



JOEL ÁLVAREZ
DE LA BORDA

Crónica del petróleo en México

DE 1863 A NUESTROS DÍAS



PEMEX

Archivo Histórico de Petróleos Mexicanos

CRÓNICA DEL
PETRÓLEO EN MÉXICO

De 1863 a nuestros días

JOEL ÁLVAREZ DE LA BORDA

Texto e iconografía

CRÓNICA DEL
PETRÓLEO
EN MÉXICO

De 1863 a nuestros días



PEMEX

PETRÓLEOS MEXICANOS

PETRÓLEOS MEXICANOS

Ing. Luis Ramírez Corzo
DIRECTOR GENERAL DE PEMEX

Ing. Rosendo Villarreal Dávila
DIRECTOR CORPORATIVO DE ADMINISTRACIÓN

Saúl López de la Torre
GERENTE CORPORATIVO DE DESARROLLO SOCIAL

Mtro. Eduardo Clavé Almeida
TITULAR DEL ARCHIVO HISTÓRICO

Primera edición, 2006

Diseño: Eduardo A. Sánchez G.

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra
—incluido el diseño tipográfico y de portada—,
sea cual fuere el medio, electrónico o mecánico,
sin el consentimiento por escrito del editor.

D. R. © 2006, PETRÓLEOS MEXICANOS
Av. Marina Nacional, 329; Col. Huasteca, 11311 México, D. F.

Archivo Histórico de PEMEX

Impreso en México • *Printed in Mexico*

La riqueza iconográfica de los archivos de PEMEX invita a su divulgación. En los primeros años, unos pioneros observan con cierto azoro una chapopotera, una torre sencilla de maderos propicia la irrupción a cielo abierto del petróleo; se ven allí las obras que hicieron para transportar el aceite y para almacenarlo. En otras fotografías aparecen los empresarios y los aventureros, los trabajadores, los funcionarios, los directores de las primeras compañías. Entre 1863 y nuestros días uno puede recorrer la moda cambiante de los trajes, los sombreros revolucionarios y los de fieltro, las botas reglamentarias de trabajo o los zapatos con polainas de los más elegantes; pero también puede apreciar el paso de los ingenios de perforación, desde la primitiva construcción de madera, con sus grandes ruedas y balancines, hasta las modernas plataformas marítimas de acero, que desafían el flujo de los océanos y compendian toda la tecnología mecánica y electrónica de nuestros días.

El Archivo Histórico de PEMEX inicia con este libro, de crónica e imágenes, una serie de publicaciones para poner al alcance del gran público la historia del petróleo, tan relevante para la historia toda de México. Se trata de libros de esparcimiento que pueden llegar a ser, también, libros de conocimiento. Y se trata de mantener viva la gesta de muchos hombres que han dado cuerpo y sustento a nuestra industria petrolera, la más valiosa del país.

LUIS RAMÍREZ CORZO

Prefacio

Este libro quiere ofrecer al lector una visión de conjunto sobre el desarrollo histórico de la industria petrolera en México. En él encontrará un relato breve, pero que reúne aspectos significativos sobre el desarrollo y destino de uno de los sectores económicos más importantes para el país.

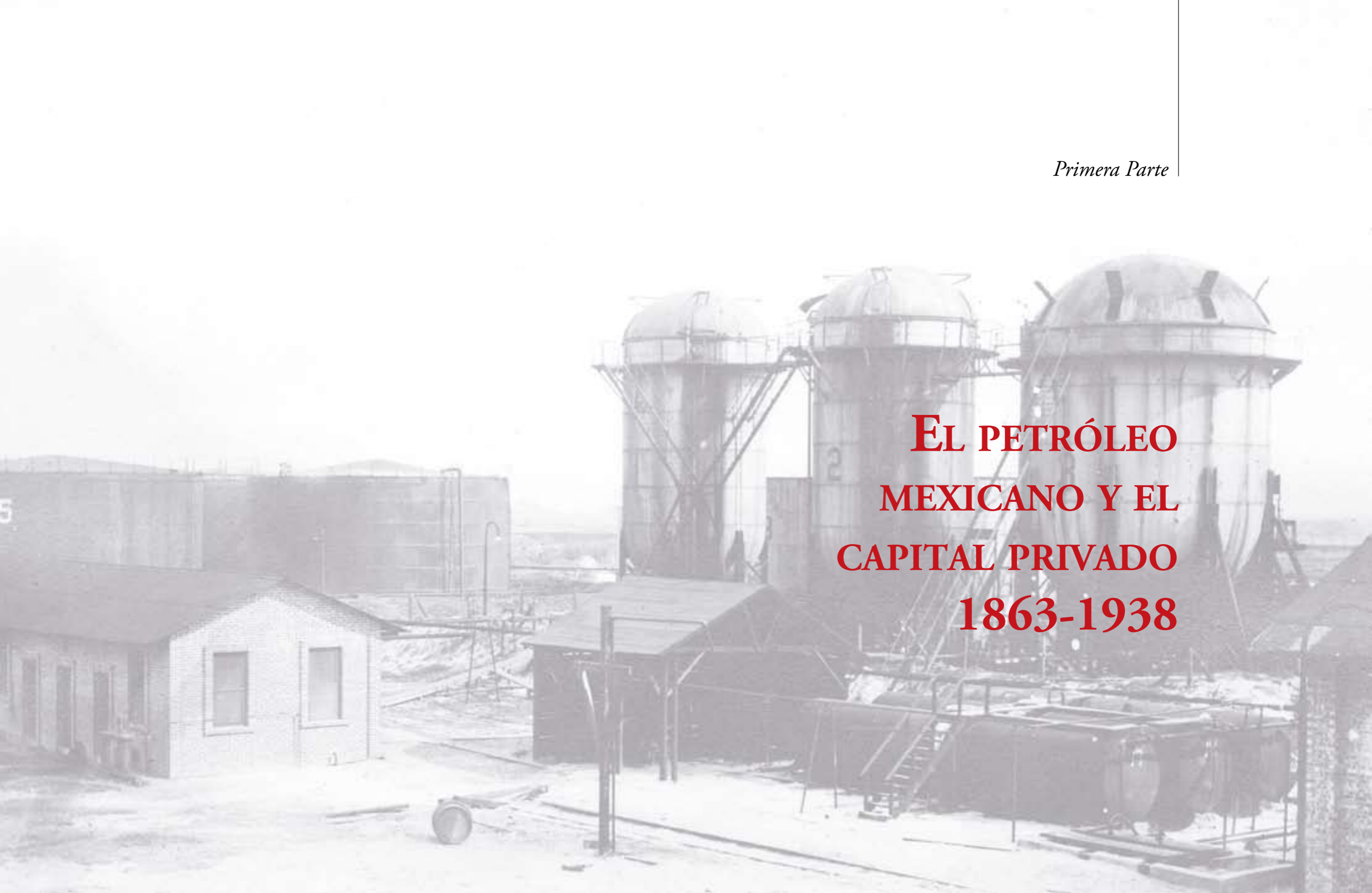
La primera parte de esta crónica se dedica a narrar la historia de los individuos y pequeñas compañías que intentaron, durante la segunda mitad del siglo XIX y los primeros años del XX, explotar por primera vez el petróleo de manera redituable, los obstáculos a los que se enfrentaron y las causas de su fracaso. En la segunda parte, se revisan las características de la evolución de la industria petrolera bajo el control del Estado, considerando las sucesivas etapas administrativas de PEMEX, desde sus inicios hasta el presente.

Esta crónica recopila información proveniente tanto de estudios históricos y económicos como de fuentes institucionales. Asimismo, se encuentra ilustrada con imágenes fotográficas de los fondos del Archivo Histórico de PEMEX, de la Gerencia Corporativa de Comunicación Social y de colecciones particulares.

El autor desea agradecer la ayuda y colaboración de las siguientes personas: Iliana Valderrama, Maricruz Maya Castillo, Araceli González, Edy Sierra, Leonor Camargo, Claudia Gabriela Salmerón, María Antonieta Zárate, Francisco Sánchez León, Juan N. Gómez Bilbao, Carlos Humberto Lomelín, Armando Salgado, Gustavo Ruiz Muñoz, Erick Rodríguez Solares, Irasema Infante y Eduardo Sánchez. Además manifestar un reconocimiento al Dr. Carlos Marichal por su permanente apoyo.

Primera Parte

**EL PETRÓLEO
MEXICANO Y EL
CAPITAL PRIVADO
1863-1938**





*Buque tanque
cargando petróleo,
Tampico, ca. 1920,
AHP.*

LOS PRECURSORES

Los antecedentes más lejanos del petróleo en México se encuentran en los usos prácticos que tanto las culturas mesoamericanas como los colonizadores españoles dieron a los depósitos superficiales de “chapopotli”. El petróleo acumulado naturalmente por las filtraciones subterráneas fue utilizado, entre otras cosas, en la elaboración de figurillas de arcilla, ungüentos medicinales, dentífricos, adhesivos y en el calafateo de barcos.¹ Sin embargo, fue hasta mediados del siglo XIX cuando el petróleo se convirtió en una sustancia con alcances comerciales debido al desarrollo de sus propiedades como iluminante, lubricante y combustible. Esta nueva era del petróleo comenzó en Estados Unidos, donde la comercialización del crudo y sus derivados creció rápida y notablemente a partir de la explotación de los depósitos superficiales, pero sobre todo de la producción obtenida a través de la perforación sistemática de pozos. De este modo, hacia 1850, Samuel Kier, un antiguo explotador de minas de sal, dejó de vender crudo embotellado, ofrecido como

¹ Véase Celis (1988), Meyer y Morales (1990), Lavín (1979), Brown (1998) y Peña (1928). Todas las cifras estadísticas sobre producción, exportación, distribución y reservas de petrolíferos a las que se hace referencia a lo largo de esta obra, provienen de fuentes secundarias y no deben ser consideradas como cifras oficiales de PEMEX, salvo en los casos que se indique.

medicina, y comenzó a producir modestas cantidades de aceite refinado para lámparas. Otro norteamericano, Lewis Peterson, por la misma época vendía crudo (dos barriles por semana) a los propietarios de fábricas de tejidos, quienes lo utilizaron exitosamente como lubricante mezclándolo con aceite de ballena. El petróleo procesado en aceites de alumbrado y que provenía de las charcas y rías tuvo, no obstante, un alcance limitado en los nichos comerciales dominados todavía por los aceites de origen animal. Esta situación cambió radicalmente en 1859 cuando el coronel Edwin L. Drake perforó el primer pozo dedicado exclusivamente a la extracción de crudo en Titusville, Pensilvania, adoptando la experiencia y tecnología de los perforadores de pozos artesianos. El pozo de Drake resultó un descubrimiento revolucionario, pues demostró que el petróleo podía explotarse en cantidades comerciales al perforar profundo bajo el suelo. A partir de entonces la producción de petróleo se incrementó constantemente. Tan sólo en Titusville se produjeron 2 mil barriles durante el primer año de operaciones y para 1874 la producción total de Estados Unidos sobrepasaba los 10 millones de barriles. Muy pronto el mercado de aceites iluminantes y lubricantes, que hasta 1900 fueron los principales productos derivados, quedó saturado. Las actividades de Drake marcaron el inicio de una nueva industria destinada a transformar la economía mundial, pues la extracción de petróleo, las actividades encadenadas a ésta y los efectos causados en los sistemas de transporte cambiaron por completo las necesidades energéticas tanto humanas como industriales. Asimismo, el surgimiento de la industria petrolera llevó a la conformación de las primeras grandes compañías como la Standard Oil Company, organizada en 1870 por John D. Rockefeller, que hacia finales del siglo XIX controlaba el 90% del refinado, transporte y exportación de petróleo en Estados Unidos.



La explotación de un yacimiento comenzaba por la localización de chapopoterías. Una de ellas situada probablemente en la Faja de Oro. Véanse los sombreros de paja sobre el petróleo, ca. 1920, AHP.

En México, la historia comercial del petróleo se remonta a 1863 cuando un cura de nombre Manuel Gil y Sáenz descubrió un yacimiento superficial, que llamó “Mina de Petróleo de San Fernando”, cerca de Tepetitlán, Tabasco. Gil pensaba comercializar crudo en Estados Unidos y envió diez barriles a Nueva York, donde se comprobó su buena calidad; sin embargo, el auge productivo norteamericano había hecho descender los precios a tal punto que le fue imposible competir dentro de ese mercado.² En 1864 el Emperador Maximiliano intentó promover las actividades petroleras otorgando la primera de una serie de concesiones

² Para mayores detalles relacionados con esta primera etapa de la industria petrolera en México, el lector puede consultar, además de las obras anteriormente citadas, los trabajos de Bustamante (1918), Méndez (1958), Ocasio (1998), Mancke (1979) y Archivo Histórico de Pemex (AHP), Fondo Expropiación (FE), Exp.: 77745, E. DeGolyer, “History of the Petroleum Industry in Mexico”, 1914.

para la explotación de depósitos naturales. Las concesiones se otorgaron previo denuncia por parte de los solicitantes, tal como lo establecían las ordenanzas de minería de la época colonial, y abarcaron diversas zonas localizadas en Tabasco, norte de Veracruz, sur de Tamaulipas, Estado de México, Istmo de Tehuantepec y Puebla. Ninguna de ellas prosperó.

Realmente la primera compañía que extrajo petróleo de pozos perforados y produjo destilados –aunque rudimentariamente y en escala pequeña– fue la Compañía Explotadora de Petróleo del Golfo de México, organizada en 1868 por Adolfo Autrey, un médico norteamericano de origen irlandés. Autrey importó maquinaria (una barrena y un par de alambiques) y la llevó hasta la región conocida como El Cuguas, cer-

Señalización de los límites de las propiedades de la Compañía El Águila, ca. 1920, AHP.



ca de la población de Papantla, Veracruz. Allí, junto a las chapopoterías, taladró hasta una profundidad de 125 pies sin ningún resultado, pero en otro pozo de 50 pies consiguió un flujo de unos cuatro o cinco barriles diarios, de los cuales pudo refinar unas 200 latas de queroseno. La compañía fracasó y las operaciones fueron abandonadas. Años después Autrey retomó los trabajos, más interesado en fabricar y vender destilados que en producir crudo. Hacia principios de la década de 1880 rehabilitó uno de los viejos alambiques e instaló una pequeña refinería en Papantla que surtía con el crudo de los criaderos de El Cuguas. Las crónicas mencionan que logró producir unos 4 mil galones de queroseno que vendió en los mercados locales. Su mayor e insalvable problema fue el transporte, pues tanto el crudo como el queroseno eran transportados a lomo de mula. Finalmente, Autrey dejó el negocio del petróleo para dedicarse a su profesión y establecer una farmacia en Tampico.

Simón Sarlat Nova, médico y gobernador de Tabasco, denunció la “mina” de petróleo de Manuel Gil y reinició su explotación. El petróleo encontrado por Sarlat era de buena calidad, compuesto por un 50% de aceite iluminante. En 1883 formó una compañía cuyo capital de un millón de pesos se reunió con los comerciantes de San Juan Bautista, su pueblo natal, y adquirió equipo norteamericano para las perforaciones. Sarlat terminó por dejar el negocio ante la escasa producción de los pozos y la falta de transportes y mercados.

Las historias de individuos o pequeñas corporaciones que pretendieron hacer del petróleo un negocio redituable continuaron a lo largo de las últimas décadas del siglo XIX. En 1876, un capitán naval de Boston consiguió recursos financieros en su país y comenzó a perforar en terrenos de Cerro Viejo y Chapopote, en el norte de Veracruz. Los pozos, de unos 500 pies de profundidad, arrojaron pequeñas cantidades de petróleo que destiló en una refinería instalada en una isla del río





Autos-tanque para distribución de combustibles de la compañía Waters-Pierce, ca. 1910, AHP.

Páginas. anteriores:
buque-tanque norteamericano cargando petróleo, Tampico, ca. 1920

Tuxpan. La escasa producción logró venderse como aceite iluminante a los pobladores de la zona. Sin embargo, lo elevado de los costos impidió obtener ganancias y sus socios dejaron de suministrarle fondos. Deprimido y cansado, el capitán se suicidó.

Pero los problemas financieros no fueron los únicos obstáculos para estos primeros empresarios. En 1884 Cecil Rhodes, un británico acaudalado que había amasado su fortuna con los diamantes sudafricanos, organizó la compañía London Oil Trust para adquirir varias empresas ya establecidas en la región de Papantla y formó con ellas la Mexican Oil Corporation. Rhodes no poseía ninguna experiencia para enfrentar las complicaciones técnicas propias del desarrollo de campos petroleros y aunque invirtió fuertes sumas, el negocio fue un rotundo fracaso.

Ciertamente, hasta antes de 1900, la producción de petróleo crudo en México fue insignificante y se caracterizó, entre otras cosas, por la estrechez de recursos financieros por parte de quienes se involucraron en este negocio, mexicanos o extranjeros. La adquisición e instalación del equipo necesario, sin contar los costos que representaban las exploraciones geológicas, fueron sin duda los mayores gastos que no pudieron enfrentar con tan solo la magnitud de sus fortunas personales. Además, sin el apoyo formal de mecanismos de financiamiento, sus pequeñas empresas nunca pudieron prosperar. Por lo mismo, la tecnología empleada para perforar a grandes profundidades, donde se hallan los depósitos más ricos, y refinar a gran escala, nunca llegó a sus manos. Su experiencia en los campos petroleros se reducía únicamente al reconocimiento superficial de los criaderos de tal forma que actuaron más por intuición que por estrategias cuidadosamente planeadas. Estos precursores eran ante todo comerciantes, abogados, médicos, aventureros, sacerdotes o políticos, pero no petroleros experimentados. A todo

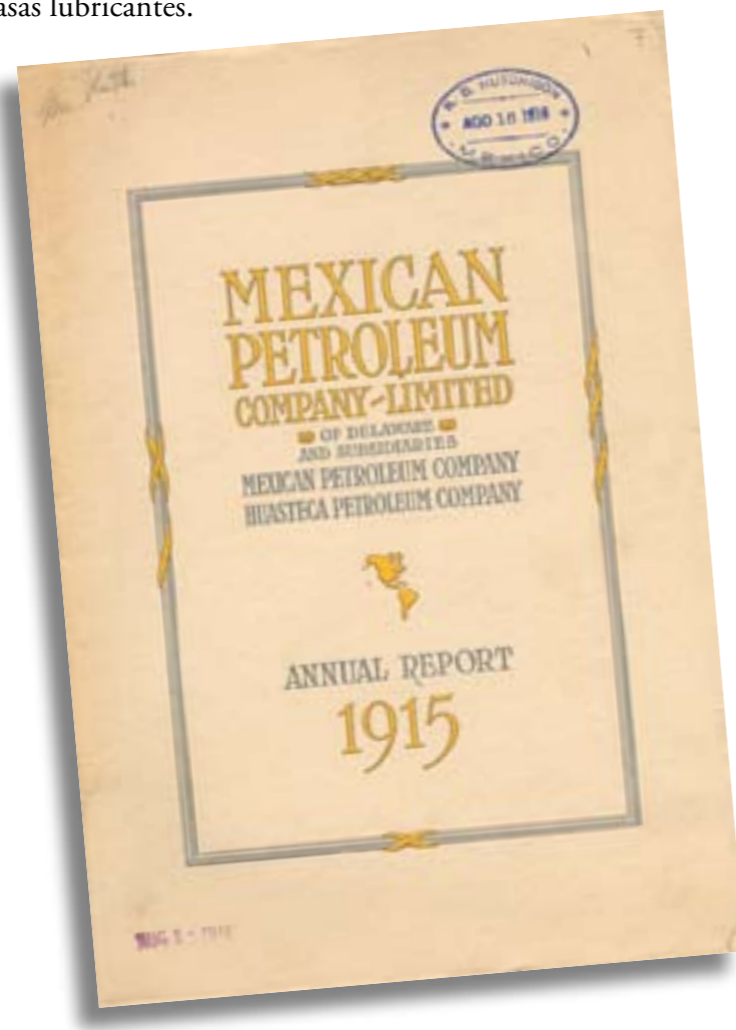
esto habría que sumar las complicaciones causadas por el aislamiento geográfico de las zonas de explotación, la mayoría insertas en la selva más agreste y sin caminos para llegar a ellas; la ausencia de trabajadores capacitados y de mercados amplios y seguros para su producción. Si bien la explotación de crudo en estos años puede considerarse una experiencia fracasada, su contribución consistió en la localización de lo que a la postre serían las zonas más importantes de yacimientos, base de los auges petroleros del siglo xx: la denominada “Faja de Oro”, en el norte veracruzano, y los campos de Reforma en Tabasco.

El éxito comercial, no obstante, llegó con anterioridad para las actividades dirigidas a la refinación y a la distribución de productos derivados. La primera organización que tuvo resultados económicos positivos en México fue la compañía norteamericana Waters-Pierce Oil Company. Formada en 1873 por Henry Clay



Autos-tanque para distribución de combustibles de la compañía Waters-Pierce, ca. 1910, AHP.

Pierce y William H. Waters para comercializar refinados en el suroeste de Estados Unidos, esta firma, subsidiaria de la poderosa Standard Oil, comenzó por exportar sus productos enlatados hacia los mercados mexicanos, pero a partir de 1887 instaló refinerías en las ciudades de México, Tampico, Veracruz y Monterrey. Con buques tanque de su propiedad, Pierce traía el crudo desde Pensilvania para abastecer a sus refinerías en México, las cuales sumaban una capacidad de 900 barriles diarios y en las que se producía queroseno, gasolina, parafina, aceites y grasas lubricantes.



Informe anual de la Mexican Petroleum Company, 1915, AHP.

Por un tiempo la Waters-Pierce operó bajo condiciones ventajosas en el mercado mexicano, pues gozaba de tarifas más bajas por importar crudo que las pagadas por los productos refinados importados, con lo cual pudo ofrecer sus productos al público a un menor precio. Hacia principios del siglo xx su fuerza de ventas consistía en 20 estaciones distribuidoras y otras tantas agencias comerciales esparcidas por toda la República apoyadas por un sistema de transporte de 350 carros-tanque. Asimismo, surtía con lubricantes al Ferrocarril Central Mexicano y al Ferrocarril Nacional, las empresas de transporte más importantes de esa época. Aunque nunca se interesó verdaderamente por explotar crudo en México, la Waters-Pierce hizo de la comercialización de refinados un negocio muy rentable. Para 1903 sus ganancias netas llegaron a 1.4 millones de dólares. Los problemas para la Waters-Pierce surgieron, sin embargo, cuando aparecieron en escena, a partir de 1901, las primeras compañías que produjeron petróleo a gran escala y que en poco tiempo rompieron su monopolio. Si bien la Waters-Pierce no pudo resistir los embates de la nueva competencia, sus actividades fueron fundamentales para ampliar el mercado de hidrocarburos, objetivo de la industria petrolera moderna en un primer momento.³

LAS GRANDES EMPRESAS INDIVIDUALES

Con la llegada del general Porfirio Díaz al poder en 1876, México entró en una etapa de estabilidad política luego de vivir una serie de conflictos internos e internacionales que se habían iniciado a partir de la Independencia. La administración de Díaz (1876-1880, 1884-1911) implantó,

³ Brown (1998), pp 21-37; AHP, FE, Exp.:10369, "Profits of The Waters-Pierce Oil Co. in Mexico", 3 de abril de 1909.

además, una serie de medidas exitosas encaminadas a sacar al país de un largo periodo de estancamiento económico, entre las cuales figuraba el fomento a la modernización industrial a través de la apertura a la inversión extranjera. Para atraer capitales del exterior, Díaz, continuando el programa liberal iniciado desde tiempos de Juárez, amplió los derechos privados de propiedad reformando el marco jurídico. A partir de mediados de la década de 1880 llegaron a México flujos extraordinarios de recursos financieros que venían principalmente de Estados Unidos y Europa. Las áreas donde estos capitales se invirtieron fueron los ferrocarriles, la minería, las manufacturas industriales, los servicios públicos y el petróleo, entre otras.⁴

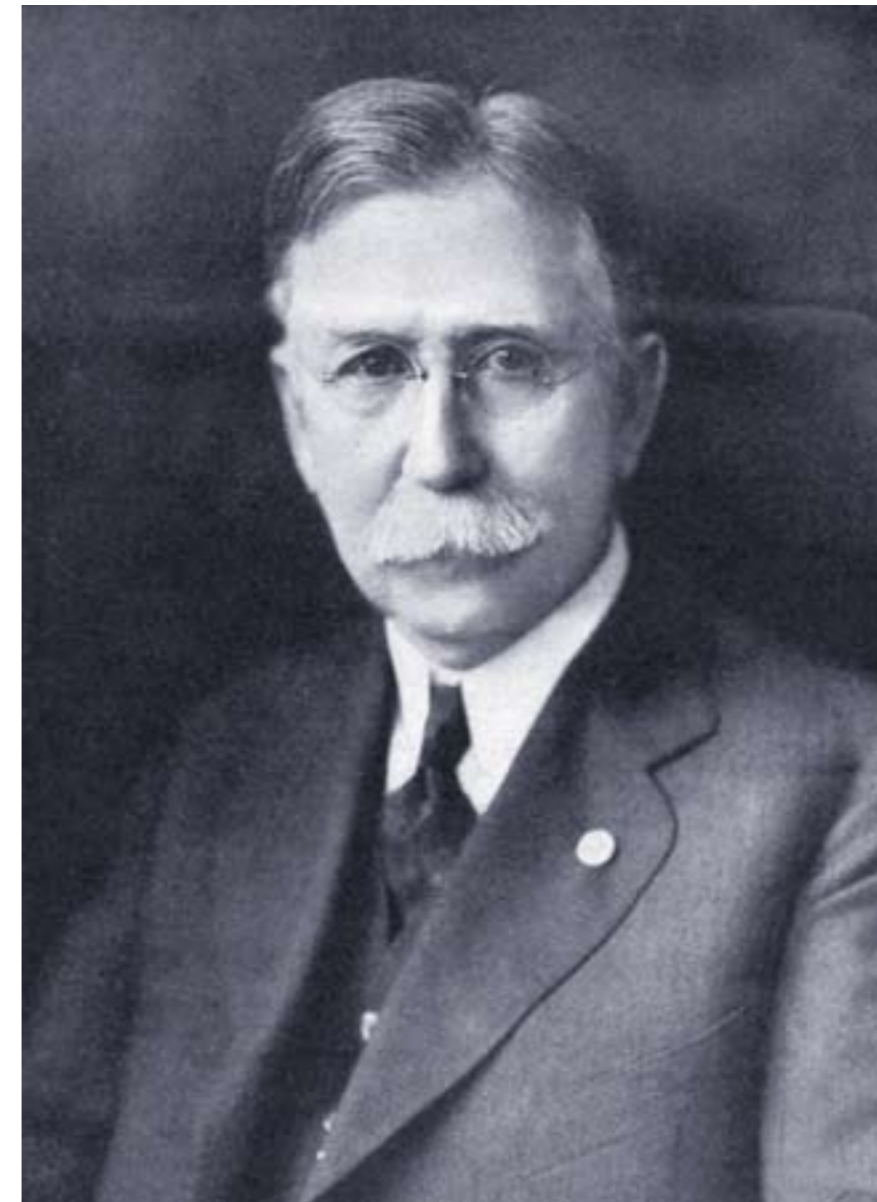
El gobierno también promovió el florecimiento de nuevas industrias, mexicanas o extranjeras, por medio de una política de exenciones fiscales y legislando para abaratar los costos de los combustibles. En este sentido, en 1884 se dio el primer paso para impulsar la producción local de petróleo y carbón a través de una nueva ley minera que revocó el derecho exclusivo de la nación sobre los recursos del subsuelo y lo traspasó al dueño de la superficie. De la misma manera, en 1901 se decretó la primera ley petrolera que autorizaba al ejecutivo a otorgar directamente concesiones de explotación a particulares en terrenos de propiedad federal.⁵

No fue extraño, por lo tanto, que bajo estas nuevas condiciones empresarios extranjeros con capacidad financiera, tecnología avanzada y administración experimentada se sintieran atraídos por la potencialidad de las reservas petroleras y organizaran las primeras grandes empresas

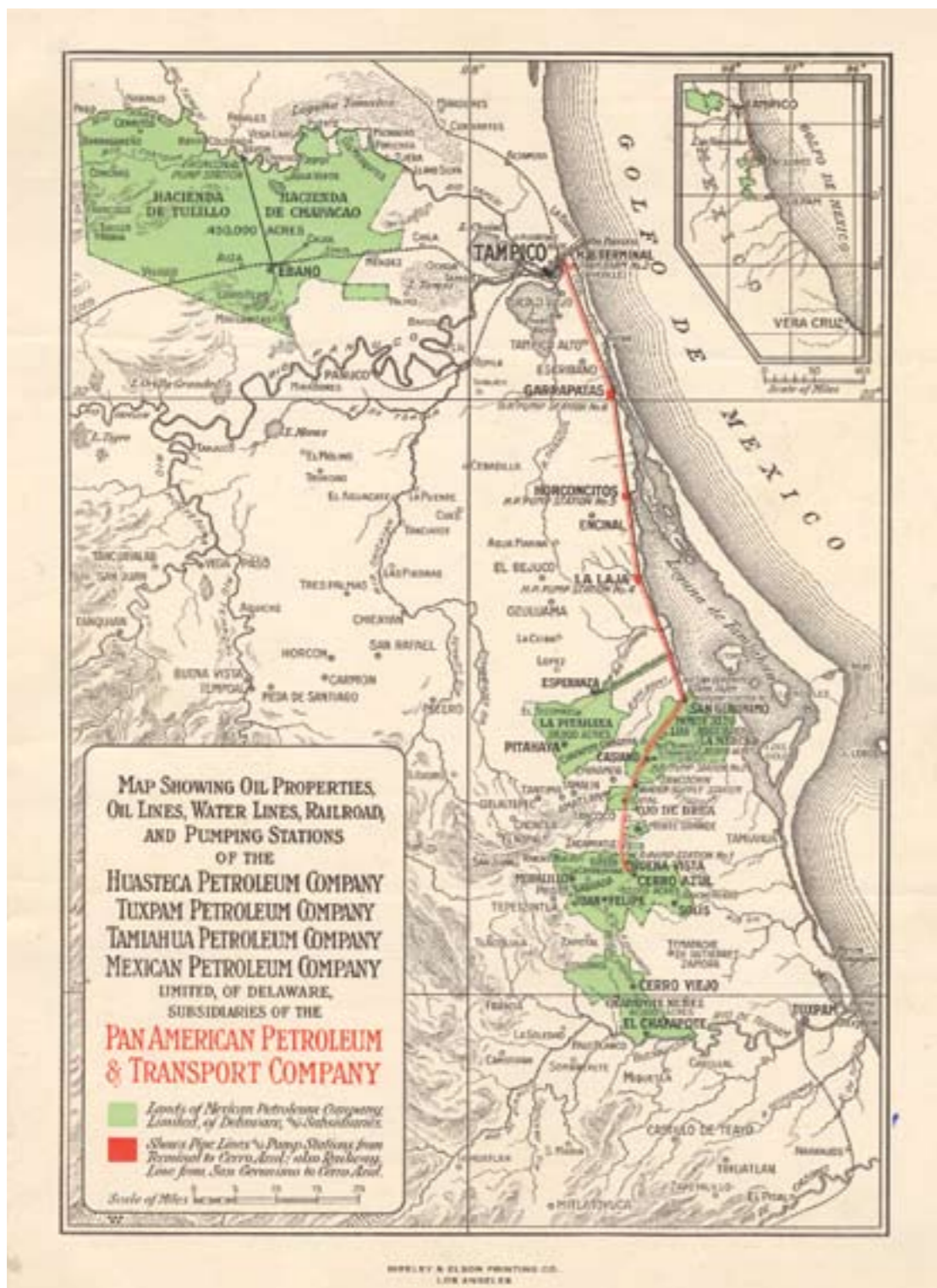
⁴ Para un panorama más amplio sobre las inversiones extranjeras en nuestro país entre mediados del siglo XIX y las primeras décadas del XX, se recomiendan los siguientes trabajos: Marichal (1995), Bulmer-Thomas (1998) y Carmagnani (2004).

⁵ Baetty (2001), pp. 187-206; Collado (1987), pp. 53-69.

integradas verticalmente. Estas empresas individuales e independientes centralizaron la producción, transporte, refinación y venta de petróleo por medio de una estructura corporativa de unidades especializadas



*Edward L. Doheny,
petrolero norteamericano
y propietario de la
Mexican Petroleum
Company, AHP.*



(divisiones, departamentos y compañías subsidiarias).⁶ Los pioneros de la historia industrial del petróleo en México dentro del esquema de la integración vertical fueron el petrolero norteamericano Edward L. Doheny y el constructor británico Weetman D. Pearson, quienes con sus compañías respectivas, Mexican Petroleum Company y Compañía Mexicana de Petróleo El Águila, dominaron la industria petrolera durante el primer cuarto del siglo xx.

En mayo de 1900 Doheny viajó a México atendiendo una invitación de Albert A. Robinson, presidente del Ferrocarril Central Mexicano, y exploró ciertos terrenos con emanaciones de petróleo localizados muy cerca de las vías que unían a San Luis Potosí con Tampico. Robinson estaba interesado en sustituir el carbón importado que usaban las locomotoras por petróleo producido localmente y ofreció a Doheny un trato de compra si le garantizaba producirlo en cantidades suficientes. Doheny, quien desde la década de 1890 se había dedicado a desarrollar campos petroleros en California, se convenció de las potencialidades de la zona y regresó a Estados Unidos a reunir el capital necesario para la aventura.⁷

De regreso en México, Doheny y Charles A. Canfield, uno de sus socios más cercanos, compraron 162 mil hectáreas de terrenos que pertenecían a las haciendas del Tullillo y Chapacao, localizadas a 25 kiló-

⁶ Chandler (1987), p. 399, argumenta que, a partir de 1880, la integración vertical permitió a los fabricantes industriales norteamericanos reducir costos y aumentar la productividad por medio de una administración más efectiva de los procesos de producción y de distribución. En el caso de las empresas petroleras, McLean y Haigh (1954), pp. 55-81, afirman que la integración vertical hizo posible a varias compañías petroleras independientes desarrollarse y competir exitosamente en un mercado dominado por la Standard Oil. Entre estas empresas se encontraban la American Petroleum Co. y la American Oilfields Co., compañías organizadas en California por Edward L. Doheny, uno de los protagonistas de la historia industrial del petróleo en México del siglo xx.

⁷ El mejor trabajo sobre las actividades de Doheny en México es el de Ansell (1998). Para aspectos importantes complementarios véase Brown (1998), Doheny (1922) y La Botz (1991).

Las propiedades petroleras de la Pan American Petroleum & Transport Company, AHP.

metros de Tampico. Cuando el año llegaba a su fin, Doheny y Canfield incorporaron la Mexican Petroleum Company of California para desarrollar estas propiedades. Entre los directores de la nueva compañía se encontraban varios funcionarios del Ferrocarril de Santa Fe y empresarios de Los Ángeles. En 1906 la Mexican Petroleum ya tenía asegurados los derechos de propiedad de varios terrenos del norte de Veracruz y para 1911 controlaba un total de 212 mil 467 hectáreas.⁸

Pero Doheny no fue el único empresario interesado en el petróleo mexicano. Cuando llegó a México por primera vez, en 1889, Weetman D. Pearson era un exitoso contratista de nivel internacional. Su firma de ingeniería, S. Pearson & Son, tenía en su historial numerosas obras portuarias, hidráulicas y ferrocarrileras que construyó para gobiernos y particulares en distintas partes del mundo. Díaz lo contrató para llevar a cabo trabajos de gran importancia como el Gran Canal del Desagüe de la ciudad de México (1889-1898), la construcción de los puertos de Veracruz (1895-1902), Coatzacoalcos (1896-1909) y Salina Cruz (1899-1907) y el Ferrocarril Nacional de Tehuantepec (1896-1906). Como empresario inquieto y ambicioso, Pearson diversificó sus actividades y creó una extensa red de intereses en México que abarcó compañías mineras, agrícolas, generadoras de energía eléctrica y de transporte. Pero fue el petróleo, con creces, el más importante y rentable de todos sus negocios en México.⁹

En 1901, cuando se realizaban las obras del Ferrocarril de Tehuantepec, Manuel Fernández Guerra, uno de los ingenieros a cargo, dio la noticia de la existencia de varios depósitos de alquitrán en las cer-

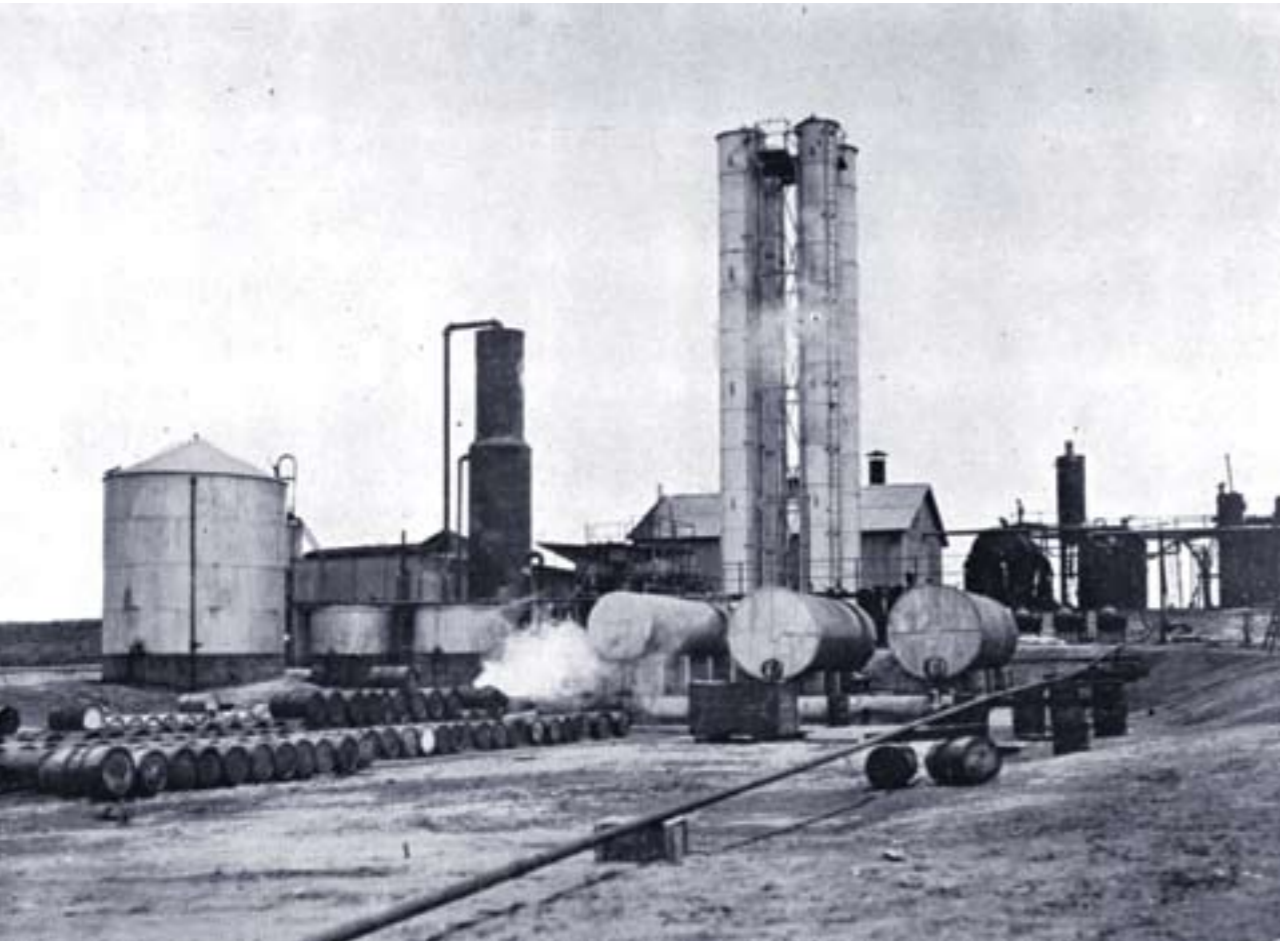
⁸ Ansell, (1998), pp. 55-56; White (1911), p. 15.

⁹ La vida y actividades de Pearson en México han despertado un enorme interés que se refleja en una abundante producción biográfica e historiográfica: Spender (1930), Young (1966), Meyer (1991), Connolly (1997), Brown (1998) y Garner (1995).



Weetman Pearson, Lord Cowdray, organizó en 1908 la Compañía Mexicana de Petróleo El Águila, AHP.

canías de San Cristóbal, una población al sur del estado de Veracruz. De acuerdo con uno de sus biógrafos, John B. Body, ingeniero en jefe y colaborador cercano de Pearson, comunicó a su jefe el hallazgo. Pearson, que se encontraba de viaje en Estados Unidos y había visto los campos



Planta de absorción en la refinería de la Huasteca Petroleum Company, Tampico, 1926, AHP.

petroleros en Texas, le ordenó que adquiriera rápidamente grandes extensiones de tierra en la región del Istmo de Tehuantepec. Para 1906 la S. Pearson & Son era dueña en la región de 600 mil acres (242 mil 820 hectáreas) y arrendaba entre 200 mil y 300 mil acres.¹⁰

La etapa de la producción petrolera a gran escala se inició en México a principios de 1901, cuando la Mexican Petroleum comenzó sus operaciones en El Ébano, San Luis Potosí. Todo el equipo necesario fue importado de Estados Unidos y desembarcado en Tampico. Para

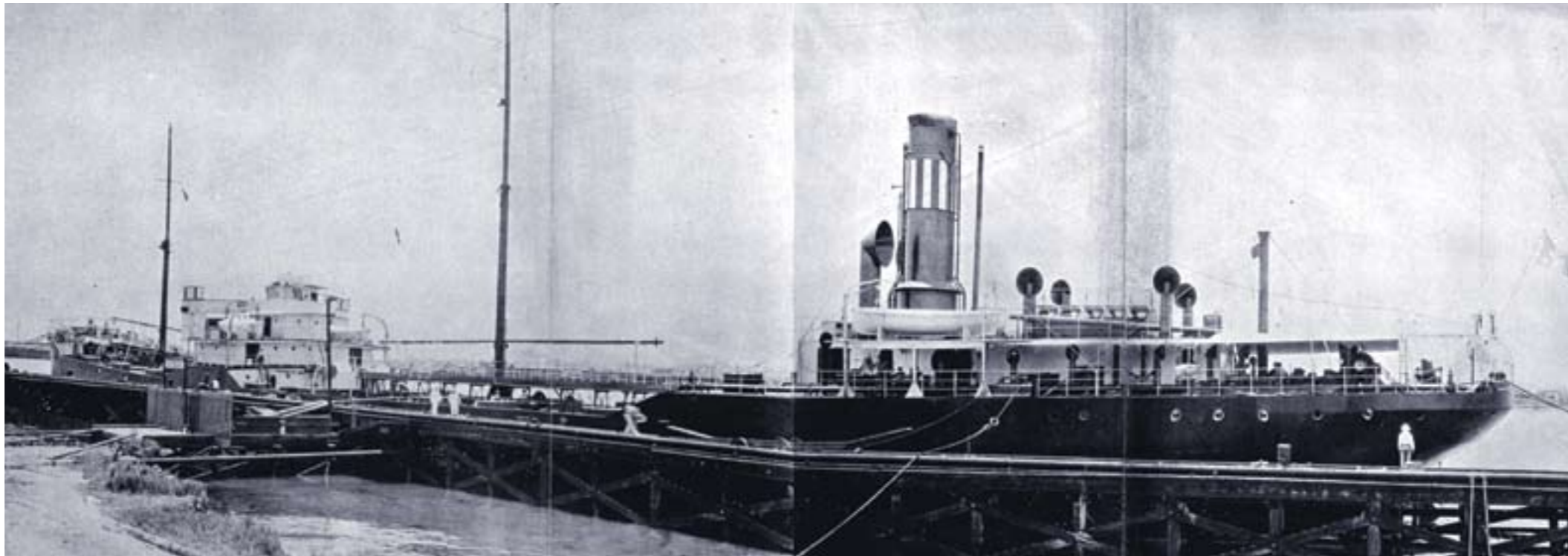
¹⁰ Spender (1930), pp. 149-152.

trasladarlo a los campos, la compañía construyó un ferrocarril conectado a la vía troncal del Ferrocarril Central Mexicano. En poco tiempo se levantó un campamento moderno acondicionado con oficinas, talleres, almacenes y plantas eléctricas. Los primeros pozos arrojaron una producción escasa, con grandes proporciones de asfalto y, por lo tanto, difícil de refinar. Doheny y Canfield no se desanimaron y continuaron las perforaciones, aunque para 1903 habían gastado 3 millones de dólares sin lograr todavía una producción redituable.

La falta de resultados positivos a corto plazo obligó a Doheny a buscar mercados para su crudo espeso. A mediados de 1902 organizó una compañía de pavimentado asfáltico, la Mexican Asphalt Paving & Construction Company, que le permitió mantenerse dentro del negocio petrolero mientras lograba una producción redituable. Ésta por fin se consiguió en abril de 1904, cuando las cuadrillas de la Mexican Petroleum dieron con un yacimiento a más de 500 metros de profundidad. Del pozo que perforaron, llamado Pez Número 1, salieron 1 500 barriles diarios, producción abundante, pero no suficiente. La búsqueda de petróleo continuó en el valle de Casiano, al norte de Veracruz. Doheny venía explorando esta región de tiempo atrás y estaba seguro de localizar grandes depósitos, razón por la cual mandó construir allí, hacia 1906, 16 tanques de almacenamiento de 55 mil barriles cada uno y un oleoducto de 112 kilómetros equipado con diez estaciones de bombeo y la estación terminal de Mata Redonda, situada a las orillas del río Pánuco, entre la Barra y la ciudad de Tampico. Toda la infraestructura estaba calculada para manejar una producción mínima de 3 mil barriles por día. Doheny y sus socios confiaban verdaderamente en localizar grandes depósitos en Casiano, apuesta que se reflejó en un incremento notable de los activos fijos de la Mexican Petroleum, pues en el transcurso de 1907 su capital se había incrementado notablemente de 6.3 a



Pozo Cerro Azul Núm. 4 en plena actividad, 1916, AHP.



*Buque-tanque de la
Huasteca Petroleum
Company, Tampico,
1926, AHP.*

15.2 millones de dólares. En ese año Doheny comenzó la integración de sus negocios en México: organizó una nueva compañía tipo *holding*, la Mexican Petroleum Company Limited of Delaware, para controlar a la Mexican Petroleum Company of California junto con una nueva compañía productora, la Huasteca Petroleum Company, que se encargaría de explotar las propiedades en Veracruz.

En 1910 la Huasteca Petroleum Company perforó el pozo Casiano Número 7, que brotó con una fuerza impresionante de 60 mil barriles diarios. Inmediatamente la Mexican Petroleum se preparó para la producción a gran escala expandiendo sus capacidades de almacenamiento y transporte. A mediados de 1911 instaló un segundo oleoducto entre el campamento de Casiano y la terminal de Mata Redonda,

que para entonces tenía 35 tanques de 55 mil barriles y una represa de concreto para otros 750 mil; un muelle que podía dar servicio a tres buques cisterna y varios talleres y almacenes. Río abajo de la terminal de Mata Redonda, a unos dos kilómetros, se levantó además Tankville, área de almacenamiento que albergó otros 30 tanques de 55 mil barriles. Para financiar los gastos de las nuevas instalaciones, Doheny y los otros directores emitieron títulos de la Huasteca Petroleum y consiguieron préstamos hipotecando las propiedades de la Mexico Petroleum Company, las cuales representaban un valor total de 73.6 millones de dólares.

El repentino incremento de la producción, sin embargo, puso en aprietos de un momento a otro a la Mexican Petroleum, pues no



Centro de ventas para los productos de la Compañía El Águila, ca. 1910, AHP.

contaba con un mercado tan vasto para colocarla. Sus principales clientes en México eran únicamente su compañía de asfaltado, los Ferrocarriles Nacionales y la Waters-Pierce. Doheny encontró la salida en el extenso mercado norteamericano, donde aseguró contratos de venta con distintas compañías como la Standard Oil de Nueva Jersey (6 mil barriles diarios), la Gulf Oil Company (2 mil barriles diarios) y el Santa Fe Railroad (2 mil 500 barriles diarios). En mayo de 1911 partió de

México el primer embarque de 30 mil 262 barriles que la Huasteca vendió a la Magnolia Petroleum Company de Texas.¹¹

Por su parte, Pearson se ocupó en desarrollar las propiedades del Istmo contratando un equipo experimentado de perforadores y administradores que habían trabajado anteriormente para distintas compañías norteamericanas. De este modo suplió su falta de experiencia en el negocio petrolero. Los trabajadores comenzaron a perforar en San Cristóbal y Chapacao, donde en 1904 encontraron petróleo suficiente como para que Pearson se animara a construir una refinería en Minatitlán, un oleoducto que la conectaba con los campos de San Cristóbal y varios tanques de almacenamiento. Entre 1906 y 1908 Pearson obtuvo concesiones federales y estatales muy ventajosas que le permitieron explorar y explotar petróleo en los estados de Veracruz, Tamaulipas, San



Empaque y lata para productos refinados, ca. 1905, AHP.

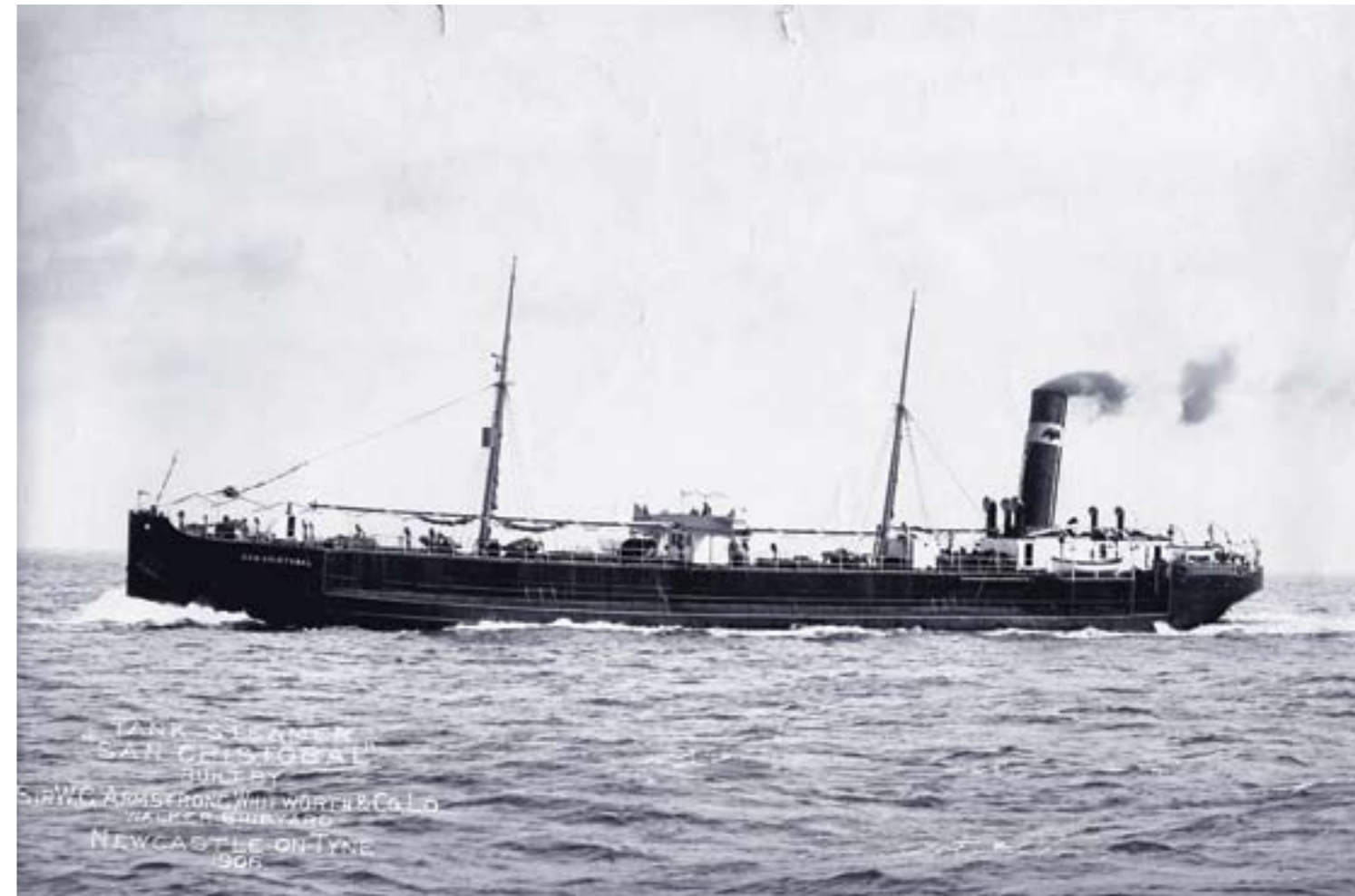
¹¹ Mexican Petroleum Company, Annual Report, 1914-1915; Pan American Petroleum (1922), pp. 29-31, 50; Brown, (1998), p. 56, Ansell (1998), p. 108-110, White (1911), Ordóñez (1932), p. 72; AHP, FE, Exps.: 24596, 56157 y 56185, diversos informes sobre los estados financieros de la Mexican Petroleum Company of California, 1907- 1915.

Luis Potosí, Tabasco, Chiapas y Oaxaca, sin embargo, durante estos años, fuera de San Cristóbal ningún pozo produjo petróleo en cantidades comerciales. En realidad los pozos de San Cristóbal no eran muy productivos, de ellos se extraía solamente 3 mil barriles diarios como máximo y se esperaba su agotamiento en un par de años. Para enfrentar este problema, El Águila tuvo que complementar sus reservas importando crudo texano y el que compraba a una pequeña compañía local, The Mexican Oil Fields, que a la postre llegaría a controlar.

No obstante su producción reducida, Pearson planeó comercializar refinados en el extranjero. Hacia 1908 contaba con 37 millones de litros de crudo almacenado y una planta refinadora en Minatitlán que comenzó a operar con una capacidad de 300 mil litros diarios. Esperando encontrar depósitos más grandes en el Istmo, abrió una división petrolera en las oficinas centrales de la S. Pearson & Son de Londres y contrató una firma comercializadora, Bowring and Company, para la distribución de sus productos en el mercado inglés. En agosto salieron los primeros cargamentos hacia la Gran Bretaña. El poco éxito de la S. Pearson & Son en la exportación obligó a Pearson a expandirse dentro del mercado interno de productos refinados.¹²

Hasta entonces, Pearson había invertido considerables sumas en desarrollar la infraestructura necesaria para sus negocios. Sin duda, el factor clave que obstaculizaba sus planes era la ausencia de una producción suficiente. Las grandes reservas marcaban la diferencia entre el camino de la expansión independiente y el del desarrollo corporativo con base en la refinación y la distribución, como era el caso de la Waters-Pierce. Convencido de las potencialidades de los campos mexicanos, continuó la búsqueda de yacimientos más ricos trasladan-

¹² AHP, FE, Exp.:48120, Informe sobre los trabajos de la S. Pearson & Son, Ltd. en el estado de Veracruz durante el año fiscal que terminó el 30 de junio de 1908; Brown (1998), p. 66.



Buque-tanque San Cristóbal de la Compañía El Águila, 1906, AHP.

do sus operaciones al norte de Veracruz. En mayo de 1908, el pozo de Dos Bocas, en San Diego de la Mar, brotó intempestivamente con una fuerza sin precedente de 100 mil barriles diarios. Aunque un incendio acabó con toda su producción y lo dejó completamente seco, el pozo de Dos Bocas convenció a Pearson de intensificar y expandir sus operaciones. En agosto organizó una compañía distribuidora independiente de la S. Pearson & Son, la Compañía de Petróleo El Águila, con la cual entró firme y decididamente al negocio de la distribución al menudeo de productos refinados en el mercado mexicano. Para cuando termi-



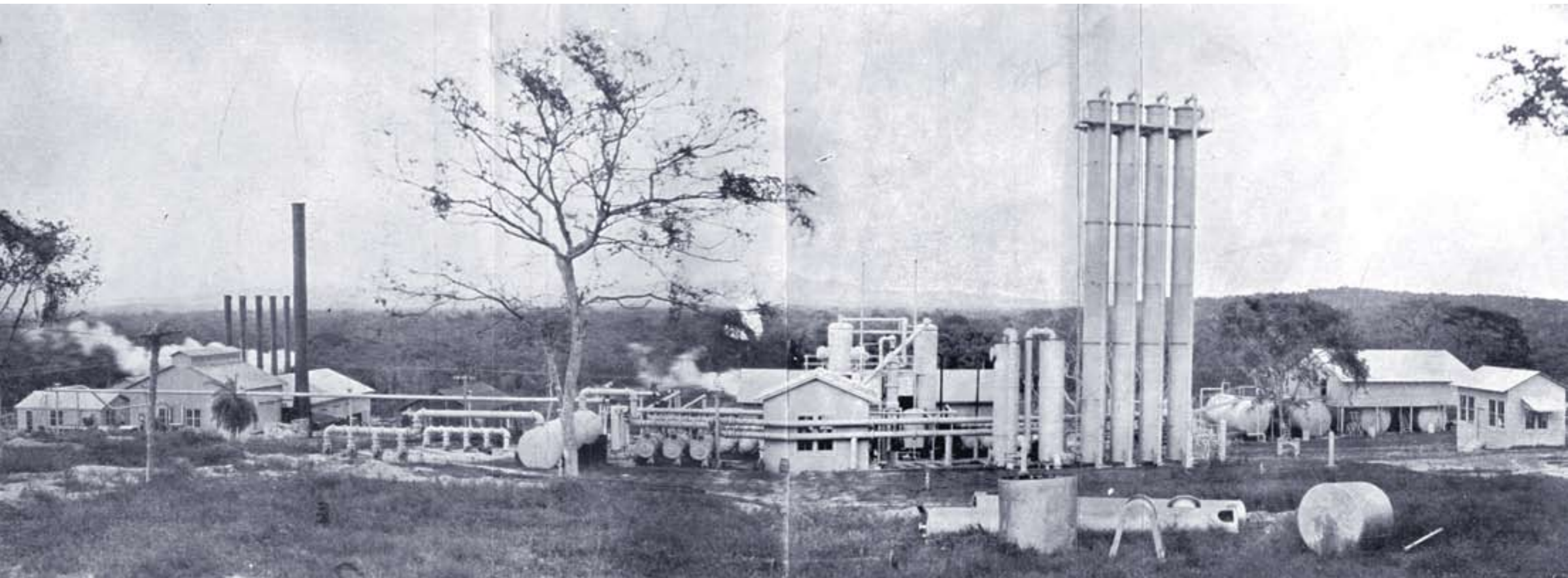
Vista panorámica de la refinería de Tampico, Compañía Mexicana de Petróleo El Águila, 1918, AHP.

naba el año, El Águila contaba con 77 agencias de venta y comenzó a construir varios tanques de almacenamiento en las ciudades de México, Puebla, Orizaba y Veracruz y proyectaba poner otros en Celaya, Pachuca y San Luis Potosí. En sus primeros meses de operaciones, El Águila reportó ventas totales por más de 263 mil pesos y de acuerdo con los informes del consejo de administración, el negocio marchaba satisfactoriamente.

El creciente éxito de El Águila como comercializadora le llevó a un enfrentamiento directo con la Waters-Pierce, entonces la mayor distribuidora en el país. La contienda comercial entre las dos compañías consistió en una dramática guerra de precios, que por momentos tuvo tintes de competencia ruinosa, complementada con numerosos ataques publicitarios. En pocos años El Águila terminó por vencer a su competidora,

pues contaba con producción propia, pero además, el gobierno de Díaz la apoyó incrementando los impuestos de importación a la Waters-Pierce.

En 1909 Pearson hizo los primeros cambios corporativos para fortalecer a su compañía petrolera. Por principio de cuentas traspasó todas las propiedades que la S. Pearson & Son poseía en el norte de Veracruz y conservó la refinería de Minatitlán. De esta manera, El Águila sumaría a sus actividades comerciales las de producir su propio crudo y la firma de ingeniería continuaría controlando las de refinación y exportación de productos derivados. Las propiedades traspasadas a El Águila sumaban 23.1 millones de pesos, con lo cual ésta aumentó su capital a 30 millones de pesos. Asimismo, reorganizó los cuadros directivos de El Águila incluyendo en su consejo de administración a miembros influyentes de la élite política porfirista. Persona-



Vista general de la planta de absorción de la Huasteca Petroleum Company, Campo de Tierra Blanca, 1926, AHP.

jes como Guillermo de Landa y Escandón, gobernador del Distrito Federal o Enrique C. Creel, gobernador de Chihuahua, utilizaron sus buenas relaciones en los círculos comerciales e industriales para conseguir contratos de venta con varias compañías textiles, eléctricas, ferrocarrileras, metalúrgicas, entre otras. Los buenos resultados de esta estrategia fueron notables. Cuando el año llegaba a su fin, El Águila realizó más de 54 mil barriles de productos refinados, 11 mil 700 de

gasolina, 3 mil 200 de aceites lubricantes y 530 toneladas de asfalto; tenía 153 agencias de venta distribuidas por todo el país en tres zonas geográficas comerciales (Norte, Central y Sur). Según los informes de los administradores, la compañía dominaba para entonces 50% del mercado nacional.

No obstante su éxito comercial, El Águila seguía dependiendo del poco petróleo que la S. Pearson & Son producía y del que im-

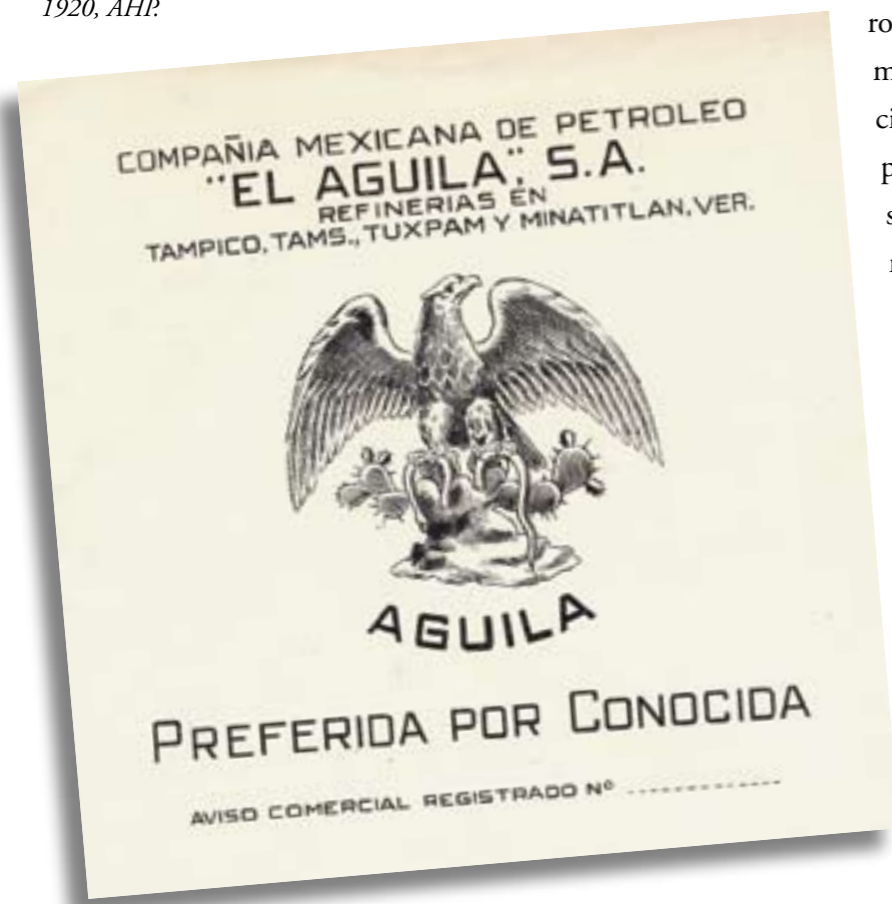
portaba de Estados Unidos, situación que no duró mucho tiempo. El pozo más productivo que la compañía pudo localizar en toda su historia brotó a finales de diciembre de 1910 en el campamento de Potrero del Llano, al noroeste de Tuxpan. Identificado con el número 4, este pozo alcanzó una profundidad de 1 856 pies (557 metros) y fluyó sin control por algún tiempo con una fuerza de 100 mil barriles diarios.

Los descubrimientos de grandes yacimientos en la región norte de Veracruz dieron pie a la expansión de las compañías de Doheny y Pearson. La escala de sus operaciones creció extraordinariamente y pronto pudieron competir en los mercados de Estados Unidos, Eu-

ropa o América Latina. Del mismo modo, la producción general de la industria petrolera dio un salto considerable pasando de 3.6 millones de barriles anuales en 1910 a 12.5 millones en 1911, y de ahí en adelante se incrementaría año con año, sin parar, hasta 1921, cuando alcanzó el nivel máximo y México ocupó el segundo lugar como productor mundial.

El auge productivo de 1911-1921 fue la base de la integración vertical de

Volante publicitario, ca. 1920, AHP.



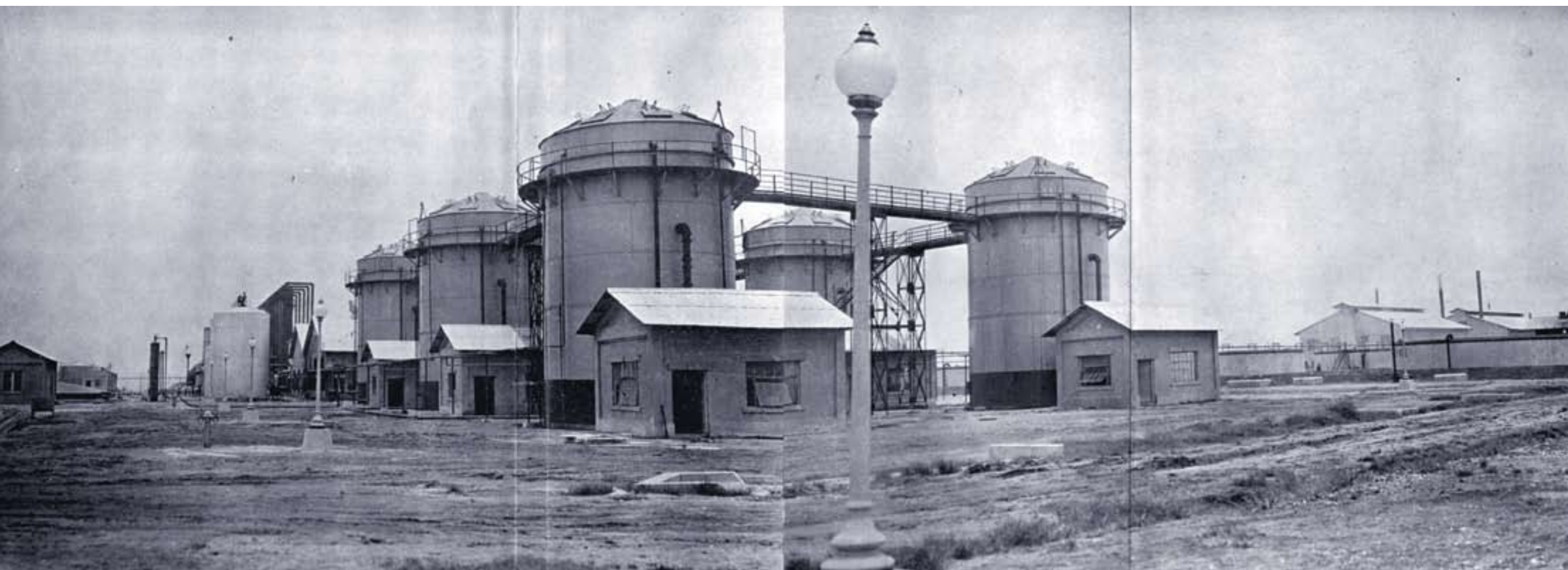
las compañías petroleras en los ámbitos nacional e internacional. En esos años, la expansión de la Mexican Petroleum Company se efectuó a través de la creación de nuevas compañías subsidiarias. En 1912 se organizaron dos compañías productoras más controladas por la Huasteca Petroleum (Tuxpan Petroleum Company y Tamiahua Petroleum Company), una compañía de transportes con operaciones en México, Compañía Naviera Transportadora de Petróleo, S.A., y otra que se hizo

Una sección de la refinería de la Compañía El Águila, Tampico, 1918, AHP.

*Sección de agitadores en
la refinería de la Huasteca
Petroleum Company,
Tampico, 1926, AHP.*

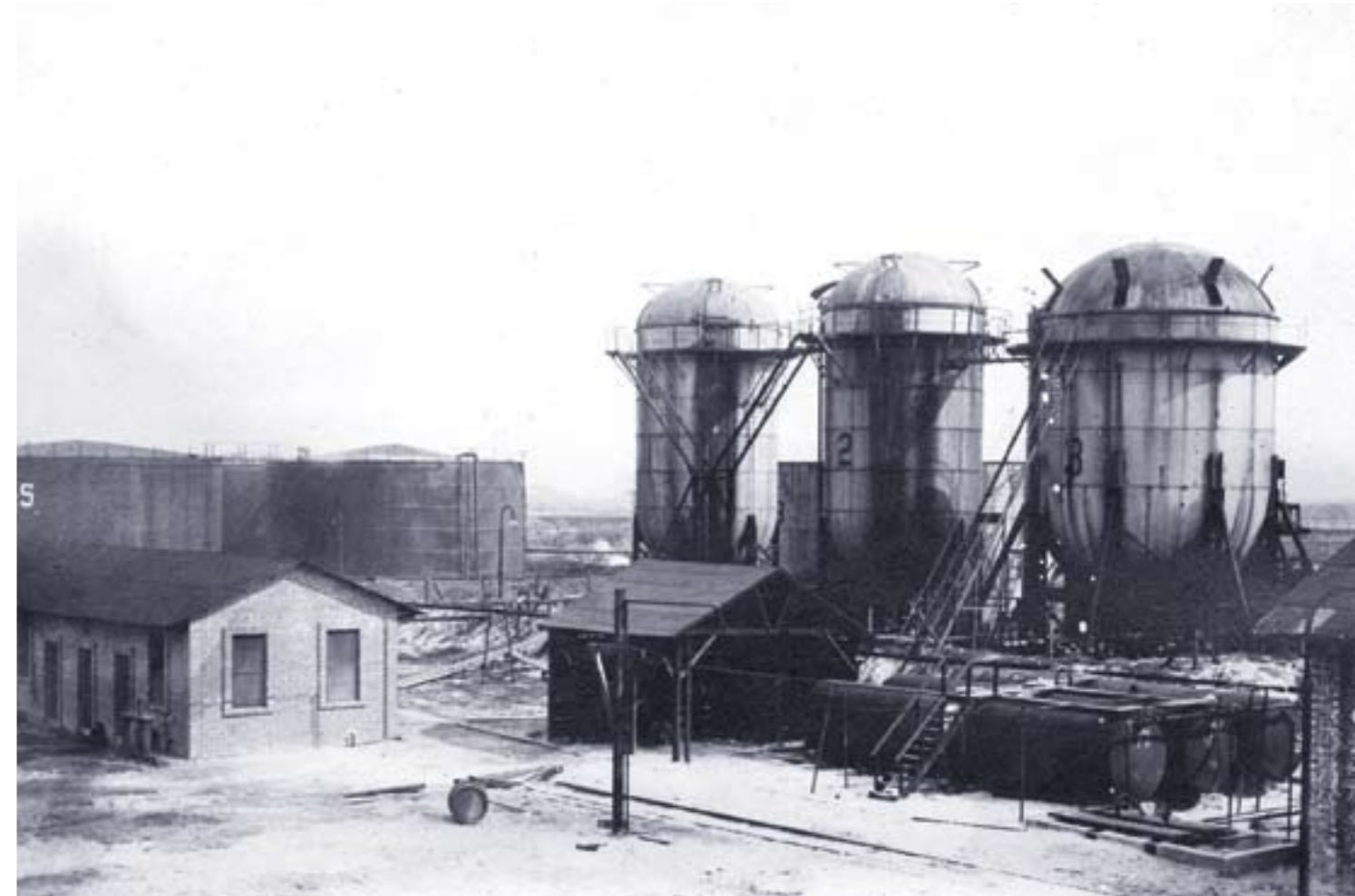
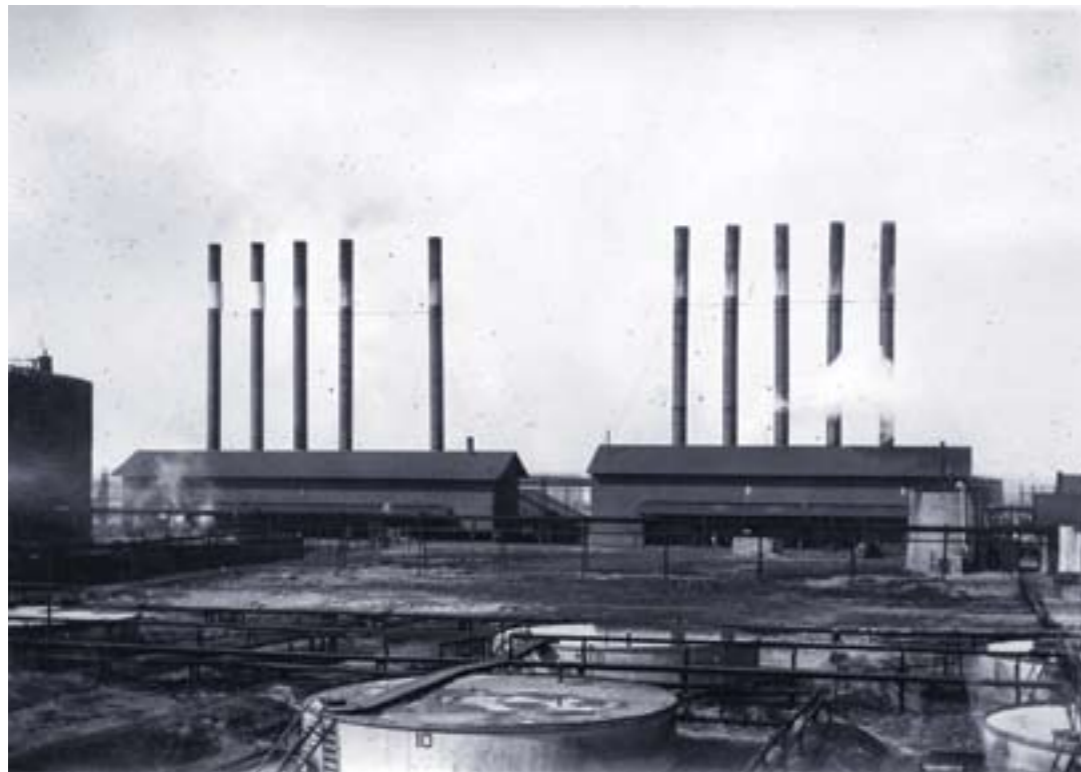
cargo de los grandes embarques internacionales, Petroleum Transport Company, dueña de una flota de buques tanque. La enorme demanda generada por los nuevos medios de transporte que utilizaban motores de combustión interna y por los nuevos requerimientos industriales y bélicos de la Primera Guerra Mundial constituyeron factores decisivos para que Doheny extendiera también sus operaciones al extranjero. A

partir de 1915 inauguró operaciones de refinación y distribución en la costa este de Estados Unidos, la zona del Canal de Panamá, Uruguay y Argentina a través de la Mexican Petroleum Corporation. Otra subsidiaria, la Caloric Compay, amplió la distribución de productos petroleros a Brasil. Con el descubrimiento del pozo Cerro Azul Número 4, que brotó en febrero de 1916 con una fuerza de 260 mil barriles



diarios, la producción de la Mexican Petroleum pasó de 8.2 a 12.1 millones de barriles entre 1915 y 1916. Confiando en una producción creciente, Doheny llevó sus operaciones más allá del Atlántico organizando la British Mexican Petroleum Company para distribuir sus productos en el mercado británico. La culminación de la integración corporativa llegó en ese último año, cuando organizó la Pan American Petroleum & Transport Company, una gran compañía tipo holding en la que reunió todos sus intereses en México y sus ramificaciones en el extranjero. Para 1921 las compañías de la Pan American produjeron 31.2 millones de barriles, de los cuales 27.2 millones se llevaron fuera de México. Su flota naviera contaba con 31 buques tanque de distintos tonelajes y alquilaba otros siete para uso exclusivo de la Huasteca

*Refinería de la Compañía
El Águila, Tampico,
1918, AHP.*



*Sección de agitadores en la
refinería de la Compañía
El Águila, Tampico,
1918, AHP.*

Petroleum Company. Disponía además de 1 220 carros tanque, la mayoría con capacidad para 10 mil galones, y 69 camiones para hacer la distribución de todas las subsidiarias. Efectivamente, la Pan American se estaba convirtiendo en una multinacional exitosa: en 1923 su producción rebasó los 34 millones de barriles. El 91% de este volumen se realizó en el exterior. Durante el periodo 1916-1922 sus utilidades netas crecieron de 7.1 a 25.2 millones de dólares.¹³

¹³ Pan American Petroleum (1922), pp. 123-125, 267-270; Brown (1998), p. 146.



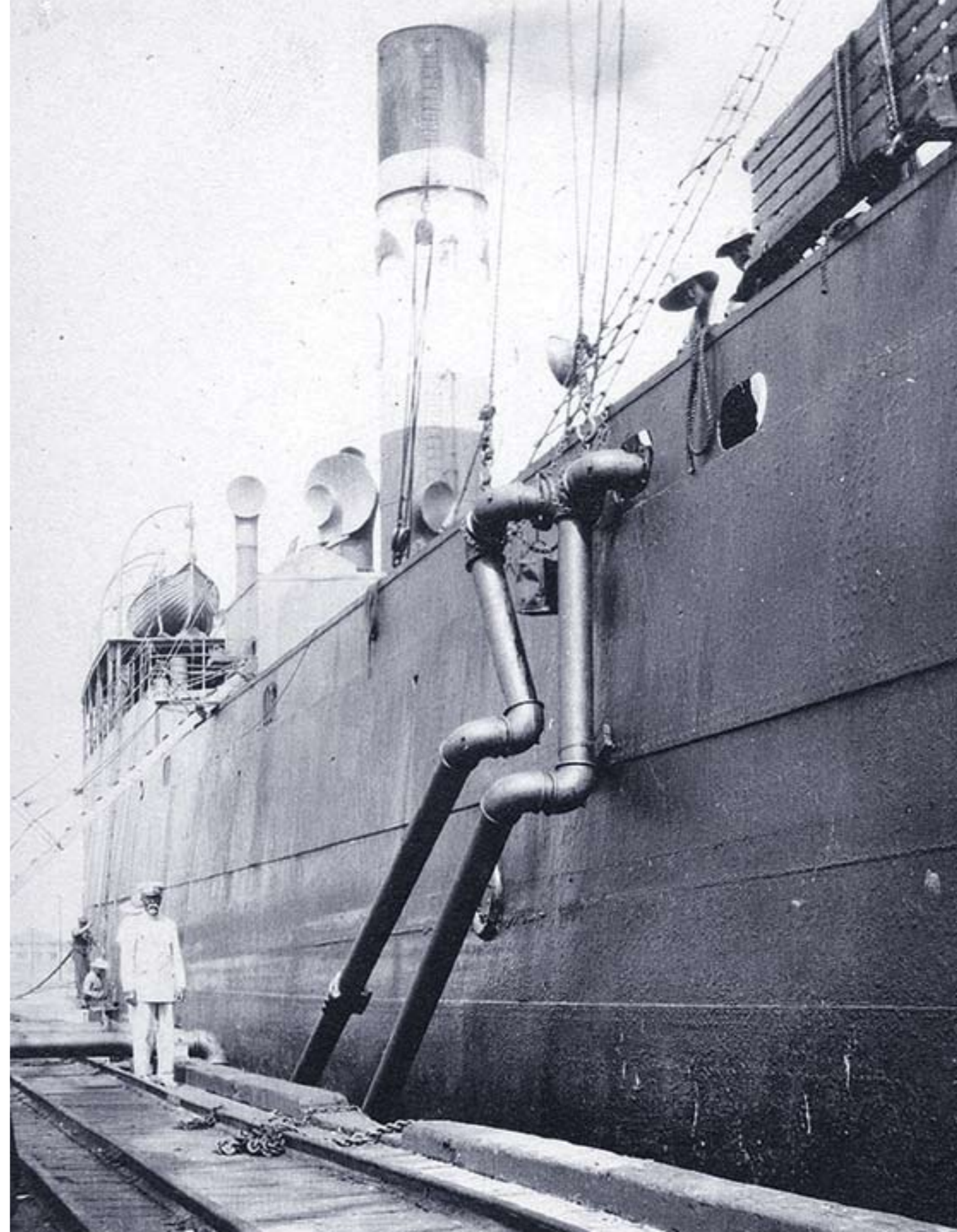
Oficinas generales de la S. Pearson & Son, matriz de la compañía El Águila, en la ciudad de Londres, ca.1915.

La integración de las compañías de Pearson, por otro lado, consistió básicamente en el aumento de las capacidades productivas de El Águila. En 1911 la S. Pearson & Son le traspasó los campos petroleros que poseía en el Istmo y el sureste de México junto con la refinería de Minatitlán, con lo cual la convirtió en una compañía totalmente completa. Respaldada principalmente en la producción de los pozos de Potrero, El Águila construyó una nueva refinería en Tampico que comenzó a operar en 1914 con una producción diaria de casi 8 mil barriles. Al igual que Doheny, Pearson surtió los mercados extranjeros. En 1912 organizó la Anglo-Mexican Petroleum Products Company, firma con la que distribuyó crudo y derivados en el Reino Unido, Canadá y Latinoamérica, y al año siguiente adquirió también el control de la Bowring and Company. Para manejar la producción de los campos y del comercio internacional, Pearson ordenó la compra de 19 vapores tanque y organizó en 1912 la Eagle Oil Transport Company. La expansión de El Águila rindió resultados muy positivos. Entre 1912 y 1919 su producción anual se incrementó de 5.2 a 18.7 millones de barriles, 62% de los cuales se destinaron a la exportación. De la misma manera, entre 1914 y 1919, las utilidades netas pasaron de 5 a más de 29 millones de pesos oro que le permitieron pagar dividendos de 40% sobre sus acciones preferentes y comunes.¹⁴

El agotamiento de los depósitos más ricos en la Faja de Oro marcó el inicio del declive de la industria petrolera en México. El pozo Potrero 4 comenzó arrojar agua salada a finales de 1918 y lo mismo sucedió con Cerro Azul 4 a partir de 1923. La producción no se interrumpió violentamente debido a que tanto El Águila como la Mexican Petroleum siguieron explotando otros pozos, pero sin tanto éxito. No

Siguiente página: buque-tanque de la compañía El Águila cargando petróleo, Tampico, ca. 1920, AHP.

¹⁴ AHP, FE, Exp.: 52148, Aportación de S. Pearson & Son Limited a la Compañía "El Águila", 26 de junio de 1912 y Exp.: 56101, "The Mexican Eagle Oil Co., Ltd." s/f.





Carros-tanque en la refinería de Tampico, Compañía El Águila, 1918, AHP.

obstante, a partir de 1921, la producción petrolera en México fue en franco descenso. El panorama para las empresas de los petroleros extranjeros se complicó con la caída de los precios internacionales. El barril de petróleo disminuyó su valor prácticamente en 50%, llegándose a cotizar a 1.17 dólares en 1928. Si bien la agitación e inestabilidad política que se vivió en México a partir de 1910 no habían afectado gravemente sus actividades, sí les produjo numerosas complicaciones fiscales y legales. Los gobiernos revolucionarios, a partir de Francisco I. Madero, intenta-

ron en varias ocasiones elevar los impuestos con el fin de que el Estado tuviera mayor participación en la riqueza generada por la industria y promovieron reformas legislativas para su regulación, entre las que destacaba la nueva Constitución de 1917, específicamente el artículo 27, que devolvió a la nación el dominio sobre los recursos del subsuelo y, aunque sus efectos no fueron retroactivos, marcó el inicio de innumerales conflictos que se extendieron prácticamente hasta poco antes de la expropiación petrolera de 1938. La herencia revolucionaria también se dejó sentir en una acentuada actividad sindical, pues los trabajadores contaron con mayores recursos legales para defender sus derechos laborales, principalmente a través de movimientos huelguísticos. Todos estos elementos dieron forma al contexto en el que Pearson y Doheny traspasaron el control de sus empresas a las dos más grandes corporaciones multinacionales de la época, la Royal Dutch-Shell y la Standard Oil de Nueva Jersey, grupos que ya venían operando de tiempo atrás en

Instalaciones de la compañía El Águila tomadas por las fuerzas militares del gobierno, ca. 1918, AHP.

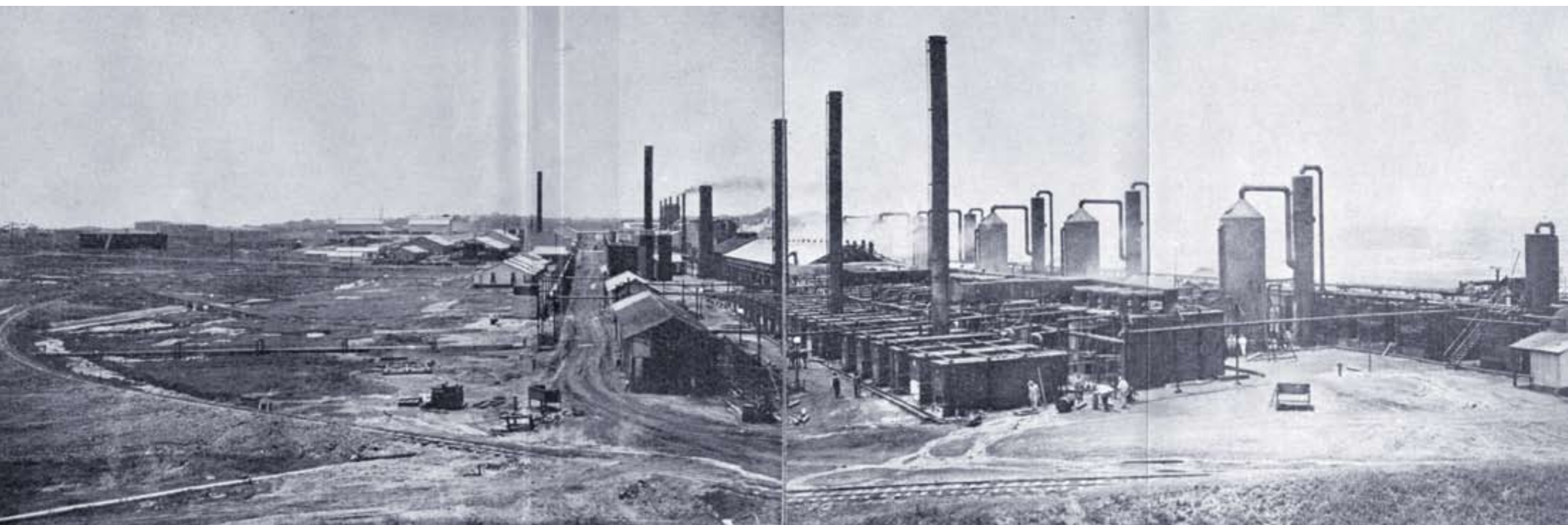


México a través de varias subsidiarias, pero que nunca habían alcanzado los niveles productivos de las firmas independientes.¹⁵

De acuerdo con Brown, Pearson se decidió a vender El Águila porque sabía que su empresa, no obstante su deslumbrante éxito económico, no había logrado una integración equilibrada entre su producción y sus capacidades refinadora, transportadora y comercializadora.

Es decir, durante el gran auge petrolero, El Águila producía mucho más petróleo del que podía procesar. Para resolver el problema, Pearson podía incrementar la capacidad de refinado y de comercialización, pero esto implicaba enfrentarse a más complicaciones derivadas de la guerra internacional y los conflictos políticos internos. La solución fue sencilla: otra empresa con mayores capacidades podía hacerse cargo de El

Planta reductora de viscosidad en la refinería de la Huasteca Petroleum Company, Tampico, 1926, AHP.



¹⁵ Brown (1997), p. 320; Los mejores estudios sobre las relaciones entre el gobierno mexicano y las compañías petroleras extranjeras son los de Meyer (1972) y (1991).



Planta de absorción en la refinería de la Huasteca Petroleum Company, Tampico, 1926, AHP.

Águila. Los planes de expansión de la Royal Dutch-Shell coincidieron con los de Pearson en 1919, cuando aquélla le pagó 10 millones de libras por el control de su compañía mexicana.¹⁶

Doheny, por su parte, sabía que con una producción menguante no podría sobrevivir mucho tiempo teniendo como principales competidoras a dos multinacionales tan poderosas y pujantes como la Royal Dutch-Shell y la Standard Oil. Decidió entonces adelantarse y vender sus propiedades. En 1925 dividió a la Pan-American en otras dos compañías: la Pan-American Western Petroleum Company, a la que fueron todos sus intereses petroleros en California, y la Pan-American Eastern Petroleum Company, que controló los intereses en México y Venezuela. Doheny vendió esta última a la Standard Oil Company de Indiana por 125 millones de dólares. En 1928 la Richfield Oil Company de California le pagó 25 millones por la Pan-American Western. Con la salida

¹⁶ Brown (1998), pp. 163-164.



Vista interior del taller mecánico de la terminal "Las Matillas", Compañía Transcontinental de Petróleo, S. A., 1926, AHP.

de Doheny del negocio llegaba a su fin la era de las grandes empresas independientes de la industria petrolera en México.¹⁷

LOS GRUPOS MULTINACIONALES

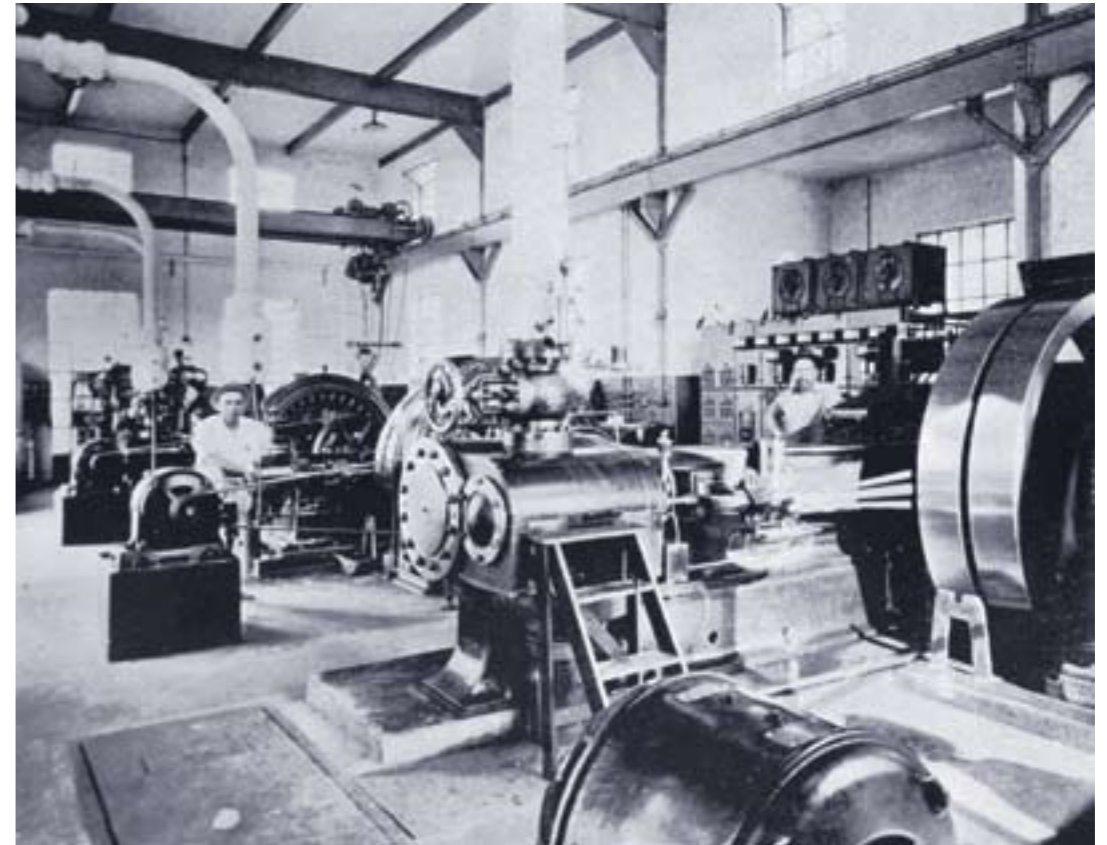
La presencia de los grandes grupos multinacionales en la escena petrolera mexicana obedeció básicamente a razones estratégicas. Como señala Brown, las compañías independientes representaban un peligro para la Standard Oil de Nueva Jersey y la Royal Dutch-Shell, pues podrían hacer disminuir sus ventas sustituyendo importaciones o, incluso, arrebatarles los mercados de los países vecinos. Si no querían verse rebasadas por la competencia, estos grupos tenían que expandirse hacia la producción extranjera.¹⁸

¹⁷ AHP, FE, Exp.: 57964, varias crónicas periodísticas.

¹⁸ Brown (1998), p. 168.

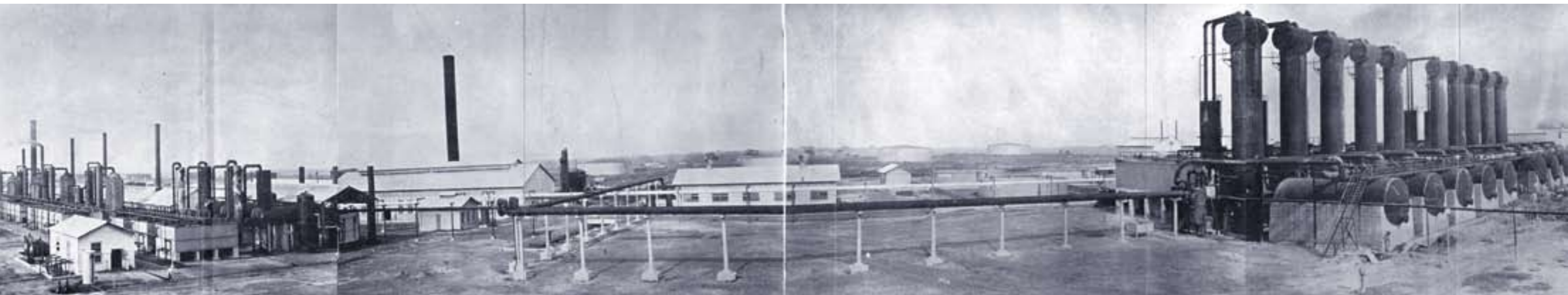
Válvulas y conexiones de oleoductos en la terminal "Las Matillas" de la Compañía Transcontinental de Petróleo, S. A., 1926, AHP.

La Standard Oil de Nueva Jersey había entrado al mercado mexicano a través de la Waters-Pierce Oil Company, la compañía comercializadora más importante hasta la llegada de El Águila. En 1911 las leyes antimonopolio norteamericanas disolvieron a la Standard Oil y de un momento a otro se quedó sin producción que respaldara su ventas, conservando solamente sus compañías comercializadoras. Pero también se quedó sin el mercado mexicano porque en el mismo año Henry Clay



Vista interior de la planta de energía eléctrica de la terminal "Las Matillas", Compañía Transcontinental de Petróleo, S. A., 1926, AHP.

Pierce se separó del grupo para intentar desarrollar una producción propia. Tocó el turno a la Standard entrar sola a México atraída por el auge petrolero. En 1914 instaló cerca de Tampico una planta para desnatar crudo, el cual compraba a la Huasteca y a El Águila y arrendó propiedades en la Faja de Oro en busca de petróleo. Luego de intentar, sin éxito, comprar a El Águila, adquirió, en 1917, la Compañía Petrolera Transcontinental, una pequeña firma productora que logró expandir invirtiendo sumas considerables de dinero. La producción combinada de sus pozos situados en Pánuco y la Faja de Oro alcanzó la estimable cantidad de 136 mil barriles diarios. De inmediato se dio a la tarea de ampliar sus capacidades de transportación y almacenaje e instaló estaciones terminales. Asimismo, compró una refinería cerca de Tampico e



Vista de conjunto de la refinería de la Huasteca Petroleum Company en Mata Redonda, Tampico, 1926, AHP.

hizo nuevos arrendamientos en el Istmo de Tehuantepec y el norte de México. Hacia 1922 la inversión de la Transcontinental sumaba 32.5 millones de dólares. Pero como sucedió con las demás compañías, el agotamiento de los pozos también afectó severamente a la Transcontinental y la Standard Oil se vio obligada a salir de México transfiriendo, en 1928, sus operaciones a Venezuela, país que comenzaba a despuntar como gran productor de petróleo.

Algunos años después la Standard Oil volvería al país bajo otras circunstancias. El descenso generalizado de la producción mexicana durante la segunda mitad de la década de 1920, provocó que las compañías petroleras comenzaran a importar crudo con el fin de cumplir sus contratos de venta. Los precios reducidos del crudo estadounidense y venezolano abarataron, inclusive, los costos de producción de los productos refinados en México. Las compañías retuvieron su producción en espera de que los precios internacionales volvieran a subir y se avocaron a las actividades de refinación. El mercado mexicano de refinados se volvió importante debido al aumento en la demanda de productos como la gasolina, aceites y grasas, queroseno, lubricantes, parafina, entre

otros. En 1922, cuando el auge productivo apenas comenzaba a decrecer, solamente 1% de la producción total se empleaba para el consumo interno, en 1928 esa proporción se incrementó a 21% y para 1932 se elevó a 37.5%. La importancia que el mercado doméstico había alcanzado marcó el regreso a México de la Standard Oil de Nueva Jersey. En este último año compró a la Standard Oil de Indiana las propiedades de la Pan American Eastern, que incluían las antiguas propiedades de Doheny, y entre ellas a la Huasteca Petroleum, que controlaba la cuarta parte del mercado nacional.¹⁹

El otro grupo internacional que compitió con la Standard Oil de Nueva Jersey por el petróleo mexicano fue la Royal Dutch-Shell. Este grupo había surgido en 1907, cuando la compañía holandesa Royal Dutch se asoció con la británica Shell Transport para abarcar los mercados de Europa y Gran Bretaña, incluyendo los países que conformaban su imperio. Los planes de expansión la llevaron a tierras latinoamericanas. En México, la Royal Dutch-Shell comenzó sus actividades a partir

¹⁹ Brown (1985), pp. 370-373; Meyer (1977), p. 21.

Páginas siguientes:
empleados de la Compañía Mexicana-Holandesa La Corona, S. A., 1925, AHP.

IA MEXICANA-HOLANDESA.
LA CORONA".S.A.

1925		ABRIL							1925	
DOM	LEN	MAR	MIÉ	JUE	VIÉ	SÁB	SUN	DOM	LEN	
			1	2	3	4				
5	6	7	8	9	10	11				
12	13	14	15	16	17	18				
19	20	21	22	23	24	25				
26	27	28	29	30						

APIDO ARRANQUE
AN KILOMETRAJE
USENCIA DE CARBON





Pozos de la Compañía El Águila probablemente situados en la Faja de Oro, ca. 1935, AHP.

de 1912 por medio de una subsidiaria, la N. V. Petroleum Maatschappij La Corona (Compañía Petrolera La Corona, S. A.), que organizó con base en un capital nominal de 5 millones de florines. La Corona adquirió 20 mil acres de tierra (8 mil 94 hectáreas) en los alrededores del río Panuco. En 1914 descubrió su primer pozo importante, Pánuco 5, que produjo 100 mil barriles al día. Si bien este era un buen comienzo, la compañía tuvo una serie de complicaciones técnicas y comerciales

que la limitaron notablemente. En primer lugar su producción nunca fue deslumbrante. Para 1919 apenas producía 853 mil barriles de un crudo tan pesado que dificultaba su tratamiento y no era posible bombearlo por oleoductos normales, por lo cual se vio en la necesidad de emplear y alquilar barcos que, además, navegaban con dificultad por el Pánuco. La Royal Dutch-Shell invirtió otros 20 millones de florines que sirvieron para aumentar las capacidades de transporte de La Corona. En 1916 compró un ferrocarril, el Tampico-Panuco Valley Railway, comenzó la construcción de un oleoducto especial y adquirió varios buques tanque. Finalmente, La Corona no cumplió con las expectativas de la Royal Dutch-Shell y, con la competencia de la Standard Oil operando en México, tenía que moverse rápidamente para obtener mejores resultados productivos. Pudo conseguirlos más adelante, en 1919, cuando compró El Águila a Weetman D. Pearson.²⁰

En el momento de la compra, El Águila contaba con 80 pozos en producción y poseía derechos sobre 470 mil hectáreas, entre propiedades y arrendamientos, y tenía tres refinerías repartidas en Tampico, Minatitlán y Tuxpan, con capacidades promedio de 82 mil 500, 15 mil y 10 mil barriles diarios respectivamente. En los primeros dos años de operaciones como compañía integrada a la Royal Dutch-Shell, El Águila incrementó notablemente su producción. Tan sólo durante los primeros seis meses de 1921 había producido 38 millones de barriles, ¡más del doble alcanzado en 1919! Aún y cuando los pozos más productivos habían comenzado a expulsar agua salada unos años atrás, la compañía invirtió 6 millones de libras más para expandir sus refinerías, oleoductos y capacidad de almacenaje. Las filiales Eagle Oil Transport y Anglo Mexican Petroleum también se expandieron. El Águila les prestó

²⁰ Vuurde, (1997), p. 25-27.



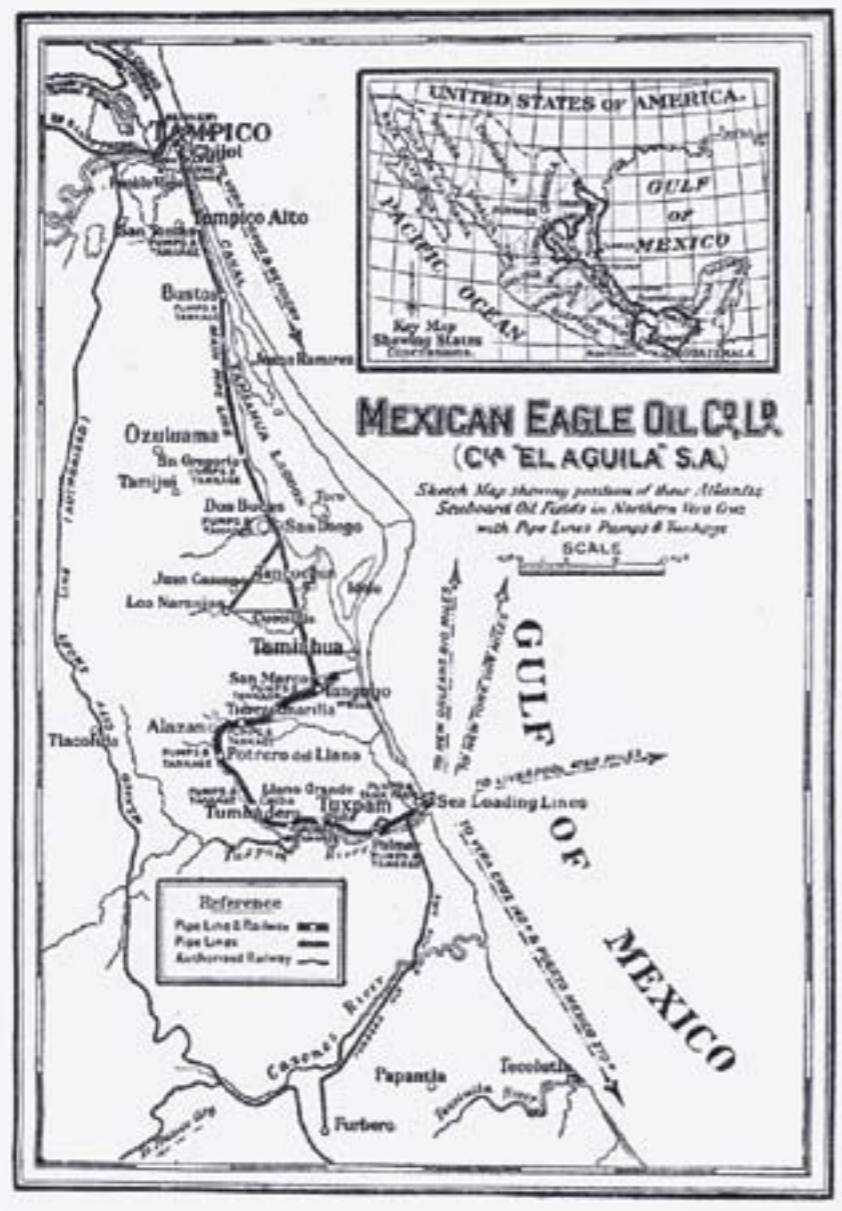
Vista interior de la tienda que daba servicio a obreros y empleados de la Huasteca Petroleum Company en la terminal y refinería de Mata Redonda, Tampico, 1926, AHP.

siete millones de libras para la adquisición de buques tanque, de esta manera, para 1922, la flota duplicó su capacidad de transporte a casi 400 mil toneladas.²¹

En el periodo 1923-1927 El Águila contrajo sus actividades drásticamente debido a la reducción de los precios internacionales del petróleo y la ausencia de nuevos pozos. Para no perder su posición en el mercado local de productos refinados, la compañía tuvo que importar crudo y concentrarse en las actividades de refinación, lo cual ocasionó que operara con una balanza negativa entre la producción de crudo y las exportaciones. Para enfrentar este problema, la Royal Dutch-Shell

²¹ Rippey (1954), p. 91; Vuurde (1997), p. 71.

intentó reducir los costos de exploración de El Águila y La Corona haciendo que ambas organizaran una compañía filial, la Compañía Unida de Petróleo, que finalmente no tuvo buenos resultados en su búsqueda de nuevos yacimientos. No fue sino hasta 1929, con los descubrimientos de pozos en Filisola y Tonalá, que El Águila pudo alcanzar el nivel productivo que tenía en 1922. Pero las complicaciones de una producción reducida no fueron las únicas. En 1925, durante el gobierno de Plutarco Elías Calles, una nueva ley petrolera puso en riesgo los derechos de propiedad de las compañías petroleras sobre sus propiedades y arriendos adquiridos durante el porfiriato. Ahora el gobierno se adjudicaba la facultad de ratificar dichas concesiones y en tal caso únicamente tendrían una vigencia de cincuenta años. La Royal Dutch-Shell



Las propiedades petroleras de la Compañía El Águila, ca. 1920, AHP.

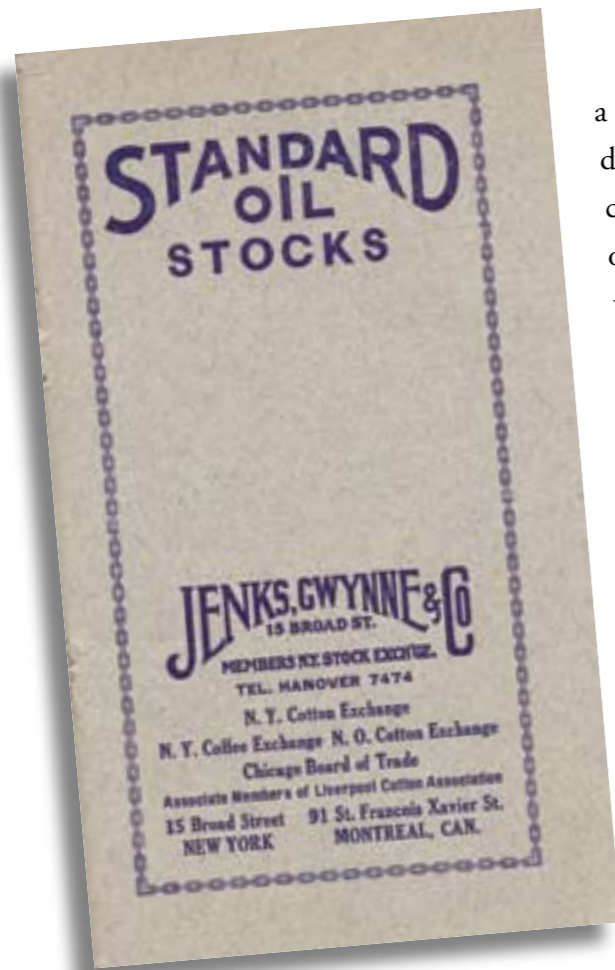
reaccionó con una estrategia que consistió en reducir al mínimo posible los gastos de operación y retirar parcialmente sus activos en México. En 1929 desmanteló La Corona y la traspasó a El Águila.

La tranquilidad que produjo el acuerdo Calles-Morrow en las compañías petroleras, arreglo que garantizó el respeto a sus derechos de propiedad adquiridos, las animó a seguir invirtiendo en la indus-

tria. A partir de 1928 comenzaron nuevos programas de modernización en las refinerías de Minatitlán y Tampico para atender la creciente demanda interna de productos derivados, especialmente gasolina. El Águila se concentró en desarrollar sus campos del Istmo y del sur de Tuxtlán, donde localizó yacimientos importantes en Poza Rica en 1932. La decisión más sobresaliente de estos años fue la de construir una refinería cerca de la ciudad de México con capacidad inicial de 7 mil 500 barriles diarios. En 1930 y 1931 las autoridades otorgaron los permisos para la instalación del oleoducto que vendría de Palma Sola, Veracruz, y llegaría a Azcapotzalco, luego de recorrer una distancia de 500 kilómetros. La planta fue inaugurada al año siguiente por el Presidente de la República. El panorama para El Águila era, sin duda, halagüeño, sin embargo la crisis económica mundial dio lugar

Punto de venta de la compañía Sinclair, ca. 1930, AHP.





Folleto de la Standard Oil de Nueva York, compañía que también operó en México, AHP.

a una reducción dramática de la demanda de productos petroleros y los precios cayeron nuevamente. En 1931 El Águila operó con pérdidas y suspendió definitivamente las inversiones por falta de capital. En 1934 los precios volvieron a subir y la compañía pudo explotar el rico yacimiento de Poza Rica, que la llevó a ser la productora más importante hasta la expropiación cardenista de 1938.²²

Si bien tanto la Royal Dutch-Shell como la Standard Oil de Nueva Jersey dominaban la industria con sus dos grandes compañías integradas, tenían al mismo tiempo otras pequeñas compañías exploradoras, productoras, refinadoras o transportadoras operando dentro de México. Hacia 1927 la Royal Dutch-Shell controlaba ade-

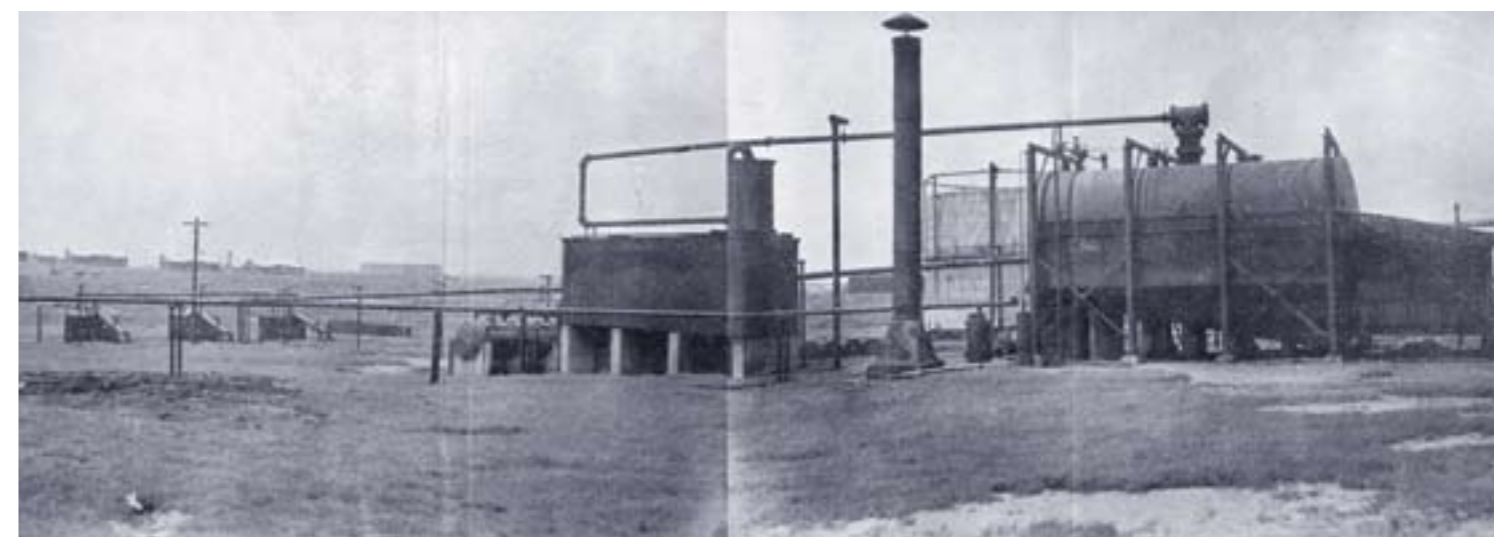
más a la Compañía Mexicana de Petróleo Tampico-Pánuco y la producción diminuta de los particulares Theodore P. Hicks y Rodolfo Sánchez. La Standard Oil de Indiana tenía, antes de traspasar los bienes de la Pan American Eastern a la Standard de Nueva Jersey, a la International Petroleum Company y la Mexican Sinclair Petroleum Corporation. La Standard de Nueva Jersey agrupaba junto con la Transcontinental a la Penn Mex Fuel Company, la Compañía Productora y Refinadora de Petróleo La Atlántica, la Panuco Boston Oil Company, la Compañía

²² Vuurde (1997), p. 71.

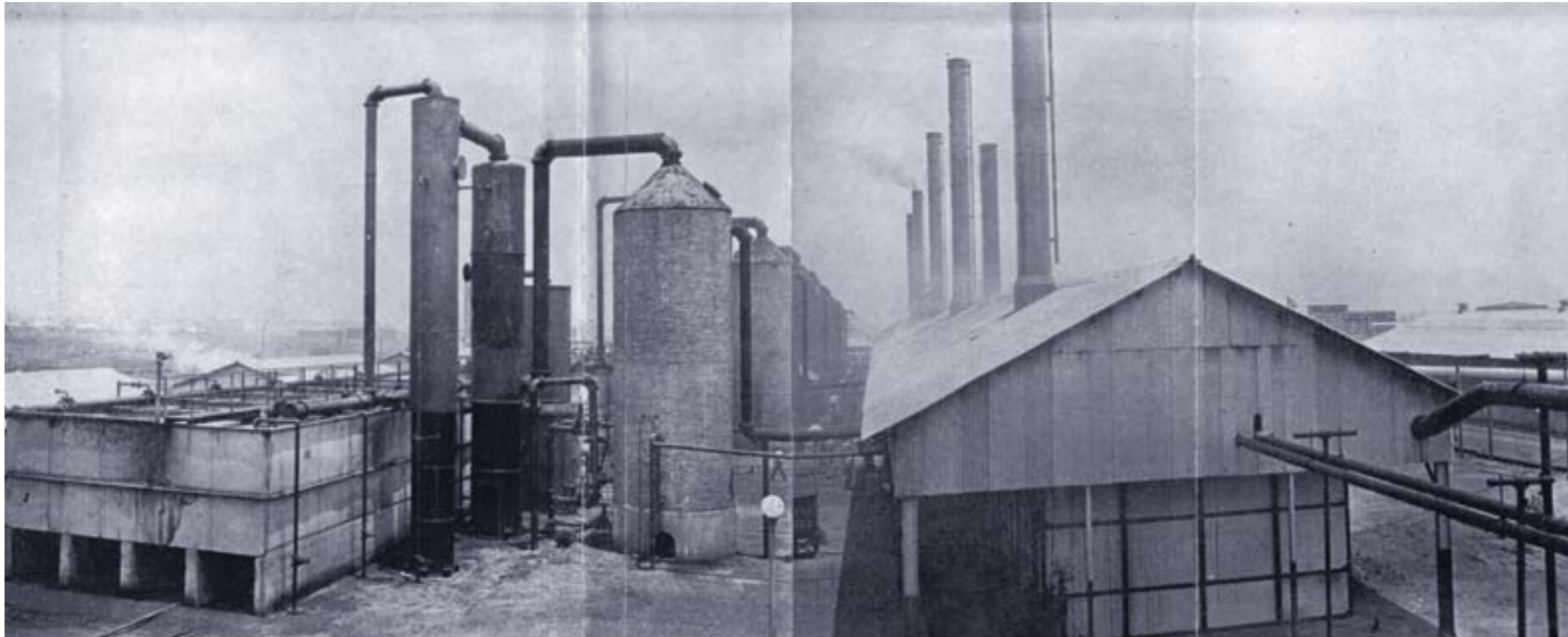
Mexicana de Combustible y la Cortez Aguada Petroleum Corporation. Otros grupos, todos norteamericanos, con dos o más subsidiarias de menor importancia en México fueron Gulf Oil Corporation, Island Oil and Transport Corporation, Cities Service, Standard Oil Company de Nueva York y The Texas Company.²³ Cabe mencionar que junto con las corporaciones proliferaron, a partir de la época del auge petrolero, compañías e individuos cuyo número se llegó a contar por cientos, sin embargo muchas ni siquiera operaron y la gran mayoría representaron proyectos efímeros que resultaban más de la ambición y la especulación que de serios planes empresariales.

El principal problema al que se enfrentaron las corporaciones más importantes fue, sin duda, la caída de su producción. La razón estribaba en el agotamiento de los yacimientos de la Faja de Oro y en su incapacidad, más tecnológica que financiera, para localizar otros nuevos a mayor profundidad. Entre 1922 y 1932 la producción anual de toda la industria cayó estrepitosamente de 182 a 32 millones de barriles. Como

Alambiques en la refinería de la Huasteca Petroleum Company, Tampico, 1926, AHP.



²³ Boletín del Petróleo, XXIII (4), 1927, p. 287.



*Planta destiladora en la
refinería de la Huasteca
Petroleum Company,
Tampico, 1926, AHP.*

consecuencia México perdió su posición entre los primeros productores mundiales. Si en 1924 aportaba casi 14% de la producción mundial, para 1930 esa proporción se redujo a tan sólo 3%. Este cambio se debió, asimismo, al surgimiento de otras zonas de extracción en el globo, lo cual llevó a una depresión generalizada de los precios del crudo y de productos refinados. La caída de los precios hizo que las grandes compañías trasladaran sus operaciones a países como Venezuela, donde los costos de producción eran más bajos que en México. La crisis productiva y de las condiciones internacionales las llevó de pronto y por momentos a reducir su ritmo de producción al mínimo, lo que significó cerrar algunas de sus plantas y terminales, dismantlar oleoductos y despedir trabajadores. Aun así, la producción mexicana de los grandes grupos se mantuvo básicamente explotando los viejos pozos de la región del Pánuco. Pero no

fue sino hasta que El Águila explotó los depósitos de Poza Rica que la caída de la producción pudo revertirse, aunque nunca alcanzó los niveles de 1921. Finalmente, entre 1933 y 1937 la producción se incrementó de 34 a 46 millones de barriles al año. Esta recuperación causó cierto optimismo en cuanto al futuro de la industria petrolera en México, pues las compañías creían en la existencia de importantes depósitos en Tampico y en el Istmo, pero el estado que guardaban los precios internacionales, los nuevos impuestos establecidos por el gobierno mexicano y la incertidumbre sobre sus derechos de propiedad, desanimaron su explotación.²⁴ En efecto, en México había grandes reservas de petróleo, sin embargo, no tocaría a los grandes grupos internacionales desarrollarlas.

²⁴ Meyer (1977), pp. 24-29.

Segunda Parte

**LA EMPRESA
NACIONAL
1938-2005**





Torre de perforación del pozo "Nacionales 1005-a", Zona Federal Arroyo El Burro, Veracruz, CAPN, 1932, AHP.

LOS INICIOS

Luego de una larga serie de conflictos laborales entre trabajadores y compañías petroleras, el presidente Lázaro Cárdenas decretó, el 18 de marzo de 1938, la expropiación de la industria petrolera. No fue, como se quiso ver al principio, una decisión precipitada. Correspondía, más bien, a una política profundamente nacionalista surgida de la Revolución que propugnaba el derecho de México a sus recursos naturales, entre ellos el petróleo, y la distribución justa de la riqueza derivada de ellos. Tampoco era la primera vez que el general michoacano realizaba un acto de esta naturaleza. Como gobernador de su estado natal había aprobado una ley que permitía la expropiación de las fábricas que se habían negado a someterse a las regulaciones laborales. Siendo Presidente de la República, Cárdenas expropió los Ferrocarriles Nacionales y dio su control a los trabajadores; en La Laguna, región algodonera situada entre los estados de Durango y Coahuila, expropió tierras para repartirlas entre los campesinos. La expropiación petrolera tuvo otro matiz, pues dio al Estado el control directo de un recurso estratégico para la economía y el futuro de la nación.

Ya desde los años veinte el gobierno mexicano había procurado regular el renglón de la producción de petróleo y lograr un mayor

*Pozo "Nacionales 1005-a",
Zona Federal Arroyo El
Burro, Veracruz, CAPN,
1932, AHP.*



control de la industria petrolera por medio de una institución pública denominada Control de Administración del Petróleo Nacional (CAPN), que tuvo el propósito de llevar a cabo operaciones de producción y refinación en terrenos federales. Los resultados del CAPN fueron modestos. Entre 1926 y 1929 produjo un poco más de 7 mil barriles, cantidad simbólica comparada con los casi 250 millones de barriles que las compañías extranjeras produjeron en ese mismo periodo.²⁵

Más adelante, en 1933, el proyecto de una empresa nacional cobró más forma con la creación de la compañía Petróleos de México, S. A. (PETROMEX), una empresa de capital mixto. La nueva compañía que sustituyó al CAPN tenía como objetivos principales regular el mercado interno de petróleo y refinados; asegurar el abastecimiento interno (especialmente para las necesidades del gobierno y los ferrocarriles) y capacitar personal mexicano. PETROMEX desarrolló todas las capacidades de una empresa integrada verticalmente. Contaba con pozos y oleoductos en la Faja de



*Implementos de
perforación, CAPN,
1932, AHP.*



*Distribuidora Petromex
en la ciudad de México,
1935, AHP.*

²⁵ Celis (1988), p. 211.



AHP.

Oro junto con una refinería y varias estaciones terminales en Tampico. Sus agencias distribuidoras cubrían la venta de productos en siete estados de la república y en la ciudad de México en las que se ofrecía al público gasolina y otros tipos de combustibles, queroseno y aceites lubricantes. El gobierno estableció que participaría con el 50% del capital y 40% del control de la empresa y el resto quedaría abierto a inversionistas mexicanos. Para ello se emitieron dos tipos de acciones, las de la serie "A", suscritas por el gobierno, y la serie "B", para los inversionistas privados. En 1936 el capital total de la empresa era de 10.4 millones de pesos, de los cuales 6.3 millones correspondían a las acciones de la serie "A" y 4.1 millones a las de la serie "B". Sin embargo, la realidad era que la mayor parte de las acciones de la serie "B", originalmente emitidas para los particulares, estaban suscritas por tres empresas del gobierno (Ferrocarriles Nacionales, Nacional Financiera y Azúcar S. A.), lo cual significaba que en realidad la inversión privada era de tan solo 6.29%. La falta de inversión y la baja producción obstaculizaron definitivamente la consolidación y expansión de PETROMEX.²⁶

Carro-tanque para el
servicio de transporte, 1935,
AHP.



²⁶ Celis (1988), pp. 323-324.



Flotilla de autotankes,
1935, AHP.

Ante la necesidad de un control más eficiente sobre la industria petrolera, el gobierno creó, en 1937, una organización que dependía directamente del Ejecutivo, la Administración General del Petróleo Nacional (AGPN), a la que traspasó las propiedades de PETROMEX y le asignó los mismos propósitos. Por eso fue la AGPN la que, el 19 de marzo de 1938, se hizo cargo provisionalmente de los bienes expropiados a las compañías petroleras.

La industria que el gobierno había nacionalizado necesitaba de una gran reorganización si se quería conformar un sistema racional a

Páginas siguientes: *pozo de Petromex fluyendo a toda su capacidad, AHP.*

Northern 3.- Lote 176 Amatlán.
13 de Feb. de 1936.





Las actividades de exploración eran de gran importancia para la industria petrolera recién nacionalizada, AHP.

escala nacional. Concentrar y coordinar toda la infraestructura de las compañías expropiadas resultó un problema demasiado complejo que el gobierno intentó resolver creando dos instituciones en junio de 1938: Petróleos Mexicanos (PEMEX), que se encargaría de la exploración, producción y refinación, y la Distribuidora de Petróleos Mexicanos, encomendada del mercadeo de petróleo y derivados, tanto de PEMEX como de la AGPN, dentro y fuera del país. PEMEX y la Distribuidora contaban

con consejos de administración separados conformados cada uno por un gerente general y varios miembros representantes de las secretarías de gobierno, de la AGPN y del sindicato de trabajadores. Con esta triple organización surgieron una serie de problemas internos que el gobierno resolvió al final adjudicando a PEMEX todo el manejo de la industria a partir de agosto de 1940.²⁷

Los años comprendidos entre 1938 y 1946 pueden considerarse como la etapa formativa de PEMEX. Comprende dos años en los que PEMEX actuó como parte del conglomerado de empresas creado por el gobierno a partir de la expropiación y seis años como la única empresa encargada del manejo de toda la industria. Durante este periodo también se conformó el marco legal que le dio a PEMEX el carácter de empresa pública y las facultades necesarias para llevar a cabo sus objetivos.

La AGPN se hizo cargo al principio de los bienes expropiados a las compañías petroleras, AHP.

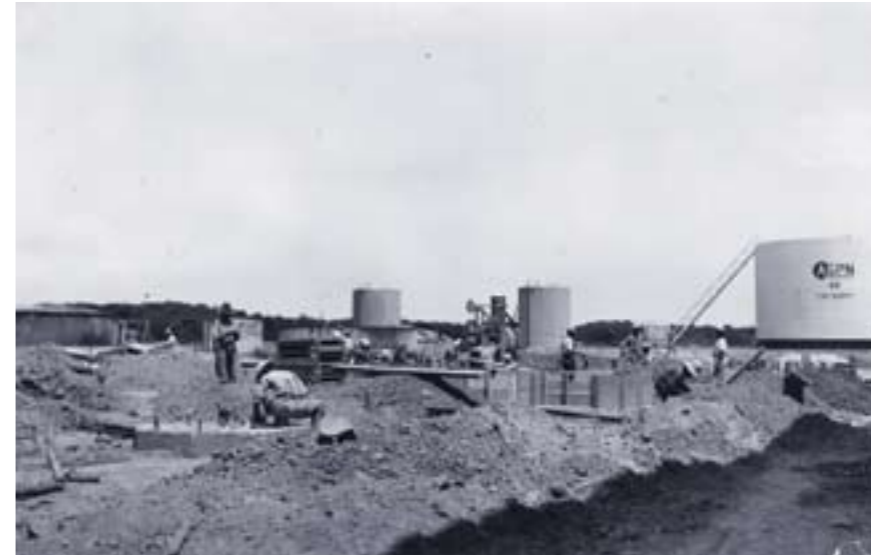


²⁷ Lavín (1979), pp. 251-252.

POZO "GUASIMA N° 1"
TOPILA, VER.
ABRIL 1939.



Uno de los primeros pozos perforados por la AGPN, AHP.



Instalación de tanques contenedores y locomotora de la AGNP, AHP.



En un principio PEMEX tuvo que mantener la producción y el mercado de hidrocarburos. En ese sentido, el primer problema que enfrentó fue la restricción a las exportaciones mexicanas de petróleo ocasionada por el bloqueo económico que las compañías petroleras impusieron a México luego de que el gobierno expropió sus bienes. Los efectos de esta medida arbitraria no afectaron severamente a PEMEX, pues por un motivo u otro nunca faltaron compradores. Además, durante esos años la producción mostró una tendencia a la baja que combinada con el incremento constante de la demanda interna dejaron a México realmente con poco petróleo para exportar. Si bien esta situación ayudó para que los efectos del bloqueo no se resintieran tanto, al mismo tiempo impidió el ingreso de divisas al país.

Junto con el bloqueo a las exportaciones de petróleo mexicano, las empresas expropiadas trataron también de impedir que los fabricantes de insumos para la industria petrolera abastecieran a PEMEX, pero esta maniobra tampoco causó mayor daño a la empresa mexicana, pues



Pozo "Guasima Núm. 1",
AGPN, 1939, AHP.

con el advenimiento de la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos y México entrarían en una fase de cooperación estratégica.

En el ámbito nacional fueron varios los problemas que retrasaron la consolidación y expansión de PEMEX. Por una parte, el aumento de la demanda, originada por los requerimientos del renovado proceso de industrialización de los años cuarenta terminó superando los niveles de producción y PEMEX tuvo que importar productos derivados. La política de precios bajos, que el gobierno impuso a la empresa como parte de su misión, había incrementado el consumo, pero dañó severamente sus ingresos, situación que se agravó aún más cuando ya no hubo petróleo que exportar. Por otra parte, era necesario hacer grandes inversiones en exploración y en la ampliación de la capacidad de refinación, pero sin los ingresos suficientes era menos que imposible. El endeudamiento externo fue una primera solución. En 1944 el EXIMBANK otorgó a México un préstamo por 10 millones de dólares para que PEMEX ampliara la



Gasolinería Pemex, ca.
1940, AHP.



Instalación de oleoductos,
ca. 1940, AHP.

refinería de Azcapotzalco. La depresión productiva había alcanzado su punto más bajo en 1943, cuando se produjeron 35.1 millones de barriles, 14.8 millones menos que en 1937. Para 1946 la producción pudo recuperarse alcanzando los niveles de 1937, pero con la demanda en aumento era necesario impulsar la explotación de nuevos pozos. Para tal fin, PEMEX creó en 1941 el Departamento de Exploración; sin embargo, la falta de recursos impidió de nueva cuenta obtener resultados en este rubro. En estas condiciones terminaba, en 1946, la administración del gerente general Efraín Buenrostro.²⁸

²⁸ Meyer y Morales (1990), p. 82-89; Powell (1950), pp. 35-39.

DE LA CONSOLIDACIÓN A LA EXPANSION

Durante los dos periodos administrativos de Antonio J. Bermúdez (1946-52 y 1952-58), PEMEX dio los primeros pasos en firme hacia la integración vertical. En diciembre de 1946 un nuevo decreto reformó la estructura corporativa original de la empresa estableciendo como principales funcionarios al Director General y tres subdirectores, cada uno a cargo de la producción, la comercialización y la administración y los asuntos jurídicos. Todos serían nombrados directamente por el Presidente de la República. Antes de esta reforma, la cadena de mando dentro de la empresa partía del gerente general a los distintos departamentos (exploración, producción, refinación, ventas internas, exportaciones, finanzas y bienestar social) a través del secretario general. El gerente general era asistido por dos secretarios especiales, uno coordinaba los departamentos y otro los asuntos técnicos. Asimismo, el secretario

*Flotilla de autos-tanque,
ca. 1950, Colección
Armando Salgado.*



*Contenedores en la
refinería de Azcapotzalco,
ca. 1950, Colección
Armando Salgado.*

general era asistido por otros dos secretarios especiales. La reforma administrativa de 1946 dio una mejor organización interna a PEMEX, pues la coordinación de las actividades pasaba primeramente por los tres subdirectores antes de llegar al nivel del director general. De esta manera, el Subdirector Técnico de Producción se hacía cargo de la exploración, explotación y refinación; el Subdirector Técnico Administrativo, de los empleados y trabajadores; y el Subdirector Técnico Comercial, de las ventas internas y la exportación. Al mando del Director General se hallaban los departamentos de coordinación técnica e ingeniería, finanzas y los de las zonas de explotación del norte (campos de Tampico, Faja de Oro y Poza Rica) y los del sur (campos del Istmo de Tehuantepec).²⁹

²⁹ Powell (1956), p. 42-43.



Uno de los primeros objetivos de Pemex era abastecer oportunamente el mercado nacional, Colección Armando Salgado.

El marco jurídico de estos años había definido a PEMEX como una empresa de carácter público, sin fines lucrativos, cuyos objetivos eran conservar y aprovechar racionalmente los recursos petroleros, atender el mercado interno abasteciéndolo oportunamente y exportando únicamente los excedentes de la producción, contribuir al gasto



Refinería de Azcapotzalco, ca. 1950, Colección Armando Salgado.

público mediante el pago de impuestos, mejorar el nivel cultural de los trabajadores petroleros y crear beneficios colectivos en las zonas de explotación.³⁰

³⁰ "Realizaciones en Petróleos Mexicanos" (1952), p. VI.



Durante los años cincuenta, Pemex se propuso aumentar la producción de crudo, Colección Armando Salgado.

Con este andamiaje administrativo y jurídico, PEMEX se aprestó a iniciar sus actividades bajo un plan que tuvo como meta principal atender el mercado interno en constante crecimiento con base en el desarrollo de las capacidades de producción y refinación.

PEMEX había heredado de las antiguas compañías las cuatro principales zonas petroleras de México: la región Pánuco-Ébano (San Luis Potosí y Veracruz), la Faja de Oro (Tamaulipas y Veracruz), la región del Istmo, y a principios de la década de 1930 se había agregado Poza Rica como una nueva región de gran potencial, sin embargo, la compañía El Águila no pudo desarrollarla completamente debido a complicaciones legales con la AGPN. Exceptuando Poza Rica, las otras tres regiones petroleras se encontraban en decadencia. Su agotamiento, específicamente de la Faja de Oro, fue responsable de la gran depresión productiva suscitada a partir de 1922. Esta situación se prolongó más o menos hasta 1946.



Anuncio publicitario, ca. 1950, Colección Armando Salgado.

Auto-tanque para el transporte de turbocina, ca. 1950, Colección Armando Salgado.





*Envases para aditivo
automotriz, ca. 1950,
Colección Armando
Salgado.*

Durante la gestión de Bermúdez se buscó un incremento equilibrado de la producción y las reservas para optimizar la explotación de los recursos de hidrocarburos. Las actividades de perforación recibieron un gran impulso que llevó al descubrimiento de nuevas zonas de extracción. Entre 1941 y 1946 PEMEX perforó 159 pozos de exploración y desarrollo con una proporción de éxito de 16%. En contraste, durante el periodo 1947-1958, el número de pozos perforados alcanzó la cifra de 1 621, de los cuales 30% fueron exitosos.

Esta incrementada actividad vino acompañada del descubrimiento de nuevos yacimientos importantes a partir de 1948. En ese año comenzó el desarrollo de campos en Reynosa, Tamaulipas, confor-



*Anuncios publicitarios,
ca. 1950, Colección
Armando Salgado.*

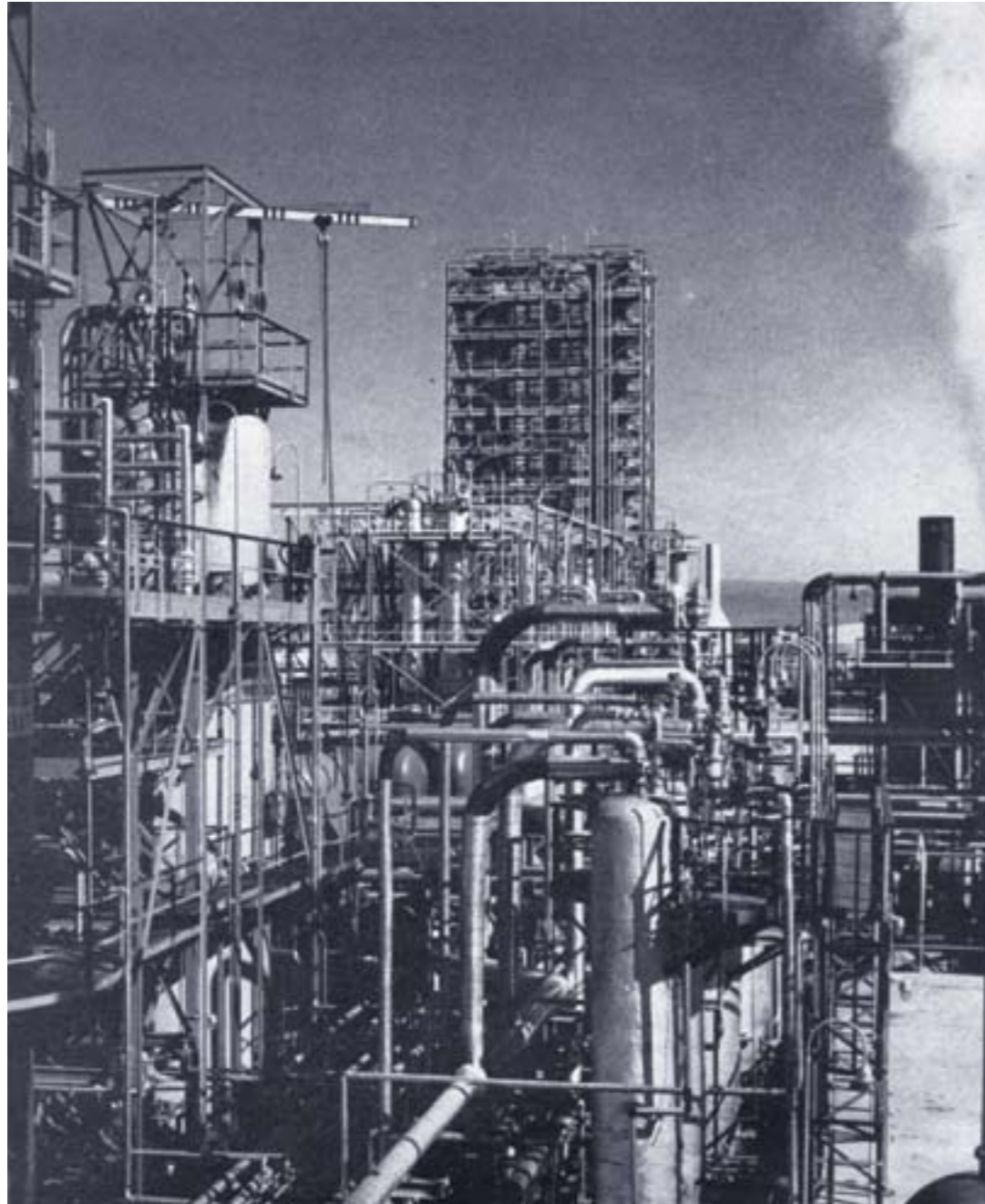
mándose así la región Noreste, donde existían vastas reservas de gas y petróleo. Al año siguiente, sucedió lo mismo en la región occidental de Tabasco. Sin duda alguna, el hallazgo más importante de este periodo fue la región bautizada como Nueva Faja de Oro. La explicación de su nombre es obvia. Situada al sureste de la antigua Faja de Oro y con características similares, esta región se convirtió en la más productiva de todas aportando el 50% de los nuevos campos en 1953 y 1956.³¹ Estos descubrimientos trajeron como consecuencia un incremento tanto de la producción como del volumen de reservas. En 1945 la producción anual de crudo de los campos mexicanos había sido de 43.5

³¹ Meyer y Morales (1990), p. 116.





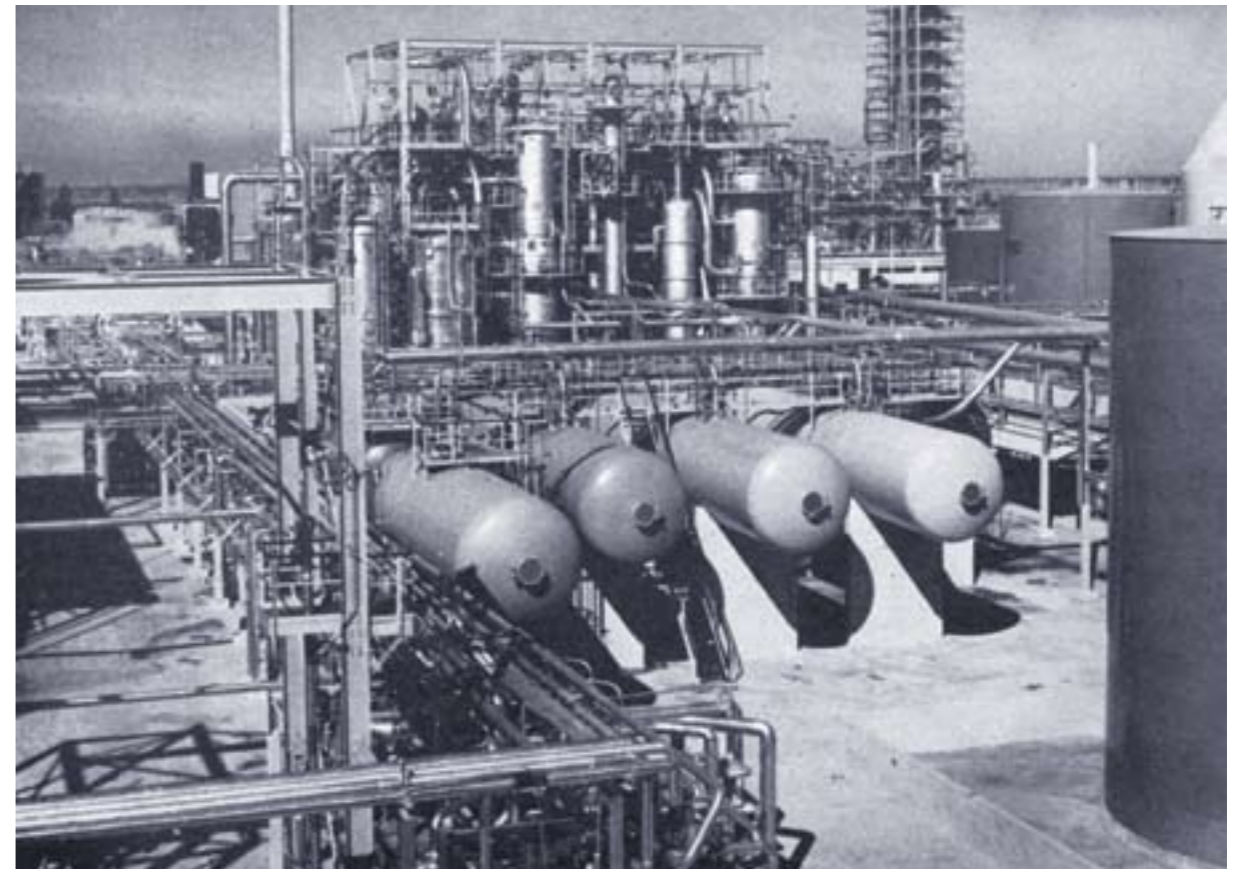
Páginas anteriores: *refinería de Azcapotzalco, ca. 1950, Colección Armando Salgado.*



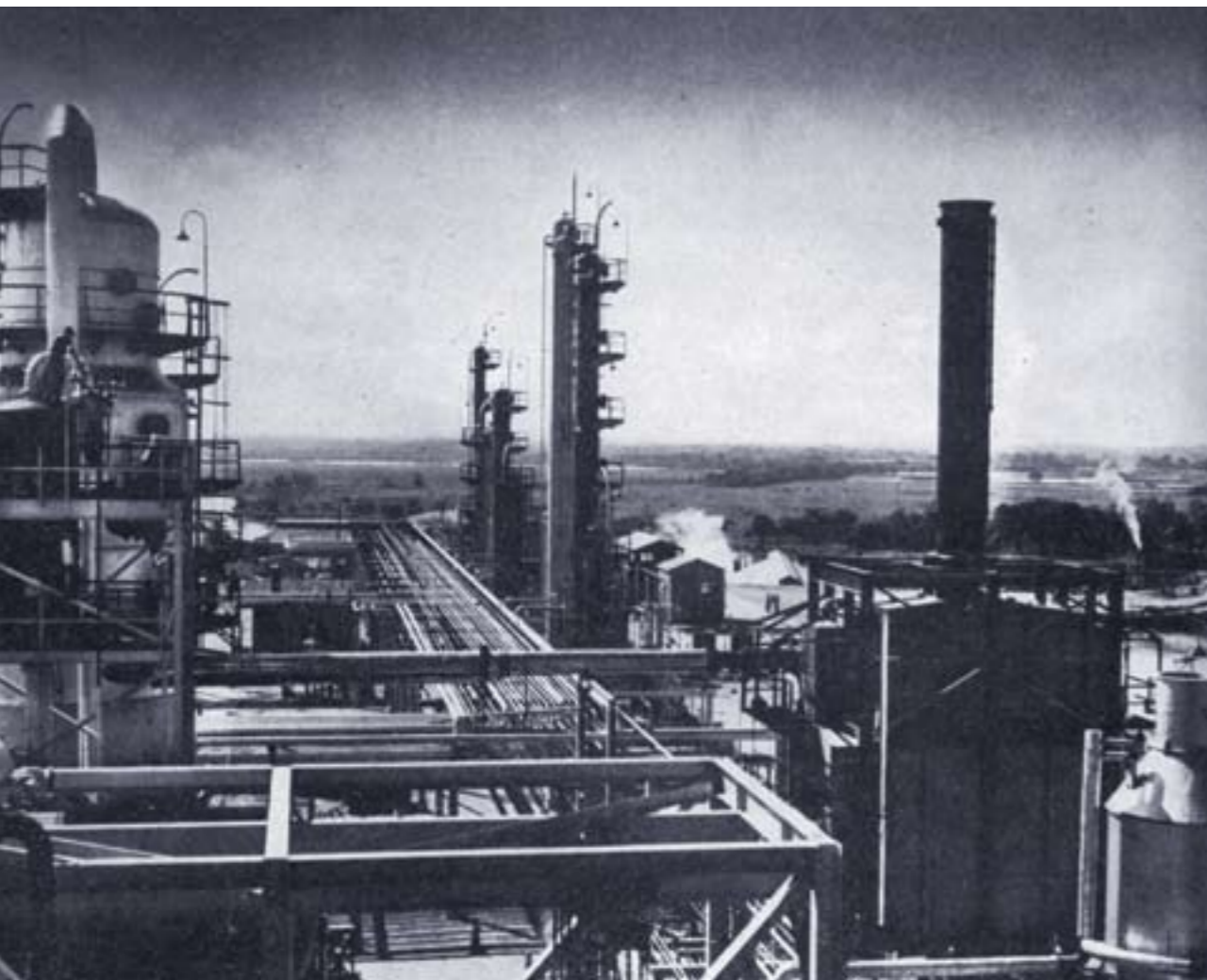
Planta de lubricantes en la refinería de Salamanca, ca 1950, Biblioteca Antonio J. Bermudez, Pemex.

millones de barriles y las reservas totales de hidrocarburos, que incluían crudo y gas natural, representaban 1 276 millones de barriles. En 1946 estas cifras se habían elevado a 49.2 y 1 437 millones de barriles para cada categoría. Para 1958 la producción ya era de 93.5 millones y las reservas pasaban de 4 mil millones.

La industria de la refinación también mostró grandes avances. PEMEX redistribuyó geográficamente sus plantas de tratamiento y amplió su capacidad de producción para atender la demanda interna de productos elaborados. La reestructuración geográfica tenía como obje-



Unidad de destilación en la refinería de Salamanca, ca 1950, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.



Refinería de Minatitlán, ca. 1950, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.

tivo abastecer las zonas de mayor consumo en el país. En 1938 existían seis refinerías en operación, de las cuales cinco se localizaban en la zona costera del Golfo (Mata Redonda, Árbol Grande, Minatitlán, Ciudad Madero y Poza Rica) y una en Azcapotzalco. La refinería de la capital, que en 1938 y 1946 tenía una capacidad de 13 mil y 20 mil barriles diarios respectivamente, fue desmantelada y se construyó una nueva que comenzó a operar en este último año con una capacidad de 50 mil barriles al día. En 1955 su capacidad se amplió nuevamente a 100



Vista parcial de las instalaciones en la refinería de Poza Rica, ca. 1950, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.

mil barriles. Esta planta tenía la mayor cantidad de equipo instalado y producía el combustible de aviación que se consumía en el país. Del mismo modo, a partir de 1954 la antigua refinería de Minatitlán fue reconstruida para aumentar su producción a 50 mil barriles diarios y en las otras plantas se hicieron mejoras para elevar la calidad de la producción. Junto a la modernización de las plantas, PEMEX construyó, en 1950, otras dos refinerías nuevas en Salamanca y Reynosa que ayudaron a desahogar la producción de Azcapotzalco. Con todo este despliegue



Absorbedores en la planta refinadora de Reynosa, ca. 1950, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.



*A mayor producción,
mayor consumo, Colección
Armando Salgado.*

modernizador, entre 1938 y 1958, PEMEX incrementó el volumen total de destilación primaria en 315% y la producción con base en la desintegración catalítica en 369%.

La integración de los campos productivos, las refinerías y los centros de consumo necesitó de mayores capacidades de transporte. Los oleoductos más importantes construidos durante la gestión de Bermúdez fueron los de Poza Rica-Azcapotzalco (1946), Poza Rica-Salamanca (1950), Minatitlán-Salina Cruz (1951) y Tampico-Monterrey (1956). Asimismo, el transporte ferroviario, por carretera y marítimo aumentó considerablemente. En 1946 PEMEX tenía a su servicio 1 561 carros-tanque y en 1957 disponía de 2 mil 130. En 1950 contaba con 141

Pemex contaba con una producción diversificada de productos derivados del petróleo, Colección Armando Salgado.



autos-tanque y para 1957 el número de estas unidades llegaba a 400. Finalmente, durante estos años PEMEX incrementó el número de su flota marina de 12 a 18 buques tanque.³²

Definitivamente, entre 1946 y 1958 PEMEX se convirtió en una empresa consolidada y en proceso de expansión que contaba con toda la infraestructura necesaria para cumplir con uno de los principales objetivos para el cual fue creada: surtir las necesidades del mercado interno.

³² Meyer y Morales (1990), pp. 120-123; Ruiz Naufal (1988), pp. 266-269.

Sin embargo, esto no significa que su desempeño estuviera exento de problemas. El más grave que enfrentó siguió siendo la falta de recursos propios para fortalecer el crecimiento de la industria. La política de precios bajos había tenido un papel importante para que los requerimientos de energéticos en el país estuvieran completamente satisfechos pero repercutió negativamente en la condición financiera de la empresa. Debido a que PEMEX tenía que transmitir recursos a otras áreas de la economía a través de la comercialización de productos con precios disminuidos y cargas fiscales, la empresa se veía imposibilitada para reinvertir parte de sus ingresos en la expansión de las actividades de explo-

Colección Armando Salgado.





La capacidad de almacenaje se incrementó junto con la demanda interna. En esta página y la siguiente, tanques contenedores, ca. 1950, Colección Armando Salgado.

ración, explotación, refinación y transporte. Todo esto se complicaba con el constante incremento de la demanda interna. Durante el segundo periodo de la administración de Bermúdez los impuestos pagados por PEMEX equivalieron a poco menos de la mitad de la inversión de la industria petrolera. El director general reconocía que si bien PEMEX no tenía como objetivo el maximizar las ganancias, la empresa no podía hacer menos que financiar sus propias inversiones por medio de un sistema remunerativo de precios.³³ Pero el alza de precios no podía resolver

³³ Morales et al. (1988), p. 24.



del todo el problema. La situación se tornó crítica en 1955, cuando más del 20% de los productos distribuidos por PEMEX se compraron en el exterior. La razón del desequilibrio comercial no estribaba en una insuficiencia de la producción sino, como señaló Bermúdez, en una disparidad entre la composición de la demanda y las posibilidades del sistema de refinación para producir los volúmenes de refinados que exigía el mercado nacional. Para afrontar los enormes gastos que implicaba la ex-





Equipo de perforación terrestre, 1976, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.

pansión industrial, PEMEX abrió líneas de crédito con bancos norteamericanos que sumaron varios millones de dólares. La empresa respaldó estos préstamos principalmente con exportaciones del gas beneficiado en la refinería de Reynosa.³⁴

Entre 1959 y 1973 la expansión de PEMEX sufrió una des aceleración importante que culminó en una crisis productiva. Las razones de este rezago obedecieron, en primer lugar, a cambios en las políticas de exploración que llevaron a una caída de las reservas probadas. Durante la administración de Pascual Gutiérrez Roldán (1959-1964) se dio preferencia a las perforaciones de desarrollo en detrimento de las perforaciones exploratorias. De los 3 mil 744 pozos perforados durante su gestión, 85% fueron pozos de desarrollo, lo cual aumentó la producción de crudo y gas natural, pero se postergó el descubri-

³⁴ Ruiz Naufal (1988), p. 290.



Equipo de perforación lacustre, 1976, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.

*Refinería de Minatitlán,
1975, Biblioteca Antonio
J. Bermúdez, Pemex.*



miento de nuevos depósitos. El siguiente director general, Jesús Reyes Heróles (1964-1970), corrigió esta situación dando un mayor impulso a la perforación exploratoria y dejando en un segundo término la de desarrollo. Su administración heredó al final la localización de los ricos yacimientos en el sureste de México, pero no inició la explotación de estos depósitos. En segundo lugar, el retraso de las actividades de exploración se debió también a limitaciones financieras. Los costos de la exploración se hicieron más onerosos conforme PEMEX comenzó las perforaciones profundas más allá de los 3 mil metros. En resumen, durante este periodo la extracción de crudo continuó en los campos conocidos,

*En esta y la siguiente
página, la Refinería
Miguel Hidalgo, Tula,
1975, Biblioteca Antonio
J. Bermúdez, Pemex.*





principalmente los de las zonas de Poza Rica, la Nueva Faja de Oro y Pánuco-Ébano.

La explotación de las reservas probadas mantuvo una producción constante de hidrocarburos, destacando entre ellos el gas natural. Sin embargo, mientras la producción de hidrocarburos creció en una proporción de casi 90%, las reservas apenas alcanzaron un incremento de 25%. Aun así, la producción no pudo enfrentar el incremento del consumo interno. Éste tuvo, entre 1960 y 1972, una tasa de crecimiento anual de casi 10% mientras que el de la producción fue de sólo 4.1%, consecuentemente PEMEX recurrió a la importación de crudo para satisfacer la demanda dentro del país. La elevación del consumo de hidrocarburos respondía a la irrupción definitiva de la industria gasera en México durante los años sesenta —impulsada por la capacidad de comercialización por parte de PEMEX— y a una composición nueva de la demanda



Vista aérea de la Planta Cactus, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.

que se concentró en los destilados ligeros en lugar de los combustibles pesados, ambos elementos característicos del auge industrializador de estos años. En 1959 el consumo de gas dentro de la república era de un poco más de 2 mil 800 millones de m³, en 1970 el volumen había aumentado a 12 mil 206 millones de m³. Por su parte, el combustóleo dejó de ser el producto de mayor consumo y su lugar fue ocupado por la gasolina, el gasóleo y el diesel.³⁵

Para cumplir con el abastecimiento de la demanda, PEMEX amplió la capacidad de sus refinerías e inauguró una planta de absorción en Tabasco, Ciudad Pemex, con una producción de 300 millones de pies cúbicos diarios de gas. Hacia 1974 las refinerías construidas en las

³⁵ Morales et al. (1988), pp. 148-155.



*Planta de Cactus,
Biblioteca Antonio J.
Bermúdez, Pemex.*

décadas anteriores siguieron operándose a un mayor ritmo, alcanzando una producción total de 645 millones de barriles diarios.³⁶

Todas las irregularidades involucradas en las actividades de exploración, producción y refinación, el incremento diversificado de la demanda interna, más las complicaciones económicas derivadas de la incapacidad de la empresa para financiar con recursos propios su costosa expansión, derivaron en una crisis de autoabastecimiento que había estallado en la década de 1960. En 1966 PEMEX dejó de exportar crudo

³⁶ PEMEX, Memoria de Labores, 1974.

por primera vez en su historia y redujo sustancialmente las exportaciones de derivados y gas natural. Imposibilitada para cerrar la brecha comercial entre la oferta y la demanda, en 1971 la empresa recurrió a la importación de crudo y productos petrolíferos. Asimismo, y como un síntoma de la mala situación financiera por la que atravesaba, en 1973 PEMEX incrementó por primera vez los precios de sus productos para complementar sus ingresos.

Durante los años del “petróleo difícil”, como llamó Reyes Heróles al periodo de su administración, uno de los logros más importantes fue sin duda la fundación del Instituto Mexicano del Petróleo. Creado



*Refinería de Minatitlán,
1980, Biblioteca Antonio
J. Bermúdez, Pemex.*

en 1965, el IMP surgió como parte de los esfuerzos en la integración vertical de la industria petrolera que tenían como propósito desarrollar la investigación científica propia y reducir los altos costos provenientes de la importación de tecnología.

PEMEX comenzó a recobrar el camino hacia la autosuficiencia productiva a mediados de la administración de Antonio Dovalí Jaime (1970-1976). En esos años la empresa echó a andar un nuevo y ambicioso programa de perforaciones de desarrollo que tuvo como objetivo intensificar principalmente la explotación de los mantos de Reforma (Chiapas-Tabasco), localizados algunos años atrás, y de la plataforma continental de Campeche.

Los campos de Reforma iniciaron su producción en 1972; en 1974 propiciaron el repunte de la producción nacional, que en ese año alcanzó 209.8 millones de barriles, cifra que rompió por primera vez el récord marcado en 1921 (193.3 millones de barriles). Para 1978 esta re-



*Buque-tanque José María
Morelos, 1975, Biblioteca
Antonio J. Bermúdez,
Pemex.*

gión petrolera proveía 79% de la producción total del país, convirtiéndose consecuentemente en el centro principal de reservas. El petróleo de los pozos de Reforma era de buena calidad, con alto contenido de componentes ligeros y de gas asociado.

Los trabajos de perforación en la sonda de Campeche se habían preparado durante la primera mitad de la década de los setenta, pero fue en 1976, con el primer campo marino de la zona llamado Chac, cuando se inició su explotación en forma. Posteriormente, con el descubrimiento, en 1979, del campo de Akal, extensión de los mantos de Chac, se conformó el complejo Cantarell. Para 1982 la producción de la sonda de Campeche había desplazado, con creces, a la región de

Terminal marítima de Pajaritos, 1980, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.



Refinería Miguel Hidalgo, Tula, 1980, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.

Reforma, aunque su crudo era más pesado y con menor proporción de gas asociado.³⁷

Los yacimientos de Reforma y Campeche aportaron 93% de los 1 002 millones de barriles a los que llegó la producción nacional en 1982, cantidad que no fue superada sino hasta 1996 y con la cual México se colocaba en la cuarta posición entre los productores mundiales de petróleo. De esta manera el sureste superó a la Faja de Oro y al noreste como las principales zonas productoras de México.

³⁷ Meyer y Morales (1990), p.183.



*Refinería de Cadereyta,
1980, Biblioteca Antonio J.
Bermúdez, Pemex.*

En 1974 el incremento sin precedente de la producción permitió a PEMEX reanudar las exportaciones suspendidas ocho años atrás. En ese año 2.8% del crudo producido se destinó al comercio exterior. En los años subsiguientes las exportaciones crecerían hasta alcanzar, en 1983, la inusitada proporción de 58%. Sin lugar a duda, México se había convertido en un exportador de crudo. ¿Qué había pasado? El gran auge petrolero de estos años llevó al gobierno a replantear el papel de PEMEX dentro de la economía nacional. Desde la expropiación y hasta el

fin de la gestión de Antonio Dovalí Jaime, la empresa había considerado las exportaciones como un elemento complementario en el equilibrio de sus finanzas en aras de hacer frente al compromiso de atender la demanda nacional. A partir de la administración de Jorge Díaz Serrano (1976-1981), PEMEX hizo de la exportación masiva el eje fundamental de su expansión. Esta nueva política de exportaciones obedecía princi-



*Complejo petroquímico
La Cangrejera, 1980,
Biblioteca Antonio J.
Bermúdez, Pemex.*



Área de tanques de la refinería de Salina Cruz, 1980, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.

palmente a los planes del Ejecutivo que consideró entonces a las divisas generadas por el petróleo como la “palanca” que sacaría al país de la crisis económica y el “motor” del desarrollo nacional. En un principio los mercados foráneos acapararon gran parte de los esfuerzos de expansión de PEMEX. Se procedió con prisa a intensificar las actividades de exploración para acrecentar el volumen de reservas exportables, pues las condiciones internacionales parecían propicias para los países productores independientes. Durante el primer año bajo la dirección de Díaz Serrano, PEMEX incrementó las ventas al exterior 57% en relación con el año anterior.³⁸ La prisa despertada por las exportaciones llevó inclusive a tomar decisiones precipitadas que se reflejaron en proyectos antieconómicos o en contratiempos muy costosos para la empresa, como fueron los casos del gasoducto

³⁸ PEMEX, Memoria de Labores, 1977.



Construcción de la planta de Cosoleacaque, 1976, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.



Planta de Pajaritos, 1976, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.

que surtiría a los Estados Unidos desde la región Chiapas-Tabasco y el derrame del pozo Ixtoc I en la sonda de Campeche. A finales de 1981 el gobierno intentó regular la expansión de PEMEX integrándola en un plan global de energía, devolviendo a la empresa su función primordial de satisfacer las necesidades del desarrollo del país, sin embargo, las exportaciones continuaron siendo uno de los rubros más importantes de sus actividades. Pero las eventualidades que por estos años sufrió el mercado internacional, concretamente la depresión de los precios, impidieron a México desarrollar plenamente sus capacidades como exportador.

Pero ya desde antes, con el éxito en las operaciones de producción, a partir de 1974 PEMEX había logrado la autosuficiencia productiva primaria, pues en ese año dejó de importar el crudo con el que complementaba la producción de derivados para el consumo interno. La demanda



Vista aérea de la refinería de Salina Cruz, Biblioteca Antonio J. Bermúdez, Pemex.

de productos petrolíferos, sin embargo, continuaba su tendencia a la alza por lo que PEMEX amplió sus capacidades de refinación utilizando los recursos financieros conseguidos con las exportaciones y los incrementos de precios. Los objetivos de la empresa se concentraron, por una parte, en incrementar el nivel cuantitativo de producción de las plantas existentes y construir nuevas refinerías. Entre 1970 y 1976 la capacidad conjunta de destilación primaria y líquidos del gas natural de las refinerías de Minatitlán, Ciudad Madero, Azcapotzalco, Poza Rica y Salamanca se aumentó de 571 mil a 798 mil barriles diarios. En ese último año, PEMEX inauguró también la planta “Miguel Hi-



*Vista aérea de la planta
Agave, Biblioteca Antonio
J. Bermúdez, Pemex.*

dalgo”, instalada en el municipio de Tula; su producción inicial de 150 mil barriles diarios tuvo el propósito de sustituir la refinería de Azcapotzalco como abastecedora de la región central del país. Con el fin de surtir los mercados regionales del norte de México y la costa del Pacífico, se abrieron dos nuevas refinerías en Cadereyta, Nuevo León, y Salina Cruz, Oaxaca, que para 1981 podían procesar 235 mil y 170 mil barriles diarios. El conjunto de estas transformaciones aumentaron



*Vista aérea de la planta
Agave, Biblioteca Antonio
J. Bermúdez, Pemex.*

la capacidad de refinación de PEMEX a 1.52 millones de barriles diarios y un nivel de autosuficiencia del 99.1%.³⁹

Por otra parte, el impulso dado a la industria de la refinación alcanzó también una mayor eficiencia en los procesos productivos. En 1974 entró en operación la primera planta endulzadora para aprovechamiento de gas de los yacimientos de Chiapas y Tabasco. En 1978 y 1983 se aplicaron en las refinerías nuevos procedimientos, diseñados por el IMP, para la desmetalización de los residuos desprendidos de la refinación de petróleo al alto vacío y el mejoramiento de la conversión de combustibles pesados a destilados ligeros.

La producción de petroquímicos también presentó un desarrollo importante. Si en 1976 la capacidad nominal de este sector era de 4.5

³⁹ PEMEX, Agenda Estadística, 1988; PEMEX, Memoria de Labores, 1981.

millones de toneladas, para 1982 se había elevado a más de 14.5 millones de toneladas. PEMEX contaba en ese año con 92 plantas agrupadas en 17 complejos petroquímicos. Entre las plantas más importantes pueden mencionarse las de Cosoleacaque (amoniaco), Pajaritos (etileno y derivados), Poza Rica (etileno, polietileno y azufre), Minatitlán (aromáticos), Salamanca (amoniaco y azufre) y Cactus (azufre). Además, el complejo petroquímico de la Cangrejera, un proyecto diseñado por PEMEX desde 1974 para atender economías de escala, ya contaba con 12 plantas terminadas. Junto a la capacidad productiva, la empresa diversificó el número de productos petroquímicos básicos, pues en sus plantas se produjo también metanol, acetaldehído, cloruro de vinilo, percloroetileno, butadieno y propileno, entre otros.

El impulso a la industria de refinación y de producción de petroquímicos de estos años previó, asimismo, una nueva distri-



Plataformas marinas en la Sonda de Campeche, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.



Auto-tanque para el transporte de combustibles, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.

bución geográfica de las plantas que las desvinculó en gran medida de los centros productores con el propósito de atender a los mercados regionales más apartados. En 1983 toda esta infraestructura estaba conectada por una red de ductos de 42 mil 213 kilómetros, compuesta de la siguiente manera: 52%, gasoductos; 28%, oleoductos 13%, poliductos y 6%, ductos petroquímicos.⁴⁰

El transporte de la producción de petrolíferos experimentó también un mayor dinamismo como consecuencia del crecimiento de la demanda y la reestructuración geográfica de los centros productivos, de almacenaje y distribución. En 1976 PEMEX contaba ya con 27 buques-tanque para sus actividades de transporte marítimo y 183 embarcaciones

⁴⁰ Gálvez (1988), p. 118; Meyer y Morales (1990), p. 200.



Tranporte de crudo por oleductos, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.

de distintos tipos para labores de apoyo. La red integrada de transporte (ductos, transporte marítimo y terrestre) trasladó, en 1982, 23.7 millones de toneladas de diferentes productos petrolíferos y petroquímicos.⁴¹

Hacia los inicios de la década de 1980 PEMEX había logrado grandes avances para la industria petrolera nacional y para el desarrollo económico del país. Sin embargo, en esos años se suscitaron una serie de cambios en el contexto internacional que dieron como resultado, por una parte, el repliegue en las actividades de la empresa y, por otra, un replanteamiento de sus estrategias corporativas con el fin de afrontar las nuevas condiciones externas y cumplir con sus objetivos dentro del país.

⁴¹ PEMEX, Memoria de Labores, 1982.



Plataforma marina en la Sonda de Campeche, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.



*Buque-tanque
Ta'Kuntah, Gerencia de
Comunicación Social,
Pemex.*

CONTRACCIÓN Y ÚLTIMO DESARROLLO

A partir de 1981 la sobreoferta petrolera mundial y la liberación de los precios que regulaban la industria petrolera norteamericana trajeron como consecuencia una caída generalizada de los precios que afectó gravemente a los países productores independientes, entre ellos México. La Organización de Países Productores de Petróleo (OPEP) intentó contrarrestar los efectos de la depresión estableciendo precios fijos y topes de producción, pero no todos los países miembros se ajustaron a estas acciones coordinadas. Arabia Saudita, Irán e Irak siguieron produciendo



do y saturaron aún más el mercado. El periodo recesivo de la industria petrolera mundial culminó con un desplome de precios a principios de 1986 que constituyó un golpe muy duro para la industria petrolera mexicana. En 1980 los precios de exportación de los crudos de tipo

*La mayor parte del
crudo que se produce en
Mexico proviene de la
zonas marinas. Esta y la
siguiente página, Gerencia
de Comunicación Social,
Pemex.*



Terminal Portuaria de Pajaritos, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.

Istmo y Maya eran de 19.2 y 16.5 dólares respectivamente, en 1986 habían descendido dramáticamente a 5.8 y 4.6 dólares.⁴²

La situación del mercado internacional llevó a PEMEX a cambiar sus políticas de producción a partir de 1983. La administración de la empresa aplicó planes más restrictivos y cautelosos con el fin de lograr ahorros y hacer más eficiente su desempeño. En materia de producción primaria, PEMEX redujo el número de pozos perforados. Si durante el

⁴² Morales et al. (1988), pp. 153-155; PEMEX, Agenda Estadística, 1988.

periodo 1980-1982 se habían perforado 187 pozos de exploración y 842 pozos de desarrollo, para 1986 las nuevas políticas limitaron las perforaciones a 68 y 178 para cada caso. Esto acarrió la reducción de la producción anual a 886 millones de barriles, 116 millones menos con respecto al pico de 1982. Las principales zonas de extracción continuaron dentro de las regiones de Chiapas-Tabasco y la sonda de Campeche, con la peculiaridad de que ésta se había consolidado definitivamente como la mayor productora del país. En 1986 las 23 plataformas marinas instaladas allí por PEMEX producían el 64% del total. Por lo que respecta al gas natural, los volúmenes producidos disminuyeron también de 41.9 millones de m³ en 1983 a 35.5 millones en 1986.

En esta y las siguientes dos páginas: *instalaciones petroleras marítimas en la Sonda de Campeche, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.*





PEMEX se propuso reducir, asimismo, los envíos de petróleo al exterior como parte de una estrategia más cuidadosa que contempló precios fijos y topes de exportación, sin embargo, los descabros del mercado internacional la hicieron disminuir aún más las exportaciones por debajo de las expectativas planeadas. En 1986 el volumen anual de crudo exportado descendió a 470 millones de barriles, una reducción

de 12.5% con respecto a 1983, año en que PEMEX había alcanzado el nivel de exportaciones más alto hasta entonces.

La capacidad nominal de refinación se mantuvo prácticamente estable, con una tasa anual de variación que en promedio era de 3.7%, mucho menor a la de la década de los setenta que era de 9.1%. De hecho, entre 1983 y 1993 las refinerías de PEMEX sostuvieron una capaci-



*Vista parcial de la planta
refinadora de Ciudad
Madero, Gerencia de
Comunicación Social,
Pemex.*

dad que no osciló demasiado alrededor de un promedio de 1.5 millones de barriles diarios. No obstante esta pérdida de dinamismo, la empresa siempre pudo cubrir casi la totalidad del consumo interno.

Cabe mencionar que la disminución en la actividad de la industria petrolera nacional fue un fenómeno que obedeció también a las vicisitudes económicas por las que atravesó el país a principios de los años ochenta. Cuando estalló la crisis de la deuda externa mexicana, provocada por el incremento de las tasas de interés, el gobierno tuvo que implementar una serie de ajustes estructurales para sanear la economía general del país. Estos cambios contemplaron principalmente la modernización del aparato productivo, el incremento del ahorro interno y una mayor apertura hacia el exterior. Con base en este plan general, la industria petrolera experimentó una reorientación que consistió básicamente en la reducción de los programas de inversión y el incremento de la productividad, la rentabilidad y la eficiencia.⁴³

⁴³ Meyer y Morales (1990), p. 223.



Planta refinadora de Salina Cruz, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.



Vista de la planta de Cadereyta, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.

La inestabilidad del mercado petrolero internacional, a la que habría que sumar las contrariedades provocadas por la invasión militar de Irak a Kuwait en 1990, y los efectos de la recesión en la economía mexicana conformaron el marco en que la industria petrolera mexicana se desarrolló durante la primera mitad de la década de 1990. Entre 1987 y 1995 la producción anual de crudo de PEMEX osciló irregularmente entre 927 y 955 millones de barriles. Asimismo, las exportaciones de crudo se situaron entre 491 y 477 millones de barriles, con proporciones respecto a la producción total de 53% y 49% respectivamente.

La capacidad nominal de refinación de la empresa durante esos años se mantuvo más o menos constante, sin embargo, a partir de 1994 las plantas adquirieron un nuevo impulso que las llevó a procesar 3.7 millones de barriles diarios, más del doble que en los años anteriores. Este



Vista parcial de la refinería de Tula, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.

repunte se debió a los programas de inversión que dedicaron mayores proporciones del presupuesto a intensificar y mejorar la calidad de los petrolíferos. Aunque no construyó ninguna refinería nueva, PEMEX puso en operación varias plantas dentro de las refinerías establecidas que mejoraron los procesos y reubicó las terminales de almacenamiento.

La modernización de la capacidad de refinación tuvo como objetivos principales, por una parte, procesar grandes cantidades de crudo pesado para transformarlo en combustibles ligeros que tienen mayor valor agregado; por la otra, lograr una producción de combustibles con una proporción menor de contaminantes. En este sentido, ya desde principios de la década de 1990 PEMEX había comenzado un programa para disminuir la emisión de contaminantes a la atmósfera que contempló la elaboración de gasolinas oxigenadas para los vehículos automotores y el cierre de

la planta refinadora de Azcapotzalco con el propósito de mejorar la calidad del aire de la ciudad de México.⁴⁴

Si bien PEMEX había logrado por medio de las políticas restrictivas una mayor eficiencia en su desempeño, lo cierto es que atravesaba por un periodo de estancamiento productivo. La experiencia que habían dejado las vicisitudes en la escena petrolera internacional llevó a la

Vista parcial de la refinería de Salamanca, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.



⁴⁴ PEMEX, Memoria de Labores, 1990-1991.

empresa a mejorar sus estrategias de comercialización en el exterior por medio de cambios en su estructura corporativa. En 1989 PEMEX creó una empresa filial llamada Petróleos Mexicanos Internacional (PMI) Comercio Internacional, S. A. de C. V., con el objetivo de establecer un marco organizacional moderno y eficiente para la realización de las actividades comerciales internacionales y derivar de éstas el mayor beneficio económico posible. En un principio PMI se encargó únicamente de las exportaciones de petróleo crudo, posteriormente sus operaciones abarcarían también el comercio internacional de productos petrolíferos y petroquímicos.⁴⁵

Vista de los contenedores en la ex-refinería de Azcapotzalco, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.



⁴⁵ PEMEX, Memoria de Labores, 1989.



Trabajos de perforación en la Cuenca de Burgos, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.

En 1992 PEMEX realizó otra gran transformación corporativa. La Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios dispuso la creación de cuatro organismos descentralizados de carácter técnico, industrial y comercial, con personalidad jurídica y patrimonio propios, los cuales serían coordinados por un corporativo. La nueva organización de la empresa quedó de la siguiente manera:

PEMEX Exploración y Producción (PEP), es el organismo encargado de la exploración y explotación de los yacimientos de petróleo y gas natural, así como de su transporte y almacenamiento en terminales. Sus operaciones se concentran en el noreste y sureste del país, en la Sonda de Campeche y otras partes del Golfo de México. Las actividades de PEP se realizan en cuatro zonas geográficas: región norte, región sur, región marina noroeste y región marina sureste.



Vista parcial de la planta de almacenamiento de Aguascalientes, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.

PEMEX Refinación se ocupa de los procesos industriales de la refinación, elabora combustibles y otros derivados del petróleo (gasolina, diesel, combustóleo, turbosina, asfaltos y lubricantes) y los almacena, transporta, distribuye y comercializa. Para el transporte de combustibles cuenta con ductos, autos tanque y buques tanque. Se encarga también de la distribución de combustibles automotrices a las gasolineras del territorio nacional.

PEMEX Gas y Petroquímica Básica lleva a cabo el procesamiento, transporte y venta de gas natural y sus líquidos. Comercializa gas natural y gas licuado en todo el país. También elabora y vende diversos productos primarios de la rama de los petroquímicos.

PEMEX Petroquímica realiza procesos industriales petroquímicos diferenciados de los procesamientos básicos del gas natural. Cuenta con cuatro complejos petroquímicos y cuatro unidades petroquímicas.⁴⁶

Con la descentralización administrativa, PEMEX comenzó a intensificar de nuevo las actividades de exploración y explotación de yacimientos con el fin de aumentar la producción. En 1993 PEP reportó que en los últimos tres años había descubierto 38 campos nuevos, cifra que aumentó a 96 considerando los hallazgos realizados desde 1989 y con los cuales rebasaba en 80% el número de campos descubiertos en el quinquenio 1984-1988. PEP invirtió alrededor de la mitad de su presupuesto en actividades de exploración, el desarrollo de campos y en la elevación del potencial de las reservas. Al parecer las expectativas eran muy alentadoras, pues consideró

⁴⁶ Shields (2003), p. 35-36; PEMEX, Anuario Estadístico, 2005.



Torre de perforación en Cuenca de Burgos, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.



Páginas anteriores:
refinería de Salamanca,
Gerencia de
Comunicación Social,
Pemex.



Plataforma marina
en la Sonda de
Campeche, Gerencia de
Comunicación Social,
Pemex.

que “la rentabilidad de dichas inversiones era altamente elevada.” Pero fue hasta 1996 cuando se obtuvieron resultados concretos. En ese año PEP logró una producción de crudo de 1 043 millones de barriles, “el volumen más alto en la historia de Petróleos Mexicanos”. De esta cantidad 74.6% correspondía a las regiones marinas del noreste y sureste. La calidad de la producción estaba compuesta por 52% de crudo ligero y superligero y el resto de crudo pesado. La producción de gas natural

experimentó, asimismo, un crecimiento notable. En 1997 PEP produjo 4.5 millones de pies cúbicos de gas natural, cifra que superó el máximo nivel alcanzado en 1982 de 4.2 millones de pies cúbicos. La mayor parte de la producción se obtuvo de la región sur, Chiapas-Tabasco.⁴⁷

A partir de 1996 la producción anual de crudo se ha incrementado hasta alcanzar, en 2005, la cifra de 1 237 millones de barriles, destacándose en este rubro los campos del complejo Cantarell. Ya desde

Muelle de carga en la
zona marina de Salina
Cruz, Gerencia de
Comunicación Social,
Pemex.



⁴⁷ PEMEX, Memoria de Labores, 1993, 1996; PEMEX, Anuario Estadístico, 2005.



Tanques contenedores para gas en la planta de Reynosa, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.

principios de la década de 1990 Cantarell se había convertido en uno de los principales objetivos para desarrollar volúmenes importantes de crudo, sin embargo fue a partir de 1997 cuando sus campos se consolidaron como los más importantes de México, pues su producción abarcó una gran proporción de los volúmenes totales. Entre 2000 y 2004 los aportes de Cantarell en la producción de PEP se incrementaron de 47% a más del 61%.⁴⁸

Con el incremento de la producción, PMI reactivó sus ventas al extranjero. Entre 1996 y 2004, las exportaciones de crudo se elevaron

⁴⁸ PEMEX, Anuario Estadístico, 2005.

de 563 a 683 millones de barriles al año. En esos años la proporción promedio de exportaciones con respecto a la producción total representó 53.7%. El crudo de tipo Maya encabezó las mayores ventas con 87%, el resto correspondió a los crudos de tipo Istmo y Olmeca. Sin embargo, las exportaciones de gas natural fueron reduciéndose hasta suspenderse en 2003. En el renglón de los petrolíferos y petroquímicos se observaron tendencias diferentes. Mientras que los primeros mostraron un incremento moderado de ventas al exterior, los segundos tendieron a disminuir sustancialmente.⁴⁹

⁴⁹ PEMEX, Anuario Estadístico, 2005.



Vista parcial de la refinería de Cd. Madero, Gerencia de Comunicación Social, Pemex.

La capacidad general de refinación de PEMEX, sin embargo, no mostró la misma proporción de incremento que las actividades de producción. Entre 1994 y 2004 las seis refinerías de la empresa (Cadereyta, Ciudad Madero, Minatitlán, Salamanca, Salina Cruz y Tula) mantuvieron un ritmo constante que osciló entre 1.4 y 1.3 millones de barriles diarios, tanto en el procesamiento de crudo como en la elaboración de productos petrolíferos. Los principales productos elaborados durante este periodo siguieron siendo los combustibles automotrices (gasolina y diesel) y el combustóleo. En 2004 PEMEX Refinación contaba con 77 centros de venta, 6 mil 732 estaciones de servicio y una red de ductos para distribución de crudo y productos petrolíferos de 5 mil 266 kilómetros.

Al término de la administración en PEMEX de Raúl Muñoz Leos y a principios de la gestión de Luis Ramírez Corzo, el perfil



*Refinería de
Cadereyta, Gerencia de
Comunicación Social,
Pemex.*

de la industria petrolera mexicana en el contexto internacional muestra las siguientes características: por el volumen de sus reservas probadas de crudo (13 mil 401 millones de barriles) y de gas natural (15 billones de pies cúbicos), ocupa respectivamente los lugares 14 y 34 en la lista de países productores. Por su producción (3.4 millones de barriles diarios) se sitúa en el sexto lugar mundial, luego de Arabia Saudita (8.9), Rusia (8.8), Estados Unidos (5.4), Irán (3.9) y China (3.5). PEMEX es la

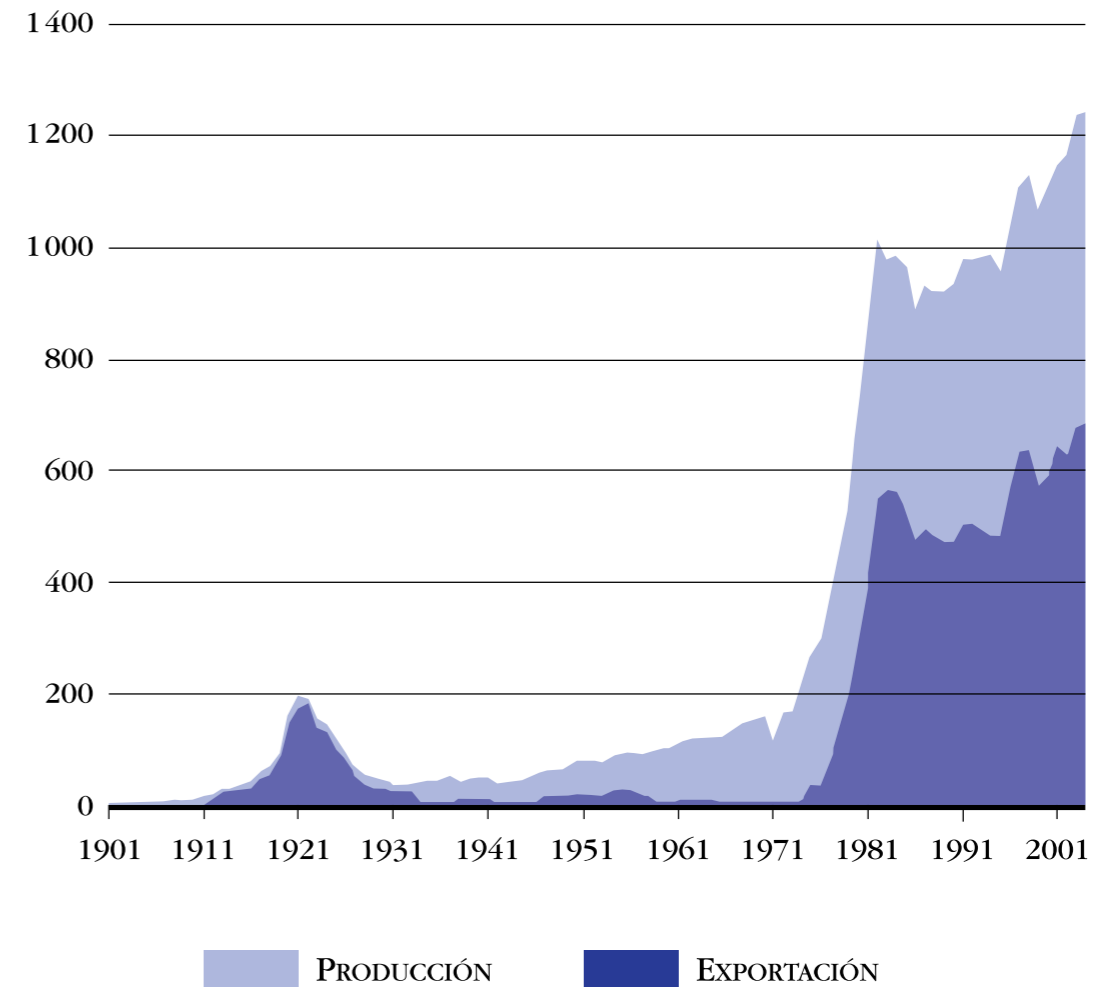
tercera empresa productora de petróleo crudo a nivel mundial después de la SAUDI ARAMCO (Arabia Saudita) y la NIOC (Irán); asimismo, está catalogada como la novena productora de gas natural. Sus ventas internacionales ocupan el octavo lugar con 57.9 millones de dólares.

Con el transcurso del tiempo, PEMEX se ha convertido en el pilar económico más importante de México, tanto por su aportación al producto interno bruto como por su participación en las finanzas públicas del gobierno. Los retos actuales que enfrenta la mayor empresa del país, y por lo tanto de la industria petrolera nacional, corresponden a sus dimensiones: lograr una mayor eficiencia en la administración de sus recursos, incrementar la productividad, consolidar el autoabastecimiento y cumplir con los compromisos impostergables de responsabilidad social y ambiental.



*Planta procesadora
en Cuenca de
Burgos, Gerencia de
Comunicación Social,
Pemex.*

*Volúmen de producción y exportación
de petróleo crudo, 1901-2004*
(millones de barriles por año)



*Gerentes y Directores Generales de PEMEX
1938-2006*

GERENTE GENERAL

1938-1940 Vicente Cortés Herrera
1940-1946 Efraín Buenrostro Ochoa

DIRECTOR GENERAL

1946-1958 Antonio J. Bermúdez
1958-1964 Pascual Gutiérrez Roldán
1964-1970 Jesús Reyes Heróles
1970-1976 Antonio Dovalí Jaime
1976-1981 Jorge Díaz Serrano
1981-1982 Julio Rodolfo Moctezuma Cid
1982-1987 Mario Ramón Beteta
1987-1994 Francisco Rojas Gutiérrez
1994-1999 Adrián Lajous Vargas
1999-2000 Rogelio Montemayor Seguy
2000-2004 Raúl Muñoz Leos
2004- Luis Ramírez Corzo

Obras citadas

Ansell, Martin R., *Oil baron of the Southwest. Edward L. Doheny and the development of the petroleum industry in California and Mexico*, Ohio State University, Ohio, 1998.

Brown, Jonathan C., “Empresa y política: cómo y por qué se nacionalizó la industria petrolera” en Carlos Marichal y Mario Cerutti (comps.), *Historia de las grandes empresas en México, 1850-1930*, FCE, Universidad Autónoma de Nuevo León, México, 1997.

Brown, Jonathan C., *Petróleo y Revolución en México, Siglo XXI*, México, 1998.

Brown, Jonathan C., “Why foreign oil companies shifted their production from Mexico to Venezuela during the 1920s”, *American Historical Review*, 90 (2), 1985.

Bulmer-Thomas, Victor, *La historia económica de América Latina desde la independencia*, FCE, México, 1998.

Bustamante, Miguel, *El petróleo en la República Mexicana. Estudio geológico económico sobre los yacimientos petroleros mexicanos*, *Boletín del*

- Instituto Geológico de México*, (35) Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo, Talleres Gráficos de la Nación, México, 1918.
- Carmagnani, Marcello, *El otro Occidente: América Latina desde la invasión europea hasta la globalización*, FCE, México, 2004.
- Celis Salgado, Lourdes, *La industria petrolera en México. Una Crónica I: de los inicios a la expropiación*, Petróleos Mexicanos, México, 1988.
- Collado, Ma. del Carmen, “El régimen porfirista y la privatización del subsuelo petrolero”, *Secuencia* (8), 1987.
- Connolly, Priscilla, *El contratista de don Porfirio. Obras públicas, deuda y desarrollo desigual*, FCE, México, 1997.
- Chandler, Alfred, *La mano visible. La revolución en la dirección de la empresa norteamericana*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid, 1987.
- Doheny, Edward L., “History and future of the oil industry in Mexico” en *Pan American Petroleum & Transport Company, Mexican Petroleum*, Nueva York, 1922.
- Gálvez, Arturo, *La industria petrolera en México. Una Crónica III: crisis del crecimiento y expansión de Petróleos Mexicanos (1970-1988)*, Petróleos Mexicanos, México, 1988.
- Garner, Paul, “The politics of national development in late porfirian Mexico: the reconstruction of the Tehuantepec National Railway, 1896-1907”, *Bulletin of Latin American Research*, 14 (3), 1995.
- La Botz, Dan, *Edward L. Doheny: Petroleum, Power, and Politics in the United States and Mexico*, Praeger, Nueva York, 1991.
- Lavín, José Domingo, *Petróleo: pasado, presente y futuro de una industria mexicana*, FCE, México, 1979.
- Mancke, Richard B., *Mexican oil and natural gas. Political, strategic, and economic implications*, Praeger, Nueva York, 1979.
- Marichal, Carlos (coord.), *Las inversiones extranjeras en América Latina, 1850-1930*, FCE, El Colegio de México, México, 1995.
- McLean, John G. y Robert W. Haigh, *The growth of integrated oil companies*, Maxwell Reprint Company, Nueva York, 1954.
- Menéndez, Gabriel Antonio, *Doheny el cruel: episodios de la sangrienta lucha por el petróleo mexicano*, Bolsa Mexicana del Libro, México, 1958.
- Meyer, Lorenzo, *México y los Estados Unidos en el conflicto petrolero, 1917-1942*, El Colegio de México, México, 1972.
- Meyer, Lorenzo e Isidro Morales, *Petróleo y nación (1900-1987): la política petrolera en México*, FCE, SEMIP, México, 1990.

Meyer, Lorenzo, *Su Majestad Británica contra la Revolución mexicana*, El Colegio de México, México, 1991.

Mexican Petroleum Company, Limited, of Delaware, and Subsidiaries, Mexican Petroleum Company and Huasteca Petroleum Company, Annual Reports, 1914, 1915, 1917 y 1918.

Morales, Isidro, et al., *La formación de la política petrolera en México, 1970-1986*, El Colegio de México, México, 1988.

Ocasio Meléndez, Marcial E., *Capitalism and Development: Tampico, Mexico, 1876-1924*, Peter Lang, Nueva York, 1998.

Ordóñez, Ezequiel, *El petróleo mexicano: bosquejo histórico*, Editorial de Ingeniería y Arquitectura, México, 1932.

Pan American Petroleum & Transport Company, Mexican Petroleum, Nueva York, 1922.

Peña, Manuel de la, *El dominio directo del soberano en la minas de México y génesis de la legislación petrolera mexicana, vol. I, tomos I y II*, Secretaría de Industria Comercio y Trabajo, México, 1928.

Powell, J. Richard, *The Mexican petroleum industry, 1938-1950*, University of California Press, Berkeley, 1956.

Rippy, Merrill, “El petróleo y la Revolución Mexicana” en *Problemas Agrícolas e Industriales de México*, VI (3), 1954.

“Realizaciones en Petróleos Mexicanos durante el periodo 1947-1952”, mecanografiado, México, 1952.

Ruiz Naufal, Víctor M., *La industria petrolera en México. Una Crónica II: gestación y consolidación de Petróleos Mexicanos (1938-1970)*, Petróleos Mexicanos, México, 1988.

Shields, David, *PEMEX: un futuro incierto*, Planeta, México, 2003.

Spender, John Alfred, *Weetman Pearson, First Viscount Cowdray*. Cassel & Co., Londres, 1930.

Vuurde, Rob van, *Los Países Bajos, el petróleo y la Revolución Mexicana*, Thela, Amsterdam, 1997.

White, I. C., *Confidential Report and Appraisal Properties of the Mexican Petroleum Company, Ltd.*, s.p.i., 1911.

Young, Desmond, *Member for México: a biography of Weetman Pearson, First Viscount Cowdray*, Casell & Co., Londres, 1966.

Presentación	7
Prefacio	9
PRIMERA PARTE	
El petróleo mexicano y el capital privado 1863-1938	11
<i>Los precursores</i>	13
<i>Las grandes empresas individuales</i>	23
<i>Los grupos multinacionales</i>	55
SEGUNDA PARTE	
La empresa nacional 1938-2005	73
<i>Los inicios</i>	75
<i>De la consolidación a la expansión</i>	88
<i>Contracción y último desarrollo</i>	134
Volúmenes de producción y exportación de petróleo crudo, 1901-2004	163
Gerentes y Directores Generales de PEMEX, 1938-2006	165
Obras citadas	167

Este libro se terminó de imprimir en julio de 2006 en los talleres de Impresora y Encuadernadora Progreso, S.A. de C.V. (IEPSA), Calz. de San Lorenzo 244; 09830 México, D.F. Su composición, en que se usaron tipos Adobe Garamond Pro de 16:18, 12:18, 10:12 y 9:11 puntos, la hizo Espiral, Diseño Integral, S.C.
La edición consta de 4 000 ejemplares.



PEMEX

Archivo Histórico de Petróleos Mexicanos