



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

IMPORTANCIA Y CONTEXTO DE CAPITALIZACIÓN
DE PEMEX POR MEDIO DEL MERCADO DE
CAPITALES

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA:

OSWALDO DAVID LÓPEZ HERNÁNDEZ

ASESOR DE TESIS:

M.F. DAVID AVILÉS EUSEBIO
FACULTAD DE ECONOMÍA U.N.A.M.



CD.MX., SEPTIEMBRE 2022



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.

Dedicatoria

Para mis padres que me dieron la primera formación.

Para mi esposa por acompañarme desde hace 20 años.

Para mis hijos que me recuerdan todos los días el ejemplo que debo ser.

Para todos aquellos que al igual que yo, iniciaron el reto, pero por alguna razón no tuvieron la oportunidad de concluir.

Mantente fiel a ti mismo, mantente siempre abierto para aprender. Trabaja duro y nunca renuncies a tus sueños, incluso cuando nadie más crea que se puedan hacer realidad.

Phillip Sweet

Agradecimientos

Al Maestro en Finanzas David Avilés por sus enseñanzas y darme la oportunidad de ser su tutorado.

Al SUA Facultad de Economía UNAM por darme la oportunidad de seguirme preparando en la máxima casa de estudios de nuestro país sin tener que dejar mis labores y hogar.

A todos aquellos compañeros, profesores, alumnos y amigos que de una u otra manera me brindaron su apoyo para concluir este reto. No ha sido fácil ni corto el camino, pero finalmente lo logramos.

Contenido

INTRODUCCIÓN	1
RESUMEN	6
CAPÍTULO 1	8
MARCO ACTUAL	8
1.1 MARCO NORMATIVO DE PEMEX	8
1.2 EVOLUCIÓN DE PEMEX	12
1.3 CONTEXTO ACTUAL	16
1.4 RÉGIMEN FISCAL	19
CAPÍTULO 2	27
FINANCIAMIENTO DE PEMEX	27
2.1 FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA	27
2.2 DISTRIBUCION DE LA DEUDA DE PEMEX	29
2.2.1 Mercado Bancario	32
2.3 INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO	34
2.3.1 Financiamiento Local	39
2.3.2 Financiamiento Extranjero	40
CAPÍTULO 3	45
FINANCIAMIENTO A TRAVÉS DEL MERCADO DE VALORES	45
3.1 MERCADO DE VALORES	46
3.1.1 Estructura y participantes del Mercado de Valores	48
3.1.2 Importancia del mercado de valores	51
3.1.3 Leyes que rigen el mercado de valores	52
3.1.4 Bolsas de valores en México	54
3.2 MERCADO DE DINERO	57
3.3 MERCADO DE CAPITALLES	61
3.3.1 Instrumentos de renta variable	64
3.3.2 Instrumentos de renta fija	67

CAPÍTULO 4	69
EMPRESAS PETROLERAS QUE COTIZAN EN MERCADO DE CAPITALES	69
4.1 EMPRESAS Y OPERADORES PETROLEROS	69
4.1.1 Empresas estatales	70
4.1.2 Empresas sin participación estatal	73
4.2 ASOCIACIONES CON PEMEX	75
4.2.1 Comparación con asociados	77
4.2.2 Competencia con PEMEX	80
CAPÍTULO 5	87
PROPUESTA DE COTIZACIÓN ACCIONARIA EN EL MERCADO DE VALORES	87
5.1 EMPRESAS PETROLERAS QUE COTIZAN EN BOLSA	87
5.2 IMPACTO EN EL GOBIERNO DE LAS EMPRESAS PETROLERAS ESTATALES	91
5.3 PEMEX PODRIA SER UNA EMPRESA QUE COTICE EN BOLSA	93
5.3.1. Marco General.....	93
5.3.2. Consideraciones para que Pemex emita acciones en bolsa.....	93
5.3.3 Requisitos para que Pemex tenga capital en la Bolsa de Valores.....	96
5.3.4 Mejores prácticas de Gobierno Corporativo	96
5.4 PROPUESTA PARA QUE PEMEX COTICE EN LA BOLSA DE VALORES ...	101
CONCLUSIONES	107
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	110

Lista de figuras

Figura 1. Deuda Interna y Externa de PEMEX.....	31
Figura 2. Estructura del mercado de valores	49
Figura 3. Deuda de las empresas petroleras que compiten con Pemex. ..	81
Figura 4. Costo de Pemex para emitir deuda.....	82
Figura 5. Variación en porcentaje de las acciones petroleras.	89
Figura 6. Esquema propuesto para que PEMEX cotice acciones en bolsa de valores.....	105
Figura 7. Serie accionaria de Petrochina filial de CNPC.	106
Figura 8. Serie accionaria de Ecopetrol.	106

Lista de Tablas

Tabla 1. Posicionamiento de PEMEX en LATAM.	17
Tabla 2. Posición de PEMEX a nivel mundial por valor de marca.....	18
Tabla 3. Ingresos que recibe el FOMPED.....	21
Tabla 4. Tasa aplicable al DUC.	25
Tabla 5. Financiamiento estimado de Pemex para los años 2019, 2020 y 2021.....	28
Tabla 6. Composición de la deuda Interna y Externa de Pemex.	29
Tabla 7. Deuda de Pemex a corto y largo plazo.	30
Tabla 8. Deuda Interna y Externa de Pemex.	30
Tabla 9. Principales características de un Certificado Bursátil.	36
Tabla 10. Vencimiento de los Certificados Bursátiles del año 2018 al año 2035.....	39
Tabla 11. Vencimiento de las Notas a Mediano Plazo del año 2018 al año 2048.....	41
Tabla 12. Deuda internacional con Pemex Finance.....	42
Tabla 13. Composición de la deuda Externa.....	43
Tabla 14. Instrumentos del mercado de dinero	59
Tabla 15. Instrumentos negociables del mercado de capitales.....	63
Tabla 16. Petroleras estatales	70
Tabla 17. Asociaciones de Pemex	76
Tabla 18. Información financiera de Pemex y sus socios privados.....	79
Tabla 19. Deuda de Pemex 2021.....	80
Tabla 20. Calificación crediticia de PEMEX, Junio 2021.	81
Tabla 21. Variación en porcentaje de las acciones petroleras.	89
Tabla 22. Operadores petroleros internacionales en el SIC de la BMV.....	91
Tabla 23. Capitalización de mercado de algunos operadores petroleros. .	93
Tabla 24. Empresas Petroleras Chinas que cotizan en Bolsa de Valores.	102
Tabla 25. Acciones del modelo colombiano.	104

INTRODUCCIÓN

Petróleos Mexicanos es la Empresa Productiva del Estado encargada de la exploración, producción, transporte, comercialización y refinación de petróleo y gas natural, la cual juega un papel importante en el sector energético y la economía mexicana, particularmente para el gobierno federal. En el año 2013 nuestro país llevó a cabo una reforma energética buscando fortalecer este sector y permitir a Pemex la asociación o alianza con otras empresas, con el fin de explotar campos de alta complejidad técnica y fuerte requerimiento de capital.

El aprovechamiento de la renta petrolera por parte del gobierno federal y no por la empresa, aunado a la caída de los precios del petróleo en 2014 y 2015 junto con malos manejos y practicas poco transparentes dentro de la empresa, han llevado a Pemex a incrementar su deuda; algunos especialistas aseguran que se encuentra entre las empresas petroleras más endeudadas del mundo como se lee en el portal de internet businessinsider.mx.

Los ingresos de Pemex antes de impuestos, intereses, depreciación y amortizaciones (EBITDA por sus siglas en inglés: Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization) muestra que la empresa es rentable antes de los pagos a que se encuentra sujeta (Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias 2019-2023), cuando se lleva a cabo el pago de ellos más los derechos y aprovechamientos que se pagan al gobierno federal, la empresa se queda con un reducido margen de utilidad para el pago de su deuda (Vázquez, s.f.). Por ejemplo, durante 2015 y 2016 Pemex otorgo recursos fiscales por

750 mil millones y recibió transferencias por 221 mil millones de pesos, 29.4% de lo entregado; mientras que para 2019 y 2020 la empresa pago por aportación fiscal 630 mil millones de pesos y recibió 168 mil millones de pesos, es decir, el 26.6% de la aportación.

Haciendo una comparación de la rentabilidad y deuda de Pemex en comparación con empresas petroleras internacionales, en el año 2019 los *ingresos* de Pemex antes de intereses, impuestos, depreciación y amortizaciones representaron el 13.3% de rentabilidad, similar a la de empresas como Shell (15.5%) o Exxon (10.7%) (SHCP, 2022). Sin embargo, la deuda como porcentaje de los ingresos ascendió a 149% para Pemex, mientras que fue de 28% para Shell y 21% para Exxon. Por su parte, la carga fiscal de Pemex, que son las obligaciones tributarias (impuestos) y no tributarias (derechos) que debe pagar la empresa, ascendió a 184% del EBITDA, mientras que para Shell y Exxon fue de solo 17% y 19%, respectivamente (SHCP, 2022).

A pesar de que el gobierno en turno, a cargo de Andrés Manuel López Obrador del partido MORENA, ha asignado 168 mil millones de pesos entre los años 2019 y 2020, y se ha reducido la tasa de pago del Derecho de Utilidad Compartida (DUC) de 65% a 54% entre 2019 y 2021, que es la mayor carga fiscal que tiene la empresa por las utilidades que obtiene por la explotación de hidrocarburos en los primeros cinco meses del año 2021 la empresa tuvo un déficit financiero de 95 mil millones de pesos (Vázquez, s.f.).

Lo anterior lleva a considerar alternativas que permitan capitalizar a la empresa productiva del estado de forma distinta a como se ha venido haciendo, ayudándola a conseguir recursos y obtener un mayor margen de utilidad, además de mejorar su manejo interno, siendo transparente y responsable.

Las empresas petroleras más grandes del mundo (tomando en cuenta sus ingresos) cotizan en el mercado de capitales, entre ellas se encuentran empresas estatales y privadas. Esto además de permitirles capitalizar y obtener recursos en función de sus acciones, les ayuda a tener prácticas de transparencia en sus operaciones y rendición de cuentas, enfocándose en la rentabilidad. En el caso de las empresas estatales, les ayuda a tener independencia de su gobierno, fortalecer el gobierno corporativo y alinear las acciones políticas del gobierno con el precio de las acciones de la empresa. Los casos de empresas estatales como Saudi Aramco que cotiza en la bolsa Saudí con 1.5% de capital, China National Petroleum Corporation (CNPC) que cotiza en las bolsas de Hong Kong y Nueva York con 13% de capital entre ambas y Ecopetrol con participación en la bolsa de Colombia y Nueva York con 11.5% ente ambas, pueden ser modelos a seguir para que Pemex emita acciones en la bolsa de valores.

Pemex es un pilar del sector energético de nuestro país; sin embargo, su situación financiera es poco alentadora al ser considerada una de las empresas petroleras más endeudadas del mundo, esto motiva a buscar opciones fuera del esquema tradicional y considerar nuevas formas de capitalizar.

Una alternativa para que Pemex pueda capitalizarse es por medio del mercado de capitales; el presente trabajo proporciona una propuesta para ello mostrando las consideraciones que implica y los requisitos. También describe los fundamentos y características del mercado de valores, mercado de dinero y mercado de capitales, así como una investigación documental sobre la forma actual de financiamiento de Pemex y su deuda. Por otro lado, se realiza la investigación de las principales empresas petroleras que cotizan en mercado de valores, así como aquellas con que Pemex se encuentra asociado y aquellas que son su competencia regional.

El objetivo de este trabajo es identificar alternativas que permitan a Pemex capitalizar por medio del mercado de capitales.

Para alcanzar lo anterior los objetivos específicos de la presente investigación son:

1. Identificar el marco general de Pemex, así como las consideraciones y requisitos para que pueda emitir acciones en bolsa de valores.
2. Revisar la literatura sobre los fundamentos y características del mercado de valores, su estructura, importancia y leyes; así como del mercado de dinero y el mercado de capitales.
3. Integrar información documental sobre el financiamiento de Pemex, como se encuentra distribuida su deuda y los distintos instrumentos de financiamiento local y extranjero.
4. Integrar información documental sobre diversas empresas petroleras estatales y de capital privado que cotizan en la bolsa de valores.
5. Comparar información de las empresas petroleras que tienen asociación con Pemex, así como de aquellas empresas consideradas competidores a nivel regional.
6. Plantear una propuesta para que Pemex pueda emitir acciones en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).

Con los objetivos específicos anteriores se permitirá contrastar como hipótesis si Pemex es una empresa productiva del estado mexicano que puede llegar a cotizar en el mercado de capitales y seguir siendo estatal.

El trabajo de investigación aborda en el capítulo 1 el marco normativo de Petróleos Mexicanos y su evolución estructural, la posición que ocupa como empresa a nivel Latinoamérica y como productor de hidrocarburos a nivel mundial. Así mismo, se expone el régimen fiscal de PEMEX como Empresa Productiva del Estado.

En el capítulo 2 se trata el financiamiento de Pemex. Se presenta la estructura de la deuda y los instrumentos de financiamiento utilizados por PEMEX.

El tercer capítulo presenta los conceptos y definiciones principales para entender el financiamiento a través del mercado de valores. Se describen la estructura, participantes e importancia de este mercado además de las leyes y bolsa de valores existentes en México. Así mismo se describen el mercado de dinero y capitales.

En el capítulo 4 se presentan las principales empresas estatales y privadas que cotizan en bolsa de valores, además de los operadores con quienes Pemex está asociado y competidores regionales.

En el quinto capítulo se muestra el marco normativo específico para que la empresa cotice en la Bolsa de valores. Asimismo, se plantea una propuesta para que la empresa cotice en el mercado accionario.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones de esta tesis.

RESUMEN

Pemex es la Empresa Productiva del Estado Mexicano encargada de la exploración, producción, transporte, comercialización y refinación de petróleo y gas natural. Tiene un papel fundamental en el sector energético y en la economía mexicana, particularmente el gobierno federal.

Diversos factores han llevado a Pemex a tener una situación financiera complicada, siendo la empresa petrolera más endeudada del mundo. Aunque la reforma energética aprobada en el año 2013 permite a Pemex la asociación o alianzas con otras empresas para operar asignaciones que decidió migrar a contratos por la complejidad técnica y alta intensidad de capital requerida, además de la asignación de recursos por parte del estado y reducción de tasas, las finanzas de la empresa no han mejorado.

Esto motiva a buscar opciones distintas que permitan capitalizar la empresa y a la vez mejorar sus prácticas internas incrementando la eficiencia y transparencia en sus finanzas.

A nivel mundial la mayoría de las grandes empresas petroleras tanto estatales como privadas cotizan acciones en bolsa de valores. Esto les permite obtener recursos en función de sus acciones y les ayuda a fortalecer la transparencia en sus operaciones y rendición de cuentas. A las empresas estatales, les permite tener independencia de su gobierno, fortalecer el gobierno corporativo y alinear las acciones políticas del gobierno con el precio de las acciones de la empresa.

Tomando en cuenta la importancia del tema para el sector energético y economía mexicana, esta tesis tiene como objetivo: *"Identificar alternativas que permitan a Pemex capitalizar por medio del mercado de valores"*.

Se presenta el marco teórico de Pemex, su posición en América Latina y el mundo, así como el régimen fiscal de PEMEX.

Se expone la forma actual de financiamiento de Pemex y como se encuentra distribuida su deuda interna y externa, por tipo de moneda y plazo de vencimiento. También se presentan los distintos instrumentos de financiamiento que utiliza.

Se realiza una revisión de los fundamentos y características del mercado de valores incluyendo su estructura y participantes, su importancia y leyes que lo rigen, así como las dos bolsas de valores existentes en nuestro país; Asimismo se presentan los conceptos y definiciones del mercado de dinero y mercado de capitales.

Se expone un resumen de las principales empresas petroleras tanto estatales como privadas que cotizan en el mercado de valores, aquellas con las que Pemex se encuentra asociado y las que se consideran su competencia regional.

Para mostrar que alternativas puede tomar la empresa productiva del estado para cotizar en la bolsa de valores, se muestran algunas empresas que cotizan en el mercado de valores además de como algunas estatales han sido utilizadas por sus gobiernos. Se presenta el marco general de Pemex junto con las consideraciones y requisitos para que pueda tener capital en la bolsa de valores. Finalmente se muestra la propuesta para que pueda cotizar acciones.

CAPÍTULO 1

MARCO ACTUAL

En este capítulo se presenta el marco normativo de Petróleos Mexicanos compuesto por los artículos 25 (párrafo sexto) y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como la Ley de Petróleos Mexicanos en la cual se establece el objeto de la empresa (artículo 5); también se presenta la evolución estructural de la empresa, se comenta la posición que ocupa Pemex a nivel Latinoamérica y como productor de hidrocarburos a nivel mundial. Así mismo, se discute el régimen fiscal de PEMEX como Empresa Productiva del Estado.

1.1 MARCO NORMATIVO DE PEMEX

Petróleos Mexicanos es una empresa creada por Decreto del Congreso de la Unión el 7 de junio de 1938, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de julio del mismo año. Surge a partir de la nacionalización del sector petrolero en México el 18 de marzo de 1938 cuando el presidente Lázaro Cárdenas expropia las operaciones de compañías petroleras privadas extranjeras, la mayoría estadounidenses y británicas. Hasta la década de 1970, México no era considerado una potencia energética, pero a partir del hallazgo de Cantarell, Pemex se convirtió en uno de los mayores exportadores de petróleo en el mundo (Wood, 2018).

Petróleos Mexicanos (Pemex) es una Empresa Productiva del Estado Mexicano, propiedad exclusiva del Gobierno Federal, con personalidad

jurídica y patrimonio propios, así como con autonomía técnica, operativa y de gestión, la cual posee un papel primordial en el fortalecimiento de la seguridad y soberanía energética de México (PEMEX, s.f.).

Su existencia coadyuva con el artículo 27 de la Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos el cual dicta que corresponde a la Nación el dominio directo de todos los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales o metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; *el petróleo y todos los carburos de hidrogeno sólidos, líquidos o gaseosos.*

En el mismo artículo, quinto párrafo, se establece lo siguiente: Tratándose del petróleo y de los hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos, en el subsuelo, la propiedad de la Nación es inalienable e imprescriptible y no se otorgarán concesiones. Con el propósito de obtener ingresos para el Estado que contribuyan al desarrollo de largo plazo de la Nación, ésta llevará a cabo las actividades de exploración y extracción del petróleo y demás hidrocarburos mediante asignaciones a empresas productivas del Estado o a través de contratos con éstas o con particulares, en los términos de la Ley Reglamentaria. Para cumplir con el objeto de dichas asignaciones o contratos las empresas productivas del Estado podrán contratar con particulares. En cualquier caso, los hidrocarburos en el subsuelo son propiedad de la Nación y así deberá afirmarse en las asignaciones o contratos.

De igual manera, le es aplicable el artículo 25, sexto párrafo del mismo ordenamiento, el cual establece lo siguiente (Govea, 2019):

El sector público tendrá a su cargo, de manera exclusiva, las áreas estratégicas que se señalan en el artículo 28, párrafo cuarto de la Constitución, manteniendo siempre el Gobierno Federal la propiedad y el control sobre los organismos y empresas productivas del Estado que en su caso se establezcan. Tratándose de la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, y del servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, así como de la *exploración y extracción de petróleo y demás hidrocarburos*, la Nación llevará a cabo dichas actividades en términos de lo dispuesto por los párrafos sexto y séptimo del artículo 27 de esta Constitución. En las actividades citadas la ley establecerá las normas relativas a la administración, organización, funcionamiento, procedimientos de contratación y demás actos jurídicos que celebren las empresas productivas del Estado, así como el régimen de remuneraciones de su personal, para garantizar su eficacia, eficiencia, honestidad, productividad, transparencia y rendición de cuentas, con base en las mejores prácticas, y determinará las demás actividades que podrán realizar.

Continuando en ese orden de ideas, la ley de Petróleos Mexicanos en el artículo 2º describe a Pemex de la siguiente manera: "Petróleos Mexicanos es una empresa productiva del Estado, de propiedad exclusiva del Gobierno Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios y gozará de autonomía técnica, operativa y de gestión, conforme a lo dispuesto en la presente Ley". Dado lo anterior, la ley de Petróleos Mexicanos tiene por objeto regular la organización, administración, funcionamiento, operación, control, evaluación y rendición de cuentas de la empresa productiva del Estado Pemex, así como establecer su régimen especial en materia de: I. Empresas productivas subsidiarias y empresas filiales; II. Remuneraciones;

III. Adquisiciones, arrendamientos, servicios y obras; IV. Bienes; V. Responsabilidades; VI. Dividendo Estatal; VII. Presupuesto, y VIII. Deuda

Así mismo, se establece en el artículo 4 de dicha ley, que Petróleos Mexicanos tiene como fin el desarrollo de actividades empresariales, económicas, industriales y comerciales en términos de su objeto, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano como su propietario, así como actuar de manera transparente, honesta, eficiente, con sentido de equidad y responsabilidad social y ambiental, y procurar el mejoramiento de la productividad para maximizar la renta petrolera del Estado y contribuir con ello al desarrollo nacional.

En el artículo 5 se establece que su objeto es llevar a cabo, en términos de la legislación aplicable, la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, así como su recolección, venta y comercialización.

Para cumplir con su objeto, el artículo 7 indica que Petróleos Mexicanos podrá celebrar con el Gobierno Federal y con personas físicas o morales toda clase de actos, convenios, contratos, suscribir títulos de crédito y otorgar todo tipo de garantías, manteniendo el Estado Mexicano en exclusiva la propiedad sobre los hidrocarburos que se encuentren en el subsuelo, con sujeción a las disposiciones legales aplicables. Petróleos Mexicanos estará facultado para realizar las operaciones relacionadas directa o indirectamente con su objeto.

De acuerdo con Govea (2019) de lo anterior se entiende que los ingresos obtenidos por las actividades desarrolladas por la empresa petrolera serán considerados como una contribución para la rentabilidad del Estado Mexicano. En virtud de cumplir con este objetivo, el Gobierno Mexicano considera lo obtenido de las utilidades petroleras como parte de los

ingresos presupuestarios, es decir, conforman el Presupuesto de Gasto Público.

1.2 EVOLUCIÓN DE PEMEX

A lo largo de su existencia Pemex ha tenido cambios estructurales; Martínez (2021) refiere que desde la nacionalización de 1938 Pemex fue una pieza clave del desarrollo del país proveyendo de energéticos a la planta productiva nacional, pero fue hasta 1971, con la reforma en su ley orgánica, que se transforma en organismo público descentralizado (OPD) y se le incorpora al presupuesto federal quedando en manos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la cual captura la renta petrolera generada por las operaciones de Pemex a través del pago de derechos por extracción y por exportación de crudo.

A partir de ese cambio, Pemex mantuvo su forma de organización administrativa, centrada en el cumplimiento de metas volumétricas de producción a través de una estructura vertical en la que se tenía como eje central al director general, quien era designado desde la Presidencia de la República, y éste controlaba directamente las subdirecciones de Producción, Transformación, Comercialización, Petroquímica y Comercio Internacional. Pemex era una sola empresa controlada desde el ejecutivo, y garantizaba el acceso a los ingresos petroleros sin obstáculos y sin reglamentación clara.

En el mercado interno los precios tanto de petrolíferos como de petroquímicos no estaban vinculados con las fluctuaciones del mercado externo. No obstante, la empresa sí se encontraba sujeta a fluctuaciones en los precios internacionales del petróleo, en particular, después del descubrimiento de Cantarell ya que en 1976 la exportación de crudo llegó a representar dos tercios de la plataforma de la producción petrolera

nacional. De este modo, los ingresos petroleros constituyeron a finales de los años setenta cerca de 40% de la recaudación federal total.

En 1982 se presentó una gran crisis económica en el país, por lo que el gobierno emprendió una reestructuración del aparato estatal como condición para renegociar la deuda externa y, con ello, reactivar el acceso al financiamiento proveniente de países como los Estados Unidos y de organismos como el Fondo Monetario Internacional (FMI). Con ese objetivo, la desincorporación del sector paraestatal (empresas y organismos públicos) representó para el gobierno federal una vía que le permitió generar ahorro público y, así, reorientar el presupuesto público a fin de garantizar el pago del servicio de la deuda externa (Martínez, 2021).

El papel de Pemex en este proceso de ajuste económico fue primero ser garante de las nuevas líneas de crédito a través de la vinculación de éstas con el precio internacional del petróleo. Posteriormente, con el fin de hacer frente al rescate financiero de la economía mexicana impulsado por los Estados Unidos y el FMI ante el contexto de la crisis económica-financiera de 1995, Pemex aportó directamente como garantía de dichos créditos la facturación proveniente de las exportaciones petroleras. Esta maniobra financiera se facilitó porque tres años antes, con la reforma a Pemex que entró en operación en julio de 1992, la organización industrial de la institución cambió radicalmente al pasar de un modelo de integración vertical rígido y sujeto a objetivos de volúmenes de producción, a uno de integración horizontal, con lo cual la paraestatal y sus subsidiarias fueron fraccionadas (Martínez, 2021).

De esta forma, Martínez (2021) nos menciona que la Dirección General de Pemex asumió las funciones de una dirección corporativa, la cual se limitaba a la generación de planes de negocios, a garantizar el flujo de información y a coordinar con el gobierno federal la fiscalización de

ingresos y egresos de la paraestatal. Hacia abajo del corporativo, las funciones de las antiguas subdirecciones se reestructuraron a través de cuatro empresas subsidiarias, un instituto de apoyo científico-tecnológico y una filial: 1) Exploración y Producción; 2) Gas y Petroquímica Básica; 3) Refinación; 4) Petroquímica; 5) como organismo de apoyo, el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), y 6) Pemex Internacional (hoy PMI).

Bajo este nuevo esquema organizacional, la producción de petroquímicos quedó ahora dividida en: 1) básica: bajo control exclusivo de Pemex, y 2) secundaria: abierta al capital privado nacional y extranjero. Además, con esta nueva organización, cada subsidiaria contó con alto nivel de independencia operativa, mas no en el plano fiscal, es decir, las subsidiarias asumieron el control directo de sus operaciones y flujos financieros derivados, sin embargo, el régimen fiscal fue el mismo para todo el corporativo y sus subsidiarias (con excepción de Pemex Refinación), por un lado, se basó en la contribución mediante pago de derechos e impuestos especiales sobre producción y servicios (IEPS) a petrolíferos (gasolina y diésel), mientras, por otro, descansó básicamente en los impuestos y los derechos (ordinarios y extraordinarios) sobre hidrocarburos, esto debido al alto porcentaje de sus tasas, las cuales por sí mismas representaron el mayor ingreso para el gobierno federal. Por lo tanto, si bien con la Ley de Ingresos de la Federación de 1993 se exceptuó a Pemex y sus subsidiarias del pago del impuesto sobre la renta (ISR) y al activo, mantuvo una enorme carga fiscal representada por los derechos y otros impuestos.

Con este esquema organizacional (1992-2000), el modelo de negocios cambió sus objetivos de metas volumétricas a metas de eficiencia económica. A partir de entonces, cada una de las empresas está evaluada en términos de su viabilidad por productividad, lo que las obliga a trasladar la presión de operación a los precios internos de las materias primas y los subproductos que se comercializan entre ellas. Del mismo modo, el

mercado energético sufrió cambios en su regulación, particularmente, el del gas natural, el cual se liberó con el objetivo de atraer inversiones privadas, en especial, extranjeras, al sector. Finalmente, en 1995 este proceso de reestructuración se complementó con la descentralización de activos de las subsidiarias y la puesta en venta de empresas/complejos de petroquímica secundaria considerada no básica; no obstante lo anterior, si bien se pusieron a la venta, la compra de éstas nunca se concretó (Martínez, 2021).

A inicios del año 2000, ante un panorama creciente de inestabilidad en el sector energético tanto por la inestabilidad de los precios internacionales como por el declive de las reservas nacionales de hidrocarburos, se profundizó el modelo corporativo de subsidiarias, al buscar “eficiencias en un entorno global”; para ello, se crearon las direcciones corporativas de Operaciones y Competitividad, así como la Dirección General de Seguridad y Protección Ambiental, con el objetivo de incorporar elementos de competitividad “estratégica” con parámetros internacionales.

El trasfondo de estos cambios fue garantizar la presencia del sector empresarial privado, ya que se culminó con la generación de contratos de servicios múltiples (CSM) y la inclusión de hombres de negocios dentro del Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos en el 2000, iniciativa que fue impulsada desde la óptica empresarial que dominó la administración del presidente Vicente Fox (Martínez, 2021).

Con la reforma energética de 2013, ratificada en 2014, Pemex pasó de ser un organismo público descentralizado a una empresa productiva del Estado; el objetivo de esta reforma energética y sus leyes secundarias fue el de darle más cabida a la participación privada, pero ahora en las actividades de exploración y extracción del petróleo y los demás hidrocarburos mediante asignaciones a empresas productivas subsidiarias o

por medio de contratos con particulares, mientras que los procesos de refinación de petróleo crudo, procesamiento de gas y elaboración de petroquímicos básicos se liberaron al mercado mediante permisos. Con esta reforma Pemex no sólo renunció a la exclusividad en las funciones de exploración, extracción y refinación, sino también a la responsabilidad de asegurar el abastecimiento total de hidrocarburos y derivados, con el fin de permitirle centrarse en la generación de valor.

Como resultado de estos cambios, Pemex cambio de empresa pública estratégica a una especie de corporativo con directrices contrapuestas, donde predominaron la eficiencia económica en toda su estructura y una severa carga fiscal que abarcó prácticamente todo margen de beneficios. Bajo este nuevo régimen fiscal de Pemex, estipulado en la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos de 2014, los impuestos, los aprovechamientos y los derechos especiales se basaron, principalmente, en el valor de los hidrocarburos extraídos con ciertas deducciones y cuotas establecidas por tiempos de exploración y de extracción, y por extensión y cualidad de las áreas (Martínez, 2021).

1.3 CONTEXTO ACTUAL

En el Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos 2019-2023 se menciona que, bajo el modelo de gobierno corporativo, la empresa está dirigida y administrada por un Consejo de Administración y un Director General respectivamente.

La empresa se encuentra formada por cuatro Empresas Productivas Subsidiarias (EPS) y cuatro Direcciones en el corporativo.

La última reestructuración de Pemex y sus EPS, vigente a partir del 1º de julio de 2019, está orientada a la optimización de los recursos humanos, la simplificación de procesos, la eficacia y la transparencia, así como la

adopción de las mejores prácticas corporativas y empresariales a nivel nacional e internacional, entre otros (PEMEX, s.f.).

Pemex desarrolla actividades a lo largo de toda la cadena de valor de hidrocarburos que comprenden la exploración y extracción del petróleo y de los hidrocarburos líquidos del gas y petroquímicos, su recolección y tratamiento, almacenamiento, transporte y comercialización. Estas se pueden dividir en cuatro líneas de negocio:

- Exploración, producción y comercialización de crudo y gas.
- Refinación, procesamiento y comercialización de petrolíferos, gas natural, petroquímicos y azufre.
- Servicios de tratamiento y logística primaria y de transporte y almacenamiento de petrolíferos y petroquímicos.
- Producción y comercialización de fertilizantes.

Tabla 1. Posicionamiento de PEMEX en LATAM.

Posicionamiento de PEMEX en Latinoamérica el año 2021 (MDLS)			
Posición	Empresa	País	Valor
1	Corona	México	\$5,822
2	Pemex	México	\$5,549
3	Itaú	Brasil	\$5,065
4	Claro	México	\$4,657
5	Banco do Brasil	Brasil	\$4,040
6	Victoria	México	\$4,038
7	Caixa	Brasil	\$3,954
8	Bradesco	Brasil	\$3,908
9	Modelo	México	\$3,365
10	Bodega Aurrera	México	\$3,035

Elaboración propia con información tomada de: <https://brandirectory.com/rankings/latin-america/table>.

En el año 2021 contribuyo con el 9% de los ingresos tributarios del Gobierno Federal, equivalente a 39,089 millones de pesos (SHCP, 2022).

PEMEX es la empresa más grande del país y la segunda más grande de Latinoamérica, por sus ingresos, capacidad productiva y valor de marca.

Por otro lado, en el portal de Pemex encontramos que a nivel mundial la empresa ocupa el lugar No. 22 de reservas de crudo, el lugar No. 34 en producción de gas y la posición No.11 como productor de aceite crudo en el mundo con una producción promedio de 1.63 Millones de barriles de petróleo crudo por día en el mes de febrero 2022 de acuerdo con el tablero de producción de petróleo y gas de la página de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

En el mercado internacional, Petróleos Mexicanos se encuentra en la posición número 16 de las principales empresas petroleras según su valor de marca.

Tabla 2. Posición de PEMEX a nivel mundial por valor de marca.

Posición de las empresas petroleras a nivel mundial según valor de la marca		
Posición	Empresa	País
1	Shell	Anglo-Holandesa
2	Saudi Aramco	Arabia Saudita
3	PetroChina	China
4	SINOPEC	China
5	BP	Británica
6	TOTAL	Francia
7	Chevron	Estados Unidos
8	ExxonMobil	Estados Unidos
9	PETRONAS	Malasia
10	ADNOC	Emiratos Árabes Unidos
11	Equinor	Noruega
12	Eni	Italia
13	CNOOC	China
14	Gazprom	Rusia
15	Valero	Estados Unidos

16	Pemex	México
17	Lukoil	Rusia
18	PTT	Tailandia
19	Reliance	India
20	Indian Oil	India

Elaboración propia con información tomada de: <https://yiminshum.com/marca-petroleo-gas-2021/>.

1.4 RÉGIMEN FISCAL

El régimen fiscal de PEMEX define las obligaciones tributarias (impuestos) y no tributarias (derechos) a que está obligada la empresa. Este es de gran importancia para las finanzas públicas de nuestro país por su fuerte presencia en los ingresos presupuestarios del Gobierno Federal (Tépach, 2016).

En el estudio “Nuevo régimen fiscal de PEMEX en el contexto de la reforma energética” de Tépach (2016), se menciona que a partir de la reforma constitucional en materia energética del año 2013 y sus leyes reglamentarias de 2014, PEMEX como Empresa Productiva del Estado recibe asignaciones de exploración y extracción de hidrocarburos las cuales están reservadas de manera exclusiva al Estado Mexicano. Cabe mencionar que las “asignaciones” son la modalidad para que las Empresas Productivas del Estado participen en las actividades estratégicas de la industria de los hidrocarburos; están definidas en la Ley de Hidrocarburos como “El acto jurídico administrativo mediante el cual el Ejecutivo Federal otorga exclusivamente a un asignatario el derecho para realizar actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en el área de asignación, por una duración específica”.

A partir de la reforma antes mencionada, el régimen fiscal de PEMEX quedó conformado por el Derecho Sobre Utilidad Compartida, el derecho de Extracción de Hidrocarburos, el Derecho de Exploración de Hidrocarburos y

el Impuesto por la Actividad de Exploración y Extracción de Hidrocarburos (Tépach, 2016).

En el estudio antes mencionado, Tépatch (2016), expone que jurídicamente el régimen fiscal de las Empresas Productivas del Estado está relacionado con la Ley de Hidrocarburos donde se regulan las asignaciones, la Ley de Ingresos Sobre Hidrocarburos donde se identifican el conjunto de los derechos e impuestos que pagan las asignatarias y la Ley del Fondo Mexicano del Petróleo donde se define el destino del gasto de los recursos fiscales que los asignatarios pagan al Gobierno federal por la participación en los segmentos de exploración y extracción de hidrocarburos.

Bajo este régimen fiscal el Estado mexicano se beneficia de la explotación de PEMEX, de acuerdo con nuestro marco Constitucional, son recursos naturales propiedad de la nación. Para generalizar socialmente los beneficios, la recaudación que realiza el Gobierno Federal por esta actividad los destina al financiamiento de programas gubernamentales de observancia general que se financian vía el gasto público (Tépach, 2016).

Por otro lado, PEMEX también debe apegarse a otro régimen fiscal cuando actúa como operador por contrato, el cual se encuentra establecido en la Ley de Ingresos Sobre los Hidrocarburos bajo el concepto de contratos que el Gobierno Federal otorga a las personas morales. En este caso PEMEX no es tratado fiscalmente como Empresa Productiva del Estado sino como un operador externo.

En la nota informativa "Cambios propuestos al Régimen Fiscal de Pemex, 2022" publicada por el Centro de Estudios de las Finanzas Publicas en septiembre de 2021, se menciona que con la reforma energética de 2013 se creó un fideicomiso público, denominado Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo (Fomped), con el Banco de México

como agente fiduciario, y con el objetivo de recibir, administrar y distribuir los ingresos derivados de las asignaciones y contratos de exploración y extracción de hidrocarburos, con excepción de los impuestos, los cuales son recaudados por el SAT. Los ingresos que recibe el Fomped por asignaciones y contratos son los siguientes:

Tabla 3. Ingresos que recibe el FOMPED.

Ingresos que recibe el Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y Desarrollo (FOMPED)	
Asignatarios	Contratistas
Derecho por la utilidad compartida	Cuota contractual para la fase exploratoria
Derecho de extracción de hidrocarburos	Regalías
Derecho de exploración de Hidrocarburos	Contraprestación adicional sobre el valor contractual de los hidrocarburos
	Bono a la firma
	Ingresos por comercialización

Elaboración propia con información tomada de: Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, Cambios propuestos al Régimen Fiscal de Pemex, 2022, publicada en septiembre 2021.

De manera general el régimen fiscal de PEMEX se basa en los gravámenes relacionados con los derechos sobre los hidrocarburos y los impuestos.

Tépach (2016) expone el régimen de derechos antes mencionado, el cual está conformado por los tres siguientes:

- a) **Derecho por la Utilidad Compartida (DUC):** los asignatarios estarán obligados al pago anual de este derecho aplicando una tasa del 54% a la diferencia que resulte de disminuir del valor de los hidrocarburos extraídos durante el ejercicio fiscal de que se trate, incluyendo el consumo que de estos productos efectúe el asignatario, así como las mermas por derramas o quema de dichos productos, las deducciones permitidas.

b) **Derecho de Extracción de Hidrocarburos (DEXT):** los asignatarios estarán obligados a pagar mensualmente este derecho, aplicando la tasa que corresponda al valor del hidrocarburo de que se trate extraído en el mes. Las tasas se determinarán empleando los precios de los hidrocarburos en dólares por unidad, según corresponda, conforme a lo siguiente:

- Al valor del petróleo, cuando su precio sea inferior a 48 dólares por barril, la tasa será del 7.5%, y cuando su precio sea mayor o igual a 48 dólares por barril, la tasa que se aplica es de $[(0.125 * \text{precio del petróleo}) + 1.5]$.
- Al valor del gas natural asociado, se aplica la tasa siguiente: $(\text{precio del gas natural} / 100)$. Con el gas natural no asociado y si el precio contractual es menor o igual a 5 dólares por millón de BTU, la tasa es de 0%. Si el precio del gas natural está entre 5 y 5.5 dólares por millón de BTU, la tasa aplicada es $[(\text{precio del gas natural} - 5) * 60.5 / \text{precio del gas natural}]$. Si el precio de gas natural es mayor o igual a 5.5 dólares por millón de BTU, la tasa aplicada es $(\text{precio del gas natural} / 100)$.
- Al valor de los condensados se le aplica la tasa del 5% si su precio es inferior a 60 dólares por barril; la tasa de $[0.125 * \text{precio de los condensados} - 2.5]$ si el precio es mayor o igual a 60 dólares por barril.

c) **Derecho de Exploración de Hidrocarburos (DEXP):** los asignatarios estarán obligados al pago mensual de este derecho, por la parte del área de asignación que no se encuentre en la fase de producción, de conformidad con las siguientes cuotas: 1 mil 175.42 pesos por km² durante los primeros 60 meses de vigencia de la asignación y 2 mil 810.78 pesos por km² a partir del mes 61 de vigencia del contrato en adelante.

Respecto al impuesto, los asignatarios y contratistas están obligados al pago del Impuesto por la Actividad de Exploración y Extracción de Hidrocarburos, los contratistas y asignatarios por el área contractual y área de asignación, respectivamente, definida en el contrato o asignación que corresponda. Este impuesto se calculará mensualmente aplicando por cada km² que comprenda el área contractual o el área de asignación, las siguientes cuotas: durante la fase de exploración 1 mil 533.15 pesos y durante la fase de extracción 6 mil 132.60 pesos. Para los efectos de este impuesto:

- a) La fase de exploración comprende desde la formalización del contrato o de la asignación hasta el inicio de la fase de extracción, la cual comprende del inicio de las actividades destinadas a la producción comercial de hidrocarburos hasta que concluye la vigencia del contrato o de la asignación.
- b) El Fondo para Entidades Federativas y Municipios Productores de Hidrocarburos se integrará con los recursos recaudados por este impuesto. Para los efectos del artículo 2 de la Ley de Coordinación Fiscal, no se incluirá en la Recaudación Federal Participable, la recaudación total que se obtenga de este impuesto.
- c) Los recursos recaudados se distribuirán entre las entidades federativas adheridas al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal y sus municipios conforme a los siguientes criterios establecidos en la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos:
 - En los casos en que las áreas contractuales o las áreas de asignación se ubiquen en regiones terrestres, el 100% de los recursos recaudados se destinará a la entidad federativa donde se sitúen dichas áreas. Las entidades federativas deberán distribuir al menos el 20% de los recursos a los municipios en donde se encuentren las áreas contractuales o las áreas de

asignación, considerando la extensión de las mismas respecto del total correspondiente a la entidad federativa, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones jurídicas aplicables.

- En los casos en que las áreas contractuales o las áreas de asignación se ubiquen en regiones marítimas, el 100% de los recursos recaudados se destinará a las entidades federativas en cuya región se localicen dichas áreas. Éstas deberán destinar al menos el 20% de estos recursos a los municipios que registren daño al entorno social y ecológico derivado de la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos.
- La totalidad de los recursos se deberá destinar a inversión en infraestructura para resarcir, entre otros fines, las afectaciones al entorno social y ecológico. Las entidades federativas y municipios podrán destinar hasta el 3% de los recursos para la realización de estudios y evaluación de proyectos que cumplan con los fines específicos de este Fondo.
- Para recibir los recursos a que se refiere este artículo, las entidades federativas adheridas al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal no establecerán ni mantendrán gravámenes locales o municipales en materia de protección, preservación o restauración del equilibrio ecológico y la protección y control al ambiente, que incidan sobre los actos o actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, ni sobre las prestaciones o contraprestaciones que se deriven de los contratos o asignaciones.

El Derecho de Utilidad Compartida (DUC) es el que tiene mayor impacto en las finanzas de PEMEX, los otros derechos tienen un impacto marginal. Este derecho aplica una tasa a la diferencia que resulte de disminuir el valor de los hidrocarburos extraídos y las deducciones permitidas. El DUC presupone

que las ganancias de PEMEX se deben compartir desde el año 2015 entre esta entidad y el Gobierno Federal. Inicialmente la tasa fue de 70% con lo que el Gobierno se apropiaba del 70% de las utilidades y dejaba el 30% para la empresa. La tasa aplicable ha cambiado paulatinamente con el objeto de reducir la carga fiscal de la empresa.

En el año 2021 el DUC se estableció en 54% y represento prácticamente el 72.1 por ciento de los ingresos petroleros del Gobierno Federal (CEFP,2021).

Tabla 4. Tasa aplicable al DUC.

Derecho por la Utilidad Compartida (DUC)	
Año	Tasa
2015	70.00%
2016	68.75%
2017	67.50%
2018	66.25%
2019	65.00%
2020	58.00%
2021	54.00%

Elaboración propia con información tomada de: Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo. Programación financiera de los ingresos estimados de las asignaciones y contratos de hidrocarburos, 2019.

Desde su formación Pemex fue conceptualizada con la visión nacionalista de tener el derecho exclusivo de administrar todas las actividades petroleras en México. Ha sido un motor para el desarrollo del país, tanto por el abasto energético como por su contribución fiscal al gobierno federal. Al estar incorporada al presupuesto federal se le ha asignado una fuerte carga fiscal para apoyo al gobierno, en ocasiones Pemex fue tomado como garantía para la contratación de deuda con organismos internacionales llegando incluso a aportar directamente la facturación de las exportaciones petroleras como garantía de dichos créditos.

La dependencia del gobierno de los ingresos petroleros aunado a la carga fiscal de la empresa y la necesidad de recursos de Pemex para incorporar reservas de hidrocarburos sin contratar más deuda, conllevan a la necesidad de buscar otras opciones para capitalizar, por lo cual se propone dentro de este trabajo de investigación, la capitalización a través de emisiones de acciones en la bolsa de valores.

CAPÍTULO 2

FINANCIAMIENTO DE PEMEX

En este capítulo se discute la estructura y formas de financiamiento de la deuda de Pemex. También se presenta la distribución de su deuda, así como las fuentes de financiamiento local y extranjero.

2.1 FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA

Las empresas requieren financiamiento para llevar a cabo proyectos de inversión que les permitan generar ingresos o mantener sus actividades. Dicho financiamiento se puede conseguir a través de un préstamo, un crédito bancario o por la emisión de un instrumento de deuda. En este sentido Pemex no es la excepción, sus recursos los obtiene generando ingresos por sí mismo y de varios acreedores. Su presupuesto está incorporado al gobierno federal y es aprobado por el Congreso.

La manera en que la empresa productiva del estado mexicano se financia es por medio créditos bancarios, mercados de capital de deuda, agencias de crédito a la exportación y procurando diversificar las fuentes de financiamiento tanto en divisas como inversionistas.

En el mercado internacional se busca mantener presencia regular en los mercados más relevantes como son el dólar y euro.

En el mercado local se enfoca a la emisión de Certificados Bursátiles los cuales pueden ofrecerse y liquidarse a través de plataformas de custodia internacionales, además de considerar la emisión de bonos en los mercados

de deuda se recurre a la contratación de líneas de crédito (Petróleos Mexicanos [Pemex], 2020).

Tabla 5. Financiamiento estimado de Pemex para los años 2019, 2020 y 2021.

Necesidad de Financiamiento de Pemex (Miles de millones de pesos)			
	2019	2020	2021
A. Déficit Aprobado	65.41	62.6	92.7
B. Amortizaciones	140.8	136.7	129.3
TOTAL (A + B)	206.2	199.4	221.9
Deuda Interna	54	33.5	32.7
CEBURES	39.2	25.1	24.2
Bancarios	14.7	8.4	8.4
Deuda Externa	86.9	103.2	96.6
Bonos*	61.6	76	77.5
ECAs	13.2	10.6	13.9
Otros	12.1	16.6	5.2
Techos de Endeudamiento			
Interno (mmdp)	4.4	10	22
Externo (mmdd)	5.4	1.3	1

*Los valores son estimados al cierre del año

Elaboración propia con información tomada de: Pemex, Plan anual de financiamiento 2020 y 2021.

Para el año 2021 las necesidades de financiamiento de Petróleos Mexicanos ascienden a 221.9 mil millones de pesos, resultado de un déficit financiero de 92.7 mil millones de pesos y amortizaciones de 129.3 mil millones de pesos (Pemex, 2021).

El plan de negocios planteado por el gobierno en turno maneja una estrategia de eficiencia financiera cuya política es el uso responsable de las fuentes de financiamiento y mantener el endeudamiento neto de cero en términos reales.

En apego a lo anterior la política de financiamiento está enfocada al refinanciamiento de las amortizaciones del año, buscando un balance prudente de riesgo y costo (Pemex, 2021).

Para el año 2021 el Congreso de la Unión autorizó a Pemex un monto de endeudamiento neto interno de hasta \$22,000 millones de pesos y un monto de endeudamiento neto externo de hasta \$1,000 millones de dólares (Pemex, 2021).

2.2 DISTRIBUCION DE LA DEUDA DE PEMEX

De acuerdo con el plan anual de financiamiento 2021 emitido por Pemex, al cierre del año 2020 se estimó que el portafolio de deuda estuviera compuesto en 86% a tasa fija y el 14% a tasa flotante. Se da preferencia a las emisiones a tasa fija para preservar la estabilidad presupuestal y actividades de inversión.

Tabla 6. Composición de la deuda Interna y Externa de Pemex.

Composición de la deuda al 31 de diciembre de 2020 (pesos)		
Concepto	Saldo al 31 de diciembre de 2020	%
Interna	189,758,505,473	9.2
Certificados bursátiles	151,104,458,306	7.3
Banca de fomento y desarrollo	0	
Créditos directos	18,854,047,167	0.9
Créditos sindicados	19,800,000,000	1.0
Otros		
Externa	1,871,631,665,133	90.8
Emisión de bonos	1,655,669,275,926	80.3
Créditos bilaterales	34,151,817,981	1.7
Créditos sindicados	49,871,750,000	2.4
Banca comercial	97,611,081,526	4.7
Otros	34,327,739,700	1.7
Total	2,061,390,170,606	100.0

Elaboración propia con información tomada de https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/es/CP/Petroleos_Mexicanos-2020.

En la distribución de la deuda por moneda, el 82% se encuentra en mercados recurrentes de la empresa, que son dólares y euros, el 15% en pesos y el 3% en otras monedas.

Al cierre de 2020 el plazo promedio de deuda es de aproximadamente 10 años considerándose como un portafolio de deuda a largo plazo. Esto forma una estrategia defensiva contra riesgos de financiamiento en periodos de volatilidad y escasez de recursos.

Tabla 7. Deuda de Pemex a corto y largo plazo.

Deuda total de corto y largo plazo (pesos)		
Concepto	Saldo al 31 de diciembre de 2020	%
Corto Plazo	201,567,085,560	9.8
Interna	32,761,690,795	1.6
Externa	168,805,394,765	8.2
Largo Plazo	1,859,823,085,046	90.2
Interna	156,996,814,678	7.6
Externa	1,702,826,270,368	82.6
Total	2,061,390,170,606	100.0

Elaboración propia con información tomada de https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2020/tomo/VIII/TYY.03.DTCL_PEMEX.pdf.

Tabla 8. Deuda Interna y Externa de Pemex.

Deuda total Interna y Externa (pesos)			
Año	Interna	Externa	Total
2020	189,758,505,473	1,871,631,665,133	2,061,390,170,606
2019	259,121,251,635	1,654,121,861,191	1,913,243,112,826
2018	269,629,527,663	1,750,186,692,625	2,019,816,220,288
2017	269,273,311,816	1,712,620,301,401	1,981,893,613,217
2016	330,793,247,404	1,597,096,102,596	1,927,889,350,000
2015	333,993,737,643	1,125,769,485,504	1,459,763,223,147
2014	294,551,884,343	831,903,424,669	1,126,455,309,012
2013	151,117,512,574	601,934,180,750	753,051,693,324
2012	149,530,885,825	594,709,728,904	744,240,614,729
2011	141,189,410,192	601,835,995,422	743,025,405,614
2010	132,183,125,174	516,750,668,132	648,933,793,306

Elaboración propia con información tomada de la cuenta pública del Gobierno de México, años: 2010 a 2020.

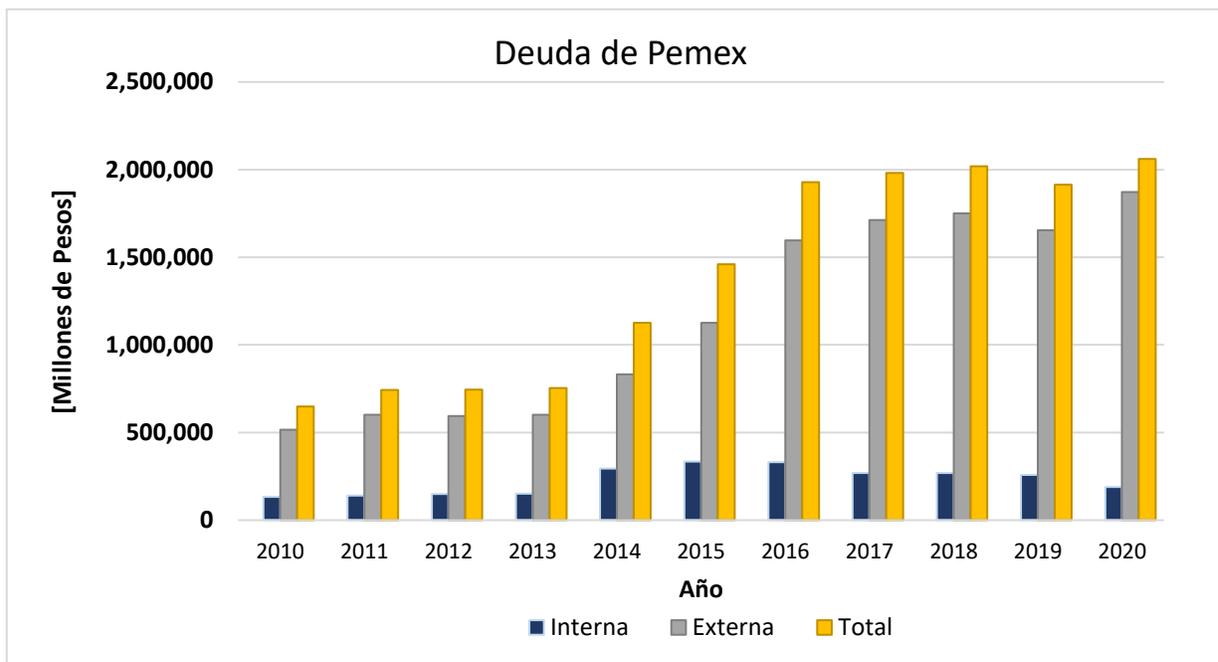


Figura 1. Deuda Interna y Externa de PEMEX.
 Elaboración propia con información tomada de la cuenta pública del Gobierno de México, años: 2010 a 2020.

Es importante mencionar que los estados financieros de Pemex se encuentran sujetos a las variaciones del tipo de cambio, toda vez que, por norma contable internacional, se incorporan las ganancias o pérdidas cambiarias, las que en el caso de Pemex son voluminosas porque su deuda en un 90% está en moneda diferente al peso.

Cada vez que hay movimientos fuertes en el tipo de cambio se afecta la valuación del saldo de la deuda, por lo que se debe tener cuidado en el dimensionamiento de la pérdida/utilidad de Pemex sesgada por este elemento.

2.2.1 Mercado Bancario

Las empresas que realizan inversiones operativas, de acuerdo con Villegas y Ortega (2009), utilizan diversos instrumentos bancarios. En general son lo que en términos bancarios se conoce como pasivo contable, los recursos que los bancos captan de personas físicas y morales y que para ellas representan una inversión. A partir de estos instrumentos se diseñan los productos de inversión que promueven los bancos, por ejemplo: a) cuentas de cheques, b) cuentas de ahorro, c) depósitos rentables a la vista, d) depósitos a plazo fijo, e) préstamos de empresas particulares, f) pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento, g) aceptaciones bancarias en circulación, h) responsabilidades por aval, i) depósitos retirables a la vista en cuenta corriente.

De todos estos destacan la cuenta de cheques o depósitos rentables a la vista en cuenta corriente, los depósitos a plazo fijo, que se hacen a través de certificados de depósito o Cedes, los pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento y los préstamos de empresas y particulares, a través de los cuales operan las mesas de dinero (Villegas y Ortega, 2009).

A continuación, se presentan los más frecuentes de acuerdo con Villegas y Ortega (2009):

Cuenta de cheques: La cuenta de cheques es el inicio de cualquier inversión bancaria, Toda persona física o moral tiene acceso a instrumentos de inversión, básicamente bancarios, que pagan un interés. Lo que se hace es depositar dinero en un banco a través de la cuenta de cheques y ordenar que parte de los depósitos se inviertan en un fondo para que genere algún interés o se transfieran a un depósito a plazo con un certificado de depósito o pagaré.

Certificados de depósito bancario (Cedes): Los certificados de depósito bancario son títulos de crédito nominativos emitidos por un banco, en los cuales se consigna la obligación de éste de devolver el importe al tenedor no antes del plazo consignado en el título; a cambio, el depositante recibe un interés periódico, normalmente mensual, aunque puede variar. Los mismos bancos son quienes operan los certificados, que garantizan con sus activos. El objetivo del instrumento es canalizar el ahorro interno de los particulares. El rendimiento que ofrecen se basa en una tasa de interés pactada. El plazo varía dependiendo de las necesidades y objetivos de los ahorradores.

Los Cedes pueden ser adquiridos por personas físicas o morales mediante una suscripción del banco emisor, por lo cual no se cobra comisión. Se liquidan el mismo día en que se realiza la operación.

Pagares bancarios: Un pagare es un título de crédito en el cual el banco se compromete a pagar incondicionalmente una suma determinada de dinero en cierta fecha y lugar. El importe del pagare comprende el descuento al tipo de interés pactado. A diferencia del certificado de depósito, en el pagare no se paga un interés periódico, sino que el rendimiento se obtiene al vencimiento, por el cual se calcula la tasa de interés simple.

Mesas de dinero: Las instituciones de crédito han creado mesas de dinero que operen de la mejor manera los recursos excedentes propios y los de sus clientes principales. Dan un servicio más personalizado a los clientes importantes y recurren a las mismas técnicas de una casa de bolsa y los mismos instrumentos, incluyendo Cetes, pagares, Cedes, aceptaciones bancarias, etc.

Para tener acceso a la mesa de dinero el ahorrador debe manejar una inversión importante, en general de alrededor de un millón de pesos. Cuando lo invierte se le garantiza un rendimiento efectivo a un corto plazo.

2.3 INSTRUMENTOS DE FINANCIAMIENTO

Para facilitar su financiamiento, a partir del año 2013 Petróleos Mexicanos implemento un programa de Formadores de Mercado de bonos denominados en pesos, lo cual permitió incrementar la liquidez de estos instrumentos en el mercado secundario y de sus derivados en los mercados internacionales (Pemex, 2021).

Diaz (2011) menciona que los formadores de mercado son una figura establecida el año 2003 con el objetivo de procurar liquidez. Son instituciones financieras ya existentes que a designación de la Secretaria de Hacienda y crédito Público (SHyCP) propician mayor liquidez, específicamente en el mercado secundario de títulos de deuda del Gobierno Federal.

Para cumplir con su objetivo, estas instituciones deben participar en las subastas primarias de Cetes y bonos a tasa fija en un porcentaje de participación de 20% en función del total de formadores de mercado. Su participación se realiza de manera continua de nueve de la mañana a una de la tarde, cotizando precios de compra y venta, y además poseen el derecho de compra de los títulos por los que participan, pero en una porción máxima de 20% del total de cada tipo de título negociado. Una vez designados los formadores de mercado continuarán así por tiempo indefinido; sin embargo, se les notifica si mantienen esta calidad cada día último hábil bancario de enero, abril, julio y octubre.

El mercado secundario es aquel en el que se ofertan y demandan títulos o valores que ya han sido emitidos, y cuyo objetivo consiste en dar liquidez a sus tenedores mediante la cesión de dichos títulos o valores al comprador.

Este programa tiene dos objetivos: fomentar la liquidez y profundidad de los bonos de petróleo mexicanos; y diversificar la base de inversionistas.

De esta manera los bonos y casas de bolsa que cumplan con los lineamientos establecidos integran los formadores de mercado y serán publicados en forma periódica por petróleo mexicanos.

Los bonos a que se hace referencia son Certificados Bursátiles a tasa fija y tasa variable, también conocidos como CEBURES, que son emitidos por Pemex conforme a la ley del mercado de valores y normatividad vigente.

Estos son títulos de crédito que se emite en serie o en masa, destinado a circular en el mercado de valores, clasificado como un instrumento de deuda que se coloca a descuento o a rendimiento y al amparo de un programa, cuyas emisiones pueden ser en pesos, unidades de inversión o indizadas al tipo de cambio.

Tabla 9. Principales características de un Certificado Bursátil.

Principales Características	
Emisor	<ul style="list-style-type: none"> • Sociedades anónimas • Entidades de la Administración Pública Federal Paraestatal • Entidades Federativas • Municipios, y • Entidades Financieras cuando actúen en su carácter de fiduciarias.
Valor Nominal	Será determinado para cada emisión, en el entendido que será de \$100.00 o 100 UDI's cada uno, o en sus múltiplos.
Plazo	La vigencia del programa es de 12 meses y cada emisión puede ser de hasta 360 días contados a partir de la fecha de cada emisión.
Rendimiento	La tasa de interés se determinará para cada emisión, pudiendo ser a descuento o a rendimiento (fija o revisable).
Amortización anticipada	El emisor podrá establecer las causas de vencimiento anticipado para cada emisión.
Garantía	La determina libremente el emisor.

Elaboración propia con información tomada de [http://web.uqroo.mx/archivos/jlesparza/acpsc106/Unidad% 202.6a%20InstrumCP.pdf](http://web.uqroo.mx/archivos/jlesparza/acpsc106/Unidad%20202.6a%20InstrumCP.pdf).

De acuerdo con el portal de internet Justicia México, la Ley del Mercado de Valores (LMV) en el artículo 62 establece que Los certificados bursátiles son títulos de crédito que representan la participación individual de sus tenedores en un crédito colectivo a cargo de personas morales o de un patrimonio afecto en fideicomiso. Dichos certificados podrán ser preferentes o subordinados o incluso tener distinta prelación.

El artículo 63 de la misma ley, menciona que los certificados bursátiles podrán emitirse mediante fideicomiso irrevocable cuyo patrimonio afecto podrá quedar constituido, en su caso, con el producto de los recursos que se obtengan con motivo de su colocación. Los certificados que al efecto se emitan al amparo de un fideicomiso deberán denominarse "certificados bursátiles fiduciarios". Asimismo, dichos títulos incorporarán y representarán alguno o algunos de los derechos siguientes:

1. El derecho a una parte del derecho de propiedad o de la titularidad sobre bienes o derechos afectos en fideicomiso.
2. El derecho a una parte de los frutos, rendimientos y, en su caso, al valor residual de los bienes o derechos afectos con ese propósito en fideicomiso.
3. El derecho a una parte del producto que resulte de la venta de los bienes o derechos que formen el patrimonio fideicomitado.
4. El derecho de recibir el pago de capital y, en su caso, intereses o cualquier otra cantidad.

En el portal de internet Justicia México se menciona que únicamente las instituciones de crédito y las casas de bolsa podrán actuar como fiduciarias en fideicomisos cuya finalidad sea la emisión de certificados bursátiles. Lo anterior, con independencia de que dichas entidades financieras emitan certificados bursátiles por cuenta propia.

En el artículo 64 se enlista la información que deben contener los certificados bursátiles:

1. La mención de ser certificados bursátiles y títulos al portador.
2. El lugar y fecha de emisión.
3. La denominación de la emisora y su objeto social. Las entidades federativas y municipios únicamente estarán obligados a señalar su

denominación. Tratándose de fideicomisos, adicionalmente deberá indicarse el fin para el cual fueron constituidos.

4. El importe de la emisión, número de certificados y, cuando así se prevea, las series que la conforman, el valor nominal de cada uno de ellos, así como la especificación del destino que haya de darse a los recursos que se obtengan con motivo de la emisión.
5. El tipo de interés o rendimiento que, en su caso, devengarán.
6. En su caso, el plazo para el pago de capital y de los intereses o rendimientos.
7. Las condiciones y formas de amortización.
8. El lugar de pago.
9. Las obligaciones de dar, hacer o no hacer de la emisora y, en su caso, del garante o del avalista.
10. Las causas y condiciones de vencimiento anticipado, en su caso.
11. La especificación de las garantías que se constituyan para la emisión, en su caso.
12. El nombre y la firma autógrafa del representante o apoderado de la persona moral, quien deberá contar con facultades generales para actos de administración y para suscribir títulos de crédito en los términos de las leyes aplicables, así como para actos de dominio cuando se graven o afecten activos de la sociedad.
13. La firma autógrafa del representante común de los tenedores, haciendo constar su aceptación y declaración de haber comprobado la constitución y existencia de los bienes objeto de las garantías de la emisión, así como sus obligaciones y facultades.

La emisión de los certificados bursátiles podrá constar en diferentes series, las cuales conferirán a sus tenedores los derechos que se prevea para cada una de ellas.

Los certificados bursátiles podrán llevar cupones adheridos para el pago de intereses y, en su caso, para las amortizaciones parciales, los cuales podrán negociarse por separado. Los títulos podrán amparar uno o más certificados y se mantendrán depositados en alguna de las instituciones para el depósito de valores reguladas en la presente Ley, de acuerdo con lo mencionado en el portal Justicia México.

Del 1 de enero al 31 de marzo de 2021 las instituciones financieras que cumplían con lo establecido en las reglas de operación del programa de formadores de mercado y que podían fungir como formadores de mercado de bonos de Pemex eran: BBVA y Citibanamex.

Dentro de las instituciones financieras que han mostrado intención de unirse al programa se tiene: HSBC, Scotiabank, Actinver, Banorte, Santander, Bank of America, Barclays Bank, Deutsche Bank, J.P. Morgan.

2.3.1 Financiamiento Local

A continuación, se presentan los Certificados Bursátiles producto del programa de formadores de mercado (instituciones financieras designadas por la SHyCP), con vencimiento del año 2018 hasta el año 2035.

Tabla 10. Vencimiento de los Certificados Bursátiles del año 2018 al año 2035.

Certificados bursátiles (CEBURES)			
Clave pizarra / CUSIP / ISIN	Moneda	Tasa	Fecha de vencimiento
PEMEX 15	MXN	TIIE 28 + 35pb	26/09/2018
PEMEX 13	MXN	TIIE + 6pb	28/02/2019
PEMEX 13	MXN	TIIE + 6pb	28/02/2019
PEMEX 13	MXN	TIIE + 6pb	28/02/2019
PEMEX 13	MXN	TIIE + 6pb	28/02/2019
PEMEX 16	MXN	TIIE 28 +135pb	02/10/2019
PEMEX 09U	UDI	No aplica	05/12/2019
PEMEX 10U	UDI	4.20%	27/01/2020
PEMEX 10-2	MXN	9.10%	27/01/2020
PEMEX 10U	UDI	4.20%	27/01/2020

PEMEX 10-2	MXN	9.10%	27/01/2020
PEMEX 14	MXN	TIIE 28 + 15pb	19/11/2020
PEMEX 14	MXN	TIIE 28 + 15bp	19/11/2020
PEMEX 14	MXN	TIIE 28 + 15pb	19/11/2020
PEMEX 11U	UDI	3.55%	20/09/2021
PEMEX 11-3	MXN	7.65%	24/11/2021
PEMEX 11-3	MXN	7.65%	24/11/2021
PEMEX 13-2	MXN	7.19%	12/09/2024
PEMEX 13-2	MXN	7.19%	12/09/2024
PEMEX 13-2	MXN	7.19%	12/09/2024
PEMEX 13-2	MXN	7.19%	12/09/2024
PEMEX 19	MXN	TIIE 28 + 100pb	16/12/2024
PEMEX 14U	UDI	3.94%	15/01/2026
PEMEX 14U	UDI	3.94%	15/01/2026
PEMEX 14U	UDI	3.94%	15/01/2026
PEMEX 14U	UDI	3.94%	15/01/2026
PEMEX 14U	UDI	3.94%	15/01/2026
PEMEX 14U	UDI	3.94%	15/01/2026
PEMEX 14-2	MXN	7.47%	12/11/2026
PEMEX 14-2	MXN	7.47%	12/11/2026
PEMEX 14-2	MXN	7.47%	12/11/2026
PEMEX 12-U	UDI	3.02%	11/05/2028
PEMEX 15U	UDI	5.23%	05/09/2035

Elaboración propia con información tomada de <https://www.pemex.com/ri/Deuda/Paginas/T%C3%ADtulosdeuda.aspx>.

2.3.2 Financiamiento Extranjero

Para el financiamiento en el mercado internacional, Pemex utiliza las Notas de Mediano Plazo, Medium Term Notes (MTN), que frecuentemente son notas o pagares que vencen entre 5 y 10 años. De forma similar a los CEBURES, la empresa ofrece estas notas a los inversionistas por medio de un distribuidor, pudiendo los inversores elegir entre diferentes vencimientos, que van desde nueve meses a 30 años.

Para que Petróleos Mexicanos pueda emitir MTN's debe tener registro en la Comisión del Mercado de Valores y la Securities and Exchange Commission (SEC).

Los MTN´s son una opción cuando no se desea realizar inversiones a corto o largo plazo, o cuando el marco de tiempo deseado se encuentra más allá del ofrecido, además existe la opción de que los MTN se ofrezcan con o sin opción de compra.

Tabla 11. Vencimiento de las Notas a Mediano Plazo del año 2018 al año 2048.

Notas a Mediano Plazo (MTN´s)			
Clave pizarra / CUSIP / ISIN	Moneda	Tasa	Fecha de vencimiento
71656LAF8 / 71656MAF6	USD	6.63%	
706451AU5 / 71654YAF2 / U70577AQ1 / 706451BB6	USD	9.25%	30/03/2018
71654QBJ0 / 71656MAS8	USD	3.50%	18/07/2018
71654QBK7 / 71656MAT6	USD	Libor3M +202pb	18/07/2018
CH0181646883	CHF	2.50%	10/04/2019
71654QAU6 / 71656MAA71	USD	8.00%	03/05/2019
71656LAC5 / 71654QAW2 / 71656MAC3	USD	6.00%	05/03/2020
71656LAD3 / 71656MAD1	USD	5.50%	21/01/2021
71656LAJ0 / 71656MAD1 / 71654QAX0	USD	5.50%	21/01/2021
XS1568875444	EUR	2.50%	21/08/2021
71656LAL5 / 71656MAL3 / 71654QBB7	USD	4.88%	24/01/2022
706451AG6	USD	8.63%	01/02/2022
XS0430799725	GBP	8.25%	02/06/2022
71656MAP4 / 71654QBG6	USD	3.50%	30/01/2023
706451AV3 / 71654YAB1 / 71654XAC1 / 706451BC4	USD	8.63%	01/12/2023
XS0159070290	JPY	3.50%	05/12/2023
71654QBH4 / 71656MAQ2	USD	4.88%	18/01/2024
XS1568874983	EUR	3.75%	21/02/2024
XS0213101073 / 70645JAN2	EUR	5.50%	24/02/2025
XS1718868307	GBP	3.75%	16/11/2025
XS1057659838	MXN	3.75%	01/01/2026
706451BD2 / 71654YAK1 / 71654QAM4 / P78628AE7 / 706451AW1 / U70577AS7	USD	9.50%	15/09/2027
USP78625DD22 / US71654QCH39	USD	5.35%	12/02/2028
XS1568888777	EUR	4.88%	21/02/2028
706451BG5	USD	6.63%	15/06/2035
71656MAE9	USD	6.63%	15/06/2035
70645JBM3 / 70645KBM0 / 706451BR1	USD	6.63%	15/06/2038
71654QAZ5	USD	6.50%	02/06/2041
71654QBE1 / 71656MAN9	USD	5.50%	27/06/2044
USP78625DE05 / US71654QCJ94	USD	6.35%	12/02/2048

Elaboración propia tomada de <https://www.pemex.com/ri/Deuda/Paginas/T%C3%ADtulosdeuda.aspx>.

Aunque las tasas asociadas con las opciones de compra suelen ser más altas, las empresas se reservan el derecho de retirar o cancelar los bonos dentro de un periodo de tiempo antes de que estos alcancen su vencimiento. Lo anterior permite a las empresas aprovechar las tasas más bajas en caso de que ocurran antes que una serie de bonos alcance el vencimiento.

En la página de investopia se menciona que los inversionistas que participan en el mercado de MTN's conocen la variedad de fechas de vencimiento y los requisitos de monto en dólares. Dado que el plazo de los MTN es más largo que los asociados con las opciones de inversión a corto plazo, la tasa suele ser más alta, pero también será más baja que la tasa ofrecida a largo plazo.

En la tabla 11 se presentan las MTN's de Pemex, con vencimiento del año 2018 al año 2048.

Además de las MTN's Pemex emite deuda internacional por medio de Pemex Finance Ltd. Esta es una sociedad de responsabilidad limitada constituida de conformidad con las leyes de las Islas Caimán en 1988. Utiliza los recursos de los bonos que emite para comprar cuentas por cobrar generadas por la venta de petróleo a clientes designados de P.M.I. Comercio Internacional, S.A de C.V. según consta en la página <https://vdocuments.mx/tipos-de-deuda-pemex.html>. El ultimo registro de deuda que se tiene con Pemex Finance es el que se muestra en la tabla 12.

Tabla 12. Deuda internacional con Pemex Finance.

Deuda mediante Pemex Finance			
Clave pizarra / CUSIP / ISIN	Moneda	Tasa	Fecha de vencimiento
706448AH0 / 706448AG2 / G69852AD6	USD	9.15%	15/11/2018

Elaboración propia con información tomada de <https://www.pemex.com/ri/Deuda/Paginas/T%C3%ADtulosdeuda.aspx>.

Tabla 13. Composición de la deuda Externa.

Deuda externa por país acreedor y divisa (Pesos)	
Concepto	Saldo al 31 de diciembre de 2020
E.U.A.	1,418,331,039,392
Inglaterra	383,019,022,945
Japón	15,464,000,000
Canadá	15,958,960,000
Suiza	11,624,580,000
Francia	8,727,556,250
Australia	0
España	0
Corea	0
Otros	18,506,506,546
Total	1,871,631,665,133
Dólar Americano	1,496,009,385,133
Moneda Europea	320,928,380,000
Yen Japonés	21,263,000,000
Libra esterlina	21,806,320,000
Franco suizo	11,624,580,000
Dólar australiano	0
Total	1,871,631,665,133

Elaboración propia con información tomada de https://www.Cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2020/tomo/VIII/TYY.03.DEP_PEMEX.pdf.

Debido al régimen fiscal que se aplica a Pemex para subsanar la baja captación fiscal del gobierno federal, la empresa ha requerido utilizar diversas fuentes de financiamiento tanto en el mercado interno como el externo, así como en distintos tipos de divisa.

La necesidad de contar con recursos propios que le permitan realizar inversiones y modernizar o ampliar su infraestructura productiva obligan a Pemex a contratar deuda o firmar contratos de servicios múltiples (CSM), volviéndose dependiente del capital privado nacional y externo. Actualmente el nivel de deuda es tan grande que se le considera una de las empresas petroleras más endeudadas del mundo.

El gobierno actual del presidente López Obrador plantea el uso responsable de las fuentes de financiamiento y busca no emitir nueva deuda para la empresa. En su lugar se busca el refinanciamiento de las amortizaciones del año difiriendo el pago de la deuda en algunos casos hasta el año 2035.

Lo anterior lleva a buscar opciones distintas de financiamiento para no emitir mayor deuda, una forma es la emisión de acciones en la bolsa de valores la cual es la hipótesis que se busca contrastar en este proyecto de investigación.

CAPÍTULO 3

FINANCIAMIENTO A TRAVÉS DEL MERCADO DE VALORES

En este capítulo se muestra la estructura del mercado de valores, así como la importancia que tiene para un país y las empresas que participan en él. Por otro lado, se presentan las leyes que rigen la operación de la bolsa de valores en México y las que existen actualmente en nuestro país.

También se discuten conceptos del mercado de dinero y mercado de capitales.

El mercado es el lugar de encuentro entre vendedores u oferentes y compradores o demandantes y, por lo tanto, donde se establecen los precios de los productos. Un mercado financiero es el encuentro entre demandantes y oferentes de fondos. Existe una variedad de mercados financieros y, entre ellos, el mercado interbancario, el mercado monetario, el mercado de deuda anotada y el mercado de valores (Córdoba, 2015).

Los mercados financieros son lugares en los que los oferentes y demandantes de fondos realizan transacciones de manera directa. Mientras que los préstamos de las instituciones se realizan sin el conocimiento de los proveedores de fondos (los ahorradores), los proveedores de los mercados financieros saben a quienes se prestan sus fondos o donde se invierten. Los dos mercados financieros clave son el mercado de dinero y el mercado de capitales. Las transacciones en instrumentos de deuda a corto plazo, o valores negociables, se llevan a cabo en el mercado de dinero. Los valores

a largo plazo (bonos y acciones) se negocian en el mercado de capitales (Gitman y Zutter, 2012).

El mercado de valores es una parte integral del sector financiero de un país, por ende, está ligado a dos aspectos fundamentales de la actividad económica: el ahorro y la inversión. Estos aspectos son vitales para un país, porque de ellos depende el crecimiento económico (Córdoba, 2015).

3.1 MERCADO DE VALORES

El mercado de valores de acuerdo con Córdoba (2015) es un mercado público para la compraventa de acciones de las compañías y sus derivados a un precio convenido. El precio de las acciones no es fijo, sino que es el mercado el que se encarga de definirlo dependiendo de que las condiciones de la oferta sean apropiadas.

Peraza (2009) menciona que el mercado de valores es una parte integral del sector financiero de un país, el cual está ligado a dos aspectos fundamentales de la actividad económica que son el ahorro y la inversión.

Por otro lado, Guerrero (2005) nos dice que el mercado de valores es el conjunto de mecanismos que permiten realizar transacciones con títulos-valor colocados en la Bolsa Mexicana de Valores. Y a su vez define al mercado de valores mexicano como el conjunto de normas e instituciones, cuyo funcionamiento permite el proceso de emisión, colocación y distribución de valores inscritos en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios.

El mercado de valores puede ser considerado en algunas economías como un indicador de la actividad económica sin embargo, para que este pueda impactar en el crecimiento y el desarrollo económico, deberá mantener una estrecha relación con el sector productivo del país, ya que permite a los

empresarios allegarse de recursos para la realización de nuevos proyectos, y brindar a los ahorradores e inversionistas la oportunidad de diversificar sus inversiones para obtener rendimientos acordes a los niveles de riesgo que estén dispuesto a asumir (Peraza, 2009).

Al mercado de valores también se le conoce como el espacio en el que se reúnen oferentes (vendedores) y demandantes (compradores).

El mercado de valores también es conocido como mercado de intermediación directa porque es el lugar donde se reúnen los mercados primarios y secundarios para canalizar directamente recursos financieros hacia los sectores que lo requieren. Para ello utilizan el mecanismo de emisión, colocación y negociación de títulos valores de corto, mediano y largo plazo.

La diferencia fundamental entre los distintos mercados de valores viene dada por el hecho de que emiten activos financieros (mercado primario), o bien, se intercambian dichos activos entre inversionistas y ahorradores (mercado secundario) (Peraza, 2009).

El término mercado primario, se refiere a aquél en él se ofrecen al público las nuevas emisiones de valores. Ello significa que a la tesorería del emisor ingresan recursos financieros. La colocación de los valores puede realizarse a través de una oferta pública o de colocación privada (Peraza, 2009). La Ley del mercado de valores en su Artículo 2 fracción XVIII define que una oferta pública es el ofrecimiento, con o sin precio, que se haga en territorio nacional a través de medios de comunicación masiva y a persona indeterminada, para suscribir, adquirir, enajenar o transmitir valores, por cualquier título. También se considera oferta pública al ofrecimiento que se realice en términos del párrafo anterior, dirigido a ciertas clases de inversionistas.

Córdoba (2015) menciona que, en el mercado primario, los llamados bancos de inversión se encargan de comprar las acciones y los bonos directamente de las empresas y el Estado y de colocarlos a través de la bolsa de valores en el mercado secundario, donde serán negociados al público. Es así como los mercados de valores a largo plazo juegan un importante papel en el desarrollo económico de un país, al incrementar el volumen total de fuentes financieras y movilizar los ahorros hacia el sector productivo, en largos períodos.

El mercado secundario también es conocido como el mercado de valores y es en éste donde se pueden comprar y vender las acciones que una empresa emitió en el mercado primario. Peraza (2009) nos dice que el mercado secundario se refiere a la compraventa de valores ya existentes y cuyas transacciones se realizan en las bolsas de valores.

3.1.1 Estructura y participantes del Mercado de Valores

De manera general la estructura del mercado de valores está integrada por tres elementos principales, quienes interactúan de la siguiente manera: los emisores que ponen a disposición las acciones, los inversionistas que desean comprar las acciones y los intermediarios que tienen la facultad de poner en contacto a los inversionistas con los emisores a cambio de una comisión.

Los participantes en el mercado de valores se pueden distinguir como emisores, inversionistas e infraestructura (Córdoba, 2015).

Para Peraza (2009) los agentes económicos que concurren al mercado de valores se pueden clasificar en: emisores de valores, inversionistas, intermediarios bursátiles, otros participantes y autoridades.

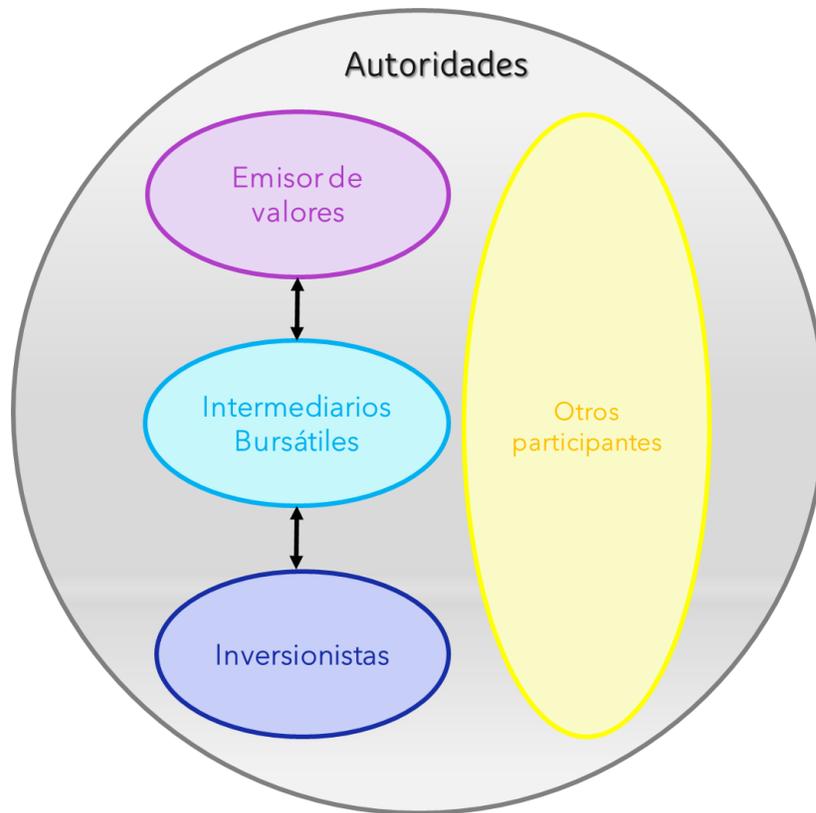


Figura 2. Estructura del mercado de valores
Elaboración propia con información tomada de Peraza (2009).

1. **Emisores de valores.** Son las entidades económicas que requieren de financiamiento para la realización de diversos proyectos.

Además de requerir de financiamiento, cumplen con los requisitos de inscripción y mantenimiento establecidos por las autoridades para garantizar el sano desempeño del mercado. Entre éstos se encuentran: a) Empresas Industriales, Comerciales y de Servicios, b) Instituciones Financieras, c) Gobierno Federal, d) Gobiernos Estatales y e) Instituciones u Organismos Gubernamentales.

Los emisores de valores en nuestro país se encuentran registrados en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) o la Bolsa Institucional de Valores (BIVA).

2. **Inversionistas.** Se refiere a los agentes económicos que demandan diferentes instrumentos financieros (valores), con el propósito de obtener los mayores rendimientos posibles respecto a los riesgos que están dispuestos a asumir. Aquí encontramos: a) Gobierno Federal, b) Gobiernos Estatales, c) Sociedades de Inversión, d) Inversionistas Institucionales y e) Instituciones Financieras.
3. **Intermediarios Bursátiles.** Son aquellas personas morales autorizadas para realizar operaciones de comisión u otras tendientes a poner en contacto la oferta y la demanda de valores, efectuar operaciones por cuenta propia, con valores emitidos o garantizados por terceros respecto de las cuales se haga oferta pública, así como administrar y manejar carteras de valores propiedad de terceros. Bajo estos rubros se tienen: a) Casas de Bolsa, b) Especialistas bursátiles y c) Las demás entidades financieras autorizadas por otras leyes para operar con valores en el manejo de éstos.
4. **Otros participantes.** Son todas aquellas instituciones que coadyuvan al buen funcionamiento y operaciones del mercado de valores. Entre éstos podemos encontrar: a) Bolsas de Valores b) Instituciones para el depósito de valores, c) Sociedades de inversión, d) Sociedades operadoras de sociedades de inversión, e) Sociedades valuadoras de acciones de sociedades de inversión, f) Sociedades calificadoras de valores, g) Asociaciones de intermediarios bursátiles, h) Contrapartes centrales y i) Sociedades distribuidoras de acciones de sociedades de inversión.
5. **Autoridades.** Las autoridades establecen la regulación que debe regir la sana operación del mercado de valores. Además, supervisan y vigilan que dichas normas se cumplan, imponiendo sanciones para aquéllos que las infrinjan. La facultad para la intervención estatal en el sistema financiero mexicano y la importancia de éste dentro de los objetivos de desarrollo equilibrado y productivo se encuentran

plasmadas en los artículos 25, 26 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

3.1.2 Importancia del mercado de valores

El mercado de valores cumple una función importante en el Sistema Financiero Mexicano, pues capta a través de la colocación de diversos instrumentos representativos de capital o deuda, recursos que son utilizados para el financiamiento de entes económicos como son: Empresas, Gobierno Federal, Estatal y Municipal; así como a entidades financieras (Peraza, 2009).

Córdoba (2015) nos dice que a través de la historia se ha demostrado que el precio de las acciones y otros activos son fundamentales para la dinamización de la actividad económica de un país, constituyéndose así en un indicador de su situación económica. El mercado de valores es a menudo considerado el principal indicador de la fortaleza económica y el desarrollo de un país.

Un aumento en los precios de las acciones generalmente está asociado con el aumento de la inversión empresarial. Los bancos centrales tienden a vigilar el control y el comportamiento del mercado de valores y, en general, el buen funcionamiento del sistema financiero, dada la trascendencia de dicho mercado (Córdoba, 2015).

Peraza (2009) nos menciona que los entes económicos que buscan en el mercado de valores financiamiento bursátil obtienen entre otros los siguientes beneficios:

- Aumentar el valor de la empresa: Las empresas que se vuelven públicas al emitir acciones resultan ser más atractivas y tienden a

generar mayor valor para sus accionistas que las de empresas privadas.

- Fortalecer la estructura financiera: Al fortalecer la estructura financiera mediante una oferta pública de instrumentos de deuda o de capital, es posible:
 - Optimizar costos financieros
 - Obtener liquidez inmediata
 - Consolidar y reestructurar pasivos
 - Modernizarse y crecer
 - Financiar investigación y desarrollo
- Obtener reconocimiento financiero: El acceso al financiamiento bursátil en el mercado de valores es un procedimiento exigente. Obtenerlo constituye un reconocimiento al grado de madurez de la empresa y liderazgo de sus directivos.
- Flexibilizar las finanzas de los empresarios: Los accionistas originales pueden incrementar su liquidez y obtener la flexibilidad para tomar decisiones sobre su patrimonio aprovechando las posibilidades que ofrece la participación en el mercado bursátil.

El buen funcionamiento del mercado de valores facilita el crecimiento económico, disminuye los costos y riesgos promoviendo la producción de bienes y servicios, así como el empleo (Córdoba, 2015).

3.1.3 Leyes que rigen el mercado de valores

Para que el mercado de valores se desarrolle en forma equitativa, eficiente y transparente, así como proteger los intereses del público inversionista, es necesario que cuente con un marco legal. Este debe fomentar una sana competencia y permitir que se minimice el riesgo sistémico. Este marco legal de acuerdo con Peraza (2009), se puede clasificar en leyes especiales,

generales y por disposiciones secundarias las cuales se comentarán a continuación:

Especiales:

- **Ley del Mercado de Valores (LMV):** Regula a los valores, su oferta pública, su inscripción en el Registro Nacional de Valores (RNV), su intermediación, las actividades de las personas que intervienen en el mercado de valores, así como las propias autoridades que lo regulan.
- **Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV):** es el ordenamiento que define la naturaleza, objeto y facultades de la CNBV, así como su organización.
- **Ley de Sociedades de Inversión (LSI):** Tiene por objeto regular la organización y el funcionamiento de las sociedades de inversión, la intermediación de sus acciones, así como los servicios que deberán contratar para el correcto desempeño de sus actividades.
- **Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros:** Tiene por objeto la protección de los usuarios de servicios financieros, para lo cual contempla a la Comisión Nacional para la Defensa de los Derechos de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) y la facultad para actuar como conciliador entre las instituciones financieras y los usuarios de los servicios que estas prestan.

Generales:

- **Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito:** Este dispositivo legal rige los actos y operaciones relativos a la emisión, expedición, endoso, aval, aceptación y demás que se realicen con los Títulos de Crédito.
- **Ley General de Sociedades Mercantiles:** Esta ley regula la constitución, organización y funcionamiento de las sociedades mercantiles.

Disposiciones Secundarias:

- **Circulares de la CNBV:** En las diferentes leyes del sistema financiero se faculta a la CNBV para interpretar a efectos administrativos los preceptos de estas y para facilitar su adecuada aplicación.
- **Circulares del Banco de México (Banxico):** Son disposiciones de carácter general en las que se plasma la interpretación que Banxico realiza sobre aspectos contenidos en las leyes aplicables a Instituciones de Crédito, Casas de Bolsa, Casas de Cambio, Sociedades de Información Crediticia (Burós de Crédito) y otras Entidades Financieras.

3.1.4 Bolsas de valores en México

Las bolsas de valores son instituciones que las sociedades establecen en su propio beneficio. A ellas acuden los inversionistas como una opción para tratar de proteger y acrecentar su ahorro financiero, aportando los recursos que, a su vez, permiten tanto a las empresas como a los gobiernos financiar proyectos productivos y de desarrollo que generen empleos y riqueza, de acuerdo con el portal de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).

Ahí mismo se lee que las bolsas de valores son mercados organizados que contribuyen a que esta canalización de financiamiento se realice de manera libre, eficiente, competitiva y transparente, atendiendo a ciertas reglas acordadas previamente por todos los participantes en el mercado.

De esta manera, el mercado de valores en nuestro país es un motor fundamental para el crecimiento de la economía nacional.

Hasta el 29 de agosto de 2017 en México solo existía la Bolsa Mexicana de Valores, pero a partir de esta fecha, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), en coordinación con la Comisión Nacional Bancaria y de

Valores (CNBV), llevaron a cabo diversas acciones que permitieron impulsar el mercado bursátil nacional. Esto requirió de cambios al marco regulatorio para modernizar el sector, ampliar la competencia entre intermediarios, facilitar la emisión de valores y mejorar la oferta de productos y servicios.

Entre las modificaciones más importantes destaca la concesión a una nueva bolsa de valores en México, además de cambios en: la forma de operar de las casas de bolsa, en el Sistema Internacional de Cotizaciones, las Instituciones para el Depósito de Valores, las bolsas de valores y los fondos de inversión.

La bolsa de valores que se creó para fomentar la competencia en el mercado es la Bolsa Institucional de Valores (BIVA) S.A. de C.V. la cual compite con la BMV, permitiendo mejorar la oferta de productos y servicios a los usuarios.

En este sentido, la Bolsa Mexicana de Valores ha fomentado el desarrollo de México, ya que, junto a las instituciones del sector financiero, ha contribuido a canalizar el ahorro hacia la inversión productiva, fuente del crecimiento y empleo en el país.

De acuerdo con Peraza (2009) los objetivos de la BMV son dos:

1. Facilitar la realización de operaciones de compraventa de valores emitidos por las empresas públicas o privadas que requieren captar recursos para propiciar su propio crecimiento.
2. Promover el desarrollo del mercado bursátil, brindando así un servicio que contribuya al funcionamiento eficaz de la economía nacional.

Para que una empresa pueda emitir acciones que coticen en la Bolsa Mexicana de Valores debe, contactar una casa de bolsa, que es el intermediario especializado para llevar a cabo la colocación. A partir de ahí

se empezará un proceso para poder contar con las autorizaciones de la BMV y de la CNBV (Peraza, 2009).

Actualmente las empresas que requieren recursos (dinero) para financiar su operación o proyecto de expansión, y que cumplan los requisitos por parte de la colocación de su capital, pueden obtenerlo a través del mercado bursátil, mediante la emisión de valores (acciones, obligaciones, papel comercial, etc.) que son puestos a disposición de los inversionistas e intercambiados en la BMV, en un mercado transparente de libre competencia y con igualdad de oportunidades para todos sus participantes.

Para realizar la oferta pública y colocación de los valores, cualquier empresa debe acudir a una casa de bolsa que ofrece el servicio de intermediación (mercado primario) al gran público inversionista en el ámbito de la BMV. De este modo, los emisores reciben los recursos correspondientes a los valores que fueron adquiridos por inversionistas.

Una vez colocados los valores entre los inversionistas en el mercado bursátil éstos pueden ser comprados y vendidos (mercado secundario) en la BMV a través de una casa de bolsa, o sea, un intermediario financiero.

Es importante mencionar que la Bolsa Mexicana de Valores es un lugar físico donde se efectúan y registran las operaciones que hacen dichos intermediarios, asimismo, cabe recalcar que la BMV no compra ni vende valores.

El público inversionista canaliza sus órdenes de compra o venta de acciones a través de un promotor de una casa de bolsa. Estos promotores son especialistas registrados que han recibido capacitación y han sido autorizados por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Una vez que han adquirido acciones o títulos de deuda, se puede monitorear su desempeño en los periódicos especializados, o a través de los sistemas de información impresos y electrónicos de la propia Bolsa Mexicana de Valores.

El principal indicador de la Bolsa Mexicana de Valores es el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) en el cual se expresa el rendimiento del mercado accionario en función de las variaciones de precios de una muestra balanceada, ponderada y representativa del conjunto de acciones cotizadas en la Bolsa (Peraza, 2009).

3.2 MERCADO DE DINERO

El mercado de dinero es el lugar donde se operan los valores negociables (bonos) a corto plazo, en este mercado la característica principal es que el plazo de estos activos financieros es de un año o menos. Debido al corto plazo de los bonos, liquidez y alta seguridad se les puede considerar sustitutos del dinero.

Ross (2012) menciona que el mercado de dinero es aquel donde se negocia el excedente temporal de efectivo que tiene una empresa y que invierte en valores negociables a corto plazo.

El mercado de dinero se genera por la relación financiera entre los oferentes y demandantes de fondos a corto plazo (fondos con vencimiento de un año o menos). El mercado de dinero existe porque algunos individuos, empresas, gobiernos e instituciones financieras tienen fondos inactivos durante un tiempo que desean invertir en un activo relativamente seguro, para obtener intereses. El mercado de dinero reúne a estos proveedores y solicitante de fondos a corto plazo.

La mayoría de las transacciones del mercado de dinero se realizan en valores negociables, es decir, instrumentos de deuda a corto plazo; por ejemplo, en México existen los CETES; también puede ser papel comercial y certificados de depósito negociables que expiden gobiernos, empresas e instituciones financieras, respectivamente. Los inversionistas, por lo general, consideran que los valores negociables se encuentran entre las inversiones de menor riesgo (Gitman y Zutter, 2012).

Villegas y Ortega (2009) comentan que en este mercado se trata de negociar la mercancía llamada dinero, en la forma de títulos de valor representativos de deuda, ya sea gubernamental o privada. El costo de estos instrumentos es la tasa de interés o la tasa de descuento de las cuales se deriva el rendimiento que brindan. Este mercado está formado por:

1. **Los oferentes:** Son quienes llevan los recursos al mercado (ahorradores o inversionistas).
2. **Demandantes:** Son aquellos que requieren financiamiento para satisfacer sus necesidades de capital de trabajo o dinero.
3. **Intermediarios:** Se refiere a casas de bolsa, bancos, sociedades financieras de objeto limitado, uniones de crédito o sociedades de ahorro y préstamo (cajas de ahorro populares).
4. **Instrumentos:** Son los títulos de crédito, la deuda documentada que se comercia en este mercado.

Para participar como inversionista se realiza a través de mesas de dinero y diferentes depósitos, entre los que se incluye la cuenta de cheques, o bien en el mercado bursátil invirtiendo en los siguientes instrumentos (Villegas y Ortega, 2009):

Tabla 14. Instrumentos del mercado de dinero

Instrumentos del Mercado de Dinero	
Emisor	Instrumento
Gobierno	Cetes
	UDI bonos
	Ajustabonos
	Bondes
Sector privado	Papel comercial
	Aceptaciones bancarias
	Pagares con rendimiento liquidable al vencimiento

Elaboración propia con información tomada de Villegas y Ortega (2009).

Los valores del mercado de dinero son, en general, altamente negociables y de corto plazo. Casi siempre tienen riesgo bajo de incumplimiento. Los emite el gobierno, los bancos nacionales y extranjeros y las sociedades mercantiles (Ross, 2012).

En general los instrumentos financieros cuentan con algunas de las siguientes características:

- Nombre del emisor.
- Tipo de valor.
- Plazo.
- Rendimiento.
- Lugar y fecha de pago.
- Forma de amortizar la deuda.
- Monto de emisión y valor nominal.

En el mercado de dinero se encuentran principalmente los bancos, empresas y entidades gubernamentales que desean satisfacer necesidades financieras por medio de la emisión de instrumentos financieros que colocan para que los inversionistas lo adquieran con el deseo de obtener beneficios a corto plazo y seguros generalmente (Murguía, 2019).

Los inversionistas que suelen acudir al mercado monetario suelen ser aquellos que puedan satisfacer el requerimiento de inversión y liquidez sin poner en riesgos los ingresos que obtengan por dicha inversión y puedan reinvertir (Murguía, 2019).

La mayor parte de los contratos que se suelen llevar a cabo en el mercado de dinero son aquellos que representan pasivos, es decir, las entidades que emiten estos instrumentos obtienen recursos ajenos para poder invertir o recuperarse asumiendo una deuda con aquel que le proporciona los recursos, de manera sencilla se cierra el trato y definen una ganancia al final de la vida de este. El mercado de dinero posee como una de sus grandes características la elevada posibilidad de negociación, esto se debe a que generalmente cuando se lleva a cabo la negociación de un activo financiero, la ganancia ya viene preestablecida, así como la fecha en la que se otorga y minimizando el riesgo ya que la ganancia está asegurada (Murguía, 2019).

La mayoría de las empresas grandes administran sus activos financieros a corto plazo y llevan a cabo transacciones mediante bancos y agentes de bolsa. Algunas empresas grandes y muchas pequeñas usan sociedades de inversión del mercado de dinero, que son fondos que invierten en activos financieros a corto plazo por una comisión de administración.

Entre las muchas sociedades de inversión del mercado de dinero, algunas se especializan en clientes corporativos. Además, los bancos ofrecen acuerdos en los que el banco toma todo el excedente de fondos disponible al cierre de cada día hábil y lo invierte a nombre de la empresa (Ross, 2012).

El mercado de dinero es importante para el sistema financiero mexicano ya que en él participan las casas de bolsa, la banca de desarrollo, los bancos

comerciales, corporativos financieros, el público inversionista e incluso el gobierno federal. Estos se encargan no solo de mantener sus propios intereses, si no también ayudan a mover el dinero en el sistema financiero y económico a nivel nacional. El mercado de dinero es uno de los más importantes, es activo e innovador puesto que es una de las referencias más importantes también para determinar el estado de la economía en el que se está analizando. Estos indicadores pueden señalar aspectos como el costo de capital de empresas y corporaciones a su vez como de empresas financieras y no financieras, cuáles son las expectativas que se tienen sobre tasas futuras y los flujos que puede llegar a tener de capitales (Murguía, 2019).

Para el gobierno, el mercado de dinero es uno de los más importantes puesto que el papel que tiene dentro de él es fundamental para financiar la deuda a nivel nacional, en el caso de México a nivel federal o nacional, ayuda estableciendo el lugar adecuado para realizar las operaciones que se llevan a cabo en el Banco de México, realizando operaciones que tienen como función regular al mercado de acuerdo a la política monetaria establecida, en general estableciendo normas y reglas que ayuden a las necesidades financieras y las adversidades en las que se encuentre el país en donde se lleve a cabo la práctica y operaciones consideradas necesarias para clasificarse en el mercado de dinero (Murguía, 2019).

3.3 MERCADO DE CAPITALES

El mercado de capitales es un mercado que permite a los oferentes y demandantes de fondos a largo plazo realizar transacciones. Esto incluye las emisiones de valores de empresas y gobiernos. La columna vertebral del mercado de capitales está integrada por las diversas bolsas de valores que constituyen un foro para realizar las transacciones de bonos y valores (Gitman y Zutter, 2012).

Zavala (2018) cita en su trabajo que el mercado de capitales está constituido por los foros y los espacios físicos o virtuales, así como el conjunto de reglas que permiten a los inversionistas, emisores e intermediarios realizar operaciones de emisión, colocación, distribución e intermediación de títulos accionarios inscritos en el Registro Nacional de Valores.

También comenta que la importancia del mercado de capitales dentro del contexto capitalista actual es muy grande, ya que este tipo de mercados llevan a cabo un papel fundamental en la actividad económica de un país debido a que las empresas corporativas logran financiar sus proyectos económicos a través de la emisión de acciones y otro tipo de instrumentos financieros que son colocados en los mismos mercados financieros.

Gitman y Zutter (2012) mencionan que los valores clave del mercado de capitales son los bonos (deuda a largo plazo) y las acciones comunes y preferentes (patrimonio o propiedad).

Los bonos son instrumentos de deuda a largo plazo que usan las empresas y los gobiernos para recaudar grandes sumas de dinero, por lo general de un grupo diverso de prestamistas.

En el caso de Petróleos Mexicanos (Pemex) esta empresa utiliza bonos como instrumento de financiamiento a diferentes tasas de interés y tipo de moneda, así como diversas fechas de vencimiento.

Las acciones comunes son unidades de propiedad, o patrimonio, de una corporación, los accionistas comunes ganan un rendimiento al recibir dividendos (distribuciones periódicas de efectivo) o cuando se registran aumentos en el precio de las acciones que poseen. Las acciones preferentes son una forma especial de participación que tiene características tanto de un bono como de una acción común. A los accionistas preferentes se les

promete un dividendo periódico fijo, cuyo pago debe realizarse antes de pagar cualquier dividendo a los accionistas comunes (Gitman y Zutter, 2012).

Desde la perspectiva de una empresa, el papel del mercado de capitales es convertirse en un mercado líquido donde las empresas puedan interactuar con los inversionistas para obtener valiosos recursos de financiamiento externos. Desde la perspectiva de los inversionistas, el papel del mercado de capitales es convertirse en un mercado eficiente que asigne fondos a las opciones más productivas.

Zavala (2018) presenta los instrumentos negociables del mercado de capitales en México, según su tipo de renta:

Tabla 15. Instrumentos negociables del mercado de capitales.

Mercado de Capitales	
Renta Variable	Renta fija
1. Acciones	1. Obligaciones
2. Certificados de Participación Ordinaria	2. Certificados de Participación Ordinaria
3. Títulos Referenciados a Acciones	3. Certificados de Participación Inmobiliaria
4. Exchange Traded Funds	4. Certificados Bursátiles
5. Warrants	
6. Fideicomisos de Infraestructura y Bienes Raíces	
7. Certificados de Capital de Desarrollo	
8. Notas estructuradas	

Elaboración propia con información tomada de Zavala (2018).

Los instrumentos de renta variable son títulos-valor cuyo rendimiento no puede definirse mediante algún mecanismo predefinido de cálculo. El rendimiento de éstos está en función del desempeño económico-financiero

de su emisor, de las fluctuaciones del mercado (oferta y demanda), o bien, de ambos. Son instrumentos de inversión en los que no existe un rendimiento predeterminado, es decir, las ganancias o pérdidas están en función de las fluctuaciones del mercado (oferta y demanda), así como del desempeño económico financiero de la empresa emisora. Por lo anterior, a este tipo de títulos se les considera de riesgo. Los instrumentos de renta variable poseen un plazo prácticamente indefinido, es decir, no tienen caducidad, su tenencia depende exclusivamente del interés del inversionista por conservarlos. Es común recomendar la tenencia de estos valores a mediano y largo plazo, es decir, mantenerlos como mínimo dos o tres años, ya que debe considerárseles como una inversión a largo plazo. El valor típico de estos títulos son las acciones (Guerrero, 2005).

Los instrumentos de renta fija proporcionan un rendimiento a un plazo determinado. Dicho rendimiento puede ser fijo o flotante (no variable), en el entendido de que la forma de cálculo de dicho rendimiento debe quedar predeterminada al momento de la adquisición de los títulos-valor, es decir, de acuerdo con las reglas y condiciones pactadas y estipuladas con anterioridad a su adquisición. Los instrumentos de renta fija son títulos considerados de no riesgo al contar con un plazo definido y proporcionar un rendimiento determinado, generalmente superior a la inflación (Guerrero, 2005).

A continuación, se describen brevemente los instrumentos del mercado de capitales según su tipo de renta.

3.3.1 Instrumentos de renta variable

De acuerdo con Zavala (2018) son instrumentos de renta variable los siguientes:

Acciones: Son instrumentos emitidos a perpetuidad, que representan una parte de la propiedad de la empresa emisora que las coloca a través de ofertas públicas y privadas en los mercados primarios y secundarios, y otorgan el derecho a sus poseedores de participar de las utilidades que genera la empresa.

Certificados de Participación Ordinarias no amortizables: También llamados "CPO's", son emisiones por parte de empresas mexicanas que a través de la Bolsa Mexicana de Valores permite que inversionistas externos tengan derecho provisional sobre los rendimientos y otros beneficios de títulos o bienes integrados en un fideicomiso irrevocable. Los CPO's son emitidos en pesos, y si un inversionista extranjero desea invertir en acciones colocadas en el mercado mexicano puede recurrir a la compra de estos títulos.

Títulos Referenciados a Acciones: También conocidos como "TRAC's", son certificados de participación que representan el patrimonio de fideicomisos de inversión, y que mantienen en posición canastas de acciones de empresas cotizadas en bolsa y efectivo. Su objetivo primordial es replicar el comportamiento de las acciones o portafolio al que está indexado. Estos certificados son colocados en las Bolsas de Valores y permiten al inversionista comprar o vender un índice o portafolio de acciones a través de una sola acción, proporcionando al público inversionista profundidad, liquidez y mayores opciones de inversión. Entre los beneficios que presentan los TRAC's se encuentran: transparencia y liquidez, diversificación e indexación.

Exchange Traded Funds: Los Fondos Operados en Bolsa también conocidos como "ETF's" por sus siglas en inglés, son fideicomisos de inversión que cotizan en bolsa siguiendo el mismo mecanismo que las acciones. Es decir, se pueden comprar y vender en cualquier momento de

la sesión. A diferencia de los fondos de inversión, que se compran y se venden a un solo precio cada día, el precio de los ETF's cambia constantemente a lo largo de la sesión, ya que los ETF's reproducen el comportamiento de los valores en los que invierten en tiempo real, y es posible ver cómo evoluciona su valor a lo largo de la sesión de manera transparente.

Warrants: Dentro de la sección de renta variable son títulos opcionales. Estos títulos opcionales son títulos de crédito que otorgan a sus tenedores a cambio del pago de una prima de emisión el derecho de comprar o vender un activo subyacente a un precio de ejercicio previamente determinado durante un período o en una fecha preestablecida. Los activos subyacentes negociables pueden ser acciones o títulos de crédito que representen acciones, grupos o canastas integradas por acciones representativas del capital social o títulos de crédito que representen acciones de dos o más emisoras, o bien, acciones, títulos equivalentes o títulos referenciados a activos listados en el sistema internacional de cotizaciones, así como índices de precios accionarios nacionales e internacionales.

Fideicomisos de Infraestructura y Bienes Raíces: También se les conoce como "FIBRAS", son instrumentos que están destinados al financiamiento para la adquisición o construcción de bienes inmuebles que tiene como fin su arrendamiento o la adquisición del derecho a recibir los ingresos provenientes del arrendamiento de dichos bienes. El objetivo de las FIBRAS es impulsar el desarrollo inmobiliario, ser una fuente de liquidez para desarrolladores, permitir invertir en bienes inmuebles a todo tipo de inversionistas, contribuir a la diversificación de portafolios de inversión e impulsar el financiamiento para diversos segmentos comerciales, industriales, oficinas, entre otros.

Certificados de Capital de Desarrollo: Son llamados “CKDes” y son instrumentos listados como instrumentos de capital que buscan impulsar proyectos de infraestructura, empresariales y de capital privado. Los CKDes son valores emitidos por fideicomisos, que apoyan a la canalización de recursos de inversión a sectores y actividades en crecimiento y aportan flexibilidad y nuevas alternativas de diversificación de portafolios a inversionistas institucionalizados.

Notas Estructuradas con Componentes de Capital: Son instrumentos financieros emitidos por un intermediario financiero como una alternativa de inversión donde se puede llegar a obtener rendimientos superiores a los del mercado de renta fija, teniendo por lo general una garantía del capital o un porcentaje de éste invertido al momento del vencimiento. A través de este tipo de instrumentos, se tienen estructuras óptimas que se adecuan a las expectativas y a los riesgos que se esté dispuesto a tomar.

3.3.2 Instrumentos de renta fija

De acuerdo con Zavala (2018) son instrumentos de renta fija los siguientes:

Obligaciones: Las emiten empresas que participan en el mercado de valores. El valor nominal es definido por el emisor: 100 pesos, 100 udis o un múltiplo de estos valores. El plazo de vencimiento debe ser mayor de 3 años. Este tipo de instrumentos pagan intereses variables en forma mensual o trimestral y dan una sobretasa de interés con referencia a los cetes o a la TIIE. Los pagos para amortizar el capital se realizan en forma semestral o anual.

CPO's Amortizables: Los CPO's amortizables son títulos denominados en pesos o en udis, los cuales son colocados en el mercado bursátil por instituciones crediticias, con cargo a un fideicomiso cuyo patrimonio se

integra por bienes muebles. El valor nominal será de 100 pesos o 100 udis, según el tipo de emisión y su plazo es de tres años en adelante, con amortizaciones periódicas o bien en su totalidad al vencimiento. La tasa de interés es flexible, la cual puede ser revisada de manera mensual, trimestral, semestral o anual, o puede ser fija desde el principio. El pago de los intereses es mensual, trimestral, semestral o anual.

Certificados de Participación Inmobiliaria: También se les llama "CPI's", son títulos colocados en el mercado bursátil por instituciones crediticias con cargo a un fideicomiso cuyo patrimonio se integra por bienes inmuebles. Su valor nominal es de 100 pesos y el plazo debe ser mayor a 3 años, el principal se amortiza al vencimiento o con pagos intermedios. El rendimiento ofrecido es una sobretasa que toma como referencia a los cetes o a la TIIE.

Certificados Bursátiles: Son instrumentos de mediano y largo plazo emitidos por empresas que cotizan en bolsa. Su valor nominal es de 100 pesos o 100 udis según el tipo de emisión y su plazo no es menor a un año. La tasa de interés es flexible, misma que se revisa cada mes, trimestre, semestre o año, o se fija desde un principio. El pago de intereses de los Certificados Bursátiles puede ser mensual, trimestral, semestral o anual.

CAPÍTULO 4

EMPRESAS PETROLERAS QUE COTIZAN EN MERCADO DE CAPITALES

En este capítulo se muestran las principales empresas petroleras que cotizan en bolsa de valores a nivel mundial tanto estatales como de capital privado, así como una reseña general de los operadores petroleros con los que Pemex se ha asociado después de la reforma energética y aquellas empresas que son su competencia a nivel regional.

4.1 EMPRESAS Y OPERADORES PETROLEROS

Las empresas petroleras más grandes del mundo de acuerdo con BrandFinance, agosto de 2022, son: Royal Dutch Shell, Saudi Aramco, Abu Dhabi National Oil Company (ADNOC), Sinopec, China National Petroleum, Petronas y Devon. Dentro de estas empresas encontramos estatales y de capital privado.

A continuación, se presenta una reseña general de las principales empresas petroleras a nivel mundial que cotizan en el mercado de capitales, tanto de las que son controladas por el estado como las privadas. Las empresas estatales más grandes a nivel mundial que no cotizan en mercado de valores son: Compañía Nacional de Petróleo de Irán (NIOC), Kuwait Petroleum Corporation (KPC) y Petróleos Mexicanos (Pemex).

4.1.1 Empresas estatales

Las empresas petroleras más grandes del mundo son controladas por gobiernos nacionales de acuerdo con la página Traders Studio. Estas empresas estatales operan en el Medio oriente, Rusia, China, América Latina y África. Un ejemplo de ello es la empresa China Sinopec, la cual tuvo los mayores ingresos petroleros en 2019. A continuación, se resumen las características de algunas de las empresas petroleras estatales con mayores ingresos:

Tabla 16. Petroleras estatales

Empresas petroleras más grandes por ingresos de propiedad estatal		
Posición	Empresa	País
1	Saudi Aramco	Arabia Saudita
2	Rosneft	Rusia
3	Compañía Nacional de Petróleo de Irán	Irán
4	Corporación Nacional de Petróleo de China	China
5	Corporación de Petróleo de Kuwait	Kuwait

Elaboración propia con información tomada de: <https://traders.studio/las-empresas-petroleras-estatales-mas-grandes-del-mundo/>

Saudí Aramco

Es la compañía petrolera de Arabia Saudita y es una de las más grandes del mundo. En promedio produce 11.0 millones de barriles por día. Tiene una gran influencia en el mercado energético mundial al ser la principal compañía petrolera nacional de Arabia Saudita. A pesar de ser la mayor empresa productora de petróleo, con las reservas probadas de petróleo crudo más grande del mundo, recientemente llegó a un acuerdo para vender una participación de 49% de sus oleoductos a un consorcio internacional para monetizar sus activos petroleros. Esto obedece a que el país busca diversificar su economía invirtiendo en energías renovables.

Aunque la empresa cotiza en bolsa, sus acciones no se encuentran en EE. UU. La empresa es supervisada por el ministerio de Petróleo y Recursos minerales de Arabia Saudita y el Consejo Supremo de Petróleo y Minerales según lo publicado en la página Worldenergytrade.

Rosneft

Es la empresa de petróleo y gas más grande de Rusia, con un promedio de 5.8 millones de barriles de aceite crudo por día. La mayor parte de su producción de petróleo es en Rusia, pero la compañía también tiene actividades de exploración y producción en Canadá, Vietnam, Noruega y Brasil entre otros países.

Esta empresa tuvo su oferta pública inicial en el año 2006, todas las acciones de la empresa eran propiedad del gobierno ruso a través de su holding JSC Rosneftegaz, en el año 2019 el gobierno de ese país controlaba el 50% de las acciones de la empresa.

Corporación Nacional de Petróleo de China (CNPC)

Esta empresa también conocida como CNPC por sus siglas en inglés (China National Petroleum Corporation) es una empresa estatal China dedicada a la producción de petróleo y gas con operaciones en todo el mundo. Gran parte de sus operaciones se llevan a cabo por su subsidiaria, PetroChina.

La empresa es la tercera más grande del mundo al ser el mayor productor y abastecedor de petróleo y gas de China, además de uno de los mayores contratistas a nivel mundial con operaciones en más de 30 países. Ejecuta actividades de operación, servicios técnicos, ingeniería y construcción, manufactura de equipo, finanzas y desarrollo de nuevas energías.

Corporación Nacional de Petróleo de Nigeria (NNPC)

Esta empresa de Nigeria es el mayor operador de petróleo de África con una producción promedio de 1.65 millones de barriles por día. La empresa

estatal y sus subsidiarias controlan las operaciones upstream y downstream de petróleo y gas natural. Las compañías petroleras internacionales trabajan con NNPC bajo acuerdos de empresas conjuntas y contratos de producción compartida.

Corporación de Petróleo y Productos Químicos de China (SINOPEC)

Esta empresa estatal de China, Sinopec Ltd., es una de las tres compañías petroleras estatales de China que forman Sinopec Group, el conglomerado petrolero más grande del mundo con sede en Beijing, China. Esta empresa de petróleo y gas es la más grande de la región Asia-Pacífico y cotiza en la Bolsa de Valores de Hong Kong. La compañía tiene operaciones en África, pero también trabaja en conjunto con diversos operadores petroleros en otras regiones y países, como Egipto y Brasil. Por otro lado es la segunda empresa más grande que cotiza en las bolsas de EE.UU. en términos de ingresos en el periodo 2019-2020. Sus operaciones incluyen exploración, refinación y comercialización de petróleo y gas, así como la producción y venta de petroquímicos. Los productos de la compañía incluyen gasolina, diésel, queroseno, combustible para aviones, cauchos y resinas sintéticas y fertilizantes químicos como se lee en la página Worldenergytrade.

PetroChina Co.

Esta empresa estatal China posee activos en 30 países de todo el mundo y es propiedad de la Corporación Nacional de Petróleo de China (CNPC). La compañía cotiza en bolsa y se especializa en operaciones de petróleo y gas, servicios de yacimientos, ingeniería y construcción de petróleo, fabricación de equipos, servicios financieros y desarrollo de nuevas energías. La empresa busca aumentar la producción nacional China durante los próximos cinco años y también mejorar la seguridad energética de China por lo que ha presentado planes para gastar 37 mil millones de dólares en gasto de capital anual, el más alto para cualquier compañía de gas y petróleo a nivel mundial como menciona la página Worldenergytrade.

4.1.2 Empresas sin participación estatal

Por otro lado, si bien los mayores productores de petróleo y gas pertenecen al gobierno de algún país, también existen empresas privadas que no dependen del estado y cuentan con grandes operaciones dentro del mercado energético. Muchas de estas empresas no dependen solo de la explotación de gas y aceite, sino que diversifican sus actividades en varias áreas de generación de energía. Sin embargo, el petróleo continúa siendo la fuente de energía principal en el mundo, de acuerdo con Wood Mackenzie la demanda de petróleo en la región Asia Pacífico puede aumentar 25% para el año 2040 con relación al año 2019 como menciona la página Worldenergytrade.

A continuación, se presenta un resumen de las principales empresas petroleras privadas:

Royal Dutch Shell Plc.

Esta empresa internacional tiene su sede en los Países Bajos, opera como una empresa integrada de petróleo, gas y productos químicos. La empresa estima que aproximadamente el 75% de sus reservas probadas de petróleo y gas se agotarán para 2030 y casi todas para 2050 por lo que ha comenzado una transición hacia las energías renovables, alejándose de la producción de petróleo y gas. La empresa es una de las más grandes del mundo, en 2020 Shell logró duplicar sus ganancias comerciales de productos crudos y refinados con ganancias de la división de Productos del Petróleo que aumentaron a casi 2.6 mil millones de dólares de los 1.3 mil millones de dólares del año anterior conforme lo mencionado por la página Worldenergytrade.

British Petroleum BP Plc.

Esta empresa participa en el negocio de la energía en todo el mundo, incluida la producción y refinación de petróleo y gas, así como el comercio de gas natural. Dentro de su diversidad energética, BP ofrece biocombustibles y opera energía eólica en tierra y mar, e instalaciones de generación de energía solar. A pesar de la crisis del petróleo actual la empresa ganó casi 4 mil millones de dólares en 2020 muy similar al año anterior.

Aunque la empresa se ha vuelto menos agresiva con su producción y exploración de petróleo, sigue siendo más activa que empresas como Shell, se menciona en Worldenergytrade.

Total

La empresa es una multinacional de origen francés integrada de petróleo y gas. Sus operaciones se desarrollan en Guinea Ecuatorial, países africanos y europeos. Está catalogada como la empresa pública No. 29 más grande del mundo. Su valor actual es de 18.122 millones de dólares y su valor ha disminuido 21.7%. Recientemente la empresa cambió su nombre a TotalEnergies mostrando su nueva estrategia de transformación a empresa multi energías además de estar buscando la renovación y transición de sus actividades para reducir las emisiones de gases tóxicos. La empresa pretende invertir 60 mil millones en proyectos renovables según consta en la página [Guineainfomarket](#).

Chevron

Esta corporación energética multinacional pertenece a EE. UU. y tiene actividades en más de 180 países. Su sede se encuentra en San Ramón, California. La empresa maneja el negocio upstream y downstream estando bien posicionada en la extracción de gas natural, así como la refinación, químicos y lubricantes. Maneja una tasa alta de eficiencia de exploración,

con una tasa de éxito de 59%. Opera 14 refinerías y cuenta con más de 16 mil estaciones de servicio.

Por otro lado, la empresa tiene negocios de generación de energía geotérmica y producción de biocombustibles de origen no combustible, según se menciona en la página El financiero.

El valor actual de la compañía es de 15.933 millones de dólares y ha tenido una disminución en su valor de 10.8%.

ExxonMobil

Esta empresa es una corporación multinacional de EE. UU. enfocada al petróleo y gas cuya sede está en Irving, Texas. La empresa también realiza actividades en el sector petroquímico y energía eléctrica. Tiene actividades en más de 40 países.

Además de operar instalaciones y fabricar energía tienen una amplia red de comercialización en la mayoría de los países aparte de desarrollar tecnología y enfocarse en disminuir efectos para el cambio climático.

El valor de la compañía es de 13.434 millones de dólares y ha tenido un decrecimiento en su valor de 13% como se observa en la página ExxonMobil.

4.2 ASOCIACIONES CON PEMEX

A partir de la reforma energética de 2013 y ratificada en el año 2014, Pemex pasó de ser un organismo público descentralizado a ser una empresa productiva del Estado (Martínez, 2021).

El artículo 13 de la Ley de Hidrocarburos establece que Pemex podrá celebrar alianzas o asociaciones con otras empresas para operar las asignaciones que haya elegido migrar a contratos. Bajo esta modalidad, Pemex podrá acelerar el desarrollo, incrementar la producción, acceder a

mejores prácticas y tecnologías, liberar capacidad operativa y tener acceso a fuentes diversas de capital. De acuerdo con el Artículo Trece de la Ley de Hidrocarburos, la Comisión Nacional de Hidrocarburos deberá realizar la licitación de acuerdo a lo publicado en la página de la Secretaría de Energía.

Actualmente la empresa cuenta con tres socios para realizar actividades de exploración y explotación con el fin de alcanzar el óptimo desarrollo de los campos, cuya característica es la complejidad técnica o alta intensidad de capital.

Tabla 17. Asociaciones de Pemex

Socios de Pemex				
Empresa	Año de licitación	Área contractual	Pozos en operación	Producción de aceite julio 22
BHP Billiton Petróleo Operaciones de México, S. de R.L. de C.V.	2016	TRION	0	0 BPD
Cheiron Holdings Limited	2017	CÁRDENAS-MORA	15	5,195 BPD
DEA Deutsche Erdoel AG	2017	OGARRIO	38	5,292 BPD

Elaboración propia con información tomada de <https://rondasmexico.gob.mx/esp/asociaciones/>.

La asociación con BHP Billiton, compañía constituida en Australia, para explotar el área TRION, formalizo la sociedad con Pemex por medio del contrato CNH-A1-TRION/2016 el cual tiene a la empresa privada como operador con una participación en el proyecto de 60%, dejando a Pemex el 40% de participación como socio financiero. Esta asociación no tiene pozos en producción hasta enero de 2022, sin embargo, se han perforado dos pozos de acuerdo con el programa establecido.

Para el área contractual CÁRDENAS-MORA contrato CNH-A3.CARDENAS-MORA/2018, en asociación con la empresa Petrolera Cheiron Holdings

Limited constituida en Egipto la participación es de 50%, siendo la empresa privada el operador y Pemex el socio financiero.

La asociación entre Pemex y Cheiron reporta una producción de 5,328 barriles por día en enero 2022 y 11.8 millones de pies cúbicos de gas.

En el caso de la tercera asociación, con la empresa Alemana DEA Deutsche Erdoel AG contrato CNH-A4-Ogarrio/2017, la participación de Pemex es de 50% como socio financiero y DEA Deutsche el socio operador con el otro 50% de participación en el proyecto.

Esta asociación al mes de enero de 2022, aporta una producción de 5,567 barriles por día de aceite crudo, 12.6 millones de pies cúbicos por día y 146 barriles diarios de condensado.

4.2.1 Comparación con asociados

A continuación, se presentan las características de las empresas con las que Pemex se encuentra asociada y datos financieros generales:

BHP Billiton

BHP Billiton con sede en Australia es una compañía global de recursos naturales que se encuentra entre los mayores productores mundiales de materias primas, incluidos carbón, cobre, mineral de hierro, níquel, plata, uranio, petróleo y gas.

Cuenta con una cartera diversificada de activos buscando operar activos primarios de gran tamaño, larga vida, bajo costo y potencial de crecimiento.

En el ámbito petrolero, la compañía tiene actividades de exploración, desarrollo, producción y comercialización en más de una docena de países alrededor del mundo, con una posición importante en la zona de aguas

profundas del Golfo de México, Estados Unidos onshore y Australia. También opera activos en Estados Unidos, Australia, el Reino Unido y Trinidad y Tobago.

Su estrategia de producción de petróleo y gas consiste en buscar oportunidades significativas, donde tengan alta participación y, de preferencia, sean operadores. También tienen actividades de exploración, donde buscan oportunidades upstream en cuencas probadas y prospectos promisorios (<https://www.bhp.com/espanol>).

Cheiron

Esta empresa es también conocida como PICO International Petroleum o PICO Cheiron Group, es un operador independiente enfocado en revitalizar y optimizar la producción en campos maduros medianos de aceite y gas abarcando actividades de exploración, desarrollo de campos, planeación y producción.

La empresa tiene como base los campos maduros de la región en Egipto y se ha expandido hacia el golfo de Suez diversificando sus activos con la adquisición de nuevos campos. La empresa también tiene activos y operaciones en México y Rumania buscando mayor crecimiento internacional.

Sus operaciones están alineadas a los estándares del Banco mundial y las mejores prácticas de seguridad industrial.

Cheiron forma parte de un grupo de compañías que operan en diversos mercados, incluyendo la agricultura, comida, energía inmobiliaria.

DEA

La empresa DEA Deutsche Erdoel AG es conocida en el ámbito petrolero como Wintershall Dea, teniendo en sus actividades la investigación y

producción de aceite crudo y gas natural alrededor del mundo. Su estrategia se centra en la producción de gas en aquellas regiones donde es rentable, contribuyendo a obtener energía con menos carbono.

Es una empresa particular líder en Europa, producto de la unión de las empresas alemanas Wintershall Holding GmbH y LetterOne's DEA Deutsche Erdoel AG.

La empresa tiene actividades de exploración, producción y transporte de gas. Tiene operaciones en diversos países lo cual le permite generar un flujo de efectivo competitivo.

Los países donde lleva a cabo sus operaciones son: Rusia, Emiratos Árabes, Egipto, Argelia, Libia, Dinamarca, Reino Unido, Alemania, Noruega, Países Bajos, Argentina, Brasil y México.

Tabla 18. Información financiera de Pemex y sus socios privados.

Información financiera de socios de Pemex				
Indicador	BHP Billiton Petróleo Operaciones de México, S. de R.L. de C.V.	DEA Deutsche Erdoel AG	Cheiron Holdings Limited	Pemex
Producción mbpce / día	103,000	613		2,468
EBITDA mil dólares	2,300	756,967		6,261,772
Costo de producción dólares / barril	11.32	4.64	Sin datos públicos	11.5
Deuda neta mil millones de dólares	4.1	4.5		115.1

*Valor del dólar en 19.8027 pesos al 30 de junio de 2021

*Valor del euro en 1.19020 dólares al 30 de junio de 2021

*boe = barriles de petróleo crudo equivalente

Elaboración propia

4.2.2 Competencia con PEMEX

Como productor de hidrocarburos, a nivel regional Pemex debe competir con las siguientes empresas: Petrobras de Brasil, PDVSA de Venezuela y Ecopetrol de Colombia. La competencia en el sector considera la deuda de cada una de ellas y en ese sentido Pemex se encuentra en primer lugar.

Al primer trimestre del año 2021 la deuda financiera de la empresa fue de 113,958 millones de dólares o su equivalente en pesos 2 billones 348 mil 60 millones, la deuda de Pemex conforme al tipo de moneda se encuentra formada 70% por dólares.

Tabla 19. Deuda de Pemex 2021.

Deuda de Pemex al cierre del 1er trimestre 2021			
Concepto	Al 31 de diciembre de 2020 Millones de pesos	Al 31 de marzo de 2021 Millones de pesos	Al 31 de marzo de 2021 Millones de dólares
Corto Plazo	391,097	475,052	23,056
Largo Plazo	1,867,630	1,873,008	90,902
Deuda financiera total	2,258,727	2,348,060	113,958

Elaboración propia con información tomada de <https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/nota/2021/notacefp0352021.pdf>.

De acuerdo con las agencias calificadoras, la empresa es el operador petrolero más endeudado a nivel mundial, superando a Petrobras quien también se ha caracterizado por su alto nivel de deuda y problemas financieros.

Tabla 20. Calificación crediticia de PEMEX, Junio 2021.

	Fitch Ratings	HR Ratings	Moody's	Standard & Poor's
Moneda extranjera (escala internacional)	BB-	HR BBB+(G)	Ba2	BBB
Moneda local (escala nacional)	A(mex)	HR AAA	A2.mx	mxAAA

Elaboración propia con información tomada de <https://www.pemex.com/ri/Deuda/Paginas/CalificacionCrediticia.aspx>.

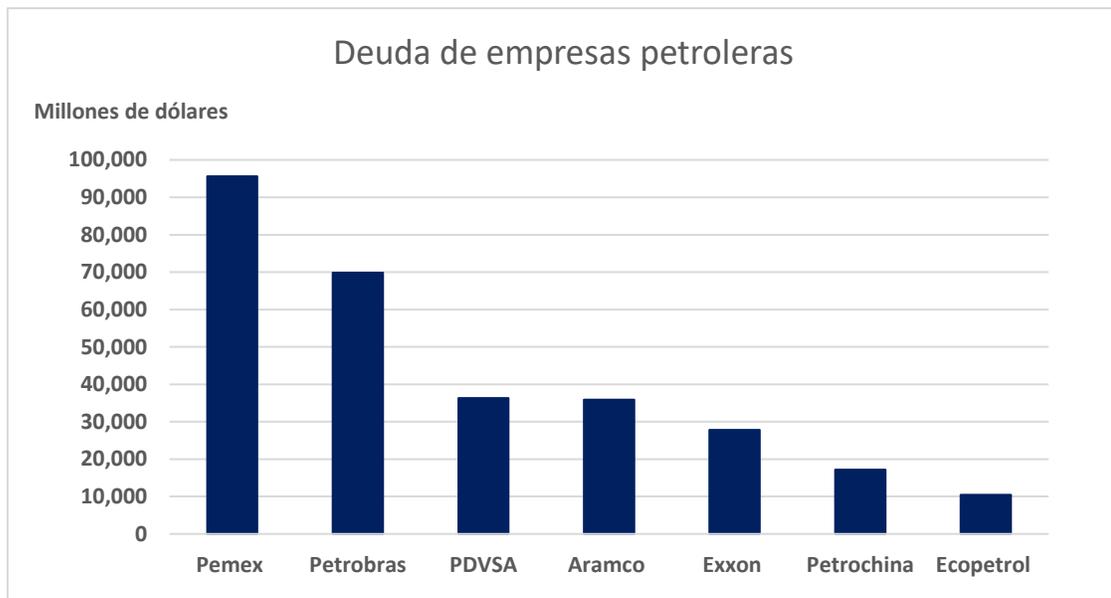


Figura 3. Deuda de las empresas petroleras que compiten con Pemex.
Elaboración propia con información tomada de <https://expansion.mx/empresas/2019/02/01/pemex-es-la-petrolera-mas-endeudada-del-mundo>.

En relación con los competidores de la región, con el gobierno en turno Pemex ha incrementado su dependencia del gobierno, además de quitarle facultades al consejo de administración disminuyendo su autonomía y gobierno corporativo. Adicionalmente enfrenta el reto de mayores costos al emitir deuda debido a las bajas calificaciones emitidas por las agencias, que la han llevado al grado especulativo.

Sin embargo, aún existen competidores como PDVSA que tienen costos de deuda muy superiores a los de Pemex.

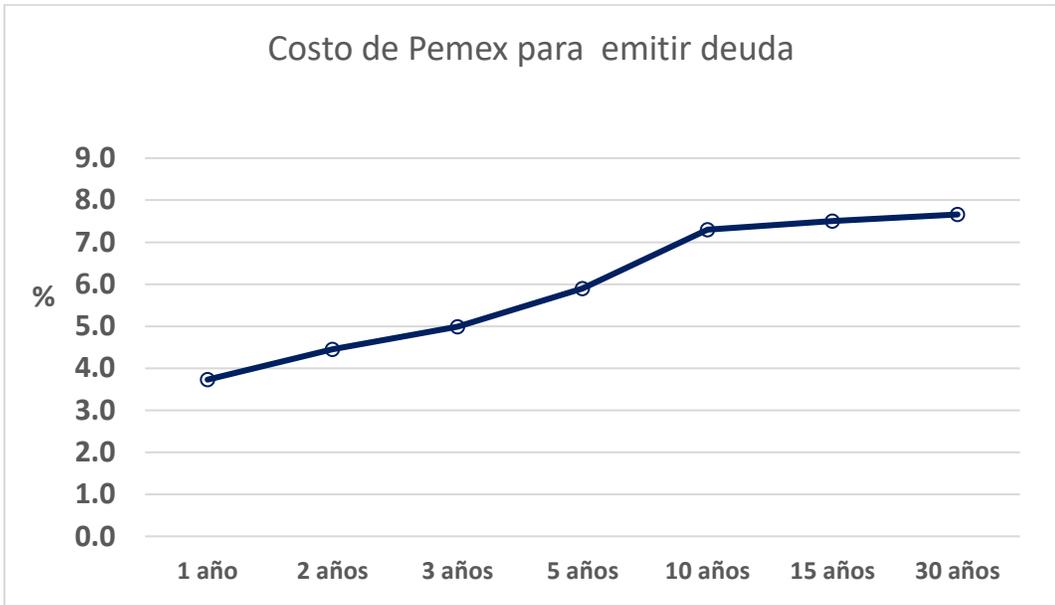


Figura 4. Costo de Pemex para emitir deuda.
Elaboración propia con información tomada de <https://expansion.mx/empresas/2019/02/01/pemex-es-la-petrolera-mas-endeudada-del-mundo>.

Realizando la comparación con la empresa petrolera venezolana, observamos que, al mes de julio de 2021, está manejando una producción de petróleo crudo promedio de 614 mbpd. La empresa enfrenta problemas de producción debido al mal manejo de la industria y sanciones que le impuso Estados Unidos desde 2017 afectando fuertemente las finanzas del país. De manera similar a la mezcla de aceite crudo que vende Pemex, la mezcla Merey, que es su crudo de referencia, ha presentado incremento en los últimos meses por la recuperación de precio del petróleo a nivel mundial conforme a lo publicado en la página Economía Hoy.

PDVSA llegó a manejar 3 millones de barriles diarios en 1994 llegando a ser la segunda empresa más importante a nivel mundial pero la mala

administración, la corrupción interna y su uso para el desarrollo de programas sociales la llevaron a la situación actual.

La empresa busca elevar su producción a finales de 2021 hasta 1.5 mbpd y en una década llegar a 2.5 mbpd, para lo cual se requieren 110 mil millones de inversión de acuerdo con la página BBC.

Esta empresa estatal a pesar de contar con las mayores reservas de petróleo del mundo depende totalmente de un estado sin recursos para invertir en ella, que al mismo tiempo es el mayor accionista de las otras empresas que operan en el país. La deuda pública de PDVSA es de aproximadamente 140 mil millones de dólares sin que al momento se tenga un plan de pagos, de acuerdo con lo publicado por El nacional.

La empresa venezolana requiere inversión privada ya que del estado no la puede obtener, pero para tener acceso a la inversión privada primero debe cambiar su marco institucional ya que este obliga a los inversionistas a entregarle el dinero a PDVSA para que ella opere las empresas mixtas. Como segundo paso el gobierno venezolano debe ganar credibilidad porque ha afectado al sector con su injerencia y renegado de muchos contratos que tenía con empresas. Y por último están las sanciones impuestas por Estados Unidos que impiden la inversión de sus empresas en Venezuela y dificulta las de otras extranjeras. Dentro de las sanciones se impide el acceso a los mercados por lo que solo pueden realizar intercambios o vender el petróleo por debajo del precio de mercado impidiendo amortizar nuevas inversiones, como se menciona en la página BBC.

Adicionalmente PDVSA debe competir con los países de la región en busca de capital para sus propias empresas petroleras.

La empresa venezolana ha buscado la manera de atraer inversión privada sin privatizarse, buscado los mecanismos para que el sector privado pueda cargar con altos costos, pero el sector político ha sido un impedimento.

Por otro lado, la empresa estatal de Brasil, Petróleo Brasileiro S.A., en el segundo semestre de 2021 presenta resultados financieros superiores a los estimados. Su beneficio neto trimestral es de 8.121 millones de dólares. El beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones, EBITIDA, fue de 11.750 millones de dólares equivalente a 148% más que en el mismo trimestre del año 2020, según consta en Worldenergytrade. Esto se atribuye a fuertes volúmenes de venta nacionales e internacionales, así como un aumento del 13% en los precios del Brent con respecto al trimestre anterior. Adicionalmente se redujeron 9.1% los gastos operativos por medio de la reducción de costos incurridos por contratistas y un ajuste fiscal que permitió evitar doble imposición.

Petrobras es una empresa estatal, donde, de acuerdo con Worldenergytrade, al tener resultados sólidos positivos, el consejo de Administración aprobó el pago de dividendos a los accionistas por un monto de 6 millones de dólares a pagar en dos exhibiciones. Estos es parte de una modificación a los estatutos para permitir el pago de dividendos extraordinarios en determinadas ocasiones.

Durante varios años la empresa llevo a cabo recorte de costos y venta de activos, con lo que finalmente está acercándose a su objetivo de deuda bruta de 60 millones de dólares. Al llegar a esa meta, la empresa planea dedicar el 60% de flujo de caja libre al pago de dividendos.

La tercera empresa de la región, competencia de Pemex, es Ecopetrol, la cual pertenece a Colombia.

Esta empresa generó una utilidad neta de 3.1 billones de pesos colombianos (808 millones de dólares) en el primer trimestre de 2021, la cual es 83% superior a su utilidad de 2020. La empresa logró estos resultados después de un entorno de precios favorables, un sólido desempeño en todos los segmentos de la compañía y reducción de costos para compensar el nivel bajo de producción como se lee en la página bnamericas.

La compañía se encuentra asociada con otras empresas para realizar actividades de exploración, completando la perforación de ocho pozos durante el primer semestre de 2021. En las actividades de desarrollo de campos lograron la terminación de 179 pozos.

Actualmente la producción promedio de la empresa es de 668,000 bpd. Esta producción es menor al mismo periodo del año 2020 debido a impactos de orden público y restricciones por manejo de agua.

La empresa lleva a cabo operaciones en diversos países, entre ellos se encuentra la cuenca Permian en Estados Unidos donde cuentan con 75 pozos.

Para continuar fortaleciendo su mercado, Ecopetrol llevó a cabo la constitución de Ecopetrol Signapur en la cual tiene una participación directa del 100%. Por medio de dos filiales con sede en Singapur, la empresa colombiana busca fortalecer su presencia en el mercado asiático, el cual es uno de los que tiene mayor crecimiento a nivel global y es su principal mercado de exportación, como consta en la página bnamericas.

Aparte de las actividades relacionadas a la exploración, perforación y producción de hidrocarburos, Ecopetrol tiene proyectos con energías renovables, dentro de los que destacan la construcción, estructura y

optimización de parques solares, así como generación eólica, tal como se menciona en la página Portafolio.

Ecopetrol ha logrado reducir su deuda, aumentar las ganancias y planificar a largo plazo, buscando diversificar su negocio más allá de la extracción y refinado de petróleo crudo.

Dentro de estas actividades esta la adquisición de una participación mayoritaria en Interconexión Eléctrica S.A., que le permitirá diversificar los flujos de ingresos y tener una fuente de flujo de caja más estable. Esta es una estrategia de transición energética que busca maximizar la vida y valor de su portafolio de hidrocarburos, según se lee en la página Portafolio.

En Colombia el gobierno tiene proyectos de energía limpia sin dejar a un lado proyectos de producción de hidrocarburos. El gobierno pretende subastar áreas convencionales y de fracking para revertir la disminución de reservas del país. Al igual que México a partir de la reforma energética, realiza rondas para licitar campos petroleros donde participan la estatal Ecopetrol y otras empresas privadas, de acuerdo con la página bnamericas.

CAPÍTULO 5

PROPUESTA DE COTIZACIÓN ACCIONARIA EN EL MERCADO DE VALORES

En este capítulo se muestran algunas empresas petroleras estatales y privadas que cotizan en bolsa de valores, así como el efecto que algunas de las estatales han tenido en su gobierno al captar recursos con acciones públicas. También se presenta el escenario actual con el que Pemex capitaliza, así como las ventajas y desventajas para Petroleros Mexicanos si tiene acciones en la bolsa de valores. Asimismo, se exponen *las consideraciones del régimen fiscal actual y las modificaciones necesarias a la ley para que la empresa pueda cotizar en el mercado accionario*. Por otro lado, se muestra una propuesta de modelo que Pemex puede seguir para cotizar en el mercado de valores.

5.1 EMPRESAS PETROLERAS QUE COTIZAN EN BOLSA

Existen varias empresas que utilizan el mercado de valores para obtener financiamiento y las grandes operadoras internacionales de petróleo no son la excepción. Algunas de las empresas que podemos encontrar en las diferentes bolsas de valores son: Ecopetrol, Shell, ExxonMobil, Petrobras, British Petroleum, Chevron, Total, Eni, ConocoPhillips, BHP, Woodside, Occidental, Lukoil, Gazprom, Rosneft, Repsol, Vista Oil & Gas, Pampa Energía, Marathon, Husky, Andarko, Devon, Hess, Murphy, Santos.

Las empresas de energía con operaciones internacionales requieren fuertes inversiones para llevar a cabo sus actividades, por lo que suelen recurrir al mercado de capitales. Un ejemplo de ello es la empresa anglo-holandesa Shell la cual es de las más rentables en Wall Street acumulando en 2018 un rendimiento de 20.6% en los primeros tres meses y en el año 2021 al mes de julio tiene un incremento de 21% de acuerdo a la página El Economista.

Otro ejemplo es la petrolera Exxon Movil que cotiza en la bolsa de Nueva York y registra un incremento de 46.6% en sus acciones de enero a julio de 2021. En el mismo periodo la petrolera española Repsol tiene un crecimiento de 33.86% mientras que la estadounidense Chevron tiene un incremento en bolsa de 25.73%.

Otros operadores, como la petrolera inglesa BP que cotiza en la bolsa de Londres tiene un rendimiento de 24.33% hasta julio de 2021 con un precio de 316.8 libras, la empresa Italiana ENI muestra un crecimiento de 22.06% y Saudi Aramco de los Emiratos Árabes es la empresa que muestra menor crecimiento, con 1.57% para el mismo periodo de tiempo cuyo valor de acciones es 35.55 riyales (1 riyal saudí equivale a 0.27 dólar) como se menciona en la página El Economista.

Las acciones de estas empresas se encuentran fuertemente influenciadas por los niveles de producción de hidrocarburos, los acuerdos de la OPEP y el precio del petróleo. El incremento en el valor de sus acciones no necesariamente refleja el aumento en sus ingresos, en el caso de Saudi Aramco que presentó el incremento más bajo de sus acciones, sus ingresos en el primer trimestre son de 72,553 millones de dólares, un aumento de 20.6% respecto al mismo periodo del año 2020, según el reporte trimestral presentado a los inversionistas.

De acuerdo con la página El Economista, la petrolera British Petroleum se ubica en segunda posición de ingresos con un incremento de 18.2% en sus ingresos trimestrales para un total de 36,492 millones de dólares.

Tabla 21. Variación en porcentaje de las acciones petroleras.

Acciones de petroleras	
Empresa	Variación % en 2021
Exxon Movil	46.60
Repsol	33.86
Chevron	25.73
BP	24.33
Eni	22.06
Petrobras	20.91
Royal Dutch Shell	13.89
Total SA	12.46
Aramco	1.57

Elaboración propia con información tomada de <https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Petroleras-se-fortalecen-en-Bolsa--20210518-0145.html> 152.

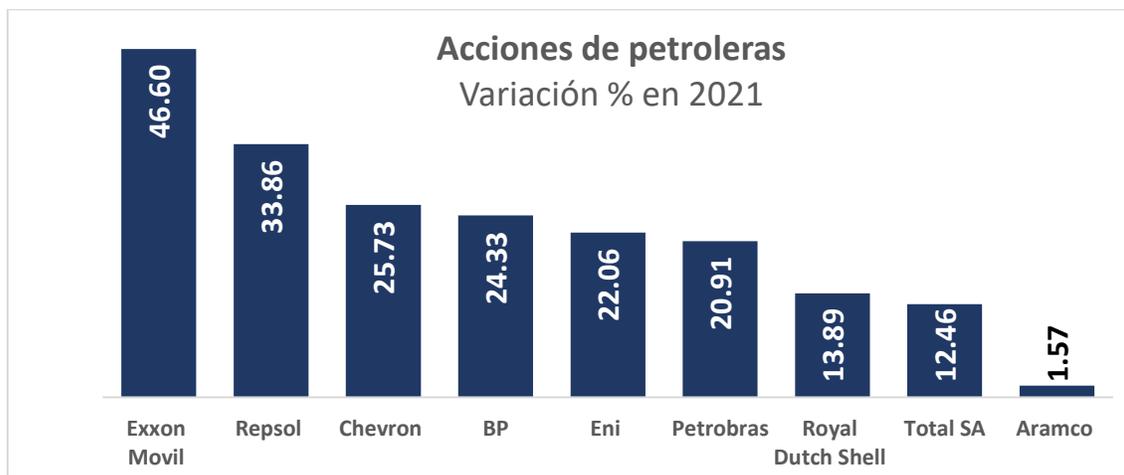


Figura 5. Variación en porcentaje de las acciones petroleras.

Elaboración propia con información tomada de <https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Petroleras-se-fortalecen-en-Bolsa--20210518-0145.html>

Como menciona la página web The visionary, a partir de la reforma energética en nuestro país, diversos operadores internacionales

participaron en las subastas de bloques petroleros. Una de ellas fue Royal Dutch Shell la cual se adjudicó directamente y en sociedad nueve de 19 bloques de la ronda 2.4, correspondientes a bloques petroleros en aguas profundas. Como se mencionó anteriormente esta empresa cotiza acciones en Wall Street, y actualmente es una de las más rentables en el mercado de capitales con rendimientos del 20.6%. Incluso el rendimiento de sus acciones es superior al de los índices Dow Jones y S&P 500.

El mercado accionario mexicano tiene la flexibilidad de operar acciones de operadores petroleros internacionales por medio del SIC, que es una herramienta diseñada para listar y operar valores que no han sido objeto de una oferta pública en México y que están listados en mercados de valores extranjeros, aunque carece de datos abiertos al público en general. Por ejemplo, en el SIC podemos encontrar las acciones en moneda nacional de la empresa Royal Dutch Shell, y de igual manera se pueden encontrar acciones de otras empresas petroleras que ganaron contratos en la ronda 2.4, por ejemplo, Statoil de noruega, CNOOC de China, BHP Billiton de Australia, la inglesa BP, ENI de Italia, Chevron de estados unidos y la española Repsol entre otras.

Cabe mencionar que estas empresas y sus acciones tienen un enfoque a largo plazo porque los 19 bloques adjudicados en la ronda 2.4 estiman un volumen de producción alto hasta el año 2028.

Tabla 22. Operadores petroleros internacionales en el SIC de la BMV.

Operadores petroleros en SIC de BMV	
Empresa	País
Anadarko Petroleum Co.	Estados Unidos
BHP Billiton	Australia
BP	Inglaterra
Chevron	Estados Unidos
China Petroleum	China
CNOOC	China
Ecopetrol	Colombia
Eni	Italia
Marathon Petroleum	Estados Unidos
Ophir Energy	Inglaterra
Petrobras	Brasil
PetroChina	China
Petrofac	Reino Unido
Repsol	España
Royal Dutch Shell	Anglo Holandesa
Statoil	Noruega

Elaboración propia con información tomada de <http://thevisionary.finamex.com.mx/the-visionary/vamos-a-invertir-en-petroleras>.

5.2 IMPACTO EN EL GOBIERNO DE LAS EMPRESAS PETROLERAS ESTATALES

Las empresas petroleras estatales tienen una fuerte influencia en la economía de sus países, un ejemplo de ello es Saudi Aramco, la cual ha sido calificada por las agencias Fitch y Moody´s como una de las compañías más rentables en el mundo. Las empresas que la calificaron por primera vez al salir a mercado indicaron una liquidez muy alta, con 48,800 millones de dólares en caja.

Esta empresa es utilizada por su gobierno para obtener fondos y financiar un proyecto que permita reducir la dependencia del petróleo a pesar de tener una producción promedio de 13.6 millones de barriles diarios y contar

con reservas probadas de 256,900 billones de barriles de petróleo y gas según consta en la página Expansión.

La salida a bolsa y venta parcial de Aramco es parte de un plan Saudí para el año 2030 en el cual se reformara su economía reduciendo su dependencia del petróleo, además de mejorar la eficiencia y efectividad de cumplimiento en todas las instituciones de acuerdo con la página Expansión.

La empresa petrolera Saudi Aramco inicio actividades en la bolsa a finales del año 2019 obteniendo ganancias de 88.2 millones de dólares en ese año conforme a lo publicado por la página web El Observador, pero desde 2017, año en que anuncio que pondría 5% de sus acciones en el mercado bursátil se consideraba esto como la mayor salida a bolsa de la historia.

Esto es un ejemplo del beneficio que puede obtener una nación al capitalizar por medio del mercado accionario.

Otro ejemplo es el de China, donde sus tres empresas estatales iniciaron a cotizar en la Bolsa de Valores a partir del año 2000. En el caso de CNPC, la empresa ha llegado a colocarse como la tercera compañía petrolera en el mundo manteniendo la propiedad del estado en su totalidad. Esto genera seguridad y confianza a la economía del gobierno chino ya que la empresa continúa siendo totalmente del estado y ha mejorado su eficiencia en los negocios y transparencia. CNPC es del estado, pero su filial Petrochina es 82.7% parte del estado y 17.3% pertenece a capital privado de los inversionistas.

Tabla 23. Capitalización de mercado de algunos operadores petroleros.

Capitalización de mercado	
Empresa	millones de dólares
Sinopec	75.80
PetroChina Co.	114.40
Saudi Aramco	1,900.00
BP	82.30
Royal Dutch Shell	144,300.00

Elaboración propia.

5.3 PEMEX PODRIA SER UNA EMPRESA QUE COTICE EN BOLSA

5.3.1. Marco General

Actualmente Pemex presenta un fuerte problema de endeudamiento y declinación de la producción en un entorno de bajo precio del petróleo. A pesar de tener el derecho para explotar campos en México con reservas probadas de petróleo crudo no cuenta con fondos suficientes para realizar reinversiones y modernizar o ampliar su infraestructura operativa (Martínez, 2021). La dependencia de presupuesto del gobierno federal de los ingresos de la empresa continúa siendo alta, por lo que las decisiones que se toman para la empresa tienen una fuerte influencia política, además de depender del presupuesto que el gobierno asigne a la empresa y un alto porcentaje de aportación fiscal. Debido a esto una de las opciones para que Pemex pueda obtener recursos propios es emitir acciones en bolsa.

5.3.2. Consideraciones para que Pemex emita acciones en bolsa

Cotizar en el mercado de valores no solo es el hecho de que una empresa ponga un porcentaje de su capital en el mercado de valores, ya que el valor de cada una de las acciones que la empresa ponga en el mercado dependerá de diversos factores, por ejemplo, el envejecimiento de infraestructura de la empresa, los cuales pueden hacer que incremente su

precio o baje. De acuerdo con la página Expansión, la empresa debe tomar en cuenta que es lo que ofrece al mercado.

En el capítulo 3.1.2 se presentan los beneficios que de acuerdo con Peraza (2009) obtienen las empresas que buscan financiamiento bursátil en el mercado de valores. Los beneficios son: aumentar el valor de la empresa, fortalecer la estructura financiera, obtener reconocimiento financiero y flexibilizar las finanzas de la empresa.

Por otro lado, en el portal de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), además de los beneficios antes mencionados, encontramos que este tipo de capitalización puede ayudar a Pemex para respaldar todas las estrategias destinadas a fortalecer la competitividad de la organización, al fortalecer su imagen de empresa profesional y pública, facilitando alianzas, fusiones y adquisiciones. La empresa podrá generar credibilidad ante inversionistas, estandarizar procesos y obtener reconocimiento de la marca y producto o servicio.

Algunas de las ventajas que tendría Pemex al cotizar en bolsa son:

- Independencia del gobierno federal.
- Fortalecimiento del gobierno corporativo.
- Obtener recursos en función de sus acciones.
- Competitividad y toma de decisiones para elevar el valor de sus acciones.
- Alinear los incentivos del gobierno y de la empresa mediante el precio de las acciones.
- Evitar decisiones de la clase política que no sean rentables para la empresa.
- Nueva visión de negocios enfocándose en rentabilidad.

- Reglamentación por la ley mercantil generando transparencia en las operaciones.
- Obtener recursos frescos.
- Tener prácticas de transparencia y rendición de cuentas.
- Permitir la democratización de la empresa, dando oportunidad a los mexicanos de tener acciones de la empresa.
- Capitalizar inversiones en toda la cadena de valor.

Sin embargo, para que las acciones sean atractivas para los inversionistas y se coticen con un valor importante en la bolsa, incluyendo la Oferta Pública Inicial, IPO por sus siglas en inglés, la empresa debe dar valor a sus acciones por medio de:

- Sanear sus finanzas revirtiendo que el pasivo sea mayor a los activos.
- Transformar la cultura laboral y corporativa.
- Transparencia y claridad en los procesos.
- Fortalecer su administración en cuestión de gobierno corporativo.
- Cambio de estrategia para enfocarse en actividades rentables y evaluar aquellas líneas de negocio con pérdida.
- Tener una dirección general que no dependa de la administración en turno.
- Cambio de régimen fiscal para evitar desventaja frente a contratos que se licitan a empresas privadas.
- Independencia de la secretaria de Hacienda.
- Tener en cuenta el precio del petróleo, un precio alto al momento de poner acciones en la bolsa le permitiría captar más recursos.

Independientemente de los aspectos legales y políticos que la empresa pueda enfrentar para capitalizar en el mercado de valores, Pemex debe luchar contra el nivel de atractivo que genera en el mercado al ser un

operador petrolero con graves conflictos financieros y operativos. Grunstein (2018) menciona que el riesgo financiero de las acciones se incrementa dado que el gobierno mexicano no tiene credibilidad en el mercado.

5.3.3 Requisitos para que Pemex tenga capital en la Bolsa de Valores

El primer paso para que Pemex pueda cotizar en la Bolsa Mexicana de Valores es realizar cambios a la constitución para permitir que se venda una porción de Pemex con la condición de que se mantenga bajo control estatal, se menciona en la página Expansión.

En términos legales, para que Pemex deje de ser una empresa del Estado se debe modificar el artículo 25 de la Constitución, que señala que el gobierno federal es responsable de mantener el control sobre las empresas productivas del Estado, para posteriormente hacer una modificación en los estatutos propios de la empresa conforme a lo publicado por La política On line.

En este sentido, el llevar a cabo una reforma a la constitución implica su votación en el congreso y que posteriormente sea avalada por el poder ejecutivo, lo cual también involucra aspectos políticos.

De manera complementaria se requiere una reforma a la ley de régimen de control presupuestario para tener una regulación sobre el nivel de capitalización y por otro lado se requiere cambiar el régimen fiscal ya que actualmente el porcentaje de utilidades que entrega Pemex al estado es de más de 80%.

5.3.4 Mejores prácticas de Gobierno Corporativo

El Gobierno Corporativo conceptualizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) implica un conjunto de

relaciones entre la administración de la sociedad, su consejo, sus accionistas y los terceros interesados (cualquier persona física o moral, distinta a los accionistas, interesada en el buen desempeño, la estabilidad y permanencia en el tiempo de la sociedad). Gobierno Corporativo también provee la estructura a través de la cual los objetivos de la sociedad son determinados, así como es monitoreado su desempeño y cumplimiento (Consejo Coordinador Empresarial, 2018).

En el cuestionario de principios y mejores prácticas de gobierno corporativo, publicado por la Bolsa Mexicana de Valores (2020) se menciona que Petróleos Mexicanos al igual que otras grandes empresas utilizan el modelo de Gobierno Corporativo, como parte de este modelo Pemex se rige por la Ley de Petróleos Mexicanos (LPM) que fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014, donde se establece que es una empresa productiva del Estado, de propiedad exclusiva del Gobierno Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios y goza de autonomía técnica, operativa y de gestión, por lo que no cuenta con capital social y, por consiguiente, no tiene accionistas. El órgano superior de gobierno es el Consejo de Administración al cual le corresponde la conducción central y la dirección estratégica de las actividades empresariales, económicas e industriales de Petróleos Mexicanos, sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales, en términos del artículo 13, fracción I de la LPM.

En el marco jurídico aplicable no está prevista la designación de mandatarios por parte de los consejeros, no obstante, los consejeros propietarios y suplentes cuentan con la información necesaria para deliberar sobre los asuntos que son analizados en cada sesión y, por consiguiente, ejercer su derecho de voto.

Los miembros del Consejo de Administración pueden solicitar a través del director general la información necesaria para la toma de decisiones en el ejercicio de sus funciones, misma que deberá ser entregada o puesta a disposición en los plazos que al efecto determine el propio Consejo.

En ese sentido, las Reglas de Operación y Funcionamiento del Consejo disponen el plazo para la convocatoria con el orden del día para las sesiones, así como que la documentación e información de los asuntos incorporados en la misma se haga llegar a los miembros del Consejo de Administración. De tal forma, al tener conocimiento al mismo tiempo de los temas que se discutirán, se garantiza un trato igualitario a los miembros de dicho Órgano. Otra forma de tutelar la igualdad de trato y protección de los derechos de los consejeros es a través del ejercicio del derecho de voto, el cual se realiza de forma idéntica por los miembros del Consejo, con excepción del voto de calidad del presidente para el caso de empate.

Con respecto al acceso a la información de Petróleos Mexicanos, la LPM como el Reglamento de la Ley de Petróleos Mexicanos (RLPM) contienen diversas disposiciones que establecen la obligación tanto del Director General, como de los Comités, del auditor externo y comisario, de informar periódicamente tanto al Consejo de Administración, como a instancias externas, sobre el desempeño, la gestión, las acciones, los resultados y, en general, sobre la situación financiera y operativa de Petróleos Mexicanos, sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales, así como las reglas para la difusión y divulgación de la información correspondiente, incluyendo la publicación de los estados financieros de Petróleos Mexicanos.

De conformidad con el artículo 4 de la LPM, el Consejo de Administración y el Director General buscarán, en todo momento, la generación de valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano, así como actuar de manera transparente, honesta, eficiente, con sentido de equidad y

responsabilidad social y ambiental y procurar el mejoramiento de la productividad para maximizar la renta petrolera del Estado y contribuir con ello al desarrollo nacional.

En términos del artículo 7, fracción XVIII de la LPM, el Consejo de Administración vigila y evalúa el desempeño de Petróleos Mexicanos, sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales y sus directivos y buscará, en todo momento, generar valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano, así como procurar el mejoramiento de la productividad para maximizar la renta petrolera y contribuir con ello al desarrollo nacional.

El Consejo de Administración aprueba, revisa y, en su caso, actualiza anualmente el Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus empresas productivas subsidiarias. De conformidad con el artículo 14, fracción IV de la Ley de Petróleos Mexicanos, dicho Plan de Negocios contendrá al menos los principales escenarios de riesgos estratégicos y comerciales de la empresa, considerando, entre otros aspectos, el comportamiento de la economía a largo plazo, innovaciones tecnológicas, tendencias en la oferta y demanda y cambios geopolíticos, entre otros.

Pemex debe continuar apegándose a los Principios de Gobierno Corporativo del G20 y de la OCDE los cuales ayudan a los legisladores o directivos de la empresa para evaluar y mejorar el marco legislativo, reglamentario e institucional, con el fin de favorecer la eficiencia económica, la estabilidad financiera y el crecimiento económico sostenible. Son por demás sabidos los casos de prácticas fraudulentas, corrupción y discrecionalidad mencionados por Martínez (2021) a todos los niveles de la empresa, desde los directivos hasta el sindicato de trabajadores. Se puede recordar casos como el de La Quina (1979 a 1989), el Pemexgate (2001), Oceanografía (2014) y Odebrecht (2010 a 2014).

Diaz (2019), en un artículo para el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), presenta que Pemex tiene un Gobierno Corporativo débil debido a que los incentivos de directivos y miembros del Consejo de Administración pueden no estar alineados con las necesidades comerciales de la empresa. Diaz (2016) menciona que aún existe una fuerte influencia del Poder Ejecutivo sobre las decisiones de planeación y operación de Pemex a través de los miembros del Consejo que son directamente designados por el presidente, tales como los representantes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público o la Secretaría de Energía. Los secretarios de Estado tienen la responsabilidad de implementar la política energética impulsada desde el gobierno, sin embargo, los objetivos e instrumentos de dicha política no necesariamente se corresponden con los objetivos e instrumentos de implementación de una empresa productiva.

Diaz (2019) comenta que Pemex necesita más independencia de la visión de la estructura del Gobierno federal para poder cumplir de mejor manera con sus objetivos. Los consejeros y directivos de la empresa deben ser expertos independientes, enfocados en producir con rentabilidad y entregar recursos al estado.

En apego al artículo 4 de la LPM antes mencionado, los consejeros y directivos de Pemex deben buscar en todo momento la generación de valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano. Al igual que todas las empresas petroleras estatales en el mundo, Pemex debe tener por objetivo ser financieramente sustentable y maximizar las rentas económicas para el estado.

El mismo artículo 4 dicta que los consejeros y directivos deben actuar de manera transparente, honesta, eficiente, con sentido de equidad y responsabilidad social y ambiental y procurar el mejoramiento de la productividad para maximizar la renta petrolera del Estado, lo cual se

encuentra alineado con los principios de Gobierno Corporativo. Por ello, es importante seguir fortaleciendo estos principios cuyo fin es que cualquier empresa, en este caso una Empresa Productiva del Estado, maximice sus utilidades, sea eficiente en sus actividades y pueda seguir contribuyendo al desarrollo nacional y bienestar de la sociedad.

5.4 PROPUESTA PARA QUE PEMEX COTICE EN LA BOLSA DE VALORES

Muchas empresas petroleras cotizan directamente en la bolsa de valores y en el caso de algunas empresas estatales lo hacen por medio de una filial para que el gobierno *mantenga la propiedad de la empresa*, por ejemplo, Saudi Aramco, CNPC y Ecopetrol, entre otras.

Zepeda (s.f.) menciona que en nuestro país operan aproximadamente 73 empresas petroleras dentro de las cuales Pemex no tiene acceso al mercado de capitales, por lo que plantea la posibilidad de que Pemex utilice este mercado para financiarse. Por otro lado, Diaz (2019) refiere que existe la posibilidad de que Pemex emita un paquete de acciones en el que el Estado sea dueño de 33% del negocio, el sindicato dueño de otro 33% y el público en general (solo ciudadanos mexicanos) tenga el otro 33%.

La propuesta en esta tesis para que Pemex introduzca acciones en el mercado de valores considera el modelo chino y el modelo colombiano. Este esquema es por medio de una filial, en la que el gobierno mexicano sea un socio mayoritario, de tal forma que el estado sea el dueño de las acciones, pero una fracción minoritaria de capital accionario pueda cotizar en bolsa. El porcentaje de capital propuesto es el 5% o 20% tal como en su momento lo hicieron Saudi Aramco y Ecopetrol respectivamente. La tenencia accionaria estaría limitada a ciudadanos mexicanos.

Lo anterior se puede llevar a cabo siguiendo el modelo implementado en China, el cual permite que las empresas petroleras del estado tengan filiales que cotizan en bolsa. De esta manera no todo Pemex debe salir a Bolsa de valores. En el caso de China, su legislación permite que sus tres empresas estatales productoras de hidrocarburos tengan filiales que salen al mercado bursátil en busca de capital. Un ejemplo es Petrochina, filial de China National Petroleum (CNPC), de la cual el 87% es participación estatal y el resto está en mercado de valores según lo mencionado por La política on line.

Tabla 24. Empresas Petroleras Chinas que cotizan en Bolsa de Valores.

Empresas estatales de China en Bolsa de Valores					
Empresa 100% del estado	Fecha de creación	Filial en Bolsa de Valores	Año que salió a Bolsa	Bolsas en que cotiza	Tiempo para IPO
CNPC	1988	PetroChina	2000	Hong Kong y Nueva York	5 meses
SINOPEC	1983	SINOPEC LTD.	2000	Hong Kong, Nueva York y Londres	18 meses
CNOOC	1982	CNOOC Limited	2001	Hong Kong y Londres	8 meses

Elaboración propia con información tomada de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/382327/Presentaci_n_2_Transformaci_n_de_Pemex_Seminario_de_Hidrocarburos.pdf.

Los resultados de la salida a bolsa de estas empresas chinas son diversos, en el caso de PetroChina (CNPC), la empresa ha logrado posicionarse como la 3er compañía petrolera del mundo, mejorado su eficiencia en los negocios y prácticas de transparencia; el 82.7% es propiedad de CNPC con un 17.3% perteneciente a inversionistas privados (Zepeda, s.f.).

Con este tipo de modelo Pemex tendría una filial con acciones cotizando en la bolsa, pero además tendría la ventaja de elegir los activos que destinaria

a la subsidiaria y sobre los cuales se recibiría la participación privada, conforme a lo publicado por La política on line.

La capitalización de la empresa filial de Pemex se puede complementar con el esquema que utilizó Colombia para facilitar recursos a Ecopetrol, en el cual se llevó a cabo un proceso de capitalización de un año por medio del mercado de capitales.

En la página La república se presenta que en agosto de 2007 Ecopetrol llevo a cabo la primera oferta de acciones, permitiéndose a la empresa emitir hasta el 20% de su propiedad, en la que podían participar ciudadanos y el sector solidario.

En este modelo se llevaron a cabo tres etapas de colocación de acciones, en la primera etapa se incluyó a los trabajadores, extrabajadores, ciudadanos colombianos, fondos de pensiones y fondos de empleados. En la segunda etapa se incluyeron trabajadores, extrabajadores, ciudadanos colombianos, fondos de pensiones y fondos de empleados. En la tercera etapa se incluyó al público en general, nacional e internacional. De esta manera se dio preferencia en la compra de acciones a los ciudadanos relacionados directamente con la empresa y ciudadanos nacionales, dando un sentido de pertenencia de la empresa. Posteriormente se dio apertura al público en general. Al termino de adjudicar las acciones, 482,941 colombianos se convirtieron en accionistas quedando el 62% en manos de personas naturales.

En 2019 el 88.49% de las acciones eran parte del Estado y el resto pertenecía a fondos de pensiones, personas naturales, fondos y compañías extranjeras, y personas jurídicas.

A continuación, se muestra la forma en que se colocaron las acciones de este modelo:

Tabla 25. Acciones del modelo colombiano.

Colocación de acciones en el modelo colombiano			
Mercado	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3
Inversión mínima	1000 acciones	2000 acciones	5000 acciones
Plazo de pago de cuotas	12 meses	6 meses	
Descuento de pago de contado a ciudadanos colombianos y todos los demás	5% personas naturales 2% demás destinatarios preferenciales	2.5% personas naturales	
Red de distribución	Bancos, comisionistas de bolsa, tiendas de autoservicio	Bancos, comisionistas de bolsa, tiendas de autoservicio	Comisionistas de Bolsa, Red de colocadores internacionales

Fuente: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/382327/Presentaci_n_2_Transformaci_n_de_Pemex_Seminario_de_Hidrocarburos.pdf.

Para este modelo se colocó el 10% del valor estimado, con una proporción de 62% a personas y 38% a fondos de inversión (Zepeda, s.f.).

En los últimos 10 años la empresa colombiana generó más de \$200 billones en dividendos, impuestos y regalías, convirtiéndose en el emisor con mayor capitalización bursátil en la bolsa de valores de Colombia.

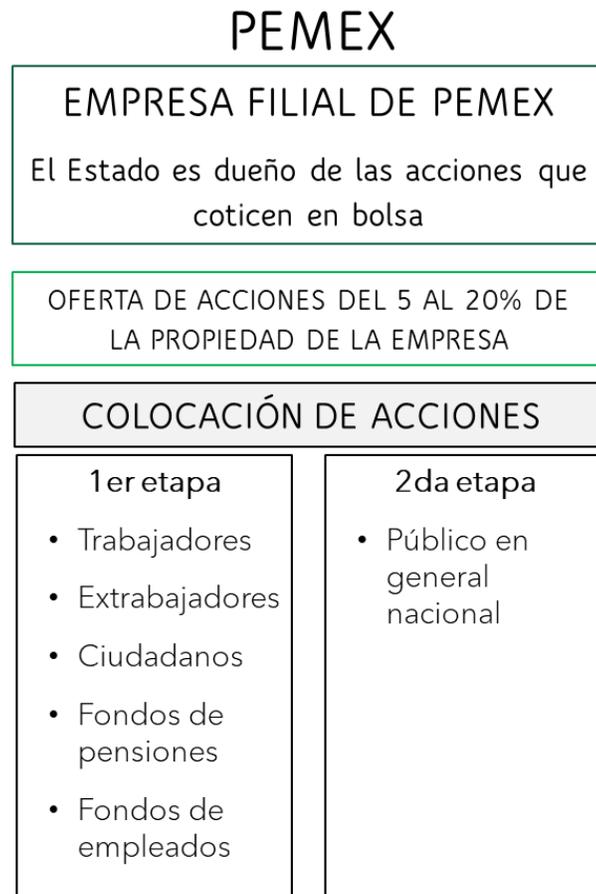


Figura 6. Esquema propuesto para que PEMEX coticie acciones en bolsa de valores.
Elaboración propia.

En las figuras 7 y 8 se muestra la evolución del valor de las acciones de Petrochina (filial de CNPC) y Ecopetrol respectivamente.



Figura 7. Serie accionaria de Petrochina filial de CNPC.
 Elaboración propia con información tomada de Yahoo Finance.



Figura 8. Serie accionaria de Ecopetrol.
 Elaboración propia con información tomada de Yahoo Finance.

CONCLUSIONES

El objetivo de la presente tesis fue identificar una alternativa que permita a Pemex capitalizar por medio del mercado de capitales, este objetivo se cumplió desarrollando cinco capítulos.

El primer capítulo presenta el marco normativo de Petróleos Mexicanos y su evolución estructural hasta la actualidad, pudiendo apreciar la trascendencia que la empresa tiene para el sector energético y su importancia como generador de ingresos al Gobierno Federal. También se muestra la posición que ocupa como empresa a nivel Latinoamérica y como productor de hidrocarburos a nivel mundial. En este mismo capítulo se discute el régimen fiscal de PEMEX como Empresa Productiva del Estado permitiéndome apreciar el impacto que tiene el Derecho de Utilidad Compartida (DUC) en las finanzas de la empresa.

El segundo capítulo trata la manera en que Pemex se financia para obtener recursos. En éste se presenta como se encuentra distribuida la deuda de la empresa y los distintos instrumentos de financiamiento local y extranjero lo cual me permitió apreciar el alto nivel de deuda que enfrenta la empresa y la necesidad de que capitalice sin emitir deuda.

El tercer capítulo ofrece los fundamentos y características para entender el financiamiento a través del mercado de valores. Se describen la estructura, participantes e importancia de este mercado además de las leyes y bolsas de valores existentes en México. Así mismo se describen el mercado de dinero y capitales.

El capítulo cuarto muestra a las principales empresas estatales y privadas que cotizan en bolsa de valores, así como una comparación con los

operadores petroleros con que Pemex está asociado y aquellas empresas que se consideran sus competidores a nivel regional.

El capítulo quinto se enfoca al marco general de Pemex; también se presentan las consideraciones y requisitos para que Pemex pueda participar en el mercado accionario nacional y se presenta una propuesta para que la empresa emita acciones en la Bolsa Mexicana de Valores.

El trabajo de tesis describe la manera en que Petroleros Mexicanos se ha capitalizado mediante bonos en el mercado interno y externo, además de la fuerte deuda que guarda, convirtiéndola en la empresa petrolera con mayor deuda en el mundo. Los bonos han permitido capital en corto plazo para inversión de la empresa, pero también se han convertido en un pasivo a largo plazo que, junto a la declinación de las reservas de hidrocarburos y el régimen fiscal entre otros, impactan las finanzas de la empresa. A pesar de que nuestro país cuenta con reservas de hidrocarburos, no cuenta con el capital suficiente para explotar campos que por su complejidad técnica requieren alta intensidad de capital e implican un alto riesgo financiero; por lo tanto, es necesario buscar alternativas que permitan a la empresa capitalizar recursos propios, una de ellas es emitir acciones en bolsa de valores.

Por otro lado, el presente trabajo de tesis permitió apreciar que para que Pemex pueda seguir compitiendo con empresas internacionales, incorporar reservas e incrementar su cuota de producción, debe realizar cambios que le permitan capitalizar y reducir la dependencia política del gobierno.

El objetivo de la tesis contrastó afirmativamente la hipótesis planteada para el presente trabajo de investigación: *“Pemex es una empresa productiva del estado mexicano que puede llegar a cotizar en el mercado de valores y seguir siendo estatal”*, comprobándose que Petróleos Mexicanos es viable

que cotice en la Bolsa de Valores mediante una filial, mantener la empresa en manos del estado y la tenencia accionaria en manos de mexicanos. Se muestra el ejemplo de los modelos de la empresa estatal China CNPC y la colombiana Ecopetrol.

De la investigación realizada se tienen las siguientes *recomendaciones*:

1. Realizar un estudio específico profundo de los mercados y esquemas más convenientes para Pemex.
2. Extender el estudio de casos de empresas petroleras estatales que emitieron acciones en bolsa, a efecto de identificar las áreas de oportunidad que representen mayores beneficios a la empresa y país.
3. Desarrollar un modelo documental para que Pemex emita acciones en bolsa de valores sin dejar de pertenecer al estado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Antonio, O. y Peraza, L. (2009). *El mercado de valores en México*. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. <https://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/2009/cefp1242009.pdf>
2. Avilés, E. (2010). *Modelo VAR como método de pronóstico para el caso de la producción petrolera mexicana de Septiembre-Diciembre 2009* [Trabajo de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía].
3. Avilés, E. (2012). *Determinantes de la producción de petróleo en México 1980-2010: Un análisis estructural* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía]. TESIUNAM.
4. BHP. (s.f.). *Home* [Inicio]. <https://www.bhp.com/espanol>
5. BHP. (17 de agosto de 2021). *BHP results and strategic update growing value and positioning for the future financial year ended 30 june 2021* [Resultados de BHP y actualización estratégica de valor creciente y posicionamiento para el futuro financiero anual que concluyo el 30 de junio de 2021]. <https://www.bhp.com/investors/financial-results-operational-reviews/2021>
6. Bnamericas. (05 de mayo de 2021). *Resultados financieros del Grupo Ecopetrol para el primer trimestre de 2021*. <https://www.bnamericas.com/es/noticias/resultados-financieros-del-grupo-ecopetrol-para-el-primer-trimestre-de-2021>

7. Bnamericas. (23 de junio de 2021). *Colombia analiza nuevos incentivos para exploración y producción*. <https://www.bnamericas.com/es/noticias/colombia-analiza-nuevos-incentivos-para-exploracion-y-produccion>
8. Bnamericas. (02 de julio de 2021). *Ecopetrol crea filiales en Singapur y considera incursión en toda Asia*. <https://www.bnamericas.com/es/noticias/ecopetrol-crea-filiales-en-singapur-y-considera-incursion-en-toda-asia>
9. Bnamericas. (07 de julio de 2021). *Colombia revela términos contractuales para licitación de petróleo y gas*. <https://www.bnamericas.com/es/noticias/colombia-revela-terminos-contractuales-para-licitacion-de-petroleo-y-gas>
10. Bolsa Mexicana de Valores. (s.f.). *Acerca de*. <https://www.bmv.com.mx/es/grupo-bmv/acerca-de>
11. Bolsa Mexicana de Valores. (s.f.). *Asamblea de accionistas*. Cuestionario de principios y mejores prácticas de gobierno corporativo. https://www.bmv.com.mx/docs-pub/cmpe/cmpe_927352_2018_1.pdf
12. BP. (2021). *Statistical Review of World Energy 2021 | 70th edition* [Revisión estadística de la energía mundial 2021 | 70ª edición]. <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf>
13. BrandFinance. (26 de agosto de 2022). *OIL & GAS 50 2022. The annual report on the most valuable and strongest Oil & Gas brands* [El informe anual sobre las marcas más valiosas y sólidas de Aceite & Gas]. <https://brandirectory.com/rankings/oil-and-gas/>

14. Business Insider México. (06 de diciembre de 2021). *El gobierno federal impulsará a Pemex con una inyección de capital por 3,500 millones de dólares —es la petrolera más endeudada del mundo.* https://businessinsider.mx/gobierno-federal-impulsara-pemex-petrolera-mas-endeudada_economia/
15. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (11 de agosto de 2014). *Ley de Petróleos Mexicanos.* https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPM_110814.pdf
16. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (20 de enero de 2018). *Ley de Coordinación Fiscal.* https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31_300118.pdf
17. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (28 de mayo de 2021). *Deuda Financiera de Pemex, Primer Trimestre de 2021.* <https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/nota/2021/notacefp0352021.pdf>
18. Centro de Estudios de las Finanzas Públicas. (21 de septiembre de 2021). *Cambios propuestos al régimen fiscal de Pemex, 2022.* <https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/nota/2021/notacefp0692021.pdf>
19. Cheiron. (s.f.). *Home* [Inicio]. <https://cheironenergy.com/>
20. Comisión Nacional bancaria y de valores. (s.f.). *El mercado de valores en México.* <https://www.gob.mx/cnbv/articulos/el-mercado-de-valores-en-mexico?idiom=es>
21. Comisión Nacional de Hidrocarburos. *Tablero de producción de petróleo y gas.* Recuperado el 11 de abril de 2022 de <https://produccion.hidrocarburos.gob.mx/>

22. Consejo Coordinador Empresarial. (2018). *Código de principios y mejores prácticas de gobierno corporativo*. <https://cce.org.mx/2021/05/10/codigo-de-mejores-practicas-de-gobierno-corporativo/>
23. Cordova, M. (2015). *Mercado de Valores*. ECOE Ediciones.
24. Díaz, M. y Vázquez, N. (2011). Sector bursátil y mercado de derivados. *Sistema Financiero Mexicano*. Trillas.
25. Díaz, D. (2019). *Diagnóstico IMCO: Rentabilidad de Pemex para el bienestar de México*. Instituto Mexicano para la Competitividad. <https://imco.org.mx/diagnostico-imco-rentabilidad-de-pemex-para-el-bienestar-de-mexico/#:~:text=M%C3%A9xico%20necesita%20que%20Pemex%20sea,el%20mediano%20y%20largo%20plazo.>
26. EconomíaHoy. (13 de septiembre de 2021). *¿Cuánto petróleo produce Venezuela en 2021?*. <https://economiahoy.digital/cuanto-petroleo-produce-venezuela-en-2021/>
27. El economista. (18 de mayo de 2021). *Petroleras se fortalecen en bolsa*. <https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Petroleras-se-fortalecen-en-Bolsa--20210518-0145.html>
28. El financiero. (21 de agosto de 2014). *¿Quién es Chevron?*. <https://www.elfinanciero.com.mx/opinion/carlos-mota/quien-es-chevron/>
29. El Nacional. (28 de enero de 2020). *Deuda de Pdvsa rondaría los 140.000 millones de dólares*. <https://www.elnacional.com/economia/deuda-de-pdvsa-rondaria-los-140-000-millones-de-dolares/>

30. El Observador. (12 de agosto de 2020). *El ranking con las empresas más rentables del mundo*. <https://www.elobservador.com.uy/nota/el-ranking-con-las-empresas-mas-rentables-del-mundo-2020812185232>.
31. Energy Advisor. (23 de marzo de 2018). *Mexican Regulator Calls for Pemex Stock Listing* [Regulador mexicano pide cotización de acciones de Pemex]. <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2018/03/LEA180323.pdf>
32. Esparza, J. (s.f.). *Instrumentos financieros a corto y mediano plazo*. Course Hero. <https://www.coursehero.com/file/26131256/Unidad-26a-instrumCpdf/>
33. Expansión. (12 de septiembre de 2017). *El gigante petrolero Saudi Aramco se prepara para salir a bolsa*. <https://expansion.mx/empresas/2017/09/11/el-gigante-petrolero-saudi-aramco-se-prepara-para-salir-a-bolsa>
34. Expansión. (21 de marzo de 2018). *Que Pemex cotice en Bolsa, pide el director de la CNH, Juan Carlos Zepeda*. <https://expansion.mx/empresas/2018/03/21/que-pemex-cotice-en-bolsa-eso-pide-el-director-de-la-cnh-juan-carlos-zepeda>
35. Expansión. (22 de marzo de 2018). *¿Pemex en Bolsa? Deseable, pero utópico*. <https://expansion.mx/empresas/2018/03/21/pemex-y-el-sueno-de-salir-a-bolsa>
36. Expansión. (01 de febrero de 2019). *Pemex es la petrolera más endeudada del mundo*. <https://expansion.mx/empresas/2019/02/01/pemex-es-la-petrolera-mas-endeudada-del-mundo>
37. Expansión. (01 de abril de 2019). *La firma más rentable del mundo es una petrolera (y no es Pemex)*. <https://expansion.mx/empresas/>

2019/04/01/la-firma-mas-rentable-del-mundo-es-una-petrolera-estatal-y-no-es-pemex

38. ExxonMobil. (s.f.). *Business divisions* [División de negocios]. <https://corporate.exxonmobil.com/About-us/Business-divisions>
39. Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo. (Octubre de 2019). *Programación financiera de los ingresos estimados de las asignaciones y contratos de hidrocarburos*. <https://www.fmped.org.mx/transparencia/%7BF8E69131-3157-44F2-C514-2E8A54DCD8BB%7D.pdf>
40. Gitman, L. y Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*. Pearson.
41. Gobierno de México. (s.f.). *Presentación Cuenta pública 2020*. Cuenta pública 2020. <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/es/CP/2020>
42. Govea, A., Macías, R. y Oropeza, M. (2019). Rentabilidad de Petróleos Mexicanos: determinantes y discusiones sobre el Presupuesto Público. *Revista Academia & Negocios*, 4(2), 47-60. <https://www.redalyc.org/journal/5608/560859050015/html/>
43. Guerrero, J. (2005). El mercado de valores en México y las opciones de inversión para extranjeros. *Mercados y negocios*, 11(6), 37-44. <http://mercadosynegocios.cucea.udg.mx/index.php/MYN/article/view/4989/4666>
44. Gurvich, E. Vakulenko, E. y Krivenko, P. (2019). Cyclicity of Fiscal Policy in Oil-Producing Countries. *Problems of Economic Transition* [Ciclicidad de la política fiscal en los países productores de petróleo. Problemas de la transición económica], XXVI(287), 19-33.

45. Investopedia. (19 de marzo de 2020). *Medium Term Note (MTN)* [Nota a mediano plazo]. <https://www.investopedia.com/terms/m/mtn.asp>
46. Justia. (2021). *Ley del mercado de valores*. <https://mexico.justia.com/federales/leyes/ley-del-mercado-de-valores/titulo-iii/capitulo-i/#articulo-61>
47. Justia. (2021). *Ley del mercado de valores*. <https://mexico.justia.com/federales/leyes/ley-del-mercado-de-valores/titulo-iii/capitulo-i/#:~:text=Los%20certificados%20burs%C3%A1tiles%20podr%C3%A1n%20llevar,cuales%20podr%C3%A1n%20negociarse%20por%20separado>
48. LaPolíticaOnline. (27 de abril de 2018). *En el sector petrolero creen que Pemex debe salir a la Bolsa pero en el largo plazo*. <https://www.lapoliticaonline.com.mx/nota/111409-en-el-sector-petrolero-creen-que-pemex-debe-salir-a-la-bolsa-pero-en-el-largo-plazo/>
49. LaPolíticaOnline. (12 de julio de 2018). *Juan Carlos Zepeda recomienda a AMLO seguir modelo chino para que Pemex salga a Bolsa*. <https://www.lapoliticaonline.com.mx/nota/113879-juan-carlos-zepeda-recomienda-a-amlo-seguir-modelo-chino-para-que-pemex-salga-a-bolsa/>
50. La república. (27 de agosto de 2019). *La democratización de las acciones de Ecopetrol cumple 12 años en la Bolsa de Valores de Colombia*. <https://www.larepublica.co/especiales/futuro-del-mercado-de-capitales/la-democratizacion-de-las-acciones-de-ecopetrol-cumple-12-anos-en-la-bolsa-de-valores-de-colombia-2900679>
51. Martínez, F. (2021). Pemex, su reestructuración corporativa, financiera y productiva, y los efectos de ésta sobre la balanza comercial petrolera. *El trimestre económico*, LXXXVIII(349), 143-180. <https://www.eltrimestre>

economico.com.mx/index.php/te/article/view/1005,doi:10.20430/ete.v88i349.1005

52. Mbomio, M. (20 de julio de 2021). *La empresa francesa Total anuncia su cambio de nombre por TotalEnergies*. Guineainfomarket. <https://www.guineainfomarket.com/economia/2021/07/20/total-anuncia-su-cambio-de-nombre-por-totalenergies/>
53. Murguía, L. (2019). *Programación en Fox Pro de activos financieros en el mercado de dinero* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias]. TESIUNAM.
54. Obregón, J. (2019). Pemex en contexto. *Bien Común*, XXVI(287), 19-33. <https://www.pan.org.mx/wp-content/uploads/downloads/2019/02/Bien-Comun-287.pdf>
55. Obregón, J. (2019). Pemex y la Cuarta Transformación. *Fundación Rafael Preciado Hernández A.C., Documentos de Trabajo* (787). <http://frph.org.mx/bdigital/registro.php?id=DOCTRA-787>
56. OCDE. (2016). *Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE y del G20*, Éditions OCDE, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264259171-es>
57. Paredes, N. (22 de marzo de 2021). *Crisis en Venezuela | Cuánto tiempo le llevaría al país reactivar su industria petrolera (y por qué es vital para la recuperación económica)*. BBC. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-56351173>
58. Petróleos Mexicanos. (diciembre de 2019). *Presentación a inversionistas*. <https://www.pemex.com/ri/herramientas/Presentaciones%20Archivos/Presentacion%20a%20Inversionistas%2006122019.pdf>

59. Petróleos Mexicanos. (2020). *Plan anual de financiamiento 2020*. <https://www.pemex.com/ri/Deuda/Documents/PAF%202020%20Verisi%C3%B3n%20en%20linea%20PEMEX.pdf>
60. Petróleos Mexicanos. (2021). *Plan anual de financiamiento 2021*. <https://www.pemex.com/ri/Deuda/Documents/PAF%202021.pdf>
61. Petróleos Mexicanos. (15 de marzo de 2021). *Programa de financiamientos*. <https://www.pemex.com/ri/Deuda/Paginas/ProgramaFinanciamientos.aspx>
62. Petróleos Mexicanos. (28 de julio de 2021). *Resultados al segundo trimestre de 2021*. <https://www.pemex.com/ri/finanzas/Reporte%20de%20Resultados%20no%20Dictaminados/Reporte%20T21.pdf>
63. Petróleos Mexicanos. (s.f.). *Participantes del programa de formadores de mercado*. Recuperado el 04 de septiembre de 2021 de <https://www.pemex.com/ri/Deuda/Formadores%20de%20mercado/Anuncio%20FM.pdf>
64. Petróleos Mexicanos. (s.f.). *Reglas de operación Programa de formadores de mercado*. Recuperado el 04 de septiembre de 2021 de <https://www.pemex.com/ri/Deuda/Formadores%20de%20mercado/Reglas%20FM%20VF.pdf>
65. Petróleos Mexicanos. (s.f.). *Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias 2019-2023*. Recuperado el 10 de febrero de 2022 de https://www.cmic.org.mx/comisiones/Sectoriales/hidrocarburos/PDF_Noticias/Plan%20de%20Negocios%20019-2023_Pemex.pdf
66. Portafolio. (03 de agosto de 2021). *Ecopetrol cerró el primer semestre con una ganancia récord*. <https://www.portafolio.co/negocios/empresas>

/ecopetrol-y-sus-ingresos-y-utilidades-en-el-primer-semester-del-2021-554711

67. Portafolio. (30 de agosto de 2021). *Compra de ISA podría impulsar los deprimidos bonos de Ecopetrol*. <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/compra-de-isa-podria-impulsar-los-deprimidos-bonos-de-ecopetrol-555688>
68. Roinvesting. (s.f.). *Estructura y clasificación del mercado de valores*. <https://www.roinvesting.com/es/articulos-financieros/mercado-de-valores>
69. Rojas, A. (2015). *Comportamiento de acciones y bonos en México (2003-2014)* [Tesina de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía]. TESIUNAM.
70. Rondas México. (s.f.). *Asociaciones de Pemex*. Asociaciones. <https://rondasmexico.gob.mx/esp/asociaciones/>
71. Ross, S., Westerfield, R. y Jaffe, J. (2012). *Finanzas Corporativas*. McGraw Hill.
72. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (s.f.). *Cuenta de la hacienda pública federal 2010*. <http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informecuenta/2010/index.html>
73. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (s.f.). *Cuenta de la hacienda pública federal 2011*. http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2011/index.html
74. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2013). *Cuenta de la hacienda pública federal 2012*. http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2012/introduccion.html

75. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (s.f.). *Presentación "Cuenta pública 2013"*. Cuenta de la hacienda pública federal 2013. http://www.apartados.hacienda.gob.mx/contabilidad/documentos/informe_cuenta/2013/html/index.html
76. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (14 de abril de 2015). *Presentación "Cuenta pública 2014"*. Cuenta pública 2014. <https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/es/CP/2014>
77. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2022). *Ingresos del Gobierno federal 2022*. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/693341/IngresosGobiernoFederal2022.pdf>
78. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (2022). *Documento relativo al cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 42, fracción i, de la ley federal de presupuesto y responsabilidad hacendaria*. https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas_Publicas/docs/paquete_economico/precgpe/precgpe_2022.pdf
79. Secretaria de Energía. (s.f.). *Asociaciones con Pemex*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/55587/Ficha_tecnica_asociaciones.pdf
80. Sentido Común. (08 de septiembre de 2021). *Gobierno reduce carga fiscal Pemex 2022, baja derecho de utilidad de 54 a 40%*. <https://www.sentidocomun.com.mx/breves.phtml?id=100334#:~:text=Los%20DUC%20son%20el%20monto,por%20la%20explotaci%C3%B3n%20de%20hidrocarburos.>
81. Suprema Corte de Justicia de la Nación. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que reforma la de 5 de febrero de 1857*.

Recuperado el 25 de agosto de 2022 de <https://www.supremacorte.gob.mx/sites/default/files/cpeum/documento/2017-03/CPEUM-027.pdf>

82. Tépach, R. (septiembre de 2016). *Nuevo régimen fiscal de PEMEX en el contexto de la reforma energética*. Dirección General de servicios de documentación, información y análisis. Cámara de Diputados LXIII Legislatura. <https://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/se/SAE-ISS-16-16.pdf>
83. The Visionary. (s.f.). *¡Vamos a invertir en petroleras!*. Recuperado el 09 de agosto de 2021 de <http://thevisionary.finamex.com.mx/the-visionary/vamos-a-invertir-en-petroleras>
84. Traders.Studio. (15 de junio de 2021). *Las empresas petroleras estatales más grandes del mundo*. <https://traders.studio/las-empresas-petroleras-estatales-mas-grandes-del-mundo/>
85. Vázquez, J. (s.f.). *Pemex en las finanzas públicas 2015-2020: Ejercicio de gasto, aportaciones fiscales y transferencia de recursos*. Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, A. C. <https://ciep.mx/pemex-en-las-finanzas-publicas-2015-2020-ejercicio-de-gasto-aportaciones-fiscales-y-transferencia-de-recursos/>
86. Villegas, E. y Ortega, R (2009). La inversión en México. *Historias de las bolsas de valores y definiciones*. McGraw-Hill Interamericana. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliodgbsp/reader.action?docID=4676094>
87. World Energy Trade. (02 de abril de 2021). *Perfiles de las cinco empresas de petróleo y gas más grandes del mundo*. <https://www.worldenergytrade.com/oil-gas/general/perfiles-de-las-cinco-empresas-de-petroleo-y-gas-mas-grandes-del-mundo>

88. World Energy Trade. (28 de abril de 2021). *Las 5 empresas petroleras más influyentes del mundo*. <https://www.worldenergytrade.com/oil-gas/general/las-5-empresas-petroleras-mas-influyentes-del-mundo>
89. World Energy Trade. (06 de agosto de 2021). *Petrobras obtiene excelentes resultados trimestrales y se dispara el valor de sus acciones*. <https://www.worldenergytrade.com/finanzas-energia/reportes/petrobras-obtiene-excelentes-resultados-trimestrales-y-se-dispara-el-valor-de-sus-acciones>
90. Yiminshum. (09 de abril de 2021). *Las marcas de petróleo y gas más valiosas en el mundo 2021*. <https://yiminshum.com/marca-petroleo-gas-2021/>
91. Zavala, J. (2018). *Optimización de un portafolio de inversión con instrumentos de renta variable del mercado de capitales de México: Caso aplicado 2010-2016* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, FES Acatlan]. TESIUNAM.
92. Zepeda, J. (s.f.). *La transformación de Pemex*. Gobierno de México, Comisión Nacional de Hidrocarburos. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/382327/Presentaci_n_2_Transformaci_n_de_Pemex_Seminario_de_Hidrocarburos.pdf