

Scripta Nova

REVISTA ELECTRÓNICA DE GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES

Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Depósito Legal: B. 21.741-98

Vol. XVIII, núm. 493 (51), 1 de noviembre de 2014

[Nueva serie de *Geo Crítica. Cuadernos Críticos de Geografía Humana*]

GEOGRAFÍA, PODER Y PETRÓLEO EN MÉXICO. ALGUNOS EJEMPLOS.

Martín M. Checa-Artasu
Universidad Autónoma Metropolitana

Geografía, poder y petróleo en México. Algunos ejemplos. (Resumen)

En este trabajo analiza la relación entre poder, petróleo y territorio que se da en México usando los conceptos teóricos desarrollados por geógrafo suizo Claude Raffestin. Esta relación tiene dos ejes de acción que denomino: el poder territorial de petróleo” y el “poder político territorializado del petróleo”. Ambas líneas de acción generan territorialidades a diversas escalas y relaciones de poder que distribuyen por todo el territorio mexicano.

Palabras clave: petróleo, poder, México, territorialidad.

Geography, power and oil in Mexico. Some examples. (Abstract)

This paper examines the relationship between power, oil and territory in Mexico using the theoretical concepts developed by Swiss geographer Claude Raffestin. This relationship has two lines of action that it calls: the territorial power of oil "and" territorialized political power of oil”. Both lines of action generate territorialities at different scales and power relations distributed throughout Mexican territory.

Key words: oil, power, Mexico, territoriality

La relación entre el concepto de poder y la explotación del petróleo es muy estrecha en términos geopolíticos. Primero, por el control de los hidrocarburos que pueden hacer ciertas naciones y segundo, por las asimetrías y dependencias en el contexto internacional que ello propicia¹. También, lo es por la serie de agentes y actores que intervienen en la cadena productiva del petróleo, capaces de manipular la actividad financiera de estados y naciones y en especial, por su gran versatilidad como elemento de producción que lo convierte en arma de negociación

¹ Odell, 1971; Carton, 2003; Fontaine, 2010

económica y política². Pero también, poder y petróleo se dan de la mano y se manifiestan en el territorio, generándose así, una geografía susceptible de ser analizada a distintas escalas que permite constatar las diversas caras con las que el poder del petróleo transforma espacios y por extensión, paisajes y comunidades. Como se puede ver, la relación entre poder y petróleo magnifica a la par que muestra la multidimensionalidad del primero en cuanto a las relaciones que este ejerce³.

En este trabajo, enmarcado en una investigación de mayor envergadura, analizamos esa última faceta, la relación entre poder, petróleo y territorio, teniendo en cuenta dos considerandos. Uno teórico y otro geográfico. Respecto al primero cabe mencionar que utilizaremos el marco teórico establecido por Claude Raffestin en su libro, ya clásico, *Por una geografía del poder*⁴. Ese marco nos permitirá ir descomponiendo la relación entre: petróleo, poder y territorio. Nuestro segundo considerando viene dado porque visualizaremos los efectos de esa triada en un espacio geográfico concreto. En este caso, México, uno de los principales productores de crudo del mundo. Hay justificación de orden académico para ello, son todavía escasos los trabajos de conjunto que sobre el petróleo y su geografía existen en el país⁵.

A partir del marco teórico escogido varios conceptos explicitados por Raffestin nos ayudan a comprender los elementos y mecanismos que se activan al darse la relación entre petróleo y poder en un territorio dado. El primero es el concepto de poder, visto aquí como nombre propio, es decir con mayúscula inicial. Se trata del poder asignado al Estado que se manifiesta en el territorio a través de una serie de aparatos complejos, entendidos aquí como las infraestructuras petroleras, y que además, es multidimensional e inmanente. Es decir, se puede dar en todos los lugares y de distintas formas⁶. Un segundo concepto que tomamos de Raffestin es el de recurso natural. Entendido como una triada conformada por una materia, un actor y una práctica, concebida ésta como la técnica que evoluciona con el tiempo, que se asocia a la explotación de una materia y que conlleva su conversión en recurso sobre el que se puede ejercer dominio y establecer relaciones de poder a través de éste⁷. Un tercer concepto es de la red, entendido por Raffestin como instrumento del poder que es capaz de desapegarse del territorio pero a la vez requiere de él⁸. Un caso evidente en el mundo del petróleo, pues éste requiere de la red, de hecho son múltiples redes, para hacer circular el recurso que es controlado en aras de un ejercicio de poder que en caso que nos ocupa desarrolla el Estado mexicano. Asociada a la red surgen los conceptos de circulación y de comunicación como funciones del poder que lo mantienen y lo engrosan. Se requiere hacer circular el recurso, símbolo de poder y de comunicar sin cuestionamientos su utilidad y la dependencia del mismo⁹. Comunicación que en México se mediatiza a través de la construcción de un vínculo nacionalista con el petróleo. Finalmente, el concepto de territorialidad entendido

² Ojeda, 1980, p.44

³ Foucault, 1977, p.112

⁴ Para este trabajo hemos considerado la edición editada en 2013 en castellano por El Colegio de Michoacán. El libro inicialmente fue editado en francés en 1980 con el título: *Pour une géographie du pouvoir* por Librairies techniques.

⁵ Entre estos cabe destacar: Allup; Michel, 1982; Allup, 1983; Alonso; López, 1984; Corten, 1988; Sánchez-Salazar, 1990 y Sánchez-Salazar; Martínez-Laguna; Martínez-Galicia, 1999; Cram, 2010

⁶ Raffestin, 2013, p. 74

⁷ *Ibidem*, p.261

⁸ *Ibidem*, p.238

⁹ *Ibidem*, p.241

como valor que refleja la vivencia territorial del ser humano convertida en producto fruto de las relaciones existenciales y productivas del hombre¹⁰. Éstas modifican la vinculación entre la naturaleza y entre los propios seres humanos generando relaciones de poder, que el tiempo y el espacio geográfico prolongan o no. El petróleo y su manipulación es generador de territorialidades multiescalares, asociadas a la localización del recurso pero también a su circulación y a su disponibilidad. Todos estos conceptos son claves para empezar a comprender la relación entre poder y petróleo en México, al menos desde un punto de vista geográfico, es decir, considerando el espacio donde se da la explotación del petróleo y sobre todo las escalas en las que ésta se hace evidente.

Ejes del relación entre poder y petróleo en México.

Entretejando esas conceptualizaciones raffestinianas con la forma como se desarrolla la cadena productiva del petróleo en México, se pueden establecer dos grandes ejes que emergen en la relación: petróleo, poder y territorio. Estos deben ser entendidos en forma de proceso, es decir, el primer eje es la dínamo para el segundo. Al primero de los ejes lo denominaremos: “poder territorial de petróleo” y al segundo: “poder político territorializado del petróleo”. En las siguientes líneas desgranamos las características de cada uno de ellos:

El poder territorial del petróleo

El primero de los ejes de esa relación al que hemos llamado: “poder territorial del petróleo” surge tomando en cuenta el concepto de recurso natural planteado por Raffestin. A través de éste se ponen en conexión: una materia, en este caso el petróleo, un actor, aquí, la empresa extractora de hidrocarburos en México: Petróleos Mexicanos (PEMEX) y una práctica, entendida como la técnica empleada para convertir a la materia en un recurso valorizado por el poder. Para el caso del petróleo, la técnica se explica por la serie de funciones que se dan a lo largo de la cadena productiva del petróleo y que conllevan su transformación en recurso. Cadena productiva conformada por las siguientes fases: la exploración, la perforación, la explotación, la distribución y la transformación productiva.

Sin embargo, hay una característica capital y única en relación al petróleo. La triada: materia, actor y práctica o técnica tienen una doble territorialidad. Una primera, específica vinculada a la geología, ciencia que coadyuva a la explotación del petróleo y sin la cual, éste no se habría convertido en recurso de interés para el poder. Esa territorialidad viene caracterizada por una tridimensionalidad, donde la superficie y el subsuelo de la tierra convergen y se ponen en conexión a través de la práctica o la técnica empleada por los actores en las tres primeras fase de la cadena productiva del petróleo: la exploración, la perforación y la explotación. La técnica empleada se ve subyugada por las características de la geología del subsuelo donde es posible hallar el crudo y por extensión, a los conocimientos que los actores tengan para vertebrar los conocimientos geológicos con la técnica.

La segunda territorialidad del petróleo se sucede a partir de las siguientes etapas de la cadena de producción del petróleo. Es decir, la distribución y transformación del petróleo en recurso. Esta

¹⁰ *Ibíd*em, p.189-190

tiene mucho que ver con la red como elemento subyacente al ejercicio del poder. Esta como espejo del poder requiere del territorio para poder darse. Para el petróleo, la red es indispensable para su circulación y para que pueda culminar su conversión en recurso. El valor del mismo otorga a la red unas características preponderantes para el dominio del recurso y para establecer relaciones de poder en el territorio por donde pasa. Esa red formada por nodos y conexiones, es decir, pozos y ductos, está oculta pero muestra una serie de mojones en el territorio que nos alertan del carácter inmanente e indispensable que tiene el petróleo para nuestra sociedad. Misma red que transita superando todo tipo de obstáculos, pues en sí misma es sinónimo del poder del petróleo.

Así, el poder del petróleo se deja sentir en ambas territorialidades a través de una serie de evidencias que reafirman la territorialidad que genera el petróleo y el poder del mismo como recurso controlable. Cada una de esas evidencias se adscribe a cada una de las fases de la cadena productiva del petróleo. Entre estas consideramos: baterías, pozos, peras, ductos, bimbos, tanques, endulzadoras, almacenes, bodegas, refinerías, etc. entendidos como testigos de esa territorialidad asociada a la producción. Pero también, debemos tener en cuenta otras evidencias que ponen en relación la producción con los actores que la hacen posible. Nos estamos refiriendo a las viviendas de los trabajadores petroleros, las unidades médicas, centros de integración infantil y escuelas, estas construidas en México en conmemoración del artículo 123 de la Constitución Mexicana. Toda esa serie de infraestructuras petroleras, en México, vinculadas a la paraestatal PEMEX son a la vez, los elementos de una red convertida en instrumento del poder que el petróleo tiene en el país, pues no en vano todas esas instalaciones petroleras situadas el territorio han modelado no pocos territorios y paisajes del México contemporáneo y se han consolidado en los mismos.

Con el fin de poder establecer cuáles son las infraestructuras petroleras, que conforman esa red, conviene adentrarnos, siquiera someramente, en el conocimiento de la cadena de productiva del petróleo. A través de esa comprensión podremos saber en qué fase productiva aparecen ciertas infraestructuras del petróleo, pero también podremos establecer sus impactos sobre el territorio.

La cadena productiva del petróleo

En México, como en otros lugares, la actividad petrolera es eminentemente espacial y por ende, geográfica. La misma se establece, desarrolla y expande sobre determinados territorios pero teniendo en cuenta que en el subsuelo de los mismos se ha localizado petróleo. De hecho, es la geología la que marca la territorialidad de la explotación petrolífera. Esto es así, debido a que todo yacimiento de petróleo está asociado a una cuenca sedimentaria. Un elemento geológico definido como una depresión de la corteza terrestre con tendencia a hundirse (subsistir) y donde se depositan rocas sedimentarias. Éstas últimas son las únicas donde se generan los hidrocarburos y también donde éstos se acumulan¹¹. Al interior de esa cuenca se ha desarrollado la formación de petróleo, es decir, se ha dado la transformación de restos orgánicos debido a la falta de oxígeno y a las altas presiones, mismo que queda depositado en rocas o arenas, conocidas como “rocas

¹¹ La extensión de una cuenca sedimentaria es variable, de unos pocos miles de kilómetros cuadrados a extensiones superiores al millón, y su espesor puede alcanzar los 10.000 metros de profundidad. Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG), 2009, p.64 y s.

reservorio". Estas son complejos minerales que tienen espacios que pueden contener fluidos dentro de sí, como el petróleo o el gas. Es decir, son y actúan de manera similar a una esponja. Además de estas rocas reservorio existe otro elemento geológico que deviene capital para la generación del petróleo: una estructura trampa. De forma natural el crudo se diluiría y expandiría por las estructuras geológicas, para evitarlo deben darse una serie de condiciones que lo preserven, estas vienen dadas por la presencia de fallas, anticlinales¹², domos que actúan a manera de capa impermeabilizante impidiendo la movilidad del petróleo que queda retenido debido al mantenimiento de una presión constante, misma que al perforar esa capa varía y permite la succión del crudo. Como se ve, la geología es un elemento capital para determinar el área de acción de la extracción petrolera, pues dota a la misma de una perspectiva espacial tridimensional. Esa perspectiva implica una distribución de los elementos propios de la cadena productiva relacionados con la explotación del petróleo, conformada por diversas fases que van desde la exploración, la perforación, la explotación, la distribución y la transformación productiva.

Durante la fase de exploración, que configura o no la creación de un yacimiento se usan diversos instrumentos como mapas geológicos, gravímetros, magnetómetros y en especial, sísmica de reflexión. Un procedimiento por el que se emiten ondas elásticas (una vibración) desde la superficie del terreno que se transmiten a través de las capas del subsuelo y se reflejan cada vez que hay un tipo de roca diferente. La reflexión y el tiempo de tardanza de ésta configuran un mapa geológico por capas determinando las posibilidades de existencia de rocas reservorio con crudo. Es la primera aparición sobre un territorio de la operación petrolera, ésta sin apenas estructuras físicas fijas.

Una segunda fase del proceso de producción del petróleo es la perforación. Ésta puede culminar con la consolidación de un yacimiento y el establecimiento de uno o varios pozos, que según las características del crudo que viertan serán puestos en explotación. Esta fase es muy dependiente de los resultados geológicos y es la que mayores riesgos en términos de inversión como en costos y recursos. Es en esta fase que se instalan una serie de torres de perforación que son la estructura visible de un sistema mecánico o electromecánico de perforación. Son las primeras estructuras visibles, más o menos estables en el territorio actuando como advertencia de un cambio espacial que se va dar en la zona con la introducción de la explotación del petróleo.

La tercera fase del proceso de producción del petróleo es la explotación. Ésta es la más compleja en cuanto al uso de infraestructuras, puesto que además de la extracción del petróleo se da la distribución del mismo por un entramado de instalaciones dispersas en un espacio geográfico concreto. En esta fase, el pozo adquiere carácter protagónico y se convierte en el nodo de una red que busca la distribución del crudo, así como la separación de los elementos que lo acompañan en su extracción; gas y agua. Cabe decir que existen dos tipos de pozos en función del flujo de crudo. Aquellos en el que el fluido brota sin necesidad de ayuda, denominados pozos surgentes y aquellos otros en los que el crudo requiere de algún sistema de ayuda para surgir, dado que la presión del mismo o su caudal son insuficientes. Así mismo, cada pozo tiene una conectividad que permite conducir el flujo de crudo extraído a través de tuberías, cañerías y ductos que transportan el petróleo a unos depósitos denominados baterías. Añadir, finalmente, que en torno a un pozo

¹² Un anticlinal es una configuración estructural de un paquete de rocas que se pliegan, y en la que las rocas se inclinan en dos direcciones diferentes a partir de una cresta. Secretaría de Energía, 2006, pp.3

existen toda una serie de elementos secundarios que generan cambios espaciales. El más destacado son las macroperas, se trata de una especie de terraplén explícitamente diseñado para la instalación de equipo para la perforación o producción de uno, dos o más pozos petroleros. Una macropera significa el desbroce de la masa vegetal situada en los alrededores del pozo¹³. Su morfología circular o rectangular marca una diferencia cromática con el entorno inmediato, pero también una transformación espacial que modifica a pequeña escala la realidad física de la zona con diversas consecuencias ambientales.

La fase de distribución se extiende por el territorio toda una serie de instalaciones técnicas que tienen una notable presencia territorial, amén de una nada desdeñable dimensión contaminante. Con éstas, la territorialidad de la producción de petróleo se magnifica, pues, en especial, los ductos, tuberías de acero y PVC de diversos anchos, pueden recorrer muchos kilómetros desde el punto de extracción del crudo. Estos mantienen normalmente una presencia invisible, subterránea que sólo en casos excepcionales se hace visible y adquiere una notoria presencia con efectos ambientales, de seguridad e incluso geoestratégicos sobre el territorio¹⁴. Aparte de los ductos existen otras estructuras de distribución como las baterías, grandes depósitos que recolectan, separan, miden y almacenan los hidrocarburos que vienen de los pozos a través de los ductos¹⁵. En las mismas se da un proceso que separa el gas que contiene el crudo y el agua que lo acompaña. Eso deja sendas marcas territoriales y efectos ambientales identificados a través de dos tipos de instalaciones. Los quemadores que vierten el gas a la atmósfera y el sistema de separación del agua, el gas y el crudo, un alambicado complejo de válvulas y tuberías que genera una alta contaminación sonora allí donde se ubica. Respecto a los primeros hay que decir que son chimeneas verticales de las que pende una llama que continuamente está encendida. Ese hecho permite que el paisaje petrolero sea identificado, incluso en la noche, dotando al mismo de un carácter fantasmal e incluso onírico. Respecto a los segundos, su carácter automatizado, su complejidad técnica evidenciada por contener numerosas tuberías, válvulas y compresores y la alta contaminación sónica que generan, les otorgan una dimensión más como mojón del paisaje petrolero y elementos que alerta de la territorialidad del petróleo. Se identifican por su ruido alertando del carácter multidimensional del proceso transformador del petróleo y de su poder como recurso. Además, de estas instalaciones existen estaciones de bombeo que sirven para aumentar la presión en los ductos, a fin de que el petróleo fluya hasta alcanzar su destino final. Terminales de almacenamiento que sirven para recolectar hidrocarburos momentáneamente para ser conducidos de nuevo o bien a otro reservorio o bien una refinería¹⁶ y plantas endulzadoras, que eliminan los compuestos de azufre corrosivos y mejoran el color, olor y estabilidad del crudo¹⁷, solo por citar algunas de las instalaciones asociadas a la distribución más importantes.

Finaliza la cadena productiva del petróleo en la fase de transformación. Ésta tiene un elemento primordial, la refinería. Un complejo técnicamente sofisticado, de enorme control por su notabilísimo impacto ambiental y concentrador de numerosa mano de obra. Sería prolijo explicar las características de una refinería y del proceso que allí se da, aunque sí conviene decir que

¹³ PEMEX, 2007, p.45

¹⁴ Ghosn, 2010 y Ghosn, 2009, p.7-10

¹⁵ Corona, 1999

¹⁶ Secretaría de Energía, 2006, p.11

¹⁷ *Ibíd.*, p.7

existen diferentes tipos: de despunte o destilación básica, de aceite combustible, de gasolina, de aceites lubricantes y petroquímica¹⁸. Sin embargo, para el objetivo del este trabajo, hay que señalar la contundencia de estas instalaciones en cuanto a la territorialidad que pone en evidencia. Sus dimensiones y su alta visibilidad se imponen como un elemento indiscutible en el paisaje, marcando la finitud del proceso transformador del petróleo y simbólicamente, la alta dependencia que nuestra sociedad tiene de los productos derivados del petróleo y por ello del poder subyacente del mismo.

El poder territorial del petróleo en México

Al menos, 208 municipios de México, un 8.50% de los municipios del país, tienen en sus límites municipales instalaciones de Petróleos Mexicanos (PEMEX). Se trata de una cifra en absoluto desdeñable y que pone en evidencia el papel que juega el petróleo en el país. Estas instalaciones son diversas: diferentes tipos de pozos, baterías de separación, depósitos, centros de control, refinerías, etc. que se distribuyen en el territorio, integradas en una organización espacial, en forma de red, generada y creada por PEMEX. El nodo principal de la explotación del petróleo, es el pozo o bien, en caso de estar en el mar, la plataforma. En ambos casos, se trata del artefacto técnico capaz de explorar o extraer el crudo depositado en el subsuelo. Ese artefacto tendrá diversas características en función del grado de dificultad en extraer el hidrocarburo. El pozo o la plataforma son también, aunque simbólicamente, el punto de conexión entre esa distribución territorial arriba mencionada y la extracción del petróleo o el gas. Así, en México, en 2012, se reportaban 232 plataformas marinas y 9.439 pozos en operación¹⁹. Si consideramos la superficie del país, puede deducir que la densidad pozos petroleros por kilómetro cuadrado era de 0.00478 pozos por km². Asociados a los mismos, se despliegan por el territorio una diversidad de infraestructuras enmarcadas en la cadena productiva del crudo: oleoductos, baterías, endulzadoras, refinerías y terminales de almacenamiento. Un despliegue que es en red, en el caso de los ductos, con una serie de nodos, el resto de elementos, pero que están conectados entre sí por esa red de ductos. En este sentido, en México, existen un total de 40.106 kilómetros de ductos. De estos 13.287 kilómetros son los dedicados a transportar el crudo o el gas desde los pozos de extracción. 5.223 kilómetros sirven para llevar el petróleo a los centros de refinación, 8.918 km transportan los productos derivados del crudo y un total de 9.678 transportan gas tanto para su procesado como para su posterior distribución. Como se observa es una red muy extensa, que recorre bajo tierra gran parte del territorio. En un cálculo aproximado se puede decir que cada kilómetro cuadro de suelo mexicano tiene de media 20.33 metros de ductos de algún tipo²⁰.

Culmina la red, en la última fase de la cadena productiva del petróleo, la refinación. En México existen seis refinerías que concentran no sólo un complejo tecnológico sino a una masa laboral notable. La enormidad y gran visibilidad de estas instalaciones les otorga un papel preponderante

¹⁸ Jiménez, 2001, p. 663

¹⁹ Información extraída de la Base de datos con la información de pozos productores de Petróleo y gas. PEMEX. Base de Datos Institucional (BDI), Marzo 2012.

²⁰ PEMEX, 2013, p. 12

de la relación del poder que el petróleo desarrolla con los mexicanos. Misma que ejercen las 10,042 estaciones de servicio o gasolineras que se extiende por el país²¹.

El poder político territorializado.

El segundo eje de esa relación entre el poder, petróleo y territorio en México, la podemos llamar: poder político territorializado. Ya hemos comentado, que la actividad petrolera implica la creación de una territorialidad marcada por la geología. A partir del uso de la técnica se vislumbra la existencia del crudo, contándose el mismo en reservas probadas que requieren de inversión para su extracción confrontada con el valor económico del crudo en el mercado. Una combinación entre geología, inversión y valor que genera una estructuración territorial para con el petróleo y su explotación, eminentemente política. En la mayoría de los casos, son los actores vinculados al petróleo quienes determinan esa estructuración concretada en áreas específicas donde se extrae el hidrocarburo dándoles nomenclaturas como bloque, activo, campo, zona, área contractual, etc. Estas son puestas en concesión o son explotadas por el propio Estado, como en México. Se trata de áreas cuyos límites se solapan y conviven con otros límites que se le han dado al territorio, como por ejemplo los otorgados a municipios o los relativos a la propiedad agraria. Esa estructuración configura un paisaje político, pues el petróleo explotado por el Estado que lo crea, que convive con un paisaje vernáculo, aquel que es generado por las comunidades²², donde se mantienen, las estructuras productivas agrarias o ganaderas propias de cada región. La combinación de ambos es un paisaje cultural, que valdría la pena documentar, dada su extensión en el territorio mexicano²³.

De igual forma, las propias características espaciales de la explotación petrolera tienen un marcado carácter escalar que se vincula con la política y a la economía. Tal como nos indica Raffestin, se trata de límites que identifican un ejercicio de poder concreto, una territorialidad específica que debe ser entendida, en clave tanto política como económica y que en términos geográficos plantea un juego de escalas donde el poder del petróleo se expresa de diversas formas. Una juego escalar múltiple donde un pozo y su área de protección, la macropera, es a la vez, el punto escalar más pequeño y un nodo de conexión. A partir del pozo, se observan sucesivas escalas, asociadas a infraestructuras petroleras, que pueden explicar la territorialidad del petróleo y por ende la extensión de su poder sobre un territorio dado. La red de ductos que se distribuye por el territorio conectando otras infraestructuras del petróleo y fomentando la movilidad y la definición final de la cadena productiva del mismo. Red que si bien, tiene restricciones técnicas por sus dimensiones puede llegar a ser de escala nacional²⁴. Un hecho que en México es incontestable puesto que la red supera las diversas condiciones geográficas del territorio y recorre distancias, siendo ello un ejercicio de poder extraordinario. La refinería en su papel transformador y que dada su complejidad actúa como un nodo donde actores, trabajadores, y técnica se dan de la mano adquiriendo una escala también nacional o incluso global. La red de estaciones de servicio, de gasolineras, que conectan al consumidor final con el petróleo y con la dependencia se tiene con él, máxima expresión de una relación de poder subyacente e inevitable. Se puede concluir que

²¹ *Ibíd.*, p.34

²² Gómez Mendoza, 2012, p.7

²³ Checa Artasu; García Chiang, Soto, 2013

²⁴ Raffestin, 2013, p. 239

cualquier instalación petrolífera en el territorio es elemento proactiva en el establecimiento de relaciones de poder, entre el hombre y el recurso, entre quien lo produce y quien lo consume. Se trata, además de una conexión con las decisiones económicas políticas que el petróleo dinamiza y alimenta, dado el alto valor estratégico que este posee²⁵.

El poder político territorializado en México.

Para el caso mexicano, existiría una escala más, la de la nación, la del Estado. En México el petróleo está relacionado con la construcción de una idea de nación activada tras la expropiación petrolera de 1938, cuando el país retoma el control de sus hidrocarburos que desde inicios del siglo XX han sido explotados por empresas extranjeras. La expropiación promovida por el presidente Lázaro Cárdenas obligo a la creación de una empresa estatal: Petróleos Mexicanos (PEMEX) que a la fecha sigue extrayendo y transformando el petróleo en México. Las enormes reservas petroleras del suelo mexicano, localizadas en su mayoría en los años setenta en el golfo de México, generaron una dependencia económica del país respecto al crudo en cuanto a la fiscalidad y las políticas públicas que a día de hoy pervive con gran impacto socioeconómico²⁶. Dependencia que ha hecho que los poderes políticos mexicanos generen, recientemente, una reforma que permitirá la entrada de capital foráneo en dicho sector para mantener esa dependencia útil a la par que perversa, que sustenta la economía mexicana.

Debido a ello, en México se ha definido una organización territorial para el petróleo, con un marcado sesgo administrativo y de control estatal. Así, Petróleos Mexicanos Exploración y Producción, la subsidiaria de PEMEX dedicada a la explotación ha dividido el país en cuatro regiones: Marina Noreste²⁷, Marina Suroeste²⁸, Norte²⁹ y Sur³⁰.

Esas regiones, a su vez, se dividen en *activos*, los cuales para PEMEX son definidos como las áreas donde explorar y producir petróleo y gas natural. Éstas se dividen en activos de exploración, destinados a descubrir nuevos yacimientos de petróleo y en activos de producción, dedicados a la

²⁵ Bridge, 2009, p.47-50

²⁶ Calzada, 2006; Cárdenas García, 2009

²⁷ Se encuentra en el Sureste de la República Mexicana, frente a las costas de los estados de Campeche, Yucatán y Quintana Roo. Abarca una superficie de 166,000 km², e incluye parte de la plataforma continental y el talud del Golfo de México. En esta se administran dos activos integrales a partir del año 2003, denominados Cantarell y Ku-Maloob-Zaap. Ver Secretaría de Energía, 2006, p.17

²⁸ Tiene una superficie de 352,390 km² y se localiza en aguas marinas que cubren la plataforma continental del Golfo de México. Hacia el Sur limita con los estados de Veracruz, Tabasco y Campeche, hacia el Oriente colinda con la Región Marina Noreste, y al Norte y Poniente con aguas territoriales mexicanas. La región está conformada por dos activos integrales, Abkatún-Pol-Chuc y Litoral de Tabasco. Ver Secretaría de Energía, 2006, p.16

²⁹ Se encuentra ubicada en la porción Norte y centro del país e incluye una parte continental y otra marina. Su extensión es superior a los dos millones de kilómetros cuadrados. Al Norte limita con Estados Unidos, al Este con la isobata de 500 metros del Golfo de México, al Oeste con el Océano Pacífico y al Sur con el Río Tesechoacán, que constituye el límite con la Región Sur. Se compone de los activos integrales son Burgos, Poza Rica-Altamira y Veracruz, los cuales se encargan de la explotación de los campos ya descubiertos. Ver Secretaría de Energía, 2006, p.17

³⁰ Localizada en la porción Sur de México, la región abarca los estados de Guerrero, Oaxaca, Veracruz, Tabasco, Campeche, Chiapas, Yucatán y Quintana Roo. Se divide en cinco activos integrales: Bellota-Jujo, Macuspana, Cinco Presidentes, Samaria-Luna y Muspac, que en conjunto administran al 1 de enero de 2005, un total de 147 campos. Ver Secretaría de Energía, 2006, p.17

extracción y la operación de pozos ya en funciones. En México existen en la actualidad en torno a 713 campos tanto exploración como de producción. Esta organización espacial encuentra su reflejo el organigrama jerarquizado en la empresa paraestatal del país: PEMEX. La verticalidad funcional y gerencial, así como, la distribución de tareas pende de esa distribución del territorio siendo esto un hándicap para adaptarse a los cambios continuos de una industria, la del petróleo, siempre variable, muy dinámica y cambiante.

Esa organización territorial sumada al carácter nacionalista que se ha conferido a la industria petrolera en México ha provocado que ésta haya operado sin cortapisas provocando extraordinarias transformaciones territoriales y ambientales derivadas de toda la cadena de producción petrolera. Éstas programadas desde el Estado, a través de PEMEX, han propiciado unas relaciones de poder, entendido como el que es generado por el Estado. Un ejemplo de ello es la masiva presencia de hidrocarburos ha generado poblaciones y sinergias económicas como las que se observan en Poza Rica, Minatitlán, Paraíso o Ciudad del Carmen³¹. El poder del Estado en el uso del petróleo se despliega generando un trazo urbano para contener a los trabajadores de esa industria. De igual forma, dada la inmanencia y polivalencia de la cadena productiva del petróleo y de su poder se observa como distintos sistemas productivos locales como los cítricos, la azúcar, las oleaginosas o la ganadería bovina, entre otros muchos, se adaptan, aparentemente conviven, con las instalaciones petroleras.

Sin embargo, el poder del Estado en el uso del petróleo encuentra riesgos a su ejercicio de poder³². Se trata de resistencias visualizadas en conflictos sociales y ambientales de todo tipo entre el petróleo y sus operadores y las comunidades donde se explota. Conflictos que dado ese carácter nacionalista y la marcada dependencia económica del petróleo que México tiene han sido sistemáticamente obliterados y adjetivados como oposición al desarrollo y al bienestar nacional. El poder es puesto en evidencia y las consecuencias de su accionar son ocultadas por los actores que controlan el recurso y establecen ese poder. Los conflictos con la industria del petróleo no es un tema menor, ya que muchos de ellos son recurrentes y otros tantos, se han enquistado en una situación sin resolución posible³³. Es un tema que requiere ser analizado con urgencia pues se da en una escala local, dado que la industria del petróleo daña inevitablemente las condiciones ambientales. El conflicto, expresión de la contradicción entre las relaciones del poder del petróleo y los riesgos del mismo, tiene su correlato en el territorio. Dos ejemplos mexicanos sirven de ejemplo. La región de la Chontalpa en el estado de Tabasco, en el sudeste de México, ha sido explotada en términos petrolíferos desde los años sesenta del siglo XX como parte de un programa de explotación económica regional iniciado en los años cincuenta y diseñado desde el gobierno federal, que transformo la selva para dar paso a la agricultura tropical, después a la ganadería y más tarde, al petróleo, provocando una transformación ambiental de gran calado, el traslado forzado de poblaciones y un desarrollo local raquítrico a la vez que dependiente³⁴. Así, de

³¹ Cram, 2010; Breglia, 2013

³² Raffestin, 2013, p. 80

³³ Un ejemplo de un conflicto enquistado entre comunidades y el petróleo es el caso de los pescadores de la península de Atasta, cerca de Ciudad del Carmen en Campeche, ampliamente documentado en: Breglia, 2013. Otro caso, es de las comunidades que habitan en el bloque petrolero de San Andrés en Papantla, Veracruz que han visto deteriorado su entorno ambiental por la presencia de instalaciones asociadas la cadena productiva del petróleo. Ver Checa; Aguilar, 2013.

³⁴ Tudela, 1989, p. 85

la deforestación casi total, se pasó a la praderización con especies foráneas, exacerbando los efectos de las inundaciones y otros desastres naturales. La ganadería extensiva se impuso mientras se iniciaba la explotación de los primeros yacimientos petrolíferos en la década de los sesenta del siglo XX. El petróleo marcó desde ese momento el devenir de Tabasco pues provocó procesos migratorios de notable impacto, conflictividad agraria solucionada en parte a través del *Pacto Ribereño* y un desarrollo de carácter extractivo apenas vinculado con el territorio³⁵. En otro territorio, la Faja de oro, en el norte de Veracruz la producción petrolera se da a inicios del siglo XX y la misma se mantiene hasta nuestros días. En ella, localizamos áreas petroleras “maduras” tras seis o siete décadas de explotación, donde el petróleo convive no sin conflicto con sistema productivos locales y la actividad cotidiana. También, aquí localizamos zonas petroleras activadas en la década de los cincuenta donde la instalaciones del petróleo proveyeron infraestructuras que coadyuvaron al desarrollo local y que hoy concentran significadas oposiciones al poder del petróleo en su accionar territorial. Cabe decir que la Faja de oro fue deforestada de forma sistemática y atroz por la explotación petrolera a lo largo de las dos primeras décadas del siglo XX, no tardando en convivir el petróleo con la tradición ganadera de la zona desarrollada desde época colonial³⁶. Aquí el cambio paisajístico fue radical. La selva dio paso a entornos deforestados ocupados por los elementos petroleros, algunos provocando pasivos ambientales que aún hoy persisten.

Estos dos ejemplos y algunos más nos llevan a concluir que el territorio de México está marcado por las relaciones de poder del petróleo y por las expresiones en contra del mismo. Un poder que mediados los dos ejes ya comentados, genera territorialidades a diversas escalas, tanto globales, nacionales o locales. Un poder, el del petróleo ejercido por el Estado que apenas ha sido estudiado desde la disciplina geográfica y que amerita de un análisis, como el que someramente hemos expresado en este texto.

Bibliografía

ALCÁNTARA FERRER, Sergio. *Selected effects of petroleum development on social and economic change in Tabasco*. México DF: CEPAL, 1981.

ALONSO PALACIOS, A.; LÓPEZ, C. *Petróleo, desarrollo regional y cambio social en las zonas petroleras de México a partir de 1970*. México DF: El Colegio de México, 1984. 48 p.

ALLUB, Leopoldo. Heterogeneidad estructural, desigualdad social y privación relativa en regiones petroleras. *Revista Mexicana de Sociología*, enero-marzo de 1983, vol. 45, n°1, p.169-190.

ALLUB, Leopoldo. Polarización de clases y conflicto social en regiones petroleras. *Estudios Sociológicos*, mayo-agosto de 1985, vol. 3, n°8, p. 351-370.

³⁵ Allub; Michel, 1980; Alcántara, 1981, Velásquez, 1982; Pietri; Sern, 1981; Hernández; Trulin, 1982; Allub, 1983, 1985; Barrero; Mora, 1983; Baños, 1984; Negrete, 1984; Izazola, 1991; Macías; Serrat, 1987; Beltrán, 1988; Tudela, 1989, p. 235 y s.; García Meza, 1993, Toledo, 1982; 1983; De la Rosa, 2001; Uribe, 2003, p.43 y s; Pinkus-Rendón; Contreras, 2012.

³⁶ Hernández Contreras, 1983; Martínez Hernández, 1990; Carrillo, 1994; Santiago, 2006, Hernández Elizondo, 2006; Serna, 2008

ALLUB, L.; MICHEL, M. A. Industria petrolera y cambio regional en México: El caso de Tabasco. *Cuadernos del CIIS*, 1980, vol. 2, 65 p.

ALLUB, L.; MICHEL, M. A. (Comp.) *Impactos regionales de la política petrolera en México*. México DF: Centro de Investigación para la Integración Social, 1982. 333 p.

BAÑOS RAMÍREZ, O. *Campesinos y petróleo en Tabasco*. México DF: El Colegio de México, A.C., 1984.42 p.

BARRERO, Salvador; MORA, Edgardo. El pacto ribereño: una respuesta campesina a la irracional explotación petrolera de Tabasco. *Revista Textual*, 1983, vol. 4, nº13, p.14-47.

BELTRÁN, José Eduardo. *Petróleo y desarrollo. La política petrolera en Tabasco*. Villahermosa: Gobierno del Estado de Tabasco, 1988. 247 p.

BREGLIA, Lisa. *Living with Oil: Promises, Peaks, and Declines on Mexico's Gulf Coast*. Austin: University of Texas Press, 2013. 325 p.

BRIDGE, Gavin, The Hole World – spaces and scales of extraction, *New Geographies: Landscapes of Energy*, 2009, nº2, p.43-50

CALZADA FALCÓN, Fernando. *Nuevo régimen fiscal de Pemex: dilemas de una reforma necesaria*. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2006. 156 p.

CÁRDENAS GRACIA, Jaime. *En defensa del petróleo*. Instituto de investigaciones jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México, 2009, 275 p.

CARRILLO DEWAR, Ivonne. Las compañías petroleras y la propiedad de la tierra en el Norte de Veracruz. *Anuario del Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales de la Universidad Veracruzana*, 1994, nº IX, p. 135-148

CARTON, Bruno. El petróleo, clave de denominación política. In AMIN, Samir; HOUTART, François (Eds.) *Globalización de las resistencias: el estado de las luchas*. Barcelona: Icaria Editorial, 2003, p.195-200.

CHECA-ARTASU, M.; AGUILAR LEÓN I. E. Industria petrolera y conflictos socioambientales en la región del Totonacapan a través de la historia oral: el caso del municipio de Papantla, Veracruz. *II Congreso Universitario de Historia Oral. Actores, territorios y movimientos sociales en México y América Latina*. México DF: Universidad Autónoma de la Ciudad de México, 6 a 8 de noviembre de 2013. 24 p.

CHECA-ARTASU, M.; GARCÍA CHIANG, A.; SOTO VILLAGRAN, P. Los paisajes del petróleo en México: un paisaje cultural a reivindicar. *VII Coloquio Latinoamericano de Conservación de Patrimonio industrial-III Seminario Internacional de TICCIH México*.

Patrimonio Industrial y Desarrollo Regional: Rescate, valorización, reutilización y participación social. San Luis Potosí, 21 al 27 de octubre de 2013. 25 p.

CORONA HERNÁNDEZ, Alba. *Visión general sobre la capacidad de almacenamiento de petróleo crudo y sus costos asociados en el Sistema Petrolero Nacional.* Tesis que para obtener el título de Ingeniero Petrolero, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, Facultad de Ingeniería, UNAM, 1999. 130 p.

CORTEN, A. Le développement pétrolier au Mexique: Une stratégie d'organisation du rapport de la population à l'espace. *Canadian Journal of Political Science/Revue canadienne de science politique*, 1988, n°21(3), p.495-511

CRAM HYEDRICH, Silke (Coord.) *Atlas regional de los impactos derivados de la actividad petrolera en Coahuila de Zaragoza, Veracruz.* México DF: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Ecología, 2010. 122 p.

DE LA ROSA PALACIOS, Román. *El petróleo y el desarrollo económico del estado de Tabasco.* Tesis que para obtener el título de Licenciado en Economía, México DF: Facultad de Economía, UNAM, 2001. 82 p.

FONTAINE, Guillaume. *Petropolítica: una teoría de la gobernanza energética.* Quito: Flacso-Ecuador, 2010, 321 p.

FOUCAULT, Michel. *Historia de la sexualidad 1. La voluntad del saber.* México DF: Siglo XXI, 1977.194 p.

GARCÍA MEZA, Norma Esther. El caso del Pacto Ribereño. In RODRÍGUEZ PRATS, Juan. *Tabasco: realidad y perspectivas*, tomo 3, México DF: Miguel Ángel Porrúa, 1993.

GHOSN, Rania. Energy as a Spatial Project. *New Geographies: Landscapes of Energy*, 2009, n°2, p.7-10.

GHOSN, Rania. *Geographies of Energy: The Case of the Trans-Arabian Pipeline.* Thesis Doctor of Design Program, Graduate School of Design. Harvard University, 2010, 408 p.

GÓMEZ MENDOZA, Josefina. Del patrimonio paisaje a los paisajes patrimonio. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 2012, vol. 59/1, p. 5-20

HERNÁNDEZ ELIZONDO, Roberto. *Empresarios extranjeros, comercio y petróleo en Tampico y la Huasteca, 1890-1930.* México DF: Plaza y Valdés, 2006. 133 p.

HERNÁNDEZ HADDAD, Humberto; TRULIN ESPINOSA, Claudio. *Estudio del impacto petrolero en los servicios de bienestar social, aparato productivo e infraestructura regional del sureste de México.* Villahermosa: H. Hernández Haddad, 1982. 498 p.

INSTITUTO ARGENTINO DEL PETRÓLEO Y DEL GAS (IAPG) *El abecé del petróleo y del gas*, Buenos Aires: Instituto Argentino del Petróleo y del Gas (IAPG), 2009. 174 p.

IZAZOLA CONDE, Haydea. *Aspectos sociodemográficos de la organización social del trabajo en el Tabasco petrolero*. Tesis para obtener el título de doctor, México DF: El Colegio de México, 1991.

JIMÉNEZ, Blanca Elena. *La contaminación ambiental en México*. México DF: Editorial Limusa, 2001. 910 p.

MACÍAS, Jesús Manuel; SERRAT V, Carolina. Formas regionales de la influencia de la explotación petrolera en Tabasco. *Cuadernos de la Casa Chata*, 1987, vol.141. 236 p.

MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, Rosendo. *La explotación petrolera en la Huasteca Veracruzana: el caso de Cerro Azul, Ver. 1884-1922*. Tesis que para obtener el título de Licenciado en Historia, México DF: UNAM, 1990. 238 p.

NEGRETE SALAS, M. E. Petróleo y desarrollo regional: el caso de Tabasco. *Demografía y economía*, 1984, n°18 (1), p. 86-109.

ODELL, Peter R. *Petróleo y poder mundial: una interpretación geográfica*. Caracas: Tiempo Nuevo, 1971. 219 p.

OJEDA, Mario. El poder negociador del petróleo: el caso de México. *Foro Internacional*, 1980, vol. 21, p. 44-64.

OLVERA, Alberto J. Origen social, condiciones de vida y organización sindical de los trabajadores de Poza Rica, 1932-1935. *Anuario del Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales de la Universidad Veracruzana*, 1986, n° IV, p. 11-55

PEMEX. *Instalaciones petroleras*. México DF: Petróleos Mexicanos, 2007. 75 p.

PEMEX. *Anuario Estadístico 2013*. México DF: Petróleos Mexicanos, 2013. 71 p.

PIETRI, René; SRERN, Claudio. *Petróleo, agricultura y población en el sureste de México*. México DF: El Colegio de México, 1981.242 p.

PINKUS-RENDÓN, Manuel Jesús; CONTRERAS-SÁNCHEZ, Alicia. Impacto socioambiental de la industria petrolera en Tabasco: el caso de la Chontalpa. *Liminar. Estudios Sociales y Humanísticos*, julio-diciembre 2012, vol. X, n° 2, p. 122-144.

PRÈVOT-SCHAPIRA, Marie France. Espacio petrolero y poder sindical en la costa del Golfo. In PADUA, Jorge; VANNEPH, Alex (Comps.), *Poder local, poder regional*. México DF: El Colegio de México, 1986, p. 246-261.

RAFFESTIN, Claude. *Por una geografía del poder*. Zamora: El Colegio de Michoacán, 2013. 310 p.

SÁNCHEZ SALAZAR, M.T. La industria petrolera como factor de cambios territoriales en la economía nacional a partir de los años setenta. *Investigaciones Geográficas*, 1990, n°21, p. 75-95

SÁNCHEZ SALAZAR, María Teresa; MARTÍNEZ LAGUNA, Norma; MARTÍNEZ GALICIA, Maribel. Industria petroquímica y cambios socioeconómicos regionales en la costa del Golfo de México. El caso del sureste de Veracruz. *Investigaciones Geográficas*, 1999, n°40, p.127-147.

SANTIAGO, Myrna. *The Ecology of Oil: Environment, Labor, and the Mexican Revolution, 1900-1938*

Cambridge: Cambridge University Press, 2006. 411 p.

SECRETARÍA DE ENERGÍA. *Glosario de términos Petroleros*. México DF: Subsecretaría de Hidrocarburos, Dirección general de exploración y explotación de hidrocarburos, Secretaría de Energía, 2006. 53 p.

SERNA, Ana María. *Manuel Peláez y la vida rural en la Faja de oro. Petróleo, revolución y sociedad en el norte de Veracruz, 1910-1928*. México DF: Instituto de investigaciones Dr. José María Luis Mora, 2008. 362 p.

TOLEDO, Alejandro (Coord.) *Petróleo y ecodesarrollo en el sureste de México*, México DF: Centro de Eco-desarrollo, 1982.253 p.

TOLEDO, Alejandro. *Cómo destruir el paraíso: el desastre ecológico del sureste*. México DF: Centro de Ecodesarrollo; Editorial/Océano, 1983.151 p.

TUDELA, Fernando (Comp.). *La modernización forzada del trópico: El caso de Tabasco*. México DF: El Colegio de México, 1989.

URIBE INIESTA, Rodolfo. *La transición entre el desarrollismo y la globalización: ensamblando Tabasco*. México DF: UNAM, 2003. 451 p.

VELÁSQUEZ, M. Afectaciones petroleras en Tabasco: El movimiento del Pacto Ribereño. *Revista Mexicana de Sociología, Revista Mexicana de Sociología*, 1982, vol. 44, n°1, p. 167-187.