

Del copey a las energías alternativas: Panorama histórico de las fuentes de energía en la Región Piura.

Jorge Luis Lossio

1. PRIMERA PARTE: La brea y otras fuentes de energía en la piura pre-hispánica y virreinal

1.1 El *copey*

A diferencia de la actualidad, los pobladores del antiguo Perú utilizaron los hidrocarburos como fuente de energía de forma limitada. Antes del encuentro con el mundo occidental, la principal fuente de energía para calentar los hogares o alumbrar las noches provino de la leña, obtenida principalmente de los algarrobales o arbustos que se formaban alrededor de los ríos. Otra fuente común de energía era la grasa de los animales, que en la Costa peruana se tomó principalmente de los lobos de mar y que fue usada como combustible en ceremonias rituales, para hacer brebajes en hechicerías y en ceremonias para los muertos.

Igualmente importante en tiempos pre-hispánicos fue el uso de la energía hidráulica. Por ejemplo, los mochicas fueron uno de los reinos de la Costa norte que tuvo mayor proyección y desarrollo tecnológico a partir del usufructo de la energía hidráulica, mostrándose expertos en el uso de canales, reservorios y acueductos. Hay que tomar en cuenta que una de las actividades económicas más importantes de los moches fue la agricultura. La base técnica de esta actividad fue un manejo hidráulico eficiente mediante el uso de canales que enlazaban valles ubicados a distancias relativamente lejanas respecto de los ríos utilizados. Todo esto ha llevado a señalar a los moches como los planificadores primigenios de obras de irrigación como la actual Chavimochic.¹

¹ Holmquist y Bellina (2010), pp. 54-55. La referencia completa de las notas a pie se desarrolla en la bibliografía.

Aunque la leña y la fuerza hidráulica constituyeron los pilares energéticos de las sociedades norteñas pre-hispánicas, algunas poblaciones ubicadas al norte del río Chira, en particular los Tallanes, usaron la brea. La brea era obtenida de afloraciones naturales, conocidas como “los manantiales de brea”, y usada para tareas rituales, como combustible y para la elaboración de recipientes de barro. Así lo refiere el naturalista José de Acosta, quien en su *Historia natural y moral de las Indias* (1590), una de las crónicas más ricas en descripciones sobre el uso de recursos naturales en el Perú pre-hispánico, señala que la brea era untada en la cara de los pobladores del norte peruano durante rituales religiosos. Según los cronistas españoles, los Tallanes, quienes fueron un conjunto de señoríos y curacazgos distribuidos a lo largo de la costa y valles del extremo norte del Perú y parte del Ecuador, estaban dentro de los reinos más opulentos del antiguo Perú. Aparentemente tuvieron su origen en el 500 o 600 d.C., siendo su época de esplendor durante el siglo XIII y XIV. Posteriormente serían anexados por los chimúes y a mediados del siglo XV fueron conquistados por el Inca Túpac Yupanqui.²

La estructura política tallán estaba constituida a la usanza de los señoríos del norte, es decir era un conglomerado de diversos reinos, los cuales todos juntos constituían una nación.³ Respecto de su estructura social, los Tallanes presentaban un sector nobiliario (señores de la tierra), otro sacerdotal y finalmente el pueblo. Al igual que los moches, el pueblo estaba organizado a partir de criterios de división laboral en donde la pesca ocupaba un lugar principal.⁴ Debe mencionarse también que los tallanes utilizaron los antiguos canales de riego construidos por sicanes, tecnología que les permitió expandir el terreno agrícola de los valles Alto y Medio Piura. Asimismo, utilizaron el agua del subsuelo como medio de riego de plantaciones ubicados en zonas alejadas de los ríos.⁵

Como señala el historiador Eduardo Torres, se denominaba entonces a la brea *copey*, término que los cronistas españoles rescataron en sus primeros encuentros con las poblaciones locales. Según los cronistas los nativos utilizaban el término *copey* para referirse a una sustancia pegajosa o a un betún que emanaba de los suelos sin que nadie lo buscara. El *copey* se usó

2 Regalado (2008), pp.32-33.

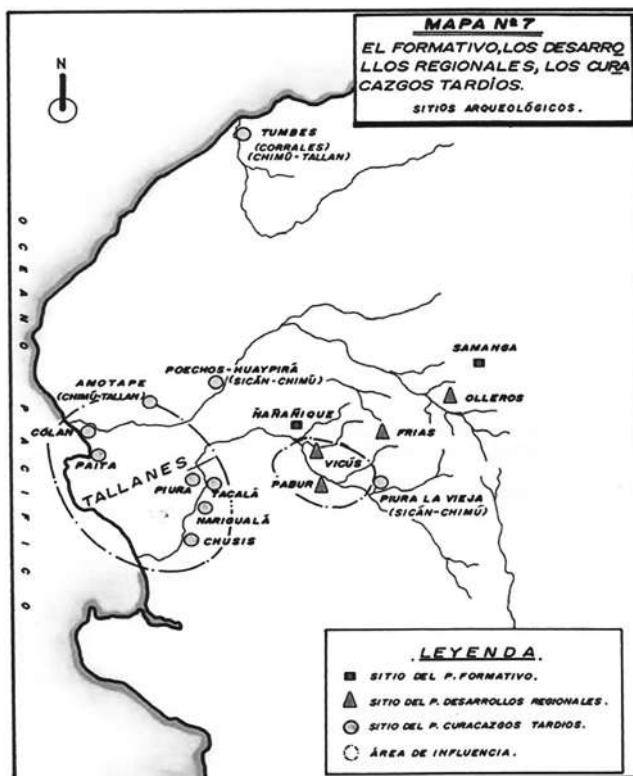
3 Velezmoro (2004), p. 83.

4 Velezmoro (2004), p. 43.

5 Velezmoro (2004), p. 43.

también en el norte peruano de forma medicinal, para curar heridas y evitar la posibilidad de infecciones. Algunos nativos lo utilizaban también para espantar a los mosquitos que en ciertas épocas del año, particularmente en verano, resultaban especialmente molestos.⁶

Según el científico José Eusebio Llano de Zapata, quien resultado de sus viajes por el Perú hacia mediados del siglo XVIII escribió unas *Memorias histórico, físicas, crítico, apologeticas de la América Meridional*, los indígenas utilizaban la brea como combustible para sus antorchas. Cuando los Incas conquistaron a los Tallanes llamó la atención de los invasores cusqueños la existencia de la brea. Notaron que la brea mezclada con arcilla se solidificaba y la usaron para bañar sus caminos. Posteriormente lo hallaron también útil los Incas para alumbrar ceremonias religiosas, reforzar sus vasijas y momificar a sus muertos.⁷



Tomado de *Historia de Piura* de José Antonio del Busto (director), 2004.

6 Torres (2008), p.78.

7 Torres (2008), p.78.

Es decir, aunque de forma limitada, los pobladores del antiguo Perú conocieron y utilizaron los hidrocarburos. En el siglo XVI se produjo la conquista hispana de los territorios americanos. Una de las consecuencias de este encuentro fue la casi desaparición de las poblaciones costeñas. Este colapso demográfico se dio tanto a partir del contacto biológico y la aparición de enfermedades frente a las cuales las poblaciones nativas no mostraban inmunidad, como producto de la violencia y las guerras de conquista. Liderados por Francisco Pizarro, los hispanos conquistaron el Imperio de los Incas e instalaron un sistema administrativo virreinal que modificó hábitos de vida y sistemas económicos con profundos impactos en las formas de uso de los recursos naturales. La brea adquirió una singular relevancia durante la era virreinal, cuando se empezó a demandar para el calafateo de los barcos y para revestir toneles de vino y aguardiente.

1.2 La brea en la era virreinal

Según lo referido por los cronistas españoles que estudiaron y escribieron sobre el Perú en los tiempos virreinales, los yacimientos más importantes de brea se localizaban en Santa Elena (al norte del Golfo de Guayaquil, actual Ecuador) y en las minas de Amotape (en la actual Piura). La abundancia del recurso puede desprenderse de la anécdota narrada por el naturalista José de Acosta, según el cual el fuerte olor de la brea que emanaba de Santa Elena servía de guía a los marineros durante los viajes nocturnos. Las minas de Amotape, nombre dado por la cercanía de un pueblo de indios del mismo nombre, se encontraban entonces dentro de la jurisdicción de la Intendencia de Trujillo. Como lo señala Pablo Macera en su *Historia del Petróleo Peruano*, las minas de Amotape comprendían un sector del desierto costero enclavado en las quebradas de Jaguelles, Muerto y Cerro Prieto y fueron descubiertas por los pescadores de Colán.⁸

Las breas de Amotape, como fueron conocidas durante la era virreinal, fueron explotadas inicialmente por un sistema de arrendatarios, siendo el primero de ellos el vecino de Piura Mateo de Urdapileta. Acusado de no entregar al Tesoro lo que correspondía por el alquiler de la mina, en 1739 la Corona entregó el arriendo al capitán y corregidor de Piura Víctorino Montero, quien pasó a pagar 1000 pesos anuales a la Corona por la explotación de las breas frente a los 80 pesos que pagaba su antecesor. A la muerte de Víctorino Montero se entregó el arriendo a Francisco de las Heras.

8 Macera (1963), pp.1-35.

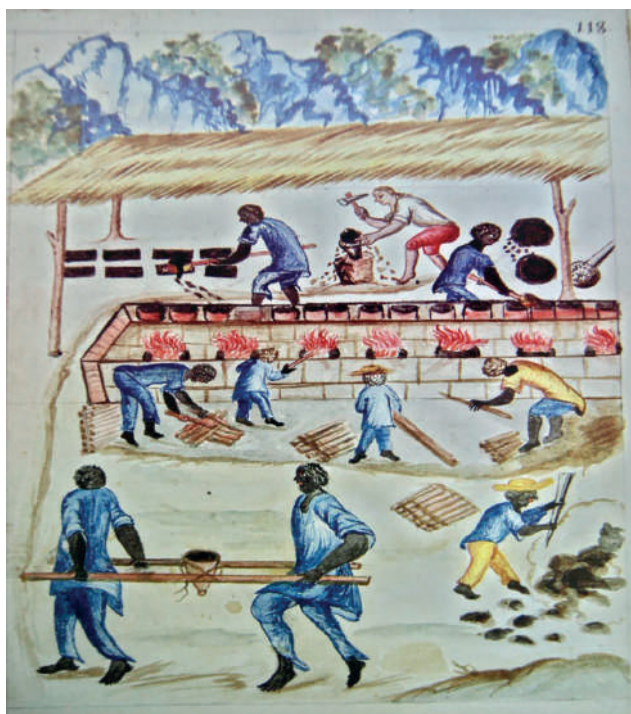
Aunque el recurso era abundante, un problema que confrontaron los arrendatarios de Amotape fue la escasez de mano de obra. Hay que recordar que la Costa norte había quedado casi totalmente despoblada tras la conquista española, por lo que los arrendatarios de Amotape recurrieron a los esclavos africanos. Entonces la explotación de la brea era poco sofisticada, no requería de mayor maquinaria y más bien se basaba en el esfuerzo humano. Como señala Pablo Macera, para la extracción del copé se abría, con barreta y lampa, pozos de 50 y 100 varas de largo y 2 o 3 varas de profundidad. La brea que brotaba de las paredes venía mezclada con agua sulfurosa, por lo cual había que esperar a que se evaporara. La brea era luego conducida a grandes tinajones de barro provenientes de Catacaos que eran colocados en zanjales donde el copé hervía hasta formar una melcocha que era envasada en petacas y trasladada al puerto de Paita. Desde Paita se embarcaba al Callao, se almacenaba en Bellavista y se distribuía al resto del virreinato.⁹

Durante la era virreinal se usó la brea para el calafateo de las embarcaciones que entonces eran de madera. Este proceso consistía en introducir entre cada dos tablas estopa y brea, de manera que se evitaba la entrada de agua por las rendijas que quedan entre los tablones. Como señala Torres, el maestro calafate tenía una enorme responsabilidad dentro de la tripulación de un galeón y en todo momento debía estar al tanto de las juntas del casco y la cubierta, inspeccionando al menos dos veces al día el calafateado. Era una profesión respetada dentro de la sociedad virreinal por las habilidades que requería y las responsabilidades asumidas. En alta mar los marineros viajaban con el temor que la brea que se usaba para el calafateo podría incendiarse a bordo destruyendo la embarcación, por ello se cuidaba de forma especial que ningún elemento combustible pudiera hacer contacto con la brea almacenada.

El segundo uso principal de la brea durante la era virreinal fue para barnizar el interior de las botijas de los aguardientes del sur peruano, a fin de lograr una mejor conservación. Dada la magnitud e importancia del negocio del vino y el aguardiente y la producción masiva de toneles que se usaban para distribuir estas bebidas no debe sorprender el valor creciente que adquirió la brea, al punto de impulsar a la monarquía a monopolizar su venta.¹⁰

9 Macera (1963), pp.1-35.

10 Torres (2008), p.78.



Diversas etapas de la producción de la brea en la mina de Cerro Prieto de Amotape.
Lámina del Obispo de Trujillo Baltasar Jaime Martínez de Compañón (1782).

1.3 Las breas de Amotape en el tránsito del virreinato a la república

La mayor demanda de la brea hizo que su precio se incrementara y que la monarquía buscara sacarle el mayor provecho económico posible. Hacia fines del siglo XVIII, las reservas de brea del cerro de Amotape y de Santa Elena pasaron a manos del Rey de España por decreto del 24 de noviembre de 1781 y se creó el Estanco de la Brea. La idea de crear el Estanco fue del riguroso y controvertido Visitador José Antonio de Areche, quien en sus viajes de control administrativo por el virreinato peruano dio cuenta de las corrupciones que giraban en torno a la explotación de la brea por los arrendatarios privados. Propuso entonces que el Estado monopolizara las reservas de la brea y ofreciera su comercialización al mejor postor.

Según lo ha rescatado Macera, los asentistas que manejaron la comercialización de la brea en el norte peruano a partir del Estanco fueron: el comerciante José Rodríguez; seguido del comerciante guayaquileño José Antonio Rocafuerte y finalmente el capitán Cristóbal de la Cruz. Debe decirse que la creación de

un estanco no evitó las corruptelas, y mientras el Estado virreinal presionaba para obtener la mayor rentabilidad económica posible, los asentistas vieron la forma de incrementar sus ganancias mediante diversas argucias, otorgando por ejemplo menos brea de la que era pagada por su clientela.¹¹

Aunque la brea gozó de un valor considerable, no fue en lo absoluto la principal fuente de energía para los hogares o las industrias en tiempos virreinales. Como en tiempos pre-hispánicos la principal fuente de energía en la Región Piura fue la leña. De hecho, al momento de fundar ciudades, los españoles tomaban en cuenta la calidad de las tierras, el clima, presencia de ríos o manantiales que abastecieran de agua y acceso a bosques para proveerse de leña. La leña se usaba para la dar lumbre en los hogares, cocinar y hervir agua, y era el combustible privilegiado en la industria del pan, azúcar y obrajes.

Lograda la Independencia el Estado peruano, a sugerencia del Libertador Simón Bolívar, por Ley del 5 de marzo de 1825, dispuso que las deudas contraídas por particulares durante las Guerras de Independencia fueran pagadas mediante la concesión de haciendas y minas. Fue una decisión pragmática frente a una realidad de arcas vacías tras más de una década de guerras y revoluciones. Antonio de la Quintana, acreedor del Estado peruano al haber contribuido financieramente con cinco mil pesos en las guerras de Independencia, reclamó “la mina de brea o betún de Amotape” situada en Cerro Prieto. Por decreto del 22 de setiembre de 1826, se le adjudicó la misma sirviendo para cancelar de forma total la deuda que el Estado peruano tenía con de la Quintana.¹²

En décadas siguientes la mina de Amotape cambió varias veces de mano. En 1827, José de Lama, dueño de la hacienda Máncora compró a Antonio de la Quintana “la mina de La Brea”. En 1857, Josefina de Lama heredó la propiedad y desde entonces pasó a conocerse como la Hacienda de La Brea y Pariñas (al unirse en una sola propiedad con otras tierras adyacentes). Al morir Josefina de Lama la propiedad pasó a Juan Helguero e hijos, uno de los cuales, Genaro Helguero, a la par Congresista de la Nación, compró la propiedad a su padre y hermanos quedando como único dueño.

Al quedar como único dueño, Genaro Helguero reclamó propiedad al Estado peruano sobre sobre el suelo y subsuelo de los minerales de La Brea y Pariñas y declaró que la Ley Minera de 1877, que determinaba el pago de

11 Torres (2008), p.78.

12 Valdizán (2013).

impuestos de superficie, no podía aplicarse a su propiedad por ser ésta una regalía y no una concesión. Asimismo, señaló que la propiedad se extendía más allá del área fijada por Bolívar e incluía el depósito de Negritos. El entonces fiscal de la Nación, Manuel María Gálvez, reconoció la inscripción de la mina de Helguero pero bajo la Ley Minera de 1877, es decir, pagando impuestos sobre la superficie. Esto dio inicio a una larga disputa con respecto al régimen legal y de pago de impuestos que debía seguir La Brea y Pariñas. Debe señalarse también que el Estado peruano no prestó mayor atención ni procuró solucionar la disputa sino hasta décadas después cuando el petróleo se convirtió en uno de los recursos más demandados a nivel global.¹³

2. SEGUNDA PARTE. Del copey al oro negro: el petróleo y otras fuentes de energía durante la primera centuria republicana (1821-1914)

2.1 Industrialización y querosene en la segunda mitad del siglo XIX

Hacia mediados del siglo XIX el interés global por el querosene generó un mayor interés local por las posibilidades de la explotación petrolera en el norte del Perú. El paso de una explotación petrolera artesanal a una más industrial se produjo por el valor que adquirió el querosene como insumo de combustión para los faroles en las ciudades. Desde mediados del siglo XIX se produjo en Europa y Norteamérica un crecimiento acelerado de las ciudades producto de la Revolución Industrial, y con ello una mayor demanda de energía. El querosene o “luz del siglo”, como se le conocía entonces, demostró ser más eficiente que los aceites vegetales, animales y otros combustibles químicos que se usaban para el alumbrado público, lo cual alentó entre el empresariado norteamericano una búsqueda global por fuentes de petróleo.¹⁴

Esta mayor demanda global del petróleo impulsó los inicios de la extracción moderna de petróleo en el Perú. En la década de 1860, en el distrito de Zorritos en Tumbes, se perforó el primer pozo industrial para extraer petróleo en Latinoamérica y el segundo en el mundo. Esto se hizo sólo cuatro años después que el coronel Edwin Drake aplicara esta misma técnica por primera vez a la búsqueda del petróleo en Pennsylvania Estados Unidos,

13 Aranda (1998).

14 Millones (2008), pp.87-100.

fuelle primera y principal de petróleo antes del descubrimiento de grandes yacimientos en Texas.

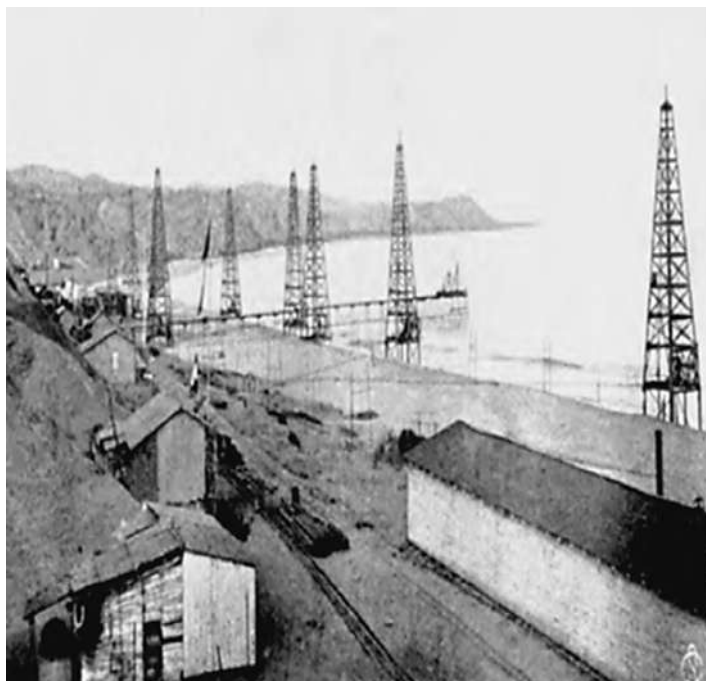
Como señala Iván Millones, ante la mayor demanda global por petróleo, el peruano Diego de Lama, propietario de la hacienda Máncora, se asoció con Alexander Rudens, cónsul estadounidense en Paita, para explorar la costa norte en busca del oro negro. De Lama y Rudens enviaron muestras del petróleo hallado en Zorritos a laboratorios de los Estados Unidos, donde se demostró que el mismo era apto para la producción de querosene. Se les unió luego el ingeniero estadounidense E. A. Prentice, quien eligió el sitio para la perforación y las técnicas para hacerlo: un área al sur de la Bahía de La Cruz, en la bocanoma de la quebrada de Tucillal. Se perforó un pozo de 25 metros de profundidad que en sus inicios producía alrededor de 2.500 galones por día y aunque el crudo se refinaba en Zorritos, casi toda la producción de querosene era llevada a Lima.¹⁵

Una figura importante en los inicios de la industria del petróleo en Zorritos fue la de Faustino Piaggio, inmigrante genovés que llegó al Callao en la década de 1860 en busca de fortuna. Aunque empezó como asistente en una tienda de abarrotes, su empuje, visión empresarial y un contexto favorable a los emprendedores como lo fue la Era del Guano, hicieron que pocos años después de llegado al Perú tuviera inversiones en banca, cerveceras, minas de salitre y negocios inmobiliarios. Se adaptó rápidamente al país y en el contexto de la Guerra del Pacífico integró los cuerpos de voluntarios para la defensa de Lima. Tras la Guerra contra Chile, un contexto durísimo para la economía nacional por la destrucción del aparato productivo y la infraestructura de caminos y ferrocarriles, incursionó en la industria petrolera y en 1884 formó el Establecimiento Industrial de Petróleo de Zorritos iniciando la explotación y comercialización de petróleo a gran escala en el país.

A fines del siglo XIX, la refinería de Zorritos cobró notoriedad por la calidad del petróleo refinado, el querosene y productos derivados como la gasolina, bencina y aceite lubricante. Ubicados a pocos metros del mar, los yacimientos de Zorritos fueron los más importantes del país en la primera década del siglo XX, en gran medida gracias al empuje del genovés Piaggio, también conocido como “el Rockefeller peruano”.¹⁶

15 Millones (2008), pp.87-100.

16 Flores (2008), pp.101-130.



Pozos petroleros en Zorritos a mediados del siglo XX (Tumbes)

2.2 El oro negro

El creciente interés a fines del siglo XIX por el oro negro se puede apreciar en el mayor número de empresarios interesados por explotarlo. Hacia la década de 1870, el neoyorquino Henry Meiggs, magnate de los ferrocarriles, encontró petróleo en la caleta de Negritos. A su muerte las instalaciones petroleras de Negritos pasaron a la empresa J.B. Mulloy y Cía, que fueron bombardeadas y destruidas durante la Guerra del Pacífico por el buque chileno *Amazonas*. Tras la Guerra del Pacífico, Negritos pasó a manos de Genaro Helguero y se circunscribió dentro de la explotación de La Brea y Pariñas. Otro actor interesado en el sector energético petrolero fue el almirante Miguel Grau, quien apoyó como Diputado por Paita los esfuerzos de Miguel Manzanares para la explotación de petróleo en el desierto de Sechura. Lamentablemente, la Guerra del Pacífico, con la consiguiente muerte de Grau, puso fin a dichos esfuerzos iniciales.¹⁷ En Lobitos desde 1903 la Peruvian Petroleum Syndicate obtuvo 170 pertenencias entre Cabo Blanco y Punta Capullana.

¹⁷ Flores (2008), p.110.

En 1908 comenzó a trabajar la Lobitos Oilfield Limited fundada en Londres, popularmente conocida como La Lobitos, que instaló un castillo de 76 pies de altura, una perforadora, un caldero sobre ruedas y un motor portátil a vapor.

El interés por el petróleo a nivel global empezó a desarrollarse con mayor notoriedad a partir de fines del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX, en parte impulsado por el crecimiento urbano, la revolución de los automóviles de Henry Ford y la segunda Revolución Industrial. Desde inicios del siglo XX, el uso del automóvil empezó a imponerse como el principal medio de transporte en el creciente mundo urbano europeo y norteamericano, lo que abrió un mercado enorme a la gasolina. Junto a la creciente demanda por gasolina, las industrias en todo el mundo empezaron a demandar petróleo y derivados para sus calderas en un contexto de expansión acelerada de fábricas y producción industrial en el mundo desarrollado.

La Primera Guerra Mundial, que involucró a millones de combatientes y el uso de autos, motos, tanques y barcos de guerra, contribuyó también a elevar la demanda por gasolina y a posicionar al petróleo como un recurso estratégico desde el punto de vista de la seguridad nacional. Se empezó a hablar entonces del oro negro y las posibilidades infinitas que ofrecía el petróleo como fuente de recursos fiscales para los Estados y de oportunidad de riqueza personal para aquellos con espíritu emprendedor.

En el Perú, esta demanda global por petróleo coincidió con un interés renovado por conocer, mapear y explotar los recursos minerales que existían en el país como forma de compensar las pérdidas territoriales tras la derrota en la Guerra con Chile. Entre fines del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX, se desarrolló una ardua labor científica de exploración para detectar posibles fuentes de riqueza mineral. El Estado peruano creó la Sociedad Geográfica de Lima (1888), se empezaron a publicar boletines científicos como el *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima* y el *Boletín de Minas, Industria y Construcciones de la Escuela de Ingenieros*, que incluían artículos sobre el petróleo; se comisionaron científicos para explorar la costa norte y reconocer zonas petrolíferas; y se publicaron las obras de Antonio Raimondi, que permitieron un mejor conocimiento general del territorio peruano. En su obra *Minerales del Perú*, Raimondi dio cuenta de cómo crecía el interés por el petróleo hacia fines del siglo XIX, hallándosele en abundancia en la costa norte peruana. Estudios científicos ordenados por la Escuela de Ingenieros entre fines del siglo XIX e inicios del siglo XX, demostraron que existía

petróleo también en otras regiones del país, como por ejemplo en la selva de Cusco, en los alrededores del lago Titicaca y en la Amazonía.¹⁸

Debe decirse que durante la República Aristocrática, 1899-1919, se estableció un modelo económico que apostó por la exportación diversificada de materias primas y la llegada de inversiones extranjeras. Asimismo, se buscó ordenar una confusa legislación minera que databa de tiempos virreinales con el fin de salvaguardar los intereses del Estado en relación a sus riquezas minerales. En abril de 1873, se expidió la primera Ley del Petróleo, que buscó fomentar su producción y ordenó su cateo y denuncias.¹⁹

En 1897, la recién creada Sociedad Nacional de Minería elaboró un Código de Minería que fue aprobado después de mucho debate por el Congreso del Perú en julio de 1900. Central a dichos esfuerzos por normar y ordenar el negocio del petróleo, fue el ingeniero polaco Eduardo de Habich, quien además logró consignar un reglamento que tomaba en cuenta las particularidades del petróleo frente a otras actividades mineras. Este ordenamiento no impidió, sin embargo, dimes y diretes entre el Estado y las compañías petroleras respecto al pago de impuestos y propiedad del subsuelo. Esos debates marcaron también la vida política del país a lo largo de la primera mitad del siglo XX.

2.3 Energía eléctrica y eólica en la primera mitad del siglo XX

Aunque el petróleo se convirtió en el producto de mayor demanda en el norte del país hacia inicios del siglo XX, otras fuentes de energía siguieron aprovechándose. Condicionados por la tiranía de la naturaleza, los piuranos –y sus antepasados- han tenido que hacer frente a una geografía, en donde el desierto y la escasez de agua constituyen el paisaje preponderante. El ritmo irregular de sus ríos les ha terminado por enseñar que el conocimiento empírico de los vaivenes fluviales no es suficiente a la hora de afrontar el riego de sus plantaciones. Desde tiempos inmemoriales los piuranos se han valido de canales y pozas para mitigar las sequías inoportunas de los veranos norteños.

En la Costa norte el agua ha sido principalmente racionalizada a través de proyectos de irrigación. Tenemos como muestra de la pericia regional las obras de ingeniería prehispánicas realizadas por los moches y sus coetáneos.

18 Orrego (2008), pp.131-168.

19 Millones (2008), pp.87-100.

Siglos después, la tiranía de la naturaleza marcó el desarrollo agrario de Piura, cuando a finales del siglo XVIII las recurrentes sequías terminaron por agravar la crisis de las haciendas coloniales²⁰. Crisis preocupante además si se tiene en cuenta que, para mediados del siglo XVIII, Piura se había erigido como el centro comercial más importante de la costa norte peruana. Así como la región que articulaba la economía proveniente del actual Ecuador y del resto del Virreinato peruano.

Tendrían que pasar casi cincuenta años para que Piura volviera a tener el rol protagónico que el agua, su antigua aliada, les había despojado. En 1860, otra crisis, la de las plantaciones algodonerías del sur de Estados Unidos, alentaron el inicio del boom del algodón piurano que terminaría por reconfigurar la actividad económica de la región, que fue de una economía mixta (agricultura y ganadería) a erigirse en una gran plantación regional eficiente²¹. La creciente demanda mundial por el algodón piurano llamó la atención de capitalistas tanto peruanos como extranjeros. La llegada del capital foráneo trae además consigo la prédica industrial de la época: el deseo por la tecnificación del cultivo algodonerío. Para asegurarse una producción eficiente, los algodoneros necesitaron hacerse de sistemas de riego adecuadamente organizados. Así utilizaron al máximo lo que los ríos Piura y Chira les proveían²².

El deseo por la tecnificación de la agricultura piurana terminaría por impulsar el uso del vapor como fuente de energía. Como señala Gleydi Sullón, la instalación de bombas de vapor hacia mediados del siglo XIX sirvió básicamente para el traslado del agua desde los márgenes de los ríos hasta las plantaciones de algodón²³. Aunque canales como los que unían la Hacienda *Sol* con el Río Seco constituyeron extraordinarios ejemplos de ingeniería industrial, hay que señalar que éstas no deben eclipsar las obras de ingeniería decimonónicas que, aunque modestas, fueron las iniciadoras de estas obras más sofisticadas. Los canales desarrollados por los hacendados de Chapairá, Parales, Malinguitas, entre otras, reflejan no sólo el complicado proceso de descentralización en el Perú, sino además el poder que progresivamente fueron adquiriendo los terratenientes de la costa norte entre finales del siglo XIX y principios del XX²⁴.

20 Elías Larneque (2004), p.290.

21 Sullón Barreto (2004), p. 425.

22 Sullón Barreto (2004), p. 425.

23 Sullón Barreto (2004), pp. 425-426.

24 Seminario Ojeda (1995), p.191.

Luego del terremoto que azotó Piura en 1912, las autoridades municipales decidieron darle un nuevo rostro a su ciudad. Así, gran parte de la arquitectura piurana fue modernizada siguiendo los cánones del urbanismo modernista de la época. Ejemplo de la modernización piurana fue la llegada del cine en 1914. El conocido *Cine Edén* fue regentado por el empresario nacional Edmundo Seminario Aramburú, quien en un empeño sin precedentes no sólo trajo el séptimo arte a una provincia desprovista de espectáculos de tal magnitud, sino que lo hizo en una ciudad a oscuras, sin provisión eléctrica. El *Edén* funcionaba como algunos de los negocios de la región, que tenían un pequeño grupo electrógeno en sus interiores. Debe decirse que el suministro energético provisto por grupos electrógenos ya era usado por algunos comerciantes o familias adineradas de la región.

La falta de suministro eléctrico en Piura a inicios del siglo XX era un impedimento para el desarrollo económico de la ciudad. A mediados del siglo XIX, la falta de iluminación artificial durante las noches era considerada una de las principales razones de la inseguridad ciudadana en una región en donde el bandolerismo y la delincuencia comenzaron a asolar con mayor fuerza. En aquellos años, la iluminación nocturna era constituida por pequeños faroles que funcionaban a base de querosene. Aunque en 1874, se convocó a una licitación para alumbrar públicamente la ciudad de Piura, se tiene registro que en 1914 todavía se seguían usando los vetustos faroles. Tendrían que pasar cinco años para la esperada electrificación de Piura, cuando en enero de 1919 se inauguró el servicio de alumbrado eléctrico, progreso en parte asociado al crecimiento de la región por la creciente explotación petrolera.²⁵

Otra fuente de energía poco explotada en la región fue la que proveen los fuertes vientos que caracterizan al litoral costero. En un reciente estudio del Ministerio de Energía y Minas se señala que las zonas que colindan con el mar de Grau se caracterizan por ser las de “mayor potencial para la energía eólica debido a la fuerte influencia del Océano Pacífico y la Cordillera de los Andes”²⁶. Aunque no quedan vestigios de que los antiguos piuranos hayan utilizado la potencia del viento para sus actividades, lo cierto es que es bastante probable que durante el virreinato les haya servido como energía para sus molinos u otros enseres. En décadas recientes, se ha intentado racionalizar esta energía desaprovechada con aerogeneradores en la zona de Yacila.

25 Sullón (2004), pp. 416-419.

26 Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (2013), p.2.

3. TERCERA PARTE. El arribo de la International Petroleum Company (IPC) y la politización del petróleo durante el siglo XX

3.1 La Brea y Pariñas

La Brea y Pariñas ha marcado un hito en la historia del petróleo en el Perú. No sólo por su historia pre-hispánica o por las riquezas generadas, sino por sobre todo por haberse convertido en el imaginario peruano en un símbolo de la lucha contra el imperialismo económico de las corporaciones norteamericanas. Lo que ocurrió con La Brea y Pariñas hacia fines del siglo XIX, específicamente hacia el año de 1888, es que Genaro Helguero la vendió a un consorcio de empresarios ingleses representado por Herbert Wilkin Tweddle por 18,000 libras esterlinas. Tweddle a su vez vendió la mitad de la misma a otro grupo de inversionistas londinenses, representados por William Keswic, venta que incluía suelo y subsuelo, por 30,000 libras esterlinas. Como señala el historiador Enrique Flores, un año más tarde, en 1889, Teddle y Keswick cedieron La Brea y Pariñas en arrendamiento a la London and Pacific Petroleum Company (LPPC) para depositar, extraer, refinar y trasladar el petróleo a cambio de una cuarta parte del petróleo crudo extraído.

El centro de la London and Pacific Petroleum Company se estableció en Negritos y las casas para los trabajadores en Talara y Paita. Para fines del siglo XIX, la LPPC contaba con nueve pozos que producían alrededor de 300,000 litros de crudo por día. Los pozos eran hechos por medio de la perforación por barreno y la succión se realizaba por tubos metálicos. Se usaban estructuras de madera para la contención del petróleo, torres cuadradas de madera de poco menos de veinte metros de alto que empezaron a formar parte del paisaje de Talara.

En este contexto, la Standard Oil, urgida de yacimientos de petróleo para cubrir la creciente demanda de China, fijó sus ojos hacia Piura. Walter Teagle, ejecutivo de la Standard Oil, recomendó la compra de la London and Pacific Petroleum Company utilizando para ello a la filial canadiense de la Standard, la Imperial Oil. En 1914, se formó la International Petroleum Company (IPC), bajo legislación canadiense, como compañía de acciones generales para todas las operaciones de la Standard en América Latina. Así, La Brea y Pariñas pasó a manos de la IPC, subsidiaria de la poderosa Standard Oil Company propiedad del multimillonario John D. Rockefeller.

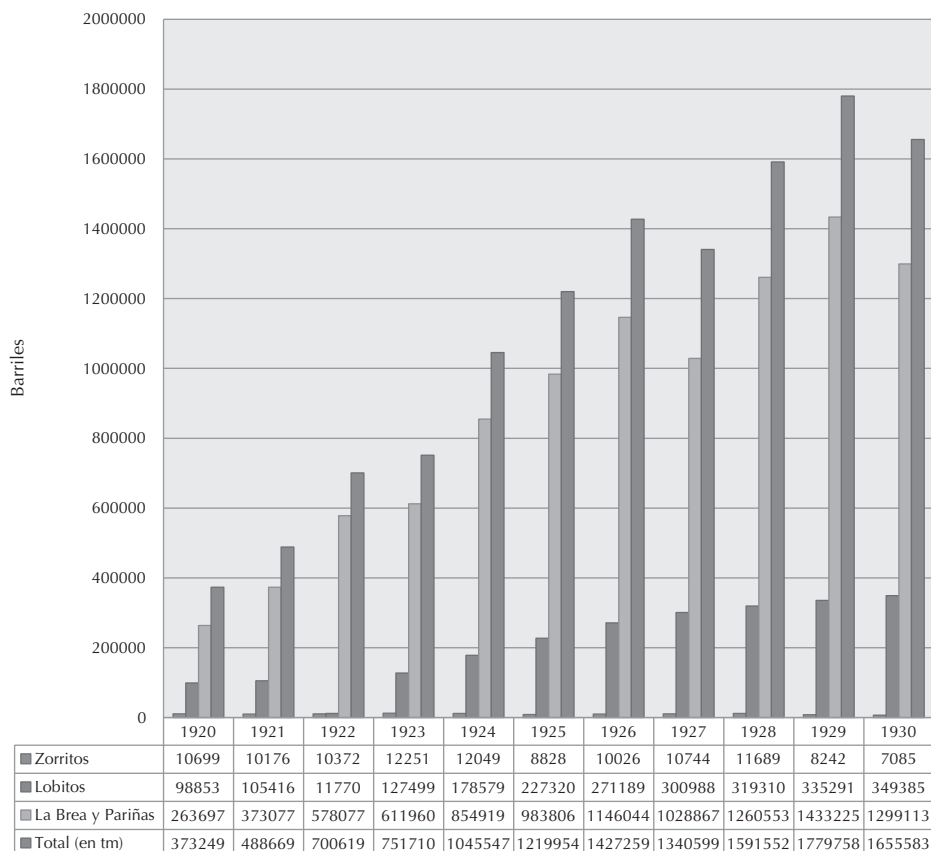
La historia del petróleo está irreversiblemente asociada a la figura de Rockefeller. Cuando tenía veinte años de edad invirtió junto a dos socios cuatro mil dólares para construir una refinería de petróleo en Cleveland, Ohio, inversión que resultó sumamente rentable. Pocos años después, con un capital acumulado de un millón de dólares y convencido que el petróleo podía generarle una enorme riqueza, decidió formar la Standard Oil Company. Empezó entonces una agresiva política de expandir el negocio del refinamiento, tanto en la Costa Oeste como Este de los Estados Unidos, reorganizó la logística del transporte del petróleo colocando las refinerías cerca de las estaciones de ferrocarril y estableciendo contratos con las compañías ferrocarrileras para adecuar tanques petroleros que permitieran abaratar los costos del transporte.

Hacia fines del siglo XIX, la Standard Oil de Rockefeller había logrado absorber o sacar del negocio a la mayoría de sus competidores y manejaba casi monopolícamente el negocio del petróleo en los Estados Unidos, lo que le valió una serie de disputas legales y la dación de leyes anti-trust. Con una visión profética sobre las posibilidades del negocio petrolero y sus agresivas tácticas de expansión, Rockefeller se convirtió en el hombre más rico del mundo y en la figura más emblemática del mundo corporativo norteamericano. Las inversiones de Rockefeller tuvieron un enorme impacto regional. La IPC invirtió enormes cantidades de dinero en tecnificar los sistemas de perforación y explotación petrolera en el norte del país. Se construyó una nueva planta refinadora (que incrementó la capacidad de 3,000 a 15,000 barriles diarios), se instalaron torres de fraccionamiento y se construyeron unidades de craqueo.

La modernización de Talara hizo que la producción de petróleo se incremente de 8,000 barriles al año en 1890, a 200,000 en 1915 a 10'000,000 en 1930. La participación de estos yacimientos en la producción total aumentó de 50% en la década de 1890, a 63% en la de 1900, a 80% en la de 1920, a 83% en la de 1930. Si en 1915 el valor de las exportaciones de petróleo representó el 10% de las exportaciones totales peruanas, en 1930 llegaron a representar el 30%.²⁷

27 Orrego (2008), pp.131-168.

Producción de petróleo crudo, 1920 - 1930



3.2. El estado peruano y la IPC: una historia de desencuentros

La historia de la IPC fue desde sus inicios una historia de encuentros y desencuentros con el Estado peruano. Hubo por ejemplo muchas críticas al modelo de negocio empleado por la IPC. Se le acusó de haber creado una economía de enclave, donde los yacimientos peruanos eran explotados por una compañía extranjera utilizando tecnología norteamericana, con mano de obra calificada foránea cuyas ganancias se iban en su mayoría al exterior. Es decir, se cuestionó lo poco que quedaba para el país al ser un sector que casi no se conectaba con otras áreas de la economía peruana y donde las decisiones importantes de inversión no eran tomadas dentro del país. Esto en un contexto de crecientes críticas al 'imperialismo económico norteamericano' y al creciente poder global de sus corporaciones.

Debe recordarse que tras la Revolución Rusa de 1917, empezó una expansión global de partidos de inspiración marxista, que reclamaban un mayor rol del Estado en la economía y la nacionalización de las empresas extranjeras, particularmente las dedicadas a minería y petróleo. La Revolución Mexicana, que llevó a la expropiación estatal de los yacimientos y negocios petroleros manejados por norteamericanos, generó temor entre las empresas petroleras respecto a una posible ola de estatizaciones en América Latina. En el Perú esto generó la preocupación de la IPC, más aún cuando existían problemas no resueltos con el Estado peruano por impuestos no pagados que se arrastraban desde fines del siglo XIX.

En diciembre de 1911, el ingeniero peruano Ricardo Deustua presentó una denuncia ante la Presidencia de la República manifestando que la London and Pacific Petroleum Company estaba operando en un territorio 7,000 veces mayor de lo que declaraba al fisco. Es decir, que no operaba sobre 40 hectáreas según declaraba, sino sobre 166,000 hectáreas. La LPPC señaló en su defensa que compró las propiedades de buena fe y que las autoridades de Paita habían avalado la concesión. Tras un proceso administrativo que duró cuatro años, en 1915 el Estado peruano ordenó que la LPPC pagase una obligación tributaria de 1.248.420 soles (600,000 dólares) anuales en lugar de los 300 soles que había estado pagando. El tema se complicaba aún más por el hecho que las operaciones en La Brea y Pariña ya estaban a cargo de la IPC. Frente a las exigencias del Estado peruano, la IPC apeló a la presión diplomática.

En su condición de empresa canadiense la IPC solicitó la protección del Gobierno Británico, mientras que la Standard Oil pidió la intervención del Departamento de Estado de los Estados Unidos, países que demandaron al Estado peruano anular lo decretado. Amenazaron también con paralizar las inversiones en el Perú y aparecieron editoriales en el *New York Times* y otros diarios estadounidenses defendiendo la postura de la IPC de no pagar dichos impuestos. La tensión llegó a tal punto que hacia 1917 se escuchaban fuertes rumores de expropiación de los yacimientos petroleros por parte del Estado peruano y de intervención del gobierno canadiense para defender los mismos.²⁸

Aunque la opinión pública peruana se indignó contra la IPC, el Estado aceptó un laudo arbitral internacional. Sin embargo, mientras el laudo seguía su

28 Orrego (2008), pp.131-168.

camino, el presidente Augusto B. Leguía, interesado en fomentar las inversiones británicas y norteamericanas, accedió a firmar un acuerdo con el embajador británico en el Perú que resultó muy favorable a los intereses de la empresa norteamericana. El acuerdo estipulaba, entre otras cosas, que la propiedad de La Brea y Pariñas abarcaba el suelo y subsuelo; liberaba a la IPC de pagar por cincuenta años los impuestos del canon de producción, regalías y otros impuestos; y liberaba por veinte años de impuestos a la exportación de los derivados del petróleo.

El Tribunal de Arbitraje, conformado por el Presidente de la Corte Federal de la Confederación Helvética (Suiza), el árbitro del gobierno peruano y el árbitro del gobierno británico, reunido en París en abril de 1922, ratificó lo establecido por este acuerdo firmado entre el gobierno de Leguía y el embajador británico.²⁹ Esta decisión generó indignación pública y el Congreso Peruano se negó a ratificar el mismo. La IPC, por su parte, consideró el tema cerrado.

3.3 El auge petrolero en la década de 1930

En octubre de 1929 se produjo el Crack de Wall Street, lo que dio inicio a la Gran Depresión, una de las peores crisis que ha sufrido el capitalismo global. Aunque la crisis norteamericana se sintió en el Perú, algunas de nuestras exportaciones más bien se elevaron, como fue el caso del petróleo. La IPC, que se convirtió en la empresa petrolera más importante del país, elevó su producción de 26,800 barriles diarios en 1925 a 41,300 barriles en 1936 (con retornos de casi el 100%). La elevada producción fue resultado tanto del interés de la empresa por aprovechar los beneficios tributarios obtenidos como de la introducción de nuevas tecnologías como el *gas lift*, que consistía en inyectar gas a fuerte presión. Se modernizó también la refinería de Talara que desarrolló capacidad para tratar 16,000 barriles de petróleo crudo diarios, y se construyó una destilería para la producción de lubricantes y una planta para la manufactura de asfalto. Para fines de la década de 1930, la IPC empleaba en Talara a más de 4,000 personas.

En los 1930s operaba también la Lobitos Oil Fields al norte de Paita, que se dedicó exclusivamente a la explotación del petróleo crudo y la Sociedad Comercial Piaggio en Zorritos, que fue comprada por el Estado peruano

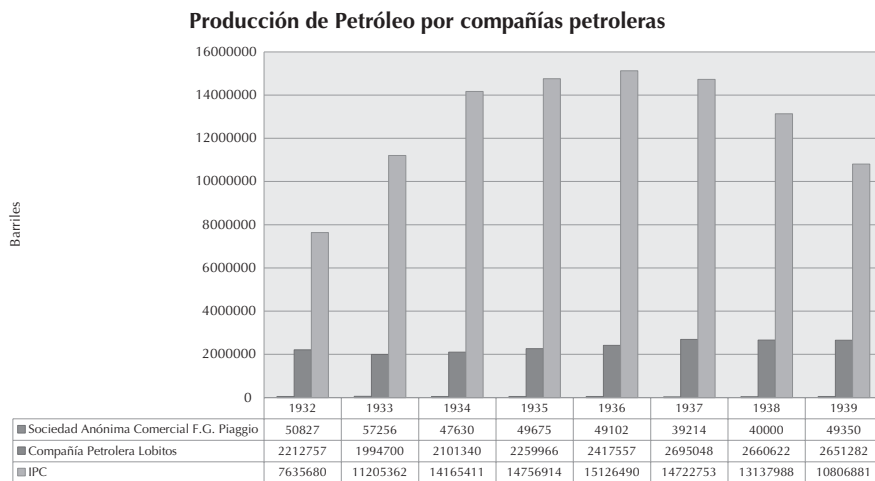
29 Orrego (2008), pp. 131-168.

en 1939. Como señala el historiador Emilio Candela, en la década de los 1930s el Estado peruano empezó a mostrar mayor interés por participar del negocio petrolero. En 1934 se creó el Departamento de Petróleo del Cuerpo de Ingenieros de Minas conformada por un ingeniero jefe, un geólogo, un ingeniero ayudante, un auxiliar, un administrador de campamentos y una mecanógrafa.

Los objetivos del Departamento fueron básicamente dos: explorar en busca de nuevas reservas petrolíferas y desarrollar infraestructura estatal capaz de manufacturar y refinar el petróleo. En 1939, con el objeto de ampliar la participación estatal en el mercado del petróleo se dispuso la expropiación de la empresa de Piaggio (se compró por 3 millones de soles) y la formación de una empresa estatal dedicada a manejar los yacimientos de Zorritos, la Empresa Petrolera Fiscal (EPF), antecesora de lo que luego sería Petroperú. Muchos de los esfuerzos de los años treinta se frenaron en el contexto de la Segunda Guerra Mundial.



Torre propia del paisaje de Talara. Tomado de Revista Fanal. N 3 (1945)



Fuente: Perú en Cifras, 1945. Cuadro: elaboración propia

3.4 El impacto de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945)

La Segunda Guerra Mundial tuvo un impacto enorme en la economía global que afectó los intereses del negocio petrolero. En el caso peruano, la Segunda Guerra significó la imposibilidad de importar maquinaria e insumos y la paralización del comercio internacional. Se cerraron las exportaciones a Europa, hundida entonces en medio de una guerra que causaba millones de muertos y destrucción masiva de las ciudades y los barcos tanque petroleros dejaron de arribar a las costas peruanas, o lo hicieron en menor medida. Tras la finalización de la guerra el escenario no mejoró pues las potencias mundiales lograron ponerse de acuerdo en cómo se repartirían los gigantescos yacimientos del Medio Oriente, lo que presuponía una menor demanda por el oro negro que pudiera ser exportado de Sudamérica.

Por otro lado, lo que sí aumentó considerablemente durante la década de 1940 fue el consumo interno de gasolina, principalmente por la explosión demográfica, el crecimiento acelerado aunque desordenado de las ciudades y el mayor número de autos que empezó a circular en el país. Hacia 1947, del total de petróleo extraído el 50% era destinado al mercado interno. En los 1920s esta cifra no superaba el 10%, pues hacia la primera mitad del siglo XX el petróleo era considerado básicamente un bien de exportación.³⁰

30 Candela (2008), p.192.

Asimismo, es importante recordar que en 1945 apareció Fanal, órgano de difusión de la IPC, que contenía artículos sobre la industria del petróleo, tecnologías empleadas, limitaciones para el desarrollo del sector y artículos de índole cultural sobre el norte del país.



Portada de la emblemática Revista Fanal. Número 2 (1945).

3.5 Petróleo y política: El polémico contrato de Sechura

Hacia mediados del siglo XX, el petróleo se había convertido en un tema muy sensible en la opinión pública y en una herramienta utilizada por los políticos para impulsar sus carreras o acabar con la de los opositores. El petróleo tenía

además un peso cada vez más gravitante sobre la canasta familiar y la inflación pues cada subida del precio del combustible disparaba automáticamente el precio del transporte. Sólo a partir de esta creciente sensibilidad se puede explicar lo polémico que resultó la firma del Contrato de Sechura entre el Estado Peruano y la IPC.

El origen del mismo se encuentra, por un lado, en el interés del Estado por encontrar nuevos yacimientos de petróleo sin contar con los recursos para hacer los trabajos de exploración y perforación. Por el otro, el interés de la IPC por explorar el desierto de Sechura. En 1946, el Estado peruano representado por el presidente José Luis Bustamante y Rivero y la IPC firmaron un contrato por el cual la empresa norteamericana exploraría el desierto de Sechura en busca de reservas de petróleo a cambio de la concesión para explotar petróleo en un 30% del mismo. El otro 70% quedaría a manos del Estado con los estudios geológicos, exploraciones y perforaciones ya hechas.

Como señala el historiador Emilio Candela, en el Congreso de la República el contrato desató una enorme polémica. Los Congresistas opositores acusaron al presidente Bustamante y Rivero de entreguista y se usó el mismo para fustigar a los apristas que habían apoyado su firma. En este contexto de polarización política nunca pudo siquiera votarse su aprobación pues en octubre de 1948 el general Manuel A. Odría dio un golpe de Estado, cerró el Congreso y expulsó a Bustamante y Rivero del país.³¹

3.6 La ley del petróleo de 1952

Una vez en el poder y ante una realidad de creciente demanda interna y disminución de la producción petrolera, el gobierno de Odría (1948-1956) contrató a una serie de especialistas para elaborar una nueva Ley del Petróleo. Esta nueva ley fue promulgada con la opinión favorable de la Sociedad de Minería y Petróleo en marzo de 1952. La ley 11780, que constaba de 16 capítulos y 150 artículos, derogaba la Ley del Petróleo dada por Augusto B. Leguía en 1922 y empezaba señalando que los yacimientos petroleros e hidrocarburos análogos eran propiedad imprescriptible del Estado peruano. La Ley 11780, sin embargo, tenía como objetivo alentar las inversiones privadas y dar con nuevos yacimientos. La ley autorizaba al gobierno otorgar nuevas

31 Candela (2008), pp.169-230.

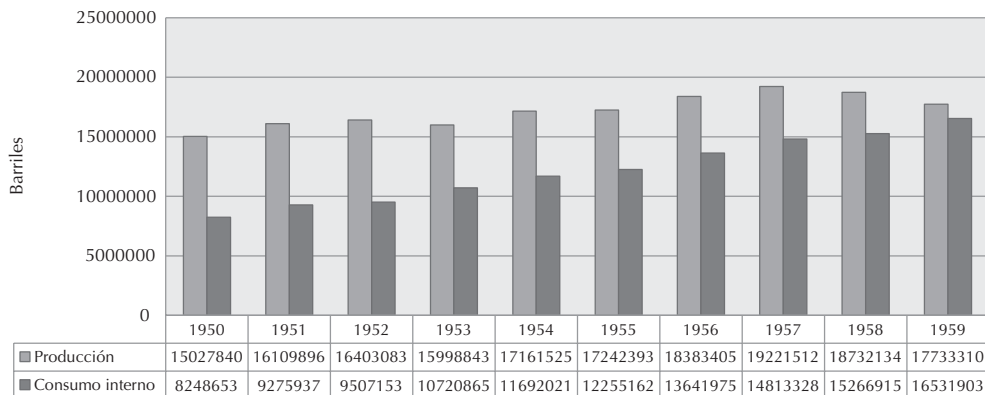
concesiones de exploración y producción sin mayores exigencias y limitando las trabas burocráticas. Eliminaba también impuestos a la exportación y regalías de producción. Se abrió nuevamente el desierto de Sechura para la exploración privada aunque se buscó dar preferencia a los capitales nacionales frente a los extranjeros.

A partir de la Ley de 1952, aparecieron empresarios nacionales y extranjeros interesados en involucrarse en el negocio petrolero peruano y se exploraron las más diversas regiones del país en busca de nuevos yacimientos. En 1952 se formó la Petrolera Peruana, compañía dirigida por el magnate del azúcar Augusto Gildemeister, quien empezó trabajos de exploración y explotación en el Mirador de Paita. Esta empresa de capital peruano fue comprada pocos años después por la estadounidense Belco Petroleum Corporation, que tuvo una producción importante en las décadas siguientes, convirtiéndose en la tercera empresa en importancia después de la IPC y la Lobitos.

A pesar del entusiasmo inicial los emprendimientos que nacieron a partir de la ley de 1952 no dieron frutos. No se encontraron yacimientos valiosos en el desierto de Sechura; el zócalo continental demostró ser técnicamente muy complicado; y en el oriente peruano no se hallaron tampoco las reservas esperadas. En *Fanal* se empezó a hablar de crisis y de la urgente necesidad de aumentar el precio de los combustibles en el país para sostener de forma rentable a la industria petrolera. El aumento de los precios de los combustibles, sumado a la posición casi monopólica que había desarrollado la IPC por la quiebra o compra de otras empresas petroleras, le valió una opinión pública muy adversa. Estaba el problema también que ya casi no se exportaba petróleo pues el consumo interno había equiparado a la producción y se tuvo que empezar a importar petróleo.

CUADRO: elaboración propia

Producción y consumo interno de petróleo, 1950 - 1959



Fuente: *Estadística Petrolera del Perú 1968* número 19.

4. CUARTA PARTE. Del oro negro a las energías alternativas: La región piura como centro energético del Perú (1968-2000).

4.1 El camino a la expropiación de los hidrocarburos: La década de los 1960s

La falta de nuevos campos petrolíferos, el aumento del costo de las operaciones y el notable incremento en la demanda interna llevaron a las empresas petroleras a reclamar un sustancial incremento en el precio del combustible (exigían triplicar el precio, que en 1958 era de 0,09 dólares el galón). El Congreso de la República, puntualmente la representación por Piura, recomendó la formación de una Comisión Técnica destinada a analizar el problema. El gobierno de Manuel Prado (1956-1962) hizo eco de esta sugerencia y se nombró la Comisión Especial para el Estudio de la Crisis de la Industria del Petróleo, presidida por Carlos Moreyra Paz Soldán e integrada por Augusto Cabrera La Rosa y Jorge Grieve, el general José Tamayo, Ricardo Ortiz de Zevallos y tres representantes de los sindicatos obreros de Talara.

La Comisión emitió un informe que apoyaba el pedido de las petroleras, por lo cual Pedro Beltrán, a la sazón Primer Ministro de Prado, elevó en julio de 1959 el precio del combustible a 24 centavos de dólar el galón. Esta duplicación del precio del combustible generó una ola de protestas públicas y los políticos de diversos sectores lo usaron como caballo de batalla para retomar el tema del

laudo arbitral de 1922 y cuestionar la legalidad de la presencia de la IPC en el Perú.³²

La década de los sesentas estuvo políticamente marcada por un sentimiento de cada vez mayor rechazo a la presencia de las corporaciones norteamericanas en el Perú. Estudiantes universitarios y sindicatos obreros protestaban contra las actitudes imperialistas de los Estados Unidos, que se acrecentaban a partir de las impactantes imágenes que llegaban de la Guerra de Vietnam. Simbólico de ello fue el recibimiento a pedradas que los estudiantes de la Universidad de San Marcos le dieron al entonces vice-presidente de los Estados Unidos Richard Nixon en su visita a Lima.

Asimismo, se empezó a escuchar cada vez más fuerza la demanda por justicia social, en la idea que el Perú era un país con muchas riquezas pero éstas no se repartían de forma equitativa entre la población. Se extendía la noción que eran las empresas norteamericanas las que se beneficiaban de las riquezas mineras del país y no así los peruanos. En este contexto la prensa, particularmente *El Comercio*, lideró una campaña a favor de la estatización de los yacimientos de la IPC. En la Fuerza Armada se incrementó también un sentir nacionalista contra el imperialismo económico norteamericano y de desconfianza frente a los políticos civiles que parecían incapaces de hacer las reformas estructurales que necesitaba el país.

En 1963, el electo presidente Fernando Belaunde Terry envió al Parlamento un anteproyecto de ley por el cual se le restituía al Estado la propiedad del subsuelo de La Brea y Pariñas. El Parlamento asumió una postura más radical y aprobó dos leyes sustitutorias: La ley 14695 que revocaba la ley de 1918 que había autorizado al Gobierno peruano a ir a un tribunal arbitral internacional; y la Ley 14696, que declaraba nulos los contenidos del laudo de 1922, dejando a la IPC en un limbo legal. El del petróleo había dejado de ser abordado desde un punto de vista técnico o económico y se había convertido en un asunto primordialmente político.³³

El 12 de febrero de 1964 el Congreso aprobó la Ley 14863 por la cual encargaba al Poder Ejecutivo resolver el tema de La Brea y Pariñas en una forma que garantice los intereses del país. Pasaban los años y las negociaciones no llegaban a ningún lado mientras las tensiones en el país aumentaban,

32 Candela (2008), pp.169-230.

33 Candela (2008), pp.169-230.

escuchándose cada vez más voces que reclamaban la nacionalización del petróleo y la expulsión de la IPC. Empero, el 28 de julio de 1968, el presidente Belaunde anunció que se había llegado a un acuerdo con la IPC por el cual el Perú recuperaría sus yacimientos sin pagar un solo centavo. El 13 de agosto de 1968 se firmó el Acta de Talara, por medio del cual se ponía fin, supuestamente, a un largo litigio entre el Estado y la empresa norteamericana.

El Acta de Talara contemplaba que los yacimientos de La Brea y Pariñas eran propiedad del Estado, incluyendo suelo y subsuelo. La IPC podría seguir operando la Refinería de Talara en forma de concesión por un lapso de cuarenta años y el sistema de distribución del crudo y el gas. La empresa estatal (EPF) cobraría a la IPC un precio acordado por la venta del crudo y el gas. Finalmente, se condonaban todos los impuestos impagos de la empresa estadounidense, que se calculaban en decenas de millones de dólares. Todo parecía haberse resuelto hasta que el 10 de setiembre de 1968, Carlos Loret de Mola, presidente de la empresa estatal de petróleo, apareció en un canal de televisión anunciando que la página 11 del Acta de Talara, donde se fijaba el precio que la empresa estatal cobraría a la IPC por el crudo, había desaparecido. Esta declaración generó un escándalo público, recriminaciones de los más diversos sectores políticos, incluyendo del mismo partido de gobierno, Acción Popular, que se dividió frente al tema.³⁴

El 3 de octubre de 1968, Juan Velasco Alvarado, comandante en jefe del Ejército, dio un golpe de estado e inició un proyecto estatista conocido como El Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada. Al día siguiente del golpe, por decreto ley 3, el gobierno militar declaró nulo el Acta de Talara. Lo inevitable estaba por llegar, y el 9 de octubre de 1968, por decreto ley 4, se ordenó la expropiación del complejo petrolífero de la IPC. Empezaba así una nueva etapa en la historia del petróleo y la energía en el país.

34 Candela (2008), pp.169-230.



Portada de la Revista Caretas. Octubre de 1968.

4.2 El petróleo durante el régimen de Juan Velasco Alvarado (1968-1975)

El 9 de octubre de 1968, tan sólo tres días después de tomar el poder, el Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada, dirigido por el General Juan Velasco Alvarado, expropió los yacimientos de la International Petroleum Company (IPC), clausurando una polémica que había marcado la agenda pública del petróleo desde el régimen de A.B.Leguía en los años veinte. Los militares dirigidos por

Velasco impulsaron un régimen estatista que llevó a una serie de reformas en la economía, incluyendo la expulsión de las corporaciones mineras y petroleras norteamericanas y la expropiación de las haciendas pertenecientes a la poderosa oligarquía terrateniente costeña.

El régimen militar de los setentas fomentó el nacionalismo económico y una política de industrialización por sustitución de importaciones, lo que en el mundo de la Guerra Fría se determinó una tercera vía, que no seguía al pie de la letra ni los preceptos del capitalismo liberal ni del comunismo. El cambio tal vez más importante del régimen de Velasco fue el crecimiento del Estado y el rol fundamental que adquirió en el ámbito económico frente a la iniciativa privada. Entre 1968 y 1975 se multiplicaron las empresas públicas y la burocracia.

Dentro de este marco conceptual e ideológico, el petróleo fue percibido como un recurso estratégico que debía ser manejado por el Estado, tanto por un tema económico (posibilidades que ofrecían la producción y comercialización) como por una cuestión nacionalista y de seguridad nacional. El día que se expropiaron los yacimientos de Talara, el 9 de octubre, fue conmemorado como el “Día de la Reparación y Dignidad Nacional” (el mismo que se celebró hasta el segundo gobierno de Fernando Belaunde Terry).

El día de la expropiación de la IPC se decidió firmar una nueva “Acta de Talara”, donde se especificó que los terrenos de La Brea y Pariñas, así como la refinería de Talara, pertenecían al Estado peruano. A pesar que se señaló que no se brindaría reparación económica alguna a la empresa norteamericana, la tensión con el gobierno de los Estados Unidos llevó en 1974 a la firma del Acuerdo Green-De la Flor, donde el Perú acordó pagar más de 76 millones de dólares por las empresas expropiadas. El gobierno de Lyndon B. Johnson, basado en la Enmienda Hickenlooper, había amenazado con suspender la ayuda económica de los Estados Unidos al Perú y restringir el acceso del país al crédito internacional.³⁵

Las otras posesiones de la IPC pasaron inicialmente a la EPF en su calidad de administradora, pero el 24 de julio de 1969, se decidió crear la empresa Petróleos del Perú (PetroPerú), empresa estatal que velaría por la exploración y explotación del oro negro. PetroPerú se creó por el Decreto Ley No 17753 del 24 de julio de 1969, sobre la base de la Empresa Petrolera Fiscal (EPF), lo expropiado a la IPC y la Interlob (empresa establecida entre la IPC y la Compañía Petrolera Lobitos). A partir de entonces Talara se inscribió dentro de

35 Torres Laca (2008), pp.239-241.

las Operaciones Noroeste de PetroPerú, que ocuparon un territorio de 1'578 000 hectáreas que limitó al sur con el río Chira, al este con los cerros de Amotape, al oeste con el Océano Pacífico y al norte con el Ecuador.³⁶

La fundación de una nueva empresa estatal de la magnitud de PetroPerú, así como el ímpetu del régimen militar de Velasco de buscar un mayor control sobre todas las fases del negocio petrolero, generaron problemas legales y administrativos. Hasta entonces la EPF solo se encargaba de administrar y no participaba activamente en el proceso de la industrialización del petróleo. Como lo indicaba el decreto ley 17753: "Que es conveniente a los intereses nacionales afectar en propiedad tales bienes (yacimientos de La Brea y Pariñas y el Complejo Industrial de Talara) a la Empresa Petrolera Fiscal, que actualmente sólo tiene la condición de administradora, que no se compece con las responsabilidades y decisiones que se tienen que tomar a fin de obtener un eficiente funcionamiento de este valioso Complejo Industrial, íntimamente vinculada al abastecimiento de combustible a nivel nacional" (Decreto Ley No 17753).

PetroPerú se constituyó con un régimen legal distinto al de otras empresas estatales en el sentido que, como se indicó en su memoria institucional de 1969: "está sometida a un régimen que le permite actuar con la flexibilidad e iniciativa de la empresa privada, sin perder por ello la sensibilidad social a que le obliga su carácter de empresa pública" (Memoria de PetroPerú de 1969, citado en Campodónico 1986: 166). PetroPerú fue concebida como una empresa estatal de régimen privado, ya que según sus funciones se encargaba de "gestión empresarial del Estado en todas las actividades de la industria y comercio del petróleo e hidrocarburos" (Ley Orgánica de PetroPerú de 1973).

Esta particularidad administrativa se dio para atender una de las preocupaciones del Estado peruano: aumentar la producción de petróleo. Con este mismo fin se elaboró el "Plan Nacional de Desarrollo 1971-1975", de mayo de 1971, donde se señaló como objetivos primordiales de PetroPerú: "encontrar nuevas reservas de petróleo para así poder recuperar el autoabastecimiento del petróleo y, en lo posible, obtener saldos exportables".³⁷ Como se puede ver en los cuadros 1 y 2, entre 1965 y 1974, mientras las exportaciones

36 Basadre Ayulo (2001), p.87.

37 Campodónico (1986), p.167.

disminuían la demanda interna aumentaba, lo que hacía urgente descubrir nuevos yacimientos de oro negro.

CUADRO No. 1
PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO DE LA BREA Y PARIÑAS
(En miles de barriles, promedios anuales)

AÑO	PRODUCCIÓN
1930-1939	11,879
1940-1949	10,968
1950-1959	10,348
1960-1969	7,230
1970-1971	4,421

Fuente: (Thorp y Bertram 1985: 343).

CUADRO No. 2
PRODUCCIÓN Y EXPORTACIONES DE PETRÓLEO 1950-1974
(Millones de barriles, promedios anuales)

AÑOS	PRODUCCIÓN	EXPORTACIONES	CONSUMO INTERNO
1950-1954	16.1	7.2	9.9
1955-1959	18.3	6.8	14.5
1960-1964	20.9	4.8	21.9
1965-1969	25.1	3.3	31.3
1970-1974	25.3	2.0	N.D

Fuente: (Thorp y Bertram 1985: 337)

El afán por aumentar la producción se confrontó con la carencia de recursos técnicos y financieros para la exploración y explotación de nuevos pozos petrolíferos, lo que llevó a la búsqueda de la participación de capitales privados. PetroPerú decidió crear un nuevo modelo de inversión llamado “Contrato Modelo Perú” que tuvo como base jurídica las siguientes leyes: Ley 11780 de 1952, Decreto Legislativo No 17440 del 19 de febrero de 1969, Decreto Legislativo No 18883 del 15 de junio de 1971, el Decreto Legislativo 18890

del 17 de junio de 1971 y el Decreto Supremo 081-68-FO. Sin embargo, como lo indica Humberto Campodónico “el gobierno de Velasco consideraba el régimen de los contratos como algo transitorio, teniendo como objetivo el control total del Estado en la actividad petrolera”.³⁸

Bajo el “Contrato Modelo Perú” se daba a la empresa con la que se firmaba el contrato un lote, donde ésta se encargaba de los estudios geológicos, prospección sísmica y la perforación de los pozos exploratorios. En caso que la cantidad de petróleo hallada fuera comercialmente atractiva, la empresa podía iniciar la explotación con su infraestructura, tecnología, recursos económicos y financieros. A cambio el Estado retenía un porcentaje del petróleo extraído (el 50%), con contratos que variaban de 30 años en el zócalo continental a 35 años en la selva. Las zonas establecidas por el Estado para la exploración petrolífera fueron: Costa y Zócalo Norte, Zócalo Central; Sierra; Sierra, Marañón, Napo, Tigre; Alto Ucayali; Huallaga; Bajo Ucayali; Santiago; y, Madre de Dios.³⁹

A través de este mecanismo se firmaron, entre 1971 y 1973, dieciocho contratos (11 en la selva norte, 5 en la selva central y sur, y 2 en el zócalo continental). De todos estos contratos sólo dos concesiones encontraron suficiente petróleo para hacerlos comercialmente atractivos: la de Occidental Petroleum (OXY) en la selva norte y el consorcio Tenneco Oil-UnionOil (Belco) en el zócalo continental.⁴⁰ Ambas empresas realizaron importantes inversiones como se muestra en el cuadro 3. Hay que indicar que en 1978 la OXY firmó un contrato con la empresa argentina Bidas (OXY-Bidas) con el fin de la recuperación secundaria en los campos petrolíferos en la costa que exceptuaban a La Brea.⁴¹ Las inversiones petroleras en la selva tendrían un impacto importante en Piura a través del oleoducto nor-peruano que transformó el puerto de Bayóvar.

38 Campodónico (1986), p. 78.

39 Campodónico (1986), p. 168.

40 Torres Laca (2008), p.245.

41 Philip (1989), p.458.

CUADRO No. 3
INVERSIONES EFECTUADAS POR CONTRATISTAS BAJO EL MODELO
PERU PERIODO 1971-1976
(En miles de dólares)

AÑOS	OXY-SELVA	BELCO	EXCONTRATISTAS	TOTAL
1971	584		422	1 006
1972	8 541		20 876	29 471
1973	25 640	23 644	68 052	117 336
1974	39 482	24 476	158 523	222 481
1975	30 611	27 790	168 085	226 486
1976	50 502	19 454	22 945	92 901
TOTAL	155 360	95 364	438 903	689 627

Fuente: (Campodónico 1986: 87).

4.3 El oleoducto Norperuano y la creación del puerto petrolero de Bayóvar

Entre 1971 y 1972 se dieron dos grandes hallazgos de petróleo en la selva peruana. PetroPerú encontró reservas comercializables en el lote 8 y la OXY hizo lo mismo en el lote 1-A. En ambos casos el hallazgo se hizo en la cuenca del río Marañón. Frente a la magnitud de estos hallazgos, el gobierno de Velasco tomó la decisión de construir un oleoducto que transportara el petróleo para su comercialización. A través del Decreto Legislativo No 19435 de 1972, el gobierno le otorgó alta prioridad al proyecto y le encargó a PetroPerú que asumiera la responsabilidad del mismo, desde los estudios técnicos necesarios para su construcción hasta negociar con las empresas privadas capaces de realizar la obra, la misma que debía estar culminada el 31 de diciembre de 1975.⁴²

El oleoducto nor-peruano fue una empresa de enorme envergadura. Un punto que se discutió inicialmente fue el recorrido que iba a tener el oleoducto. Inicialmente se pensó que se podía exportar el petróleo al Brasil, pero esta idea fue desechada dada la prioridad que tuvo el gobierno de Velasco en cubrir la demanda interna. Finalmente se decidió que el oleoducto termine en la costa de Piura (puerto de Bayóvar), para que luego el “petróleo crudo” sea transportado a las refinerías existentes.⁴³

42 Campodónico (1986), p.101.

43 Torres Laca (2008), pp.250-251.

Los estudios de factibilidad del oleoducto concluyeron en 1973 y luego se tuvo que buscar la empresa capaz de hacer la obra y los recursos financieros. En cuanto a lo primero, en 1973 se adjudicó a la empresa norteamericana Betchel la construcción de la obra, la misma que le tomó dos años. En cuanto a lo segundo, en agosto de 1974, el Perú firmó un contrato con la Japan Peru Oil Co. (Japeco) y la Japan National Oil Corp, de donde se obtuvo US\$ 230 millones (para la construcción del oleoducto) y US\$100 millones (para la exploración de petróleo en la selva). Asimismo, países árabes a través del Wells Fargo Bank le prestaron al Perú US\$100 millones adicionales para la construcción del oleoducto, que terminó costando sólo el ramal principal US\$ 672 millones.⁴⁴

El 31 de diciembre de 1976, la estación No 1 (San José de Saramuro) recibió el petróleo y el 24 de mayo de 1977 arribó a Bayóvar. En 1976 se decidió crear el ramal norte que permitió sacar el petróleo de Andoas y se conectaba a la estación No. 5. El oleoducto favoreció la creación del puerto petrolero de Bayóvar en la bahía de Sechura. Antes de iniciarse este proyecto, esta región contaba con una caleta y se empleaba para el embarque de la sal y el azufre que provenían de la pampa Reventazón. En Bayóvar se construyó un muelle de 500 metros de extremos y con una capacidad de atraque de barcos de hasta 250000 TPM (tonelaje de peso muerto) de calado máximo de 21 metros. Se construyeron también tanques de almacenamiento de dos millones de barriles y una poza de 70 mil barriles.⁴⁵

La posición geográfica ayudó muchísimo a su elección, debido a que “tenía la ventaja de contar con aguas profundas, en las cuales podían recalar grandes barcos petroleros sin necesidad de construir muelles demasiado largos” (Torres Laca 2008: 251). El puerto petrolero de Bayóvar ha ayudado al traslado del petróleo crudo al mercado interno y la exportación hasta la actualidad, a pesar de los cambios que hubo en la legislación del petróleo a partir del gobierno de Francisco Morales Bermúdez como se verá en el siguiente acápite.

44 Campodónico (1986), p.101.

45 Flórez Nohesell (1986), p.861.

CUADRO No. 4
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL OLEODUCTO NOR-PERUANO

		TRAMO I	RAMAL NORTE	TRAMO II
Longitud	Kms	306	252	538
Diámetro	Pulg.	24	16	36
Estación de bombeo	MBDP	1	2	5
Capacidad nominal de diseño.	MBDP	70	105	200
Capacidad nominal futura	MBDP	250	105	500
Producción actual atendida		20	35	55
Recubrimiento del tubo		EPOXICO	EPOXICO	POLYKEN

Fuente: (Cámara de Comercio y Producción de Lambayeque 2010: 81)

4.4 La segunda fase del Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada (1975-1980): del estatismo a una economía mixta

La segunda fase del Gobierno Revolucionario de la Fuerza Armada liderada por Francisco Morales Bermúdez (1975-1980) marcó el fin de la revolución iniciada por Velasco. Francisco Morales Bermúdez convocó a una Asamblea Constituyente en 1978, que promulgó la Constitución de 1979. Esta nueva carta magna cambió el régimen económico estatista del gobierno de Velasco a uno mixto, donde se alternaba la participación del Estado con la iniciativa privada en un régimen de economía social de mercado. Este fue el marco conceptual que guió los futuros emprendimientos petroleros en el Perú a lo largo de la década de los 1980s.

Frente a las grandes deudas de PetroPerú, en 1976 la empresa nacional tenía una deuda de 26 millones de dólares⁴⁶ y en 1978 un déficit de más de 75 millones de soles⁴⁷, se promulgaron los Decretos Leyes No 22774, No 22775 y No 22862, que buscaron proteger fiscalmente a las empresas nacionales e incentivar alianzas entre empresas nacionales y extranjeras. El Decreto Ley No 22774 denominado “Bases Generales para Contratos Petroleros” permitió a la empresa nacional de hidrocarburos la renegociación de los contratos de exploración y extracción del petróleo. Uno de los principales beneficios que

46 Philip (1989), p.453

47 Campodónico (1986), 90.

obtuvo la empresa nacional fue que, a pesar que se mantenía la extracción del petróleo en un 50% de ambas partes, el contratista pagaría el 68.5% de su parte de impuesto a la renta.⁴⁸

El Decreto Ley No 22775 llamado “Normas Tributarias para Operaciones Petroleras” normó con mayor profundidad las obligaciones tributarias de las empresas extranjeras encargadas de la exploración y explotación del petróleo en el Perú. Este decreto permitió el pago a cuenta del impuesto a la renta en petróleo crudo que equivalía a un 40% del valor de cada exportación. El exceso del pago a cuenta del impuesto a la renta sería devuelto. El crudo sería contabilizado por el transferido a PetroPerú como aporte del capital donde se debía de emplearlo como inversión.⁴⁹ A pesar de estos esfuerzos, no hubo mayores inversiones extranjeras. Frente a este panorama, el segundo gobierno de Fernando Belaunde Terry (1980-1985) empezó una política que buscó una mayor inversión en la exploración y explotación del petróleo. Ejemplo de esto fue la así llamada Ley Kuczynski.

4.5 LaleyKuczynskiyelimpulsoalaactividadpetroleraenladécadade1980

Durante el segundo gobierno de Fernando Belaunde Terry (1980-1985), se designó a Pedro Pablo Kuczynsky como Ministro de Energía y Minas, quien llevó a cabo importantes reformas en la política petrolera. Entre los puntos débiles que encontró de la herencia del gobierno militar podemos señalar: en primer lugar, déficit en la producción petrolera causada por falta de inversión; en segundo lugar, PetroPerú se encontraba debilitada en los aspectos técnico, financiero y administrativo; y por último, el marco legal que no alentaba la llegada de nuevas inversiones.⁵⁰ Por todo ello, el ministro Kuczynsky decidió cambiar la ley petrolera con el fin de mejorar la exploración y alentar la llegada de nuevos capitales.

El 26 de diciembre de 1980 se promulgó la Ley No 23231, “Modifican normas sobre la explotación y exploración de hidrocarburos”, más conocida como la “Ley Kuczynsky”. La importancia de esta ley para la llegada de nuevos capitales fue que amplió las exoneraciones tributarias que se dieron en el Ley No 23231 y rebajó el Impuesto a Renta del 68.5% al 41%, (ver el cuadro

48 Perez-Taiman (2009), p.212.

49 Campodónico (1986), 96.

50 Pontoni (1982), pp.41-42

No 5)⁵¹. Esta política alentó a que las empresas que ya estaban trabajando aumenten sus inversiones (OXY, Belco y Oxy-Bridas, entre 1980 y 1984, elevaron sus inversiones en el Perú a una suma de US\$ 900.7 millones) y se firmaron diversos contratos, entre 1981 y 1984, con empresas extranjeras: la Superior Oil (selva norte), Shell (selva central), Belco (zócalo continental), Hamilton-Petroinca (selva norte) y el consorcio Texaco, Union Texas y Enserch (selva norte).⁵²

Durante la década de 1980, sin embargo, no hubo claridad ni continuidad en las políticas estatales. Así, durante el primer gobierno de Alan García (1985-1990) se renegociaron los contratos petroleros y el 25 de diciembre de 1985 se derogaron los artículos que brindaban las excepciones tributarias a las empresas petroleras extranjeras de la Ley No 23231. El impuesto a la renta regresó al 68% y la ganancia por extracción al 50% para cada parte.⁵³ Frente a este nuevo panorama, Belco decidió retirarse del Perú y sus activos pasaron a formar parte de PetroPerú. Los vaivenes en la política económica se volverían a activar en 1990, cuando se adoptarían políticas de libre mercado y desregulaciones en diversas áreas de la economía.

51 Parodi Revoredo (2008), p.280.

52 Campodónico (1986) pp.126-128.

53 Parodi Revoredo (2008), p.285.

CUADRO No. 5
DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN ENTRE EL ESTADO,
PETROPERÚ Y LAS COMPAÑÍAS CONTRATISTAS

	MODELO PERU 1971-1973	MODELO "RENEGOCIADO" (1980)	MODELO RENEGOCIADO CON LA LEY 23231
Total Producción	100	100	100
50% PetroPerú	50	50	50
50% Contratista	50	50	50
Menos: 20% costos	-20	-20	-20
Utilidad antes de impuestos	30	30	30
IMPUESTOS	-	-21 (68.5%)	-12 (41%)
Utilidad Neta	30	9	18
PetroPerú y Estado	50	71	62
Contratistas	30	9	18
Costos	20	20	20
TOTAL	100	100	100

Fuente: (Campodónico 1986: 98).

4.6 La ley de hidrocarburos de 1993 y su impacto en la Región Piura

Con la llegada de Alberto Fujimori (1990-2000) a la presidencia, se iniciaron una serie de reformas en la política económica que buscaron orientar la economía a los mercados internacionales, alentar la llegada de inversión privada y desregular y dar más facilidades a la inversión extranjera. Dichos ímpetus se recogieron en la Constitución de 1993, que también flexibilizó la legislación laboral y consagró la economía de mercado.

Dentro de este contexto, el 18 de agosto de 1993 se publicó la Ley Orgánica de Hidrocarburos No 26221, que modificó la forma de contratación entre las empresas extranjeras con el Perú en materia de la exploración y explotación del petróleo. La Ley Orgánica de Hidrocarburos se enmarcó dentro del espíritu liberal con el fin de insertar la economía nacional al sistema financiero internacional con el fin de desarrollar económicamente al Perú. Como lo indica su artículo 2: "El Estado promueve el desarrollo de las actividades de

Hidrocarburos sobre la base de la libre competencia y el libre acceso a la actividad económica con la finalidad de lograr el bienestar de la persona humana y el desarrollo nacional” (Ley No 26221). El encargado de realizar la política sectorial fue el Ministerio de Energía y Minas y la regulación de los aspectos técnicos y legales estuvo a cargo de Osinerg (hoy Osinegmin).⁵⁴

Otro punto importante de la Ley Orgánica de Hidrocarburos fue que a través del artículo 6 de dicha norma se dio la creación de una nueva empresa estatal de derecho privado llamada Perúpetro S.A. Esta empresa, a partir de 1993, se encargaría de la inversión en exploración y explotación de hidrocarburos, la negociación, celebración y supervisión de contratos de licencia y servicios así como de convenios de evaluación técnica, el cobro de la regalía y pago de la retribución en los contratos, según corresponda a su respectiva naturaleza, la organización y administración de un banco de datos y la transferencia de la propiedad de los hidrocarburos extraídos a los licenciarios en los contratos de licencia.⁵⁵

En cuanto al impacto que generó esta política petrolera en Piura se debe indicar que para el 2007 el área de extracción del petróleo era 1,1 millones de hectáreas (300 millones de hectáreas en tierra y 800 millones de hectáreas en el zócalo continental). (BCRP 2008:104-105). En cuanto a lo invertido en la explotación, entre 1993 y 2002 se dieron 10 contratos (entre empresas y consorcios) que decidieron invertir en el litoral de Piura, mientras que solo una empresa decidió explotar el zócalo continental. El monto invertido ascendió a US\$ 458.52 millones que se dividió en US\$ 304.64 en la costa norte y US\$ 153.84 en el zócalo continental como se aprecia en los cuadros 6 y 7. Los incentivos legales dados en la década de 1990 alentaron inversión en la explotación petrolera. En cuanto a la producción del petróleo en Piura se puede notar en el cuadro 8 que, entre el 2001 y 2007, la producción descendió, aunque se dio una cierta recuperación tras la Guerra de Irak de 2003, debido al aumento de los precios internacionales el petróleo.⁵⁶

En suma, podemos ver que los cambios en la legislación mediante la promulgación de la Ley General de Hidrocarburos junto a factores del contexto internacional, como las guerras en el medio oriente, ayudaron a estimular la llegada de capitales extranjeros tanto en la exploración como la explotación

54 Pérez-Taiman (2011), p.214.

55 Pérez-Taiman (2011), p.214.

56 BCRP (2008), p.105.

del petróleo en la región Piura. Más allá del petróleo, en las últimas décadas del siglo XX, Piura ha visto emerger la inversión en fuentes de energía alternativas como el etanol y la fuerza eólica, además de la extensión del uso de la energía eléctrica.

CUADRO No 6
INVERSIONES EN LA EXPLOTACIÓN PETROLERA
EN LA COSTA DE PIURA (1993-2002)
(En millones de dólares)

COMPAÑÍA	LOTE	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL
GMP	I	1.13	1.20	2.5	0.11	1.03	0.28	0.56	0.49	0.36	0.56	8.23
Petrolera Monterrico	II	1.06	0.11	0.05	0.75	2.95	1.14	0.08	0.24	0.12	0.1	6.6
Mercante	III		0.07	0.09	13.05	6.1	1.78	0.73	0.52	1.31	0.14	23.79
Río Bravo	IV	0.59	1.67		0.59	1.91	0.1	0.06	0.71	0.09	0.08	5.8
GMP	V	0.13	0.25	1.08	0.86	0.13	0.06	0.01	0.04	0.06	0.13	2.75
Sapet	VI			0.29	6.73	6.85	2.94	5.35	0.18	3.1	0.91	26.35
Unipetro	IX	0.07	0.55	0.43	0.2	0.8	0.04	0.02	0.33	0.09	0.06	2.59
PetroPerú/ Pérez Companic	X	8.72	33.13		50.71	9.67	33.43	16.89	38.05	24.39	11.5	226.49
OXY/ Canoxy/ Bridas	XI	0.12	0.09						0.21			0.42
Petrolera Monterrico	XV					0.08	0.15	0.38	0.17	0.03	0.81	1.62
TOTAL		11.82	37.07	4.45	73	29.52	39.92	24.08	40.94	29.55	14.29	304.64

Fuente: (Parodi Revoredo 2008: 296).

CUADRO No. 7
INVERSIONES EN LA EXPLOTACIÓN PETROLERA
EN EL Z CALO CONTIENENTEAL DE PIURA (1993-2002)
(En millones de dólares)

COMPAÑÍA	LOTE	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL
Petrotech	Z-2B	0.15	11.61	26.04	25.57	27.59	13.13	7.22	11.08	20.81	10.63	153.84

Fuente: (Parodi Revoredo 2008: 296)

CUADRO No. 8
PRODUCCIÓN DEL PETRÓLEO EN PIURA (2001-2007)
(Miles de barriles)

COMPAÑÍA	LOTE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Petrobras	X	4217	4095	4209	4144	4590	4648	4859
Río Bravo	IV	197	202	211	226	305	414	573
Sapet	VI-VII	1557	1264	1203	1321	1215	1114	1045
Otros		2177	872	868	839	938	981	1064
COSTA		8148	6433	6491	6531	7048	7158	7541
Petrotech	Z-2B	4778	4526	4238	3930	3919	4556	4338
Z CALO		4788	4526	4238	3930	3919	4556	4338
TOTAL		12927	10959	10729	10461	10967	11713	11879

Fuente: (BCRP 2008: 105)

4.7 Piura como centro de experimentación con energías alternativas

El crecimiento de la ciudad Piura a mediados del siglo XX trajo consigo la necesidad de modernizar y extender el servicio eléctrico en la región. Históricamente las fuentes principales de dicha energía en el Perú han sido las plantas térmicas e hidroeléctricas. La primera aporta el 40% del total y la segunda (la generación hidroeléctrica) comprende el 60% de dicha provisión⁵⁷. Sobre las plantas térmicas, en el caso piurano, la planta de Edegel (Endesa) en Talara aporta el 4.8% de la producción de energía eléctrica en Perú, donde Piura tiene dos centrales térmicas: Malacas y CT Piura, que aportan entre ambas alrededor de 80 MW⁵⁸. Por otro lado, Piura pertenece a la red hidroeléctrica denominada Sistema Interconectado Centro Norte⁵⁹, el cual es el más importante y de mayor capacidad, genera alrededor de 3 mil MW y abastece a las principales metrópolis peruanas como Piura, Chiclayo, Lima y Trujillo.⁶⁰

57 La Gaceta Geográfica. "Centrales hidroeléctricas en el Perú", Enero 2010. [4 de agosto de 2014]. Disponible en la web: <http://gaceta geografica.blogspot.com/2010/01/centrales-hidroelectricas-en-el-peru.html>

58 Documental Región Piura. "Electricidad y agua en Región Piura", Diciembre 2013. [4 de agosto de 2014]. Disponible en la web: <http://www.documentalpiura.net/index.php/economia-regional-de-piura/224-electricidad-y-agua/224-electricidad-y-agua-en-region-piura>

59 El nombre de la otra red hidroeléctrica es el Sistema Interconectado Sur.

60 La Gaceta Geográfica. "Centrales hidroeléctricas en el Perú", Enero 2010. [4 de agosto de 2014]. Disponible en la web: <http://gaceta geografica.blogspot.com/2010/01/centrales-hi>

Uno de los principales problemas pendientes de la historia peruana ha sido la descentralización económica y política del aparato estatal. Aunque con aciertos relativos, el esfuerzo por hacer de las regiones peruanas más autosuficientes a inicios de la década de 1980, comprendió un proceso que terminaría en marzo de 1988 con la promulgación de la Ley 24793, que daba origen a la Región Grau, actualmente llamada Región Piura. La ley estipulaba, entre otras cosas, que el gobierno regional tenía la responsabilidad de administrar los recursos materiales, presupuestales y financieros de los departamentos que comprendía la naciente región⁶¹.

Cercanos desde un inicio a los problemas energéticos de la región, debido por ejemplo a la supervisión que tuvieron a su cargo de la Empresa Regional de Servicio Público de Electricidad Electro Noroeste S.A., los presidentes regionales supieron observar en la provisión energética un desafío trascendental a una región que no detenido su crecimiento a lo largo de la última década del siglo XX y primeras del siglo XXI⁶².

La búsqueda de soluciones al problema energético ha llevado a experimentar con energías alternativas como la eólica y el etanol. Sobre la energía eólica, Piura se ha erigido como el principal bastión de un proyecto ambicioso que busca diversificar las fuentes energéticas de la región. Los generadores eólicos son ahora la principal opción para afrontar el desafío energético. La Central Eólica Talara, que fue puesta en operación a mediados de 2014, tiene un campo que alberga alrededor de 700 hectáreas. Integrada a la red eléctrica del SEIN (Sistema Interconectado Norte), la central está en un 95% de su fase de construcción final. Al cierre de un informe de inicios de 2014, se señalaba que cuenta con 17 aerogeneradores instalados.⁶³

La importancia de la empresa privada en la economía peruana y especialmente en el crecimiento energético del norte, ayuda a entender afirmaciones como las de Sergio Quiñones, gerente de SiteManager Talara, quien afirmó que Piura debía apostar por la autosuficiencia energética. Señaló además que 114 MW de los 700 MW que necesitaba la región podrían ser obtenidos por la provisión

droelectricas-en-el-peru.html

61 Peña Pozo (2004), p.595.

62 Peña Pozo (2004), p.596-598.

63 Osinergmin. "Central Eolica Talara", Julio 2014. [Agosto de 2014]. Disponible en la web: <http://www.osinerg.gob.pe/newweb/uploads/GFE/SupervisionContratos/sup6/61/CE%20Talara%2030MW.pdf?2>

eólica.⁶⁴ La magnitud del proyecto eólico norteño es sólo eclipsada por los parques eólicos de Brasil, consolidándose así como el parque eólico más grande de la región hispanoparlante de Sudamérica. Sobre el proyecto y sus posibilidades, Alessandra Marinheiro señaló lo siguiente: “El buen momento de crecimiento económico que presenta el país hace necesario el desarrollo de infraestructura nueva de generación de energía confiable, barata y amigable con el medio ambiente”⁶⁵.

En años recientes, además de la energía eólica, se han empezado a desarrollar proyectos energéticos que tienen al etanol como principal fuente. Inspirados en la experiencia brasileña, Piura se ha convertido en el centro de experimentación de plantaciones de caña que tienen en el etanol a su principal objetivo. En un primer momento, el principal abanderado del etanol piurano fue el Grupo Romero que financió un proyecto que involucrase a la Empresa Caña Brava en la producción de etanol con 99% de pureza. Para el poderoso conglomerado nacional, la oportunidad era única pues, como se sabe, la costa peruana produce alrededor de 130 toneladas de caña de azúcar por hectárea⁶⁶.

Además de la viabilidad geográfica que brinda la costa norteña peruana, el objetivo central del proyecto de generación de energía a partir del etanol tiene la ventaja de ser un producto renovable, ambientalmente óptimo dadas las condiciones actuales del problema medioambiental por los que atraviesa la industria contemporánea. Un manifiesto sobre la producción de etanol peruano es relatado por la propia Caña Brava en la presentación de su proyecto en la web de la empresa: “[Nosotros] somos pioneros en la producción de Etanol en el Perú desde la compra en el 2006 de 3,800 hectáreas de terrenos eriazos, destinados al proyecto Especial Chira Piura”.

En el 2007 se iniciaron los trabajos de preparación del terreno y del sistema hidráulico y los cultivos de caña. En el 2008 se inició la construcción de la

64 Osinergmin. “Central Eólica Talara”, Julio 2014. [Agosto de 2014]. Disponible en la web: <http://www.osinerg.gob.pe/newweb/uploads/GFE/SupervisionContratos/sup6/61/CE%20Talara%2030MW.pdf?2>.

65 Perú.com, portal web. “Anuncian llegada de aerogeneradores de parques eólicos en La Libertad y Piura”, 11 junio de 2013. [agosto de 2014]. Disponible en la web: <http://peru.com/actualidad/economia-y-finanzas/peru-anuncian-llegada-aerogeneradores-parques-eolicos-libertad-y-piura-noticia-144644>

66 El Comercio. “Piura empezó a producir etanol: 350 mil lt por día”. 24 agosto de 2009. [agosto de 2014]. Disponible en la web: <http://elcomercio.pe/economia/negocios/piura-empezo-producir-etanol-350-mil-lt-dia-noticia-332335>

fábrica de etanol, la primera en Latinoamérica con un sistema de extracción directa y con una inversión de 60 millones de dólares. La producción de etanol ha permitido en parte reducir la dependencia de combustibles de otros países, del petróleo extranjero, aumentando la independencia energética del Perú⁶⁷.

No obstante, Caña Brava, que fue la primera empresa peruana en recibir la Certificación Internacional LEAF, no es la única empresa que se dedica a la producción de etanol en el Perú. Existen seis grandes proyectos de fabricación de etanol en los departamentos de Piura, Lambayeque y La Libertad⁶⁸. El etanol, que para el ex- presidente brasileño Lula da Silva es el futuro, es también producido por la planta Central Termoeléctrica Maple Etanol. La empresa que produce energía eléctrica derivada del uso del bagazo, está integrada a la red del SEIN y tiene como principal propósito garantizar un elemento central en el desafío del crecimiento de la gigante región del norte: la confianza en el Sistema Eléctrico Norte⁶⁹.

Como desenlace a este recorrido por el uso de energías alternativas en Piura, debe resaltarse el esfuerzo de la región por ir no sólo más allá de las energías convencionales o los ambiciosos proyectos de energía eólica o del etanol-combustible. Por ejemplo, la Universidad de Piura ha venido desarrollando proyectos de investigación que acerquen al departamento al usufructo de energía como la que provee la inclemencia del sol norteño. Aunque aún establecido como un proyecto universitario, los investigadores de dicha casa de estudios han propuesto el desarrollo de esta empresa en su región como un centro de experimentación nacional. En sus propios términos, Piura es “una de las ciudades del norte más relevante en cuanto a radiación solar”⁷⁰. Estamos, por lo tanto, ante una región con enorme potencial en cuanto a energías alternativas se refiere.

67 Página web de Caña Brava. “Home”. S/f. [Agosto de 2014]. Disponible en la web: http://www.canabrava.com.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=131&Itemid=78

68 Caretas. “Etanol, a la vuelta de la esquina”. Noviembre de 2009, pp. 54-55.

69 Osinergmin. “Central Termoeléctrica Maple Etanol”, Julio 2014. [Agosto de 2014]. Disponible en la web: <http://www.osinerg.gob.pe/newweb/uploads/GFE/SupervisionContratos/sup6/61/CT%20Maple%20Etanol.pdf?2>

70 León Caminiti, Álvaro y otros. “Alumbrado público con energía renovable en la Universidad de Piura”. Piura: Universidad de Piura, 2013, p. 73. Disponible en la web: http://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1718/PYT__Informe_final__Udep_Solar.pdf?sequence=1

Bibliografía

Aranda, Edith. *Del Proyecto Urbano moderno a la Imagen Trazada*. Talara 1950-1990. Lima: PUCP, 1998.

Banco Central de Reserva del Perú. "Encuentro económico. Informe económico y social de la Región Piura 19 y 20 de mayo de 2008". (2008). «<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Encuentros-Regionales/2008/Piura/Informe-Economico-Social/IES-Piura-00.pdf>».

Basadre, Jorge. *Historia de la República del Perú (1822-1933)*. Lima: El Comercio, 2005.

Basadre, Jorge. *Derecho de Minería y del Petróleo*. Lima: Editorial San Marcos, 2001.

Benavides Correa, Alfonso. *Oro negro del Perú: La Brea y Pariñas, problema para la I.P.C. y la solución para el Perú*. Lima: El Escritorio, 1963.

Cámara de Comercio y Producción de Lambayeque. *Anatomía económica del sub espacio del Norte, base de la Macro Región Norte*. Chiclayo: Cámara de Comercio y Producción de Lambayeque, 2010.

Campodónico, Humberto. *La política petrolera 1970-1985. El Estado, con contratistas y PetroPerú*. Lima: Desco, 1986.

Campodónico, Humberto. *La inversión en el sector petrolero peruano en el periodo 1993-2000*. Santiago de Chile: Cepal, 1999.

Candela, Emilio. "Los hidrocarburos en el Perú (1930-1968)", en Margarita Guerra (editora), *Historia del Petróleo en el Perú*. Lima: Petroperú-IRA, 2008.

Contreras, Carlos y Marcos Cueto. *Historia del Perú Contemporáneo*. Lima: IEP, 2005.

Del Busto, José Antonio (compilador). *Historia de Piura*. Lima: Universidad de Piura, 2004.

Elías Larneque, Pavel. "El corregimiento de Piura en tiempos de la Casa de Austria", en José Antonio del Busto (compilador), *Historia de Piura*. Lima: Universidad de Piura, 2004.

Fitzgerald, E.V.K. *La economía política del Perú 1956-1978. Desarrollo económico y reestructuración del capital*. Lima: IEP, 1981.

Flores Rosales, Enrique. "Nacimiento de la industria del petróleo en el Perú (1860-1900)", en Margarita Guerra, (editora) *Historia del Petróleo en el Perú*. Lima: Instituto Riva Agüero, Ediciones Copé, 2008.

Guerra, Margarita (editora). *Historia del Petróleo en el Perú*. Lima: Petroperú-IRA, 2008.

Holmquist, Ulla y Javier Bellina de los Heros. *Historia del Perú II. El Perú Antiguo II (200 a.C. - 500). El período de los desarrollos regionales*. Lima: El Comercio, 2010.

Huertas Vallejos, Lorenzo. *Injurias del tiempo. Desastres naturales en la historia del Perú*. Lima: Editorial Universitaria de la Universidad Ricardo Palma, 2009.

Macera, Pablo. *Historia del Petróleo peruano*. Lima: UNMSM, 1963.

Millones, Iván. "La explotación petrolera a mediados del siglo XIX", pgs.87-100, en Margarita Guerra (ed.) *Historia del Petróleo en el Perú*. Lima: Instituto Riva Agüero, Ediciones Copé, 2008.

Miro Quesada, María Luisa. "50 años de campaña por el petróleo, el diario "El Comercio" y la IPC". Tesis para obtener el grado de Bachiller en Historia. Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 1984.

Noejovich, Héctor. "Ordoliberalismo: ¿alternativo al «neoliberalismo»?" *Económica*. Vol. XXXIV (2011) No 67: 203-211.

Ochoa, César. "Economía y constitución: la influencia del pensamiento neoliberal en el modelo económico de la Constitución Peruana de 1979", en Francisco Eguiguren (director), *La Constitución peruana de 1979 y sus problemas de aplicación*. Lima: Cultural Cuzco S.A Editores, 1984.

Orrego, Juan Luis, "De la República Aristocrática al Oncenio de Leguía", pgs. 131-168, en Margarita Guerra, (editora) *Historia del Petróleo en el Perú*. Lima: Instituto Riva Agüero, Ediciones Copé, 2008.

Parodi Revoredo, Daniel. "Los hidrocarburos y los últimos tiempos: fluctuaciones políticas entre Morales Bermúdez y Toledo", pgs.271-325, en Margarita Guerra (editora) *Historia del Petróleo en el Perú*. Lima: Instituto Riva Agüero, Ediciones Copé, 2008.

Parodi, Carlos. *Perú 1960-2000. Políticas económicas y sociales en entornos cambiantes*. Lima: Universidad del Pacífico, 2000.

Peña Pozo, Elena. "La historia reciente: 1950-2000", en José Antonio del Busto (editor), *Historia de Piura*. Lima: Universidad de Piura, 2004.

Pérez Taiman, Jorge. "Breve reseña de la exploración y explotación de petróleo en el Perú desde el punto de vista legal". *Revista de Derecho Administrativo*. Año 4, Vol. 8: 209-219, 2009.

Philip, George. *Petróleo y política en América Latina. Movimientos nacionalistas y compañías estatales*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1989.

Pontoni, Alberto. *Políticas petroleras en el Perú: 1968-1982*. Lima: PUCP-CISEPA. Serie: Documentos de Trabajo No 53, 1982.

Quiroz, Alfonso. *Historia de la corrupción en el Perú*. Lima: Instituto de Defensa Legal, IEP, 2013.

Regalado, Liliana. "Sobre el posible uso de hidrocarburos en el Perú Antiguo", en Margarita Guerra (editora) *Historia del Petróleo en el Perú*. Lima: Instituto Riva Agüero, Ediciones Copé, 2008.

Seminario Ojeda, Miguel. *Historia de Tambogrande*. Piura: Municipalidad Distrital de Tambogrande, 1995.

Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía. *Informe quincenal de la SNMPE*. Número 213. Lima: SNMPE, 2013.

Sullón Barreto, Gleydi. "Piura en la República hasta la Guerra con Chile", en José Antonio del Busto (compilador), *Historia de Piura*. Lima: Universidad de Piura, 2004.

Thorp, Rosemary y Geoffrey Bertram. *Perú 1890-1977: crecimiento y políticas en una economía abierta*. Lima: Mosca Azul Editores, Fundación Friedrich Ebert, Universidad del Pacífico, 1985.

Torres, Eduardo. "Las breas del Perú", en Margarita Guerra (editora), *Historia del Petróleo en el Perú*. Lima: Instituto Riva Agüero, Ediciones Copé, 2008.

Torres, Víctor. "El Gobierno Revolucionario de las Fuerzas Armadas". En: GUERRA, Margarita (ed.) *Historia del Petróleo en el Perú*. Lima: Instituto Riva Agüero, Ediciones Copé: 231-270, 2008.

Valdizán, José. *El Perú Republicano: 1821-2011*. Lima: Universidad de Lima, 2013.

Velezmoro, José. "La conquista Inca", en José Antonio del Busto (editor), Historia de Piura. Lima: Universidad de Piura, 2004.

Zimmerman, Augusto. La historia secreta del petróleo. Lima: Gráfica Labor, 1968.