



REVISTA
Análisis de la
REALIDAD NACIONAL

PETRÓLEO: LAS TRAICIONES A GUATEMALA



Revista Análisis de la Realidad Nacional Manera de ver

Una revista sobre el mundo vital
de la postmodernidad



Rector

M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis

Secretario General

Lic. Luis Fernando Cordón Lucero

Director Ipnusac

Dr. Marco Vinicio Mejía Dávila

Consejo Editorial

Dr. Edgar Balsells

M.Sc. Elisabeth Avalos

Lcda. Rosario González

Dr. Marco Vinicio Mejía Dávila

Foto de portada

Ipnusac

latindex

En línea

ISSN 2227-9113

Contenido

Presentación

- 4 | En este número

Actualidad

- 7 | El mundo en convulsión: Guatemala en su propio laberinto

Debate

- 21 | El petróleo y las traiciones a Guatemala
Marco Vinicio Mejía Dávila

- 37 | Sobre la reforma y sus consecuencias ambientales
Edgar Balsells Conde

- 51 | Hecha la ley hecha la trampa: iniciativa de ley 6021 que reforma la Ley de Hidrocarburos
Lizandro Alberto Acuña Jerónimo

- 65 | Explotación petrolera en áreas protegidas de Guatemala e impactos socioambientales
Jacqueline Eunice Rodríguez
Darío A. Monterroso

- 76 | Optimización de ganancias en una agroexportadora de plantas ornamentales
Cristian Misael López Morales

- 92 | De nacer en Gaza, yo sería atea
Randa Hasfura Anastas

- 95 | Israel y Gaza sin compasión
Nieves y Miró Fuenzalida

La Revista Análisis de la Realidad Nacional es una publicación digital con periodicidad quincenal del Instituto de Análisis e Investigación de los Problemas Nacionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala (IPNUSAC) sobre temas y procesos sociales de actualidad. Promueve enfoques plurales e interdisciplinarios, y reivindica la tradición de libertad de cátedra, el debate vivo e informado y el ejercicio de la crítica y de la propuesta responsable.

Registrada en el Centro Internacional

ISSN (International Standard Number)

bajo el No. 2227-9113

Esta revista provee acceso libre inmediato a su contenido bajo el principio de hacer disponible gratuitamente la información al público para el desarrollo de un análisis integral de lo que sucede en la actualidad, lo cual fomenta un mayor intercambio de conocimiento. Pueden ser utilizados, distribuidos y modificados bajo la condición de reconocer a los autores y mantener esta licencia para las obras derivadas.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License.



En este número

Para la edición 255 de la versión digital de *la Revista Análisis de la Realidad Nacional*, preparamos un especial sobre la Iniciativa de Ley 6021 que dispone aprobar reformas a la Ley de Hidrocarburos. La intención es tener un panorama amplio de lo que conlleva la posible aprobación de estas reformas para el país. El trabajo principal de este número, elaborado por el doctor Marco Vinicio Mejía, **Petróleo: las traiciones a Guatemala**, hace un recuento de las disposiciones legislativas relacionadas con la exploración y explotación de petróleo en Guatemala. Este trabajo, en conjunto con el informe **Sobre la reforma a la ley**

de hidrocarburos y sus consecuencias ambientales de Edgar Balsells nos muestran las condiciones políticas y de las estructuras de poder sobre las cuales se está discutiendo en el Congreso la aprobación de esta propuesta de reforma.

El analista de Ipnusac, Lizandro Alberto Acuña Jerónimo, titula su trabajo **Hecha la ley hecha la trampa: iniciativa 6021 que reforma la Ley de Hidrocarburos**, en el cual establece los alcances y antinomias jurídicas de esta propuesta y, además, desarrolla «las diligencias que la Universidad de San Carlos ha realizado sobre la prórroga del Contrato



de Operaciones Petroleras de Explotación número 2-85 entre Perenco Guatemala Limited y el Ministerio de Energía y Minas, aprobado por el Acuerdo Gubernativo 214-2010.»

Jacqueline Eunice Rodríguez y Darío Monterroso cierran con el análisis sobre la Ley de Hidrocarburos mostrando cómo la explotación petrolera afecta en el Parque Nacional Laguna del Tigre, situación que deviene del incumplimiento de la legislación ambiental por parte de la empresa petrolera.

De los trabajos de autores invitados, publicamos la investigación de Cristian Misael López Morales sobre **Optimización de ganancias en una agroexportadora de plantas ornamentales** que analiza la demanda de estas en el mercado internacional.

En el plano internacional, seleccionamos para esta edición dos trabajos que

muestran las atrocidades que está cometiendo Israel contra el pueblo palestino. El primero es un artículo de los profesores Nieves y Miró Fuenzalida, quienes en su trabajo Israel y Gaza sin compasión muestran los horrores y los errores de la guerra y llaman a bajar las tensiones.

Cerramos con el trabajo de Randa Hasfura Anastas, De nacer en Gaza, yo sería atea. Este artículo, preparado especialmente para la *Revista Análisis de la Realidad Nacional*, expone el sentir de su autora, quien siendo de nacionalidad palestina, ve lo que está ocurriendo en su país como «una masacre, un genocidio a plena vista mundial». Y se pregunta: «¿por qué tanto odio de Israel a los palestinos? ¡Si cuando ellos sufrieron el holocausto, fueron los europeos quienes los masacraron y nosotros simplemente “los acogimos”!».

ID Y ENSEÑAD A TODOS



| Actualidad





#Presupuesto2024

La comisión de Finanzas Públicas y Moneda ha rendido dictamen sobre el presupuesto 2024. Foto Congreso de la República.

El mundo en convulsión: Guatemala en su propio laberinto

La conflictiva y polarizada agenda internacional y nacional

El conflicto palestino-israelí, las recientes elecciones primarias argentinas, la violenta etapa pre-electoral en Ecuador, la prolongada guerra ruso-ucraniana y las continuas acusaciones en contra de Donald Trump son parte de la cargada

agenda de Joe Biden y el Departamento de Estado de EE.UU. que incide de diversas maneras en el hemisferio occidental, y en la atención de la actual crisis institucional y política en Guatemala.

Las más altas autoridades de la Casa Blanca y del Departamento de Estado de EE.UU. han estado atendiendo *in situ* la crisis palestino-israelí, condenando el ataque de Hamás, solidarizándose de diversas maneras con Israel y comenzando a atender la crisis humanitaria de la franja de Gaza.

Mientras tanto, en la primera semana de cese de los bloqueos, que comenzó el pasado 23 de septiembre ha sido de actualidad la venida al país de Brian Nichols, Subsecretario de Estado de los EEUU, quien ha sido muy crítico de los intentos de vulneración de la voluntad popular, expresada en las urnas, principalmente en relación a la llegada al poder por parte de Bernardo Arévalo al frente del poder Ejecutivo.

Nichols ha expresado lo siguiente «esta semana visitaré Guatemala y regresaré a El Salvador, donde antes trabajé en nuestra embajada. Me reuniré con socios para avanzar en nuestras máximas prioridades regionales: salvaguardar la democracia, impulsar la prosperidad inclusiva y proteger las libertades fundamentales.» (2023).

Mientras Nichols visita la parte norte centroamericana, las más altas autoridades del ejecutivo estadounidense han hecho presencia en Israel para patentizar su solidaridad y respaldo por los ataques de Hamás, previniendo a las autoridades y ejército israelí de una entrada de infantería e invasión de la angosta franja de Gaza.

De acuerdo con el reportaje de Steven Berlinger y Ronen Bergman (2023), de The New York Times la respuesta de Israel en contra de Hamás ha sido intensa, sin embargo, las reglas del juego han cambiado y una invasión contundente debe evitarse, tal y como lo ha externado el propio presidente Joe Biden, porque ello traería una crisis humanitaria sin precedentes.

Lo cierto es que tanto las autoridades israelíes como los principales líderes occidentales, comenzando con Anthony Blinken, actual secretario de Estado de los EEUU coincide en que Hamás debe ser eliminado del mapa y que "Hamás es Isis" (Berlinger y Bergman, 2023).

Y es que la comparación mediática de Hamás con ISIS ha sido utilizada con

insistencia para recordar al anterior grupo terrorista, ya eliminado, famoso por su atropello en contra de civiles y por la brutal carnicería en contra de población desarmada, principalmente israelí.

Una invasión a la franja de Gaza resulta en extremo complicada, en virtud de que habitan en la misma, hacinadas, más de dos millones de almas, y por la amplia red de túneles construidos por los propios militantes de Hamás, que han gobernado en tal asentamiento desde hace 17 años.

En América Latina resaltan los procesos electorales en esta temporada. En Ecuador, la elección fue ganada el 15 de octubre por Daniel Noboa de 35 años, un heredero del imperio bananero de la familia Noboa. Derrotó a la candidata correísta Luisa González, con el 51.83 por ciento de los votos. La victoria representa un triunfo para un candidato liberal, siendo que una de las polémicas ecuatorianas tiene que ver con el legado de Rafael Correa, con un estilo autoritario y diversas acusaciones de corrupción, en un país profundamente dividido y en donde el ascenso del narcotráfico y de grupos armados fue la antesala de un período electoral sumamente violento.

Los analistas coinciden en que ambos candidatos no priorizaron el combate a la violencia que ha desestabilizado a Ecuador, y convertido a tal país en uno de los más violentos de América Latina. (Glatsky, 2023, p. 3).

Finalmente, al referirnos a polarizaciones, dentro de lo cual no está exento Guatemala, tal y como se ha mencionado en múltiples oportunidades, el hartazgo argentino parecía decantarse peligrosamente por un ultraliberal y anarcocapitalista, de nombre Javier Milei, que se perfilaba hasta hace pocas semanas como el ganador de la primera vuelta argentina, incluso con un posible triunfo arrasador.

Sin embargo, cierta dosis de sensatez y miedo a lo nuevo y diferente privó en el electorado el pasado domingo, siendo además que Milei, aparte de lanzar críticas contundentes al kircherismo, el peronismo, el intervencionismo y a los radicales y seguidores de Mauricio Macri, se presentaba con aires de mesianismo.

Al final, el ganador fue el peronista Sergio Massa, con el 36.68% del sufragio, sin embargo, deberá contender en una segunda vuelta el próximo 9 de noviembre

en contra de Javier Milei, quien obtuvo un 29.98 % de la preferencia de voto, derrotando así a Patricia Bullrich quien fue la gran perdedora de la jornada, siendo además la heredera de Mauricio Macri.

Como se observa, al comparar Ecuador con Argentina, los finales son inciertos y nada pareciera estar escrito en la

región que se desenvuelve en un futuro post-pandémico que ha dejado sus huellas claras de descontento y desánimo ciudadano, así como de fuertes acusaciones de corrupción y de falta de resultados de los gobiernos de turno.



La explotación del cobre a cielo abierto ha crispado los ánimos panameños. Foto IGF, Intergovernmental Forum on Mining, Minerals, Metals and Sustainable Development.

Panamá hierve en protesta popular antiminera

Las protestas ciudadanas en Panamá continúan in crescendo debido a la firma de un contrato de ley que da una concesión por 20 años prorrogables con filial de la canadiense First Quantum Minerals Ltd. La filial de nombre Minera Panamá es parte del conglomerado citado que es un líder mundial de cobre, que lo produce en forma de concentrado de cátodos y ánodos, y tiene inventarios de níquel, oro y cobalto.

Se trata de una mina de cobre a cielo abierto, actividad que es rechazada por grupos ambientalistas, civiles y sindicatos, que han agrupado a los sectores populares en grandes manifestaciones de rechazo.

El parlamento panameño no se abrogó la aprobación de tal contrato, el que luego fue firmado por el presidente del ejecutivo Laurentino Cortizo para revisión, habiéndolo aprobado de una vez, de forma repentina y abrupta, lo que le está costando la condena social.

Los grupos que rechazan la negociación exigen anular el contrato y negociar otro con miras de poner un punto final a la actividad de la mina a cielo abierto, localizada en la costa del Caribe.

El acuerdo que hoy se condena por parte del pueblo tenía una serie de ventajas con respecto al inicial de explotación y que había finalizado. Establece ingresos mínimos anuales de 375 millones de dólares al fisco, el que es 10 veces más que el contrato ley previo y que fue declarado inconstitucional por el Supremo panameño. Además, otorga amplios poderes de supervisión estatal a la operación, entre otros. (EFE, 2023).

Según reportaje del influyente diario español *El País*, escrito por Mónica Monsalve, los motivos que más han encendido los ánimos populares panameños son el de la firma repentina a espaldas del pueblo, y una firma en tiempo récord por parte del ejecutivo panameño. Además, se ocultó de la vista

del público el proyecto de contrato. Todo ello, de acuerdo con expertos en el tema constituye una violación al Acuerdo de Escazú, el cual dicho sea de paso, no ha sido ratificado por Guatemala, más sí por Panamá. (Monsalves, 2023)

El proyecto está localizado en el caribe panameño, en la provincia de Colón, sobre el denominado *corredor biológico mesoamericano*. Al igual que con Perenco se trata de un área protegida. El proyecto venía operando desde 1997, y las preocupaciones también derivan en la inexistencia de un estudio de impacto ambiental actualizado.

La actualidad interna: amenazas y oportunidades

Muchas veces la inmediatez de los sucesos y sus desenlaces no deja tiempo para indagar en la temática de ordenamiento de los temas que afectan la vida material de la población. Hay eventos dignos de comentar como el caso de los fiscales del Ministerio Público que permanecen retenidos en Tacaná, San Marcos, y que evidencia el poder del narcotráfico en diversas regiones.

Otro tema importante fue la visita de Brian Nichols subsecretario de Estado de Estados Unidos, la que merece resaltarse como un tema de alta presión hacia el proceso de democratización y de elecciones, que hoy está seriamente amenazado.

Por otra parte, el titular del pasado 24 de octubre del diario *Prensa Libre* es sintomático de la situación de impunidad que prevalece: «Fiscales llevan 28 días retenidos en Tajumulco. Hecho revela problemas de seguridad en trabajo del MP en provincia». Según reportaje de José Manuel Patzán, agentes del MP cumplieron el pasado 24 de octubre 28 días de estar secuestrados.

La razón del secuestro, según la auxiliatura de la Procuraduría de los Derechos Humanos es porque las víctimas efectuaban una diligencia de inspección de campo relacionada con el robo de fluido eléctrico. (Patzán, 2023, p. 8). Con respecto a tal región y San Marcos,

así como los territorios fronterizos del suroeste, Carmen Aída Ibarra, del Movimiento Pro Justicia, considera que en diversos lugares las comunidades dependen de los cultivos ilegales y del contrabando, y por lo tanto, la integridad física de los fiscales tiende a correr riesgo al intentar frenar la impunidad. (Patzán, 2023, p. 8).

Actualmente 2600 trabajadores laboran en el Ministerio Público, y 11 fiscalías del MP tienen a cargo diversas investigaciones, algunas de las cuales están ligadas con amenazas como la descrita.

En relación con la visita del subsecretario de Estado Brian Nichols, quien se desempeñó anteriormente en la embajada estadounidense en El Salvador, es de notar el conocimiento que él tiene de la subregión, expresándose en forma tajante en pro del proceso democratizador guatemalteco y a favor del cambio de mando en el poder Ejecutivo.

El editorial de *prensa libre* del 24 de octubre resalta tal visita, subrayando de inicio la reunión del alto funcionario con el actual

canciller guatemalteco Mario Búcaro. El subsecretario dejó breve y significativa constancia de tal reunión, calificándola en inglés como «critical» (crítica), dándole amplitud así a la relevancia de la misma para las relaciones entre ambas naciones, que en el pasado, principalmente a partir del período de post guerra del siglo XX, tenía una significancia de «gran garrote», término utilizado por funcionarios ligados al poder de la Casa Blanca para advertir del sello anticomunista, y en pro de la libertad que debieran tener los gobiernos del hemisferio occidental, habiendo jugado organismos como la Organización de Estados Americanos (OEA) un papel plegadizo a la política exterior norteamericana de su tiempo.

Paradójico resulta entonces, que hoy en día las presiones de política exterior de la Casa Blanca y el senado y parlamento de tal país sea en pro de la simple democratización de la subregión, y en el momento actual de la transición de gobierno programada para el 14 de enero de 2024.

Guatemala: el presupuesto para 2024 tiene humo blanco

En el fragor de las manifestaciones y los bloqueos ciudadanos, y el protagonismo de autoridades ancestrales xincas, sololotecas y de los 48 cantones, entre otras, así como los pedidos de renuncia de diversos personajes de las magistraturas, principalmente de Consuelo Porras, el proyecto de presupuesto para 2024 toma forma con el dictamen elaborado por la Comisión de Finanzas Públicas y Moneda.

Como pronto tal dictamen se convertirá en ley que sustenta diversos preceptos institucionales de política pública, veamos una serie de puntos importantes a tener en cuenta para las futuras evaluaciones y propuestas de agenda ciudadana, y por supuesto del Ipnusac y el alma máter.

En primer lugar, es preciso reconocer que continúa oficializando el perfeccionamiento de la Gestión por Resultados (GPR) que es una orientación de la administración pública, y que propone una nueva metodología de relación entre la planificación y el presupuesto.

Además, se sigue considerando al Plan Nacional de Desarrollo K´atun: Nuestra Guatemala 2032, como la guía orientadora de la política nacional de desarrollo a largo plazo, que articula políticas, planes, programas, proyectos e inversiones en el país.

Además, sigue considerando la Política General de Gobierno (2020-2024) que pretende articular al K´atun y la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. Incluso, en forma explícita reconoce los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de los que reconoce expresamente que son herederos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

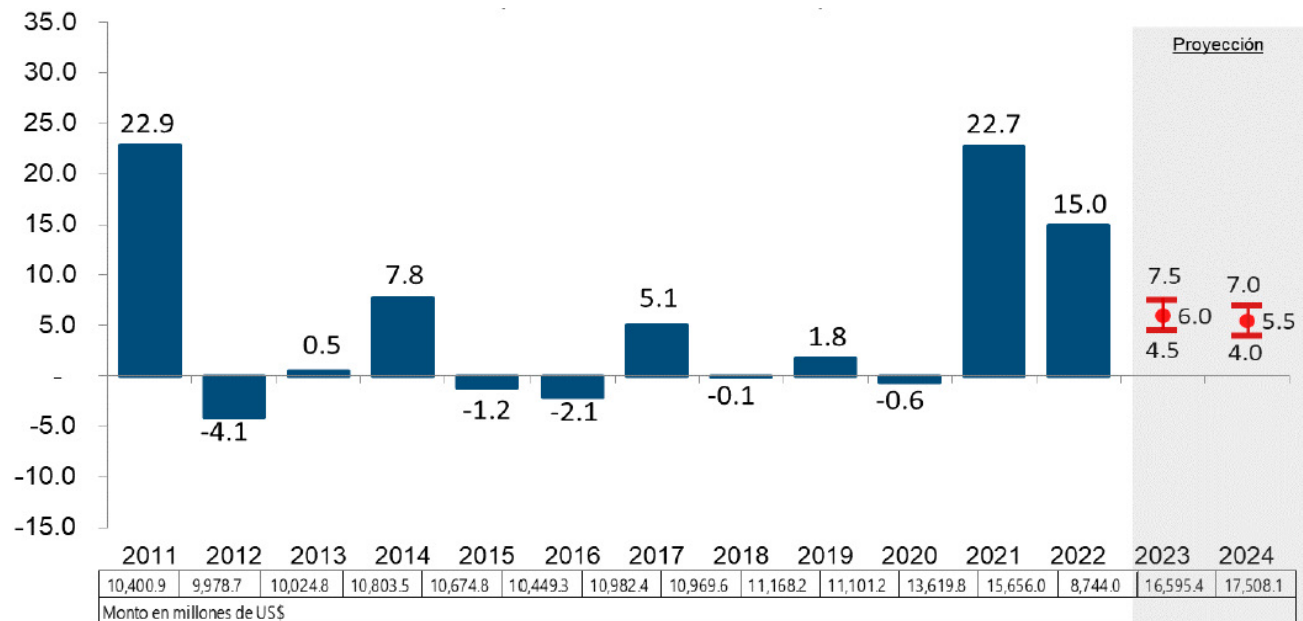
Lo importante de todo ello, y que también es parte de la nueva ley de presupuesto, en su discusión en el pleno del Congreso de la República, es que la institucionalización de todo ello es parte de las Metas Estratégicas de Desarrollo (MED), que son un conjunto de 241 indicadores aprobados por el Sistema de Consejos

de Desarrollo (Siscode). Los mismos son parte de la operativización institucional de todos los lineamientos descritos, y que merecen ser parte de una discusión y enseñanza-aprendizaje amplia en la Universidad de San Carlos, en la academia en general y por supuesto como apoyo a las plataformas y propuestas de la sociedad civil.

Dentro de la información novedosa del presupuesto se presentan a continuación algunos rasgos relevantes sobre el futuro:

En primer lugar, se proyectó una dinámica bastante menor en términos del comercio exterior, tanto en exportaciones como en importaciones. Mientras que la dinámica de las primeras en 2021 llegó a casi el 23%, en 2023 y 2024 llegarán tan sólo al 7%.

Figura 1
 Valor de las Exportaciones FOB
 (Variación interanual)



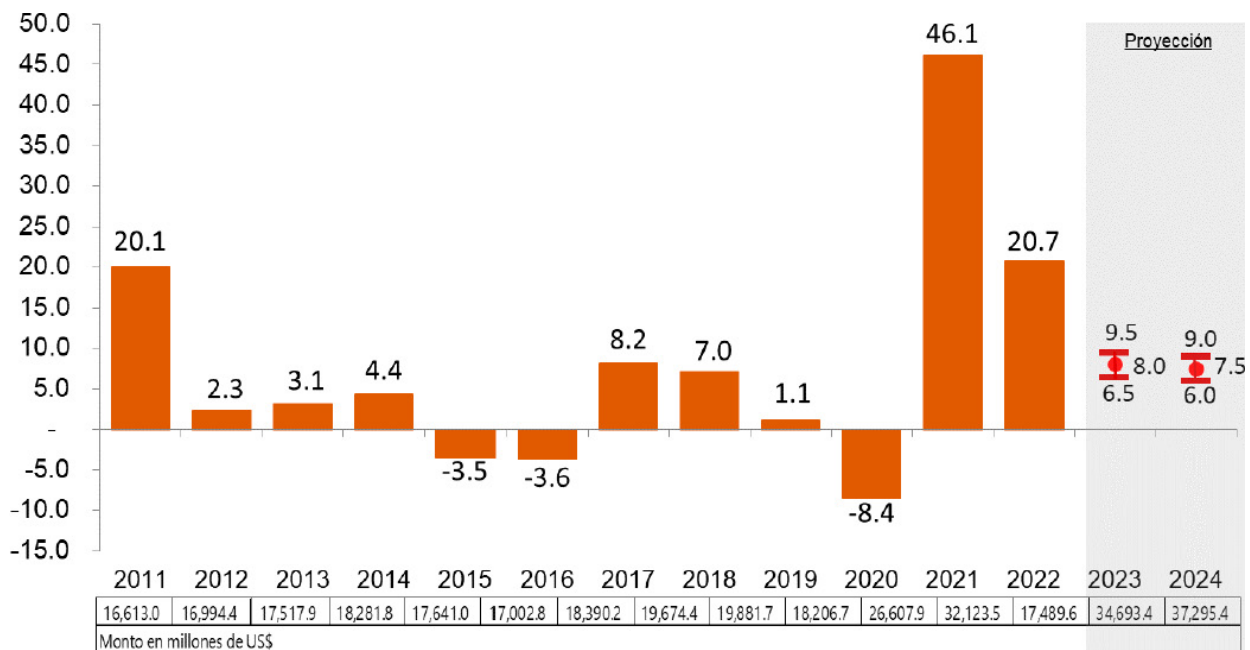
Fuente: Banco de Guatemala



Por su parte, las importaciones también regresarán a un ritmo anual del 9%, en contraposición a un salto del 46% en 2021, lo cual se expresa en la Gráfica 2.

Figura 2

*Valor de las importaciones CIF
(Variación interanual)*



Fuente: Banco de Guatemala

En relación con la estructura de los ingresos, tenemos la siguiente tabla que presenta importantes implicaciones para

diversos presupuestos, incluyendo, por supuesto, a la Universidad de San Carlos de Guatemala.



Tabla 1

*Estructura del presupuesto de ingresos
-en millones de Q.-*

DESCRIPCION	PARCIAL	PARCIAL	MONTO	%%	% S/PIB
<u>INGRESOS CORRIENTES</u>			Q103,371.40	82.8%	12.26%
Ingresos Tributarios		Q 98,533.30		78.9%	
<u>Ingresos No Tributarios</u>		Q 4,838.10		3.9%	
<i>Contribuciones a la Seguridad Social</i>	Q 3,064.50			2.5%	
<i>Ingresos No Tributarios</i>	Q 918.90			0.7%	
<i>Venta de Bienes y Serv. De la Admón. Publica</i>	Q 552.90			0.4%	
<i>Rentas de la Propiedad</i>	Q 207.40			0.2%	
<i>Transferencias Corrientes</i>	Q 94.40			0.1%	
<u>RECURSOS DE CAPITAL</u>			Q 74.90	0.1%	0.01%
Recuperación de Préstamos a Largo Plazo		Q 74.90		0.1%	
<u>FUENTES FINANCIERAS</u>			Q 21,433.80	17.2%	2.54%
<i>Disminución de Otros Activos Financieros</i>		Q 7,761.80		6.2%	
<i>Colocación de Obligaciones Deuda a L. Plazo</i>		Q 10,587.20		8.5%	
<i>Obtención de Préstamos a Largo Plazo</i>		Q 3,084.80		2.5%	
TOTAL PRESUPUESTO DE INGRESOS			Q124,880.10	100.0%	14.81%

Fuente: Ministerio de Finanzas Publicas

*Los porcentajes de la última columna se calculan sobre un PIB nominal de Q.843,097.9 millones.

Finalmente, la estructura de los egresos se presenta de la siguiente manera:

Tabla 2

Presupuesto General de Egresos 2024
(cifra en millones de Q)

Institución	Presupuesto 2023	Ampliaciones	Vigente 23	2024	Variación	%
Presidencia de la República	Q 205.00	0.0	Q 205.00	Q 200.00	-5.0	-2.4%
Ministerio de Relaciones Exteriores	Q 739.80	0.0	Q 739.80	Q 784.80	45.0	6.1%
Ministerio de Gobernación	Q 7,383.50	0.0	Q 7,383.50	Q 7,839.20	455.7	6.2%
Ministerio de la Defensa Nacional	Q 3,222.30	0.0	Q 3,222.30	Q 3,502.00	279.7	8.7%
Ministerio de Finanzas Públicas	Q 397.00	0.0	Q 397.00	Q 404.70	7.7	1.9%
Ministerio de Educación	Q 22,254.40	0.0	Q 22,254.40	Q 23,050.60	796.2	3.6%
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	Q 12,053.40	0.0	Q 12,053.40	Q 12,555.10	501.7	4.2%
Ministerio de Trabajo y Previsión Social	Q 1,073.58	339.9	Q 1,413.50	Q 1,425.70	12.2	0.9%
Ministerio de Economía	Q 497.00	0.0	Q 497.00	Q 504.80	7.8	1.6%
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación	Q 1,514.20	0.0	Q 1,514.20	Q 1,676.00	161.8	10.7%
Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda	Q 5,791.63	1,198.5	Q 6,990.10	Q 6,580.00	-410.1	-5.9%
Ministerio de Energía y Minas	Q 92.69	150.0	Q 242.70	Q 101.00	-141.7	58.4%
Ministerio de Cultura y Deportes	Q 672.68	0.0	Q 672.70	Q 720.60	47.9	7.1%
Secretarías y Otras Dependencias del Ejecutivo	Q 1,432.79	1.6	Q 1,434.40	Q 1,452.30	17.9	1.2%
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales	Q 277.58	0.0	Q 277.60	Q 255.80	-21.8	-7.9%
Obligaciones del Estado a Cargo del Tesoro	Q 40,114.02	739.7	Q 40,853.70	Q 41,132.90	279.2	0.7%
Servicios de la Deuda Pública	Q 16,141.73	0.0	Q 16,141.70	Q 20,778.40	4,636.7	28.7%
Ministerio de Desarrollo Social	Q 1,428.14	300.0	Q 1,728.10	Q 1,737.80	9.7	0.6%
Procuraduría General de la Nación	Q 152.32	0.0	Q 152.30	Q 178.30	26.0	17.1%
TOTAL	Q 115,443.76	2,729.6	Q 118,173.40	Q 124,880.00	6,706.6	5.7%

Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas

Referencias

Comisión de Finanzas Públicas y Moneda (2023) Dictamen favorable iniciativa de ley 6279, Congreso de la República, Guatemala.

EFE. (11 de octubre de 2023). Panamá modifica un controvertido contrato minero con filial de la canadiense First Quantum. *Swissinfo.ch*. https://www.swissinfo.ch/spa/panam%C3%A1-miner%C3%ADa_panam%C3%A1-modifica-un-controvertido-contrato-minero-con-filial-de-la-canadiense-first-quantum/48879438

Erlanger,S. y Ronen B. (14 de octubre de 2023) Obstacles stand in way of any Gaza invasión. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/es/2023/10/16/espanol/israel-invasion-gaza-hamas.html>

Glatzky, G. (14 y 15 de octubre de 2023) Banana heir believes he can save Ecuador. *The New York Times*.

Monsalve, M. (26 de octubre de 2023). Protestas masivas en Panamá en rechazo a una concesión para explotar la mayor minade cobre de Centroamérica. *El País*. <https://elpais.com/america-futura/2023-10-27/protestas-masivas-en-panama-en-rechazo-a-una-concesion-para-explotar-la-mayor-mina-de-cobre-de-centroamerica.html>

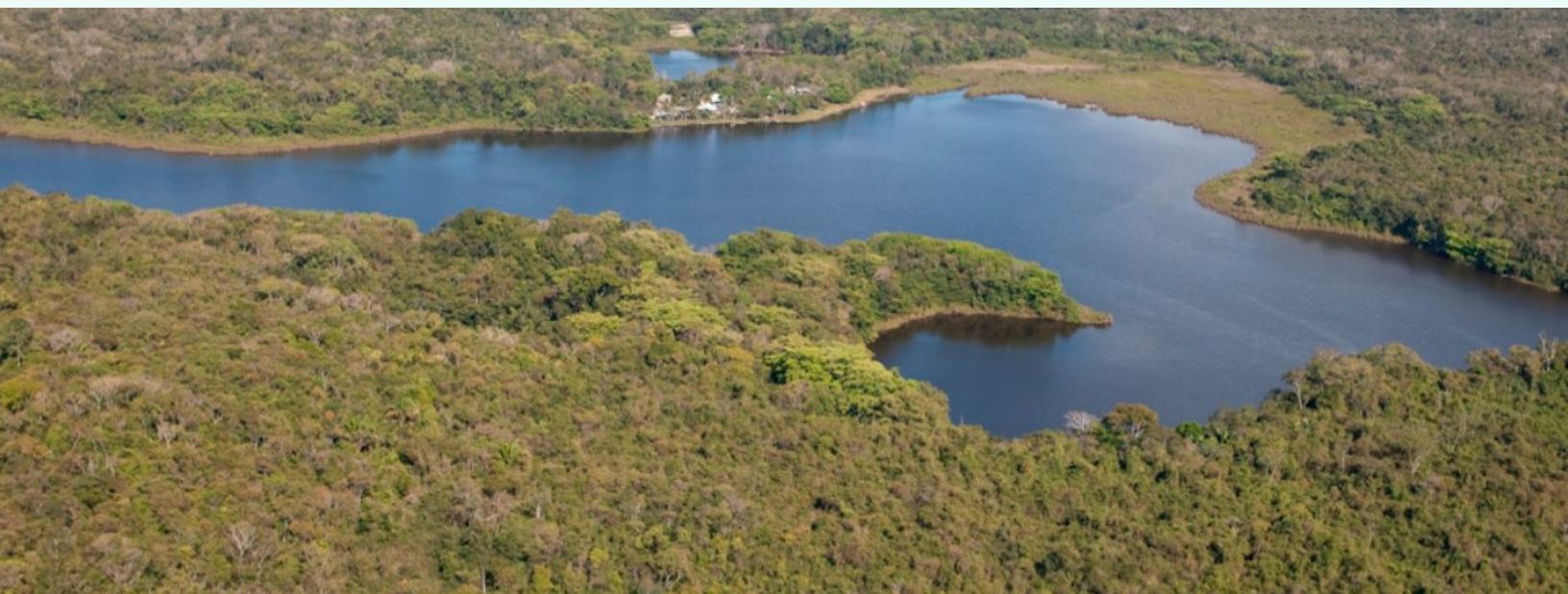
Nichols, B. A. [@WHAAsstSecty]. (23 de octubre de 2023). Esta semana visitaré Guatemala y regresaré a El Salvador, donde antes trabajé en nuestra embajada. Me reuniré con socios para. [Tweet].

Patzán, J. (2023) Fiscales carecen de seguridad en la provincia, Prensa Libre, 24 de octubre.

Prensa Libre, editorial (2023) Visita de subsecretario de Estado es elocuente, 24 de octubre.

| Debate





El Parque Nacional Laguna del Tigre, en Petén, sufre varias amenazas. Una de estas es la explotación petrolera sin mitigación. (WCS Guatemala)

El petróleo y las traiciones a Guatemala

Recibido: 20/10/2023
Aceptado: 24/10/2023
Publicado: 01/11/2023

Marco Vinicio Mejía Dávila

Doctor en Derecho por la Universidad de San Carlos de Guatemala. Doctor en Filosofía por la Universidad Rafael Landívar. Ha publicado 32 libros, en los géneros de ensayo, novela y poesía. Obtuvo en 3 ocasiones el premio único del Certamen Permanente Centroamericano 15 de Septiembre (1993, 1998 y 2003). Finalista del Premio Nacional de Novela Luis de Lión (2009). Director del IPNUSAC.

Correo: tzolkin1984@digl.usac.edu.gt

Resumen

El autor presenta un recuento de las disposiciones legislativas relacionadas con la exploración y explotación de petróleo en Guatemala. Este es uno de los antecedentes de la propuesta al Consejo Superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para oponerse a la iniciativa de ley que reforma la Ley de Hidrocarburos, ya que solo beneficia a una de las empresas, la franco-británica Perenco, cuyas actividades no reportan beneficios fiscales a Guatemala y contamina gravemente el medio ambiente.

Palabras clave

Recursos naturales no renovables, exploración y explotación de petróleo, áreas protegidas, contratos lesivos.

Abstract

The author presents an account of the legislative provisions related to oil exploration and exploitation in Guatemala. This is one of the antecedents of the proposal to the Superior University Council of the University of San Carlos of Guatemala, to oppose the bill that reforms the Hydrocarbons Law, since it only benefits one of the companies, the Franco-British Perenco, whose activities do not bring fiscal benefits to Guatemala and seriously pollutes the environment.

Keywords

Non-renewable natural resources, oil exploration and exploitation, protected areas, harmful contracts.

Hay premura en el Congreso de la República para aprobar la iniciativa presentada por el presidente Alejandro Giammattei, registrada con el número 6021, para reformar la Ley de Hidrocarburos (Decreto Ley 109-83). Este proyecto lo recibió la dirección legislativa del Congreso de la República el 14 de enero de 2022. El pleno lo conoció el 19 de enero de 2022. La Comisión de Finanzas Públicas y Moneda emitió dictamen favorable el 29 de agosto de 2022. El primer debate se realizó el 6 de diciembre de 2022 y, el segundo, el 7 de diciembre de 2022.

Hace 38 años el Estado de Guatemala, por medio del Ministerio de Energía y Minas, suscribió el Contrato de Operaciones Petroleras de explotación número 2-85, del 5 de agosto de 1985. Este contrato, actualmente, habilita a la empresa franco-británica Perenco para realizar operaciones petroleras.

En 2008, el Congreso de la República aprobó la Ley del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación (Fonpetrol), que habilitó al Organismo Ejecutivo para aprobar una única prórroga por 15 años, con lo cual el contrato 2-85 estará en vigor hasta el 12 de agosto de 2025.

La iniciativa 6021 se suma al prolongado proceso de entreguismo de los recursos naturales de la Nación. El artículo 2 de la citada iniciativa dispone que el presidente de la República, en Consejo de ministros, apruebe prórrogas continuas de 25 años cada una, o hasta que se alcance el límite económico del yacimiento, lo que ocurra primero. Esta propuesta contraviene lo legislado por el Congreso de la República en 2008. Constituiría un privilegio injustificado a favor de la empresa Perenco y es lesivo a los intereses del Estado de Guatemala.

Recuento de custodias y perfidias

Con la Constitución Política de 1945 se protegieron los recursos petroleros. Se impedía al capital extranjero explotar petróleo en territorio nacional, si bien permitió la explotación por cuenta del Estado. El Decreto 468 (Ley Petrolera) dispuso:

- Prohibir que una empresa concesionaria hiciera subcontrataciones, porque esta

podría ser una empresa fantasma sin respaldo económico, la cual podía desaparecer luego de ceder sus derechos a la verdadera empresa interesada y a ésta sería difícil exigirle el cumplimiento de las obligaciones asumidas por la concesionaria. Así se burlarían los intereses de la Nación.

- Proscribir el otorgamiento de extensas zonas de exploración y explotación, porque habría promovido monopolios que, en el futuro, harían inexistente la soberanía política e independencia económica del país.
- También imposibilitó que solo las empresas privadas determinaran el desarrollo petrolero, pues esto subordinaría el país a sus intereses.
- Impidió la libre exportación petrolera, porque la Nación podía necesitar este recurso.
- Debía promoverse la construcción de refinerías para cubrir las necesidades internas y, en el futuro, el consumo centroamericano y del Caribe, mediante una empresa estatal o a empresas petroleras asociadas en

forma minoritaria al capital nacional. (Observatorio Ambiental 2012: 4)

Desde mediados de 1954 hasta la actualidad, las Constituciones de 1956, 1965 y la de 1985, en vez de amparar al Estado y a los intereses nacionales, han garantizado pingües beneficios y privilegios a las empresas concesionarias. La legislación petrolera «profundiza la inequidad en la relación concesionaria o contractual entre las empresas particulares, generalmente transnacionales, y el Estado que en vez de ser soberano y mandante resulta dependiente y subsidiario». (Bauer Paiz 2002: 1)

La defensa de los recursos naturales, renovables y no renovables, cambió por completo con el golpe de Estado de 1954. Este fue el resultado de la operación encubierta denominada PBSUCCESS (Criptónimo CIA). La Agencia Central de Inteligencia de Estados Unidos organizó el derrocamiento del presidente Jacobo Arbenz Guzmán. El resultado es que instaló la dictadura militar de Carlos Castillo Armas, que derogó la Constitución de 1945.

El caudillo emitió la Ley Preliminar al Código Petrolero (Ley 172 del 9 de diciembre de 1954) que derogó al Decreto 649, para permitir a los extranjeros explotar petróleo en territorio nacional. La Dirección General de Minería e Hidrocarburos pasó a ser una dependencia exclusiva del presidente de la República.

Sus datos e informes se mantuvieron en absoluto secreto (artículos 7 y 12).

En 1955 se emitió el Código del Petróleo (Decreto 345). Se formalizó que la información relacionada con el petróleo era «secreto de Estado».



La petrolera Perenco opera en la extracción de petróleo en el Parque Nacional Laguna del Tigre, en Petén. (*Prensa Libre*)

En 1956 se promulgó una nueva Constitución Política de la República. En el artículo 218 se declaró de utilidad y necesidad pública la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales. Esta declaración se repitió en el artículo 134 de la Constitución Política de 1965 y en el artículo 125 de la vigente Constitución Política de 1985. (Piedrasanta 1999: 20)

En 1974, El presidente Carlos Manuel Arana Osorio emitió el Decreto 62-74, Ley de Régimen Petrolífero de la Nación. Este cuerpo legislativo disponía: ningún contrato podía ser mayor de 30 años; al final del plazo, los activos de la empresa pasarían al Estado, y el Estado percibiría, como mínimo, el 50% de petróleo extraído, en especie y mediante

el pago del impuesto sobre la renta. Esta ley no aplicaba para las petroleras que habían adquirido privilegios con el Código Petrolero de 1955.

El 13 de junio de 1974, el Congreso de la República, presidido por el anticomunista Mario Sandoval Alarcón, emitió el Decreto Legislativo 6274, el cual recalcó que, según la Constitución de 1965 (artículo 134), la explotación técnica y racional del petróleo en Guatemala era de «utilidad y necesidad pública», por lo que «se adopta... el sistema de contratación directa entre Gobierno y empresas... interesadas».

También en 1974, la empresa Centram Zamora S.A. adquirió derechos petroleros sobre 322,926 hectáreas en Izabal. Rudy Weissenberg obtuvo seis concesiones por un total de 374,449 hectáreas en Quiché, Huehuetenango, Petén y Alta Verapaz. Esas concesiones las traspasó el 20 de junio de 1974 a Basic Resources International (Bahamas) Limited, Shenandoah Guatemala Inc. y Saga Petroleum S.A. (Observatorio Ambiental 2012: 4)

En 1975 las empresas petroleras Basic, Shenandoah y Saga propusieron a

Kjell Eugenio Laugerud García una participación del Estado de un mínimo del 51% del precio del petróleo que llegaran a producir y vender, a cambio de la autorización para construir un oleoducto capaz de transportar 3,000 barriles diarios de petróleo por la Franja Transversal del Norte. Laugerud García aceptó la propuesta, a la espera de que el oleoducto transportara petróleo hacia Santo Tomás de Castilla para finales de 1977.

El Decreto 96-75 derogó el Decreto 62-74, Ley de Régimen Petrolero de la Nación y permitió obtener mayores ingresos por petróleo entre 1980-1983 (US\$26,864 miles como promedio anual). Después, los ingresos cayeron a un promedio de US\$7,213 miles entre 1984-1999 debido a las modificaciones introducidas por medio del Decreto 109-83 promovido por Oscar Humberto Mejía Víctores.

Según Piedrasanta (2003), el ministro de Economía de esa época aseguró: «la explotación al máximo de los recursos naturales será la salvación económica de Guatemala». En términos parecidos, esa afirmación se repite en la actualidad, para justificar la extracción de recursos naturales no renovables.

En 1977, Basic Resources finalizó la exploración del primer pozo explotable a escala comercial, ubicado en Rubelsanto. Al siguiente año, siete empresas extranjeras firmaron contratos de exploración petrolera. En julio de 1979 concluyó la construcción del oleoducto de Rubelsanto, con 236 kilómetros de longitud. Se diseñó para transportar 50,000 barriles diarios. La construcción de la terminal de almacenamiento petrolero denominada Piedras Negras terminó en 1980. De los compromisos asumidos en 1975, el Estado guatemalteco recibió el 51% del precio del petróleo exportado solo durante cuatro años (1980-1983), debido a posteriores modificaciones en la Ley de Hidrocarburos. (Observatorio Ambiental 2012: 4)

El Decreto Ley 109-83 del jefe de Estado, Ley de Hidrocarburos y su Reglamento, derogó el Decreto 96-75 que captaba «importantes regalías para el país». Los artículos 9 y 14 establecieron que los contratistas y subcontratistas de servicios petroleros quedaban sujetos a las leyes de la República y que los contratos petroleros no constituían concesión ni generaban más derechos y obligaciones que los específicamente estipulados en cada

contrato. El artículo 12 determinó que «El plazo de los contratos de operaciones petroleras, en ningún caso, podrá exceder de veinticinco años». En el artículo 219 se dispuso que serían el Reglamento de la Ley y el Contrato suscrito entre el Estado y la Empresa en donde se determinen los costos recuperables. (Ibídem)

En el Reglamento General de la Ley de Hidrocarburos (Acuerdo Gubernativo 1034-83) del jefe de Estado y sus ministros, se señaló como causa de terminación automática de los contratos petroleros el vencimiento del plazo del contrato.

La destrucción de un área protegida

En las décadas de los años cincuenta y sesenta del siglo pasado, las transnacionales identificaron en el norte de Guatemala las cuencas petroleras. Se reconoció el área ubicada en la frontera con México, en la región de las zonas selváticas del sur de México, el norte de Guatemala, Belice y parte del mar Caribe y el golfo de México.

La empresa Basic Resources (BR) encontró petróleo y operó a partir de 1970. Entre 1974 y 1977 estaba agrupada con Shenandoah de Estados Unidos y la noruega Saga Petroleum. Esa asociación se disolvió en 1977 y principió otra con Hispanoil y Elf Alquitaine, las cuales eran las operadoras de Basic hasta 1987. En el período de 1988 a 1997, Basic operó sola. En 1995 la producción se incrementó. Casi todo el crudo guatemalteco proviene del Parque Nacional Laguna del Tigre (PNLT), en donde el biotopo del mismo nombre fue reconocido en 1990 como área protegida. En ese mismo año, el PNLT fue incluido en la lista de la Convención sobre los Humedales, originada en la ciudad iraní de Ramsar, en 1971.

Hay 47 pozos petroleros desperdigados en el PNLT que, junto con el biotopo del mismo nombre, cubren más de 335,080 hectáreas. El PNLT sirve como un vínculo entre el este y suroeste de la Biosfera Maya. Desde el aire se observa una planta de refinería. De la chimenea emana el humo producido por la quema de desechos. También se contempla una pista de aterrizaje, una carretera y el oleoducto. La vista aérea permite apreciar el impacto destructivo que la actividad petrolera produce en la naturaleza.

En 1985, Basic obtuvo el contrato (2-85) para la exploración y explotación dentro del PNLT, cinco años antes de la declaración del área protegida. Basic argumentó que, al aplicarse el principio de no retroactividad de la ley, mantuvo sus operaciones. Sin embargo, en 1990 con la entrada en vigor de la Ley de Áreas Protegidas, Basic violó ésta al perforar en la zona núcleo del parque y continuó con la venia de los gobiernos de turno.

En 1997, la compañía canadiense Norcen Energy adquirió el 97% de las acciones de BR. En 1998, la transnacional estadounidense Union Pacific Resources (UPR), compró a Norcen Energy y se convirtió en propietaria de BR. En 2000, la transnacional estadounidense Anadarko Petroleum Corporation compró el 53% de las acciones de UPR, que permitió controlar las operaciones de Basic Resources en Guatemala. Esta obtención dio origen a la quinta empresa independiente más grande de Estados Unidos, con un capital de US\$9 millones. En 2001 la empresa Perenco compró a BR el contrato de concesión número 2-85.

En 2007, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (Conap) aprobó el Plan

Maestro del PNLT y del Biotopo Protegido Laguna del Tigre - Río Escondido para el periodo 2007–2011, en cumplimiento del Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas.

En julio de 2010, el Conap presentó una denuncia en el Ministerio Público (expediente MP0012-2010-62305), en contra de Sergio Enrique Véliz Rizzo, después de que se desempeñó como secretario ejecutivo de esa entidad gubernamental. Lo sindicaron de abuso de autoridad, incumplimiento de deberes y falsedad ideológica.

La denuncia se basó en la modificación del plan maestro aprobado por el Conap. Se reprochó al ex secretario ejecutivo de permitir la publicación del Plan Maestro citado, en el que se mutilaron algunas secciones del texto original, entre estas lo relacionado con los impactos negativos de la actividad petrolera en el PNLT y las amenazas que implica la explotación del hidrocarburo.

Véliz Rizzo eliminó la cláusula que prohibía el establecimiento de nuevas explotaciones petroleras y la construcción de carreteras dentro de la unidad de conservación. Además, se modificó la disposición que obligaba a realizar una

cuantificación económica de los impactos generados por la actividad petrolera en el PNLT, que la sustituyó por una recomendación orientada al desarrollo de una auditoría ambiental a la actividad petrolera en el área protegida, con base en los términos de referencia a ser desarrollados por parte del Ministerio de Energía y Minas.

El martes 31 de julio del 2012, el Tribunal Quinto de Sentencia Penal emitió una condena de tres años de prisión a Véliz Rizzo, por los delitos de falsedad ideológica y resoluciones violatorias a la Constitución. La sentencia se fundamentó en que, durante su gestión como secretario ejecutivo del Conap, Véliz Rizzo alteró el Plan Maestro del Parque Nacional Laguna El Tigre, para favorecer la actividad petrolera. La investigación estuvo a cargo de la Fiscalía de Delitos Administrativos del Ministerio Público.

Este recuento de transgresiones y anomalías permite afirmar que, en la actividad petrolera, con una serie de justificaciones técnicas y legales, «se ha desarrollado un complejo fenómeno de carácter político», en el cual desembocan ingentes intereses económicos. Las

empresas Basic Resources y Perenco han actuado hasta ahora cubiertas por una gran túnica de impunidad. Dentro de ese marco complejo, se han destacado:

las consecuencias sociales que ha acarreado y que se expresan en un conjunto de violaciones a los derechos humanos, sociales y culturales de las comunidades que habitan las áreas de contrato.

Esto significa que el problema de la actividad petrolera en Guatemala trasciende la esfera ambiental para ubicarse en los aspectos económicos, políticos y sociales, todos ellos concatenados dialécticamente, y que le dan vida a una dinámica poco estudiada, y escondida, hasta muy reciente, de la opinión pública. (Solano 2000: 156)



Una pista de aviación clandestina corre a 25 metros del pozo petrolero Xan-30 operado por Perenco y a 6 kilómetros de un destacamento militar. (*Plaza Pública*)

Petróleo para las mafias

La actividad petrolera se concentra en el PNLT y su zona núcleo, el Biotopo de la Laguna del Tigre. Ambas abarcan un área extensa de la Reserva de la Biosfera Maya (RBM), al norte del departamento de Petén, en la frontera con México. Ha sido considerada, mundialmente, como uno de los «pulmones de América». Se calcula que la RBM abarca 2.1 millones de hectáreas, lo que representa más de la mitad del departamento cuya extensión es de 35 mil kilómetros cuadrados. En la Reserva se encuentran zonas núcleo que constituyen el 36% de ésta. De acuerdo con la legislación de la RBM, en esas zonas la fauna y flora están estrictamente protegidas. Solo se permiten investigaciones científicas y turismo de bajo impacto. Estas áreas son parques nacionales y biotopos. El PNLT constituye el 12,6% de la RBM, mientras que el Biotopo del mismo nombre, 2,1%.

Las restricciones están solo en el papel, pues no se aplican ni son obedecidas por las empresas petroleras. Estas aprovechan un alto porcentaje de territorio, al igual que otra clase de inversiones extractivas de recursos naturales renovables y

no renovables, en las zonas de usos múltiples de la RBM, calculadas en el 40% de la Reserva. En esa área operan las petroleras, de manera ininterrumpida, desde hace 38 años desde que el Estado de Guatemala, por medio del Ministerio de Energía y Minas, suscribió el Contrato de Operaciones Petroleras de explotación número 2-85, del 5 de agosto de 1985, que ejecutó Basic Resources hasta 2001, cuando la empresa franco-británica Perenco adquirió Basic y continuó con las operaciones de extracción petrolera en el Campo Xan. En 2010 el contrato se prorrogó 15 años, que vence en agosto de 2025.

La Dirección General de Hidrocarburos reportó que, diariamente, se produce un promedio de 5,700 barriles de petróleo crudo. Esta cifra representa un aproximado del 91.5 % de la producción nacional del crudo. El Campo Xan aporta más del 95% de los ingresos al Estado en concepto de Regalías, Participación en la Producción de Hidrocarburos Compartibles, Cargos Anuales por Hectárea y Capacitación. El ente gubernamental afirma que, por medio del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación (Fonpetrol), se han distribuido los ingresos en los porcentajes indicados en la siguiente tabla:

Año	Monto	Consejos Departamentales de Desarrollo del País 5%	Consejos Departamentales de Desarrollo donde se llevan a cabo Operaciones Petroleras *20%	Vigilancia Áreas Protegidas -Conap- 3%
2009*	Q 617,624,253.15	Q 30,881,212.71	Q 123,524,850.64	Q 18,528,727.63
2010	Q 774,970,514.28	Q 38,748,525.70	Q 154,994,102.85	Q 23,249,115.43
2011	Q 1,067,219,655.02	Q 53,360,982.76	Q 213,443,931.00	Q 32,016,589.67
2012	Q 1,057,514,477.14	Q 52,875,723.86	Q 211,502,895.43	Q 31,725,434.31
2013	Q 780,434,027.57	Q 39,021,701.38	Q 156,086,805.52	Q 23,413,020.83
2014	Q 599,680,213.47	Q 29,984,010.68	Q 119,936,042.71	Q 17,990,406.40
2015	Q 183,905,340.41	Q 9,195,267.02	Q 36,781,068.08	Q 5,517,160.21
2016	Q 106,008,613.52	Q 5,300,430.68	Q 21,201,722.70	Q 3,180,258.41
2017	Q 201,460,003.73	Q 10,073,000.19	Q 40,292,000.74	Q 6,043,800.11
2018	Q 274,032,053.48	Q 13,701,602.68	Q 54,806,410.70	Q 8,220,961.61
2019	Q 203,142,527.76	Q 10,157,126.38	Q 40,628,505.55	Q 6,094,275.83
2020	Q 69,479,930.41	Q 3,473,996.52	Q 13,895,986.09	Q 2,084,397.91
2021	Q 211,171,687.91	Q 10,558,584.42	Q 42,234,337.59	Q 6,335,150.64
2022	Q 317,988,668.67	Q 15,899,433.45	Q 63,597,733.72	Q 9,539,660.07
2023**	Q 24,573,817.19	Q 1,228,690.91	Q 4,914,763.63	Q 737,214.55
Total	Q 6,489,205,783.71	Q 324,460,289.34	Q1,297,841,156.95	Q 194,676,173.61

*El 20% se distribuye proporcionalmente entre los departamentos de Petén y Alta Verapaz, acorde a su porcentaje anual de producción.

**Monto del año 2023 al mes de mayo ajustado.

Fuente: Sección de Precios e Ingresos de Contratos Petroleros, Departamento de Análisis Económico, DGH. Elaborado por Jacqueline Rodríguez (Ipnusac).

Según estimaciones oficiales, en dicho lugar se extraen 5,700 barriles de petróleo crudo al día, que representan el 91.5 por ciento de la producción total que sale de Guatemala. La empresa fue señalada en 2021 de formar parte de los grupos de poder criminal que tienen control político del Estado en el departamento de Petén, según la investigación «Grupos de Poder en Petén: Territorio, política y negocios», publicada en la internet en 2021 por *InSight Crime* (Organized Crime in The Americas), una entidad dedicada al análisis e investigación sobre el crimen organizado en América Latina, fundada en abril de 2010. El informe señala:

En Petén se ha constituido una estructura de poder vertebrada en torno a los grupos de alcance nacional liderados por Manuel Baldizón y Manuel Barquín; los grupos locales de poder de Julián Tesucún (San José) y Javier López (San Benito); el grupo criminal de la familia Mendoza y el grupo transnacional Perenco. Estos son la estructura de poder real en el departamento y tienen un control fuerte sobre la política electoral, la ejecución de la obra pública, los territorios y la institucionalidad estatal, formando una intrincada red que les permite obtener

beneficios económicos, criminales, judiciales, políticos y de legitimidad social.

Las recomendaciones del Ipnusac

El Instituto de Análisis e Investigación de los Problemas Nacionales (Ipnusac), preparó un estudio que presentará al Consejo Superior Universitario. Se recomienda al gobierno universitario realizar varias acciones relacionadas con la pretensión de reformar la Ley de Hidrocarburos, Decreto Ley número 109-83.

El Ministerio de Energía y Minas sostiene en la exposición de motivos de la iniciativa de ley 6021, que la reforma propuesta es de interés fiscal. Se constata que no hay un planteamiento sobre la manera de revisar cómo se determinan las regalías y el monto de ingresos por la producción de hidrocarburos compartibles. En el dictamen favorable de la Comisión de Finanzas Públicas y Moneda, del 29 de agosto de 2022, no hubo un análisis integral de la Ley de Hidrocarburos, el

cual debe incluir el cálculo de los ingresos fiscales.

Limitarse a prorrogar el contrato actual solo beneficiará a la empresa franco-británica Perenco. Además, la propuesta del artículo 4 de la iniciativa de ley 6021 es lesivo a los intereses de Guatemala, para que el Estado le conceda tanto a Perenco como a las otras empresas petroleras, la autorización legal de suspender temporalmente los pagos por regalías y producción de hidrocarburos compartidos, sujeto a determinadas condiciones justificativas.

La exposición de motivos de la iniciativa de ley 6021 no detalla los ingresos de la empresa contratista (Perenco), ni sus márgenes de ganancia. Esta omisión impide cuantificar la utilidad para el Estado de Guatemala de estas operaciones petroleras. Esta es una deficiencia importante y esencial, ya que se plantea autorizar la renovación del contrato, solo en el caso de que las condiciones sean favorables para el Estado de Guatemala. Para medir adecuadamente la rentabilidad para el Estado, es indispensable comparar los ingresos percibidos por el Estado de Guatemala, por cada unidad explotada

con cada dólar de ventas efectuadas o ganancias captadas por la empresa contratista.

Si se desconocen los márgenes de ganancia de la empresa contratista, o bien sus ingresos, la consideración de las regalías y los ingresos por la producción de hidrocarburos compartibles para el período de 2021 a 2045 en el caso de que se apruebe una nueva renovación, no crean una base técnicamente válida ni suficiente para asegurar el beneficio mayor para el Estado de Guatemala.

Antes de emitir su dictamen, la Comisión de Finanzas y Moneda del Congreso debió solicitar a la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) que verificara y fiscalizara las deducciones que la empresa contratista ha aplicado a su impuesto sobre la renta, por las donaciones y proyectos de responsabilidad social empresarial. Es necesario que haya transparencia de esos aspectos tributarios, con el propósito de evaluar la conveniencia para el Estado de Guatemala de una nueva prórroga del contrato. Esa comisión legislativa debió pedir a la SAT que cuantificara y diera a conocer la suma de estas deducciones, la tasa efectiva

que la empresa contratista ha pagado del impuesto sobre la renta.

Por último, tanto en la exposición de motivos como en el dictamen favorable de la iniciativa no se contempló un análisis del impacto ambiental y social, el cual es obligatorio por disposición de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto número 68-86. Es primordial que en el nuevo gobierno que asumirá el 14 de enero de 2024, se ordene al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales la realización de evaluaciones técnicamente confiables de los impactos ambientales, sociales, laborales, y en especial sobre el potencial de la producción petrolera para alterar la gobernabilidad, evitar la conflictividad social, y cumplir con el derecho de consulta de las poblaciones de las áreas afectadas.

El Campo Xan se ubica en un área protegida que, además, es un sitio Ramsar. Es reconocida como un ecosistema clave para la protección de la biodiversidad, por lo que la iniciativa de ley violentaría convenios internacionales en materia ambiental suscritos por Guatemala.

El Ipnusac ha preparado una serie de acciones para que sean conocidas por el Consejo Superior Universitario. Se ha contemplado impugnar legalmente si la iniciativa de ley 6021 es aprobada. Estas objeciones se harán del conocimiento de la opinión pública, con el propósito de contar con el respaldo social para oponerse a la renovación del contrato 2-85 del Estado con la empresa Perenco. Se planteará al nuevo gobierno que asumirá el 14 de enero de 2024 que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales ordene realizar el estudio sobre el impacto negativo en el ambiente, tanto natural como cultural. Además, se prepara una iniciativa de ley que reforma la Ley de lo Contencioso Administrativo, Decreto número 119-96, con el fin de lograr la declaración de lesividad del contrato con Perenco.

El artículo 20 de dicha ley, sobre las características de la Resolución Administrativa y los requisitos para plantear el proceso contencioso administrativo, preceptúa:

Si el proceso es planteado por la Administración por sus actos o resoluciones no será necesario que concurren los

requisitos indicados (en los incisos a y b), siempre que el acto o resolución **haya sido declarado lesivo para los intereses del Estado** (el subrayado es propio) en Acuerdo Gubernativo emitido por el Presidente de la República en Consejo de Ministros. **Esta declaración solo podrá hacerse dentro de los tres años siguientes a la fecha de la resolución o acto que los origina.** (subrayado propio).

La propuesta de iniciativa de ley al Consejo Superior Universitario es:

Se suprime del Artículo 20 del Decreto 119-96, Ley de lo Contencioso Administrativo, el último párrafo que dice: «Esta declaración solo podrá hacerse dentro de los tres años siguientes a la fecha de la resolución o acto que la origina».

Referencias

- Bauer Paiz, A. Iniciativa 2780 que reforma la Ley de lo Contencioso Administrativo, Decreto número 119-86 del Congreso de la República. https://www.congreso.gob.gt/assets/uploads/info_legislativo/iniciativas/Registro2780.pdf
- Observatorio Ambiental (2012). De traiciones a la Patria y corrupción en Guatemala: el caso del petróleo en el Parque Nacional Laguna del Tigre. Guatemala, septiembre de 2012, año 2, No. 8. Disponible en http://www.infoiarna.org.gt/rediarna/2012/Red%20Informa%2029/red_10sept12.html
- InSight Crime (Organized Crime in The Americas). Organized Crime Destroying Guatemalan Maya Reserve: Report. <https://insightcrime.org/news/analysis/organized-crime-destroying-guatemalan-maya-reserve-report/>
- Piedrasanta, R. (1999). El petróleo en Guatemala: aspectos históricos; importancia económica; efectos político-sociales; perspectivas para el futuro. USAC / DIGI. Programa Universitario de Investigación en Estudios de Coyuntura Económica, Social y Política.
- Solano, L. Solano, L. (2000). Guatemala: en lucha contra la expoliación petrolera. Ecología Política, 155-159. <https://www.jstor.org/stable/20743092>



Xan Perenco, Petén.

Sobre la reforma y sus consecuencias ambientales

Recibido: 20/10/2023
Aceptado: 24/10/2023
Publicado: 01/11/2023

Edgar Balsells Conde

Economista por la USAC. Maestría en Policy Economics (Universidad de Illionis en Urbana Champaign) y en Administración Pública (Usac-Inap). Doctor en Ciencias Políticas y Sociología (Pontificia Universidad de Salamanca). Encargado del Área Socioeconómica del IPNUSAC.

Correo: balsells.edgar@ipn.usac.edu.gt

Resumen

Este artículo es parte de una serie de esfuerzos encaminados por IPNUSAC concernientes al análisis e interpretación de la iniciativa 6021 que busca la reforma a la ley de hidrocarburos, con el principal objetivo de renovar los contratos petroleros, y principalmente el localizado en el pozo Xan, a cargo de Perenco. Ello tiene considerables impactos en el Sistema Guatemalteco de Areas Protegidas, principalmente en el Parque Nacional Laguna del Tigre (PNLT). Se subrayan regulaciones de tipo ambiental que no han sido respetadas, tal es el caso de la inexistencia de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) en el PNLT.

Palabras clave

Actividades extractivas, protección, conservación, Estudio de Impacto Ambiental.

Abstract

This article is part of the efforts undertaken by IPNUSAC concerning the analysis and interpretation of the bill initiative 6021, which pursues reforming the hydrocarbons law, with the main objective of renewing oil contracts, mainly the one located at the Xan well in the Laguna del Tigre National Park, Peten, by Perenco Company. The oil exploitation has considerable consequences for the National System of Protected Areas, mainly in such an important Park. Some regulations on environment are commented, such as the lack of an environmental impact assessment of the oil activity.

Keywords

Extractive activities, protection, conservation, environmental impact assessment.

Sobre la iniciativa 6021 de reforma a la ley de hidrocarburos

El 14 de enero de 2022 el presidente de la república, Alejandro Giammattei Falla, contando con las firmas del ministro de Energía y Minas, Alberto Pimentel, y de Consuelo Ramírez, secretaria general de la Presidencia, envía al Honorable Congreso de la República la iniciativa de ley por medio de la cual se emiten reformas a la ley de hidrocarburos. La iniciativa se acompaña de un dictamen técnico, económico y legal de la Dirección General de Hidrocarburos del ministerio del ramo. El mismo está orientado a respaldar la continuidad del contrato de operaciones petroleras de explotación número 2-85.

La citada dirección emite el dictamen en virtud de estar próxima la terminación del contrato de operaciones petroleras,

prevista para el 12 de agosto de 2025. El dictamen tiene las siguientes partes: 1) antecedentes campo Xan; 2) acciones para mantener la productividad del campo Xan; 3) responsabilidad social y ambiental, 4) consideraciones legales y finalmente 5) recomendaciones.

Llama la atención que Perenco aún no ha presentado su plan ambiental de cierre de las operaciones, como acción lógica de toda operación previo a su terminación. En todo caso, los órganos reguladores debieran efectuar una evaluación ambiental, a cargo de los órganos competentes. El dictamen de la Dirección de Hidrocarburos tan sólo se enfoca en aspectos técnicos concernientes a la vida útil del pozo Xan principalmente. Sin embargo, bajo esa corta visión presenta una reforma a la ley, que amerita consideraciones de carácter más integral. Vale subrayar que la iniciativa del presidente Giammattei es una copia calcada que aparece en tal dictamen, sin discusión previa en gabinete social, ambiental o económico alguno.¹

1. Vale indicar que durante toda la gestión del presidente Giammattei los gabinetes citados brillaron por su ausencia. Dado que anteriormente tales gabinetes eran coordinados por la vicepresidencia, y de que en los últimos años la relación entre ambas oficinas —presidencia y vicepresidencia— ha estado marcadamente deteriorada, no se cuenta ni con actas ni registros de reunión alguna de tales gabinetes, mucho menos de resoluciones que hayan servido para la toma de decisiones en el Gabinete de Gobierno.

Las recomendaciones del dictamen citado apuntan a incentivar las inversiones para mantener la producción del campo Xan, por estar próxima la terminación del contrato. Los beneficios, de acuerdo con el dictamen, se miden por: generación de una cantidad significativa de empleos directos e indirectos; ingresos por regalías; aportes económicos, participación en la producción de hidrocarburos compartibles e impuestos, entre otros.

La Dirección General de Hidrocarburos dictamina que el yacimiento tiene potencial de continuar con la producción de hidrocarburos, por lo que procede su viabilidad, hasta el año 2045.

Las premisas de tal viabilidad, según la Dirección indicada, deben considerar lo siguiente: i) que se adopten medidas necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente; ii) que el Estado debe cumplir con la obligación de orientar la economía nacional para lograr la utilización de los recursos naturales no renovables en beneficio del país.

Además, el dictamen recomienda que no solo los contratos actuales se beneficien

sino también nuevos contratos que se aprueben como resultado de convocatorias para la suscripción de nuevos contratos aprobados por el Ministerio de Energía y Minas.

Las reformas planteadas son las siguientes, y las mismas son un calco perfecto de la iniciativa de ley, como ya se afirmó.

Se presenta a continuación un resumen de artículos torales de la iniciativa:

Artículo 1, agrega la definición de límite económico la cual queda así:

«LÍMITE ECONÓMICO: Es el punto en que el valor de la producción que se obtiene de un yacimiento es insuficiente para cubrir los costos recuperables para continuar con las operaciones del contrato».

Artículo 2. Plazo de los contratos. El plazo de los contratos podrá ser hasta de veinticinco (25) años, pudiendo el presidente de la República en Consejo de ministros, aprobar prórrogas continuas hasta de veinticinco (25) años cada una o hasta que se alcance el límite económico del yacimiento, lo que ocurra primero.

Los términos económicos de cada una de las prórrogas deberán ser siempre más favorables para el Estado.

En la manifestación de interés de prórroga del contrato debe presentarla como máximo tres años antes del vencimiento del contrato, en la cual el contratista deberá presentar lo siguiente:

- a) evaluación petrofísica del yacimiento,
- b) cuantificación de las reservas certificadas de hidrocarburos del contrato por una empresa experta en materia de clasificación, análisis, estimación, evaluación y certificación de reservas, y
- c) propuesta técnico económica, la cual debe contener las inversiones a realizar en el contrato de operaciones petroleras y los términos económicos que propone.

Artículo 3. Para establecer el procedimiento referente a la prórroga de los contratos, el Organismo Ejecutivo, por conducto del Ministerio de Energía y Minas, deberá realizar las modificaciones a los reglamentos de la Ley de Hidrocarburos, Acuerdo Gubernativo número 1043-83 y del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación, Acuerdo Gubernativo número

195-2009 dentro de un período de seis meses contado a partir de la vigencia del presente decreto.

Artículo 4. Se adiciona el artículo 37 bis a la Ley de Hidrocarburos, Decreto Ley Número 109-83, el cual queda así:

Artículo 37 bis. Facilidad de pago. En casos debidamente justificados derivados de eventos tipificados como caso fortuito o fuerza mayor, o cuando derivado de movimientos del mercado nacional o internacional de hidrocarburos que afecten la capacidad de la contratista para hacer efectivos los pagos a los que se encuentre contractualmente obligada, esta podrá solicitar al Ministerio la celebración de un reconocimiento de deuda hasta por un plazo de veinticuatro (24) meses. Dicho reconocimiento de deuda deberá suscribirse previa resolución ministerial, en escritura pública, cuyo testimonio será considerado como título ejecutivo suficiente para ejercer la ejecución económico-coactiva. Tales reconocimientos de deuda deberán cumplir con lo estipulado en el artículo treinta y siete (37) de la Ley de Hidrocarburos en

cuanto al cálculo de la multa, y contemplar el cobro de intereses, que no podrá ser menor al interés legal.

Artículo 5. A todo contrato de operaciones petroleras que se encuentre vigente a la entrada en vigencia del presente decreto, le aplica lo referente a las prórrogas establecidas en la presente reforma y podrá solicitar acogerse a lo establecido en el artículo anterior, en cuanto a solventar sus obligaciones económicas.

Artículo 6. Se deroga el artículo 8 de la Ley del Fondo de Desarrollo Económico de la Nación, Decreto 71-2008.

Cabe afirmar que la presente reforma está firmada por los jefes principales de la Dirección General de Hidrocarburos, siendo el principal responsable Hugo Israel Guerra Escobar.

Vemos así que el dictamen en cuestión tiene básicamente tres ópticas: la técnica

de determinación de la vida útil del pozo Xan, la económico-financiera, ligada con los pagos al Estado principalmente,² y la jurídica.

II. Sobre el del pozo Xan

El contrato 2-85 fue celebrado el 5 de agosto de 1985 con el consorcio Hispanoil (España) y Basic Petroleum International Limited (Basic Resources). Al año siguiente Hispanoil se retira del país, por lo que Basic fue la operadora hasta el año 2001. En tal año asume el control Perenco, compañía franco-británica. De 2001 a 2010 se otorga la primera prórroga. En 2010 se otorga la segunda, mientras que la presente sería la tercera.

El contrato actual se encuentra en fase de explotación, produciendo un promedio diario de 5,700 barriles de petróleo crudo,

2. Con respecto a los pagos al Estado, diversos diputados de oposición, analistas independientes de prensa y expertos en la temática han venido insistiendo en el retraso de los pagos de regalías por parte de las empresas petroleras. A este respecto, el dictamen que se analiza es muy suspicaz y omite darle un tratamiento adecuado a la temática de deudas al Estado, y más bien en la iniciativa de ley se presentan opciones más laxas para el pago de las mismas, o bien su postergación, a través de reconocimientos de deuda y pago futuro.

representando ello casi el 92% de la producción nacional. El pozo Xan aporta más del 95% de las regalías petroleras.

Lo anterior ha servido para la distribución del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación (Fonpetrol).

Tabla 1

Pozos en el Campo Xan	
Pozos productores abiertos	31
Pozos productores cerrados	7
Pozos productores abierto/cerrado	0
Pozos inyectores abiertos	13
Pozos inyectores cerrados	4
Pozos en intervención	1
Total	56

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos.

La tasa de producción en el período enero-noviembre fue de 5,795 barriles diarios.

En relación con la producción del pozo indicado, la misma presenta la siguiente dinámica:

Tabla 2

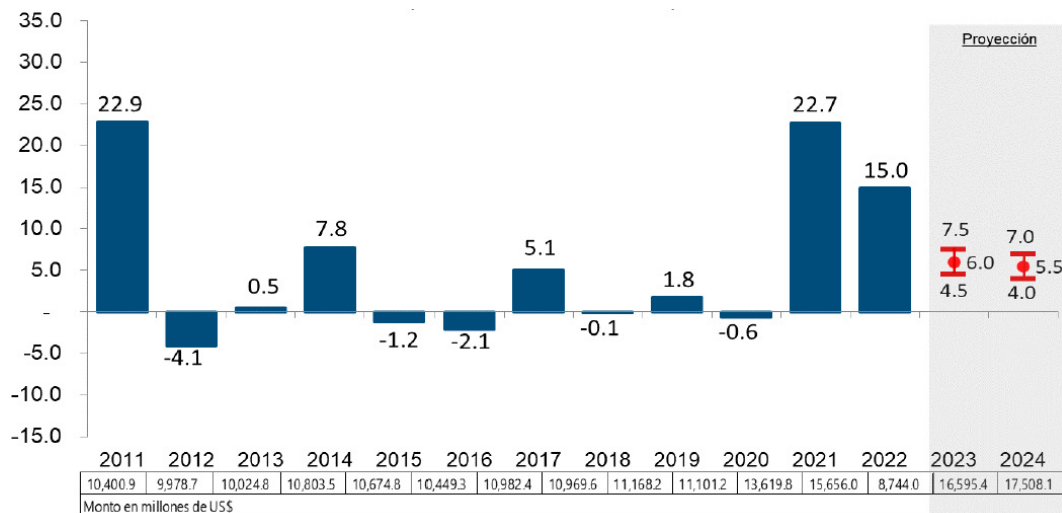
Producción fiscalizada por unidad de barriles

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Producción anual	3,239,597	2,002,982	2,938,968	2,808,670	2,801,275	2,339.21	1,935,445
Producción diaria	8,876	7,986	8052	7,695	7,675	6,391	5,795
Variación %		-10.02	0.83	-4.43	-0.26	-16.73	-9.33

Fuente: Dirección General de Hidrocarburos.

Gráfica 1

Producción petrolera en barriles



Fuente: Dirección General de Hidrocarburos.

El petróleo producido y fiscalizado en el campo Xan se transporta por medio de la línea de flujo de 12 pulgadas de diámetro, con una longitud de 122.74 km, y se conecta al Sistema Estacionario

de Transporte de Hidrocarburos SETH, con una longitud de 353.4 km. En tal punto se encuentra la minirrefinería La Libertad, propiedad de Perenco.

Un derivado importante de petróleo es el asfalto, y otros productos son para el alimento de los generadores instalados en el campo Xan. La mayor parte se traslada hasta la Terminal Piedras Negras, en Santo Tomás de Castilla, para su exportación. Dicha terminal tiene una capacidad de 430,000 barriles.

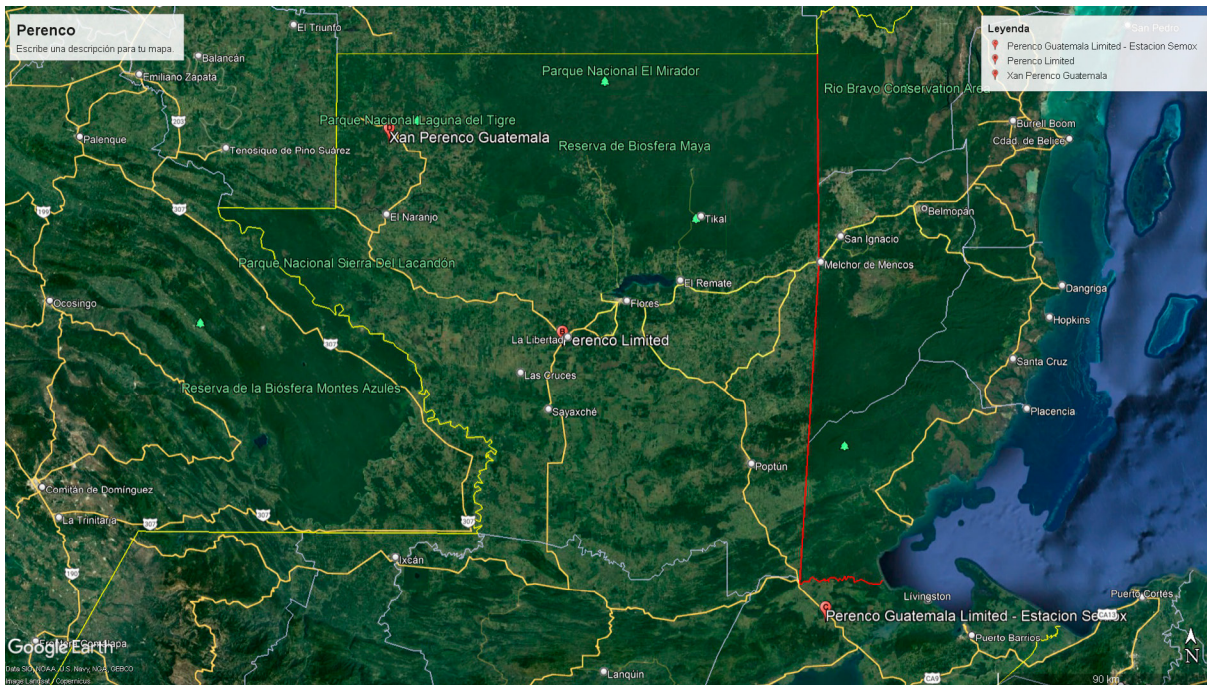
Ahora bien, el límite económico se ha previsto para 2043. Se estiman reservas remanentes de 18.9 MMstb a partir de diciembre de 2020 a diciembre 2054 (rango de referencia).

En primer lugar, puede observarse el riesgo que tales proyectos, por separado, significan para la conservación de las áreas protegidas más emblemáticas de la nación. Desde inicios del actual período democrático, e incluso durante la época

de los gobiernos militares, cuando se iniciaron los proyectos petroleros, desde la visión ambiental se ha venido hablando del diseño de instrumentos financieros para la conservación. En este sentido, las fianzas y los seguros ante cualquier derrame petrolero y temas como daños a terceros, y a la propia naturaleza, amerita que recursos como los de Fonpetrol sean replanteados bajo una nueva generación de instrumentos para la conservación, y también para la adaptación y mitigación del cambio climático.

Bajo una perspectiva de análisis georreferenciado, si bien la explotación petrolera en general cubre diversas áreas del norte guatemalteco, en el siguiente mapa se presenta la localización del contrato 2-85, uno de los más importantes en este análisis:

Localización de los principales pozos petroleros en Petén



Mapa Perenco Petén.

III. Sobre el desarrollo sostenible y la industria extractiva

La actuación del Estado en relación con las industrias extractivas y la afectación del patrimonio natural y cultural de la nación, ha sido de especial interés para la Universidad de San Carlos desde la consecución de su autonomía en la primavera democrática 1944-54. A partir

del golpe de Estado de 1954 hasta el presente, es de notar una postura más laxa en relación con la depredación del ambiente, principalmente derivado de la exploración y explotación de níquel y petróleo, para citar las actividades más importantes desarrolladas en el norte de la república.

Durante la fase de entrevistas y trabajo de campo estructurado para presentar un estudio más amplio del que aquí se muestra y que será enviado al Consejo

Superior Universitario, en relación al tema de renovación de los contratos petroleros, los entrevistados han subrayado la necesidad de que, previamente a cualquier aprobación y reformas debe llevarse a cabo un estudio a fondo del impacto ambiental de la actividad petrolera en el Parque Nacional Laguna del Tigre, obviado desde la administración Berger hasta el presente.

En relación con el desarrollo sostenible, se subraya el avance de la discusión a nivel mundial, y en Guatemala, de las preocupaciones sobre el desarrollo sostenible, que vienen de la declaración de París y de las reuniones mundiales sobre el cambio climático, que han profundizado y refundado los enfoques de la política pública, y la política fiscal en especial, incorporando un eje transversal que parte de un conjunto ordenado de acciones que buscan la mitigación y adaptación del cambio climático, como requisitos indispensables; tanto para la supervivencia del planeta, como para recuperar los medios de vida de miles de habitantes en el área rural, así como en la dialéctica rural-urbano que tiene en el sistema de consejos de desarrollo (Siscode) un aposento institucional, en

donde participa la Universidad de San Carlos con una silla representativa.

En relación con la institucionalidad socio-ambiental, la misma está correctamente delineada en las denominadas Metas Estratégicas de Desarrollo (MED), que buscan implementar el Plan Nacional de Desarrollo K'atun y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de manera articulada y estratégica. En las mismas sobresalen la meta 3 y 6, que corresponden, respectivamente, a la Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales, y Valor económico de los recursos naturales.

Se busca así, por ejemplo, la implementación de procesos de gestión de los recursos naturales (a partir de la regulación de los mismos) con la finalidad de que sean sostenibles, garantizando así la disponibilidad permanente de bienes y servicios ambientales a la población. También, una ordenación sostenible que está intrínsecamente unida a la meta 10, que es el ordenamiento territorial. El sueño diseñado en 2015 (año de oficialización de los ODS en Guatemala) era tal, que para 2020 se tenía programado, en el ámbito del valor económico de los recursos

naturales, tener para 2020 integrados los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, y las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad. ¡Nada más alejado de la realidad que tal sueño!

La importancia del tema para el IPNUSAC ha sido de tales dimensiones que en el 2020 se invitó a un grupo de académicos sancarlistas y de otras instancias para elaborar la *Agenda Estratégica 2020-2024. Una propuesta de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. La misma presenta dos ejes importantes, en cuanto al cometido de este estudio, siendo ellos el de Desarrollo incluyente, integral y sostenible y Ambiente. En el primero se insiste en el perfeccionamiento de las regulaciones, de la planificación y del desarrollo territorial, así como de la calidad del gasto, evitando la fragmentación de la inversión hormiga que está incluida principalmente en el listado geográfico de obras, dentro de las cuales se incluye a Fonpetrol, sobre el cual también se está trabajando en estos momentos en IPNUSAC. Además, se propone que Segeplan debe tener un adecuado rectorado para el cumplimiento de los ODS.

Por su parte, en el eje de ambiente se menciona la necesidad de implementar la política y planes integrados para aumentar la capacidad para adaptarse a los efectos del cambio climático, promoviendo la resiliencia al clima y un desarrollo de bajas emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Además, se propone reforestar y restaurar ecosistemas para aumentar la superficie de cobertura forestal, buscando la correcta interrelación entre Conap-Inab-Sigap, y la implementación de una política de bosque y biodiversidad que reconozca el aporte de los mismos al desarrollo sostenible integral.

Es preciso advertir que el nuevo gobierno electo, encabezado por Bernardo Arévalo y el partido político Movimiento Semilla, tendrán la responsabilidad de gestionar lo relativo a la explotación petrolera nacional, con especial referencia al pozo Xan, y las inversiones en Laguna del Tigre que, según dictamen y actual iniciativa de ley 6022, tiene aún una vida útil, en torno a la que la Dirección General de Hidrocarburos del Ministerio de Economía y Minas (MEM) vienen proponiendo, mediante tal iniciativa, una prórroga, lamentablemente con muy pocas consideraciones ambientales.

En caso de que se apruebe tal prórroga, dada la correlación de fuerzas en el Congreso de la República, y la dinámica de los grupos de interés y de los poderes fácticos, debe procederse al apuntalamiento de tal iniciativa bajo consideraciones de la nueva generación de temas vinculados al desarrollo sostenible, tal cual son:

- La necesidad de reforzar el ambiente planificador y regulatorio de la política pública, especialmente la minería e hidrocarburos.
- La presencia institucionalizada de una estrategia fiscal ambiental, a cargo del Ministerio de Finanzas Públicas, y las propuestas alrededor de una política fiscal ambiental, ya en diseño y pendiente de aprobación.
- La urgente necesidad de reforzar la cultura de preinversión y diseño y acatamiento de planes de manejo en territorios como Petén e Izabal.
- La presencia y diseño internacional y local de sofisticados instrumentos financieros vinculados al ambiente y al mercado de capitales, en los cuales los bonos verdes y azules constituyen la vanguardia en estos momentos.
- El declive y desgaste de propuestas de proliferación de inversión pública hormiga, sin interacción clara con los planes de desarrollo territorial, dentro de la cual el Fonpetrol actual es un claro ejemplo de un considerable costo de oportunidad y de duplicidad de funciones.
- La presencia institucionalizada de redes como REDD+ y la necesidad de apuntalar el Sistema Guatemalteco de Areas Protegidas (Sigap).
- La presencia actual del funcionamiento en Petén e Izabal de fondos diversos para la biodiversidad, adecuadamente planteados con base en las conferencias internacionales COP y de las cuales devienen aportes importantes para el cambio climático y el reforzamiento de tecnologías limpias y reconversión energética.
- La presencia institucionalizada de los programas PINPEP y PROBOSQUE manejados por el Instituto Nacional de Bosques (Inab) en torno a los cuales

es preciso ampliar sinergias y fondear proyectos, vinculados con servicios ecosistémicos que aún están en ciernes en el medio.

Referencias

Congreso de la República (2022). Iniciativa que dispone aprobar reformas a la ley de hidrocarburos, Decreto Ley Número 109-83, Guatemala.

IPNUSAC (2020). Agenda Estratégica 2020-2024. Una propuesta desde la Universidad de San Carlos, Guatemala.

ENREDD+ de Guatemala. (2017)

Foro Nacional para validar el Plan de Diálogo y Participación sobre el Programa de Inversión Forestal (FIP) Plan de Inversión Forest, <https://docplayer.es/97925115-Foro-nacional-para-validar-el-plan-de-dialogo-y-participacion-sobre-la-estrategia-nacional-redd-de-guatemala.html>

Mejía, M. (1997). *Memorial del Golfo Dulce, Ecología Política y enclaves en Guatemala*, Editorial de la rial academia, Guatemala.

Segeplan (2019). Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial. Municipio San Andrés Petén 2019-2032, Guatemala https://portal.segeplan.gob.gt/segeplan/wp-content/uploads/2022/08/1704_San-Andres_2012020.pdf

Van Dijk K. y Herman Savenije (2008). *Hacia estrategias de financiamiento para el manejo forestal sostenible en América Latina, síntesis del estado actual y experiencias de algunos países*, Tropenbos International, Ministerio de Agricultura, Naturaleza y Calidad Alimentaria de los Países Bajos, Proyecto Estrategias y mecanismos financieros para la conservación y uso sostenible de los bosques y de la Biodiversidad en América Latina.



La imagen revela «los impactos de la explotación petrolera en el Parque Nacional Laguna del Tigre.» (Fotografía. Mongabay Latam. Ruano Cofiño. Cedida)

Hecha la ley hecha la trampa: iniciativa de ley 6021 que reforma la Ley de Hidrocarburos

Recibido: 20/10/2023
Aceptado: 24/10/2023
Publicado: 01/11/2023

Lizandro Alberto Acuña Jerónimo

Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales por la Usac. Investigador del Área de Justicia y Seguridad Ciudadana del IPNUSAC. Ha colaborado en investigaciones sobre reforma a la Constitución Política de la República, y en el análisis normativo sobre ordenamiento territorial y el antejuicio.

Correo: lizandro.usac@gmail.com

Resumen

El estudio está delimitado en los alcances y antinomias jurídicas de la iniciativa de ley 6021, desarrolla las diligencias que la Universidad de San Carlos ha realizado por la prórroga del Contrato de Operaciones Petroleras de Explotación número 2-85 entre Perenco Guatemala Limited y el Ministerio de Energía y Minas, aprobado por el Acuerdo Gubernativo 214-2010. Esboza una síntesis del dictamen emitido por la Procuraduría General de la Nación y el impacto ambiental social, cultural, biológico y físico por la explotación de petróleo en el Biotopo Protegido Laguna del Tigre -Río Escondido-.

Palabras clave

Prórroga del contrato de operaciones 2-85, Universidad de San Carlos, iniciativa de ley 6021, antinomias jurídicas, explotación petrolera.

Abstract

The study is delimited in the scope and legal antinomies of the law initiative 6021, develops the procedures that the University of San Carlos has carried out for the extension of the Exploitation Oil Operations Contract number 2-85 between Perenco Guatemala Limited and the Ministry of Energy and Mines, approved by Government Agreement 214-2010. It outlines a synthesis of the opinion issued by the Attorney General's Office and the social, cultural, biological and physical environmental impact of oil exploitation in the Laguna del Tigre-Río Escondido Protected Biotope.

Keywords

Extension of operations contract 2-85, University of San Carlos, bill 6021, legal antinomies, oil exploitation.

Síntesis del proceso legislativo de la iniciativa de ley 6021

La iniciativa de ley identificada con el número 6021 fue presentada por el Organismo Ejecutivo en la Dirección Legislativa del Congreso de la República el 14 de enero de 2022, la conoció el pleno de diputados el 19 de enero de 2022, fue dictaminada favorablemente por la Comisión de Finanzas Públicas y Moneda, fue sometida al primer debate por el pleno de diputados el 6 de diciembre de 2022 y el 7 de diciembre del mismo año a segundo debate. (Congreso de la República, 2022).

Análisis jurídico de la exposición de motivos de la iniciativa de ley 6021

Por la materia que regula, es imperativo que la exposición de motivos desarrolle lo relativo a la obligatoriedad de realizar

los informes de impacto ambiental. Esta omisión contradice lo establecido en la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto 68-86 del Congreso de la República.

Otro vacío de la iniciativa está relacionado con la omisión de la cuantificación que determine las regalías y el monto de ingresos que obtendrá el Estado de Guatemala por la explotación y producción de hidrocarburos.

Por otra parte, el Campo Xam se encuentra ubicado adentro del área geográfica de la Laguna del Tigre, área protegida reconocida como un ecosistema fundamental para la protección de la biodiversidad. Tal categoría se la adjudicó el Estado de Guatemala y obliga al estudio de convenios y tratados en materia ambiental al legislar en la materia. Por ejemplo, se omite la observancia de la Convención sobre los Humedales, aprobada en 1971, cuyo objetivo principal está dirigido a promover acciones para la conservación y el uso racional de los humedales y los recursos, articuladamente Estado de Guatemala con la cooperación internacional.

Análisis jurídico por artículos de la iniciativa de ley 6021

El Artículo 1 de la iniciativa de ley, adiciona al Artículo 1 del Decreto Ley número 109-83 en las definiciones lo siguiente:

«LÍMITE ECONOMICO: Es el punto en que el valor de la producción que se obtiene de un yacimiento, es insuficiente para cubrir los costos recuperables para continuar con las operaciones del contrato».

El límite económico está relacionado con los efectos de la reforma contenida en el artículo 2, que se analiza a continuación:

El Artículo 2 de la iniciativa de ley, reforma el artículo 12 del Decreto Ley número 109-83; dicha reforma se considera lesiva para los intereses del Estado, pues beneficia únicamente a las empresas que explotan petróleo en Guatemala. Para demostrarlo referimos lo regulado actualmente por el Decreto Ley Número 109-83 que, sin ser reformado, facultaba en principio los contratos petroleros hasta 25 años por una única vez. En el año 2008 dicho decreto fue modificado por el Artículo 8 del Decreto Número 71-2008, otorgándole la facultad al Ministerio

de Ambiente y Recursos Naturales de prorrogar y modificar los contratos de explotación petrolera hasta por 15 años por una sola vez. Este artículo también establece dos limitantes en cuanto a no prorrogar los contratos: «si estos lesionan los intereses nacionales o violan las leyes de la República.» La normativa vigente tutela los intereses nacionales y obliga a la observancia y respeto de las leyes en la materia, aunque en la praxis no se ha cumplido.

Para demostrar la lesividad de la reforma del artículo referido en la iniciativa de ley 6021, analizaremos los requisitos que establece:

El plazo para los contratos de operaciones petroleras es de hasta 25 años, pudiendo el presidente de la República, en Consejo de Ministros, aprobar prórrogas continuas por el mismo plazo como limitante o hasta que se alcance el límite económico del yacimiento (adición del artículo 1), lo que ocurra primero.

Refiere que los términos económicos de cada prórroga deben favorecer al Estado, sin eliminar los costos de devolución por el Estado a las empresas petroleras por

inversión; la manifestación de interés de prórroga del contrato debe presentarse como máximo tres años antes del vencimiento del contrato; estableciendo los requisitos que debe adjuntar la contratista:

- a) evaluación petrofísica del yacimiento;
- b) cuantificación de las reservas certificadas de hidrocarburos del contrato por una empresa experta en materia de clasificación, análisis, estimación, evaluación y certificación de reservas; y, c) propuesta técnico-económica, la cual debe contener las inversiones a realizar en el contrato de operaciones petroleras y los términos económicos que propone.

En cuanto al límite económico del yacimiento, el Glosario de términos petroleros de la Subsecretaría de Hidrocarburos de los Estados Unidos Mexicanos lo define así: «Es el punto en el cual los ingresos obtenidos por la venta de los hidrocarburos se igualan a los costos incurridos en su explotación.»

La posible lesividad se da al fijar el plazo de tres años antes del vencimiento del plazo de los contratos para manifestar el interés de prorrogarlos, excluye en definitiva los estudios de impacto ambiental, que deben presentarse según la ley vigente en ese plazo; contraviniendo lo preceptuado en el artículo 8 de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número 68-86 del Congreso de la República.

Interpretando los requisitos, ninguno expresa la obligación de los estudios de evaluación de impacto ambiental en la explotación petrolera. Sumado a esto, la normativa que regula las causas que lesionan los intereses nacionales, dando lugar a la discrecionalidad interpretativa de la norma. Aunado a lo anterior, se omite la observancia obligatoria de tratados y convenios internacionales en materia ambiental y en derechos humanos. Por ende, se ratifica que la reforma se considera lesiva para los intereses del Estado de Guatemala.

Hecha la ley hecha la trampa: los alcances del artículo 6 de la iniciativa de ley 6021

Continuando el análisis, el artículo 6 de la iniciativa de ley 6021 al derogar totalmente el artículo 8 de la Ley del Fondo para el Desarrollo Económico de la Nación, Decreto Número 71-2008, demuestra la hipótesis planteada en la reforma analizada que propone el artículo 2 de la iniciativa de ley.

Asociado a lo expuesto anteriormente, el artículo 4 de la iniciativa de ley adiciona el artículo 37 bis, a la Ley de Hidrocarburos, que establece:

En casos debidamente justificados, derivados de eventos tipificados como caso fortuito o fuerza mayor, cuando derivado de movimientos en los mercados nacional o internacional de hidrocarburos que afecten

temporalmente la capacidad de la contratista para hacer efectiva los pagos, podrá solicitar al Ministerio (sin especificar este)¹ la celebración de un reconocimiento de deuda por un plazo de veinticuatro (24) meses(...)

Preocupan en este sentido, los efectos perjudiciales de la reforma para el Estado de Guatemala al otorgárseles a las empresas transnacionales que explotan petróleo, autorización para suspender temporalmente los pagos; entiéndase por regalías y los derivados de la producción de hidrocarburos, por causas no imputables a las partes contratantes.

El Artículo 5 de la iniciativa de ley establece que a todo contrato de operaciones petroleras vigente al entrar en vigor el Decreto, le aplican las prórrogas reguladas y faculta acogerse a la facilidad de pago de reconocimiento de deuda otorgadas en el Artículo 4 que adiciona el Artículo 37 bis.

1. Subrayado propio.

La adición que propone la iniciativa de ley tiene efecto retroactivo de aplicación de entrar en vigor, contradiciendo el Artículo 15 de la Constitución Política de la República de Guatemala que tácitamente expresa: «la ley no tiene efectos retroactivos, salvo en materia penal cuando favorezca al reo» y el Artículo 7 de la Ley del Organismo Judicial. (Asamblea Nacional Constituyente (1985).

En tal sentido, el principio de irretroactividad, entiéndase como la aplicación de la ley durante su vigencia cuyo efecto se daría al entrar en vigor la iniciativa de ley 6021, por la materia que regula esta, no procede la aplicación del principio de extractividad que se integra por el principio de retroactividad y ultraactividad, el primero faculta aplicar de la ley vigente con efecto al pasado aunque el hecho se haya cometido bajo la vigencia de la ley derogada y el segundo faculta aplicar la ley anterior si la nueva ley vigente es perjudicial para el imputado, en ambos casos procede en materia penal y cuando favorezca al

reo; la iniciativa de ley tienen efecto de aplicación hacia el pasado, evidenciado así la antinomia constitucional por el efecto retroactivo.

Acciones de la Universidad de San Carlos ante las concesiones petroleras con relación al Biotopo Protegido Laguna del Tigre-Río Escondido

El Congreso de la República de Guatemala, por medio del Decreto 5-90, adjudicó para su administración el Biotopo Protegido Laguna del Tigre Río Escondido, al Centro de Estudios Conservacionistas (Cecon) de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), siendo este el responsable de administrarlo y de velar por alcanzar los objetivos establecidos en la Ley de Áreas Protegidas, y su reglamento;² asociado el

2. Artículo 3 del Decreto 5-90 del Congreso de la República de Guatemala.

decreto descrito delega velar por alcanzar los objetivos primordiales de las áreas núcleo: «la preservación del ambiente natural, conservación de la diversidad biológica y de los sitios arqueológicos, investigaciones científicas, educación conservacionista y turismo ecológico y cultural..».³ El Artículo 7 de dicho cuerpo legal desarrolla las medidas de prevención para alcanzar dichos objetivos al regular que se aplicarán medidas que prevengan el funcionamiento de industrias o actividades potencialmente contaminantes.

La segunda obligación de la USAC respecto al caso concreto está relacionada con lo dispuesto por la Constitución Política de la República, que le faculta conocer y buscar soluciones a los problemas nacionales. En este caso, los relativos al inminente riesgo de daño ambiental que pueda darse sobre el Biotopo Protegido Laguna del Tigre -Río Escondido-.

En febrero de 2013, posterior a la reforma del Artículo 12 del Decreto 71-2008 de

la Ley de Hidrocarburos, que permitía la prórroga de los contratos petroleros hasta por 15 años más, la entidad transnacional Perenco Guatemala Limited planteó al Ministerio de Energía y Minas su interés en prorrogar por 15 años el contrato de operaciones petroleras de explotación número 2-85. Dicha prórroga fue firmada el 4 de febrero de 2010.

El presidente de la República, Álvaro Colom, reunido en Consejo de Ministros, mediante el Acuerdo Gubernativo 214-2010 aprobó el Contrato de Modificación, Ampliación y Prórroga del Contrato de Operaciones Petroleras de Explotación número 2-85; omitiéndose el plazo de 25 años improrrogables establecido en el contrato 2-85 amparado por la Ley de Hidrocarburos sin la reforma. La decisión del presidente no contó con el refrendo de los 13 ministros de Estado: los ministros de Gobernación, de Cultura y Deportes y de Ambiente y Recursos Naturales hicieron constar su voto razonado adverso. A pesar de los votos en contra, el Acuerdo 214-2010 fue

3. Artículo 5 del Decreto 5-90 del Congreso de la República de Guatemala.

publicado el 27 de julio de 2010, entrando en vigor ese mismo día.

Derivado de lo anterior, la USAC reaccionó interponiendo acciones relacionadas con la conservación del Biotopo Protegido Laguna del Tigre-Río Escondido a través del Consejo Superior Universitario (CSU).

En agosto del 2010, la USAC planteó una Acción Constitucional de Amparo ante la Corte de Constitucionalidad y en el mismo mes y año, volvió a accionar en contra de la vigencia del Acuerdo 214-2010, esta vez por medio de una Acción de Inconstitucionalidad General Parcial, ante el máximo tribunal constitucional, que resolvió improcedentes las acciones planteadas. En relación con la sentencia del amparo, la decisión fue dividida al razonar su voto disidente dos de los cinco magistrados.

Por último, en octubre de 2011, el Instituto de Análisis e Investigación de los Problemas Nacionales (IPNUSAC), trabajó articuladamente con la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la USAC y el Cecon, una petición que fue presentada por los miembros del Consejo Superior Universitario ante la Comisión

Interamericana de Derechos Humanos, en la cual expusieron las violaciones cometidas por el Estado de Guatemala (miembro de la OEA), al firmar el Contrato de Modificación, Ampliación y Prórroga del Contrato de Operaciones Petroleras de Explotación número 2-85, contenido en el Acuerdo 214-2010.

Recomendaciones de la Procuraduría General de la Nación

Sumado a las diligencias realizadas por la USAC en su momento, el 29 de enero de 2016 la Procuraduría General de la Nación (PGN) emitió el dictamen número 146-2016 en el cual hace una reseña de los antecedentes en relación con el interés de Perenco Guatemala Limited ante el Ministerio de Energía y Minas en obtener la prórroga del Contrato de Operaciones Petroleras de Explotación número 2-85, de conformidad con la reforma del Artículo 12 de la Ley de Hidrocarburos, suscrito el 4 de febrero de 2010 y el 14 y 20 de julio del mismo año, se suscribió la

modificación del contrato entre las partes referidas, mismo que fue aprobado por el presidente de la República en Consejo de Ministros por el Acuerdo Gubernativo 214-2010. (Procuraduría General de la Nación, 2016)

En el dictamen la PGN hace referencia a la resolución número 38 de fecha 18 de septiembre de 2015, que hace alusión al traslado del expediente tres años después para conocimiento de la Secretaría General de la Presidencia y emisión del dictamen pertinente. Llama la atención el retraso en el traslado del expediente considerando que el hecho encuadra con el plazo de prescripción para declarar lesivo el contrato en referencia, según lo establece el Artículo 20 de la Ley de lo Contencioso Administrativo, Decreto número 119-96 del Congreso de la República, dejando sin efecto por prescripción del plazo, la responsabilidad del presidente de la República de declarar en su momento la lesividad del contrato, esto en concordancia con el Artículo 17 b) de la Ley del Organismo Ejecutivo.

En secuencia, la PGN refiere que conoció la resolución emitida en enero de 2016 por la Dirección de Gestión Ambiental

y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, en la cual resuelve no aprobar el Diagnóstico Ambiental en Categoría "A" del Proyecto denominado «Diagnóstico del Impacto Ambiental del Contrato de Operaciones Petroleras de Explotación 2-85 y su modificación, ampliación y prórroga, ubicado en el municipio de San Andrés, departamento de Petén, Guatemala».

En el dictamen la PGN puntualiza en la prescripción de declarar para el Estado de Guatemala lesiva la ampliación y modificación del contrato 2-85, por vencimiento del plazo. Asimismo, resuelve presentar la denuncia pertinente para esclarecer si hubo responsabilidad penal por no atender en tiempo la solicitud del Centro de Acción Legal-Ambiental y Social de Guatemala (Calas).

A pesar de que la PGN recomendó en el dictamen a la entidad Perenco Guatemala Limited, abstenerse de continuar el proyecto hasta que cuente con la aprobación del diagnóstico de impacto ambiental por parte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, la prórroga y las modificaciones fueron aprobadas.



La fotografía muestra la tala por las invasiones en el Biotopo Laguna del Tigre. (Fotografía: Manuel Morillo)

Omisión de estudios de impacto ambiental y sus consecuencias

Existen diversos estudios que dimensionan los impactos que ocasiona la explotación de petróleo en Guatemala, especialmente cuando no se realizan los estudios de impacto social y ambiental. Realizando

el bosquejo, sin desvalorar los diferentes estudios, se concentra el desarrollo del tema en la premisa contenida en el informe titulado «Perenco explotar petróleo cueste lo que cueste. Informe sobre las consecuencias sociales y ambientales de las actividades de la empresa Perenco Guatemala Limited.»

El estudio evidencia los impactos directos que causa la explotación de petróleo en el medio ambiente:

(...) este primer estudio reveló los impactos de la explotación petrolera sobre el medio ambiente, y en particular las emisiones excesivas de óxido de nitrógeno y de óxido de azufre en el aire, así como la contaminación de las aguas. Un biólogo estadounidense puso también en evidencia la presencia de hidrocarburos en ciertas aguas de superficie del Parque Nacional Laguna del Tigre (PNLT), indicando que la contaminación de las aguas debida al petróleo genera entre otros, daños genéticos a los peces y especies acuáticas (...) (Collectif Guatemala, 2011, p. 30).

El estudio cita a la organización Parkswatch, que delimita los impactos sobre el medio ambiente producto de la explotación petrolera en el PNLT, indicando lo siguiente:

(...) contaminación del aire y del suelo, tala de árboles para la construcción de los pozos (deforestación), reducción anormal del número de pájaros cerca de los pozos, apertura de brechas,

caminos y carreteras, en especial para el mantenimiento del oleoducto y permitiendo la instalación de las comunidades (deforestación e «invasiones», deforestación, quema de partes del bosque por las comunidades instaladas, irresponsabilidad de la empresa con respecto a la colonización humana del PNLT.

Analizando el estudio citado, se identifican otros problemas cuya génesis se da por la falta de los estudios de impacto socioambiental, que, resumiendo, han manifestado la expansión de la frontera agrícola y ganadera e incendios por las invasiones y la tala de árboles, la utilización del agua de los humedales para resfriar la infraestructura con materiales peligrosos de vuelta contaminada a los humedales.

En cuanto al aire, su contaminación por la producción de anhídrido carbónico por la explotación del petróleo produce lluvia ácida que corroe las láminas e impacta seriamente en la flora, la fauna y la salud humana, ocasionando serios daños en la salud ambiental y la salud humana.

En relación con los efectos en la salud, el informe describe algunos síntomas presentados en las personas de la comunidad La Libertad en Petén: (manchas en la piel, problemas de salud en la vista, en la garganta, cáncer, dolores de cabeza, mareos y náuseas). Seguido a estos daños están las inconformidades de las comunidades aledañas por el incumplimiento por parte de Perenco Guatemala Limited de los compromisos contraídos a nivel social y de desarrollo de las comunidades.

El problema central del cual derivan las dificultades identificadas y otras listadas por diferentes documentos, radica en el incumplimiento de los estudios de impacto socioambiental y de que cuando estos se realizan, son costeados por Perenco Guatemala Limited, aunado a lo anterior está el desinterés institucional de exigirlos y evaluarlos.

A manera de conclusión

La síntesis de los antecedentes descritos y analizados, demuestran fehacientemente

que el contrato 2-85 nace a la vida jurídica vulnerando la Constitución Política de la República de Guatemala, las leyes especiales aplicables, tratados y convenios internacionales suscritos por Guatemala en materia de ambiente y de derechos humanos y garantías inherentes a la persona, específicamente por los impactos en la salud humana y en la salud del medio ambiente.

Los efectos de las antinomias jurídicas que contiene el contrato 2-85 son aplicables a la prórroga de este y a la iniciativa de ley 6021; evidenciando que dichos contratos no debieron nacer a la vida jurídica, por ende, en el pleno de diputados debe prevalecer la jerarquía establecida en el Artículo 175 y 46 de la Carta Magna y archivar la iniciativa de ley objeto de este análisis.

El Biotopo se encuentra dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre y en conjunto forman parte de la zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Maya. Además, por sus valiosas características naturales, desde 1990 el parque es uno de los siete sitios Ramsar de Guatemala, reconocido como un humedal de importancia internacional por la Convención Ramsar.

De darse estas modificaciones se afectaría directamente al Biotopo Protegido Laguna del Tigre-Río Escondido, administrado por el Centro de Estudios Conservacionistas (Cecon-USAC).

Referencias

Iniciativa de Ley 6021. Iniciativa que dispone aprobar reformas a la Ley de Hidrocarburos, Decreto Ley número 109-83. 19 de enero de 2022.

Decreto 68-69. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. 5 de diciembre de 1986.

Decreto 5-90. Decreto que declara Área Protegida la "Reserva Maya" del departamento de Petén. 5 de febrero de 1990.

Collectif Guatemala. (2011). *Perenco explotar petróleo cueste lo que cueste. Informe sobre las consecuencias sociales y ambientales de las actividades de la empresa Perenco Guatemala Limited.*

https://collectifguatemala.org/IMG/pdf/informe_perenco_collectif_guatemala.pdf

Escalón, S. (2016). Nadie controla a Perenco, y la Procuraduría le dice que se detenga. *Plaza Pública*. <https://www.plazapublica.com.gt/content/nadie-controla-perenco-y-la-procuraduria-le-dice-que-se-detenga>

Gobierno de la República de los Estados Unidos Mexicanos. (s.f.). Glosario de términos petroleros. *SENER*.

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/8317/GLOSARIO_DE_TERMINOS_PETROLEROS_2015.pdf



Comunidad en campo petrolero Xan
(Gregory Lassale)

Explotación petrolera en áreas protegidas de Guatemala e impactos socioambientales

Recibido: 20/10/2023

Aceptado: 24/10/2023

Publicado: 01/11/2023

Jacqueline Eunice Rodríguez

Pensum cerrado en Administración de Empresas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Estadígrafo en IPNUSAC.

Correo: rodriguez.jacqueline@ipn.usac.edu.gt

Darío A. Monterroso

Ingeniero agrónomo. Maestro en Administración Industrial. Experto en catastro y topografía. Ex miembro del Consejo Mundial de Investigaciones Científicas de la Escuela de Hidrología, Madrid, España. Profesional de Investigación Desarrollo Rural, IPNUSAC.

Correo: darioproyectos@gmail.com

Resumen

En el Parque Nacional Laguna del Tigre está instalada una explotación petrolera que no ha cumplido con la legislación ambiental y se desconocen a detalle los daños ambientales y sociales que han generado las actividades que realiza.

Palabras clave

Impactos ambientales, impactos sociales, recursos naturales, ambiente, instrumento ambiental.

Abstract

Laguna del Tigre National Park is home to an oil company that has not complied with environmental legislation and the environmental and social damages caused by its activities are not known in detail.

Keywords

Environmental impacts, social impacts, natural resources, environment, environmental instrument.

Obligación del Estado y lo que pasa en el Congreso

La Constitución Política de la República de Guatemala ordena que “Es obligación del Estado orientar la economía nacional para lograr la utilización de los recursos naturales y el potencial humano, para incrementar la riqueza y tratar de lograr el pleno empleo y la equitativa distribución del ingreso nacional” (ANC, 1985). Queda expresamente entendido que las iniciativas de ley gozan de legitimidad constitucional y el esfuerzo por presentarlas al Congreso de la República merece un aplauso, pero posteriormente a ser sometidas a un riguroso análisis social, ambiental y económico que demuestre sin lugar a dudas que la intención que les dio origen es única y exclusivamente para favorecer al pueblo.

De ninguna manera es admisible que se presenten iniciativas de ley que estén marcadas por intereses personales,

gremiales o políticos y se debe tratar de impedir que con esa base se emitan leyes que afectarán la sostenibilidad ambiental, la economía rural y la estabilidad social.

El Congreso de la República es el ente político por excelencia, con pensamientos diversos y a veces encontrados, pero se esperaría que en lo que se refiere a favorecer a la población nacional todos se pusieran de acuerdo. Sin embargo, históricamente se ha observado que no ha sido así prevaleciendo la artimaña para presentar iniciativas de ley aparentemente beneficiosas, pero que en el fondo tienen otras motivaciones. Tampoco debe causar asombro esta conducta porque desafortunadamente en el Congreso de la República algunos diputados han demostrado que el contubernio es una de sus formas favoritas de legislar.

Esta actitud es conocida por la población que lo lamenta y por los grupos de interés nacionales e internacionales que la aprovechan como una oportunidad para presionar que se voten leyes que les favorezcan.

Oposición congruente

También se debe tomar en cuenta que oponerse a una iniciativa de ley solo porque no le conviene o no le gusta a una persona, a un grupo empresarial o simplemente porque ideológicamente no coincide con el partido político al que se pertenece, tampoco es correcto, como tampoco asumir la defensa de la sociedad rural supuestamente afectada sin conocer el territorio ni su criterio, porque podría suceder que la defensa que se hace termine afectando al grupo social que se pretende defender. La congruencia depende no de lo que se quiere sino de lo que se debe hacer. En ese sentido, las buenas intenciones salen sobrando.

El desarrollo nacional demanda que se aprovechen los recursos naturales renovables bajo principios de sostenibilidad, porque no hay derecho de que la mejora de las condiciones de vida actuales sea a expensas del bienestar de las futuras generaciones. (Naciones Unidas, 1987) Si bien es cierto que se tiene

el derecho de aprovecharlos, si la ley lo permite, también es cierto que se tiene la obligación de mitigar el daño que causen los impactos ambientales generados por las intervenciones antrópicas. Se debe buscar la restauración y regeneración de los ecosistemas agredidos y compensar a la sociedad de su entorno por los daños causados.

El negocio de los recursos naturales no renovables

La explotación de los recursos naturales no renovables debe ser parte de la agenda de desarrollo del Estado, pero debe ejecutarse racionalmente utilizando metodologías poco invasivas ambiental y socialmente, asimismo, que se garanticen para el país rentas proporcionales a las utilidades del ente capitalista.

Cualquier entidad lucrativa al invertir su capital lo hace porque obtendrá ganancias económicas importantes y, merece obtenerlas, por los riesgos naturales y

sociales que asume, pero el país que pone los recursos naturales no renovables está seguro de que los perderá para siempre. En esta ecuación el balance se logra únicamente con la repartición ecuánime de las utilidades. No es justo que mientras el inversor incrementa su capital con pingües ganancias, el país que pierde sus recursos reciba miserables regalías.

Protección y mejoramiento del medio ambiente

La extracción de los recursos no renovables del subsuelo no se debe prohibir porque esa industria es necesaria para el desarrollo nacional, pero se debe realizar de forma legal y técnica, anteponiendo la protección y mejoramiento del medio ambiente y de la sociedad de las áreas de influencia del proyecto, garantizando que no se afectará la calidad de los elementos abióticos, principalmente de la calidad del aire, que los ruidos y vibraciones que se generarán no alteren la tranquilidad de la población y que no se contaminará el

suelo ni el subsuelo como tampoco los mantos de agua superficial y subterránea. En ese sentido, las áreas de influencia deben ser bien definidas porque la que está inmediata al sitio del proyecto o área de influencia directa recibe los impactos en tiempo real con la mayor intensidad y el área de influencia indirecta que comienza donde termina la anterior, es posible que los impactos que reciba solamente sean percepciones pero que en realidad ya no causan ningún daño.

Para estar seguros de que no habrá daño ambiental ni social o que este será mínimo, se debe elaborar un Estudio Predictivo de Evaluación de Impacto Ambiental en el que se identificarán, caracterizarán y valorarán los impactos negativos que generará el proyecto, pero, si el proyecto está en operación es necesario y urgente elaborar un Diagnóstico Ambiental o Instrumento Ambiental Correctivo, de los efectos que están causando las actividades o acciones en desarrollo. (MARN, 2023)

En el Instrumento Ambiental deberán quedar establecidas y descritas las Medidas de Mitigación Ambiental y las Medidas de Compensación Social,

asimismo, un Plan de Monitoreo para verificar su cumplimiento. Este plan contendrá el cronograma de ejecución de las Medidas por parte del Proponente y de verificación por parte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN). El proponente, adicionalmente deberá presentar un Plan de Contingencias con indicadores de alerta temprana para prevenir o controlar amenazas naturales y antrópicas externas, así como los efectos negativos que pudiera ocasionar el proyecto.

En ambos casos, la empresa interesada en la explotación o proponente deberá aportar en el Instrumento Ambiental los elementos técnicos y legales solicitados en los términos de referencia correspondientes, para que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en su calidad de ente rector en materia ambiental los analice y emita Resolución Aprobatoria del Instrumento Ambiental del Proyecto o que, por el contrario, lo rechace y lo archive.

Cuando el proyecto se ejecute o ya esté en operación en Área Protegida, el MARN deberá enviar el Instrumento Ambiental a consulta al Consejo Nacional de Áreas

Protegidas (CONAP). Si este ente lo aprueba firmará con el representante legal del proponente un contrato administrativo de cumplimiento ambiental y es hasta que estas gestiones están cumplidas que el MARN emitirá la Resolución Aprobatoria.

Sin el instrumento ambiental aprobado ninguna persona individual o jurídica tiene la potestad de construir u operar un proyecto, salvo que lo haga ilegalmente en cuyo caso las autoridades respectivas deberían ordenar su cancelación inmediata no importando la fase en que se encuentre e imponer la multa que corresponda.

Vulnerabilidad ambiental y social de las áreas protegidas

Para proteger la diversidad biológica del país, flora y fauna salvaje, en 1989 el Congreso de la República de Guatemala creó el Consejo Nacional de Áreas Protegidas como órgano máximo de dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, con jurisdicción en todo el territorio nacional,

costas marítimas y espacio aéreo. Dentro de sus fines principales está la planificación, conducción y difusión de la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica y los Recursos Naturales Renovables en Guatemala, coordinar la administración de los recursos de la flora y fauna silvestre, por medio de sus respectivos órganos ejecutores, así como planificar y coordinar la aplicación de las disposiciones en materia de conservación de la diversidad biológica contenidos en los instrumentos internacionales ratificados por Guatemala. (CONAP, 2018)

CONAP tiene un presupuesto muy limitado y su capacidad de acción es mínima porque carece de suficiente personal y de los recursos materiales para controlar las acciones ilícitas que ocurren en las áreas protegidas. Un ejemplo es la agresión ambiental sufrida por el Parque Nacional Laguna del Tigre, que ha sido invadida por empresas nacionales y extranjeras interesadas en la explotación de petróleo y gas natural por asentamientos de comunidades campesinas y por empresarios de la ganadería bovina. El parque ha sufrido incendios que han abarcado casi la totalidad de su territorio

y consecuentemente se ha perdido la flora y, la fauna silvestre, ha sido ahuyentada, la microbiota que fortalece la fertilidad del suelo ha sido eliminada y solamente quedan algunos árboles remanentes sin asociación vegetal que los identifique como bosque.

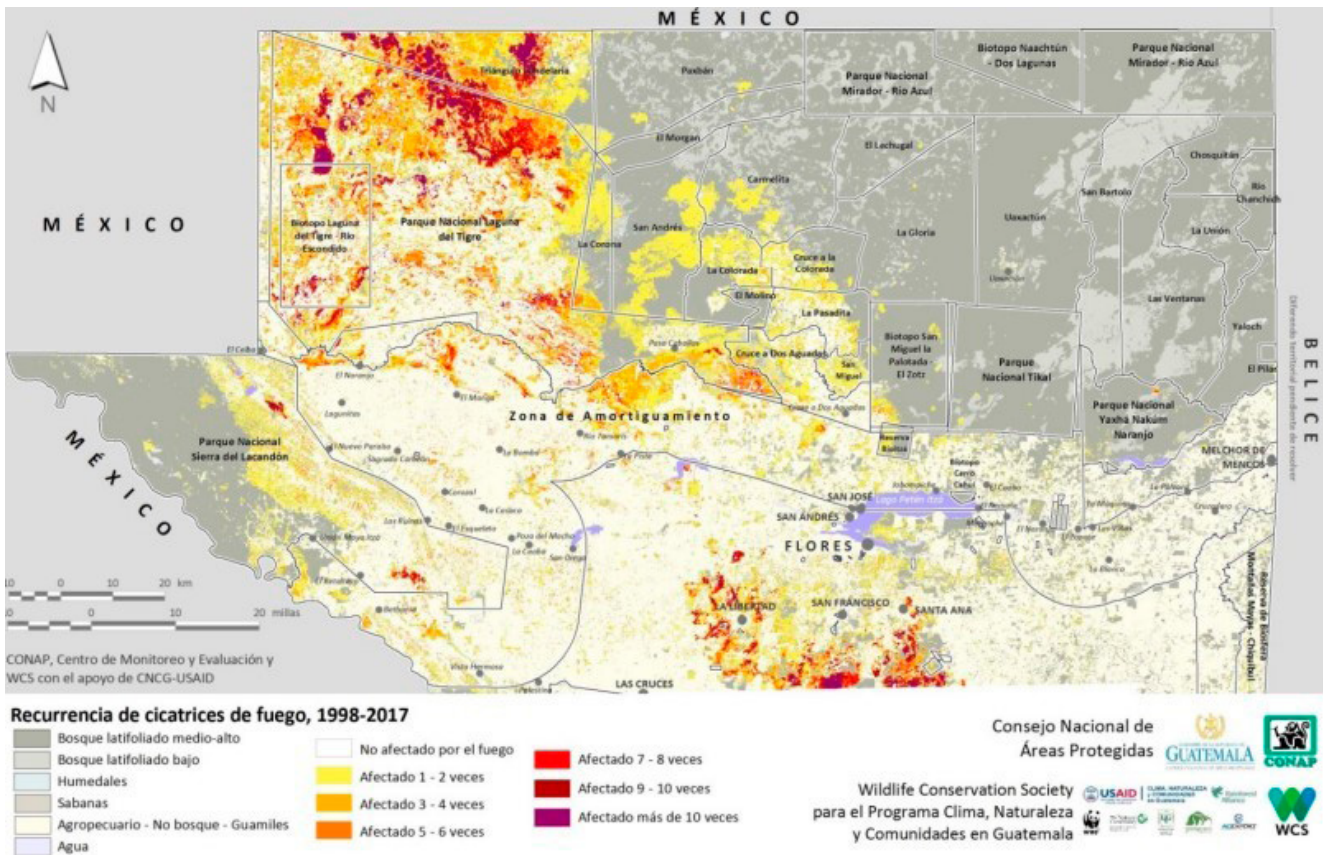
Estos incendios no son de origen natural, es obvio que por los intereses empresariales y campesinos han sido provocados porque tener los terrenos limpios les permite justificar su presencia en un área donde no hay bosque. Por supuesto, CONAP no tiene la capacidad de impedirlo y el Parque Nacional Laguna del Tigre continuará en un proceso de deterioro irremisiblemente intenso, extenso, persistente e irreversible. Ante esta situación se diluyen en palabrería los contenidos oficiales que pregonan que las áreas protegidas

tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéricos, históricos, escénicos, recreativos,

arqueológicos y protectores; de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de

los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible. (Congreso de la República, 1989)

Mapa de incendios forestales en el Parque Nacional Laguna del Tigre



Fuente: CONAP, 2017

Explotaciones petroleras en la Biósfera Maya

El petróleo se encuentra en las entrañas de la tierra y en Guatemala ha coincidido que esa riqueza subterránea esté en áreas protegidas, tal es el caso del Campo Xan, que está en el Parque Nacional Laguna del Tigre, en el corazón de la Biósfera Maya, con una extensión de explotación de 9,553 hectáreas. Por su biodiversidad y características de su ecosistema de humedales, está categorizada como Sitio RAMSAR que en términos generales y entre otras cosas se pueden definir como grandes núcleos de diversidad biológica importantes para el mundo. (CECON/USAC, s/f)

Para extraer el crudo necesariamente hay que intervenir la superficie de la tierra donde hay poblaciones, bosques, fauna salvaje, suelo agrícola y fuentes de agua que integran un paisaje polisémico.

Atraída por la apertura de carreteras y actividades petroleras, mucha población se ha movilizadado hacia esas áreas. En 1999 CONAP identificó la presencia de 13

asentamientos, el año 2000 un estudio realizado por PROPETEN reportó 24 y en 2006 CONAP reportó 33, que en conjunto sumaban aproximadamente 10,567 habitantes. Estos asentamientos se han expandido desde la zona de usos múltiples hasta áreas de la zona núcleo del parque. Este crecimiento poblacional desordenado es imparable y ha seguido aumentando, ejerciendo presión sobre las áreas más sensibles del parque. (CONAP, 2006)

No es la explotación petrolera per se la que se objeta ya que se sabe que varios países se han enriquecido con esas explotaciones, pero Guatemala debe establecer las condiciones de país para que se ejecute técnicamente cumpliendo con todos los requisitos legales y que el negocio sea rentable, cuyos beneficios sean para toda la población nacional.

En materia legal el primer paso que se debe dar para construir y operar un proyecto es el cumplimiento de la legislación ambiental y de salud y, en el caso del Campo Xan, que se cumplan también las prescripciones legales, ambientales y sociales relacionadas a las áreas protegidas.

La empresa Perenco, actual operadora del Campo Xan, dice que funciona bajo principios de responsabilidad social y ambiental e indica que su compromiso es seguir contribuyendo a la sociedad y en particular a las comunidades del área de operación, pero para garantizar el cumplimiento de esos compromisos, debe tener cuentas claras con el Estado y que las comunidades de su área de trabajo y de su entorno no muestren rechazo a esas actividades. No basta con que diga que realiza las operaciones con una adecuada aplicación de prácticas relacionadas con la gestión ambiental y que desarrolla programas de reforestación y creación de reservas naturales. En ese sentido no son ellos los que deben dar ese informe, sino que deberán ser las autoridades respectivas las que deben monitorear y establecer si lo que dicen es cierto.

En las comunidades de las áreas de influencia de la explotación petrolera del Campo Xan, es obvio que la población tenga intereses encontrados respecto a las actividades que realiza Perenco, porque por una parte muestran agradecimiento por las oportunidades de empleo que esta empresa ofrece, pero también manifiestan preocupación por la generación de problemas ambientales y sobre su propia salud. Por las condiciones de pobreza que vive la población de esas áreas necesitan empleo, pero el Estado debe garantizar que vivan en condiciones seguras para su bienestar personal. Los entes responsables del ambiente y de la salud deben ejercer monitoreos que garanticen que se cumple con la ley.

Referencias

Asamblea Nacional Constituyente (1985). Artículo 118. Principios del Régimen económico y social. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala.

CONAP (2018). Monitoreo de la Gobernabilidad en la Reserva de la Biósfera Maya. Actualización al año 2017. Tomado de <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://conap.gob.gt/wp-content/uploads/2019/10/MONITOREO-DE-LA-GOBERNABILIDAD-EN-LA-RBM.pdf&hl=en>

Naciones Unidas (1987). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Asamblea General. Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo "Nuestro futuro común" Tomado de: https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

USAC-CECON. (s/f) Laguna del Tigre. Tomado de <https://cecon.ccqqfar.usac.edu.gt/laguna-del-tigre/>



Dragones o boca de dragón son flores secundarias para complementar arreglos.
www.prensalibre.com

Optimización de ganancias en una agroexportadora de plantas ornamentales

Recibido: 20/10/2023
Publicado: 01/11/2023

Cristian Misael López Morales

Estudiante del doctorado en Ciencias Económicas con Especialidad en Administración Financiera en la Universidad de San Carlos de Guatemala. Tiene una maestría en Administración Financiera y una licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría, ambas por la Universidad de San Carlos de Guatemala; Profesor de postgrado en las maestrías de Administración Financiera y Formulación y Evaluación de Proyectos en la Universidad de San Carlos de Guatemala. cristianlopezgt14@gmail.com.

Resumen

Qué y cuánto producir es un tema crucial para los agricultores y agroexportadores en Guatemala. Esta información les permitirá optimizar sus ganancias y minimizar cualquier tipo de incertidumbre financiera. Esta investigación busca optimizar las ganancias de una agroexportadora de plantas ornamentales en Guatemala, aplicando un modelo simplex de programación lineal. La investigación se realizó con enfoque cuantitativo por medio del método de investigación deductivo con alcance explicativo; como muestra se seleccionaron dos tipos de plantas: sansevieria y aloe vera. Se analizó la demanda en Estados Unidos de América y Europa. Después de realizar el modelo, con sus restricciones, se determinó que la finca objeto de estudio debe incrementar la presencia en el mercado estadounidense, reduciendo de dos a un contenedor la exportación al mercado europeo, esto garantizará su incremento de 300% en la ganancia trimestral. El estudio nos permitió concluir que el modelo de programación lineal establece la metodología para mejorar el desempeño financiero de la finca objeto de estudio, demostrando que, aunque los precios más atractivos son en el mercado europeo, la mejor opción para la finca es exportar su producto sansevieria al mercado estadounidense, concentrando sus recursos productivos a este producto, debiendo optar por sustituir la aloe vera.

Palabras clave

Programación lineal, optimización de utilidades, agroexportación, exportación, demanda.

Abstract

What and how much to produce is a crucial issue for farmers and agro-exporters in Guatemala. This information will allow them to optimize their profits and minimize any kind of financial uncertainty. This research seeks to optimize the profits of an agro-exporter of ornamental plants in Guatemala, applying a simplex linear programming model. The research was carried out with a quantitative approach through the deductive research method with explanatory scope; Two types of plants were selected as samples: Sansevieria and Aloe Vera. Demand in the United States of America and Europe was analyzed. After carrying out the model, with its restrictions, it was determined that the farm under study must increase its presence in the U.S. market, reducing exports to the European market from two to one container, this will guarantee a 300% increase in quarterly profit. The study allowed us to conclude that the linear programming model establishes the methodology to improve the financial performance of the farm under study, demonstrating that, although the most attractive prices are in the European market, the best option for the farm is to export its sansevieria product to the US market, concentrating its productive resources on this product. You should choose to substitute aloe vera.

Keywords

Linear programming, profit optimization, agro-export, export, demand.

Introducción

En Guatemala existen varios agricultores que cultivan plantas ornamentales de calidad, las cuales son comercializadas en su mayoría en el extranjero, principalmente a países de Europa y Estados Unidos de América; sin embargo, tienen dificultad en establecer un nivel óptimo de ganancias, lo cual ha ocasionado que no puedan medir sus costos y sean desplazados por el comercio chino quienes están ingresando al mercado ofertando su producto a un menor precio.

Esta dificultad, según Fedossova et al. (2011, p. 35) puede ser solventada implementando un conjunto de técnicas que den una solución óptima, contando con una estructura típica de programación lineal, lo cual dará como resultado una función objetivo que maximizará o minimizará el resultado deseado, toda vez se cumpla con una serie de restricciones acorde a la problemática estudiada. Estas restricciones, según Río Gómez (2021), se pueden entender como los recursos finitos que debemos utilizar durante la función objetivo como, por ejemplo, los

gastos que debemos minimizar para producir algo o el beneficio que debemos maximizar.

Guatemala es un país que desde el año 2014 inició a integrarse en la producción de sansevieria ante la demanda de la planta ornamental, especialmente en países de Europa y en Estados Unidos de América; demanda que fue originada por la reafirmación del estudio que realizó la NASA denominado Clean Air Study (estudio de aire limpio, por sus siglas en inglés):

Son plantas capaces de limpiar el aire, fue compilada por la NASA como parte del estudio NASA *Clean Air Study 12*, que investigaba plantas capaces de limpiar el aire en las estaciones espaciales. Además de absorber dióxido de carbono y emitir oxígeno, lo que hacen todas las plantas, estas plantas también eliminaban cantidades significativas de benceno, formaldehído y/o tricloroetileno. (Administration, 1989)

Durante la investigación se aplicará un modelo matemático simplex de

programación lineal, teniendo como objeto la maximización de ganancias medidas por el modelo en mención; para el efecto se realizará un análisis de costos por metro cuadrado de una finca productora de plantas ornamentales sansevieria y aloe vera, teniendo como objetivo principal el maximizar la utilidad a través de la optimización de la ecuación de la utilidad $U=I-C$, siendo I los ingresos totales, y C la integración de costos de producción fijos y variables.

Además, se desarrollará un modelo matemático donde se plantearán una serie de restricciones, estableciendo la demanda del mercado estadounidense y europeo, tomando como base la capacidad productiva de la finca y capacidad instalada (procesamiento y despacho de plantas ornamentales), las cuales serán un factor importante para el análisis del resultado requerido, bajo la aplicabilidad de un modelo real de programación lineal que maximizará las utilidades generadas por la finca objeto de estudio. Finalmente, se presentará la interpretación y discusión de los resultados obtenidos, los cuales se evaluarán con los aportes de otras investigaciones.

Materiales y métodos

La presente investigación se realizó con enfoque cuantitativo por medio del método de investigación deductivo con alcance explicativo. El objetivo de la investigación fue analizar y explicar el modelo matemático simplex de programación lineal para maximizar las ganancias de la finca objeto de estudio, como muestra se seleccionaron dos tipos de plantas ornamentales en producción, siendo la sansevieria y aloe vera, para dos mercados demandantes, los cuales son el de Estados Unidos de América y países de Europa.

Resultados y discusión

El estudio se enfocó en dos mercados (europeo y estadounidense) y dos tipos de productos (sansevieria y aloe vera), las variables utilizadas fueron las siguientes:

Q1 = Unidades de sansevieria para el mercado de Europa,

Q2 = Unidades de sansevieria para el mercado de EE. UU.,

Q3 = Unidades de aloe vera para el mercado de Europa; y,

Q4 = Unidades de aloe vera para el mercado de EE. UU.

En la actualidad toda la producción es exportada y las condiciones de venta son CIF (costo, seguro y flete, por sus siglas en inglés).

Tabla 1

Descripción del producto y precio CIF

Variables	Área	Precio de venta en Quetzales, por unidad
Q ₁ Europa sansevieria	8 plantas por m ²	1.62750
Q ₂ USA sansevieria	8 plantas por m ²	1.08500
Q ₃ Europa aloe	4 plantas por m ²	1.16250
Q ₄ USA aloe	4 plantas por m ²	0.87500

Fuente: Elaboración propia con datos de finca objeto de estudio.

La tabla 1 establece la producción estimada por metro cuadrado, además el precio de venta en Quetzales por cada unidad en el mercado internacional. El

promedio histórico de demanda es de sansevieria 674,000 plantas y aloe vera 31,500 plantas.

Tabla 2*Gastos fijos, cifras en quetzales*

TIPO DE GASTO	VALOR
Sueldos y prestaciones	68,418.33
Arrendamientos	3,750.00
Amortización	1,458.33
Energía Eléctrica	1,452.30
Combustibles	2,000.00
Varios	2,921.04
Total	80,000.00

Fuente: Elaboración propia con datos de Finca objeto de estudio.

La tabla 2 refleja los gastos fijos. Datos que son de gran importancia para la aplicabilidad del modelo matemático. Otra variable de interés son los costos variables, calculados en base a la

necesidad de mano de obra, insumos y demás recursos, que se utilizan en cada tipo de producto, así como el empaque y el transporte, reflejados en la tabla 3.

Tabla 3*Cálculo y desarrollo de los costos variables, cifras en quetzales*

Costo total para sansevieria			Costo total para aloe vera		
Fertilizante A	=	12,635.00	Fertilizante A	=	665.00
Fertilizante B	=	10,108.00	Fertilizante B	=	532.00
Fertilizante C	=	61,845.00	Fertilizante C	=	3,255.00
Insecticida	=	14,896.00	Insecticida	=	784.00
Plaguicida	=	9,842.00	Plaguicida	=	518.00
M.O.	=	35,245.00	M.O.	=	1,855.00
Mat de emp.	=	11,400.00	Mat de emp.	=	600.00
Transporte	=	447,888.00	Transporte	=	18,662.00
Total		603,859.00	Total		26,871.00
# producida	=	674,000.00	# producida	=	31,500.00
Costo unitario	=	0.90	Costo unitario	=	0.85

Fuente: Elaboración propia con datos de Finca objeto de estudio.

La ecuación de ingreso, fue desarrollada con base a los datos, tanto de los precios y las variables considerando el tipo de planta ofertada y mercado demandante.

$$I=1.6275Q_1+1.0850Q_2+1.1625Q_3+0.8750Q_4$$

La ecuación del costo está integrada por $C=CP+CF$, siendo CP los costos de producción que fueron presentados en la tabla 3; la integración del costo para la Sansevieria es de Q. 0.90 y para la Aloe Vera es de Q.0.85, los costos fijos están descritos en la tabla 2, los cuales

ascienden a Q80,000.00. La integración de los costos por variables suscita la siguiente ecuación:

$$CT = 0.90(Q_1+Q_2)+0.85(Q_3+Q_4)+80,000$$

El objetivo es maximizar las utilidades, para lo cual se integra $Z=I-CT$.

$$Z=(1.6275-0.90)Q_1+(1.0850-0.90)Q_2+(1.1625-0.85)Q_3+(0.8750-0.85)Q_4-80,000$$

$$Z=0.7275Q_1+0.185Q_2+0.3125Q_3+0.025Q_4-80,000$$

Para poder desarrollar esta función en el modelo matemático aplicado en este estudio, se deben cumplir con una serie de restricciones que se detallan a continuación:

Restricción 1: cantidad de plantas producidas

La finca por diversos motivos (almacenamiento, mano de obra, transporte, entre otros), tiene la capacidad de producir 705,500 plantas con estándar de exportación.

$$R_1=Q_1+Q_2+Q_3+Q_4 \leq 705,500$$

Restricción 2: terreno cultivable

La finca tiene una extensión territorial de 20 manzanas (141,120 metros cuadrados). Además, es importante resaltar que la plantación es cultivada en tresbolillo, ocupando una sansevieria para cultivarse 0.125 metros cuadrados (8 plantas por metro cuadrado); mientras que, una planta de aloe vera necesita de 0.25 metros cuadrados (4 plantas por metro cuadrado).

$$R_2=0.125(Q_1+Q_2)+0.25Q_3+Q_4 \leq 141,120$$

Restricción 3: mano de obra

Para poder cumplir con los compromisos adquiridos, durante el tiempo de cosecha (procesamiento de planta para exportar), se integran 15 colaboradoras que son catalogadas como temporales, quienes desarrollan actividades durante un bimestre conjuntamente con el personal permanente, estos últimos desarrollan otro tipo de actividades durante un mes del trimestre; dentro de las actividades del personal temporal se encuentra el proceso de recolección de planta cortada

en el campo, transporte al área de desenraizado, quitar el exceso de rizoma para que no pase un centímetro del mismo, luego traslado al área de lavado,

aplicación de diping y posteriormente a secado, donde se clasifica y empaca para su posterior exportación.

Tabla 4

Restricción mano de obra, tiempo por minutos laborados.

Personal fijo		Personal temporal	
Horas por semana	44	Horas por semana	44
Minutos por semana	2,640	Minutos por semana	2,640
Minutos por trimestre	31,680	Minutos por bimestre	21,120
M.O. fijas (mes)	15	M.O temporal (mes)	15
Minutos fijos	475,200	Minutos fijos	316,800

Fuente: Elaboración propia con datos de Finca objeto de estudio.

El total de minutos es de 792,000, los cuales se necesitan para cultivar las plantas con clasificación de exportación; aunado a esto, este tiempo contempla actividades diarias como arado de tierra, siembra, riego, corte, empaque y carga.

$$R3=0.97(Q_1+Q_2)+3.35(Q_3+Q_4)\leq 792,000$$

Restricción 4: presupuesto de transporte

El presupuesto total de transporte es de Q410,750.00; valor que contempla dos contenedores con destino a Europa y tres a Estados Unidos. Como se describe en



la tabla 5, el costo mayor es al mercado de Europa.

$$R_4 = 2.03Q_1 + 0.47Q_2 + 0.93Q_3 + 0.22Q_4 \leq 410,750$$

Tabla 5

Costo de flete por planta a Europa y USA, cifras en Quetzales

Europa		USA	
Sansevieria / contenedor	60,000	sansevieria / contenedor	60,000
Contenedor a Europa	Q 121,675	Contenedor a USA	Q 55,800
Costo por planta/ Europa	Q 2.03	Costo por planta/ USA	Q 0.93
<hr/>		<hr/>	
Aloe vera / contenedor	256,500	Aloe vera / contenedor	256,500
Contenedor a Europa	Q 121,675	Contenedor a USA	Q 55,800
Costo por planta/ Europa	Q 0.47	Costo por planta/ USA	Q 0.22
<hr/>		<hr/>	

Fuente: Elaboración propia con datos de finca objeto de estudio.

Restricción 5: empaque

El presupuesto total de empaque es de Q80,970.00, esto incluye el valor de la caja de transporte, así como el empaque

individual de cada planta, siendo un embalaje en cajas. Se empaquetan 750 plantas sansevieria por caja y el costo por cada caja es de Q145.00, obteniendo un costo de empaque por planta de Q0.19.

De la planta aloe vera se empaacan 500 plantas por caja y el costo por cada caja es de Q30.00, generando un costo de empaque por planta de Q 0.06.

$$R_5 = 0.19(Q_1 + Q_3) + 0.06Q_2 + Q_4 \leq 80,970$$

Restricción 6: sansevieria a Europa

El mercado de Europa tiene limitada capacidad de compra. Por esto solo acepta 120,000 plantas de sansevieria; en cambio en Estados Unidos de América no existe restricción. Dicho mercado es demandante en adquirir cualquier cantidad de planta sansevieria.

$$R_6 = Q_1 \leq 120,000$$

Restricción 7: aloe vera a Europa

El mercado de Europa tiene limitada capacidad de compra, aceptando solo 513,000 unidades de aloe vera. En Estados Unidos no existe restricción, ellos pueden adquirir cualquier cantidad de aloe vera.

$$R_7 = Q_3 \leq 513,000$$

Restricción 8: valores positivos

Esta restricción es matemática, en la cual los valores de Q siempre serán positivos.

$$R_8 = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 \leq 0$$

Para la maximización de las utilidades se aplicó el modelo matemático simplex de programación lineal, para lo cual se utilizó el programa Solver en Excel, maximizando la ecuación Z.

$$Z = 0.7275Q_1 + 0.185Q_2 + 0.3125Q_3 + 0.025Q_4 - 80,000$$

Considerando las restricciones acordes a la información descrita, se detallan las mismas para poder aplicar el modelo:

$$R_1 = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 \leq 705,500$$

$$R_2 = 0.125(Q_1 + Q_2) + 0.25Q_3 + Q_4 \leq 141,120$$

$$R_3 = 0.97(Q_1 + Q_2) + 3.35(Q_3 + Q_4) \leq 792,000$$

$$R_4 = 2.03Q_1 + 0.47Q_2 + 0.93Q_3 + 0.22Q_4 \leq 410,750$$

$$R_5 = 0.19(Q_1 + Q_3) + 0.06Q_2 + Q_4 \leq 80,970$$

$$R_6 = Q_1 \leq 120,000$$

$$R_7 = Q_3 \leq 513,000$$

$$R_8 = Q_1 + Q_2 + Q_3 + Q_4 \leq 0$$

Al maximizar la función Z considerando las restricciones de R1, R2,...R8, por medio del modelo simplex de programación

lineal, se obtiene la producción idónea para maximizar las ganancias, siendo esta la siguiente:

$Q_1=50,747$ plantas de sansevieria para el mercado de Europa

$Q_2=654,753$ plantas de sansevieria para el mercado de USA

$Q_3=0$ plantas de aloe vera para el mercado de Europa

$Q_4=0$ plantas de aloe vera para el mercado de USA

Basado en los datos Q se puede resolver la ecuación Z para poder maximizar la utilidad, obteniendo una ganancia de $Q78,047.64$ trimestral, triplicando la utilidad actual, que según datos de la finca objeto de estudio es de $Q26,000.00$ trimestral.

$Z=0.7275(50,747)+0.185(654,753)+$

$0.3125(0)+0.0025(0)-80,000$

$Z=78,047.64$ de ganancia trimestral

La finca objeto de estudio ha realizado sus actividades de agro exportación de

plantas ornamentales durante ocho años en mercado estadounidense y europeo, obteniendo utilidades esporádicas por su producción que es estacionaria, el mercado europeo le ofrece mejores beneficios económicos; sin embargo, se cuenta con la restricción del número de plantas a exportar a dicho mercado y los costos de transporte hacia ese mercado son más elevados que al estadounidense.

La aplicabilidad del modelo matemático simplex a través de su programación lineal, establece la opción de maximizar sus ganancias a $Q78,047.63$ mensuales, razón por la cual, para atender la demanda actual se debe enfocar en incrementar la presencia en el mercado estadounidense, reduciendo de dos a un contenedor la exportación al mercado europeo, esto garantizará un incremento del 300% en la ganancia.

Flores y Flores (2021), establecen que el modelo de programación lineal se enfoca a una función objetivo con una o más variables de decisión que se buscan maximizar o minimizar; es decir, que este modelo puede utilizarse también para minimizar costos y priorizar los esfuerzos de producción, así como el de maximizar

la utilidad como se aplicó en el presente estudio.

Incluso en su estudio Cauas (1965), explica que el planteamiento general de los problemas de programación lineal consiste en encontrar los valores positivos de las variables x que hagan máxima (o mínima) una función lineal z que las relaciona, razón por la cual, durante la presente investigación se priorizaron las restricciones incidentes en la variabilidad del resultado enfocado a la utilidad de la finca objeto de estudio.

Partiendo del enfoque de Alvarado (2011), quien establece que la importancia de la programación lineal radica en la fortaleza para modelar problemas complejos y la posibilidad de resolver estos modelos a gran escala mediante programas de cómputo sustentados en el procedimiento de resolución simplex; se priorizaron los distintos escenarios, enfocando las restricciones en un máximo para optimizar el resultado idóneo y deseado, aunque durante la resolución se aplica Solver en Excel, la importancia del modelo matemático es la selección de las variables y la delimitación de las

restricciones, tal como se realizó durante la investigación expuesta.

Además, durante el desarrollo de la investigación se priorizaron las limitaciones o restricciones, cuyas características o diferenciadores indican que no deben ser negativas o resultados menores a cero, esto como regla general del modelo de programación lineal, tal como lo define Guerrero (2017), cuando establece que la programación lineal es una de las técnicas más útiles de la investigación de operaciones, principalmente en problemas empresariales enfocados a términos económicos, financieros y productivos.

Dorfman (1959), establece que el problema formal básico consiste en asignar los escasos recursos, en tal forma que se maximice la obtención de un fin predeterminado; esto principalmente en organizaciones donde tienen diversos productos o servicios, tal es el caso de la finca objeto de estudio. Lo indispensable del modelo matemático de programación lineal, es el aporte donde se priorizan los esfuerzos al producto o servicio que genere un mayor beneficio a la organización; en este caso también se cumplió en

establecer cuál es el mercado más idóneo para comercializar el producto.

Para Gillmore (1958), el método simplex de programación lineal se emplea para resolver problemas de planeación cuando hay una serie de actividades interdependientes, de manera que pueda obtenerse el máximo beneficio; prácticamente orienta el enfoque de cómo optimizar los recursos, es decir, esta información es de utilidad para saber qué producir y en qué cantidades, esto para obtener el mayor ingreso o la utilidad máxima.

Moya Navarro (2011), en su estudio establece que, al aplicar un modelo de programación lineal, se obtiene una poderosa herramienta de toma de decisiones, que permite obtener mucho más información para apoyar en el proceso de planeación de la producción para la toma de decisiones, aunque es importante resaltar que se debe utilizar de una manera coherente la información para poder identificar las restricciones que se aplicarán al modelo, caso contrario la información tendrá un grado de sesgo que puede desvirtuar el resultado deseado.

Además de los resultados obtenidos, se pudo demostrar que, aunque los mejores precios son en el mercado europeo, se debe incrementar el número de contenedores enviados al mercado estadounidense, aspecto resultante por el elevado costo del flete marítimo. Aunado a esto, la prioridad es el cultivo de planta sansevieria, lo ideal será la eliminación de la plantación de aloe vera y enfocar esos recursos financieros (costos de producción y área para producir), a expandir las plantaciones de sansevieria para obtener más producción.

Es importante resaltar que este resultado se obtiene bajo las situaciones actuales del mercado, es decir, a medida que las variables externas cambien, en este caso la restricción de la cantidad de planta demandada por Europa podría aumentar, bajo ese escenario los indicadores expuestos en la programación lineal también deben ser actualizados, toda vez se quiera optar por la maximización de la utilidad como se demostró en el presente estudio.

Referencias

- Administration, N. A. (1989). Interior Landscape Plants For Indoor Air Pollution Abatement. *Science and Technology Laboratory Stennis Space Center, MS 39529-6000*. <https://ntrs.nasa.gov/api/citations/19930073077/downloads/19930073077.pdf>
- Boirivant, J. A. (2011). El análisis post-optimal en programación lineal aplicada a la agricultura. *Reflexiones*, 161-173. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4796070>
- Cauas, J. (1965). Fundamentos de la técnica de programación lineal. *Cuadernos de Economía, II(5)*, 83-98. <http://www.jstor.org/stable/41950799>
- Dorfman, R. (1959). Programación "lineal" o matemática: un enfoque no matemático. *El Trimestre Económico*, 4(26), 671-701. <http://www.jstor.org/stable/23395579>
- Fedossova, A., Buitrago Suescún, O. Y., & Britto Agudelo, R. A. (2011). *Introducción a la Programación Lineal* (Primera ed.). Bogotá: Colegio de Estudios Superiores de Administración.
- Flores-Tapia, C. E., & Flores-Cevallos, K. L. (2021). Método simplex de programación lineal aplicado a una empresa distribuidora de mobiliario. *Entorno(71)*, 22-33. <http://hdl.handle.net/11298/1204>
- Gillmore A., N. (1958). La programación lineal en los problemas de decisiones de producción agrícola. *El Trimestre Económico*, 2(25), 143-156. <http://www.jstor.org/stable/20855412>
- Guerrero Salas, H. (2017). *Programación Lineal Aplicada*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Moya Navarro, M. (2011). Planeación de la producción mediante la programación lineal con incertidumbre: Uso del programa OR Brainware Decision Tools. *Tecnología en Marcha*, 24(4), 85-95. https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/159
- Río Gómez, D. d. (2021). Un método símplex en programación lineal multiobjetivo (Trabajo de grado, Universidad de Valladolid). Facultad de Ciencias. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/50558>



La iglesia de San Porfirio, la tercera más antigua del cristianismo que se ubica en Gaza, fue bombardeada el 19 de octubre.

De nacer en Gaza, yo sería atea

Recibido: 20/10/2023
Publicado: 01/11/2023

Randa Hasfura Anastas

Funcionaria de la Embajada de Palestina
en El Salvador.

Suena muy drástico, sí, porque drástico es el panorama.

Todo esto NO EMPEZÓ la semana pasada. Esto lleva 75 años. Cada día disparan a inocentes, les expulsan, les expropián, les roban, les arrancan de sus camas, de sus familias, de su todo. Pero Israel suponía campantemente que todo seguiría como si nada.

Israel repite lo acontecido el sábado pasado, que sí, que fue un crimen y que estuvo mal. Pero es que esto no es algo puntual sino gradual. Un pueblo entero (donde hay cristianos, musulmanes y judíos) lleva 75 años de ocupación, de opresión, de ahogo, de asfixia. Ya no se puede más.

Y contra lo acontecido por un grupo radical y extremista (que no representa a todo el pueblo palestino), el gobierno israelí habla de aniquilar barrios enteros de Gaza, de castigar a Gaza «como nunca antes se había castigado», y masacrar a sus civiles inocentes. ¿Por qué?

Hay que decirlo: Israel lleva castigando a Gaza desde hace 15 años para ser exactos. Sí, 2 millones de personas en esa

franja viven como en una cárcel, sí, una cárcel, porque llevan 15 años BLOQUEADOS: donde la luz, el agua, las medicinas y los alimentos llegan «cuando a Israel se le antoja», y donde no se les deja salir ni por tierra, ni por aire, ni por mar. Lo de estas dos semanas ya no es un castigo por un acto puntual. Es una MASACRE, un GENOCIDIO a plena vista mundial.

Este es el sexto ataque que sufre Gaza en esos 15 años bloqueados, años donde alimentaron fácilmente a ese grupo radical que nos alertó mundialmente.

Escribiendo este artículo me llega la noticia de que Israel tiró un misil (de esos que solo una potencia como ellos puede tener) y cayó en un hospital cristiano, masacrando a 500 personas en un segundo. Luego de que lanza misiles a una escuela, a una iglesia. Son cosas inconcebibles a nuestro entender humano.

Es enfermizo ver cómo Israel, mediante un papelito, ha exigido abandonar sus casas a 1 millón de personas (como orden imperativa) y ¿adónde van a ir si están completamente encarcelados?

¿Qué? ¿Acaso los «derechos humanos» son solo para «ciertos humanos» o entramos todos? No entiendo. Ante las tanta atrocidades de los últimos días, mi cerebro se ha quedado «mudo». Es demasiado, hay una deshumanización impresionante, hay una involución, la moral humana ha caído demasiado bajo.

Y puedo seguir enumerando más y más crímenes de guerra y no terminamos. Hay muchísimos artículos que hablan del tema. Muchísimos autores excelentes, entre ellos ingleses, chilenos, españoles, incluso israelíes, **quienes explican el cáncer que padecemos los palestinos desde hace 75 años, la libertad que no vemos, la voz que nadie escucha.** Cientos de artículos pronunciándose ante la hipocresía y la complicidad de lo que se llama «comunidad internacional».

Aunque algo me da esperanza: los líderes mundiales puede que sean hipócritas, pero masas enteras de gente (incluidos judíos) se han levantado desde Chicago hasta Tokio por Palestina y exigen que termine esta injusticia ya, masas que se levantan «solo por Palestina».

Solo me pregunto: ¿por qué tanto odio de Israel a los palestinos? ¡Si cuando ellos sufrieron el holocausto, fueron los europeos quienes los masacraron y nosotros simplemente «los acogimos»!

¡Qué triste! ¡Qué impotencia! ¿Qué vida es esta? ¿Cómo pueden tener esa fe los que aún viven en esos 360 km² cuadrados? ¡Admirable!



Destrucción de la Franja de Gaza. (UNICEF/Hassan Islyeh)

Israel y Gaza sin compasión

Recibido: 20/10/2023
Publicado: 01/11/2023

Nieves y Miró Fuenzalida

Nieves y Miró Fuenzalida: Profesores de Filosofía chilenos graduados en la Universidad de Chile. Residen en Ottawa, Canadá, desde 1975. Nieves estuvo 12 meses preso en uno de los campos de concentración durante la dictadura de Augusto Pinochet. Han publicado seis libros de ensayos y poesía. Colaboran con surysur.net y el Centro Latinoamericano de Análisis Estratégico (CLAE)

«He ordenado un asedio completo a la franja de Gaza. No habrá electricidad, comida ni combustible y todo estará cerrado. Estamos luchando contra animales humanos y actuaremos en consecuencia...» –Yoav Gallant, ministro de defensa de Israel.

Esto es una clara declaración de crímenes de guerra que el ejército israelí está dispuesto a cometer. El 19 de octubre Úrsula von der Leyen expresó en el Parlamento Europeo que «Los ataques de Rusia contra infraestructuras de civiles, especialmente la electricidad, son crímenes de guerra. Cortar el suministro de agua, electricidad y calefacción a hombres, mujeres y niños con la llegada del invierno son actos de puro terror». Pero, como siempre Europa y Norteamérica, manteniendo su doble estándar, no aplicarán el mismo criterio a Israel. Y no habrá orden de detención contra los responsables por parte de la Corte Penal Internacional.

El presidente de Israel, Isaac Herzog, sin oposición por parte de Estados Unidos, redobló la idea de un castigo colectivo en vísperas de la ofensiva terrestre, al afirma que no hay habitantes de Gaza

«inocentes» y que todos los que se queden deben pagar el precio retributivo por los ataques de Hamas. No es cierto, dijo, que los civiles no están conscientes o involucrados. Podrían haberse levantado. Podrían haber luchado contra este malvado régimen que se apoderó de Gaza. Ellos también son culpables.

Como anota un periodista, el problema es que cuando el gobierno declara guerra total contra Gaza, que ha estado bajo asedio perpetuo desde 1967, ¿contra qué se va a luchar? No hay bases militares, tanques, sistemas de defensa aérea, puertos navales, cuarteles de tropas, vehículos blindados, baterías antiaéreas, helicópteros de ataque, ni siquiera sistemas ferroviarios. No hay simetría entre el poder abrumador de la maquinaria de guerra israelí y Hamas. Solo gente, la mayoría mujeres y niños. Por eso la población debe ser deshumanizada, convertida en «animales humanos», cuyas vidas son secundarias, como expresó el portavoz del ejército israelí.

Según el profesor Johannes Steizinger, «animales humanos» fue un término utilizado con frecuencia por los teóricos

raciales nazis aplicado a los judíos, eslavos, gitanos y africanos, que sostenían que sólo algunos grupos de personas cumplen el criterio metafísico de ser humanos. Los miembros de estos grupos son considerados esencialmente humanos. Sin embargo, otros grupos se ven reducidos al sentido puramente biológico del ser humano. Simplemente carecen de la esencia metafísica de la humanidad y, por tanto, se los caracteriza como animales. Estas criaturas son humanas sólo desde el punto de vista naturalista, pero no humanas desde el punto de vista metafísico. ¡Qué amarga ironía histórica, viniendo de los judíos!

«Autodefensa» es un término que escuchamos constantemente, pero es algo que siempre está reservado a los poderosos, un escudo que funciona en defensa del robo de tierras, la detención ilegal, los ataques de violencia cotidiana, la coerción y el estrangulamiento económico impuesto a una población cautiva, cuya propia defensa se denomina «terrorismo» y una justificación más para infligir la violencia estatal abrumadora a personas empobrecidas y, en gran medida, indefensas.

Odiarnos la guerra. Todas ellas engendran atrocidades y los ataques de Hamas no han sido excepción. La masacre en la fiesta rave en el Negev es criminal desde cualquier punto de vista. No importa qué racionalización usemos, es algo que no podemos justificar. Toda base moral que pudo haber tenido se ha evaporado definitivamente. Aquí no hay ambigüedad. Como no hay ambigüedad en el espectáculo de Gitmo, Afganistán o Irak, como antes no la hubo en Vietnam. No podemos admitir que la parcialidad política trate a uno como un crimen obscuro y a otro como un accidente lamentable, aunque siempre ocurra rutinariamente.

Lo que ocurre en Gaza, sin embargo, no es nuevo en el Estado sionista. Israel siempre ha existido por la fuerza. Vladimir Jabotinsky, fundador del sionismo revisionista y autor de *El Muro de Hierro*, cuna ideológica del partido Likud, argumentó que la moral y la consciencia no podían dictar la política y los sionistas tenían que aceptar el hecho de que el extremismo y la fuerza eran parte integral del logro y mantenimiento del Estado judío. Él no veía al sionismo como el regreso de los judíos a su patria

espiritual, sino como la integración de la «civilización» occidental en el Oriente. Su espíritu prooccidental se tradujo en la construcción de un Estado sionista permanentemente aliado con el colonialismo europeo, contra todos los árabes del Mediterráneo oriental.

El ex primer ministro Yitzhak Rabin, en sus memorias, recordó una conversación que tuvo con el primer ministro David Ben-Gurion acerca de lo que ocurrió en julio de 1948 en la ciudad palestina Lydda, ahora llamada Lod: ¿Qué se debe hacer con los 50,000 palestinos que allí viven? Ben-Gurión agitó su mano en un gesto que decía «expulsarlos». Después de arrasar la ciudad, Rabin firmó una orden que obligaba a los palestinos a abandonar sus hogares en lo que se conoció como la famosa «Marcha de la Muerte de Lydda».

El sionismo religioso nunca ha dejado de expulsar a los palestinos de sus hogares y reprimir a los resistentes. Solo miremos el West Bank. Ahora el horrible ataque de Hamas abrió las puertas para que los fundamentalistas sionistas aplasten lo que queda de cualquier resistencia palestina significativa y organizada. La estrategia

actual es obligar a un millón o más de palestinos que viven en el norte de Gaza a abandonar sus hogares y huir hacia el sur. Una vez que esto ocurra estarán más cerca de expulsar nuevamente a más palestinos de sus tierras. Si hay alguna duda sólo escuchemos las declaraciones de Ariel Kallner, miembro del Knesset del partido Likud: «Ahora mismo, un solo objetivo... ¡la Nakba! Una Nakba que eclipsará la Nakba del 48. Nakba en Gaza y Nakba para cualquiera que se atreva a unirse».

Los líderes occidentales, como Joe Biden y Justin Trudeau, no dudan en decidir cómo defender o condenar las acciones de otros. Aparecen en televisión para asegurarle al mundo su apoyo férreo, incondicional a Israel. Es el permiso para que los palestinos sean masacrados y que, en el fondo, sólo servirá para que continúe el ciclo de violencia y destrucción. ¿Hay alguna solución? Aquí o allá, alguna voz razonable siempre es posible escuchar.

En Estados Unidos, la representante Rashid Tlaib expresó: «lamento las vidas palestinas e israelíes perdidas ayer, hoy y todos los días. Estoy decidida a luchar por un futuro justo donde todos puedan

vivir en paz, sin miedo y con verdadera libertad. El camino hacia el futuro debe incluir el levantamiento del bloqueo, el fin de la ocupación y el desmantelamiento del sistema de *apartheid* que crea las condiciones asfixiantes y deshumanizantes que pueden conducir a la resistencia. No reconocer la violenta realidad de vivir bajo ocupación no hace que nadie esté seguro. No podemos ignorar la humanidad que hay en cada uno de nosotros. Mientras nuestro país continúe proporcionando miles de millones en financiación incondicional para apoyar al gobierno del *apartheid*, este desgarrador ciclo de violencia continuará».

Ciertamente, primero y antes que nada, el colonialismo debe terminar. Es necesario empezar con esto, porque obviamente es el centro del problema. La oportunidad para lograrlo se ha dado en un par de ocasiones, pero cada vez, tanto unos como los otros, perdieron la oportunidad para alcanzar una resolución permanente.

El fracaso catastrófico de las agencias de seguridad y del gobierno de Netanyahu no les deja otra salida que la venganza total para recuperar parcialmente su prestigio de protectores de la Nación.

Según el ministro de Finanzas, Bezalel Smotrich, «es tiempo de ser cruel». La furia asesina que ahora sigue sólo está informada por la venganza nacida de la impotencia. El cuerpo diplomático, por otro lado, ha entrado en hibernación. Pero, con el tiempo, habrá que reconocer las realidades políticas, aunque es probable que esto se haga sobre una montaña de cadáveres.

Según Itay Epshtain, asesor del Consejo Noruego para los Refugiados, el anuncio de evacuación de Israel «ignora descaradamente la obligación de ofrecer a los evacuados un lugar de refugio y garantizar que las personas evacuadas serán devueltas a sus hogares lo antes posible. Sin estas garantías, no cumpliría el requisito de una evacuación admisible y equivaldría a un traslado forzoso, una violación grave del Convenio de Ginebra, codificado como crimen de guerra. Los gobiernos que suministran armas a Israel y los que toleran sus bombardeos, asedios e invasiones terrestres de Gaza no sólo no están evitando la masacre de la población civil palestina, sino que la están permitiendo activamente».

Desgraciadamente, a pesar de todo ello un alto al fuego no está en las cartas. No es posible evitar las imágenes de muertos, heridos y secuestrados, la pérdida de hijas, madres y abuelas, que causan un profundo dolor, sufrimiento y trauma en la psiquis israelí, igual que el sufrimiento y trauma de los palestinos. Nuestra amistad con los amigos judíos en los tiempos que crecimos en Chile nos dio la oportunidad de apreciar y compartir la trágica historia de este sufrido pueblo tan perseguido al que le tenemos una profunda estimación, especialmente en esta hora en que con enorme tristeza compartimos su sufrimiento. Desgraciadamente, los pueblos heridos siempre responden emocionalmente en busca de venganza. Y venganza tendrán. Es la trágica repetición de la historia humana.

El ataque de Hamas se ha comparado con el ataque del 11/9 en Estados Unidos. La respuesta emocional del gobierno de George Bush desatada en Afganistán e Irak en ese momento fue de una violencia y destrucción sin precedentes, con notables consecuencias negativas para la nación, que reverberan hasta hoy. Si Israel sigue el mismo camino, como hasta este momento pareciera, podría sufrir las mismas consecuencias. Si no recordamos mal, una vez Bismark dijo que «Solo un tonto aprende de sus propios errores. El sabio aprende de los errores de los demás».

(Fuente: <https://www.surysur.net/israel-y-gaza-sin-compasion/>)

Revista Análisis de la Realidad Nacional
Manera de ver



Descargar

