

LA EXPLORACION PETROLERA EN LOS MUNICIPIOS DEL ORIENTE DE TABASCO: ZAPATA, BALANCAN Y TENOSIQUE: ¿SURGIRÁN NUEVAS AREAS DE PRODUCCION DE HIDROCARBUROS?

*Fabio Barbosa Cano*¹
*Esther Solano Palacios*²

Introducción

En este apartado se examina el declive de los principales campos petroleros en Tabasco y el escaso resultado obtenido con la aplicación de la inyección de nitrógeno en el complejo *Antonio J. Bermúdez* y el *Jujo-Tecominoacán*. El desplome de las expectativas enfrenta a Tabasco (y desde luego a localidades vecinas en Chiapas y Campeche) ante la ominosa perspectiva del avance de Pemex a nuevas áreas.

Entre ellas examinamos la Región de los Ríos, en la que la exploración realizada en distintas etapas, ha mostrado resultados muy pobres. Se concluye que extender la exploración y producción petrolera hacia el oriente tabasqueño podría ocasionar daño irreparable a los recursos acuíferos más importantes del país, la destrucción del potencial agrícola y pesquero, a cambio de magros ingresos por exportaciones petroleras.

El declive de los grandes campos de Tabasco.

En Tabasco estuvieron los campos petroleros más grandes del territorio de este país. Después de un cuarto de siglo de explotación, esos yacimientos, antes clasificados como “gigantes” como el Samaria, Oxiacaque y otros del complejo Antonio J Bermúdez, ya no pueden levantar su producción, como Pemex esperaba.

En los últimos años hemos constatado la caída de las expectativas de la recuperación “mejorada”, una técnica muy avanzada que consiste en la inyección de nitrógeno para elevar la presión de los yacimientos, pero ni en el Bermúdez ni en Jujo-Tecominoacán, se han obtenido los resultados esperados e insistentemente anunciados. Las estadísticas, a casi tres años de su aplicación, nos llevan a la conclusión de que apenas se ha logrado atenuar el rimo de la declinación. La producción, contrariando las proyecciones formuladas, incluso por el actual director de PEP, no logra repuntar.

¹ Licenciado en Economía, con estudios de Maestría en Historia. Universidad Nacional Autónoma de México. E-mail: fabiobarbosacano@gmail.com

² Maestra en Estudios Regionales. Universidad Autónoma del Carmen. E-mail: esthersolanopalacios@yahoo.com.mx

Desde luego en Tabasco se han descubierto y seguirán encontrándose nuevos campos o yacimientos, como Tizón, Cobra o Bajlum, pero ellos son muy pequeños, prácticamente está descartada la posibilidad de nuevos descubrimientos gigantes. El petróleo de Tabasco no se agotará en la próxima década. Compartiendo con la franja ístmica del Sur veracruzano, está surgiendo una nueva área de yacimientos sub-salinos, similares a los que en Brasil llaman “pre sal”. Aunque sin comparación con la magnitud de los cariocas, estos ya están ofreciendo significativos aportes, como puede constatarse revisando las estadísticas del Activo “Cinco Presidentes”³, pero no pueden alcanzar la producción del período de auge.

En realidad, la única área nueva de la que pueden esperarse incrementos importantes en la producción de aceite es la de los campos costa afuera. En Litoral Tabasco una decena de campos aún permanecen en espera de plataformas de perforación para su desarrollo. Esta área sobrepasó los 200 mil barriles diarios hace unos meses y podría alcanzar un pico de producción de 300 mil barriles diarios, en los años siguientes. Sin duda es una contribución muy importante, pero insuficiente para el actual gobierno, empeñado en revertir la caída de la producción, para elevar las exportaciones de crudo.

El agotamiento de las zonas tradicionales en tierra ¿empujará a Pemex hacia nuevas áreas vírgenes?

Por ello advertimos para Tabasco, y desde luego áreas vecinas, la ominosa perspectiva de que Pemex avance a áreas nuevas en los municipios del Oriente, como Emiliano Zapata, Balancán y Tenosique y, desde luego, porque la geología no reconoce fronteras políticas, hacia los municipios chiapanecos vecinos como Playas de Catuzajá, Palenque, La Libertad; así como en Palizada y Candelaria, en Campeche.

Es la Región de los Ríos, en la que la exploración realizada en distintas etapas, ha mostrado resultados contradictorios: por un lado estimaciones de elevado potencial y, por otra parte, el rechazo, hasta ahora, de la dirección de PEP de incorporarlos al Plan de Negocios y solicitar la aprobación de sus presupuestos.

Los objetivos de esta ponencia son: 1) resumir los resultados de la exploración, e incluso perforaciones en esta Región; 2) realizar un escarceo alrededor de la renuencia de la élite en PEP ¿obedece a astringencia financiera o a discrepancias sobre el potencial petrolero,

³ Las oficinas de este activo se ubican en Agua Dulce, Veracruz, pero el área pre sal se extiende a campos tabasqueños, incluso hasta algunos tan distantes como Sen

considerando que los campos análogos, es decir los “modelos” ya conocidos, son los chiapanecos de la cuenca Sierra de Chiapas y del Petén en Guatemala?, y 3) contribuir, aunque modestamente a la discusión en curso sobre la necesidad de cambios al modelo depredador de la explotación petrolera, del que Tabasco es un caso ejemplar.

El estudio del ingeniero Aguilar Rodríguez.

En el oriente de Tabasco, desde 1938, Pemex reemprendió las actividades iniciadas por las compañías extranjeras en Macuspana y descubrió campos de gas natural, como el “José Colomo”; en los años siguientes, a partir de la década de los cincuenta, se realizaron diversas perforaciones en búsqueda de extensiones de las mismas formaciones que habían probado ser productoras en Macuspana.

Muy recientemente el Ingeniero Alfredo Aguilar Rodríguez, del Activo Samaria-Luna, publicó un breve artículo informando sobre algunos de estos pozos y sus resultados, entre ellos 1) Jonuta, 2) Mameyal y 3) Guayacán, en Tabasco. 4) “Corcho”, 5) Términos y 6) Palizada al sur de Laguna de Términos, posiblemente en los municipios de Carmen y de Palizada, en Campeche y. finalmente, bastante al Sur uno llamado 7) “Corinto”, posiblemente en Playas de Catazajá, en el estado de Chiapas (Aguilar Rodríguez, 2008).

El trabajo citado, atribuye a un experimentado geofísico tabasqueño, el Ingeniero Julián Juárez Sánchez, el reconocimiento de que los pozos enumerados, corresponden no a las formaciones productoras de Macuspana, sino a una nueva cuenca petrolífera, que Juárez Sánchez denominó “Sakila”. Sus límites serían, al Norte, el Golfo de México, al Sur la Sierra de Chiapas, el Este la plataforma yucateca y al Oeste la Cuenca de Macuspana, la extensión de la cuenca es de 8 mil kilómetros cuadrados (Aguilar Rodríguez, 2008).

Aguilar señala que ha localizado 21 manifestaciones superficiales de petróleo (chapapoterías), principalmente en los municipios de Balancán y Tenosique e identificado entre 55 y 57 “estructuras geológicas susceptibles de contener hidrocarburos”. Esas estructuras, por su extensión, tamaño y elevado número, podrían contener 8 mil millones de barriles de petróleo crudo equivalente, evaluación formulada por analogía con las cuencas adyacentes.

El proyecto Yucatán-Ocosingo, en el sexenio del presidente Salinas.

En los años noventa se desarrolló el llamado Proyecto de Inversión “Yucatán-Ocosingo”, clasificado como de “evaluación de potencial”, que, en la cadena de valor de la exploración

petrolera es el primer paso en la investigación⁴. El líder del proyecto fue el Maestro Alberto Aquino López. En este equipo laboró el ingeniero Julián Juárez Sánchez, que mencionamos en el inciso anterior. Juárez participó en la compilación y validación de los datos sobre el potencial. El proyecto fue denominado “Yucatán-Ocosingo” y comprendió una vasta área, con cuatro cuencas petrolíferas: parte de la Sonda de Campeche, parte de la Plataforma de Yucatán y todos los pozos de dos nuevas cuencas cuyo descubrimiento apenas había anunciado, en 1991, el entonces Director de Pemex, Contador Francisco Rojas: la Sierra de Chiapas y la cuenca Lacantún. Es decir, este trabajo comprendió un área mucho más amplia que la de la llamada cuenca Sakila. Véase la figura 1.

La información que pudimos disponer es muy incompleta, creemos que este grupo no pudo concluir sus trabajos, pero hizo acopio de columnas geológicas y formuló correlaciones de pozos⁵, permitiendo conocer, casi veinte años más tarde, la verdad sobre diversas perforaciones, entre ellas la del misterioso pozo “Zapatero” nombre de un pozo de exploración mencionado en estudios de la CIA, que veremos más adelante, así como de otros cuya existencia había pasado desapercibida, como los llamados “Colón” y “Champton”, en el municipio del mismo nombre.

Asimismo, el grupo del Maestro Aquino, presentó los trazos de la investigación sísmica que Pemex había realizado en los municipios objeto de investigación en esta ponencia: Zapata, Balancán y Tenosique así como más al sur, en la selva Lacandona y especialmente el área fronteriza con Guatemala. La figura 2, muestra las áreas que, en esa fecha, comienzos de los noventa, se habían investigado con métodos sísmicos.

El proyecto “Macuspana-Escárcega” en el sexenio de Zedillo.

En el sexenio de Zedillo, posiblemente desde 1994 hasta 2000, laboró un equipo al frente del cual estuvo el ingeniero Leonardo Aguilera Gómez, desarrolló el proyecto “Macuspana Escárcega”, también de “evaluación de potencial”. Este grupo formuló una documentación muy amplia; es el trabajo más completo, sobre el área. Reunió información de 35 pozos, entre ellos los de Guatemala, cercanos a la frontera de Tabasco y Campeche⁶.

⁴ El estudio de evaluación del potencial ofrece como productos mapas de oportunidades y prospectos así como localizaciones de perforación, el siguiente eslabón sería la “incorporación de reservas”, etapa en la que se perforan las localizaciones propuestas.

⁵ Una columna geológica ilustra las distintas formaciones atravesadas por la barrena, señalando sus espesores, edades y características. Antes de la perforación la información es sólo hipotética, la columna geológica ofrece la información realmente existente.

⁶ La información utilizada por Aguilera y sus colegas fue tomada de las publicaciones de Texaco Exploration Guatemala Inc. Especialmente relativa a los campos Xan, a unos 40 kilómetros de la frontera con Tenosique y del pozo “Paso Caballos”, este muy al Sur.

A continuación resumimos los resultados que creemos más importantes de este proyecto:

En primer lugar, se detectaron, con sismología y gravimetría, 83 oportunidades exploratorias. La documentación las llama “leads”⁷. La figura 3 muestra una parte de ellas, desde Champotón hasta Tenosique.

En segundo lugar el equipo generó cinco localizaciones de perforación, una de ellas en Tenosique, extrañamente llamada “Pénjamo”, las otras fueron denominadas 2) “Leona”, 3) Mameyal-101⁸; 4) Jagual, que ubicamos en el municipio de Emiliano Zapata, y, finalmente 5) Cuinicuil.

En la figura 4 puede verse la más importante de las cinco localizaciones de perforación: “Pénjamo”, en Tenosique.

En tercer lugar, este equipo recomendó la realización de nuevos programas de sísmica llamados “Naranjos-I” y “Naranjos-II”, ubicados en Balancán y Candelaria, como puede verse en la misma ilustración número 4.

Como ya dijimos, la propuesta de perforación en Tenosique (llamada “Pénjamo”) es la más prometedora del proyecto en conjunto. Ese pozo tendría el objetivo de probar dos formaciones a 5 000 y a 6 500 metros bajo el nivel del mar, respectivamente. El estudio considera como análogas las rocas cretácicas productoras de gas y condensado en Nazareth # 1, de gas seco en Ocotul ; las cretácicas de Lacantún, Chiapas y de los campos “Xan” y otros en Guatemala.

A continuación transcribimos los datos sobre la evaluación del potencial. Los presentamos por separado para evitar confusiones.

La localización de perforación en Tenosique, según el estudio, podría aportar 450 millones de barriles de crudo equivalente (Aguilera Gómez, 2000).

La evaluación del área Pénjamo asciende a 2 240 millones de barriles de crudo equivalente y

La evaluación del potencial en todo el proyecto, desde Champotón a Playas de Catazajá es de 7, 720 millones de barriles

Área Escárcega anunciada en la Convención de la AAPG en Salt Lake City.

En 1998 se realizó la convención anual de la American Association of Petroleum Geologist (AAPG), en Salt Lake City, Utah. En ella, la delegación mexicana, encabezada por el Coordinador de Exploración Petrolera de Pemex, Mtro Pablo Cruz Helú, anunció ante la

⁷ Se traduce en la jerga petrolera, como hemos apuntado: “oportunidades exploratorias”.

⁸ Esta propuesta de localización, realmente equivale a una segunda perforación de un pozo que ya mostró indicios alentadores.

comunidad petrolera internacional, como nueva área de actividad de Pemex la que llamó “Escárcega”⁹.

Comparando el mapa de Cruz Helú con los producidos en los estudios que hemos resumido encontramos que el área de actividades quedaba restringida al Oriente de Tabasco y la porción colindante con Campeche, excluyéndose a Champotón.

La propuesta también fue presentada por los mismos funcionarios de la Coordinación de Exploración de Pemex, en el Instituto Mexicano del Petróleo, en el evento organizado por la Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros (Cruz Helú y Meneses Rocha, 1998). La versión completa del trabajo, nos permitió conocer un poco más, pero no aclarar las principales dudas.

Para concluir, consideramos pertinente incorporar algunos datos adicionales sobre el campo Xan presentado como análogo en los mapas seleccionados en esta ponencia. “Xan” se ubica cerca de la frontera con Tabasco y Campeche. Es un campo pequeño, que actualmente ha entrado en declinación¹⁰. La figura 5 muestra su ubicación, las instalaciones de proceso al Sur, cercanas al Usumacinta y el ducto que conduce la producción de ese país a un puerto en el Atlántico, para su exportación.

Discrepancias en la Dirección de Pemex Exploración y Producción.

Existen investigaciones y se han realizado diversas campañas de exploración que señalan la existencia de recursos petroleros en la Región de los Ríos y sus cercanías. ¿Por qué entonces, alguno de esos proyectos, no fue incorporado al Plan de Negocios de Pemex Exploración y Producción?

¿Se trata de discrepancias sobre la evaluación del potencial? ¿Se trata de un problema de financiamiento? ¿Una combinación de los dos problemas? Sin duda existen grandes discrepancias sobre la evaluación del potencial. Al asumir la dirección de Pemex, en el año 2000, el nuevo equipo de empresarios privados, encabezados por el ex director de Dupont, dedicó casi dos años a examinar diversos proyectos, aprobó algunos, rechazó otros. Finalmente, hasta finales de 2002, cuando presentaron su anteproyecto de presupuesto a la Cámara de Diputados, pudimos conocer, aunque fuera parcialmente, la primera versión del Plan de Negocios. Todos los estudios relativos al área que aquí hemos focalizado, incluso el de la Coordinación de Exploración de PEP, fueron, o rechazados, o enviados a la “congeladora” para documentarlos mejor o para aprobarlos cuando se dispusiera de financiamiento para su

⁹ Véase “Pemex plots ambitious E&D spending increase”, Adapted from a talk given at the AAPG Annual Convention in Salt Lake City, may 17-20, 1998, Oil and Gas Journal, June 15, 1998.

¹⁰ Xan el principal campo de ese país, ya entró en declive, Guatemala posiblemente alcanzó el pico de producción, en 2004, con 25 000 barriles diarios

ejecución. Como haya sido podemos adelantar la hipótesis de que están clasificados como de “alto riesgo”.

No tenemos espacio para seguir con detenimiento las vicisitudes de los proyectos relacionados y sus evaluaciones, por lo que, para poner punto final a esta parte, señalemos que en la más reciente exposición sobre el potencial petrolero de México, el área de estudio en esta ponencia, los municipios del oriente tabasqueño, reaparecen agregados a la gran cuenca llamada tradicionalmente “Plataforma de Yucatán” (Comisión Nacional de Hidrocarburos, 2009).

Tabasco y su difícil relación con Pemex.

En otros textos (Solano Palacios y Frutos Cortés, 2008), hemos examinado la difícil relación de Pemex con la población donde se asienta, como ha sucedido en el sureste de México, donde la actividad se desarrolló desde sus inicios con daños ambientales irreversibles y perjuicio en el sector primario de la economía regional.

El desarrollo de la industria petrolera y la explotación de los hidrocarburos a partir del auge, precipitó la problemática de degradación ambiental en Tabasco. Este proceso según plantean los trabajos de Tudela (1989) y Uribe (2009) se había iniciado desde antes con la deforestación y transformación del sistema hidrológico regional. La deforestación y la concomitante expansión de la ganadería extensiva, arrasaron la selva alta perennifolia con el consiguiente avance del uso del suelo para cultivos de pastizales, al mismo tiempo que fue disminuyendo la superficie de cultivos agrícolas.

Respecto a los cambios en el sistema hidrológico, estos iniciaron desde los años 50 y 60 con la formación de la Comisión del Grijalva que se encargó de la construcción de obras hidráulicas en la cuenca del Grijalva (presas de Malpaso, La Angostura, Chicoasén y Peñitas ubicadas en el estado de Chiapas) para producir energía eléctrica y bienes agropecuarios.

Uribe (1999) establece que las obras hidráulicas en territorio tabasqueño se realizaron con el propósito de ampliar diversos programas productivos (Plan Chontalpa) pero que realmente fueron utilizados para desarrollar emporios ganaderos.

Este largo proceso histórico de afectaciones ambientales está ligado directamente a los trabajos de exploración, explotación, conducción, separación y procesamiento en petroquímicas de los hidrocarburos, que se generó desde el auge petrolero provocando diversos tipos de daño físico en el territorio tabasqueño y aumentado la complejidad de sus repercusiones en unidades agro-productivas y en la salud en grupos sociales locales asentados en zonas petroleras.

En consecuencia, los derrames de hidrocarburos, baterías de separación, deshidratadoras, centrales de almacenamiento, petroquímicas, así como roturas de ductos, desbordamiento de fosas afectaron ríos, arroyos, lagunas costeras, pantanos y tierras bajas inundables provocando daños a la agricultura, a la ganadería, peces y merma en la reproducción de los bancos de ostiones, camarones, etc.

El impacto provocado por el auge petrolero en la estructura económica y productiva de la entidad se dejó sentir en el acelerado crecimiento del sector minero (petróleo y gas) y terciario; se aceleró la crisis del campo tabasqueño en el sector primario con el desplazamiento de la agricultura tradicional por la agricultura comercial, la rápida expansión de la ganadería extensiva y la proletarización del campesino, así como la presencia de contaminantes petroleros en los medios de vida (tierras, cultivos, lagunas, ríos, casas habitaciones) de los grupos sociales (campesinos ejidatarios, indígenas, pescadores y pobladores) lo que ha provocado conflictos sociales con la paraestatal.

En 1970 la extracción de crudo y gas, representó el 26.44% del Producto Interno Bruto (PIB), para 1975 ascendió a 47.10% y en 1980 llegó a 77.92%. En cambio, el sector primario, representado por la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca descendió en 1970 al 19.55% del valor de la producción estatal, en 1975 bajó hasta un 10.97%, y 3.8% en 1980. En materia de empleos, se generó el aumento transitorio de éste en torno a la industria petrolera (Tudela, 1989), así como el desempleo abierto (1.6% de la PEA) y un subempleo de 115, 500 personas, es decir, el 33% de la PEA.

El trabajo directamente relacionado con PEMEX demandó personal calificado, por lo que muchos trabajadores que no tuvieron la posibilidad de ubicarse en los puestos claves de las nuevas actividades, lo hicieron en sectores ligados a la industria de la construcción o en el sector terciario de la economía. Así, en 1970 PEMEX tenía unos 4 mil empleados adscritos. Entre 1970 y 1982, el número total creció un poco más de cinco veces. La expansión de la actividad petrolera creó un número considerable de empleos temporales en la construcción de obras, sin que estos trabajadores fueran de la empresa. En 1980, el 72.5% de los trabajadores de la construcción en Tabasco trabajaban en obras relacionadas con la industria petrolera (unos 35 mil aproximadamente).

Los ingresos de una gran parte de la población, sobre todo de los trabajadores asalariados del sector rural y de los trabajadores calificados del sector urbano, comerciantes e intermediarios en general se incrementaron debido a las diferencias salariales entre las distintas ramas de actividad económica, ya que los ingresos inferiores al salario mínimo se concentraron en la

agricultura (64.12%) mientras que los ingresos más altos se registraron en la industria petrolera (35.63% de 3 a 5 salarios mínimos) y en el ramo de la construcción petrolera (28.82% de 5 a 7 salarios mínimos).

El auge petrolero produjo la saturación de la vías de comunicación y en especial del sistema carretero, dado que aún cuando PEMEX contribuyó a la construcción de una red caminera, también aceleró su deterioro y pasó a afectar la eficiencia del transporte, alza de costos y obstaculización de otras actividades económicas que se desarrollaban en la entidad, como los caminos vecinales que se habían construido en las comunidades del medio rural para facilitar la producción agrícola. La inversión de la paraestatal en 1979 en caminos fue más de 500 millones de pesos, de los cuales 316 millones de pesos se destinaron a caminos de accesos a perforación de pozos, 50 millones a caminos de cooperación con el gobierno del estado para las zonas petroleras y 150 millones para conservación de caminos (CEPAL, 1981)

Así mismo, el auge petrolero también aceleró la problemática de la agricultura de Tabasco. El sector agro-productivo, disminuyó su participación en el PIB estatal,¹¹ al grado que en 1980 representó sólo el 3.6%; este descenso se debió a la crisis agrícola principalmente en cultivos alimenticios (maíz, frijol y arroz), la cual tuvo como causa principal la política impuesta por la economía nacional bajo el modelo de desarrollo estabilizador en los años 40¹² y la expansión de la producción ganadera en los años 60, debido a que se dedicaron las tierras agrarias al cultivo de pasturas y cría de hatos ganaderos por la rentabilidad económica que le dejaba a los propietarios de tierras privadas e incluso a los propios productores ejidales (Tudela, 1989)

Sin embargo, factores como la contaminación del suelo o de tierras agrícolas precipitaron y evidenciaron la crisis del sector agrícola tradicional, principalmente del maíz en comparación con el año de 1970, ya que cayó drásticamente la producción maicera entre 1975-1980, al igual que la producción del arroz y frijol tuvieron una contracción significativa.

En la agricultura de plantaciones se presentaron cambios variables. En el caso del cacao, durante el auge aumentó el número de productores en un 10.2%, su precio aumentó cinco veces más que los otros cultivos (Tudela, 1989) y el volumen de producción paso de 24,200 a 28,740 toneladas entre 1975 y 1980 (Beltrán, 1988) La producción de caña de azúcar se redujo entre 1975-1980, aunque en el caso del plátano se tuvieron altos rendimientos en algunas zonas (especialmente en Teapa) no así en zonas como La Isla del municipio de Centro, la cual

¹¹ En la entidad, el PIB agropecuario empezó a disminuir desde 1940 a 1970, pues pasó del 70% al 14%, respectivamente.

¹² El desarrollo estabilizador requirió del sector agrícola la producción de alimentos baratos para las poblaciones urbanas, impidiéndole crecer sana y ordenadamente (Beltrán, 1988)

desde el auge hasta la actualidad ha sufrido los efectos de los desechos contaminantes que genera la intensificación de las actividades petroleras, así como las plagas propias de este cultivo.

En lo referente al uso del suelo, Beltrán (1988) cita con datos censales que todavía en 1960 existía un equilibrio en el uso de la tierra en la entidad ya que el 30% se dedicaba a cultivos, el 38% se dedicaba a pasturas y el 31% eran bosques y tierras no cultivables. Este panorama cambió drásticamente durante el auge, pues entre 1970 y 1980, sólo el 19% eran tierras de labor, de las cuales, según la CEPAL, PEMEX afectó menos del 10% mediante la expropiación, sobretodo a grupos de pequeños productores que tenían tierras de alta productividad; el 55% eran tierras utilizadas para la ganadería y el 25% eran de bosque y tierras no cultivables.

En conclusión, la presencia del petróleo en Tabasco y la sobreexplotación del mismo en la época del auge, acarreó implicaciones severas de larga duración, por un lado a los sectores económicos y agro-productivos que fueron afectados desfavorablemente por la industria petrolera debido a la primacía económica que ésta tuvo en los años setenta y por otro atrajo la explotación regional-territorial desequilibrada no sólo de este tipo de riqueza natural sino también porque provocó conflictos sociales con grupos de campesinos ejidatarios y pequeños propietarios, indígenas, pescadores y pobladores de las zonas petroleras en un periodo extenso de tiempo y su posterior politización.

¿Continuar el modelo depredador?

La pregunta con la que iniciamos este texto: ¿surgirán nuevas áreas de producción de hidrocarburos, en los municipios al oriente de Tabasco?, acaso debería acompañarse con otras: ¿existen condiciones que permitan esperar un cambio del modelo depredador?, el eventual avance de Pemex hacia el otro tercio de la geografía tabasqueña¹³, ¿repetirá las modalidades de las etapas anteriores? La evidencia muestra que la extensión de la exploración y producción petrolera hacia el oriente tabasqueño, solo ocasionaría daño irreparable a los recursos acuíferos más importantes del país, la destrucción del potencial agrícola y pesquero, pero a diferencia del período de auge, ahora a cambio de magros ingresos por exportaciones petroleras.

Con el mayor respeto a los trabajos citados, nos parece que usando el mismo método analógico, las evaluaciones presentadas deben ser ajustadas a la baja. En la localización

¹³ Los cuatro municipios que conforman esta probable zona de extensión de Pemex ocupan un total de 7 mil 181. 10 kilómetros cuadrados en extensión territorial, es decir el 29 por ciento de la geografía estatal.

Tenosique, por analogía, lo que podría esperarse son volúmenes pequeños, similares a los descubiertos por Xan, en Guatemala.

La oportunidad de examinar los archivos originales de Pemex Exploración y Producción permitió conocer la información oficial sobre los pozos utilizados como análogos para el proyecto Tenosique: Zapatero resultó hoyo seco, Ocotál y Lacantún son productores de gas natural y condensado, respectivamente y sólo Nazareth descubrió aceite negro¹⁴. Lo anterior refuerza el planteamiento de escasos volúmenes para la exportación.

Las razones de que el proyecto se mantenga archivado, quizá obedezca a discrepancias técnicas, pero puede adelantarse la conjetura de que si este o el próximo gobierno logra concretar formas o modalidades de apertura al capital privado, que le permitan obtener recursos para intensificar la exploración, no desaprovechará una sola posibilidad de recuperar hasta el último barril de petróleo que exista en el subsuelo de México. Se trata, dicen, de “oportunidades de negocio”.

Las decisiones que finalmente se impongan afectaran la vida de miles de personas. La sociedad tabasqueña y la de entidades vecinas tienen derecho a participar en las decisiones sobre los proyectos regionales y deberían tener formas de pronunciarse por continuar el modelo depredador, o exigir respeto a las actividades tradicionales, que, acaso ofrecen mayores oportunidades de empleo.

Conclusiones y/o consideraciones finales

De acuerdo con el diagnóstico de la CEPAL las inundaciones de 2007 cubrieron el 62% de la superficie estatal, dejaron 1.5 millones de damnificados, el 75% de la población del estado y afectaron casi 6 mil 500 kilómetros de carreteras y caminos, el 73% de la red estatal (CEPAL, 2008). El estudio concluye que es necesario “repensar Tabasco” y que frente a la situación descrita hay una clara opción de generar cambios sustantivos en todos los planos, de repensar el territorio del estado, la reubicación de los asentamientos y actividades, la reorientación económica hacía una revaloración del medio ambiente y los recursos naturales...implica una

¹⁴ Recordemos que el 18 de marzo de 1991, el Contador Francisco Rojas, entonces director de Pemex, anunció el descubrimiento de “dos nuevas provincias petroleras”: Sierra de Chiapas y cuenca Lacantún, compulsando este espectacular anuncio con los modestos resultados posteriores no puede menos que reconocerse que hubo una sobrevaloración del potencial descubierto.

transformación y replanteamiento del patrón de desarrollo en el estado y la región que cubre también a parte de otros estados vecinos.

Más aún, después de las inundaciones sufridas por Tabasco en los últimos años, creemos con Uribe, que es el momento de una revisión histórica y una reflexión sobre la viabilidad [...] de toda una forma de concebir una explotación territorial y de progreso material (Uribe, 2008). Los estudios recientes muestran que la problemática es muy compleja, sus orígenes datan de décadas, mucho antes del inicio de las actividades petroleras, Pemex no puede ser responsabilizada de todo lo ocurrido, pero su violenta irrupción, en los años del auge, ha contribuido significativamente al actual deterioro. Un cambio a fondo tendría que comenzar con reflexionar sobre la conveniencia de reformular los ritmos, sitios y modalidades de sus trabajos.

Podríamos comenzar con tres propuestas:

1. Impulsar en nuestras Instituciones de educación superior, nuevos programas educativos, afines a la vocación productiva de la región.
2. Insistir en un programa de ordenamiento por cuencas hidrológicas y Plan Hidráulico, para aprovechar el uso del agua adecuadamente en sistemas agropecuarios así como evitar las inundaciones y, finalmente
3. Examinar la posibilidad de crear un *Observatorio regional del Petróleo*, que sea un organismo interinstitucional (universidades, gobierno estatal, municipal, Pemex, sociedad civil, entre otros) para proponer acciones de planeación local y regional con base a información científica.

Bibliografía

- AGUILAR RODRÍGUEZ, Alfredo.** 2008. Una nueva área petrolera en la Región Sur: la cuenca de Sakila [Villahermosa, Activo Integral Samaria-Luna.], inédito.
- AGUILERA GÓMEZ, Leonardo, et. al.** 2000?. Proyecto Macuspana-Escárcega de Evaluación de Potencial. Informe Final, Villahermosa, Tabasco, documento interno, 240 pp.
- AQUINO LÓPEZ, J. Alberto,** et al., 1994 [Proyecto de Inversión “Yucatán-Ocosingo”, Evaluación de Potencial]. Gerencia de Exploración Región Sur, Villahermosa, Tabasco, enero de 1994
- BELTRÁN, José Eduardo.** 1988. *Petróleo y Desarrollo*, Gobierno del estado de Tabasco, Villahermosa, Tabasco, 247 pp.
- CEPAL. 1981. Algunos efectos del desarrollo petrolero en la evolución económica y social del estado de Tabasco, México CEPAL, 143.
- 2000. Tabasco: características e impacto socioeconómico de las inundaciones provocadas a finales de octubre y a comienzos de noviembre de 2007 por el frente frío número 4, México, CEPAL.
- COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS (2009), “Retos en exploración y explotación de hidrocarburos”. México, DF., 30 de octubre, 13 láminas.
- CRUZ HELÚ, Pablo y Javier J. Meneses Rocha** (1998), “Exploration Opportunities in Mexico, a Regional Perspective”, ponencia presentada en el I Simposio sobre Técnicas aplicadas a la exploración petrolera”, Instituto Mexicano del Petróleo-Asociación Mexicana de Geólogos Petroleros, diciembre 3, México, DF.
- DELGADILLO MACÍAS, Javier, Torres Torres, Felipe y Gasca Zamora, José.** 2001. El desarrollo regional de México en el vértice de dos milenios; Instituto de Investigaciones Económica- UNAM Porrúa. México, 88
- GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO. 2008. Plan Estatal de Desarrollo 2007-2012, http://seplan.tabasco.gob.mx/seplanet/pled/pled_2007_2012.pdf
- ESCALERA ALCOCER, J. Antonio.** 2009. “El potencial petrolero de México”, México, PEP, 19 de Octubre, 38 láminas.
- NEHRING, Richard.** 1978. “Giant oil fields and World oil resources”, Sta. Monica, Cal., Rand Corporation. Prepared for the Central Intelligency Agency [188 pp.]

ORTIZ PINCHETTI, Francisco. 1982. "Diagnóstico de programación y presupuesto sobre Tabasco: desequilibrio económico, marginalismo, dispendio..." en *Proceso*, semanario de análisis político; México, D. F.; <http://zeus.infolatina.com.mx>

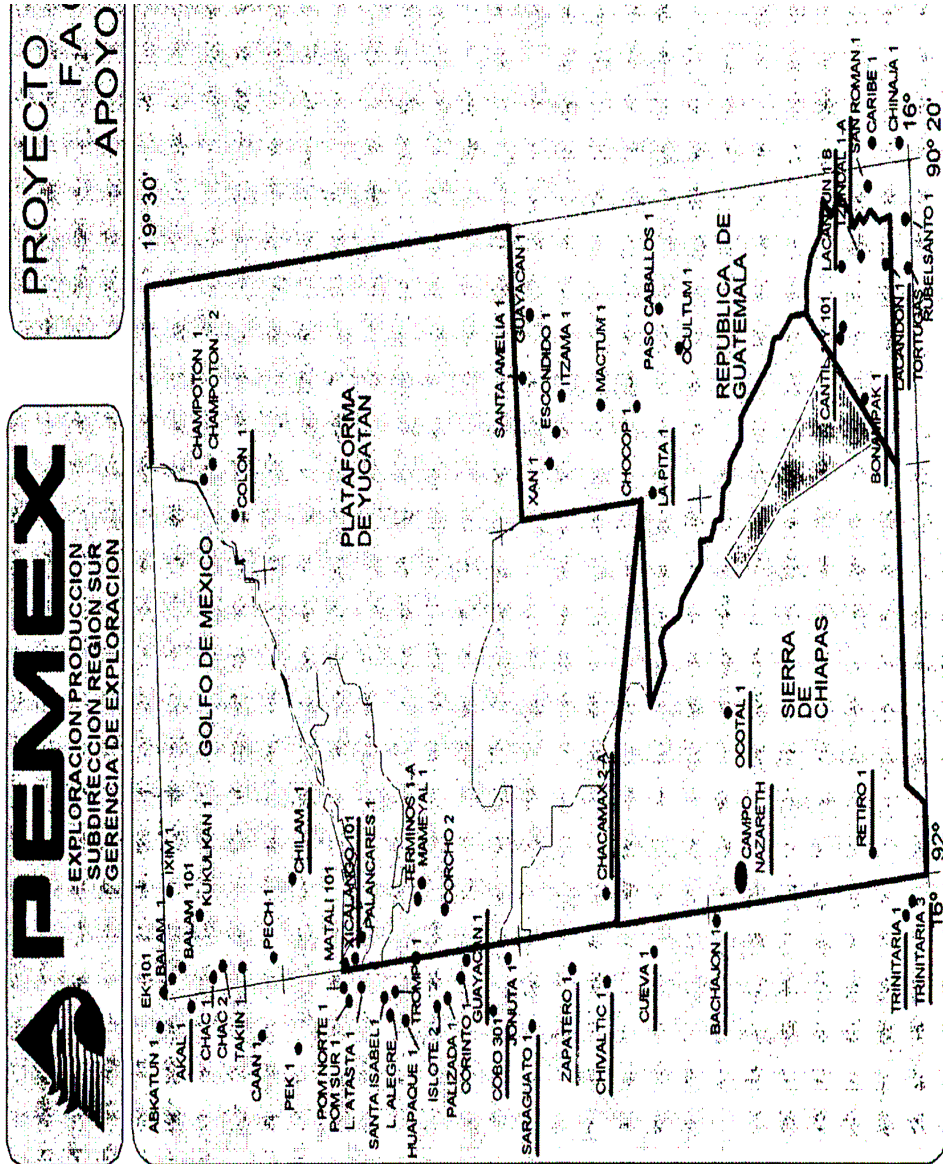
SOLANO PALACIOS, Esther y Frutos Cortés, Moisés. 2008. "Repercusiones sociales y productivas de las actividades petroleras en el desarrollo regional del Sureste mexicano: el caso de los Estados de Tabasco y Campeche: 1970-2008", ponencia en el 13° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México, Aguascalientes.

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

URIBE INIESTA, Rodolfo. 1999. Etnicidad y sustentabilidad en las comunidades Yocot' Anob de Tabasco, tesis doctoral, El Colegio de México, México, 1999.

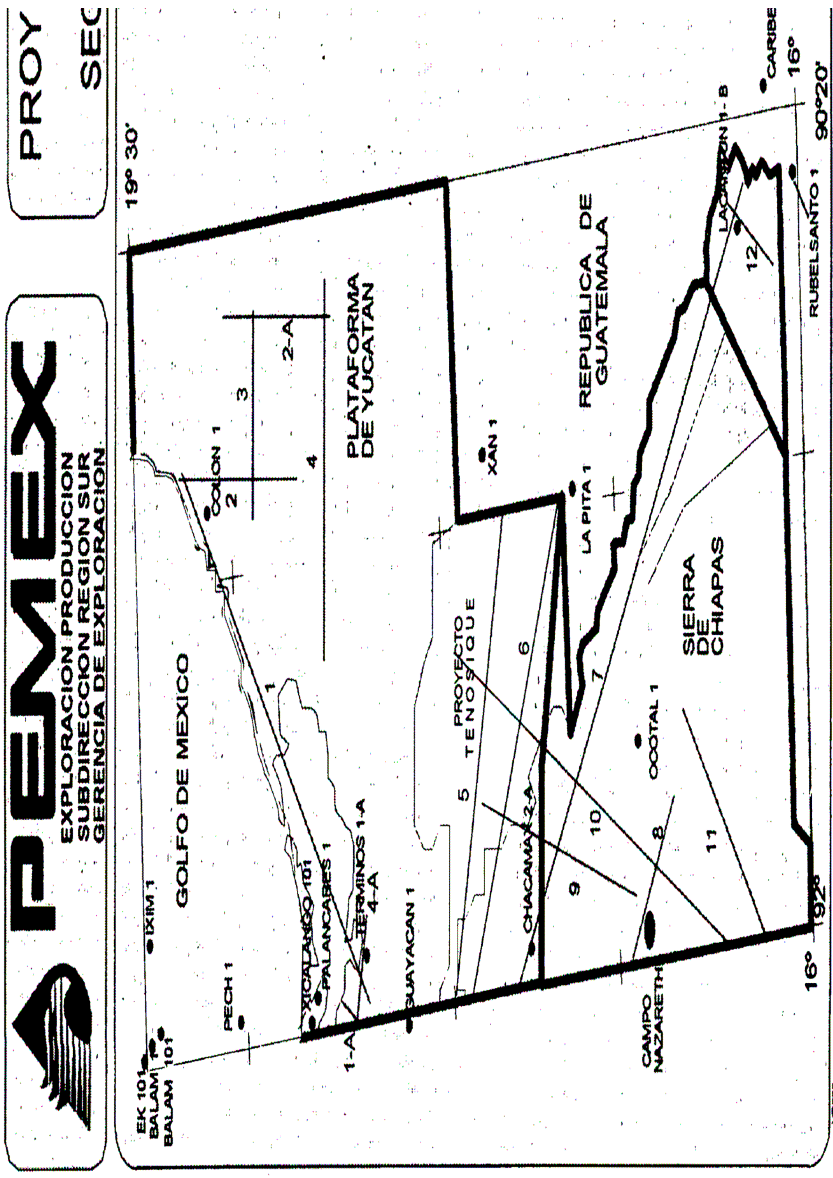
-----2009. "El esfuerzo persistente. Desarrollo, infraestructura, integración regional y medio ambiente en Tabasco, 1955-2008" en *Historia Contemporánea de Tabasco*, Villahermosa, Gobierno del Estado de Tabasco.

FIGURA 1. POZOS “ANALOGOS” O DE APOYO EN EL ESTUDIO DE NUEVAS ÁREAS PROSPECTIVAS EN ORIENTE DE TABASCO.



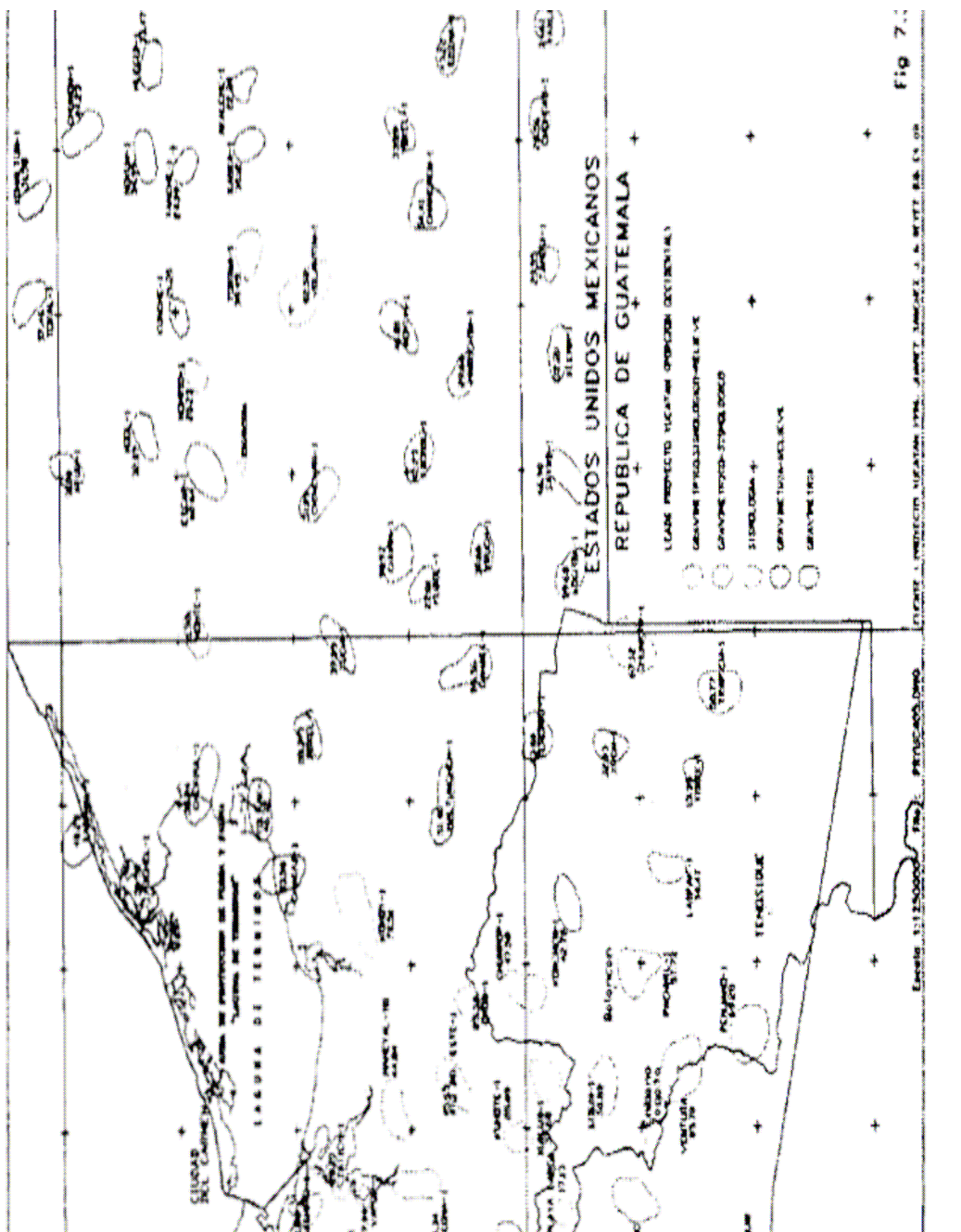
Fuente: Gerencia de Exploración de la Subdirección Región Sur de PEP, 1994.

FIGURA 2. INVESTIGACION SISMICA REALIZADA EN EL “PROYECTO TENOSIQUE”.



Fuente: Aquino, et al.

FIGURA 3. OPORTUNIDADES EXPLORATORIAS DE CHAMPOTON, CAMPECHE HASTA PLAYAS DE CATAZAJA, CHIAPAS.



Fuente: Aguilera Gómez, et. al, 2000, Informe Final.

FIGURA 4. LOCALIZACION PENJAMO Y PROPUESTA DE NUEVO PROYECTO DE SISMICA EN BALANCAN Y CANDELARIA.

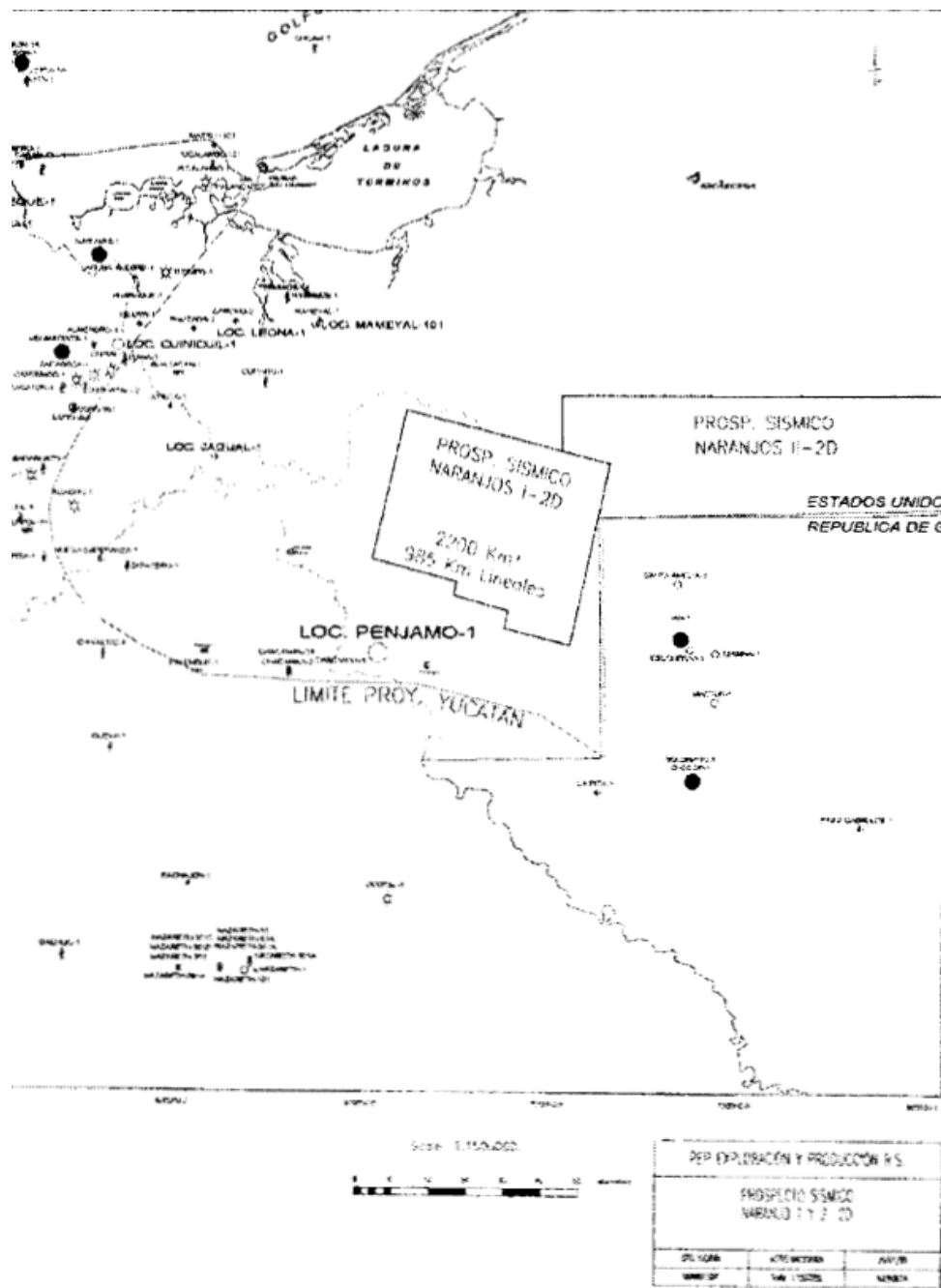


Fig. 8.1

Fuente: Aguilera Gómez, et al.

FIGURA 5. CAMPO “XAN”, DE GUATEMALA y el OLEODUCTO AL ATLANTICO.



Fuente: <http://www.perenco.com/operations/latin-america/guatemala.html>