

## IMPACTO REGIONAL DEL PETROLEO EN MEXICO

Ángel BASSOLS BATALLA\*

*RESUMEN: Partiendo de la ubicación de los hidrocarburos mexicanos dentro del panorama mundial y de la importancia del petróleo en la economía nacional, el artículo presenta un somero análisis de algunos aspectos en los que inciden la explotación, refinación y exportación petroleras, dentro de la problemática de las grandes regiones económicas del país. En la parte final se incluyen diversas ideas del autor sobre la forma de enfrentar los inúmeros problemas que la industria petrolera plantea, a los niveles nacional y regional.*

Resulta indudable que cualquier estudio de un tema tan apasionante y vital como el del petróleo en México se enfrenta de inmediato a un problema básico, determinado por la complejidad y vastedad de los aspectos que podrían tocarse, si se aspirara a exponer siquiera sus principales renglones. En realidad, el petróleo integra un sistema de hechos, consideraciones e influencias tan numerosas y contrastadas, que lo convierten en una madeja difícil de desentrañar y hace imposible —por lo menos en nuestro medio universitario y en general en nuestro ambiente nacional— que un solo especialista (por muy bien preparado que se encuentre) acometa con éxito la tarea de abarcar ese *todo* en forma conveniente y acertada. Como es natural, el tema del petróleo incluye muy numerosas implicaciones de carácter *técnico*, referentes a la historia geológica y las distintas etapas de la localización, explotación y utilización de ese energético y sus sub-

---

\* Investigador Titular del IIEC-UNAM.

productos; *histórico* por lo que toca al análisis de las etapas recorridas desde la antigüedad; netamente *económico*, en cuanto abarca elementos importantes —y en nuestro país decisivos— para la marcha general de las ramas económicas, las finanzas, etcétera; *estratégico* y *sociológico* en múltiples formas; *político* y *administrativo* e incluso *cultural*, *educativo* y *moral*. El rubro *petróleo* abarca conocimientos y consecuencias de índole temporal y permanente, cronológica (espacial), de tipo habitual y de trascendencia incalculable para el destino del mundo en general y el porvenir concreto de México. Precisamente por lo anterior hemos de alabar las intenciones del Comité Editorial de nuestra revista al dedicar varios artículos en éste y en números anteriores al candente tema del petróleo: la especialidad del Instituto y la vocación netamente social de quienes han colaborado en este esfuerzo, explican también por qué no se trata de lograr lo imposible, o sea presentar un panorama *total*, por otro lado quizá inalcanzable incluso con el auxilio de conocedores en otros ángulos del mismo sistema.<sup>1</sup>

Ahora bien, el hecho mismo de reunir varias colaboraciones nos exime de la exigencia para incluir en este artículo muchos tópicos que de otro modo hubiésemos deseado formaran parte del breve análisis presentado a continuación. Trataremos de centrarnos, entonces, en el punto medular a nosotros asignado: las implicaciones e influencias del petróleo en las grandes regiones de México incluyendo algunas repercusiones de carácter intrarregional y ejemplos locales. Debemos advertir que no contamos con todo el material deseable para el caso;<sup>2</sup> por lo cual de ninguna manera intentamos reunir un cuadro *completo* del aspecto escogido, sino hacer una contribución al estudio del tema *regional*, tan poco debatido en estos momentos y tan importante, puesto que afecta —hoy y mañana— la vida misma de millones de habitantes de nuestras regiones. Afortunadamente, se dispone ya de algunos materiales básicos y de multitud de artículos y datos —casi siempre aislados, inconexos— que es necesario unir en un cuerpo coherente. En forma sumamente breve pero que consideramos básica para entender el problema central, incluiremos diversos datos e ideas de carácter más amplio sobre economía e historia petroleras, que esperamos no incidan mayormente en lo debatido por otros articulistas, sino más bien ayuden en la difícil tarea de entender el sistema social, yendo de lo general a lo particular.

<sup>1</sup> Ver otras colaboraciones sobre el tema en *Problemas del desarrollo*, Núm. 27, agosto-octubre de 1976, pp. 9-117 y Núm. 35, agosto-octubre de 1978.

<sup>2</sup> PEMEX está publicando actualmente una colección de estudios sobre el tema energético, de la que han aparecido cuatro volúmenes.

## I. *Importancia del petróleo en el mundo y en México*

### 1. *Aspectos mundiales*

Al término *petróleo* se le puede definir doblemente, o bien como «mezcla de hidrocarburos que existe en la Tierra en forma líquida, gaseosa o sólida», o incluyendo sólo la forma líquida, que es como se le conoce habitualmente.<sup>3</sup> Nosotros especificaremos aquí la forma cuando sea necesario.

Está bien claro que el papel económico del petróleo, como recurso natural no renovable, ha variado notablemente a lo largo de la historia, desde la época de los sumerios, asirios y babilonios, que tal vez tres mil años antes de nuestra era lo utilizaban ya en forma rudimentaria, como sucedió más tarde en China, India y posteriores civilizaciones del Medio y Cercano Oriente. En Mesoamérica también se usó el petróleo y los indígenas prehispánicos conocían la existencia del «chapopote» en la costa del Golfo (de México), pero lo utilizaban sólo con fines «místicos» y para «escribir», aunque también se sabe que tenía aplicaciones en medicina, en la construcción e iluminación. Después se fueron conociendo poco a poco las diversas formas de utilización del petróleo, pero hasta mediados del siglo XIX la escala fue ínfima y por ejemplo, en el México colonial únicamente era estimado como material para calafatear los navíos y “se tomaba la existencia de chapopoteros como una plaga, como un perjuicio temible en terrenos preferentemente ganaderos”.<sup>4</sup> En agosto de 1859, sin embargo, E. L. Drake perforó e hizo brotar en Pensylvania occidental el primer pozo comercial de la época moderna. El caso del petróleo, quizá con mayor énfasis que otros recursos, nos demuestra que los recursos permanecen sin explotarse en tanto la sociedad no tiene las necesidades ni posee los medios requeridos para ello. Conforme avanza el desarrollo socioeconómico, los recursos se van descubriendo, impelidos los hombres por la necesidad misma de utilizarlos y se incrementan también los tipos de recursos conocidos y explotados: por eso en el ejemplo del petróleo se observa que si bien su existencia material era sabida, se desconocían sus posibles usos y sólo al convertirse en maduro el modo de producción capitalista, con la Revolución Industrial del siglo XIX, la aparición de las grandes fábricas, posteriormente de los

<sup>3</sup> *Encyclopaedia Britannica*, Chicago, edición 1977, Tomo 14.

<sup>4</sup> Ángel Bassols Batalla. *Recursos naturales de México*, Ed. Nuestro Tiempo, 8a. edición, 1978, p. 249. Véase Eli de Gortari, *La ciencia en la historia de México*. Fondo de Cultura Económica, 1963.

motores y el automovilismo, pudo y se hizo inevitable la utilización masiva del petróleo, para fines distintos que en la antigüedad.

Con cierta lentitud a partir de 1859, más rápidamente desde comienzos del siglo xx en que el imperialismo económico florece y con mucha mayor fuerza después de la Segunda Guerra Mundial, el consumo de petróleo se ha venido elevando en proporción acelerada, convirtiendo al energético en una de las más importantes riquezas, de tal manera que a menudo se afirma: vivimos todavía en la era del petróleo. De ahí su enorme interés económico y político, pues en cierta medida ha movido no sólo los motores del mundo industrial sino las acciones de los grandes intereses imperialistas, provocando intervenciones, guerras y conmociones internas e internacionales de muy diversa clase. Son bien conocidos las guerras y conflictos derivados entre otras cosas, del petróleo, los del Chaco y Biafra; las caídas de Mossadegh en Irán y de Perón en la Argentina; la invasión del Cáucaso y el norte de África por los ejércitos nazis; y del sureste de Asia por Japón en 1941; la larga oposición francesa a la Revolución argelina, etcétera, tan sugestivamente presentadas en *El imperio del petróleo*, de Harvey O'Connor, libro en mucho precursor de las actuales discusiones sobre el interés del petróleo en la economía y la política mundiales. Así como el petróleo jugó un papel destacado en la etapa de ascendente penetración imperialista (y en los actuales esfuerzos por ampliarla o al menos sostenerla), también lo ha desempeñado en la lucha de los pueblos coloniales por su liberación, en las revoluciones de tendencia socialista y en general en la nueva época de renovados bríos del Tercer Mundo en defensa de sus recursos naturales y contra el dominio extranjero.

La explotación y transformación del petróleo ha permitido crear y fortalecer enormes monopolios y compañías trasnacionales, con sede tanto en Estados Unidos como en países industriales europeos: para 1977, entre los primeros cincuenta grandes consorcios estadounidenses, 17 eran petroleros (entre ellos Exxon, Mobil de Nueva York, Texaco, Standard Oil de California, Gulf y Richfield, números 2, 4, 5, 6, 8 y 13 en rango) que operaban en Norteamérica y en casi todo el ámbito del capitalismo extrayendo y/o refinando petróleo. La Exxon alcanzó un volumen de ventas superior a 54 126 millones de dólares, con ingresos netos de 2 422 millones y en ella trabajaban 127 mil personas (en la Mobil lo hacían poco más de 200 mil). Por su parte, de las cincuenta empresas más importantes localizadas fuera de Estados Unidos, once se dedicaban a esta industria (siendo los números 1, 2, 3 y 6 las compañías del grupo Royal Dutch/Shell, National Iranian Oil, British Petroleum y Française du Pétrole). Como ejem-

plo, la Royal Dutch/Shell, holandesa-británica, tuvo en este año ventas por 39 680 millones de dólares e ingresos netos con valor de 2 336 millones y 155 mil empleados, operando en el Medio Oriente, Indonesia, África y América Latina-Caribe.<sup>5</sup> Desde luego, estos consorcios no sólo extraen el petróleo y gas, sino que poseen oleoductos, refinerías y plantas petroquímicas en muchas zonas del planeta. Debe hacerse notar que la National Iranian Oil, Petróleos de Venezuela (número 12), Ente Nazionali Idrocarburi (Italia, número 6) y Petróbras (Brasil, número 21) son empresas de propiedad estatal. Algunas compañías como las Esso, Texaco o Mobil de Alemania, Francia, Inglaterra, Dinamarca o Canadá, tienen ligas estrechas con el emporio norteamericano del mismo nombre. En resumen, de las 50 más importantes en todo el mundo capitalista, 18 eran empresas petroleras, con un total de ventas que el año pasado alcanzó *trescientos once mil millones de dólares* e ingresos netos por valor de *treinta y cuatro mil millones* (o sean *setecientos ochenta y dos mil millones de pesos mexicanos*). Entre ellas contábase las compañías nacionales mencionadas; de las privadas, 9 eran norteamericanas y el resto europeas.

La importancia del petróleo en el total de la energía utilizada a escala mundial ha subido con tal rapidez que pasó de una producción de 11 millones de barriles diarios a más de 46 millones en 1970 y a 80 millones varios años después, abarcando casi dos tercios de los energéticos utilizados. En Europa, en veinte años (1950-70) la parte correspondiente al carbón de piedra descendió del 80 al 28%; por otra parte, Estados Unidos es el principal consumidor de petróleo en el mundo, calculándose para 1978 una demanda sin precedentes de 19.4 millones de barriles diarios, de los cuales importará casi exactamente el 50%. Son también grandes consumidores Japón, Alemania Federal, Reino Unido, Francia, Italia, Holanda y Canadá, de ellos sólo son grandes productores Canadá y el Reino Unido (en el Mar del Norte), pero todos deben importar enormes cantidades del exterior.

Las reservas mayores de petróleo se encuentran en las llamadas rocas sedimentarias, continentales y bajo el lecho marino (no existiendo en las rocas ígneas o metamórficas), y a profundidades entre 30 y 7 500 metros, por lo menos las conocidas hasta hoy, de las cuales 63% corresponden a la etapa del mesozoico, 29 al terciario-pleistoceno y 8 a las más antiguas del paleozoico. Por lo que toca a las reservas totales, la Enciclopedia Británica afirmaba en su última edición que «se conocen ya» alrededor de 4/5 partes «de ellas, pero que se con-

<sup>5</sup> Revista *Fortune*, mayo 8 y agosto 14 de 1978.

tinuarían descubriendo los 800-900 millones de barriles calculados" por encontrarse en el Ártico, Norte de África, Australia, Indonesia y Asia Oriental ("40% lo será —decía— en los países comunistas", básicamente Unión Soviética y China), lo mismo que bajo las aguas cerca de la costa de Estados Unidos, en el Mar del Norte, Nigeria, etcétera. Sin embargo, es curioso que dicha prestigiada publicación en ningún momento mencionaba a México como país donde podrían encontrarse muy vastas reservas de petróleo (tal vez esto ocurrió por disponerse de datos únicamente hasta 1972-73) e incluso escribía que "puede preverse que se encontrarán pocas nuevas provincias petroleras de mayor importancia en las áreas terrestres", cuando ya en 1973 comenzaba el «auge petrolero» de Tabasco-Chiapas.<sup>6</sup> De acuerdo a los últimos datos publicados «según estimaciones de la CIA» por Allen W. Lloyd y Asociados sobre reservas accesibles a marzo de 1978 «usando la actual tecnología extractiva», la lista de los principales países sería la siguiente (excluyendo a Estados Unidos, con 39 mil millones de barriles): 1) Arabia Saudita 110 mil millones (otros cálculos las elevan a 125 mil millones y aún más alto); 2) URSS y otros países socialistas, 102 mil (la sola Unión Soviética alcanzaría 83 mil millones y China más de 10 mil); 3) Kuwait 67 400; 4) Irán, 63 mil; 5) Irak 34 mil; 6) los Emiratos Árabes Unidos 31 200; 7) Libia, 25 500; 8) México, 25 mil millones; 9) Nigeria, con 19 500; 10) Venezuela, 18 200 y en el undécimo lugar Indonesia, 10 500 millones de barriles. Agrega el informe de Lloyd que además, en América, Canadá cuenta con 8 000 millones; Argentina, Ecuador, Perú y Trinidad disponen de 2 000 millones cada uno y Brasil de mil millones de barriles de reserva (no se citan a Colombia y Bolivia).<sup>7</sup> En resumen, las mayores reservas por grandes regiones económicas del planeta se encuentran en el Cercano y Medio Oriente, Unión Soviética, Estados Unidos (incluso Alaska), Norte de África, suroeste asiático, el Caribe-Venezuela, México, Canadá y Argentina. La importancia primordial del Cercano y Medio Oriente es indiscutible, así como de México como país aislado y los acontecimientos mundiales de los últimos años confirman la tesis marxista de que, en último término, *predomina* el interés económico como motor de la historia.

<sup>6</sup> Tampoco el importante libro del alemán Karl Helbig, *Chiapas. Geografía de un Estado mexicano*, Gobierno de Chiapas, 1976, hace hincapié en las vastas reservas petroleras,

<sup>7</sup> *El Universal*, 8 de octubre de 1978.

## 2. Importancia de Petróleos Mexicanos

En la lista de *Fortune* mencionada anteriormente, PEMEX ocupa en el mundo capitalista el lugar número 73 (en 1976 fue el 70) con ventas de 3 394 millones de dólares, sólo 18 millones de ingresos netos (utilidades) y 104 mil empleados, que la convierten en la principal empresa del país.<sup>8</sup> Antes de la expropiación del petróleo, la producción había subido de 12.5 millones de barriles en 1911 hasta 193 en 1921, descendiendo a 47 en 1937. Como señala don Jesús Silva Herzog en su famosa obra *Historia de la expropiación petrolera*, entre 1901 y 1937 se produjeron más de 1 865 millones de barriles, con valor de 3 726 millones de pesos (de entonces) y la ganancia reportada a las compañías extranjeras fue de 2 500 millones, o sea 3.6 por cada peso invertido. La explotación de nuestras reservas fue desmedida e irracional y la producción media superó 130 barriles diarios por pozo, contra sólo 7-8.5 en Estados Unidos. El consumo interno subió del 12% del total en 1924 al 46 en 1937, reflejando el lento proceso de industrialización nacional, ya para entonces iniciado. Es de sobra conocido el proceso de penetración de las compañías petroleras extranjeras en México a partir de 1901, cuando las actividades exploratorias de W. Pearson y E. Doheny condujeron al presidente Díaz a expedir la Ley de 24 de diciembre. Esta Ley, que concedía amplias facilidades a las compañías, fue el fundamento legal para comenzar la explotación petrolera. Los dictámenes técnicos del gran geólogo mexicano Ezequiel Ordóñez avalaron las primeras investigaciones de Doheny y así se inició la producción en los cerros de la región de Tuxpan y luego de Ébano, SLP (donde se instaló una pequeña refinería, aunque desde 1897 en Tampico funcionaba ya la planta de la Compañía «Standard», con aceite traído del exterior). El éxito de Doheny en Ébano reveló la posibilidad de los campos del norte, y su mayor importancia respecto del Istmo. Consecuentemente, las empresas inglesas dirigidas por Pearson extendieron sus actividades a las Huastecas. Se llevó a cabo desde entonces una competencia feroz entre los capitales inglés y norteamericano, que no cesó sino en 1938. Esto fue acompañado de un increíble despilfarro de nuestros recursos, debido al desdén «con que veían cualquier medida de conservación de una riqueza» tan abundante, por lo que «quedaron arruinados para siempre notables yacimientos». A esto último contribuyó la es-

<sup>8</sup> Según *Estrategia*, Núm. 14 de marzo-abril de 1977, los recursos de PEMEX en 1975 ascendían a cerca de 66 250 millones, el capital propio a 33 219 y la rentabilidad era únicamente de 1.80.

estructura de calizas «resquebrajadas y cavernosas» de la zona Huasteca, que convertía «cada pozo de petróleo en algo comparable a un sifón de agua gaseosa de alta potencia».

Otra ley que favoreció la explotación petrolera fue la del 23 de noviembre de 1909, pues ésta declaró al recurso del subsuelo como «propiedad del dueño de la superficie». De ahí en adelante vino la exploración y uso de la «Faja de Oro», entre San Diego Mar (Tamiagua) hasta el sureste de Álamo; el famoso «Potrero del Llano Número 4» produjo él solo la fabulosa cantidad de 117 millones de barriles, entre 1910 y 1937. Las compañías se desbordaron y así las Huastecas se convirtieron en la principal región petrolera de México.<sup>9</sup> Como es bien sabido, las compañías petroleras habían instaurado un verdadero «Estado dentro del Estado», creando no sólo un sistema «perfecto» de explotación de la mano de obra mexicana y extrayendo sin ningún recato las reservas nacionales de hidrocarburos, sino que establecieron servicios de represión dentro de los territorios bajo su dominio, entre ellos en las Huastecas. La «rebelión» de Cédillo contra el gobierno cardenista estuvo vinculada a los fondos y maniobras de las compañías contra los actos reivindicatorios. Por eso, el presidente Cárdenas, en su Manifiesto con motivo de la expropiación, el 18 de marzo de 1938, dijo: [...] «trabajo nativo pagado con exiguos salarios; exención de impuestos, privilegios económicos y tolerancia gubernamental, son los factores del auge de la industria del petróleo en México». Y agregaba: «Nadie discute ya si fue cierto o no que fueron sostenidas fuertes fracciones de rebeldes por las empresas petroleras en la Huasteca veracruzana y en el Istmo de Tehuantepec, durante los años de 1917 a 1920 contra el gobierno constituido [...] Han tenido dinero, armas y municiones para la rebelión. Dinero para la prensa antipatriótica que los defiende». En 1913, por ejemplo, el almirante norteamericano H. Fletcher amenazó al General constitucionalista Cándido Aguilar con invadir la Huasteca veracruzana porque según las compañías petroleras «las vidas e intereses de los ciudadanos americanos y de otras nacionalidades no tienen garantías». A lo cual el general Aguilar respondió que en caso de «cumplirse su amenaza (y el desembarque de tropas) me veré obligado a atacarlas e incendiaré todos los campos petroleros que están en mi poder y mandaré pasar por las armas a los americanos que aquí se encuentran». Muchas vidas de obreros costó la formación del Sindicato de Trabajadores Petroleros por aquellos años.

<sup>9</sup> Ver *Historia y petróleo* de Francisco Alonso González, Ed. El Caballito, 1972 y *El petróleo de México*, edición 1963.

Como antecedentes inmediatos a la expropiación deben mencionarse los decretos del 11 de abril de 1935 y del 2 de enero del mismo año, regulando los impuestos a la exportación del petróleo y nulificando todas las franquicias en materia de impuestos de numerosos contratos-concesiones otorgados a la compañía «El Águila» con anterioridad; ambos documentos llevan las firmas de Lázaro Cárdenas y de Narciso Bassols, secretario de Hacienda y Crédito Público. Pero, en verdad, sin restar méritos a quien se atrevió a decretar la expropiación en 1938, ésta se fue gestando desde 1912, cuando el gobierno de Madero trató de regular la explotación petrolera, y sobre todo a partir de 1917, cuando en el Artículo 27 se estableció la propiedad de la Nación sobre los recursos del suelo y el subsuelo. Ya en 1928 se creó «Control de Administración del Petróleo Nacional», si bien explotando muy pocos pozos petroleros «por derecho de vía». En los Informes presidenciales entre 1931 y 1936 se puede constatar la continuidad de la idea: el petróleo debe ser nacional.<sup>10</sup> No es materia de este artículo analizar la expropiación del petróleo, pero consideramos de utilidad recordar antecedentes para evaluar consecuencias y aquilatar lo alcanzado hasta hoy por la industria petrolera en el orden regional. Tenemos la convicción de que el general Cárdenas, al proceder a dictar el histórico laudo de 1938 tenía en mente la enorme importancia que para el futuro de México alcanzaría el petróleo, pues si bien no se conocía buena parte de las reservas de hidrocarburos (que además las compañías extranjeras ocultaban) los casi 40 años de explotación señalaban —como vimos— la existencia de una gran riqueza petrolera en el subsuelo mexicano, que debería servir para impulsar con rapidez la industrialización. Además, era notoria la escasez de carbón de piedra (sobre todo para obtener coque, indispensable en la siderurgia) y la relativa dificultad para dominar la potencialidad hidroeléctrica en el país (nada se sabía entonces de los posibles grandes yacimientos de uranio en México). Pero la segunda premisa era más importante aún: Cárdenas pensaba que las transformaciones sociales conducirían a la creación de un tipo de sociedad en la cual los recursos petroleros, entre otros, servirían de base a una consolidación de la independencia nacional, a reforzar a un Estado revolucionario, precursor de las luchas que hoy libran los pueblos del llamado Tercer Mundo: México habría ayudado, además, tanto técnica como materialmente a través del petróleo, a las otras naciones pobres para poder crear una poderosa in-

<sup>10</sup> *Los Presidentes ante la Nación*. Cámara de Diputados, Tomos III-IV, 1966.

industria propia. Si esta perspectiva fue liquidada posteriormente, de cualquier manera PEMEX y su influencia han sido decisivos en la reciente etapa histórica mexicana.

La producción de petróleo crudo, condensado y líquidos, subió de 38.8 millones de barriles al año (1938) a 396.2 en 1977, o sea casi exactamente el doble del volumen mayor alcanzado por las compañías petroleras, en 1921. La producción de gas natural pasó de 24 mil millones de pies cúbicos al año en 1938, a 746 mil y la capacidad de refinación de crudos y líquidos se elevó de 33 millones de barriles hasta 1973 en los años comparados. En lugar de 4 (cuatro) plantas petroquímicas básicas que elaboraban 0.65 millones de toneladas métricas de productos (1960), se dispone hoy de 63 que producen 4.2 millones; por su parte, las ventas de productos petrolíferos pasaron de 2.7 millones de metros<sup>3</sup> (1938) a 42.1 cuarenta años después y los de petroquímicos (inexistentes en 1938) de 126.6 en 1962 hasta 2 323 miles de toneladas el año pasado,<sup>11</sup> siendo en total \$52 900 millones las ventas interiores (43 700 de petrolíferos y 9 200 en petroquímicos). Las exportaciones alcanzaron 23 431 millones de pesos, representando un incremento de 234% respecto a 1976 (entre enero y mayo de 1978 llegaron a 13 337 millones, o sea 33% de la exportación declarada total). PEMEX pagó en 1977 un total de 18 898 millones de pesos de impuestos (que se descomponen en 8 554 por el impuesto único y 10 344 sobre exportación de crudo), contribuyendo con un 3% al presupuesto total de egresos del gobierno federal.<sup>12</sup> Además, Petróleos Mexicanos invierte muchos millones de pesos anualmente en construcción de escuelas, hospitales, caminos y otras obras de servicio social. Sus mayores inversiones, sin embargo, han sido en plantas de refinación (sólo en 1977 alcanzaron la suma de 34.9 mil millones); en plantas petroquímicas, de almacenamiento (que son 19), oleoductos y gasoductos (25 mil Kms); en la flota petrolera (30 unidades con 654 mil toneladas), etcétera. En el famoso gasoducto Cactus-San Fernando-Monterrey (y Reynosa) de 1 215 Kms, se gastaron el año pasado 6 560 millones de pesos, o sea un «avance de 23%». Las «cuentas alegres» que hoy se hacen respecto a los excedentes derivados de la explotación-refinación-exportación petroleras se pueden resumir así: hasta 1982 se ahorrarían 623 mil millones de pesos, de los cuales 249 mil serían «para el fomento industrial y el bienestar de las mayorías»,<sup>13</sup> pero esto presupondría una casi des-

enfrenada explotación de las reservas, de tal manera que si ya para fines de 1978 se alcanza una producción de 1 400 000 barriles de crudo por día «se tiene como plataforma futura de producción alcanzar los dos millones diarios de crudo a principios de 1980». Actualmente el 60% de la producción se consume en el mercado doméstico y el resto «es colocado en Estados Unidos» aunque vendemos pequeñas cantidades a Japón, Suecia, España, Israel, Cuba, etcétera. El gas natural, se agregó, «se colocará en el mercado nacional»,<sup>14</sup> mientras siga pendiente el arreglo para venderlo a Estados Unidos. «No son muchas las alternativas —dijo el ingeniero Díaz Serrano— [...] que la naturaleza ofrece a naciones como la nuestra. La que nos toca hoy a los mexicanos entraña una opción importante: el petróleo. O producimos el petróleo ya, ahora, sin más tardanza y sin temores infantiles, usándolo desde luego en la medida que nuestras fuerzas e inteligencia lo permitan, para ser en verdad autosuficientes y soberanos, o muy pronto lamentaremos no haber estado a la altura del momento histórico que estamos viviendo.» Después el director de PEMEX agregó: «El petróleo no es el único energético del país, pero sí el más importante de ellos, los cuales, juntamente con los alimentos, sostienen vertebralmente el crecimiento de una nación. Así pues, no puede negárseles su consecuencia política y por ende aceptamos la necesidad de un tratamiento político. Ahora bien, una política puede dirigirse para construir algo que no existe o para administrar lo que ya se posee. En la generación de energía, el país consume aproximadamente el 85% de hidrocarburos, debido a que no hemos creado una infraestructura suficientemente diversificada. De aquí que, si planteamos una política energética, será para construir y diversificar las fuentes alternas». Concluyó así al respecto: «Por esta razón se concluyó que el petróleo debía ser el eje central de la acción en materia de energéticos. Para fortuna de México, nuestra reserva petrolera pudo ser precisada e incrementada por este Gobierno. Por razones que sería prolijo enumerar, no ocurre lo mismo con las reservas de uranio, carbón y otros recursos naturales que son fuentes de energía. Ello determina también que el petróleo tomase, como función colateral, la de servir de apoyo para impulsar el desarrollo de otros energéticos y para que continuase siendo el sustento de la energía eléctrica. La estructuración de una política energética resultaría trunca si solamente contemplara los hechos. Para que sea efectiva, se requiere también complementarla con una visión de la coyuntura social e

<sup>11</sup> PEMEX. *Memoria de labores 1977*, México, 1978.

<sup>12</sup> Según la *Enciclopedia de México*, Tomo 10, p. 562, en 1937 los impuestos pagados sólo alcanzaron 53 millones de pesos.

<sup>13</sup> *Informe del Director General de PEMEX*, 18 de marzo de 1978.

<sup>14</sup> Declaraciones en *Excelsior*, 30 de octubre de 1978.

RESERVAS PROBADAS POR REGIONES  
1977  
(millones de barriles\*)

| Regiones económicas                      | Regiones petroleras | Acete  | %     | Condensado | Gas seco convertido a líquido | %     | Hidrocarburos líquidos totales | %     |
|--|---------------------|--------|-------|------------|-------------------------------|-------|--------------------------------|-------|
| Noreste (Nuevo León-Norte de Tamaulipas) | Zona Norte          | 543    | 6.0   | 277        | 2 252                         | 40.4  | 3 072                          | 19.2  |
| Este (Papaloapan)                        | Angostura           | 100    | 1.1   | 45         | 162                           | 2.9   | 308                            | 1.9   |
| Este (Huastecas)                         | Poza Rica           | 1 609  | 17.7  | 131        | 566                           | 10.2  | 2 307                          | 14.4  |
| Este** (Istmo-Tabasco-Chiapas)           | Zona Sur            | 6 832  | 75.2  | 887        | 2 592                         | 46.5  | 10 312                         | 64.5  |
|  | Total nacional      | 9 085* | 100.0 | 1 342*     | 5 573*                        | 100.0 | 16 001*                        | 100.0 |

\* Redondeadas por PEMEX.

\*\* Incluye norte de Chiapas (Sur).

histórica en que se aplica". En el curso del artículo expresaremos nuestras apostillas sobre las palabras y las realidades en materia petrolera, sin entrar en materia sobre el problema de la venta del gas.

## II. Repercusiones socioeconómicas regionales del petróleo

Después de haber presentado un somero resumen de algunos aspectos básicos, que muestran la importancia del petróleo en el mundo y en México, pasaremos a esta segunda parte, referente al impacto de la industria petrolera en las regiones del país. Respecto a estas últimas, sin poder tratar aspectos teóricos, diremos solamente que se trata de las grandes regiones económicas delimitadas por el autor, formadas a través de un largo proceso histórico y sobre bases administrativas de municipios y estados; dentro de ellas se encuentran varias entidades federativas y éstas a su vez se dividen en regiones medias, subregiones, etcétera.<sup>15</sup> Las regiones petroleras de extracción, refinación y petroquímica forman parte de regiones medias concretas.

### 1. Localización de reservas y producción de petróleo y gas

Históricamente las reservas probadas de hidrocarburos han variado en la ubicación espacial de los volúmenes totales disponibles: en la época de las compañías petroleras el petróleo brotó primero en el Istmo y las Huastecas y se hizo hincapié en esas zonas.

Después de 1957 aumentaron las reservas de gas en la Frontera Norte (Reynosa-Matamoros) y a partir de 1972, el incremento de las reservas en la zona Sur (sobre todo Tabasco-Chiapas) ha sido espectacular, tanto en gas como en acete y condensado. Para 1977 aquellas se concentraban de la siguiente manera (según datos de PEMEX en su *Memoria de 1977*).

Es natural, entonces, que la producción por regiones haya variado a través del tiempo y también los efectos directos e indirectos de la propia industria. En 1953 la producción de crudo se concentraba en las Huastecas (79.6%) y sólo un 10.9 provenía del Sur; en la de gas sucedía lo mismo: 78.0 y 5.3%. Ahora todo ha cambiado, pues para el año pasado según la misma fuente, el cuadro era así:

<sup>15</sup> Véanse Ángel Bassols Batalla, *Geografía económica de México*, Ed. Trillas, 3a. edición, 1977 y *Geografía, subdesarrollo y regionalización*, Ed. Nuestro Tiempo, 4a. edición, 1978.

PRODUCCIÓN DE CRUDO, LÍQUIDOS DEL GAS Y  
GAS POR REGIONES

1977

| Regiones económicas             | Regiones petroleras | Crudo y líquidos millones de barriles* | %     | Gas miles mill. m <sup>3</sup> | %     |
|---------------------------------|---------------------|--|-------|--------------------------------|-------|
| Noreste (Nuevo León-Tamaulipas) | Zona Norte          | 28.4                                   | 7.2   | 173.1                          | 23.2  |
| Este (Huastecas)                | Poza Rica           | 52.0                                   | 13.1  | 56.6**                         | 7.6   |
| Este (Istmo-Tabasco-Chiapas)    | Zona Sur            | 315.4                                  | 79.7  | 517.0                          | 69.2  |
| Total nacional                  |                     | 395.8***                               | 100.0 | 746.8*                         | 100.0 |

\* Redondeado por PEMEX.

\*\* Incluye cuenca del Papaloapan.

\*\*\* PEMEX da la cifra de 396.2

La sola subregión de Comalcalco (Tabasco-Chiapas) proporcionó cerca del 70% del crudo y condensados del gas y casi el 40% del gas de todo el país, de tal manera que las aportaciones de las Huastecas y el Istmo en petróleo son hoy bien modestas, aunque en gas la frontera del Noreste es importante.

Además de las anteriores regiones productoras, PEMEX ha llevado a cabo numerosos estudios y perforaciones en otras partes del país, para poder ampliar las actuales reservas probadas, de 40 mil millones de barriles, hasta muchos más millones en 1982, principalmente en "Chiapas, Tabasco, Veracruz, Campeche, Coahuila, Nuevo León, Baja California, el Portal de Balsas"<sup>16</sup> y en las plataformas submarinas del Golfo de México todo lo cual tal vez cubre hasta 1.6-1.8 millones de Km<sup>2</sup>. Sólo en 1977 se descubrieron 26 nuevos campos, tanto en Coahuila y Nuevo León como en la Sonda de Campeche, Chiapas y Tabasco (se habla de grandes reservas incluso en Durango e Hidalgo). Entonces, el primer efecto regional del petróleo ha consistido en crear

<sup>16</sup> Segundo Informe Presidencial, primero de septiembre de 1978.

empleos en la extracción y en el envío de líquidos y gases a las refinerías y centros de consumo, sin que dispongamos de cifras completas al respecto. Pero buena parte de los puestos técnicos y de planta los ocupan gentes venidas de otras regiones y es relativamente pequeño el número de plazas (excepto de trabajadores no calificados) ocupadas por los lugareños. Algunas obras *temporales* pueden dar un número elevado de empleos por ejemplo, se asegura que la construcción del gasoducto Cactus-Monterrey (Reynosa) utiliza de 24 mil a 35 mil trabajadores. Basándose en declaraciones oficiales, Manlio Tirado calcula que hasta 1982 "PEMEX, los contratistas de PEMEX y la industria petroquímica darán empleos a unas 50 000 personas de manera permanente, y a unas 200 000 en forma temporal"<sup>17</sup> y confirma que en Tabasco "muchacha mano de obra nativa no puede emplearse en PEMEX porque carece de calificación". Localmente, sí es poderosa la influencia de PEMEX en el empleo: en la zona del cretácico (Tabasco-Chiapas) para fines de 1977 había unos 8 400 obreros en esa región, antes totalmente rural. El censo de 1970 incluyó 85 106 personas empleadas en toda la industria petrolera (incluso refinación), de las cuales 38 393 vivían en el Este (Veracruz-Tabasco, más 1 897 en la Huasteca potosina) y 17 465 en el Noreste, 12 388 en el Distrito Federal y 5 204 en Guanajuato (Salamanca), de tal manera que alrededor del 56% de obreros y empleados residía en las regiones productoras propiamente dichas y casi un 24% en las ciudades industriales del Centro-Este y el Occidente. Excepto Camargo, en Chihuahua, ningún otro centro urbano del país tenía importante núcleo de obreros petroleros. En tanto no se termine la refinería de Salina Cruz (Oaxaca) la correlación no variará gran cosa.

## 2. La refinación y petroquímica básica y secundaria

En la actualidad funcionan siete refinerías de PEMEX, distribuidas por regiones económicas en la siguiente forma, mencionando la capacidad de destilación primaria en miles de barriles/día: 1) Noreste (Reynosa y Madero) 205.5; 2) Este (Poza Rica y Minatitlán) 313; 3) Centro-Este (Azcapotzalco y Tula), con 255 y, 4) el Centro-Occidente, en Salamanca, 200. En construcción se encuentran las refinerías de Cadereyta (cerca de Monterrey, NL), que podrá refinar 235 mil barriles diarios; Salina Cruz (170 mil) y para líquidos del

<sup>17</sup> Manlio Tirado López. *El problema del petróleo: Tabasco, Chiapas y el gasoducto*. Ediciones Quinto Sol, México, 1978, p. 82.



gas en La Cangrejera (103 mil). Existen 63 plantas petroquímicas básicas instaladas, la gran mayoría de ellas en las propias regiones productoras de crudo y gas, con producción de 4.2 millones de toneladas y valor superior a \$9 790 millones: se han creado verdaderos complejos productivos en el Este (Pajaritos, Cosoleacaque, La Cangrejera y Minatitlán, en el Istmo de Veracruz; La Venta, Ciudad PEMEX y Cactus en Tabasco-Chiapas y Poza Rica), el Centro (Salamanca, San Martín Texmelucan) y ocasionalmente en Ciudad Camargo (Norte). La petroquímica secundaria se ha desarrollado también cerca de las refinerías (Altamira, el Istmo, etcétera), pero la mayor parte de los nuevos proyectos del sector privado o sea 14 de 16, se lleva a cabo en el Centro-Este. Participan también empresas filiales de PEMEX como Hules Mexicanos; en total se produjeron 1 778 800 tons. de productos secundarios.<sup>18</sup> El cambio respecto a 1938 es notable, pues entonces sólo existían las refinerías de Madero, Árbol Grande y otras menores (Tamaulipas-norte de Veracruz), Minatitlán y Azcapotzalco, o sea que se orientaban principalmente hacia la exportación de crudo y refinados por el puerto de Tampico, entonces en «auge» y a abastecer el creciente mercado de la ciudad de México.

### 3. Influencia en la localización industrial

La importancia directa del petróleo-gas-derivados como factores en el proceso de concentración de la industria manufacturera en las regiones del Centro del país y en Monterrey (en menor escala en Coahuila y Chihuahua) se hace evidente cuando observamos el trazo de los ductos que van del Este y el Noreste hacia el interior, transportando en total 29.8 millones de toneladas/Km de productos finales (1977). a) Los oleoductos enlazan las zonas productoras con las ciudades de México, Querétaro y Salamanca, mientras b) los gasoductos llegan a estas mismas urbes y por el Norte-Noreste van de Monterrey hasta Monclova y el centro de Chihuahua por Torreón-Gómez Palacio y de Reynosa a Nueva Rosita. c) A su vez, los poliductos se han construido también desde Ciudad PEMEX (Tabasco), Poza Rica y el Istmo a Veracruz, Puebla, México, el Bajío-Guadalajara-Aguas-calientes; de Tampico a Monterrey-La Laguna y Chihuahua. Puede concluirse que la orientación de la industria petrolera después de 1938, hacia el mercado interno fue loable y necesaria, contribuyendo a un proceso de industrialización inicial; pero —al no haber existido

<sup>18</sup> *El Mercado de Valores*, octubre 9 de 1978.

planes verdaderos de desarrollo nacional y regional—, el petróleo sirvió al mismo tiempo como *acelerador* de la desigualdad regional, pues ayudó (además de ofrecer bajos precios, subsidiando a las grandes empresas y al transporte) a concentrar en la cuenca de México y Monterrey, principalmente, tanto la industria más poderosa como la población urbana, los transportes, servicios, etcétera. Si en 1900 (antes de que apareciera el petróleo como factor energético decisivo) el Centro-Este, o sea el Distrito Federal y 6 Estados vecinos, sumaba el 30.0% del PIB *total*, el Centro-Occidente 17.4, el Sur 5.3 y el Noroeste 5.5, ya para 1960 el panorama era más contrastado: 46.0 del Centro-Este, 9.4 del Occidente, 4.0 (Sur) y 9.1 de la región Noreste. Todavía más claro se advierte el cambio si se toma únicamente el PIB de las industrias *de transformación*: en 1900 las cuatro regiones aportaban 35.7, 10.4, 2.2 y 12.6%, respectivamente y en 1960, las cifras eran 57.1, 8.2, 1.2 y 11.5% del total nacional.<sup>19</sup> En 1970 la proporción regional del PIB en industrias de transformación no deja lugar a dudas sobre el incremento de la concentración espacial: Centro-Este 59.7 (básicamente Distrito Federal-Estado de México), Centro-Occidente (Bajío-Guadalajara) 8.0, Sur 1.2 y Noreste (Monterrey-Tampico-Reynosa) el 12.6.<sup>20</sup> Las cifras preliminares de 1975 indican todavía mayor grado de desigualdad regional en el valor de la producción manufacturera. Curiosamente, el porcentaje del Este en el PIB de industrias transformadoras *bajó* de 12.2 en 1900 (Orizaba era entonces la clave) a 6.6 en 1960 y 4.4 en 1970, aunque si se incluye la industria petrolera-petroquímica su participación sube en 1970 a 9.5% (contra 49.4 del Centro-Este y 13.9 del Noreste).<sup>21</sup>

### 4. Inversiones y su importancia regional

Un breve análisis de las inversiones públicas federales autorizadas y realizadas en 1971-76 permite obtener algunas conclusiones al respecto, agregando después diversos datos parciales que nos dan idea de su enorme importancia. Por grandes regiones el cuadro es el siguiente:

<sup>19</sup> K. A. de Appendini, D. Murayama y R. M. Domínguez, "Desarrollo desigual en México. 1900-1960". En *Demografía y economía*, Núm. 16, 1972, pp. 1-40.

<sup>20</sup> Ángel Bassols Batalla, *México. Formación de regiones económicas*. En prensa, 1978, pp. 564-585.

<sup>21</sup> El tema del petróleo en el desequilibrio del desarrollo industrial fue tocado inicialmente por E. López Malo, en su libro pionero *Ensayo sobre localización de la industria en México*, UNAM, 1960.

INVERSIONES PÚBLICAS FEDERALES AUTORIZADAS Y  
REALIZADAS EN PETRÓLEO Y PETROQUÍMICA

(millones de pesos y porcentajes)

| Grandes regiones     | Inversiones autorizadas 1971-76 |       | Inversiones realizadas 1971-75 |       |
|----------------------|---------------------------------|-------|--------------------------------|-------|
|                      |                                 | %     |                                | %     |
| Noroeste             | 571.9                           | 1.0   | 321.7                          | 0.7   |
| Norte*               | 1 828.4                         | 3.4   | 793.4                          | 1.8   |
| Noreste              | 7 063.6                         | 13.0  | 7 702.2                        | 17.5  |
| Centro-Occidente     | 2 905.1                         | 5.3   | 1 762.8                        | 4.0   |
| Centro-Este          | 7 227.8                         | 13.3  | 6 858.8                        | 15.6  |
| Este**               | 33 461.7                        | 61.4  | 25 948.7                       | 60.2  |
| Sur                  | 1 128.6                         | 2.1   | 622.2                          | 1.4   |
| Península de Yucatán | 271.6                           | 0.5   | 101.4                          | 0.2   |
| Total nacional       | 54 458.7                        | 100.0 | 44 111.2                       | 100.0 |

FUENTE: México. 1971-1976. *Inversión pública federal*. Secretaría de la Presidencia, 1976.

\* Incluye la Huasteca potosina.

\*\* Incluye el norte de Chiapas.

En primer lugar, el grueso de las inversiones se había colocado en las regiones del Este y el Noreste, donde se encuentra la mayor parte de la producción de crudo y destilados. En segundo, la construcción de las refinerías de Tula y Salina Cruz significó grandes erogaciones en el Centro-Este y más modestas en Oaxaca. Finalmente, en el resto del país éstas fueron pequeñas. Claro que en las cifras se incluyen inversiones en ductos (de los cuales se terminaron en ese periodo 7 703 Km.), plantas, etcétera, pero no en el gasoducto Cactus-Monterrey, comenzando hasta 1977. Este último, de acuerdo a las declaraciones del ingeniero Díaz Serrano ante la Cámara de Diputados en octubre del año anterior, costaría 23 mil millones de pesos hasta Reynosa, aunque ahora se afirma que a fines de 1978 se han gastado 6 560 millones, «con un avance de 23%». Las inversiones realizadas en 1977, en materia de petróleo-gas asciende a 24 690 millones y 8 373 en petroquímica (23.6% del total) y las autorizadas para 1978, en conjunto, nada menos que 66 125, o sea 30.0% de las inversiones públicas federales,<sup>22</sup> principalmente en Veracruz, Tabasco, Chiapas norte

<sup>22</sup> *El Mercado de Valores*, septiembre 11 de 1978.

y Tamaulipas. Cuando se cuestionó la contribución de Petróleos Mexicanos al desarrollo estatal, esta empresa declaró que “en un corto lapso se han generado por PEMEX 8 700 nuevos empleos en la zona de influencia de Villahermosa” (en total trabajan 12 mil en Tabasco), se “derraman 118 millones de pesos mensuales en sueldos y salarios y se invierten en 1978 unos 10 mil millones en inversión en obras capitalizables” (Tabasco y Chiapas), recibiendo Tabasco más de 1 200 millones «sólo por impuestos a la producción de aceite crudo». Además, se han construido 425 Kms de líneas eléctricas de alta tensión en el estado, pavimentado caminos y abierto canales de navegación, etcétera.<sup>23</sup> Aún así, el gobernador tabasqueño Rovirosa Wade afirmó que “no es justo el beneficio que el Estado recibe actualmente por el petróleo”.<sup>24</sup> Ya en septiembre se habló de la construcción de un puerto en Dos Bocas “con una monoboia para carga (con petróleo y productos de exportación) de barcos hasta de 250 mil toneladas” y un complejo petroquímico cerca de Villahermosa.

### 5. Efectos demográficos y urbanos

Desde la época de las compañías petroleras, Tampico creció como centro industrial y comercial y se convirtió casi en una ciudad de «leyenda» por la abundancia «de dinero y de placeres»; en menor medida sucedió el fenómeno en Tuxpan de Veracruz y diversas poblaciones de las Huastecas y la zona del Istmo. Pero fue después de la expropiación y sobre todo en los años sesentas cuando la importancia de Tampico-Ciudad Madero-Altamira se incrementó notablemente (no sólo por la influencia directa de la explotación-refinación petrolera y de la petroquímica en los últimos años, sino por las consecuencias indirectas y la diversificación industrial y de servicios, la función del puerto, etcétera).<sup>25</sup> Lo mismo sucedió en Minatitlán-Coatzacoalcos; en forma distinta acaeció en lugares como Reynosa, Villahermosa, Ciudad PEMEX, Ébano, Camargo, Agua Dulce, Cosoleacaque y muchos más (aunque operan también otros factores económicos). La ciudad de Poza Rica no existía antes de 1940 y San Martín Texmelucan e incluso Salamanca eran pequeños núcleos agrícolas subregionales. La migración hacia esas ciudades tomó gran fuerza, debido

<sup>23</sup> *Economía*, julio 19 de 1978 y *El Día*, 27 de octubre.

<sup>24</sup> *Excelsior*, 15 de julio.

<sup>25</sup> Ver *Las Huastecas en el desarrollo regional de México*, libro colectivo IIEC-UNAM, 1977.

al mayor ritmo de las actividades petroleras y conexas; por otro lado, también en cierta medida el crecimiento de las aglomeraciones de México, Monterrey, Guadalajara, León, Veracruz, Torreón-Gómez Palacio, Puebla y otras, se explica por la disponibilidad de energéticos y productos que les llegan de las zonas productoras del Este y Noreste, permitiéndoles concentrar la industria de transformación y los automóviles y disponer de gas para el servicio doméstico.

AUMENTOS DE POBLACIÓN TOTAL EN ALGUNAS POBLACIONES DE IMPORTANCIA PETROLERA DEL PAÍS

(1910-1970)

| Ciudades       | Población total en miles de habitantes |       |       |
|----------------|--|-------|-------|
|                | 1910                                   | 1940  | 1970  |
| Reynosa        | 1.5                                    | 9.4   | 140.4 |
| Tampico-Madero | 16.3                                   | 110.5 | 276.5 |
| Ébano          | 1.0                                    | 2.7   | 17.9  |
| Poza Rica      | —                                      | 4.1   | 132.5 |
| Agua Dulce     | —                                      | 3.9   | 21.6  |
| Cerro Azul     | —                                      | —     | 20.7  |
| Minatitlán     | 1.7                                    | 18.5  | 70.1  |
| Coatzacoalcos  | 5.0                                    | 13.7  | 77.3  |
| Salamanca      | 13.4                                   | 11.9  | 62.4  |

FUENTE: Luis Unikel, *El desarrollo urbano de México*, El Colegio de México, 1976, apéndice estadístico.

Se calcula que para 1978 la población de Tampico-Madero-Altamira supera el medio millón de personas, Poza Rica el cuarto de millón y otro tanto vive en Minatitlán-Coatzacoalcos. Localidades como Las Choapas, Ver. y Cárdenas, Tab., han crecido a ritmos superiores al 6-10% anual. No sólo han aumentado demográficamente las ciudades principales sino todas las regiones petroleras, registrándose a partir de 1973 un incremento notable en el Istmo, Tabasco central y norte de Chiapas (Cactus-Reforma).

6. *Otras repercusiones sociales*

El nivel de desarrollo de las zonas petroleras es todavía hoy disparate y en general puede decirse que por razones históricas de mayor diversificación y mejor infraestructura, las regiones de Reynosa, Tampico-Huastecas e Istmo veracruzano han alcanzado mayores avances relativos en todos sentidos que las de Tabasco y sobre todo el norte de Chiapas. En aquellas se fue formando una cierta tradición petrolera y desde hace varios decenios se han creado cuadros e instituciones relacionadas con la industria, mientras en estas últimas el «auge» vino casi de golpe (aunque ya antes se explotaban recursos en Ciudad PEMEX y La Venta). En 1940, los «índices de desarrollo socioeconómico» situaban a Tamaulipas y Veracruz en los rangos 8 y 19 dentro de las 32 entidades del país, mientras Tabasco ocupaba el lugar número 29 y Chiapas el trigésimo; para 1970 Tamaulipas avanzaba al séptimo y Veracruz al número 15, en tanto Tabasco ocupaba el 21 y Chiapas el penúltimo en la República. Por ejemplo, los índices de urbanización eran en 1970 como sigue: Tamaulipas 56.2, Veracruz 23.4, Tabasco 13.5 y Chiapas sólo 8.8. Los salarios mínimos generales en 1978 son 20% superiores en Reynosa, Tampico y Coatzacoalcos, en relación con Villahermosa y 30% con Chiapas norte. En verdad, Tabasco se incorpora plenamente a la región económica del Este a raíz de su enlace ferroviario con el Istmo y del impulso a la explotación petrolera en la década de los cincuentas; el ritmo de avance ha sido rápido, pues el porcentaje del sector secundario en el total del PIB, pasó de 6.7 en 1950 a 47.4, muy similar al de Veracruz y Tamaulipas, mientras Chiapas (en la región económica Sur) no superó el 21% en el último año.

En todas las regiones petroleras del país se han registrado múltiples fenómenos sociales, originados precisamente por la inmigración de proletarios (que muchas veces no encuentran empleos bien remunerados y se hacinan en barrios miserables); por las inversiones y los salarios pagados en PEMEX (siempre más altos que los mínimos regionales), todo lo cual favorece una fuerte inflación, ahora acelerada a un nivel nacional, pero más notable en Tabasco y norte de Chiapas. Según consigna Manlio Tirado, en Villahermosa «los precios aumentaron 300 por ciento y la demanda 100 por ciento» entre 1976 y 1978, y alguien concluye que: «el petróleo nomás beneficia a los petroleros y arruina a la mayoría de la población».<sup>26</sup> Villahermosa duplicó su población, pasando de 100 a 200 mil personas en cuatro años y se

<sup>26</sup> *Op. cit.*, pp. 46-47.

han formado (como los hay en Tampico-Madero, Poza Rica y Minatitlán) vastos cinturones de miseria, y existe especulación aguda con los bienes raíces en la capital tabasqueña, donde se dice que «hay un déficit de 40 000 viviendas», a pesar de los esfuerzos de PEMEX, INDEGO, INFONAVIT y otros organismos por resolverlo. Por falta total de planeación, el auge ha creado problemas educativos, de servicios públicos e incluso afecta a la agricultura, pues «se abandonan tierras de cultivo para irse de peones de la construcción»<sup>27</sup> y las cosechas de pimienta, cacao y coco «pueden perderse por falta de trabajadores». El ingeniero Carlos Orozco Sosa, subdirector de PEMEX, admitió que existe una «sobrepoblación» de personal petrolero en las ricas zonas de Chiapas y Tabasco, por lo que se deberá «descongestionar las áreas urbanas densamente pobladas».<sup>28</sup>

Además se ha agudizado el problema de las indemnizaciones que PEMEX debe pagar por expropiación o daños a terrenos, con el criterio de que el petrolero «tiene prioridad sobre la tenencia de la tierra», aunque la empresa se esfuerza por liquidar con rapidez sus adeudos y muchos «vivales» se encuentran al acecho para recibir dinero que no les corresponde.

### 7. Múltiples cabezas de la contaminación ambiental y los desastres

PEMEX insiste en sus cuantiosas inversiones para construcción de obras de protección ambiental, tanto en las refinerías y plantas petroquímicas como en campos y ductos, pero las quejas han aumentado en los últimos meses. En la nueva refinería de Salina Cruz, por ejemplo, se gasta en instalaciones para procesar aguas residuales un total de 300 millones de pesos y en Poza Rica, La Cangrejera, etcétera se instalan numerosos aparatos; al mismo tiempo se reconoce que mucho falta por hacer. Precisamente en Salina Cruz se han quejado los cooperativistas de que «el pescado (de las lagunas costeras) sabe ya a petróleo» y auguran: «en un año se iniciará la crisis».<sup>29</sup> Lo mismo sucede en Tabasco y el río Coatzacoalcos, donde se citan casos de evidente ruptura del equilibrio ecológico.

Por otro lado, el terrible desastre que significó la ruptura del gasoducto Ciudad PEMEX-México cerca de Sánchez Magallanes, Tab., y la nueva tragedia al día siguiente en Veracruz, nos obligan a tocar el medular punto de la seguridad en las instalaciones petroleras. Mu-

<sup>27</sup> *La Prensa*, 25 de septiembre de 1978.

<sup>28</sup> *El Universal*, 30 de junio de 1978.

<sup>29</sup> *Excelsior*, 28 de agosto de 1978.

cho se ha mejorado el índice respectivo, según las estadísticas de PEMEX, pero sería necesario eliminar todo tipo de causas que conducen a tan lamentables acontecimientos. Alrededor de estos hechos se habló de «improvisación» en las obras petroleras, por parte de las compañías constructoras y también «contubernios» con líderes sindicales corruptos, así como de otro pavoroso problema: mucha gente está en peligro de morir porque ¡«edifica sus viviendas en zonas de seguridad y propiedad federal!»!<sup>30</sup>

### III. Algunas ideas, a guisa de conclusión

Sin pretender en ningún sentido abarcar el *sistema* total del petróleo, deseamos de cualquier manera dejar establecidas cuáles son nuestras reflexiones sobre lo que consideramos básico de la anterior exposición.

1. El petróleo y el gas son los energéticos más importantes en la actual etapa histórica y utilizados como materia prima, se pueden obtener miles de subproductos (entre ellos del gas natural más de 250). Precisamente por eso el imperialismo desea a todo trance apoderarse, conservar o al menos obtener el mayor provecho posible, de los recursos petroleros del Tercer Mundo. Al mismo tiempo algunos países subdesarrollados han tomado el petróleo, sobre todo a través de la OPEP, como arma contra el dominio —antes indiscriminado— de las empresas transnacionales y las grandes potencias capitalistas y pueden aprovecharlo como factor para promover un proceso interno de industrialización.
2. En el caso de México, la nacionalización y reglamentación de la industria, convierte a la petrolera en esencial para afianzar la soberanía nacional y luchar por la plena independencia económica, pues el petróleo cubre 85% de las necesidades internas de energéticos y es ya el principal artículo de exportación y su interés industrial crece constantemente.
3. Las reservas probadas y las probables representan una muy importante suma, pero de someterse a una explotación desmedida tendiente a exportar al máximo posible, no durarán muchos años y pronto nos veríamos en las dificultades en que se encuentra ya la

<sup>30</sup> *Excelsior*, 4 de noviembre de 1978.

República del Ecuador, después del «auge». Si el propio presidente López Portillo ha declarado en Japón que «se acabarán a largo plazo», lo prudente es aprovechar racionalmente esas reservas para dar un fuerte impulso a una industrialización interna, destinando a la exportación sólo los excedentes, a precios justos dictados por México.

4. Si todos conocemos el desequilibrio regional de México, que en materia de energéticos se expresa en el «90% de los combustibles» a base de hidrocarburos, que absorben el área metropolitana (sólo el Distrito Federal y Estado de México consumen 35.2%), Monterrey, el Oriente y en menor medida el Centro-Occidente, lo lógico es llevar el petróleo y gas a los centros potenciales de desarrollo en las demás regiones del país. Pero entiéndase bien que no proponemos un modelo de desarrollo del país basado *exclusivamente* en el petróleo, que como dice J. Hodara “tiene repercusiones contradictorias en el mejor de los casos”, aunque “sabiamente orientada (la actividad petrolera) abrirá nuevos cauces al desarrollo industrial y regional, atenuará desequilibrios externos, y ofrecerá al país una firme presencia internacional”.<sup>31</sup>
5. De no llevar a cabo firmemente un plan de industrialización del interior de la República, evitando que el volumen de petróleo-gas y subproductos a las regiones donde se concentra la industria aumente en el futuro, los hidrocarburos pueden propiciar un desequilibrio regional aún mayor. Nosotros desde principios de 1978 expusimos la necesidad de dar “comienzo a una nueva estrategia de desarrollo regional, para romper el proceso de concentración industrial y demográfico” del país, pero expresando que esta política debiera apoyarse en una industria petrolera nacionalizada que además invirtiera decisivamente en la petroquímica básica y secundaria, para consumo interno y para exportación. Si se deja que las empresas trasnacionales y los grandes monopolios nacionales dominen estas ramas, se aceleraría la concentración y la dependencia respecto a los intereses imperialistas. Entre otras zonas, Tlaxcala y Chiapas deben recibir de inmediato los beneficios de su propia riqueza, así como establecerse grandes centros transformadores en las costas del Sur, Noroeste (refinería en Mazatlán, Guaymas o La Paz) y Península de Yucatán, en ciudades estratégicas del Norte y el Noreste.

<sup>31</sup> *Los futuros de México*, Fomento Cultural BANAMEX, 1978, p. 83.

6. Sin esa planificación democrática, antimperialista y de gran visión del uso de energéticos, no podrían alcanzarse ni siquiera las metas menos controvertibles del Plan Nacional de Desarrollo Urbano; menos aún «la recuperación y la solidez» económica y social del país, que se proponen los anunciados esquemas gubernamentales a mediano y largo plazo (1980-1990). Ni hablar ya del nuevo «milagro económico» que anuncia la Unión de Bancos Suizos.
7. Los problemas regionales que acarrea la explotación petrolera deben recibir máxima atención por parte de PEMEX y del gobierno federal, so pena de derivar en mayor violencia que la ya existente en algunas zonas, pero su solución a plazos más cortos depende del Plan anteriormente expuesto. No existe, por tanto la «disyuntiva» entre explotar sin planificación el petróleo o permanecer en el atraso: lo que debe hacerse es desterrar el atraso e industrializar, pero hacerlo *bien* evitando repetir absurdos errores.
8. El petróleo-gas y subproductos de México tienen gran importancia estratégica y son ambicionados por los intereses imperialistas: está en juego con ellos el futuro del país y todo nuestro pueblo estará vigilante de los pasos que en uno u otro sentido se tomen, para rechazar lo negativo y apoyar lo positivo para la nación y los intereses de las mayorías trabajadoras.

SUMMARY: Taking in consideration the place that Mexican oil has in the international market and its importance in the internal economy, the author analyses several aspects, such as oil exploitation, refining and exportation. This article also offers some ideas related to the confrontation of the oil problem, in both national and regional levels.

RÉSUMÉ: L'article a pour point de départ la localisation des hydrocarbures mexicains en relation avec le panorama mondial et l'importance du pétrole pour l'économie nationale. De là, il présente une brève analyse de quelques aspects en relation avec l'exploitation, la raffinage, et l'exportation du pétrole pour les grandes régions économiques du pays. Il termine par quelques idées de l'auteur quant aux innombrables problèmes que l'industrie du pétrole provoque des points de vue national et régional.

Deseo aprovechar la oportunidad que este prólogo me ofrece para confirmar mi posición de izquierda, ahora que está de moda la oscilación a la derecha, tanto en México como en otras naciones; ahora que el oportunismo y la cobardía norman la acción de ciertos políticos y pseudo intelectuales sin programa y sin convicciones. Deseo decir una vez más, que soy de los que piensan que el régimen capitalista se halla en decadencia y que está produciendo los más desoladores resultados en la vida de los hombres y los pueblos; soy de los que piensan que es preciso substituirlo por una organización económica de acuerdo con el progreso técnico, justa y humana.

Jesús Silva Herzog. *Historia de la Expropiación de las empresas petroleras*, 4a. Ed. Instituto Mexicano de Investigaciones Económicas. Prólogo a la Edición anterior (correspondiente a 1964), México, 1973, p. 10.