan las entidades públicas de carácter administrativo en el país, de allí que las entidades que hacen parte de esta figura son llamados órganos administrativos, que son: las Secretarías de Estado, los Departamentos Administrativos y la Consejería Jurídica (Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 2015). Así mismo, su función es llevar a cabo las tareas que emanan del Poder Ejecutivo, es decir, son dependientes de este poder y actúan en su nombre a través de una relación de subordinación jerárquica.

Los organismos descentralizados son *“...las entidades creadas por ley o decreto del Congreso de la Unión o por decreto del Ejecutivo Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, cualquiera que sea la estructura legal que adopten.”* (Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 2015 Artículo 45.). además de esta Ley Orgánica

esta figura se regula también por la Ley Federal de Entidades Paraestatales, diferenciada de las anteriores porque poseen un régimen jurídico especial y patrimonio propio que las hace gozar de un grado de autonomía mayor, aunque estén sometidas al control y vigilancia de la Administración Pública Central (Salgado, 2011). Para entender y poder analizar de manera más clara y precisa el cambio que ha tenido Pemex desde la expropiación por el expresidente Lázaro Cárdenas en 1938, se presenta la siguiente gráfica:

Ilustración 6. Denominación histórica de PEMEX



Fuente: Elaboración propia con información de Estatutos Orgánico de Pemex.

Como vemos en las diferentes reformas que ha sufrido Pemex se ha ido transformando su denominación jurídica que implica una reorganización estructural del manejo de la entidad, que para 1971 específicamente pasa de ser un organismo público a uno descentralizado cuya particularidad está en que puede ser creados por el Congreso o el Poder Ejecutivo pero que no dependen completamente de él, es decir, pasamos de un Pemex que en 1938 fue expropiado y se convierte en la entidad propiedad del Estado más importante de México con el control sobre los hidrocarburos del país, a un Pemex que hace parte del poder estatal pero que se dedicará a realizar actividades específicas, de carácter técnico y administrativo en áreas estratégicas donde el Poder Ejecutivo también tendrá una específica y estratégica participación, con el fin siempre de prestar los bienes y servicios que satisfacen las necesidades de la población mexicana. (Kahwaji, 2006).

Las ahora creadas “Empresas productivas del Estado” de las que Pemex hace parte desde el 2015 siguen siendo empresas de propiedad exclusiva del Estado pero cuyo objeto es *“la creación de valor económico y el incremento de los ingresos de la Nación, con sentido de equidad y responsabilidad social y ambiental.*, con autonomía en técnica, de gestión y presupuestal, ceñidas a prácticas internacionales y con la posibilidad de establecer remuneraciones distintas a las consagradas en el Artículo 27 Constitucional. Además, sus decisiones estarán basadas en la rentabilidad de los proyectos a ejecutar, es decir, se ha venido implementando una política de manejo empresarial con el fin de otorgarle mayor autonomía y flexibilidad (Martínez, 2015). Finalmente se agrega que “Pemex contará también con el brazo comercial Petróleos Mexicanos Internacional (PMI) y el corporativo para la administración de la empresa integrada.” (García, 2015)

IV.2- Implicaciones organizacionales de la reforma

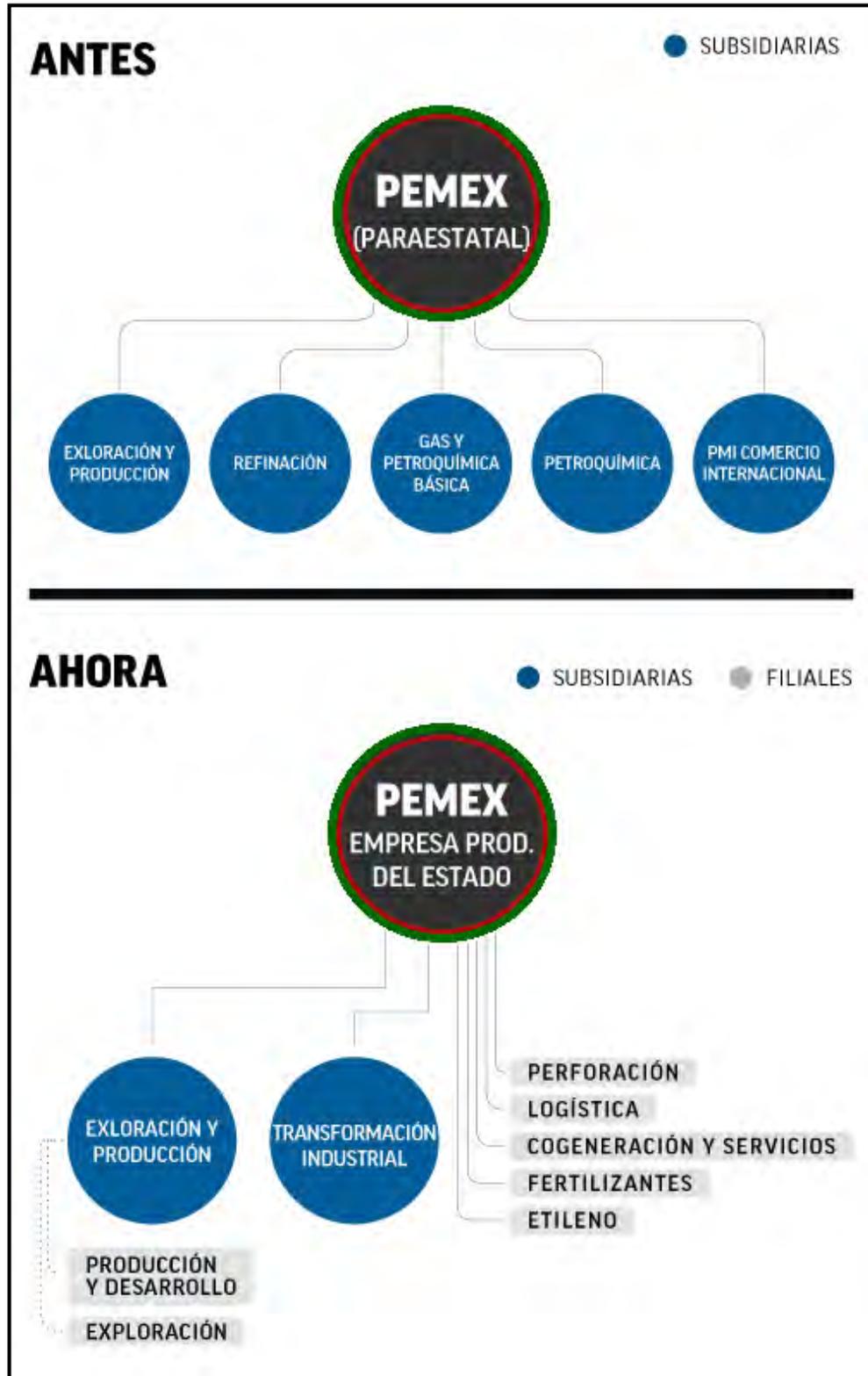
IV.2.1- Estructura orgánica de Pemex

Uno de los cambios más notables y significativos que la reforma energética trajo para Pemex fue la reestructuración de su organigrama que implica un punto clave de partida para este trabajo ya que si pretendemos describir y analizar las implicaciones organizacionales de la reforma energética del 2013 no podemos empezar por otro cambio que el del organigrama, ya que este es la representación gráfica de la estructura de la empresa, representando no solo a los empleados y recursos humanos de esta, sino que también nos representa las estructuras departamentales, es decir, es un esquema de las relaciones jerárquicas y competenciales dentro de la empresa.

Además de esto somos conscientes que una revisión del organigrama de Pemex no se traduce en un análisis completo de lo que implica realizar una reestructuración organizacional en una entidad, sino que se debe ir también al detalle de los procesos y procedimientos administrativos que fueron afectados permitiendo tener una lectura de la situación real del cambio realizado, pero que, funciona como se dijo anteriormente de punto de partida para identificar la forma de trabajo de la empresa además de las estrategias implementadas para la organización de la misma.

A continuación, se expone una representación gráfica para entender de una manera más clara e inicial la reestructuración del organigrama de Pemex, presentada por parte del diario EL FINANCIERO en noviembre del 2014, año en que se aprueba la reforma energética en México vigente a la fecha. Dicha “reestructuración corporativa” como la llamaron los medios y el mismo Pemex elimina a las cuatro subsidiarias que fueron creadas en la reforma de 1992, a saber: Refinación; Gas y Petroquímica Básica; Petroquímica y Exploración y Producción, para convertirse en solo dos empresas productivas subsidiarias, una dedicada a Exploración y Producción y otra a Transformación Industrial.

Ilustración 7. Estructura orgánica de Pemex antes y después de 2013



Fuente: EL FINANCIERO

El nuevo funcionamiento de la ahora compacta y compleja organización de Pemex se basa en tanto la subsidiaria de Exploración y Producción tendrá dos direcciones: la de Producción y Desarrollo y la de Exploración como vemos en la gráfica, con lo que según los medios se enfatiza la importancia de la actividad exploratoria; por su parte la subsidiaria de Transformación Industrial, reorganizará a las cuatro subsidiarias que fueron eliminadas o reunidas en esta nueva.

Así mismo, el Consejo de Administración –ahora órgano máximo de autoridad en la empresa productiva- aprobó la creación de cinco empresas productivas subsidiarias en funciones no centrales: Perforación; Logística; Cogeneración y Servicios; Fertilizantes y Etileno.

En artículos presentados por el diario anteriormente nombrado, hace alusión a que el presidente de Pemex para el año de la reforma, el economista y político Emilio Lozoya dijo que con la reestructuración corporativa se tendría un solo Pemex fortalecido con el cual se enfrentará los retos que el nuevo mundo energético demanda, seguido de expertos en el tema que defienden la propuesta en lo que podríamos llamar un retorno – que no implica algo negativo- en la forma general de administrar a Pemex, que es a través de un solo Consejo de Administración que establezca objetivos comunes para toda la organización, debido a que hasta ahora se tornaba complejo el manejo de un corporativo y cuatro subsidiarias con independencia y objetivos particulares que no siempre se articulaban o convergían en el plan general de Pemex.

Los dos puntos más acentuados por los expertos y participantes de la reforma gracias a información recolectada por CNN Expansión (2014) y publicadas por diarios virtuales como el NORESTE (2014), se realizan en primero, insistir en que no se trata de un regreso al pasado, sino de aprovechar una de las mayores ventajas que tenía la empresa antes de 1992 cuando Pemex funciona como una sola empresa; y segundo, que la propuesta se compromete a no incrementar el número de personal ni de costos en su implementación, punto que ha causado incertidumbre en los grupos de interés de la empresa.

IV.3- Funciones e integración

El organigrama de Pemex nos muestra cómo pasa de ser un organismo descentralizado con cuatro subsidiarias y un corporativo a un Pemex con dos empresas productivas subsidiarias y cinco empresas filiales, cambio que será explicado a continuación al estudiar el funcionamiento que cada una de estas cumple en una entidad pública en México:

IV.3.1- Filiales en Pemex

Para entender el funcionamiento de las nuevas empresas filiales en Petróleos Mexicanos, debemos definir a la filial como una entidad que generalmente depende en su presupuesto y administración de una empresa Matriz, es decir que su patrimonio y control le pertenece y es ejercido por esta Matriz. Para este caso Pemex sería la empresa matriz que tiene el control sobre estas filiales, pero como todo en Pemex, tiene excepciones y un manejo especial como ya veremos.

En el Artículo 3° de los Estatutos Orgánicos de Pemex actuales las define como: *“Aquéllas en las que Petróleos Mexicanos participa, directa o indirectamente, en más del cincuenta por ciento de su capital social, con independencia de que se constituyan conforme a la legislación mexicana o a la extranjera, de conformidad con el artículo 61 de la Ley de Petróleos Mexicanos”.*

A partir del 2015 se aprueba por Decreto la creación de cinco filiales en Pemex cuyas funciones se presentan en un artículo publicado por el diario NORESTE (2014), son las que se muestran a continuación:

- a) *“Perforación. Se integran las funciones relacionadas con las actividades de perforación correspondientes a las líneas de negocios de exploración y producción para realizarlas a través de una filial y aprovechar las ventajas competitivas en esta área, con la opción de dar servicio a otros participantes en el mercado.*

- b) *Logística. En la línea de negocio de transformación industrial, se separa la función de logística para realizarla a través de una filial para dar servicio de transporte terrestre, por ducto y marítimo tanto a Pemex como a terceros.*
- c) *Cogeneración y Servicios. Se integran las funciones con la finalidad de maximizar el uso de la energía a través del aprovechamiento del calor y vapor generado por sus procesos.*
- d) *Fertilizantes. Se separa la línea de negocios de Fertilizantes, para aprovechar la integración de la cadena de amoniaco hasta la venta de fertilizantes.”*
- e) *Etileno: que tiene como finalidad principal La producción, distribución y comercialización de derivados del metano, etano y del propileno, por cuenta propia o de terceros, así como Administrar la planeación, evaluación y desarrollo de los proyectos y otras iniciativas de negocio relacionadas con su objeto.*

Lo que debemos destacar dentro de las funciones de estas filiales es que Pemex ahora puede definir tanto el número como las características de las empresas que integran su grupo con base en las oportunidades de negocio que determine, así, por ejemplo, las filiales no son entidades paraestatales, se constituyen según el derecho mercantil del lugar de su creación. (Martínez, 2015).

IV.3.2- Subsidiarias en Pemex

Una empresa subsidiaria se puede definir como una entidad que es generalmente controlada por una empresa Matriz, pero -y diferencia de la filial- a través un tercero que depende de esta, es decir, que es una empresa manejada por un intermediario donde la matriz ejerce un control indirecto sobre esta llamada subsidiaria. En el Artículo 3° de los Estatutos Orgánicos de Pemex actuales se definen así: *“Las empresas productivas del Estado subsidiarias de Petróleos Mexicanos, con personalidad jurídica y patrimonio propios, sujetas a la conducción, dirección y coordinación de Petróleos Mexicanos, de conformidad con el artículo 60 de la Ley de Petróleos Mexicanos”*. Para el caso de Pemex pasaron de cuatro organismos subsidiarios a dos empresas productivas subsidiarias que integran las otras cuatro.

Las funciones de las nuevas subsidiarias dictadas por decreto son:

- a) *“Pemex Exploración y Producción tiene por objeto exclusivo la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, en el territorio nacional, en la zona económica exclusiva del país y en el extranjero.*
- b) *Pemex Transformación Industrial: tiene por objeto principal las actividades de refinación, transformación, procesamiento, importación, exportación, comercialización, expendio al público, elaboración y venta de hidrocarburos, petrolíferos, gas natural y petroquímicos.”* (Diario Oficial Pemex abril de 2015).

“Las nuevas empresas productivas subsidiarias tendrán personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía técnica y operativa, sujetas a la conducción central, dirección estratégica y coordinación de Pemex.” (García, 2015) y, diferencia de las filiales funcionan bajo el régimen especial que las empresas productivas del Estado determinan, constituidas según los supuestos de la Ley de Exploración y Producción correspondiente. Tienen autonomía, pero requieren autorización de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), la Comisión Reguladora de Energía (CRE) y la Secretaría de Energía (Sener) según corresponda.

IV.4- Control presupuestal

Una de las mayores y más mencionadas características de la actual reforma es la flexibilización en materia presupuestaria que se otorga a Pemex ya que se determina por regla general que las empresas productivas del Estado y sus empresas productivas subsidiarias se rigen de manera especial como se mencionó anteriormente y tienen autonomía presupuestal de tal manera que:

- Están sujetas solamente al balance financiero y *“al techo de gasto de servicios personales que apruebe el Congreso de la Unión, a propuesta de la Secretaría de*

Hacienda y Crédito Público” (Martínez, 2015), quedando exentas de las demás obligaciones de la Ley de Presupuesto.

- En las disposiciones no previstas en la Ley de presupuesto, las empresas productivas pueden prever y emitir sus propias leyes en esta materia a través de sus consejos de administración.
- Tienen la facultad de ejecutar su presupuesto sin autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, aumentando el gasto de los ingresos excedentes con el fin de incrementar el gasto de inversión física o tener la reserva de sus pasivos laborales en materia de pensiones y salud. (Martínez, 2015)
- Los consejos de administración también podrán aprobar y modificar los calendarios presupuestales sin autorización previa de la SHCP.

IV.5- Dirección y administración

Una reestructuración organizacional implica un cambio en principio de la estructura orgánica de una entidad como vimos para el caso particular de Pemex, es decir, un cambio en el manejo de la organización y esto inevitablemente conlleva a cambios estratégicos en los niveles de dirección y administración de la misma. Para Pemex el cambio de un corporativo y subsidiarias a ser una empresa productiva con cinco filiales la lleva a reestructurar su estrategia administrativa, por lo que se hace necesario ilustrar el cambio en el poder de decisión de las diferentes instancias jerárquicas y los actores que en estas intervienen para así, sacar conclusiones precisas:

Tabla 4. Implicaciones administrativas con la reforma de 2013

Órgano de Dirección	Antes	Actualmente
Consejo de Administración	Órgano supremo de gobierno para la industria del Petróleo en México.	Continúa siendo el órgano máximo de autoridad rectora.
Conformación y elección del Consejo de Administración de Pemex		Son 10 consejeros: 5 independientes nombrados por el Presidente de la República y ratificados por el Senado; y otros 5 integrantes del gobierno donde está el Secretario de Energía como presidente, el Secretario de Hacienda con calidad de titular de órgano recaudatorio, y tres consejeros más nombrados por el Presidente de la República.
Director general	Nombrado por el presidente de la República	Será la instancia de conducción de la empresa con apoyo del Comité de Estrategia y del Comité Operativo. Igualmente, nombrado por el Presidente de la República.
Presidente del Consejo de Administración	Titular de la coordinadora del sector al cual se encuentra adscrito Pemex, quien cuenta con voto de calidad. ⁶	Este ahora es el Secretario de Energía.

⁶ Voto de calidad: Se refiere a la facultad que el Presidente del Consejo tiene para decidir en caso de un empate en las sesiones, es decir, que se le otorga mayor autoridad para decidir en este tipo de casos.

Organismos	Subsidiarios: Cada uno contaba con un Consejo de Administración propio y director general, nombrado por el Poder Ejecutivo.	Empresas productivas Subsidiarias cuentan con: Exploración y Producción con un Consejo de Administración y un Comité de Dirección; la subsidiaria de Transformación Industrial por un Consejo de Administración y un Director General Empresas filiales:
Quien elige los miembros de los organismos	Subsidiarios: 8 miembros con suplentes. 4 que son los titulares procedentes del gobierno y nombrados por el Presidente de la República; los tres directores generales de las otras subsidiarias y el Director General de Pemex.	Productiva subsidiaria de Exploración y Producción: cuenta con un comité de Dirección integrado por el Coordinador Operativo, el Director de Desarrollo y Producción y el Director de Exploración, y será presidido por quien ocupe el cargo de Director Ejecutivo. Productiva subsidiaria de Transformación Industrial: "...estará integrado por siete consejeros, de los cuales uno será representante de la Secretaría de Energía, otro de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y cinco de PEMEX, incluido su Director General, quien lo presidirá." Todos designados por el Consejo de Petróleos Mexicanos. Las empresas filiales cuentan con un Consejo de Administración y un Director General designados por el Consejo de Petróleos Mexicanos.

Otras disposiciones	El órgano de gobierno de Pemex se reserva la conducción central y la dirección estratégica de todas las actividades que abarca la industria petrolera.	Actualmente se han creado 5 comités de apoyo al Consejo de Administración de Pemex que son: Comité de Auditoría; Comité de Recursos Humanos y Remuneraciones; Comité de Estrategia e Inversiones; Comité de Adquisidores, Arrendamientos, obras y Servicios.
---------------------	--	--

Fuente: Elaboración propia con información de Estatutos y Ley Orgánica de Petróleos

IV.6- Nuevos contratos para el manejo de los hidrocarburos

Como ya hemos visto, con la reforma los proyectos de contratación reconocen que el petróleo es propiedad de la nación en “carácter de inalienable e imprescriptible”, por lo que es un proyecto de concesiones permanece prohibido, haciendo énfasis y que la nación llevará a cabo la exploración y explotación de los hidrocarburos (líquidos y gaseosos) mediante asignaciones a empresas productivas del Estado o a través de contratos con éstas o con particulares, en los términos de la ley reglamentaria. Las empresas productivas del Estado podrán también contratar con particulares. Aquí es donde abre el manejo del sector mediante contratos con particulares en los términos que la ley lo permite y bajo los permisos y supervisiones establecidas por los órganos reguladores asignados.

Ahora en materia de exploración y extracción de hidrocarburos, se establecen cuatro modelos contractuales básicos, que según el texto dice “entre otros” son: “1) *de servicios (con pagos en efectivo)*; 2) *de utilidad compartida (con pagos hechos con un porcentaje de la utilidad aún no establecido formalmente)*; 3) *de producción compartida (con pagos hechos con un porcentaje de la producción aún no establecido formalmente)*; 4) *licencias (con pagos hechos por medio de la transmisión onerosa de los hidrocarburos, una vez extraídos éstos del subsuelo)*. También es posible una combinación de las cuatro opciones, que serán entonces para llevar a cabo por cuenta de la nación las actividades

*de exploración y extracción del petróleo, incluyendo las que puedan realizar las empresas productivas del Estado con **particulares.***”

Si nos enfocamos al tema administrativo que es el que nos interesa aquí, el gobierno presentó la siguiente propuesta en términos del manejo de los hidrocarburos de la Nación:

Tabla 5. Nuevos lineamientos para el manejo de hidrocarburos

LOS HIDROCARBUROS EN EL SUBSUELO SON PROPIEDAD DE LA NACIÓN.

Asignaciones: Sólo a Pemex y a empresas productivas del Estado.

Contratos para la exploración y extracción:

- Pemex y particulares de forma individual o en asociación.
- Mediante licitaciones.
- Arbitraje conforme a las leyes mexicanas.
- Concesionarios mineros podrán obtener un contrato por el gas que se encuentre en minas de carbón.
- Registro del beneficio económico esperado para efectos financieros y contables.

Yacimientos Fronterizos:

- Las asignaciones permiten la adjudicación directa a Pemex de proyectos estratégicos.
- Los contratos incluirán participación del Estado en al menos 20% de la inversión.
- Las actividades se realizarán conforme a los tratados internacionales.

SENER:

- Selecciona áreas con asistencia de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; Pemex y particulares pueden proponerlas (nominación).

- Otorga y revoca asignaciones.
- Establece el tipo de contrato a realizar (con opinión de SENER).
- Diseña contratos y términos de licitación con opinión de COFECE y SHCP (sólo en precalificación)
- Autoriza planes de exploración y de desarrollo:

SHCP:

- Determina los términos fiscales del contrato y de la licitación (con opinión de SENER).
- Establece la variable de adjudicación (con opinión de SENER).
- Supervisa la contabilidad de costos.

CNH:

- Realiza licitaciones de contratos.
- Suscribe contratos.
- Administra y supervisa contratos.
- Autoriza perforación de pozos (exploración, aguas profundas y pozo tipo).
- Dictamina y supervisa planes de exploración y de desarrollo.
- Autoriza estudios de sísmica.
- Administra la información del sector.

Fuente: Elaboración propia, información extraída de la página oficial del gobierno mexicano.

IV.7- Otras implicaciones

La propuesta presentada por el gobierno realiza cambios sensibles e importantes en la manera como se administra Pemex y la participación de los actores hasta ahora convocados para la toma de decisiones, de esta manera:

- *“Pemex vuelve más independiente del gobierno y de su sindicato al convertirse en una empresa productiva del Estado (actualmente es sólo un organismo descentralizado).*
- *Con la reestructuración de Pemex se garantiza un modelo de gestión más ágil, eficiente y transparente.*
- *Tendrá mayor autonomía de gestión y presupuestaria bajo los más exigentes estándares de transparencia.*
- *El régimen fiscal de Pemex mejora y se adapta para que sea acorde al rendimiento de cada campo petrolero, contrato por contrato.*
- *Contará con mayores recursos para invertir en nuevos proyectos, capacitar a su personal e invertir en tecnología.*
- *Mantiene su papel estratégico en la industria petrolera nacional mediante el mecanismo de “Ronda Cero”, es decir, Pemex escoge primero:*
 - *Se protegen las inversiones que Pemex ya ha realizado.*
 - *Se le aseguran los derechos de extracción que tienen sobre todos los campos petroleros en producción.*
 - *Se le asignan de manera preferente las mejores áreas de exploración.*
- *Al igual que en casos exitosos como Brasil y Colombia, Pemex podrá hacer equipo con otras empresas petroleras, cuando así le convenga.*
- *Tendrá mayor acceso a tecnologías modernas y conocimiento de vanguardia para mejorar la productividad de sus trabajadores.*
- *Podrá compartir e incluso evitar pérdidas en actividades de alto riesgo financiero como exploración en aguas profundas*
- *Se garantiza el respeto a los derechos de los trabajadores de Pemex.*
- *Pemex tendrá capacidades fiscales y autonomía presupuestal para mantener a los trabajadores.*
- *No hay que olvidar que los sindicatos ya son sujetos obligados de transparencia.*

- *Dentro del Consejo de Administración de Pemex ya no habrá representación sindical.*
- *La nación sigue siendo la propietaria de los hidrocarburos, los trabajadores del sindicato permanecerán. Todos sus derechos laborales seguirán siendo respetados.”*

IV.7.1- Sindicato de Pemex

Sin duda alguna la desaparición del sindicato de Pemex en el consejo ha despertado muchas posturas debido a que si bien genera mayor autonomía por parte de la empresa para la toma de decisiones también se ve afectada la imagen y garantías que una organización como el sindicato proporciona a los trabajadores, y lo que ha significado desde sus inicios la gestión de una entidad pública.

En el diario EL PAÍS menciona que los partidos políticos han señalado que dicha propuesta se debe a la corrupción amparada por el Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana (STPRM), con un nada pequeño número de 140.000 trabajadores, liderado por Carlos Romero Deschamps. El artículo menciona como el Partido de Acción Nacional (PAN) es quien ha mostrado la postura más radical para reducir la participación del sindicato dentro de la compañía al proponer que los cinco miembros del sindicato que participan en el Consejo de Administración de la petrolera, lo abandonen. Otra postura discutía la posibilidad de reducir el número de participantes por parte del sindicato en dicho Consejo o limitar su derecho a voz y voto, a lo que Andrés Manuel López Obrador pidió la creación de un comité anticorrupción en el Consejo de Administración para evitar tráfico de influencias.

Desde el sector de los trabajadores, el líder sindical Carlos Romero Deschamps, dijo que la representación de los trabajadores en el Consejo de la paraestatal es vital, afirmando que “Los trabajadores somos parte fundamental y voz necesaria en la empresa”.

Finalmente Se excluye al Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana (STPRM) de participar en el Consejo de Administración de la empresa, eliminando su influencia en las decisiones que se tomen en el futuro este órgano de gobierno. “Este Consejo se conformará por cinco consejeros del gobierno federal, incluyendo el

secretario de Energía –quien lo presidirá y tendrá voto de calidad–, y cinco consejeros independientes.”

IV.7.2- Desde una perspectiva sustentable

Para Pemex y el sector de hidrocarburos se han presentado diferentes posturas respecto a lo esperado por la reforma, una de ellas se presenta por Victoria Ruiz Rincón Estudiante de Ingeniería en Desarrollo Sustentable, Tecnológico de Monterrey desde la perspectiva de la sustentabilidad de la reforma exponiendo de esta manera su visión en un artículo publicado por la revista digital de la Universidad nacional Autónoma de México (UNAM):

Tabla 6. Análisis de la reforma desde una perspectiva sustentable

Fortalezas	Debilidades
<p>“*Las operaciones de Pemex se vuelven más transparentes y eficientes, debido a que, al comportarse como una empresa autónoma, se elimina la corrupción dentro de la misma para de esta manera, lograr la competitividad. Asimismo, al eliminar la representación del Sindicato en el consejo, se reduce su influencia.</p> <p>* Por otro lado, la autonomía en la administración y presupuesto ahora adquirida, permite que Pemex tenga la oportunidad de invertir en actividades esenciales para mejorar la competitividad de la industria energética.</p> <p>* Debido a los contratos el gobierno federal se ve obligado a reducir su dependencia de los ingresos petroleros, y ahora debe recaudar eficientemente, y gastar de forma más productiva y transparente.</p> <p>La creación del Fondo Mexicano del Petróleo para administrar la renta petrolera con visión a largo plazo, permitirá una adecuada pensión para empleados cuando los recursos no renovables se agoten. Asimismo, proporcionará el financiamiento para infraestructura, e inversión en los</p>	<p>“* Se determinó que las actividades del sector energético son de utilidad pública y una prioridad del Estado, por lo que tendrán preferencia sobre cualquier otra. Sin duda, esto tiene repercusiones graves en lo que se refiere a derechos humanos, puesto que se afecta el derecho a la propiedad y la libertad de trabajo.</p> <p>* Una industria de exploración y explotación de hidrocarburos intensiva en recursos no convencionales (proyectos de aguas profundas, aceite y <i>shale gas</i>), derivada de una apertura del sector, incrementará el riesgo de daños ambientales con consecuencias para la salud pública y el desarrollo productivo de actividades como el turismo, la agricultura y la pesca.</p> <p>* Para que exista crecimiento e inversión privada, los inversionistas necesitan climas de seguridad garantizados, pero esta garantía no existe.</p> <p>* La mayor productividad del sector energético, no garantiza el desarrollo social.”</p>

recursos humanos de Pemex (educación y capacitación).”	
--	--

Fuente: Elaboración propia con base en Ruiz Rincón

IV.7.3- Implicaciones en el sector de la electricidad: CFE

Al hablar de energía eléctrica en México nos referimos indudablemente a la Comisión Federal Eléctrica quien ha tenido el mercado de la electricidad en sus manos desde su creación que con las diferentes reformas de los últimos años ha venido experimentado reestructuraciones a la manera en cómo es administrada.

Las premisas del gobierno en cuanto a la CFE fueron las siguientes:

Tabla 7. Propuestas para la CFE con la reforma de 2013

- Se convierte en una verdadera empresa pública productiva más independiente y con mejores estándares de servicio (actualmente es sólo un organismo descentralizado).
- Con la reestructuración de CFE se garantiza un modelo de gestión más ágil, eficiente y transparente.
- Podrá complementar sus inversiones para transmisión y distribución de electricidad a más hogares y a precios más competitivos.
- Se garantiza el respeto a los derechos de los trabajadores de CFE.
- Será la única empresa autorizada para generar electricidad con plantas nucleares.

Una de las conclusiones en este punto se traduce en que tanto Pemex como aquí la CFE “deberán establecer normas de administración, organización, funcionamiento, procedimientos de contratación, así como el régimen de remuneraciones de su personal para garantizar eficacia, honestidad, productividad, transparencia y rendición de cuentas.” Punto que tiene su lado débil en los derechos laborales de los trabajadores que en el momento se encontraban vinculados en la plantilla de Pemex y sus subsidiarias, en

que fueran respetados a cabalidad. Los nuevos criterios de remuneraciones y prestaciones entraron en vigencia a partir de la reforma.

Al igual que Pemex la CFE se vio afectada ya que la generación y comercialización de energía eléctrica serán abiertas a la participación de particulares, “quienes por cuenta propia podrán llevar a cabo, entre otras tareas, la instalación, mantenimiento, gestión, operación y ampliación de la infraestructura necesaria para prestar el servicio público de transmisión y distribución de la energía eléctrica que produzcan.”. Frente a esta apertura del sector eléctrico el gobierno en la misma reforma garantiza que la nación conservará el control exclusivo del Sistema Eléctrico Nacional, que seguirá siendo operado por el órgano correspondiente, así como el servicio público de transmisión y distribución –en estas actividades no se otorgarán concesiones–, pero presentado la opción de que “sin perjuicio de que la nación pueda celebrar contratos con particulares en los términos que habrá de establecer la legislación secundaria. Se quitan las palabras “generar”, “conducir”, “transformar” y “abastecer” energía eléctrica como potestades exclusivas de la nación.”

Continuando con el análisis de artículo publicado por la revista digital de la UNAM, la ingeniera Ruiz presenta como fortalezas y debilidades de la reforma para el sector eléctrico de esta manera

Tabla 8. Fortalezas y debilidades para el sector eléctrico con la reforma de 2013

Fortalezas	Debilidades
<p>“* La liberalización del mercado eléctrico y la apertura a la competencia promueve la creación de un Mercado Eléctrico Mayorista y a su vez, el retiro de plantas obsoletas para aumentar la eficiencia energética y disminuir los costos de producción.</p>	<p>“* Debido a la posición geográfica y a la diversidad de climas de nuestro país, México cuenta con un alto potencial competitivo de generación de electricidad a través de energías renovables. Esta misma posición geográfica es la que hace altamente</p>

<p>* El establecimiento de metas obligatorias –que se refieren a la generación de energía con fuentes renovables- para los participantes del mercado eléctrico, favorecen la inversión en fuentes limpias a través de los CELs (Certificados de energías limpias). Asimismo, se considera la planeación de la infraestructura necesaria para evacuar energía de las zonas de alto potencial renovable. Por otra parte, se plantea la capacidad de una interconexión sin demoras y sobrecostos para los generadores distribuidos, así como la posibilidad de venta de energía a la CFE o a otros suministradores.</p> <p>* El establecimiento de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) como órgano desconcentrado, promueve una regulación eficaz de los grandes poderes económicos en el sector energético, sin estar sujeta a ningún poder político. Sin embargo, se corre un alto riesgo de falta de rendición de cuentas. Por ello, se deben prever sofisticados mecanismos de transparencia.”</p>	<p>vulnerables nuestro territorio, población y economía a los impactos negativos del cambio climático, cuyos efectos son cada vez más graves y los costos de adaptación y mitigación, más elevados.</p> <p>* En cambio, se contempla el surgimiento de un mercado eléctrico mayorista, dominado por un puño de empresas, incluyendo a la CFE. Sin la democratización de la energía y el surgimiento de mercados robustos, difícilmente veremos la reducción de los precios de la electricidad</p> <p>* Se mantiene una política regresiva de subsidios eléctricos generalizados, donde las tarifas eléctricas, determinadas discrecionalmente bajo criterios políticos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), siguen sin reflejar el costo real de producción de la electricidad. Sin embargo, la nueva estructura del mercado eléctrico la hacen inviable.</p> <p>* El papel de la energía nuclear permanece olvidado, y el gobierno no tiene recursos para expandir esta industria.”</p>
---	---

Fuente: Elaboración propia

IV.7.4- Reforma energética desde una perspectiva geopolítica como ejercicio crítico.

El actual gobierno en el año 2012 presenta un informe ejecutivo de los principales objetivos y premisas que la reforma energética del 2012 traería, estos fueron:

Dar mayor a la empresa y generar una mejor gestión de la misma.

Tener un órgano controlador

Hacer de Pemex una empresa competitiva

Proyectar el sector energético mexicano

Dar el primer paso a una transición a las energías alternativas, modernizando la empresa.

- 1. Obtener tecnología a través de inversores privados:** Una de las premisas más importantes que generaron a propuesta de esta reforma era que el país no contaba con la maquinaria necesaria para extraer el petróleo de una manera eficiente y rentable, por lo que se debía importar la misma a través de empresas privadas que decidieran invertir en dio rubro y en contraprestación se les haría socios. Dicho punto ha sido discutido por académicos de la UNAM especialistas en el campo energético como Alfredo Jalife aludiendo a que, si bien hace falta tecnología en el país, esta podría ser contratada y pagada sin necesidad de entregar una parte de la empresa a las entidades inversoras esto debido a que primero, Pemex cuenta con los recursos económicos necesarios para contratar mejor tecnología para el proceso de extracción y dos, dicha tecnología es un servicio que actualmente se compra y vende en los mercados internacionales, sin mencionar que una propuesta de mayor esfuerzo compensado por mucho con un valor agregado para México sería desarrollar dicha tecnología que no sólo generará rentabilidad en Pemex sino en todo el país, propuesta que tiene precedentes cuando la empresa

de petróleos de Brasil (Petrobras) acudió a los ingenieros y empresarios de Pemex para aprender de ellos por ser vanguardia del sector energético.

- 2. Con la reforma se abogaba por un régimen fiscal más flexible que hiciera de la empresa una entidad competitiva en la industria logrando una dinámica de reinversión de ingresos y así mayor rentabilidad.** Aquí el segundo punto más importante que debatir en la reforma debido a que según el informe ejecutivo presentado por el gobierno del actual presidente Enrique Peña Nieto presenta a la empresa como una organización poco rentable, costosa para el país en términos económicos con resultados negativos en los últimos años. La mayor inquietud en este punto por las personas críticas de la propuesta es la mirada desde la que se está sentando esta afirmación de poca rentabilidad de la empresa, ya que dicen estamos aludiendo a un “Pemex rentable para acabar con las reservas de manera acelerada y vender su capital a empresas extranjeras” o un “Pemex rentable para producir petrolíferos para el consumo mexicano, haciendo crecer la industria a buenos precios para la industrialización”.

El término de competitividad en una empresa más allá de los valores agregados recientemente se basa en la diferencia entre lo que cuesta producir el producto o servicio que se vende por la organización y el precio al que la misma vende esto que produce, término que aplicado estrictamente en Pemex nos arroja resultados tales que 5 años atrás el costo de un barril era de 6 dólares y el precio de venta internacional ascendía a los 100 dólares, diferencia sencilla que no nos haría pensar en una empresa poco rentable en términos generales, y más actualmente la revista Forbes México publicó en Enero de 2016 que el costo de extracción en 10 dólares siendo una de las empresas con menor costo de extracción de petróleo del mundo, resultado contrastante con el precio de venta que no había registrado una baja tan sensible desde el año 2003 con un mínimo de 29.93 dólares por barril.

- 3. El tercer punto que se promulgaba por el gobierno con la reforma era la generación de empleo para los mexicanos** como consecuencia de la inversión y mayor valor de la empresa que haría crecer la industria petrolera. Los estudiosos en temas económicos dicen que sin necesidad de ser experto en el tema, la generación de empleo depende de la convergencia de muchos más factores que una reforma en el sector energético en México que tampoco es algo mínimo, afirmación que puede ser discutida en primera instancia por el tratado de libre comercio entre México y Estados Unidos en vigor desde 1994 donde las compañías extranjeras no están obligadas a contratar mexicanos, ni siquiera a comprar productos nacionales, razón que deja en entredicho la generación de empleo por una reforma que aboga la inversión extranjera en la industria energética.

- 4. Comerciales propagandísticos anunciando la reducción en los recibos públicos de gas y luz.** Según datos históricos de empresas públicas que han pasado a manos del capital privado, estos recibos de gas y luz entre otros han aumentado de precio no al contrario como se presenta en la reforma, debido a una razón de cómo se mueve y se entiende el mercado donde una empresa estatal al no competir contra nadie en dicho mercado tiene la capacidad de mantener precios relativamente bajos y estables en comparación con las demás empresas. Por otro lado al tener inversión privada como se pretende en la reforma, existirá uno, un nivel de competencia en el mercado y dos y más importante, un tipo de mercado y distribución peculiar debido a que los productos a comercializar en este caso no son como la ropa o los cosméticos donde la cantidad de oferentes como de demandantes equilibraría las fuerzas según las teorías de mercado, sino que nos vemos enfrentados a un mercado en el que indiscutiblemente se tiende a formar monopolios, ya que las redes de tuberías y electricidad no llegan de manera independiente a los usuarios finales sino que deben hacer parte de una misma red, trayendo esto los peligros propios de los monopolios como son que luego de acordar zonas de distribución entre las pocas empresas oferentes, estas incrementen los precios de los productos en los puntos donde estén situadas,

quedando pocas maneras de defensa por parte de la población al ser éstas las únicas que ofrecen dichos productos.

5. México se ha quedado rezagado frente a otros países que también han realizado reformas energéticas para avanzar en el mercado y en el bienestar del país, como Cuba, Noruega, China, Brasil o Colombia.

Es cierto que se deben tener en cuenta los precedentes de otros países o casos donde la propuesta que se dese poner en marcha ha sido ya ejecutada, analizando el proceso y haciendo una evaluación a los resultados obtenidos por estos para mejorar y realizar propuestas mejor consolidadas, pero también se debe tener especial cuidado a que cada reforma(s) ocurrida(s) en estos países sucedieron en épocas y bajo condiciones particulares que no pueden ser vistas bajo el mismo lente que las ocurridas en México. El principal motivo es que en México existe un régimen donde los hidrocarburos son por ley propiedad de la nación (Artículo 27 constitucional).

CAPÍTULO V- Resultados de la reforma energética de 2013

La reforma implementada para el 2013 se trazó objetivos ambiciosos pero muy interesantes de ser evaluados para los dos sexenios siguientes a su aprobación, es decir, al 2018 y 2025, cuyos resultados se presentarán y analizarán a continuación.

V.1- Rentabilidad Financiera de Pemex

El punto central del cual se han fundamentado las últimas reformas energéticas en México ha sido por la necesidad de modernizar a la empresa para convertirla en una empresa competitiva y, con más fuerza para el 2013, las bajas y preocupantes tasas de rentabilidad para Pemex, presentándola como una compañía poco atractiva para sus inversionistas.

Para este fin se realiza un análisis de rentabilidad basado en el sistema DUPONT⁷ evaluando el margen de beneficio o utilidades desde el 2010 hasta el 2016 para Pemex, es decir, tres años antes y tres después a la reforma que aquí se evalúa para determinar la eficiencia con la que la organización utiliza sus activos, el capital de trabajo y su apalancamiento financiero, a partir de la combinación de los principales indicadores financieros. Los datos son los siguientes, cuyas cifras se expresan en miles de pesos:

⁷ El sistema DUPONT llamado también como "Fórmula DUPONT", es una herramienta de análisis financiero que combina las razones y porcentajes de actividad con las de rendimiento sobre las ventas, para obtener el aprovechamiento de la empresa sobre sus recursos.

Tabla 9. Análisis Comparativo de Indicadores de rentabilidad Pemex 2010-2016

(Miles de pesos)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Activo Total	1,395,196,580	1,533,344,976	2,024,182,896	2,047,390,353	2,128,368,280	1,775,654,200	2,329,886,024
Patrimonio Neto	-111,302,111	-193,919,219	-271,065,850	-185,246,640	-767,720,854	-1,331,675,898	-1,233,008,147
Ventas	1,282,064,310	1,558,454,117	1,646,912,040	1,608,204,625	1,586,727,874	1,166,362,469	1,079,545,671
Utilidad Neta	-46,527,237	-91,483,321	2,600,478	84,211,740	-530,891,114	-623,955,044	63,271,861
MARGEN NETO	-4%	-6%	-1%	5%	-33%	-53%	6%
Rotación de Activos	0.92	1.02	0.81	0.79	0.75	0.66	0.46
ROA	-3%	-6%	-1%	4%	-25%	-35%	3%
Múltiplo de endeudamiento	-12.5	-7.9	-7.5	-11.1	-2.8	-1.3	-1.9
ROE	42%	47%	9%	-45%	69%	47%	-5%

Fuente: Elaboración propia con información de los Estados financieros consolidados de Pemex

Como observamos en la anterior gráfica los resultados de los indicadores del ROA y ROE tienen resultados negativos con sus puntos más altos entre 2013 y 2015. Respecto al indicador del retorno de activos a través del beneficio del periodo tenemos indicadores muy buenos en la rotación de activos hasta el 2013 que luego se reduce a la mitad para el 2016, y donde las opciones que se presentan como propuesta para mejorarlo son aumentar la rotación de activos o aumentar los precios, las cuales son soluciones que debido al particular caso de Pemex requieren tendrán un gran impacto en la industria energética y en la sociedad mexicana, pero que sin duda, buscar estrategias para aumentar la rotación de sus activos es más viable que un aumento en los precios.

Al revisar el beneficio que obtienen los accionistas por cada peso que invierten, se obtienen resultados desfavorables en todos los años, excepto al igual que en el anterior indicador, en el año 2016, donde gracias a la utilidad de este año se logra compensar las pérdidas de años anterior y compensar de manera positiva las mismas, permitiendo un margen de operación más eficiente.

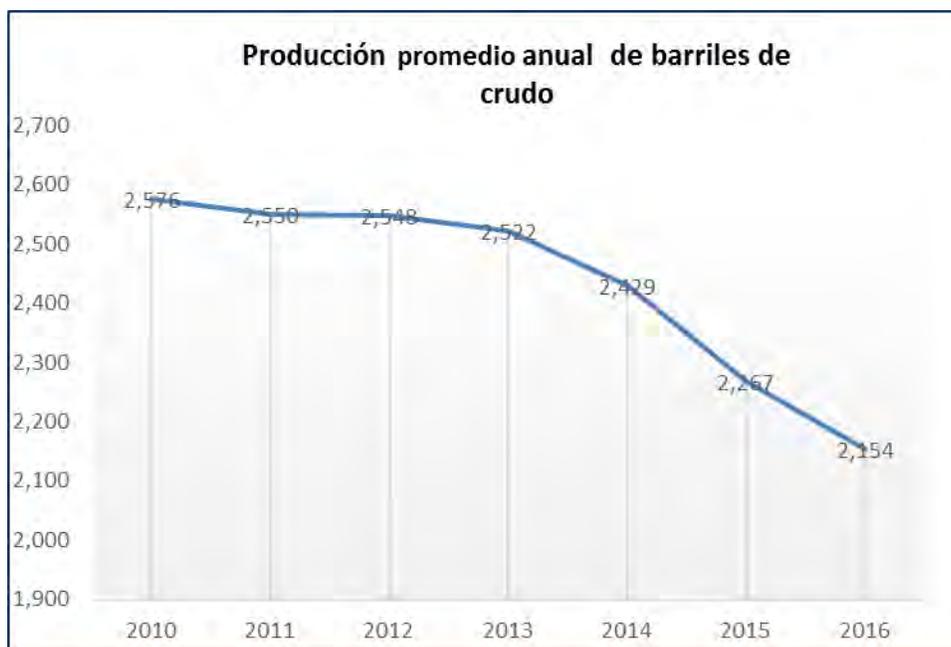
V.2- Valor de la empresa, costo y producción de Petróleo

Sin embargo este no es el único indicador para determinar si una empresa es rentable, también se evalúa a través del valor de la misma en el mercado a nivel mundial, donde Pemex ha estado siempre en un lugar a tener en cuenta, para el 2012 la empresa mexicana tenía un valor de 492,050 millones de dólares, siendo el primero del sector, por encima de Exxon y Chevron, (Morales, López, & Cornejo, 2013) con un EBITDA de 80,664 millones de dólares⁸, ocupando el cuarto lugar en producción total mundial. Para el 2014 la empresa tuvo un valor de 326,000 millones de dólares bajando 3 puestos en producción de crudo (EL FINANCIERO, 2014), cifra que empeoró para el 2016 cayendo a la posición no 10 al ser superado por países como Irák y Venezuela (UNIVERSAL, 2015).

⁸ El EBITDA es uno de los indicadores financieros más importantes que representa las ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización, es decir, nos muestra el beneficio bruto de explotación calcula antes de deducirle los gastos financieros correspondientes.

Respecto a la meta de producción planteada en la reforma de aumentar la producción de crudo de 2,5 millones de barriles diarios (Mbd) para el 2012 a 3 millones para el 2018, según las cifras oficiales publicadas por la empresa para el 2016 la producción de Petróleo crudo fue de 2,1 millones de barriles diarios. La siguiente gráfica muestra la producción del 2010 al 2016 en promedio anual.

Ilustración 8. Producción promedio anual de barriles de crudo en Pemex 2010-2016



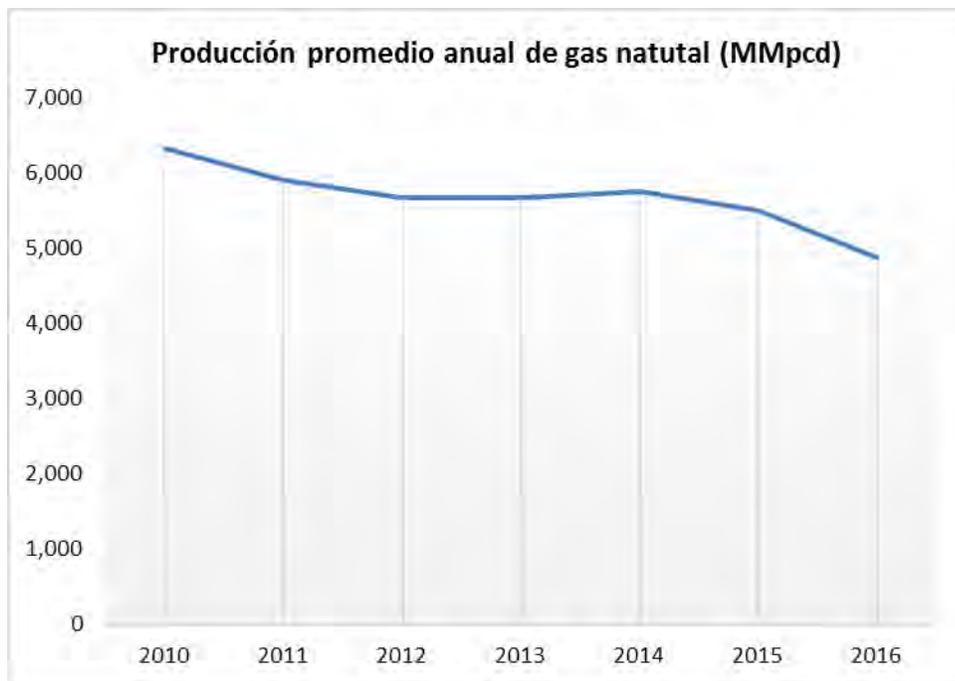
Fuente: Elaboración propia con información de los resultados de Pemex

Como se puede ver la producción de petróleo crudo ha disminuido en los últimos 6 años, pero de manera más exponencial a partir del 2014, año en el que la reestructuración aprobada en 2013 impacta fuertemente a toda la empresa y que era un evento que se esperaba, pero que a la fecha no se ha compensado o tomado al alza teniendo una variación negativa en este periodo de 15% con una baja significativa para entre 2014 y 2016 del 5%. Para el primer trimestre del 2017 la página oficial de Pemex muestra como resultados una producción de 2 millones de barriles diarios, es decir, que respecto al año inmediatamente anterior la producción bajo un 6%, siendo este uno de los objetivos

trazados por la reforma energética con resultados desfavorables hasta la fecha, evaluación que podrá estar completa en 2018 como fecha trazada para cumplir dicho objetivo.

Ahora se planteó aumentar una producción de 5 mil 700 millones de pies cúbicos de gas natural para el 2012 a 8 mil millones para los 2018 y 10 mil 400 millones al 2025, las cifras para este rubro han sido desfavorables con una variación negativa de 23% desde el 2010, donde un 14% se ve reflejada desde 2012, ilustrado en la siguiente gráfica:

Ilustración 9. Producción promedio anual de gas natural en México 2010-2016



Fuente: Elaboración propia con información de los resultados de Pemex

Como se observa los resultados han ido a la baja con una cifra de 4 mil 367 millones de pies cúbicos para el primer trimestre de 2017, dato que comparada con el primer trimestre del año inmediatamente anterior arroja una baja del 15.6% en la producción de gas natural. Por tanto, si las cifras siguen bajando, posiblemente la empresa no conseguirá los resultados para el 2018, afirmación que aún no es certeza, pero nos deja abierta la discusión al obtener la evaluación realizada con los datos encontrados a la fecha.

V.3- Tarifas eléctricas para México

La Comisión Federal de Electricidad (CFE) también ha implementado cambios en su forma de administrar debido a las diferentes reformas energéticas de los últimos años, pero sin duda, la reforma legislativa en materia energética del 2013 significó un importante cambio administrativo para la empresa y una reestructuración del sistema eléctrico mexicano que ya explicamos en apartados anteriores.

Dentro de la reforma aquí analizada se planteó como objetivo para la CFE reducir las tarifas eléctricas en el presente sexenio, donde casi el 99% de la población mexicana se encuentra en la categoría de bajo consumo doméstico y del cual evaluaremos las cifras al ser significativamente representativo más que para la empresa para la sociedad mexicana. Para el 2012 el consumo doméstico representaba el 88.4% de los clientes de la empresa, pero solo el 25% de sus ingresos, caso contrario del sector industrial el cual equivalía al 1% de sus clientes, pero representaba más del 50% de sus ingresos. (Cámara de diputados, 2013).

A continuación, se presenta una tabla con la tarifa de la energía eléctrica por sector económico que nos reflejará la situación hasta el primer semestre del 2017:

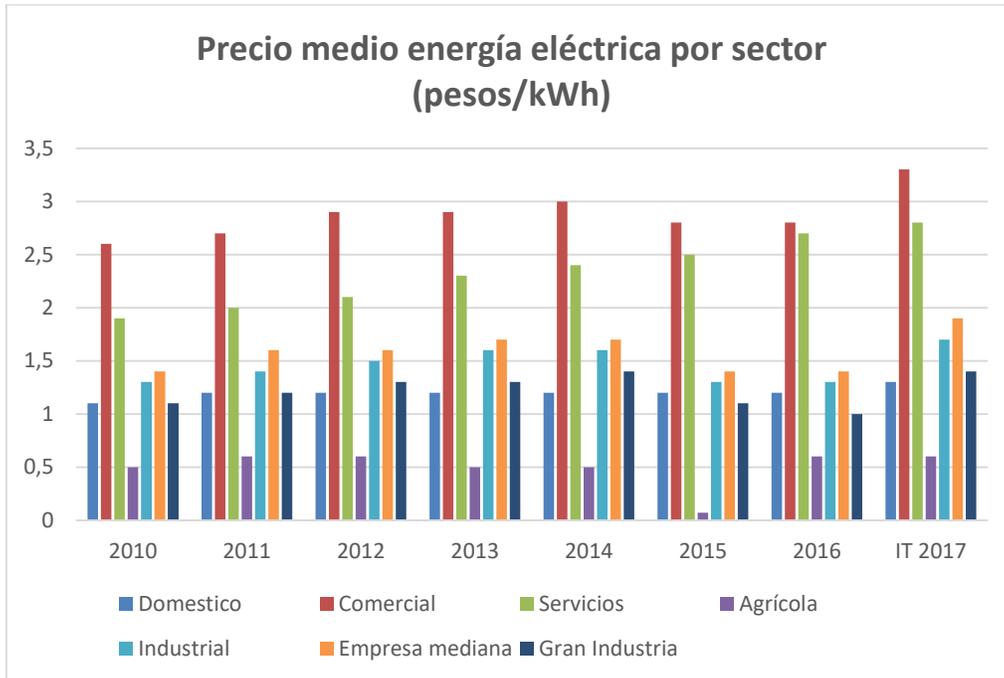
Tabla 10. Precio medio de energía eléctrica por sector (pesos/kWh)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	IT 2017
Domestico	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3
Comercial	2.6	2.7	2.9	2.9	3	2.8	2.8	3.3
Servicios	1.9	2	2.1	2.3	2.4	2.5	2.7	2.8
Agrícola	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.07	0.6	0.6
Industrial	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.3	1.3	1.7
Empresa mediana	1.4	1.6	1.6	1.7	1.7	1.4	1.4	1.9
Gran Industria	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.1	1	1.4

Fuente: Elaboración propia con información del SIE, SENER

También se presenta el gráfico que refleja el precio de la energía eléctrica desde 2010 a la fecha, con el cual podremos notar la muy pequeña variación que tuvo el precio de este servicio hasta el 2017 cuando tiene un cambio significativo, como se ve:

Ilustración 10. Precio promedio de energía eléctrica por sector 2010-2016



Fuente: Elaboración propia con información del SIE, SENER

Los sectores más afectados o con mayor variación para el primer trimestre del 2017 son el comercial, el industrial y la empresa mediana, pero que entre 2014 y 2016 se mantienen los precios estables, indicador que es un resultado favorable de la reforma energética de 2013 para el sector energético. En un artículo publicado por el diario EL UNIVERSAL en marzo del presente año expone la variación de las tarifas que afecta a todos los sectores: para usuarios domésticos de alto consumo hubo incremento del 8%, en el comercial entre un 8% y 12%, cuyo argumento de la empresa fue el terrible incremento de los combustibles que se requieren para la producción de energía eléctrica, como es el gas natural que para febrero de 2017 incrementó en un 92%, y el carbón importado en un 119% en contraste al carbón nacional que solo aumento en un 9.8% pero que no se utiliza por la empresa. (EL UNIVERSAL, 2017)

Frente a esta situación la CFE anuncia en mayo que se ajustarán las tarifas para el mes de junio del 2017, siendo los clientes domésticos de alto consumo los más beneficiados con una reducción del 0.3% y afectando al sector comercial con un 0.3% y el industrial con entre un 0.5% y 1.1% pero al alza (EL UNIVERSAL, 2017)

Como último acto público la primera semana de junio la CFE llega a un acuerdo con la asamblea de usuarios para constituir una “cartera vencida” cuyo fin es condonar las deudas de usuarios afectados por los abusos en las tarifas y cargos imputados a ellos por la empresa, firmando una minuta con el compromiso de suspender cobros extrajudiciales, cortes arbitrarios y demás excesos correspondientes (Muñoz, 2017)

Por tanto, se observa que las tarifas en los últimos 6 años se habían mantenido de forma estable sin negar la molestia de los usuarios por ser precios altos los cobrados por este servicio, pero que para esta primera parte del 2017 se dispararon creando declaraciones por parte de los usuarios orillando a la empresa a crear un ambiente de negociación y generar una propuesta conjunta, reestableciendo la confianza de sus clientes y crear una estrategia de crecimiento para cumplir con los objetivos trazados que hasta el año anterior no habían obtenido resultados desfavorables.

V.4- Generación de empleo

Finalmente, el objetivo de generación de empleo es uno de los pilares de la gran mayoría de empresas que deciden implementar una reestructuración organizacional ya que los cambios y la modernización de las mismas tienen como meta mejorar el rendimiento financiero de la entidad, aumentando el valor económico, así como su posición competitiva en el mercado. Sin embargo, no se niega que los primeros años son de reajuste y los resultados no siempre son los esperados, como es el caso de aumento de empleos para Pemex.

En los siguientes cuadros se observa la variación de la plantilla de la empresa desde dos fuentes diferentes, una del anuario de Pemex proyectado desde el 2010, y el segundo,

de las cifras oficiales publicadas por la empresa al cierre de cada año, obteniendo los siguientes datos:

Tabla 11. Plantilla de Pemex 2010-2016

Plantilla de Pemex		
Año	Plantilla	Variación
2010	147,360	
2011	150,560	2.2%
2012	150,690	0.1%
2013	155,106	2.9%
2014	153,390	-1.1%
2015	138,391	-9.8%
2016	125,598	-9.2%
No de empleos reducidos entre 2014 y 2016		29,508
Fuente: Anuario de Pemex		

Plantilla de Pemex		
Año	Plantilla	Variación
2010	184,100	
2011	178,200	-3.2%
2012	191,700	7.6%
2013	195,600	2.0%
2014	194,400	-0.6%
2015	179,000	-7.9%
2016	157,800	-11.8%
No de empleos reducidos entre 2014 y 2016		37,800
Fuente: Pemex		

La diferencia en los resultados se debe a que, en el segundo cuadro, con cifras más altas para cada año toman en cuenta los trabajadores que se contratan de manera transitoria, cifra que si debe tenerse en cuenta porque es una plaza que se abrió durante el año de manera temporal, pero que también refleja el porcentaje de empleos con una estabilidad fugaz generado por Pemex. Los recortes de estos años se deben a una drástica reducción del presupuesto anual otorgado a la empresa en los últimos años y cuya proyección para el 2017 es cerrar con una plantilla de 116,601 empleados, es decir, 7.1% menos que el 2016.

Así pues, el objetivo de aumentar “cerca de medio millón” de empleos para el 2018 es poco probable debido a los resultados hasta ahora obtenidos y, a menos que se

implementen estrategias de largo plazo que generen crecimiento económico para la empresa, el sector, y la sociedad mexicana, tampoco se cumplirá el objetivo de 2 millones y medio empleos más al 2025.

V.5- A manera de propuesta

El doctor Alfredo Jalife en la entrevista nombrada con anterioridad concluye a manera de propuesta diciendo que el juego del petróleo no va solo, es un binomio entre petróleo y la banca, ya que el 90% de la banca en México está compuesta por trasnacionales, pero Banxico (En banco de México) tiene la capacidad suficiente para crear bancas nacionales que respalden a la empresa, incluso las bancas extranjeras que quieren venir a invertir están quebradas o tienen una situación económica débil. Por lo que siempre dice el doctor ha propuesto la creación de una banca municipal, estatal y regional de la que la esfera privada estaría de acuerdo porque no va en contra de sus intereses, pero con límites claros y responsabilidades definidas para el cumplimiento del rol que les pertenece.

No se trata de no venderle más a Estados Unidos, sino que ellos no se metan en áreas estratégicos y sensibles como la de los energéticos, por lo que los puntos débiles son:

- Banobras, que es la banca de desarrollo de México no está cumpliendo con sus obligaciones, su misión.
- Inexistencia de bancas nacionales, siendo un 40% de la banca española y en futuro si entra en crisis, México y el petróleo pasarían un mal momento.

CONCLUSIONES

La presente investigación determinó que, los resultados obtenidos frente a los objetivos trazados para la reforma no se han cumplido en la mayoría de los aspectos mencionados en la misma. Esto se debe a que cada uno de estos objetivos fue más ambicioso de lo que la realidad financiera, económica y política de México y de la empresa expresaban. Por tanto, las decisiones administrativas y estrategias trazadas para cumplir tales objetivos no han estado en función de un proceso a mediano y largo plazo con acciones de compromiso y transparencia, sino en mostrar cifras favorables que justifican recortes a costa de un sano y firme funcionamiento de una empresa con un valor económico que aún la mantiene entre las 15 productoras de petróleo más grandes a nivel mundial.

Los dos principales problemas en términos de rentabilidad para Pemex encontrados en la investigación son: *i*) una tasa de crecimiento en su utilidad neta muy baja que ha arrojado pérdidas en los últimos años, derivado del alto costo de los proyectos en ejecución aunado a la baja inversión en nuevos proyectos que permitan la recuperación de costos y estabilidad de la empresa, inversión que resulta pequeña en comparación a lo invertido por competidores como Exxon o Chevron; *ii*) el alto porcentaje de carga fiscal impuesta a la empresa, dejándola sin opción de solucionar el punto *i* sobre el gasto de inversión. Por esta razón es posible considerar como argumento la necesidad de inversión privada en vez de –razón que considero más efectiva- realizar un reajuste de la carga fiscal, obteniendo mayores ingresos y así destinar un porcentaje importante de ellos a inversión de nuevos proyectos y contratación de tecnología apta para la producción actual, con lo cual se lograría una empresa rentable con recursos propios generando crecimiento económico desde y para los mexicanos.

El primer objetivo la reforma propone aumentar la producción de petróleo de 2.5 millones de barriles, a 3 millones de barriles en 2018 y a 3.5 millones en 2025. Así como aumentar la producción de gas natural de los 5 mil 700 millones de pies cúbicos diarios, a 8 mil millones en 2018 y a 10 mil 400 millones en 2025. El resultado para este objetivo no se ha cumplido al primer trimestre del presente año, ya que la producción en miles de barriles

diarios de petróleo crudo ha disminuido porcentualmente desde la reforma del 2013. Respecto a la producción de gas natural la situación que se presenta de manera similar pero en millones de pies cúbicos ya que para el primer trimestre del 2017, se fue a la baja en un 15% respecto al mismo periodo del año inmediatamente anterior, dos objetivos más con resultados desfavorables para el plan estratégico trazado sin cerrar la posibilidad de un repunte para el 2018 y el 2025⁹ con mejores decisiones sobre los activos y capital de la empresa. Por tanto, el primer objetivo de la reforma no se cumple al primer trimestre de 2017 respecto a la propuesta de 2013.

El segundo objetivo principal de la reforma energética de 2013 fue el de bajar las tarifas eléctricas, del cual el sector eléctrico si ha contado con resultados favorables para México, ya que en los últimos 6 años ha logrado mantener las tarifas con alzas poco notadas a excepción del 2016 cuando el sector agrícola y de medianas empresas se vieron afectadas con alzas en sus tarifas, situación que le permite generar confianza para los stakeholders (grupos de interés) respecto a su situación financiera y poder de apalancamiento. Sin embargo, debido a quejas y manifestaciones de los usuarios la empresa prestadora del servicio eléctrico llega en junio de 2017 a una condonación de la deuda para los afectados, generando satisfacción a dichos usuarios, pero seguramente, incertidumbre sobre la recuperación de cartera esperada por estos grupos de interés.

La plantilla es el objetivo final evaluado respecto a Pemex y el más preocupante porque impacta de forma directa en la vida cotidiana de los mexicanos, se propuso crear cerca de medio millón de empleos adicionales para el año 2018 y 2 millones y medio de empleos más a 2025. Resultados que están lejos de dicha meta ya que al primer trimestre de 2017 se han alcanzado reducciones desastrosas de casi un 10% de recorte en cada año desde el 2013 y, con proyección de seguir reduciendo el número de plazas para el presente año, porcentaje que implica un número significativo de mexicanos desempleados mes con mes. Estos recortes se deben a los bajo rendimientos de la

⁹ Ver objetivo de la reforma en página 95.

empresa que le impiden mantener a todos los empleados siendo los más afectados los del sector de Exploración y producción que a la fecha han sido despedidos 2997 lo que lleva del año, y cuya propuesta de solución ha sido expuesta en conclusiones anteriores.

Por lo que, las premisas planteadas en esta investigación, fueron aceptadas ya que los resultados obtenidos al primer trimestre de 2017 fueron desfavorables respecto a los principales objetivos trazados en la reforma energética del 2013 y plasmados igualmente en el plan de reestructuración de Pemex para el mismo año. El nivel de producción de crudo medido en miles de barriles diarios, la producción de gas natural en miles de pies cúbicos y el porcentaje de creación de nuevos empleos arrojaron resultados negativos o a la baja hasta la fecha investigada; con excepción del sector eléctrico que obtuvo los resultados esperados al mantener durante los últimos tres años los precios de la energía y realizó en junio de 2017 una condonación de la deuda en el sector de bajo consumo. Sin embargo, dichos resultados pueden ajustarse al año 2018 cuando se deberá realizar una nueva evaluación como primer corte de las metas planteadas.

Con la propuesta se reforma el Artículo 28 Constitucional se re afirma el papel del Estado con el control sobre el sistema eléctrico como una actividad total de la Nación, pero, como ocurre para Pemex, se permite la apertura a la inversión privada para la Comisión Federal de Energía, haciendo que la participación de particulares se lleve a cabo de forma más flexible. Por tanto, la CFE se ve igualmente afectada debido a que la generación y comercialización de energía eléctrica se abre a la participación de particulares, quienes por cuenta propia podrán llevar a cabo, entre otras tareas, la instalación, mantenimiento, gestión, operación y ampliación de la infraestructura necesaria para prestar el servicio público de transmisión y distribución de la energía eléctrica que produzcan.

Desde la propuesta de los años 2000 hasta ahora, la necesidad que se ha defendido para las propuestas de reforma es la de reestructurar a Petróleos Mexicanos para que pueda competir de manera exitosa en los mercados nacionales e internacionales, a través de una reducción racional de las actividades de la empresa a una “dinámica de los tiempos

actuales”, es decir, a una acelerada modernización que le permitan ser más eficiente y eficaz.

Las llamadas “Reformas Energéticas” son en esencia, reformas constitucionales en materia de energía eléctrica y petróleo en México que cambian significativamente las formas de organización de la administración pública mexicana y, más concretamente la analizada en el proyecto, la reforma del 2013 que resulta en la creación de las nuevas Empresas Productivas del Estado, transformando el vínculo de las relaciones jurídicas hasta ahora manejado por las organizaciones del Estado. Con esto cual podemos afirmar que un cambio jurídico en materia energética en México llevó a establecer un vínculo antes excluida para el Estado, la de la administración pública con el particular para lograr objetivos comunes a través de proyectos jurídicos de colaboración para la producción de energía.

Desde una perspectiva objetiva y estratégica la propuesta que considero adecuada para enfrentar la situación de Petróleos Mexicanos en los últimos años es: *i*) girar la mirada a los recursos que aún mantiene México e invertir en ellos para utilizarlos de manera provechosa, como la experiencia y talento de los ingenieros petroleros, la producción de gas natural nacional que cuenta con precios estables y competitivos o a los nuevos proyectos surgidos de estudiantes sobre la explotación y producción responsable e incluyente de recursos naturales pertenecientes a toda la nación y; *ii*), la creación de instituciones financieras tales como una banca municipal, estatal y regional -propuesta ya por el doctor Alfredo Jalife- bajo un acuerdo con la instancia privada, pero con límites claros y responsabilidades definidas cumpliendo el rol que le pertenece a cada una de las partes.

Esta propuesta no se enfoca a cerrar fronteras y nacionalizar todo, es que la nación e instituciones que la representan tengan el control de las áreas estratégicas respecto a sus recursos y más uno como el energético que es tan sensible para la economía del país.

Finalmente, desde una perspectiva humana y solidaria, este proyecto me permite concluir que se debe plantear el actual lugar que ocupamos en este mundo de ideas fugaces y principios con fecha de caducidad, definiendo nuestro papel frente a estas instituciones que nos representan y definen la manera en cómo se organizan nuestras actividades, para asumir nuestras responsabilidades con un país rico en recursos naturales y autosuficiente en muchos niveles, con personas solidarias capaces de dar esperanza en las peores situaciones. Pero también un país con corazones ambiciosos doblegados por el poder, dirigiendo organizaciones enfocadas al lucro sin una proyección estratégica de largo plazo, con objetivos claros y ambiciosos pero realistas, y aún más importante, olvidando el factor humano que es el aquel que crea, hace funcionar y puede hacer trincar cualquier tipo de organización en cualquier parte del mundo que conocemos.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Alcazar, J. Evaluación Financiera Empresarial: ROE ROA (Análisis Dupont). 15 de mayo de 2009. Formación general. (Consultado el 30 de mayo de 2017). Disponible en <http://blog.formaciongerencial.com/2009/05/15/evaluacion-financiera-empresarial-roe-roa-analisis-dupont/>

Bautista, R. J. (1992). *El petróleo: ¿reestructuración o privatización de Pemex?* pp. 13-16. México: Momento Económico (64).

Barbosa, C. F. (1992). *La Reestructuración de Pemex*. México, marzo-abril, pp. 20-26. El Cotidiano, No. 46.

Base de datos institucional. Términos usados en la industria petrolera. (Consultado el 15 de diciembre de 2016). Disponible en <http://www.ri.pemex.com/files/content/Glosario%2020101221.pdf>

Biasca, R. (2015). *Resizing. Reestructurando, replanteando y recreando la empresa para lograr competitividad*. Buenos Aires: ediciones Macchi.

Cabrera, R. ¿Qué dice la iniciativa de reforma energética? Animal político. 9 de diciembre de 2013. (Consultado el 10 de diciembre de 2016). Disponible en <http://www.animalpolitico.com/2013/12/que-dice-la-iniciativa-de-reforma-energetica/>

Cámara de Diputados de México. (2001). *Evolución y Perspectiva del Sector Energético en México, 1970-2000*. Distrito Federal: Centro de estudios de las finanzas públicas.

Cámara de Diputados. Puntos relevantes de la reforma energética. *Centro de estudios de las finanzas públicas*. Octubre de 2008 (Consultado en 29 de enero de 2017). Disponible en <http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/2008/cefp0732008.pdf>

Cavero, E. Tarifas eléctricas en México. En contexto, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. 29 de marzo de 2013. (Consultado el 6 de junio de 2017). Disponible en file:///C:/Users/Toshiba/Downloads/Contexto-No.31-tarifas_electricas%20(2).pdf

Colmenares. F. (1989). Pemex: *Crisis y Reestructuración*. México: Tesis de Doctorado, Facultad de Economía. UNAM.

Cornejo, R; López, F; Morales, R. Análisis de la rentabilidad de las principales empresas petroleras en América: mito y realidad sobre la viabilidad financiera de Pemex. Octubre de 2013. (Consultado el 22 de noviembre de 2016). Disponible en <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xviii/docs/11.02.pdf><http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xviii/docs/11.02.pdf>

Cruz, N. CFE ajusta tarifas eléctricas en junio. 31 de mayo de 2017. El Universal. (Consultado el 6 de junio de 2017). Disponible en <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/cartera/finanzas/2017/05/31/cfe-ajusta-tarifas-electricas-en-junio>

Cruz, N. Despedirá Pemex a 13 mil y se prevé 70 mil mdp. El Universal. 1 de enero de 2016 (Consultado el 6 de junio de 2017). Disponible en <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/cartera/finanzas/2016/01/12/despedita-pemex-13-mil-y-se-preve-le-recorten-70-mil-mdp>

Cruz, N. Suben las tarifas eléctricas hasta 17% en marzo: CFE. 2 de marzo de 2017. El Universal. (Consultado el 15 de abril de 2017). Disponible en <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/cartera/economia/2017/03/2/suben-las-tarifas-electricas-hasta-17-en-marzo-cfe>

Diario Oficial de la Federación. (2012). Decreto que tiene por objeto establecer la estructura, el funcionamiento y el control de los organismos subsidiarios de Petróleos Mexicanos. 21 de marzo de 2012. Disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5240278&fecha=21/03/2012

Diario Oficial de la Federación. (2015). Estatuto Orgánico de Petróleos Mexicanos. 28 de abril de 2015. Disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5390323&fecha=28/04/2015

Diario Oficial de la Federación. (1992). Ley orgánica de petróleos mexicanos y organismos subsidiarios. 16 de julio de 1992. Disponible en <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/Combo/L-177.pdf>

Diario Oficial de la Federación. (2013). Manual de Organización de estructura básica de petróleos mexicanos y organismos subsidiarios. 2 de mayo de 2013. Disponible en http://www.ref.pemex.com/files/content/03transparencia/MarcoNormativo/MOEB_07062013.pdf

Dominio Ciudadano. (2013, julio 4). La privatización de PEMEX un retroceso: Alfredo Jalife. (Archivo de video). Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=qYxQH4diBW4>.

El financiero. Aprueba Consejo de Pemex reestructura de sus cuatro subsidiarias. *Revista El Financiero*. 18 de noviembre de 2014. (Consultado el 09 de abril de 2017). Disponible en <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/aprueba-consejo-de-pemex-reestructuracion-corporativa.html>

El financiero. Disminuye plantilla laboral. Septiembre 2016. *El Financiero*. (Consultado el 3 de junio de 2017). Disponible en <http://www.elfinanciero.com.mx/page/economia/pemex-quita-21-mil-plazas-y-sube-la-productividad.html>

El financiero. El diagrama que te explica la nueva estructura de Pemex. *El Financiero*. 18 de noviembre de 2014. (Consultado el 09 de abril de 2017). Disponible en <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/el-diagrama-que-te-explica-la-nueva-estructura-de-pemex.html>

El país. Las claves de la reforma energética de México. *EL PAÍS*. 11 de agosto de 2013. (Consultado el 9 de enero de 2017). Disponible en http://internacional.elpais.com/internacional/2013/08/11/actualidad/1376234849_430429.html

El pensante. ¿Qué es una empresa subsidiaria y filial?. El pensante. 29 de febrero de 2016. (Consultado 15 agosto de 2016). Disponible en <https://educacion.elpensante.com/que-es-una-empresa-subsidiaria-y-filial/>

Excelsior. Los 25 puntos finos de la Reforma Energética. *Excelsior*. 11 de diciembre de 2013. (Consultado el 9 de enero 2017). Disponible en <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2013/12/11/933202>

Excelsior. ¿Qué se aprobó con la Reforma Energética?. *Excelsior*. 7 de agosto de 2014. Excelsior. (Consultado el 5 de noviembre de 2016). Disponible en <http://www.dineroenimagen.com/2014-08-07/41545>.

Fernández, P. Organigrama de una empresa. Diario Gestión.Org. (Consultado el 12 de abril de 2016). Disponible en <https://www.gestion.org/recursos-humanos/5936/organigrama-de-una-empresa/>

Forbes México. Producir un barril de petróleo cuesta 10 dólares: Pemex. *Revista Forbes*. 12 de enero de 2016. (Consultado el 26 de noviembre de 2016). Disponible en <http://www.forbes.com.mx/producir-un-barril-de-petroleo-cuesta-10-dolares-pemex/#gs.dsopgmY>.

García, K. Pemex oficializa nueva estructura corporativa. El Economista. 30 de marzo de 2015. (Consultado el 23 de septiembre de 2017). Disponible en <http://eleconomista.com.mx/industrias/2015/03/30/pemex-oficializa-nueva-estructura-corporativa>

García, K. Producción petrolera, aún con margen de rentabilidad: Pemex. 13 de enero de 2016. El Economista. (Consultado el 6 de junio de 2017). Disponible en <http://eleconomista.com.mx/industrias/2016/01/13/produccion-petrolera-aun-margen-rentabilidad-pemex>

Gobierno de la República. Reforma energética: resumen ejecutivo. *Gobierno de la República*. 2013. (Consultado el 19 de septiembre de 2016). Disponible en http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/10239/Resumen_de_la_explicacion_de_la_Reforma_Energetica11.pdf

Gobierno de la república. Resumen Ejecutivo de la reforma energética de 2013. (Consultado el 08 de diciembre de 2016). Disponible en <http://cdn.reformaenergetica.gob.mx/explicacion.pdf>

Gobierno de la república. Presentación detallada de la reforma energética de 2013. (consultado el 08 de diciembre de 2016). Disponible en <http://presidencia.gob.mx/reformaenergetica/#!reforma-si>

González, N. Pemex cambia su organización. *Revista Dinero*. 19 de noviembre de 2014. (Consultado el 05 de junio de 2016). Disponible en <http://www.dineroenimagen.com/2014-11-19/46562>

Guevara, A. administración pública en México. 3 de noviembre de 2007. Blog Administración pública. (Consultado en 23 de septiembre de 2016). Disponible en <http://admonpublicamex.blogspot.mx/>

Hombres del poder. Pemex reorganiza su estructura corporativa. Hombres del poder. 15 de mayo de 2015. (Consultado el 15 de agosto de 2016). Disponible en <http://www.hombresdelpoder.com/noticia.php?id=28743>

Jiménez, M. Empresa productiva del Estado y su posición dentro de la Administración Pública federal. Magazine Oil and Gas. 22 de septiembre de 2015. (Consultado el 14 de abril de 2017). Disponible en https://www.oilandgasmagazine.com.mx/2015/09/empresa-productiva-del-estado-y-su-posicion-dentro-de-la-administracion-publica-federal/#.WUEhwWg1_IX

LEOS, C. H. (1995). *Límites y Riesgos Estratégicos de la Reestructuración de Pemex en Planeación Energética y Empresa Pública*. México: Plaza y Valdés. pp. 287-305.

Martínez, C. La reforma inacabada. Retos y perspectivas de Petróleos Mexicanos. Revista *Cuadrivio*. 25 de agosto de 2013. (consultado el 30 de mayo de 2016). Disponible en <http://cuadrivio.net/politica-y-sociedad/la-reforma-inacabada-retos-y-perspectivas-de-petroleos-mexicanos/>

Martínez, M. Pemex de Organismo Público Descentralizado a Empresa Productiva del Estado. Misión política. 16 de junio de 2016. (Consultado el 27 de abril de 2017). Disponible en <http://www.misionpolitica.com/anteriores/columnas/articulo->

invitado/101305-pemex-de-organismo-publico-descentralizado-a-empresa-productiva-del-estado

Meana, S. Aprueba Consejo de Pemex reestructura de sus cuatro subsidiarias. *Revista EL FINANCIERO*. 19 de noviembre de 2014. (Consultado el 05 de junio de 2016). Disponible en <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/aprueba-consejo-de-pemex-reestructuracion-corporativa.html>

Meana, S. CFE se convertirá en cuatro subsidiarias para fomentar competitividad. *Diario El Financiero*. 7 de noviembre de 2014. (Consultado el 22 de abril de 2017). Disponible en <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/cfe-se-dividira-en-cuatro-subsidiarias-para-fomentar-competitividad.html>

Muñoz, P. Acuerdan usuarios con CFE borrón y cuenta nueva en consumo de energía. *La jornada*. 6 de junio de 2017. (Consultado el 6 de junio de 2017). Disponible en <http://www.jornada.unam.mx/2017/06/06/politica/017n1pol>

Muñoz, P. Ordena Pemex el despido de 2 mil 785 trabajadores por recursos insuficientes. 12 de junio de 2017. (Consultado el 12 de junio de 2017). Disponible en <http://jornada.unam.mx/2017/06/12/politica/011n1pol>

NAVARRO, A. A. (2007) *La reestructuración organizacional en Petróleos Mexicanos*. México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Documento de trabajo No. 29.

NORESTE. Pemex presenta nuevo organigrama. *Diario NORDESTE*. 15 de mayo de 2015. (Consultado en 5 de febrero de 2017). Disponible en <https://noreste.net/noticia/pemex-presenta-nuevo-organigrama/>

Petróleos Mexicanos (2013). *Historia de Petróleos Mexicanos*. Recuperado de <http://www.pemex.com/acerca/historia/Paginas/historia-pemex.aspx>

Petróleos Mexicanos. *Reporte de Resultados Dictaminados*. Página oficial PEMEX. 2010-2017. (Consultado el 12 de junio de 2017). Disponible en <http://www.pemex.com/ri/finanzas/Paginas/resultados.aspx>

Petróleos Mexicanos. *La reforma energética. Memoria de Labores Pemex. 2008* (Consultado el 22 de abril de 2017). Disponible en

http://www.pemex.com/acerca/informes_publicaciones/Documents/memorias/2008/1_Mem_08.pdf.

Regeneración. Nueva estructura organizacional de Pemex. Regeneración. 10 de abril de 2015. (Consultado el 15 de abril de 2017). Disponible en <http://regeneracion.mx/nueva-estructura-pemex/>

Robbins, S. & Timothy, J., (2009). *Comportamiento organizacional*. México: Pearson Educación 13 ed.

Robles, L. Pemex y CFE dejan de ser paraestatales; operarán como empresas productivas del Estado. 21 de julio de 2014. (Consultado el 14 de abril de 2017). Disponible en <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2014/07/21/971927>

Rousseau, I. (2004). *Reforma de las empresas públicas en México, dos visiones opuestas de reforma organizacional: el caso de Petróleos Mexicanos (1989-2004)*. México: Colegio de México.

Ruíz, R. V. Los pros y los contras de la Reforma Energética de acuerdo con el paradigma del desarrollo sustentable. Revista digital universitaria (en línea). Vol.16, No.1. 1 de enero de 2015. (consultado el 03 de enero de 2017). Disponible en <http://www.revista.unam.mx/vol.16/num1/art8/>

Salgado, J. Organismos centralizados y descentralizados en México. Instituto de ciencia jurídicas de Puebla, A.C. 2011. (Consultado el 13 de abril de 2017). Disponible en <https://derechounidep.files.wordpress.com/2012/03/organismos-centralizados-y-descentralizados-en-mexico.pdf>

Serra, L & Toro, M. Glosario de términos para el debate energético. CIDAC.(Consultado el 16 de diciembre de 2016). Disponible en http://cidac.org/esp/uploads/1/GLOSARIO_reforma_energetica.pdf

SIE. Precios medios de energía eléctrica por sector tarifario. Sistema de Información Energética. 2010-2017. (Consultado el 13 de abril de 2017). Disponible en <http://sie.energia.gob.mx/bdiController.do?action=cuadro&cvecua=IIIBC01>

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipos de estructura organizacional.....	23
Tabla 2. Aspectos de análisis para la evaluación de una empresa	25
Tabla 3. Facultades y obligaciones de los directores generales.....	46
Tabla 4. Implicaciones administrativas con la reforma de 2013	75
Tabla 5. Nuevos lineamientos para el manejo de hidrocarburos	78
Tabla 6. Análisis de la reforma desde una perspectiva sustentable	83
Tabla 7. Propuestas para la CFE con la reforma de 2013.....	84
Tabla 8. Fortalezas y debilidades para el sector eléctrico con la reforma de 2013	85
Tabla 9. Análisis Comparativo de Indicadores de rentabilidad Pemex 2010-2016	92
Tabla 10. Precio medio de energía eléctrica por sector (pesos/kWh)	96
Tabla 11. Plantilla de Pemex 2010-2016.....	99

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Elementos para el diseño de la estructura organizacional	22
Ilustración 2. Producción y consumo anual de petróleo en México	31
Ilustración 3. Evolución de las tasas de crecimiento de capacidad efectiva de generación y de la demanda máxima de energía eléctrica 1985-2001	36
Ilustración 4. Normativa interna de Pemex	60
Ilustración 5 Normativa externa de Pemex	61
Ilustración 6. Denominación histórica de PEMEX.....	66
Ilustración 7. Estructura orgánica de Pemex antes y después de 2013	69
Ilustración 8. Producción promedio anual de barriles de crudo en Pemex 2010-2016 ..	94
Ilustración 9. Producción promedio anual de gas natural en México 210-2016.....	95
Ilustración 10. Precio promedio de energía eléctrica por sector 2010-2016	97

ANEXOS

Anexo A. Comparativo de puntos relevantes de las reformas energéticas en México de los últimos años.

Ítems	Pemex 1992	Pemex 2008	Pemex 2013
Carácter Público de la empresa	El Estado está facultado para llevar las actividades exclusivas en materia de petróleo, hidrocarburos y petroquímica básica, a través de la empresa y organismos subsidiarios. (Art 27 constitucional).	Además, Petróleos Mexicanos incorporará en la Estrategia Nacional de Energía la orientación de su participación en el mercado mundial, de acuerdo con los intereses nacionales. ¹⁰	Pemex es una empresa propiedad del Estado mexicano con autonomía presupuestaria y de gestión. El Estado mexicano podrá rescindir los contratos si las empresas privadas incumplen o desacatan alguna resolución judicial.
Denominación	Organismo descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios.	No puede cederse la propiedad sobre los hidrocarburos, ni suscribir contratos de producción compartida u otro que comprometa porcentajes de la producción o del valor de las ventas de los hidrocarburos o sus derivados, ni de las	Pemex ahora deja de ser un organismo público descentralizado y ahora es una empresa productiva.

¹⁰ Intereses nacionales son: seguridad energética, sustentabilidad de la plataforma anual de extracción, diversificación de mercados, incorporación del mayor valor agregado a sus productos, desarrollo de la planta productiva nacional y protección del medio ambiente.

		utilidades de la entidad contratante.	
Organismos	<p>Organismos descentralizados: Pemex- Exploración y producción Pemex- Refinación Pemex-Gas y Petroquímica Básica Pemex-Petroquímica</p> <p>Tienen el carácter de subsidiarios frente a Pemex corporativo.</p>	Los mismos organismos descentralizados bajo la coordinación de un corporativo.	Ahora está conformada por dos grandes empresas productivas subsidiarias: Exploración y Producción y Transformación Industrial – donde se incluyen las actividades antes subsidiarias separadas de gas, petroquímica y refinación -; además crea cinco filiales así: Perforación, Logística, Fertilizantes, Etileno y Cogeneración y Servicios. Finalmente, Pemex también cuenta con el brazo comercial Petróleos Mexicanos Internacional (PMI) y el corporativo para la administración de la empresa integrada.
Órgano de dirección y administración	Consejo de Administración como órgano superior de la industria Petrolera.	Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos	Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos

<p>Conformación del Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos</p>	<p>- 6 representantes del Estado designados por el ejecutivo federal y 5 representantes del sindicato de trabajadores petroleros de la República mexicana.</p> <p>- Director general nombrado por el Ejecutivo Federal.</p> <p>-Cada organismo subsidiario tendrá un Consejo de Administración y un Director General.</p>	<p>Se añadieron 4 miembros más, categorizados como consejeros con un periodo de 6 años, designados por el Ejecutivo Federal.</p>	<p>Ahora son 10 consejeros quienes lo conforman: 5 independientes ratificados por el Senado y otros 5 integrantes del gobierno donde está el Secretario de Energía como presidente, el Secretario de Hacienda y tres consejeros más nombrados por el Presidente de la república.</p>
<p>Consejo de Administración de organismos</p>	<p>Subsidiarias: 8 miembros y sus respectivos suplentes: 4 representantes del gobierno federal, los tres directores de los otros organismos subsidiarios y el Director General de Petróleos Mexicanos.</p>	<p>Subsidiarias: Estos deben integrar a por lo menos dos consejeros profesionales y a dos comités, que son el de Estrategia e Inversiones y el de Adquisiciones, Arrendamientos, Obras y Servicios.</p>	<p>Tanto las subsidiarias como las filiales tienen su Consejo de Administración y Dirección General, designada por el Consejo de Pemex.</p>

<p>Atribuciones del Órgano de Gobierno de Petróleos Mexicanos</p>	<p>Facultado para tomar decisiones sobre la conducción central y dirección estratégica de todas las actividades de la industria. Autonomía en la destinación de recursos a la industria para lograr un equilibrio económico y financiero entre los organismos.</p>	<p>Se amplían sus facultades, una de ellas es que puede aprobar adecuaciones al presupuesto anual, sujeto a la meta de balance financiero del Gobierno Federal, además de poder “utilizar gradualmente los excedentes que genere (sobre los ingresos propios estimados) en el corto plazo.”</p>	<p>Se amplían las facultades en tanto puede establecer criterios de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria conforme a los cuales PEMEX y los organismos subsidiarios deben ejercer su presupuesto, según lo dispuesto en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y demás disposiciones aplicables.</p>
<p>Celebración de actos jurídicos y demás contratos</p>	<p>Se regirán las Leyes Federales aplicables para Petróleos Mexicanos o cualquiera de sus subsidiarias.</p>	<p>En la celebración de contratos, se podrá pactar un porcentaje de los productos, de las ventas o de las utilidades de Petróleos Mexicanos o sus organismos subsidiarios.</p>	<p>Las empresas privadas podrán participar en actividades de exploración y extracción de hidrocarburos a través de contratos, que podrán ser de servicios, de utilidad. producción compartida o licencias, otorgadas por medio de licencias públicas.</p>

Obligaciones financieras	Petróleos Mexicanos y los organismos públicos descentralizados subsidiarios responderán solidaria o mancomunadamente por las obligaciones contraídas.	Petróleos Mexicanos y los organismos públicos descentralizados subsidiarios responderán solidaria o mancomunadamente por las obligaciones contraídas.	Pemex podrá decidir si reinvierte sus utilidades o si las entrega a través de un dividendo al dueño de la empresa, es decir, el Estado mexicano.
Contrato Laboral aplicable y adscripción laboral	Contrato Colectivo de Trabajo y demás disposiciones que en materia laboral corresponda. Adscripción será según los términos de este contrato y la intervención del Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana según le confiera la ley.	Contrato Colectivo de Trabajo y demás disposiciones que en materia laboral corresponda.	Ahora el Consejo de Administración deberá emitir a propuesta del comité correspondiente los lineamientos para los perfiles, planes de carrera de servidores públicos y selección de candidatos para el personal que ocupará puestos claves en Pemex y los organismos subsidiarios.
Régimen Fiscal	Se establece el derecho sobre la extracción de petróleo, permitiendo extraer la renta económica de la subsidiaria de "Pemex Exploración y Producción". Dicho régimen se	Con mayor flexibilidad que le permite explotar los yacimientos más complejos y costosos en tierra y aguas profundas en forma rentable, así como una mayor autonomía	"Pemex podrá reconocer todos sus gastos para explorar y extraer hidrocarburos, eliminando el tope de costos, con lo que se reducirá su carga impositiva total de 79% a menos de 65%". Dicha política se

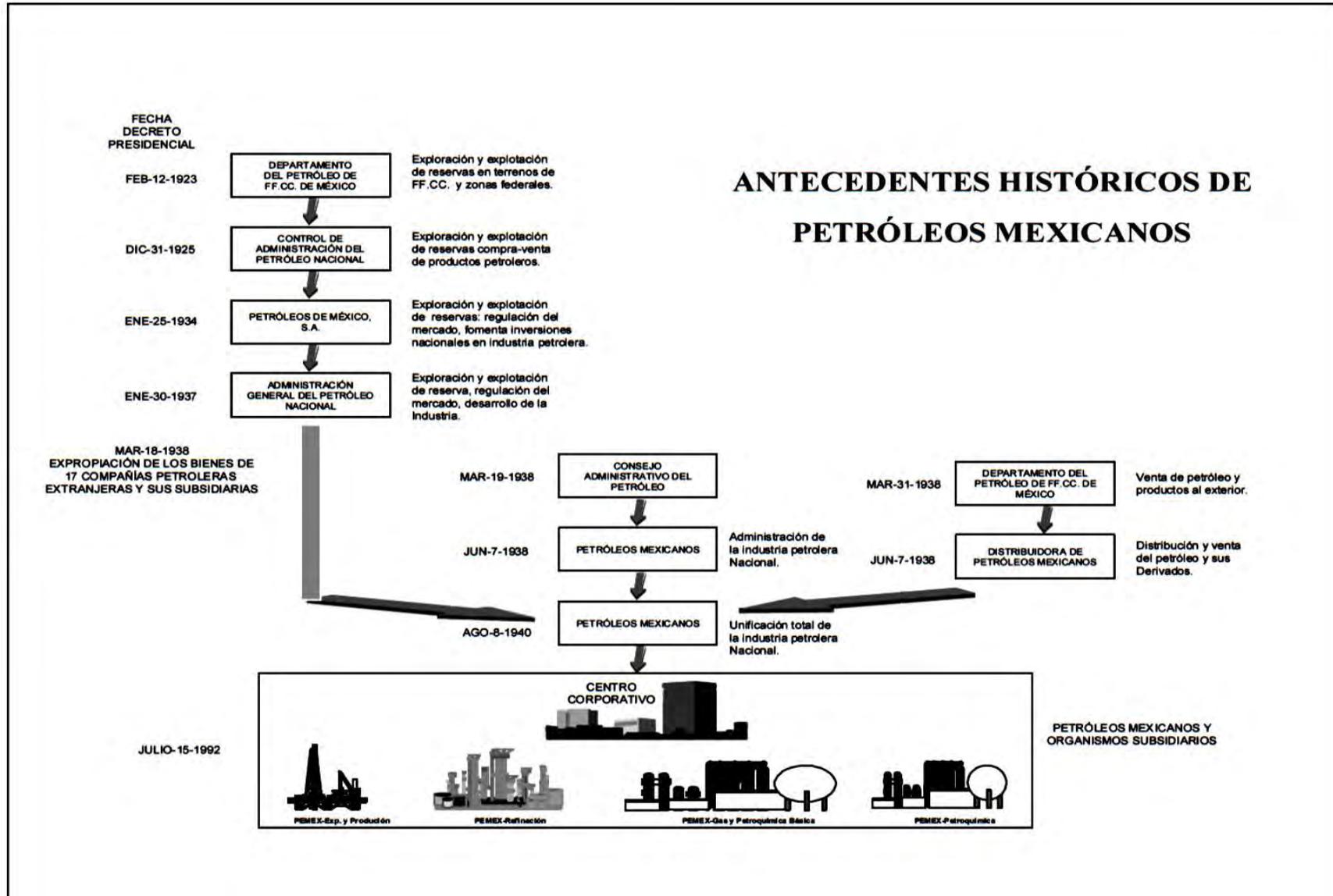
	<p>basaba en la eficiencia, utilización de precios internacionales de mercado, además de parámetros de certeza, equidad y neutralidad.</p>	<p>para integrar y ejecutar su presupuesto.</p>	<p>hará gradualmente en los siguientes 10 años a la reforma con el principal fin de aumentar sus utilidades.</p> <p>Este esquema se aplica igualmente para contratos.</p> <p>Además, se crea el Fondo Mexicano del Petróleo para la “estabilización y el Desarrollo, que se encargará de recibir y administrar los ingresos petroleros con excepción de los impuestos.”</p>
<p>Régimen de deuda</p>	<p>Financiamiento bajo el esquema de PIDIREGAS (Proyectos de Infraestructura Productiva con Impacto Diferido en el Registro del Gasto), son “...proyectos de inversión productiva de largo plazo, basados en financiamientos provenientes de inversionistas privados, donde el Sector Público pagara esta</p>	<p>El esquema de PIDIREGAS es eliminado y Pemex podrá analizar y acudir a los mercados financieros bajo la dirección del Consejo de Administración y <u>emitirá bonos ciudadanos</u>, títulos de crédito que no otorgarán derechos de propiedad o de control, como parte también del nuevo</p>	<p>Actualmente El Consejo de Administración aprueba anualmente la propuesta global de financiamiento, la cual puede ser a través de un esquema de endeudamiento. La SHCP incorporará la propuesta de Pemex en un apartado específico de la iniciativa de la Ley</p>

	<p>inversión con recursos presupuestales, una vez recibidos los proyectos a entera satisfacción por la entidad contratante” (Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, 2001)</p>	<p>esquema de transparencia y rendición de cuentas. Ahora la empresa se sujeta a los lineamientos de endeudamiento dados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Pero puede contratar los financiamientos que requiera sin la autorización de la misma, que sólo aprobará los lineamientos del endeudamiento.</p>	<p>de Ingresos a la Federación (Martínez, 2015).</p>
<p>Nuevos Lineamientos</p>	<p>Descentralización del organismo público en 4 subsidiarias coordinadas por un corporativo. Mayor flexibilidad en la financiación y autonomía técnica administrativa y de gestión.</p>	<p>Pemex puede emitir bonos ciudadanos a personas físicas e intermediarios financieros nacionales. Pemex y sus organismos pueden disponer de los ingresos propios que generen, aprobar adecuaciones presupuestales sin</p>	<p>“Toda la cadena de extracción, transformación, y transportación de hidrocarburos y electricidad se abre a la participación del capital privado, excepto, la venta pública de gasolinas cuya apertura se dará de manera gradual.” -Se eliminan las barreras de entrada para que todas las plantas</p>

		<p>autorización de la SHCP bajo el requisito de</p>	<p>generadoras de electricidad privadas puedan participar en el sector, así como los obstáculos para la integración de energías renovables a la red eléctrica actual.</p> <p>- Se crea la Comisión Nacional de Hidrocarburos cuyo fin es regular y supervisar la exploración y extracción de hidrocarburos, siendo un órgano desconcentrado de la Secretaría de Energía.</p>
--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia con información de Estatutos Orgánicos de Pemex publicados en el Diario Oficial de la Federación

Anexo B. Gráfico de antecedentes históricos de Petróleos Mexicanos



Fuente: Manual de Organización Pemex 2013

GLOSARIO

Administración.: Es una disciplina encargada de planificar, organizar, coordinar, controlar y evaluar las actividades industriales, comerciales, financieras y de servicios de cualquier institución, industria o empresa.

Ambiente: Es todo lo que rodea la organización, el contexto dentro del cual existe una organización o un sistema.

Autoabastecimiento eléctrico: La generación de electricidad por empresas distintas a la CFE para usos propios.

Autoridad: Es el poder para imponer tareas y la responsabilidad de obligarlas que las realicen. Significa el poder de tomar decisiones en una especialidad, en cualquier nivel.

Burocracia: Es el sistema administrativo que cuenta con procedimientos y reglas bien detalladas con una jerarquía organizacional claramente definidas y con las relaciones impersonales que deben de existir entre los miembros de la organización.

Cogeneración eléctrica: La generación simultánea de electricidad y energía térmica útil por entidades distintas a la CFE (empresas privadas o Pemex por ejemplo) para usos propios. Es ventajosa por su mayor eficiencia energética y porque el remanente se puede revender a la CFE.

Coinversión: participación accionaria o societaria de dos o más personas físicas o morales, públicas o privadas, en activos físicos y/o financieros.

Comercialización (eléctrica): Las ventas al menudeo de la electricidad.

Comportamiento organizacional: es la materia que busca establecer en que forma afectan los individuos, los grupos y el ambiente en el comportamiento de las personas dentro de las organizaciones

Concesiones (petroleras): Es el esquema contractual de explotación de petróleo más antiguo. Bajo esta figura, se le otorga a una empresa los derechos de explotación de un espacio determinado que incluye los recursos que estén por encima y por debajo de la superficie.

Contratos de producción compartida (CPC): Esquema contractual por el cual el contratista tiene a su cargo la exploración y explotación de un área por su cuenta y riesgo, donde el dueño del recurso (en México el Estado) retribuye al contratista con un porcentaje de la producción, fijado de acuerdo con un precio previamente pactado en el contrato. El contratista de un CPC no es dueño de ninguna parte de la producción en la boca del pozo, sino hasta que le paga el dueño del recurso.

Contratos de servicios: Esquema contractual por el cual se le paga al contratista por ejecución de obras o la prestación de servicios con una tarifa fija.

Contratos de utilidad compartida (riesgo): Esquema contractual por el cual el contratista tiene a su cargo la exploración y explotación de un área por su cuenta y riesgo, donde el dueño del recurso (en México el Estado) retribuye al contratista con el equivalente en efectivo de un porcentaje de la producción. El contratista de un Contrato de riesgo nunca es dueño de la producción.

Contrato “incentivado”: Relación contractual de servicios (con Pemex) en la cual el contratante determina los costos mínimos de explotación, que se ajustan durante la vigencia del contrato para su reembolso al contratado. Además de los costos, el contratado recibe un “premio” que se establece en dólares por unidad de producto extraído. Este es el concepto que se licita para asignar este tipo de contratos.

Desempeño: Complementa el trabajo de los procesos de provisión de personal para seguir y localizar a las personas cuyas características sean adecuadas a los negocios de la empresa.

Dirección: Es aquel elemento de la administración en el que se logra la realización efectiva de todo lo planeado por medio de la autoridad del administrador, ejercida a base de decisiones, ya sea tomadas directamente o delegando dicha autoridad, y se vigila de manera simultánea que se cumplan en la forma adecuada todas las órdenes emitidas

Downstream: “Aguas abajo” se refiere a las actividades de transporte, refinación y distribución de los hidrocarburos.

Eficacia: Es una medida normativa del logro de resultados. La eficacia de una organización se refiere a su capacidad de satisfacer una necesidad social mediante el suministro de productos (bienes o servicios).

Eficiencia: La cantidad total de recursos y esfuerzos humanos que una organización usa para alcanzar sus objetivos organizacionales.

Empresa: La empresa es la unidad económica básica encargada de satisfacer las necesidades del mercado mediante la utilización de recursos materiales y humanos. Se encarga, por tanto, de la organización de los factores de producción, capital y trabajo.

Eficiencia energética: Serie de medidas dirigidas a reducir el consumo de energía con fines económicos, políticos y ambientales.

Empresa pública: sociedad mercantil con participación accionaria mayoritaria o minoritaria de los Gobiernos federal, estatales o municipales.

Energías renovables: Son aquellas que se obtienen de fuentes naturales inagotables, ya sea por la ingente cantidad de energía que contienen o porque se regeneran de forma natural. Entre ellas se encuentran la eólica, geotérmica, hidroeléctrica, oceánica, solar y biomasa.

Estrategia: Son los medios en los cuales se logran los objetivos a largo plazo. Las estrategias son acciones potenciales que requieren decisiones de parte de la gerencia y de recursos humanos.

Estructura: Es el conjunto formal de dos o más elementos y que subsiste inalterado sea el cambio, sea en la diversidad de contenidos, o sea, la estructura se mantiene aun con la alteración de uno de sus elementos o relaciones.

Fondo Soberano del Petróleo: Fondo creado para la administración de largo plazo de la renta petrolera. Su objetivo es reinvertir dichos recursos para garantizar el manejo sustentable de un recurso no renovable con beneficios de carácter intergeneracional.

Gases de Efecto Invernadero: Vapor de agua, dióxido de carbono, metano, óxido de nitrógeno, ozono y clorofluorocarbonos.

Gas Natural Licuado: La forma física líquida del gas natural de tal manera que pueda ser transportado en buquetanques y carrotanques. El proceso de licuado lo convierte en un recurso más costoso que en su forma natural.

Gerencia: Es el proceso de plantación. Organización, actuación y control de las operaciones de la organización que permita mediante la coordinación de los recursos humanos y materiales esenciales alcanzar sus objetivos de una manera eficiente.

Gerente: Es el responsable del desempeño de sus subordinados y de su evaluación. Así, quien evalúa desempeño del personal es el propio gerente o supervisor, con la accesoria del órgano de gestión de personal, que establece, los medios y los criterios para tal evaluación.

Gestión: Área que considera el diseño, operaciones y control de sistemas organizativos profundamente ligado a factores tales como fuerza de trabajo, planificación de producción, compras, petición de materiales, gestión de existencias y control de calidad

Grupo: Conjunto de personas organizadas para resolver sistemáticamente problemas relacionados con su trabajo o para mejorar sistemáticamente la calidad.

Operaciones: Regularmente lo constituyen subsistemas (órganos o partes) especializados en procesar cada clase de recurso o insumo recibido (importado) por el sistema

Organigrama: Es el diagrama que representa la estructura formal de la empresa. En él aparecen con toda claridad: la estructura jerárquica, que define los diversos niveles de la organización, los órganos que componen la estructura, los canales de comunicación que unen los órganos y los nombres de quienes ocupan los cargos

Organización: Según Lawrence y Lorsch, citado por Chiavenato (2000), la organización es la coordinación de diferentes actividades de contribuyentes individuales, con la finalidad de efectuar intercambios planeados en el ambiente.

Órgano Central del Despacho (eléctrico): Órgano a través del cual se realizan transacciones de compraventa de electricidad con las funciones que actualmente realiza el CENACE.

Participación privada: concurrencia de inversiones públicas y de particulares, bajo diversas modalidades contractuales, en un determinado sector de actividad económica o en eslabones de las cadenas productivas, como la de hidrocarburos: exploración, extracción, transformación, almacenamiento, transporte y comercialización.

Poder: Capacidad de controlar a otros en una organización, mediante persuasión personal u otras cualidades personales por incentivos basados en la recompensa y el castigo, niveles de competencia o experiencia.

Principios: Primer instante del ser de algo. Punto que se considera como primero en una extensión o en una cosa. Base, origen, razón fundamental sobre la cual se procede discutiendo en cualquier materia. Causa, origen de algo.

Privatización: transferencia total o parcial de activos fijos (terrenos, instalaciones, edificaciones, etcétera), activos circulantes (recursos financieros, cuentas por cobrar, inventarios físicos, etcétera) y, en algunos casos, pasivos (deuda, cuentas por pagar, etcétera) de la administración pública federal, estatal o municipal —incluyendo la de empresas públicas— a los sectores privado y/o social.

Procedimientos: Planes que establecen un método para manejar las actividades futuras. Son series cronológicas de acciones requeridas, guías para la acción, no para el pensamiento, que detallan la forma exacta en que se deben realizar ciertas actividades administrativas.

Procesos: Pasos para lograr las metas de la organización, utilizando recursos por medio de personas y trabajando por medio de personas. Planear, coordinar, ejecutar, controlar. Producto: Bien o servicio, resultado de un proceso producto, ofrecidos a los consumidores para satisfacer sus necesidades

Productores Independientes de Energía (PIE): Son las empresas privadas (nacionales y extranjeras) que generan electricidad (con cualquier fuente de generación salvo hidroeléctrica y nuclear) para vender exclusivamente su producción a la CFE bajo un esquema de monopsonio.

Reforma energética: conjunto de modificaciones jurídicas, reglamentarias y/o normativas en las características y funcionamiento de los mercados y las cadenas productivas de las distintas modalidades de producción y consumo de energía: a partir de combustibles fósiles (carbón mineral, petróleo y gas), renovables (hídrica, eólica, biomasa, térmica, etcétera) y eléctricas.

Reforma petrolera: conjunto de modificaciones jurídicas, reglamentarias y/o normativas en las características y funcionamiento del mercado y las cadenas productivas de petróleo y gas, que pueden incluir desde su extracción hasta el consumo final.

Seguridad energética: Es la capacidad que tiene un país para acceder a diversas fuentes de energía a precios competitivos, mismas que son necesarias para promover su desarrollo económico.

Shale Gas o Gas de Lutitas/Esquistos/Pizarra Bituminosa: Es el gas atrapado en rocas sedimentarias, generalmente situadas entre los 450 y los 5,000 metros de profundidad, que alguna vez fue lodo depositado en el fondo de aguas generalmente quietas (v.gr. zonas lacustres y el fondo del océano).

Temporadas abiertas: Proceso por medio del cual la Comisión Reguladora de Energía emite una convocatoria a generadores privados de electricidad con el objetivo de reservar capacidad de transmisión y transformación de energía eléctrica a desarrollarse en conjunto con la Comisión Federal de Electricidad en un estado de la República determinado.

Transición energética: Diversificación de la canasta energética de un país que le permite lograr un desarrollo sustentable, esto es, le permite ejecutar actividades productivas sin detrimento al medio ambiente.

Transmisión (eléctrica): El transporte de la electricidad a través de la red del Sistema Integrado Nacional de la CFE.

Upstream: “Aguas arriba” se refiere a las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos (petróleo o gas natural).

Yacimientos (de petróleo y gas asociado) en aguas someras: Son aquellos que se encuentran en profundidades menores a los 100 metros.

Yacimientos (de petróleo y gas asociado) en aguas profundas: Son aquellos que se encuentran en profundidades entre 500 y 1,500 metros.

Yacimientos (de petróleo y gas asociado) en aguas ultra-profundas: Son aquellos que se encuentran en profundidades mayores a los 1,500 metros.

Yacimientos no-convencionales (de petróleo y gas asociado): Son aquellos que comparten tres características: contenido energético bajo con respecto al volumen de la roca, dispersión de yacimientos en áreas muy extensas y permeabilidad muy baja. Presentan mayor incertidumbre con respecto a su viabilidad económico debido al bajo contenido de gas o aceite en las rocas fuente. Finalmente, el volumen extraído por pozo es muy inferior al de los yacimientos convencionales.