

Año 10 Edición 200
Guatemala, 16 al 28 de febrero de 2021
Publicación quincenal
ISSN 2227-9113



REVISTA **Análisis** de la REALIDAD NACIONAL

Propuesta ▶ Incidencia ▶ Bien común

Hasta aquí hemos llegado
IPNUSAC

De tropiezo en tropiezo, pero camina
IPNUSAC

El vertedero de Amsa pasa la factura
MAGALY ARRECIS

Mujeres migrantes de la subregión norte de
Centroamérica
ELISABETH AVALOS

Empeño humano organizado: número 200 de la
Revista Análisis de la Realidad Nacional
MARIANO GONZÁLEZ

Creación y destrucción de dinero para formular
la política económica
CARLOS E. CALDERÓN-MONROY

Los retos para la producción lechera
LARAMY PÉREZ

El gran amor de La Locha
EDUARDO VELÁSQUEZ

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"





Índice



EDITORIAL

- 6 **Hasta aquí hemos llegado**
IPNUSAC



ANÁLISIS DE COYUNTURA

- 9 **De tropiezo en tropiezo, pero camina**
IPNUSAC



PERSPECTIVA

- 17 **El vertedero de Amsa pasa la factura**
Magaly Arrecis
Área socioambiental / IPNUSAC

- 35 **Mujeres migrantes de la subregión norte de Centroamérica**
Elisabeth Avalos
Comunicación Estratégica / IPNUSAC

- 43 **Empeño humano organizado: número 200 de la *Revista Análisis de la Realidad Nacional***
Mariano González
Docente en Escuela de Ciencias Psicológicas / USAC



CONTRAPUNTO

- 48 **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

Carlos E. Calderón-Monroy
Docente de la Escuela de Estudios de Postgrado
Facultad de Ciencias Económicas / USAC

- 67 **Los retos para la producción lechera en Guatemala en la nueva década**

Laramy Cheyenne Pérez García
Universidad de San Carlos de Guatemala



POLIFONÍA

- 84 **Rechazo al populismo de Giammattei**

Ricardo Barrientos
Revista digital *Plaza Pública*

- 86 **Elección de nueva CC debe exhibir probidad**

Editorial
Diario *Prensa Libre*

- 88 **La independencia de la CC y estado de Derecho**

Luis Fernando Bermejo
Diario *La Hora*



Índice

91 **Atrincheramiento del bloque criminal**

Adrián Zapata
Diario La Hora

93 **Mendigos, mediocres y sin vergüenza**

Carolina Escobar Sarti
Diario Prensa Libre

95 **La elección de magistrados a la CC decisiva para la independencia judicial**

Claudia Escobar
Diario La Hora

98 **¿A las puertas de la dictadura del Pacto de Corruptos?**

Edgar Gutiérrez
Diario elPeriódico



INVESTIGACIÓN

100 **La mediación de los aprendizajes en la educación de adultos**

Cristóbal Santizo Rosales

109 **Evaluación del área de tecnología de la información y comunicación para lograr una mejora en la sección administrativa**

David Noé Morales de la Cruz
Centro Universitario del Sur / USAC



LEGADO

119 **Te llegarán unas rosas, cada día: el gran amor de La Locha**

Eduardo Antonio Velásquez Carrera



ENTORNO

129 **Impacto de la política económica como una forma de competitividad: la industria química en México**

Alberto Núñez Pérez
Danae Duana Avila
Enrique Martínez Muñoz

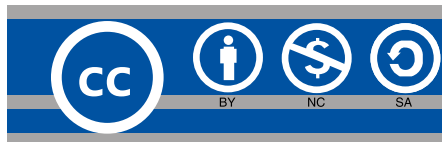
153

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

La Revista Análisis de la Realidad Nacional es una publicación digital con periodicidad quincenal del Instituto de 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.



Autoridades Universidad de San
Carlos de Guatemala (USAC)

Gustavo Enrique Taracena Gil
Rector en funciones

Marcia Ivónne Véliz Vargas
Secretaria General

Autoridades Instituto Problemas
Nacionales (IPNUSAC)

Geidy Magali De Mata
Directora del IPNUSAC

Director de la RARN
Edgar Celada Q.

Editora
Elisabeth Ávalos
Comunicación e Información
Estratégica IPNUSAC

Editora Gráfica
Rosario González

Consejo Editorial
Geidy Magali De Mata
Directora del IPNUSAC

Elisabeth Ávalos
Comunicación e Información
Estratégica IPNUSAC

Edgar Balsells
División Socioeconómica IPNUSAC

Edgar Celada Q.
Director de la RARN

Consejo Asesor Internacional
Jean-Paul Vargas, Doctor en Políticas Públicas
Marianela Fuentes Forero,
Abogada Constitucionalista
Julio Carranza Valdés, Doctor en Economía

Jefa Biblioteca Central USAC
Licenciada **María Celeste Morales Carrillo**

Bibliotecólogas
Sandra López

Jefa de Procesos Técnicos, Biblioteca Central USAC

Apoyo estadígrafo y digital
Jacqueline Rodríguez

Distribución
Vilma Peláez de Castillo

Fotografías de portada
www.soy502.com
www.ipsnoticias.net/
www.otromundosposible.net/



Editorial

Hasta aquí hemos llegado

IPNUSAC

Fecha del 1 al 15 de marzo de 2012 se publicó, hace diez años, el número 1 de *Revista Análisis de la Realidad Nacional*. La edición que las y los amables lectores tienen ante sus ojos ahora, es la número 200. Hasta aquí hemos llegado, y seguimos adelante.

De hecho, la cifra redonda –200 ediciones de la versión digital– es un referente simbólico que encierra bastante más que el trajinar de una década para estar puntuales cada quincena (salvo los recesos obligados en el año académico) en los monitores de sus computadora, en las pantallas de sus tabletas o de sus teléfonos celulares, cualquiera que sea el medio electrónico por el que nos lean con regularidad.

En efecto, la *Revista Análisis de la Realidad Nacional*, como expresión tangible del qué hacer del Instituto de Investigación y Análisis de los Problemas Nacionales de la Universidad de San Carlos de

Guatemala (IPNUSAC), es más que esta publicación digital y su versión impresa, que suma ya 33 ediciones y prepara su número 34. En tiempos de sacudimientos institucionales y atasco del país en el cenagal de la crisis política, institucional, sanitaria, social y económica, nos mantenemos fieles al propósito germinal de que esta revista sea

un referente de la comunidad sancarlista y de la comunidad nacional en la discusión y exploración de respuestas a los problemas ingentes de la sociedad. Inscrimos este esfuerzo en uno más amplio de la Universidad de San Carlos

orientado a promover debates informados y reflexivos, que sustenten análisis e interpretaciones creativas, inspiradas siempre en la búsqueda del bien común.¹

Reafirmamos también nuestro compromiso con un enfoque plural e interdisciplinario, con una línea editorial que en esencia “reivindica la tradición de libertad de cátedra, el debate vivo e informado y el ejercicio de la crítica y de la propuesta responsable”.²

Nacida bajo el signo transformador de la tecnología digital, la *Revista Análisis de la Realidad Nacional* forma parte de una nueva generación de medios de comunicación social, marcados por la exuberante oferta de opciones informativas (incluyendo aquellas dedicadas al entretenimiento, la manipulación ideológica y hasta la desinformación), donde, así como nacen sucumben constantemente publicaciones de todo tipo.

En medio de esa realidad de millones de páginas lanzadas diariamente al espacio virtual, alcanzar 200 ediciones quincenales es motivo de sano orgullo, lejos de falsas modestias, porque esto se ha logrado en un ambiente publicístico caracterizado por el predominio de la superficialidad y la banalidad (sin mencionar la mediocridad), la timidez y/o la renuencia para escribir (que es asumir compromiso para poner en letras de molde el propio pensamiento) y la delgada (pero sin duda creciente) franja de lectores críticos.

Al llegar a esta edición 200 de nuestra revista consignamos nuestro reconocimiento a sus inspiradores originales –llevados por la vida profesional a otros derroteros– y a las centenas de autoras y autores que han enriquecido nuestras páginas virtuales a lo largo de estos diez años. En particular, hacemos mención a la constancia y aporte

1. “Presentación”, *Revista Análisis de la Realidad Nacional*, edición 1, 1 al 15 de marzo de 2012. Página. 5. Véase en <http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2015/06/IPN-RD-01.pdf>

2. *Ibidem*.

de nuestras compañeras Rosario González y Jacqueline Rodríguez quienes, respectivamente, han tenido por una década a su cargo el diseño gráfico y la distribución electrónica de la revista.

Sabemos que cada nueva edición deja aprendizajes, desafíos y ámbitos en los que podemos y debemos mejorar: llegamos a 200 capítulos de esas enseñanzas. Hasta aquí hemos llegado, pero estamos comprometidos a seguir adelante.

Escribimos estas líneas editoriales en días de conmoción dentro de la Universidad de San Carlos de Guatemala: las corrientes profundas de la crisis nacional empapan –como tantas veces antes en la historia de este país– a la entidad responsable de la educación superior pública.

Los acontecimientos recientes no son asuntos menores, y actualizan una línea de pensamiento y acción que hemos sostenido para la dimensión nacional: toda crisis es al mismo tiempo una oportunidad. Ha llegado el momento de reconocer de nuevo esa oportunidad, pues es lo congruente con la tricentenaria historia de la USAC.

Frente a la asechanza y el regocijo de los adversarios del compromiso social de la universidad, así como frente a los enemigos de la democracia y de la diversidad, se abre aún más anchurosa la oportunidad para que las y los universitarios sancarlistas, en diálogo abierto, encontremos la ruta de la reafirmación autocrítica del ser y el mandato histórico de nuestra casa de estudios superiores.



Análisis de coyuntura

De tropiezo en tropiezo, pero camina

IPNUSAC

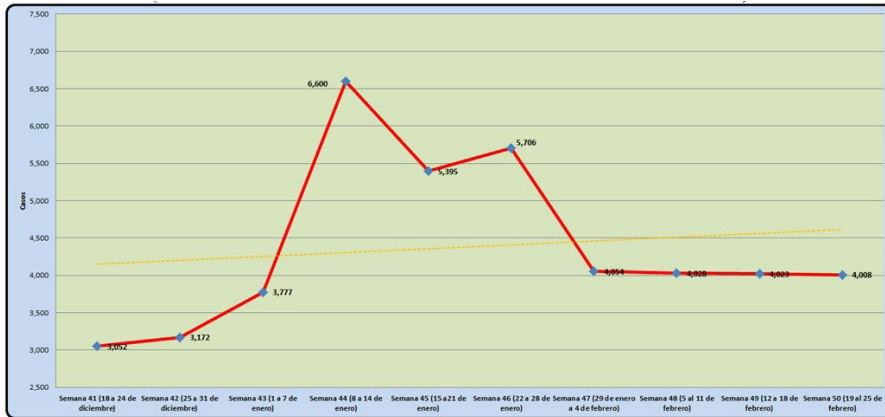
El acontecer político nacional durante la breve segunda parte de febrero estuvo marcado por los nuevos traspiés del gobierno del presidente Alejandro Giammattei en lo relacionado con la epidemia del COVID-19 y por la primera muestra de capacidad de movilización callejera del Comité de Desarrollo Campesino (CODECA) desde que se inició la pandemia. Protesta que fue seguida por otras manifestaciones menores en la ciudad de Guatemala, que denotan la latencia del malestar social y prefiguran lo que podría ser un año cargado de episodios recurrentes de manifestaciones en plazas y calles. Sin embargo, lo más relevante es el constante y al parecer incontenible avance del proyecto de restauración conservadora, impulsado por la coalición que gobierna a los poderes Ejecutivo y Legislativo, que mantiene bajo su férula al Judicial, y ahora se apresta a tomar control de la Corte de Constitucionalidad (CC), cuyos nuevos magistrados deben asumir el próximo 14 de abril y para lo cual en estos días se desarrollan trastravillantes procesos de designación.

Tropiezos con la pandemia

A juzgar por las estadísticas oficiales –las únicas disponibles– en la segunda parte de febrero se mantuvo la tendencia al lento reflujó de casos nuevos de

COVID-19. Como puede verse en la gráfica siguiente, durante la semana 50 de la epidemia (contada a partir del primer caso en territorio nacional, el 13 de marzo de 2020) hubo apenas 15 casos nuevos menos que en la semana anterior.

Gráfica 1
Casos nuevos por semana*
(Del 18 de diciembre de 2020 al 25 de febrero de 2021)



Fuente: elaboración propia, con datos del MSPAS.

*Nota: La primera semana de la epidemia en Guatemala fue entre el 13 de marzo (fecha del primer contagio en el país) y el 19 de ese mismo mes en 2020; aquí incluimos solamente las últimas diez semanas de la serie, siguiendo el correlativo iniciado en marzo de 2020.

La gráfica muestra también que en febrero los contagios nuevos oficialmente registrados se estabilizaron levemente por arriba de cuatro mil semanales, sin que logre bajarse hacia la franja siguiente de tres mil casos nuevos por semana,

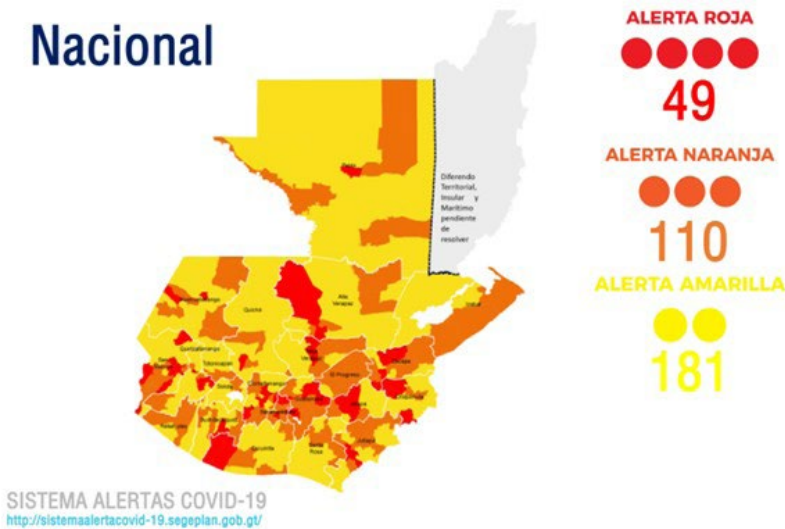
de la que se está todavía lejos y a la que casi se llegó en la última semana de diciembre de 2020 (el país tuvo por primera vez más de tres mil casos nuevos –3,307– en la semana 14, entre el 12 y el 18 de junio de 2020¹).

1. De hecho, junio de 2020 fue el primer mes de la escalada de la epidemia en Guatemala. Véase *Revista Análisis de la Realidad Nacional, edición digital* No. 187, 16 a 30 de junio de 2020, en especial páginas 10-12, accesible en <http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2020/07/IPN-RD-187.pdf>

A pesar de que las cifras globales para el país sugieren aún una alta prevalencia del contagio, el seguimiento de casos por municipios y por departamentos realizado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencias Social (MSPAS), ha permitido que en el

tablero de alertas (véase infografía 1), hasta el 20 de febrero solamente 49 municipios se encontraban en alerta roja (frente a los 206 municipios que estaban en esa condición en agosto de 2020), 110 están en alerta naranja y 181 llegaron ya a alerta amarilla).

Infografía 1
Tablero de alertas sanitarias covid-19
Al 20 de febrero de 2021



Fuente: tomado de <https://covid19.gob.gt/semaforo.html>

De dar crédito a la estadística oficial –la cual ha estado señalada constantemente de estar afectada por un alto subregistro– el país

marcha por buen camino y eso explicaría, también, la extendida percepción de relajamiento y apertura de la totalidad de



actividades económicas, y la próxima liberalización en ámbitos de la vida social aún restringidos, como los educativos, deportivos, religiosos y de espectáculos masivos.

Y no obstante que las anteriores podrían ser “buenas noticias” para y desde el gobierno, este ha tenido serios traspies otra vez por el COVID-19, ahora en el sensitivo asunto de las vacunas y por el escándalo destapado sobre la estafa de que habría sido víctima el MSPAS con un lote de pruebas.

En el primero de esos aspectos ya en nuestra edición anterior habíamos hecho notar el limbo en que estaba entrando el país sobre la llegada de las vacunas y el inicio del publicitado plan nacional de vacunación. Lo que ya se intuía hace dos semanas² ocurrió: el anuncio hecho por Giammattei a finales de enero, y reiterado el 9 de febrero, resultó desmentido por la realidad. Y en un típico arranque suyo, el gobernante pasó del triunfalismo de sus anuncios

previos a la descalificación lapidaria del Fondo de Acceso Global para Vacunas COVID-19 (Covax, por sus siglas en inglés) de la Organización Mundial de la Salud (OMS). “Desde el principio yo vi este mecanismo (Covax) con mucha reticencia, pero la ministra de Salud (Amelia Flores) y la COPRECOVID (Comisión Presidencial para prevenir el COVID-19, dirigida por Edwin Asturias) insistieron en ello. Yo no sigo creyendo en ese mecanismo”, afirmó Giammattei el 24 de febrero, según le citó el diario digital *Soy502*.³

Según esa misma fuente, el Ministerio de Relaciones Exteriores envió un oficio a la Alianza Mundial para Vacunas e Inmunización (GAVI) en la que se muestra el descontento de las autoridades guatemaltecas, pero la representación de la OMS en Guatemala dijo que no habría ninguna reacción pública a las declaraciones presidenciales y de la cancillería.⁴ En cambio, el ex director de la COPRECOVID, sin

2. Véase Revista Análisis de la Realidad Nacional, edición digital No. 199, página 13. Disponible en <http://ipn.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2021/02/IPN-RD-199.pdf>

3. <https://www.soy502.com/articulo/giammattei-vacunas-covax-fueron-mentira-descarada-100931> ; <https://lahora.gt/giammattei-por-retraso-covax-salud-y-coprecovid-insistieron-en-el-mecanismo/>

4. Soy502, 24 de febrero de 2021, “OMS no responderá a Giammattei por criticar mecanismo Covax”. Véase en <https://www.soy502.com/articulo/oms-no-respondera-giammattei-criticar-mecanismo-covax-100931>



llegar a la polémica respondió al mandatario a través de su cuenta de Twitter: “Excusatio petita: De no ser por la #Coprecovid y el equipo de la #MinistraFlores del @MinSaludGuate los guatemaltecos posiblemente habrían recibido #COVID19Vaccine hasta Septiembre 2021”.⁵

Así, entre esos dimes y diretes, el gobierno salió parcialmente del sofoco –que no de la nueva erosión a su credibilidad– con una oportuna donación de cinco mil vacunas llegadas de Israel el 25 de febrero, que permitió iniciar la vacunación a trabajadores de la salud en los hospitales que atienden directamente a pacientes de COVID-19, desde el día siguiente. Adicionalmente, en la línea de revertir el tropiezo de Covax, el gobierno anunció que gracias a otra donación, hecha por India, el 2 de marzo llegarán 200 mil dosis, que permitirá vacunar a 100 mil personas. También se anunció que el primer lote adquirido a través de Covax, de unas 81 mil 600 vacunas, llegaría el 15 de marzo,

fecha en que también se espera la llegada de una tercera donación, esta de la vacuna rusa Sputnik V.⁶

No menos bochornoso es el tropiezo del gobierno con el manejo divergente de un caso de adquisición de pruebas falsas para la detección del COVID-19, que se destinaría a hospitales de Huehuetenango y Chimaltenango. El fraude, por Q 7.35 millones y del cual dieron amplia información medios nacionales e internacionales, puso de nuevo en posiciones distintas a la ministra Flores y al presidente Giammattei, pues mientras la primera acudió al Ministerio Público (MP) para hacer la denuncia penal correspondiente, el mandatario consideró –basándose en lo investigado por la Comisión Presidencial contra la Corrupción– que más bien se trató de un caso de “irresponsabilidad administrativa de alguien que se hizo el loco y cobró las fianzas de un contrato”.⁷

Estas discrepancias –que, sumadas los tropiezos de las vacunas,

5. <https://twitter.com/easturia/status/1364888790234374154>

6. “India donará vacuna a Guatemala para inmunizar a 100 mil personas que laboran en la primera línea”, Prensa Libre, 26 de febrero de 2021. <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/india-donara-vacuna-a-guatemala-para-inmunizar-a-100-mil-personas-que-laboran-en-la-primer-a-linea/>

7. “Pruebas falsas: Giammattei cuestiona investigación de Salud y dice que ‘el origen del problema’ es otro”, Prensa Libre, 24 de febrero de 2021. Véase <https://www.prensalibre.com/guatemala/politica/pruebas-falsas-giammattei-cuestiona-investigacion-de-salud-y-dice-que-el-origen-del-problema-es-otro-breaking/>



podrían poner a la ministra Flores en la cuerda floja de su eventual relevo— despertaron de nueva cuenta las suspicacias sobre la corrupción en el gobierno de Giammattei, pues en este caso resultó implicado Ronaldo Estrada Rivera, viceministro del Deporte y la Recreación, del Ministerio de Cultura y Deportes. El funcionario se desempeñaba como gerente financiero del MSPAS cuando se realizó la adquisición de las pruebas falsas, y en medios periodísticos se ha dicho que formaría parte del círculo de allegados a Miguel Martínez, ex director del polémico Centro de Gobierno, que Giammattei se vio forzado a disolver en diciembre pasado, en medio de las turbulencias políticas e institucionales de noviembre de 2020.

Ejercitando el músculo movilizador

En el acontecer sociopolítico nacional de los últimos trece días de febrero tuvo relevancia la movilización callejera convocada por CODECA en ciudad de Guatemala, el 18 de febrero. Se trató de la primera movilización de este tipo convocada por esta organización en mucho tiempo, lo cual tiene connotaciones importantes en el momento que

vive el país. En primer lugar, destaca que se trató de un esfuerzo humano y logístico que deja constancia de la capacidad de convocatoria organizada, notoriamente distante de otros colectivos de composición social similar.

No solo fue relevante el número de participantes en las cuatro columnas que confluyeron hacia el centro capitalino, sino también toda la coreografía política que se desarrolló en torno a la marcha: visita y entrega de peticiones al Tribunal Supremo Electoral; parada ante el MP—de cuya titular, Consuelo Porras, se exigió la renuncia—; entrega simbólica en inmediaciones del Congreso de la República, de un proyecto de iniciativa de Ley de Nacionalización de los servicios estratégicos; y mitin multitudinario en la plaza central, con protagonismo de Thelma Cabrera, ex candidata presidencial del partido Movimiento para la Liberación de los Pueblos (MLP), así como la promoción de la demanda de renuncia del presidente Giammattei y la convocatoria a una asamblea constituyente del Estado plurinacional.

Más allá del “realismo” inmediato de estas demandas, no escapa al ojo de los observadores el hecho



de que la marcha de CODECA actualiza la combinación de varias formas de lucha: desde el uso activo de las redes de comunicación digital (activismo en redes) y la presencia física tangible de las bases de la organización hasta su proyección electoral con la vista puesta en los comicios generales del ya no tan lejano segundo semestre de 2023. Se trató de un ejercicio del músculo organizativo-movilizador, seguido en los días posteriores de asambleas regionales y departamentales ostensiblemente orientadas a incrementar la base orgánica tanto de CODECA como de su brazo partidario, el MLP.

Pero el asunto trasciende a una peculiar forma de concebir y practicar la acumulación de fuerzas, pues la marcha de CODECA fue una entre varias expresiones (por mucho la más notoria) de un ambiente de próxima ebullición social: las manifestaciones de veteranos militares exigiendo el cumplimiento de promesas electorales de Giammattei en torno a su reclamado resarcimiento económico y la protesta de los taxistas en contra de la exigencia de que paguen un seguro de daño a terceros. A esas expresiones de la sociedad en movimiento, cabe agregar los actos realizados el 25 de febrero en la plaza central

capitalina y otros lugares en ocasión del Día de Dignificación de las Víctimas del conflicto armado interno. Todo esto parece prefigurar un verano con altas temperaturas del descontento social.

Y sin embargo, camina...

Pero ni los tropiezos de la pandemia ni las intermitentes muestras de descontento social han podido apartar a la alianza conservadora reinante —políticos de múltiple pelaje de derecha, grandes empresarios y sus organizaciones cupulares, defensores de ex funcionarios encartados en procesos legales por corrupción y de personajes con reconocidos vínculos con el crimen organizado— de su designio de hacer el asalto final a la Corte de Constitucionalidad.

Dado que tres de los cinco magistrados titulares e igual número de suplentes del tribunal constitucional son nombrados por los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, se da por descontado que la designación recaiga sobre juristas claramente afines al sesgo conservador de esa alianza. Solamente en los procesos de designación en el Consejo Superior Universitario de la Universidad de San Carlos

y en el Colegio de Abogados y Notarios (CANG) cabría esperar la elección de magistrados independientes. Pero los amparos legales que obligaron al CSU a considerar a una docena de candidatos previamente excluidos –sumados a las órdenes de captura promovidas por la Fiscalía Especial contra la Impunidad (FECI) contra dos integrantes del órgano de gobierno universitario, el rector Murphy Paiz, y el ex rector Estuardo Gálvez– ilustran las complicaciones que tiene ya la designación de los magistrados por parte de la USAC.

A su vez, los resultados de la primera vuelta de la elección en el CANG –efectuada el 25 de febrero– no permiten suponer que quien resulte designado esté muy alejado la orientación oficialista:

quien obtuvo la primera mayoría, el ex presidente de la CSJ, Néster Vásquez, podría ser confirmado en una segunda ronda, a su vez impregnada por la nebulosa porque la segunda mayoría la obtuvo el ex rector Gálvez, contra quien –como ya se dijo– se giró orden de captura.

En tales circunstancias, la duda no es si la coalición restauradora tendrá éxito en su propósito de tomarse la CC, sino si podrá hacerlo –como escribió un columnista de prensa– “a cartón lleno”, en esta lotería de la justicia constitucional donde lo que está en juego es, precisamente, la consolidación del proyecto económico, social y político favorable a los intereses del gran capital oligopólico, dominante en Guatemala durante muchas décadas.

Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura



Perspectiva

El vertedero de Amsa pasa la factura

Magaly Arrecis

Área socioambiental / IPNUSAC

Resumen

El incendio en el vertedero del km 22 de la carretera al Pacífico constituyó la gota que derramó el vaso para que, otra vez, las autoridades de turno planearan el cierre técnico del mismo. Luego de casi una semana, por las dimensiones del incendio, sus impactos ambientales y sobre la salud humana de más de un millón de personas de los municipios cercanos, se puso en evidencia la incapacidad para una buena gestión de los desechos sólidos en el país. El artículo describe antecedentes y normativa de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán (Amsa) y del vertedero que administra, hechos sobre el incendio de febrero de 2021, sus efectos, el esperado cierre técnico, malas y buenas prácticas con residuos y desechos sólidos y retos para la adecuada gestión. En la medida que los desechos sean mal manejados, los incendios en botaderos y vertederos serán una amenaza constante, afectando la calidad del suelo, el agua y el aire, con lo que se alteran las condiciones abióticas para que la vida de las personas, otros seres vivos y los ecosistemas funcionen adecuadamente.

Palabras clave

Amsa, cierre técnico, incendio del vertedero, gestión integral, residuos y desechos sólidos.



Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

Abstract

The fire in the landfill at km 22 of the highway to the Pacific was the straw that broke the camel's back so that, once again, the authorities on duty planned the technical closure of it. After almost a week, due to the size of the fire, its environmental impacts and on the human health of more than a million people in the nearby municipalities, the inability to properly manage solid waste in the country became evident. The article describes the background and regulations of the Authority for the Sustainable Management of the Amatitlán Basin and Lake (Amsa) and the landfill that it manages, facts about the fire of February 2021, its effects, the expected technical closure, bad and good practices with residues and solid waste and challenges for proper management. To the extent that waste is poorly managed, fires in landfills and landfills will be a constant threat, affecting the quality of soil, water and air, thereby altering abiotic conditions so that the lives of people, others living things and ecosystems function properly.

Keywords

Amsa, technical closure, landfill fire, Integral management, solid waste and residues.

Amsa fue creada en 1996

La Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca y del Lago de Amatitlán, conocida como Amsa, es una dependencia de la Presidencia de la República de Guatemala.

El Decreto 64-96 del Congreso de la República de Guatemala creó Amsa para planificar, coordinar y ejecutar todas las medidas y acciones con el sector público y privado, para recuperar y resguardar el ecosistema del lago de Amatitlán y sus cuencas tributarias (CRG, 1996).

Amsa tiene una dirección ejecutiva que realiza la coordinación interinstitucional y emite las directrices y mecanismos de aplicación del Plan de Manejo Integrado de la Cuenca, conocido como Plandeamat (CRG, 1996). Para la coordinación interinstitucional Amsa cuenta con representación de tres sectores: gubernamen-

Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

tal, privado y de organizaciones no gubernamentales. Entre las dependencias gubernamentales están (CRG, 1996):

- El gobernador departamental de Guatemala, quien preside la Amsa.
- La vicepresidencia de la República.
- El Ejército de Guatemala.
- El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
- La Procuraduría del Medio Ambiente de la Procuraduría General de la Nación.
- La Fiscalía del Medio Ambiente del Ministerio Público.
- Un representante de las municipalidades dentro de la cuenca.
- El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

Como parte del sector privado, en Amsa hay un representante del Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas,

Comerciales, Industriales y Financieras (CACIF) y uno de las organizaciones no gubernamentales relacionadas (CRG, 1996).

Además, según el decreto de creación, debe existir un comité de vigilancia formado por tres personas electas por las organizaciones de vecinos del municipio de Amatitlán (CRG, 1996).

Reglamento de Amsa aprobado en 1999

En marzo de 1999 la Presidencia de la República emitió el Acuerdo Gubernativo 186-99 por el cual se aprobó el reglamento de Amsa, donde se crean diez divisiones técnico-administrativas. Una de ellas es la división de recolección y tratamiento de desechos líquidos y sólidos (PR, 1999).

El reglamento también describe las funciones y atribuciones de los puestos dentro y alrededor de la institución (representación de sectores y comité de vigilancia), las multas y sanciones por las infracciones cometidas, según el origen de los desechos y señala responsabilidades para la aplicación del Plandeamat (PR, 1999). El reglamento también



Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

establece que el Plandeamat se legitima al ser aprobado por un acuerdo gubernativo (PR, 1999).

Planes de manejo sin difusión

Hasta el 21 de febrero de 2021 fue imposible localizar en la página WEB de Amsa el Plandeamat 2003, ni otro más reciente, tampoco el acuerdo gubernativo que los aprobara. En otros sitios de internet, únicamente aparece el plan de 2003.

El Plandeamat de 2003 hace referencia al vertedero controlado de desechos sólidos localizado en el km 22 en la ruta CA-9 del Pacífico, el cual, para ese entonces, recibía el 40% de los desechos generados en cuatro municipios: Villa Nueva, San Miguel Petapa, Villa Canales y Amatitlán. El resto de los desechos era causante de contaminación en quebradas, barrancos, ríos, zanjones, sitios baldíos y otros lugares (Amsa, 2003).

Según el Plandeamat 2003, ya era una prioridad de corto plazo la clausura del vertedero; a mediano plazo se proponía iniciar un área adecuada para el tratamiento y disposición final de los residuos sólidos; mientras que a largo

plazo se planteaba establecer un programa de manejo integral con mayor participación de las municipalidades y su respectiva evaluación y monitoreo (Amsa, 2003).

Sin embargo, aparecieron otras soluciones técnicas y hasta ampliaciones, que aparentemente permitieron alargar su vida útil, pero según varios expertos ya está rebasada y lo que procede es el cierre técnico.

El Plandeamat, actualizado alrededor de 2013, en internet solamente se encuentra citado en documentos institucionales y tesis de grado; así como en la página de Guatecompras y la mención de que se financiaría con un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por un millón de quetzales (Rojas, 2013).

También se encontraron señalamientos de varias ilegalidades en el Ministerio de Desarrollo Social (Mides) relacionadas con la empresa Novatecnic, a la que, según parece, se le contrató para actualizar el plan de manejo de la cuenca (Rojas, 2013)

Por otro lado, hay noticias de 2014 sobre la presentación de un Plan de Control de la Conta-



Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

minación del Lago de Amatitlán y el Río Villalobos, pero tampoco es posible encontrarlo en internet y conocer las medidas planteadas y tomadas para el manejo del vertedero del km 22 (EyC, 2014).

A inicios de 2015 tuvo lugar la estafa de la “agüita mágica” para limpiar el Lago de Amatitlán, la cual fue cuestionada y denunciada por organizaciones e instituciones, entre ellas la Universidad de San Carlos de Guatemala; posiblemente ese proyecto estaba relacionado con el plan de control de la contaminación.

También se encontraron notas de prensa con información sobre la entrega del Plandeamat actualizado al Vicepresidente de la República, en octubre de 2015, durante el gobierno de transición, pero no fue posible ubicarlo y revisarlo (Contreras, 2015; Pocasangre, 2015).

El Plandeamat entregado en 2015 plantea 58 proyectos y propone que las municipalidades administren el relleno sanitario,

que para esa fecha, se estimaba que solamente tendría 2-3 años de vida útil, es decir hasta 2018 (Soy502, 2015).

Vertedero km 22¹

El vertedero se localiza en la aldea de Bárcenas, municipio de Villa Nueva, en el kilómetro 22 en la ruta CA-9 Sur, carretera al Pacífico. En sus inicios fue un botadero de desechos a cielo abierto sin ningún control, el cual a 1.5 km de su periferia carecía de centros poblados, los cuales empezaron a desarrollarse alrededor de 1982 y en los años noventa se amplió la construcción de complejos residenciales (Celis, s.f.).

Para 1997 Amsa inició un plan masivo para cerrar los botaderos municipales y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán) recomendó utilizar el botadero del km 22 para disponer los desechos. Pero ese mismo año, vecinos de los alrededores, viéndose afectados, tomaron medidas de hecho y

1. Dentro de la literatura citada, al vertedero del km 22, dependiendo del autor y fecha, se le ha denominado basurero, botadero, vertedero, vertedero controlado y hasta relleno sanitario.

Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

cerraron temporalmente el acceso al botadero (Celis, s.f.).

En 1999 se presentó el estudio de evaluación de impacto ambiental del botadero controlado, pero no fue aprobado por la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), ni avalado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP); además la Fundación Defensores de la Naturaleza emitió una opinión en contra y la CONAMA pidió al Consejo Nacional para el Manejo de los Desechos Sólidos (CONADESCO) una propuesta para reubicarlo (Celis, s.f.).

Desde 1999 el botadero fue atendido por personal de Amsa y entre 2000 y 2002 Amsa realiza acciones técnicas para que el vertedero controlado pasara a ser un relleno sanitario. En 2007 Amsa obtuvo la autorización legal para operar el vertedero y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) fijó un plazo de cinco años para el cierre del mismo, lo cual sería en 2012 (Amsa, 2010; Celis, s.f.; Gramajo, 2021).

En 2008 Amsa solicitó una prórroga para el cierre, tramitó la legalización del relleno sanitario y presentó un diagnóstico ambiental del vertedero (Celis, s.f.). Para 2009 se proyectaba una vida útil

de 10-14 años, entre 2009-2023, dependiendo de varios factores, incluyendo su ampliación (Amsa, 2010).

Según informó el ingeniero ambiental César Barrientos, en 2014 se hizo un cierre técnico de una sección de siete hectáreas del vertedero, que quedaron selladas, pero luego se amplió y se hizo el diseño para un vertedero semitecnificado y se hicieron estudios para convertirlo en un relleno sanitario (Morales, 2021).

En 2008 los desechos provenían de cuatro municipios: Villa Nueva, Amatitlán, San Miguel Petapa y Villa Canales. Para 2011 ya eran 12 las municipalidades que depositaban sus desechos en ese vertedero, luego pasaron a ser nueve; en 2017, eran 13; en 2019 eran 14 y actualmente son 34 municipios (Celis, s.f.; Gramajo, 2019; Gramajo, 2021; La Red, 2021).

Debido a que los desechos sólidos dejaron de ser tratados por la falta de fondos en Amsa y los recolectores solamente llegaban a verterlos, en 2015 la Municipalidad de Villa Nueva firmó un acuerdo con Amsa y pagó, entre 2016-2019, la maquinaria para apelmazar los desechos, colocar

Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

selecto y colaborar en la administración del lugar (Gramajo, 2015). Debido a que el pago de tractor, excavadora, rodo, camión y personal resultó ser muy oneroso (entre Q7.2 millones y 9.9 millones al año), al terminarse el convenio, la Municipalidad de Villa Nueva no volvió a asumir el costo del manejo (Gramajo, 2021).

Durante los años que la Municipalidad de Villa Nueva asumió estos pagos, Amsa debió encontrar soluciones y plantear propuestas ante el ya anunciado cierre técnico del vertedero del km 22; por otro lado, en la actual administración gubernamental, Amsa ha cambiado cuatro veces en menos de un año a su director (Gramajo, 2021).

Ante los efectos en la salud por el humo tóxico del incendio de febrero de 2021, vecinos del sector bloquearon el paso en el km 22.5 para exigir el cierre del vertedero (Román y Domínguez, 2021).

Normas sobre los residuos y los desechos sólidos

En el marco jurídico guatemalteco, la normativa más específica relacionada con los residuos y

los desechos sólidos es el Código Municipal, emitido mediante el Decreto 12-2002 del Congreso de la República. En el artículo 68 delega a los municipios la competencia de recolección, tratamiento y disposición de desechos sólidos, limpieza y ornato (CRG, 2002).

Posteriormente, este código fue reformado en algunos artículos por el Decreto 22-2010. Sobre los desechos sólidos, en el artículo 14 refiere que el municipio debe formular, coordinar políticas, planes y programas relativos a la recolección, tratamiento y disposición final (CRG, 2010).

Con estos cambios en el Código Municipal, se detallan y amplían las responsabilidades en relación a los desechos sólidos que las municipalidades deben tener como prioridad y, por otro lado, para las municipalidades que utilizan el vertedero del km 22, ante el cierre del mismo, deberán buscar alternativas para la gestión de residuos y desechos sólidos.

Ante la carencia de una ley sobre el tema, el asidero técnico y legal es la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos, aprobada por el Acuerdo Gubernativo 281-2015

Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

que le da una vigencia de 15 años, hasta 2030; a la cual los municipios, asociaciones de municipalidades o mancomunidades deberán ajustarse (MARN, 2015).

Al Congreso de la República, desde 2007, han ingresado diez iniciativas de ley sobre residuos (materiales para reutilización y reciclaje) y desechos (materiales y productos desechados) sólidos, siendo las más actuales las conocidas por el pleno en septiembre de 2017, mayo de 2019 y noviembre de 2020; las cuales es necesario que el Legislativo estudie y consulte con sectores involucrados, para normar al respecto con propiedad (CRG, 2021; MARN, 2015).

Incendio en el vertedero febrero 2021

De acuerdo con un comunicado publicado por Amsa, esta fue informada del incendio en el vertedero de disposición final de desechos sólidos del km 22 en Bárcenas, Villa Nueva, en la tarde del sábado 6 de febrero de 2021 (Amsa, 2021).

Entonces empezó a coordinar acciones con los bomberos

Municipales y Voluntarios, la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (Conred), las municipalidades de Villa Nueva, San Miguel Petapa, Amatitlán y Villa Canales, el Ejército de Guatemala y la Dirección General de Caminos; hasta sofocarlo el jueves 11 de febrero (Amsa, 2021).

Sin embargo, según Miguel Ángel Carrera, presidente de la Gremial de Recolectores, el incendio se originó desde diciembre de 2020 y por la falta de fondos para pagar la maquinaria necesaria para el manejo del vertedero, la acumulación de metano y los fuertes vientos, el incendio se intensificó el viernes 5 de febrero y se puso en riesgo la salud de los socorristas y bomberos para sofocarlos en los casi siete días que duró el incendio (Gramajo, 2021; La Red, 2021).

También señaló la falta de atención que les han dado las actuales autoridades, la inexperiencia de la directora actual y el incumplimiento de deberes de Amsa, ya que el manejo del vertedero tiene un proceso complejo y en los últimos meses la basura ha carecido de la cobertura de balastro que permita formar respiraderos para el gas metano (La Red 2021).

Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

Actualmente, a diario se vuelcan al vertedero 700 camionadas de basura y cada camión paga Q40 al entrar al vertedero, cada uno lo hace dos veces al día. Carrera indicó que la responsabilidad de los desechos sólidos la asumió Amsa ante la incapacidad de las municipalidades, porque carecen de sitios adecuados para el manejo de los desechos (La Red 2021).

Según Amsa el incendio de febrero duró cinco días y afectó el 60% del vertedero (42,000 m²), aunque para otras fuentes de información fueron casi siete días (Amsa, 2021; Gramajo, 2021; La Red, 2021).

El ya citado ingeniero ambientalista César Barrientos señaló que el incendio revela el manejo inadecuado de los residuos y los desechos sólidos, la débil institucionalidad, la falta de leyes adecuadas, la falta de pago por la extracción de la basura y que la tiran en cualquier sitio (Morales, 2021).

Efectos del incendio en el vertedero del km 22

Cuando un botadero carece de manejo técnico se produce gas metano que, al acumularse, causa explosiones que pueden

provocar incendios. El incendio de un vertedero tiene impactos ambientales directos e indirectos sobre el aire, el suelo, el agua, la vida alrededor, tanto de seres humanos como de otros seres vivos.

El incendio provocó impactos negativos sobre el ambiente y la salud humana de más de un millón de personas de los municipios de Villa Nueva, Amatitlán, ciudad Guatemala y Mixco (Román y Domínguez, 2021). La combustión de los distintos materiales de los desechos en el vertedero del km 22 generó diversos contaminantes del aire como material particulado en suspensión y gases tóxicos, como el monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno y de azufre (Oliva, 2021).

Los gases y el material particulado pudo provocar efectos negativos en los ojos y del sistema respiratorio (irritaciones y alergias en la nariz y garganta, agravar alergias y condiciones de pacientes con coronavirus o facilitar el contagio, elevar la vulnerabilidad a padecer infecciones como bronquitis, neumonías) (Oliva, 2021).

Los efectos de la quema de desechos domésticos, agrícolas (rozas y zafra cañera) y de fábricas



Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

en vertederos o en plantaciones, así como la leña, los fuegos artificiales en los basureros ilegales dispersos contaminan el ambiente y estos últimos, además son focos de vectores de enfermedades.

Un problema invisible son las dioxinas y furanos, compuestos químicos tóxicos, producidos durante la quema a cielo abierto de basura, desechos agrícolas, leña, desechos vinílicos, incendios forestales y otras fuentes (MARN, s.f.).

Estos compuestos tóxicos son trasladados por el viento y al depositarse y concentrarse en el suelo y el agua los contaminan, así como el contacto con la piel, al respirarlos o consumirlos pueden afectar la salud humana, a los animales de consumo humano y a la vida silvestre, ya que se acumulan en el tejido adiposo (MARN, s.f.).

Las dioxinas y furanos pueden provocar daños en la salud como: anomalías físicas y defectos en el sistema nervioso de bebés en gestación; cáncer en el hígado, pulmones, lengua, boca, nariz, glándula tiroidea, glándula adrenal, en la cara y la piel; promueve la formación de tumores, aumenta el riesgo de desarrollar diabetes,

baja el sistema inmunológico y ocasiona problemas reproductivos (MARN, s.f.).

La quema de plásticos, en cualquier cantidad, y en casos extremos los botaderos y fábricas que usan plásticos como combustible, produce dioxinas; países que carecen de controles ambientales, pueden producir altas cantidades de dioxinas que se acumulan y envenenan la cadena alimenticia humana (Lee et. al, 2019). Tal es el caso de Java Oriental, Indonesia, donde la basura plástica proveniente de países occidentales contamina los huevos de gallina que contienen niveles de dioxinas 70 veces más altos que los permitidos en la Unión Europea; también presentan retardantes de llama, comunes en los plásticos (Lee et. al, 2019).

La carencia o mala gestión de los desechos sólidos llevan a la quema intencional en sus botaderos, para reducir el volumen de la basura y en muchos lugares ni siquiera entierran la basura (Morales, 2021).

Para febrero de 2020 se tenían registrados 170 basureros ilegales en la cuenca del lago de Amatitlán, los cuales contaminan la cuenca y se calcula que en las ciudades,

Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

menos de la mitad de la basura se recolecta (Morales, 2021; Sicán, 2020).

Cuando los residuos y desechos sólidos no se manejan o se manejan de forma inadecuada, además de la amenaza de incendios, al quedar expuesta la basura en el suelo lo contaminan y con la humedad o lluvias se producen gases de efecto invernadero como el metano y el dióxido de carbono, así como lixiviados (líquidos derivados de la descomposición de los desechos) que, dependiendo del tipo de suelos, pueden contaminar el agua.

Tarde o temprano, por el viento o la lluvia, los desechos (incluyendo los peligrosos microplásticos que ya se reportan en el agua para consumo humano y alimentos) llegan a barrancos, ríos, lagos y al mar, con lo que comprometen la calidad de los ecosistemas y la vida y la salud de las personas.

El cierre técnico

El cierre técnico del vertedero del km 22 inicialmente se programó para 2012, luego se pospuso para 2009-2023; el Plandeamat de 2015 señalaba 2018 para el cierre y en noviembre de 2019 el MARN ordenó el cierre del vertedero y dio

un plazo de dos meses para ello (Amsa, 2010; Gramajo, 2021; Soy502, 2015).

Esto obedeció a que en mayo de 2019, el MARN, luego de una inspección ocular concluyó que (Gramajo, 2021):

- El vertedero a cielo abierto del km 22 causa impactos ambientales al sistema atmosférico, hídrico, lítico, edáfico, biótico y al paisaje.
- La operación de tres celdas del vertedero (4, 5 y 6) carecen de instrumento ambiental apropiado.
- Por los impactos ambientales, Amsa debe hacer el cierre técnico definitivo utilizando un instrumento ambiental y en no más de dos meses.

Sin embargo, Amsa solicitó una ampliación para el cierre debido a que no cumplió con los términos de referencia y aspectos legales del instrumento ambiental (Gramajo, 2021).

El 6 de febrero de 2020 Amsa anunció el cierre técnico del vertedero porque superó su capacidad, en una reunión con representantes de 32 munici-



Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

palidades de los departamentos de Guatemala, Escuintla y Sacatepéquez (Sicán, 2020).

Amsa informó que a febrero de 2020 al vertedero llegaban diariamente unas 1,200 toneladas de desechos, haciendo notar la necesidad crear estrategias para el manejo de desechos sólidos desde cada municipalidad, pues el cierre técnico estaba previsto para un año (Sicán, 2020).

En la reunión de municipalidades se lanzó el reto para que gestionen sus propias plantas de tratamiento, con el plazo de ocho meses (octubre 2020) para elaborar el proyecto y ponerlas a funcionar a principios de 2021, lo cual no sucedió (Sicán, 2020).

La Municipalidad de Villa Nueva, en 2015, adquirió dos terrenos en el km 24.5 para construir un relleno sanitario y una planta de gas metano, administrados por las autoridades ediles. Pero la construcción se detuvo porque la Contraloría General de Cuentas evidenció irregularidades y denunció sobrevaloración de los terrenos (Gramajo, 2021).

El alcalde actual de Villa Nueva, Javier Gramajo, indicó que luego de liberar los terrenos intervenidos,

en principio se pensaría en desarrollar un relleno sanitario exclusivo para Villa Nueva; pero también, ante la falta de terrenos para un nuevo vertedero, se evalúa involucrar y favorecer a los municipios que forman la Mancomunidad del Sur (Gramajo, 2021).

Gramajo informó que en agosto de 2020 entre Amsa y la Municipalidad de Villa Nueva firmaron un convenio para que cada uno aporte Q4 millones para construir una laguna de lixiviados, para continuar con el cierre técnico del vertedero del km 22 (Gramajo, 2021). Sin embargo, el alcalde Gramajo considera que los problemas pueden seguir, ante la falta de fondos en Amsa para el pago de la maquinaria y personal encargado del tratamiento diario de los desechos (Gramajo, 2021).

Para el 23 de febrero estaba programada una reunión entre el Ejecutivo y siete alcaldes del sur para avanzar en el proyecto para un nuevo vertedero, ya que en la medida que haya otro sitio para manejar los desechos, el cierre técnico del vertedero del km 22 se podrá realizar (Escobar, 2021).

Se espera que, además de las 20 manzanas de la Municipalidad de

Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

Villa Nueva, otras municipalidades compren otras 38 manzanas y el Ejecutivo planea construir 850 metros de camino hacia el vertedero (Escobar, 2021).

Ante la dificultad para manejar adecuadamente los residuos y los desechos sólidos, la prohibición del plástico de un solo uso y del duroport, que es obligatoria a partir de septiembre de 2021, es una medida que cobra sentido, ya que es imposible reciclarlos, y eliminar esos materiales es caro, peligroso y dificulta la gestión integral de los desechos.

Además, están las ordenanzas municipales que, hasta enero de 2020, en 18 municipalidades prohibían el empleo de plásticos de un solo uso y duroport y que en algunos municipios sí se están implementando, buscando sustitutos amigables con el ambiente (Gaia, 2020).

Malas y buenas prácticas en vertederos

Vertedero de la zona 3, ciudad de Guatemala

Los problemas del vertedero de la zona 3 capitalina son más complejos y de mayor magnitud,

que los del km 22, ya que además de incendios que afectan a amplios sectores de la ciudad de Guatemala, han ocurrido: muertes de recolectores, derrumbes, trabajo en condiciones inhumanas; así como inundaciones, insalubridad, pérdidas de viviendas y contaminación a lo largo del paso del río Chinautla, que afecta directamente a varias comunidades del municipio del mismo nombre.

El río Chinautla, en los años cuarenta del siglo pasado, era un sitio de atracción turística, pero con el paso de los años se convirtió en el desagüe de la capital, ya que sufre el impacto de los residuos y los desechos sólidos y líquidos provenientes del basurero de la zona 3 capitalina (Prensa Libre, 2002).

La población de Santa Cruz Chinautla por más de 24 años ha sufrido dolores de cabeza por los malos olores que el río emana, enfermedades en la piel, malestares gastrointestinales y enfermedades respiratorias agudas (Brújula, 2017).

A 12 km de la capital hay 13 cantones de Chinautla; para 2017 la alcaldía auxiliar reportaba que estaban habitados por unas nueve mil familias en condiciones de

Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

pobreza y vulnerabilidad por las zonas de alto riesgo que habitan y que, además, son afectadas por la insalubridad derivada por el arrastre de basura del vertedero de la zona 3 (Pérez, 2017).

En época seca los olores fétidos y moscas y durante la época lluviosa, las correntadas del río arrastran piedras de gran tamaño y junto con sedimentos y basura inundan las viviendas, colapsan las tuberías (Pérez, 2017).

Relleno sanitario de San Pedro La Laguna, Sololá

Posiblemente uno de los sistemas de manejo de residuos y desechos sólidos más exitosos se encuentra en San Pedro La Laguna, Sololá.

Todo empezó cuando la estudiante de Ciencias de la Comunicación de la USAC, Liseth Martínez, presentó a la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atilán y su Entorno (AMSCLAE) su proyecto de graduación, acerca de una campaña para sensibilizar a las poblaciones para que asumieran obligaciones ciudadanas y se comprometieran al rescate del lago (Gaia, 2020).

La propuesta llevó hacia una estrategia para prohibir la comer-

cialización y el uso de pajillas y en agosto de 2016 ante alcaldes recién electos de la AMSCLAE, se presentó un reglamento para gestionar los desechos sólidos en la cuenca (Gaia, 2020).

El entonces alcalde recién electo de San Pedro La Laguna, el arquitecto Edwin Mauricio Méndez, se comprometió a ser el primer alcalde en impulsar una manera integral para recuperar el saneamiento de su municipio (Gaia, 2020).

El 2 de febrero de 2016 la AMSCLAE inauguró la ampliación de la infraestructura de tratamiento de desechos sólidos en San Pedro La Laguna (construcción de un relleno sanitario, una pileta de lixiviados) para complementar la infraestructura para tratar desechos sólidos orgánicos y reciclables (AMSCLAE, s.f.).

El éxito para el funcionamiento del relleno sanitario requiere (AMSCLAE, s.f.):

- Compromiso de todas y todos, por lo que la educación ambiental fue clave para crear conciencia entre los pobladores y lograr su participación individual.
- Que el 100% de las familias realicen la separación de



Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

los residuos orgánicos e inorgánicos en sus viviendas antes de entregar los residuos al tren de aseo municipal.

- Que la municipalidad opere adecuadamente el relleno sanitario.

Cuando el alcalde Méndez se enteró que un alto porcentaje de los desechos era plástico y duroport, que además no se podían reciclar y son altamente contaminantes; impulsó la aprobación del Acuerdo Municipal 111-2016 con el cual se prohibió las pajillas, bolsas de plástico de un solo uso y el duroport desde octubre de 2016.

El proceso se desarrolló en varias etapas en las cuales, además de difundir la información, se brindaron sustitutos para evitar las bolsas y el duroport (Gaia, 2020).

La municipalidad asignó un 14% del presupuesto anual para fortalecer la recolección, separación, manejo, administración y disposición final de los residuos sólidos. Se estableció un sistema de monitoreo del cumplimiento de la prohibición, desarrollado por estudiantes de diversificado (Gaia, 2020).

El proceso ha sido exitoso y por ello la Municipalidad de San Pedro La Laguna ha hecho presentaciones de su proyecto en distintas ciudades de Guatemala y fuera del país y en 2017 recibió la Medalla Presidencial del Medio Ambiente.

Retos para la gestión integral de los residuos y los desechos sólidos

Amsa, las municipalidades y el gobierno central son responsables del cierre técnico del vertedero del km 22 y encontrar alternativas para todos los desechos y los residuos que se siguen produciendo.

Los problemas relacionados con los desechos sólidos en intentos de vertederos, botaderos y basureros ilegales podrán reducirse y solucionarse al tomar medidas positivas desde aspectos técnicos, financieros, institucionales y políticos; así como realizar buenas prácticas, modificar patrones de producción y consumo y contar con responsabilidad de distintos sectores y de cada ciudadano.

En general, las municipalidades, los recolectores y transportadores de desechos, el sector privado, el gobierno central y la población tienen acciones por realizar, ya

Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

que los problemas se reducirán cuando, entre otras cosas:

- Se aplique la política nacional sobre este tema y se cuente con ordenanzas municipales y una ley que tenga el poder para normar, supervisar, controlar y sancionar las infracciones.
 - Se prioricen y apliquen medidas de ordenamiento territorial.
 - Se asignen fondos suficientes, se administre con eficiencia y transparencia, quedando a la vista de auditorías sociales y de la Contraloría General de Cuentas.
 - Que todos los sectores y vecinos paguen el servicio de extracción, traslado, disposición final y tratamiento de sus desechos.
 - Se reduzca o elimine los basureros ilegales y se busquen mecanismos para asegurar que todas las viviendas paguen por el servicio.
 - El MARN y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social coordinen y supervisen el trabajo de las municipalidades y sector privado en este tema, para lo cual todas las dependencias deben tener personal calificado.
- Se produzca menor cantidad de desechos y residuos sólidos (reducir).
 - Los desechos orgánicos (con los que se puede hacer abono) y residuos inorgánicos (algunos pueden reutilizarse o reciclarse) se separen desde su origen.
 - Los vertederos sean municipales y cumplan con estudios de evaluación de impacto ambiental y social y se gestionen de forma integral asegurando que haya cierre técnico adecuado.

Referencias bibliográficas

- AMSCLAE (s.f.) "Inauguración de relleno sanitario en San Pedro La Laguna". <https://www.amsclae.gob.gt/2016/02/04/inauguracion-de-relleno-sanitario-en-san-pedro-la-laguna/>
- AMSA (17 de marzo de 2003) "Plan Maestro de Manejo Integrado de la Cuenca y del Lago de Amatitlán (Plandeamat)". *Diario de Centro América*. <http://www.guatecompras.gob.gt/concursos/files/406/2027410@PLANDEAMAT%202003.pdf>
- Amsa (11 de febrero de 2021) Comunicado Oficial. <https://amsa.gob.gt/2021/02/12/comunicado-oficial-2021/>



Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

- Amsa (2010) *Informe final. Programa de recuperación ambiental de la cuenca del Lago de Amatitlán* <http://www.guatecompras.gt/concursos/files/371/1852639@Informe%20Final1.pdf>
- Brújula (1 de septiembre de 2017) "El río de los dolores de cabeza". <https://brujula.com.gt/chinautla-y-el-rio-de-los-dolores-de-cabeza/>
- Celis, E. (s.f.) *Diagnóstico ambiental relleno sanitario km 22 CA Sur Villa Nueva*. <http://www.guatecompras.gt/concursos/files/371/1852639@Diagnostico%20ambiental%20parte%20I.pdf>
- CRG (Congreso de la República de Guatemala) (13 de mayo de 2002) *Decreto 12-2002 Código Municipal. Diario de Centro América*. https://www.congreso.gob.gt/detalle_pdf/decretos/252#gsc.tab=0
- CRG (18 de septiembre de 1996) Decreto Número 64-96. *Diario de Centro América*. https://www.congreso.gob.gt/detalle_pdf/decretos/867#gsc.tab=0
- CRG (15 de junio de 2010) Decreto Número 22-2010. *Diario de Centro América*. https://www.congreso.gob.gt/assets/uploads/info_legislativo/decretos/2010/022-2010.pdf
- CRG (2021) Iniciativas de ley sobre desechos sólidos https://www.congreso.gob.gt/buscador_iniciativas/desechos
- Contreras, V. (30 de octubre de 2015) "Plandeamat, un nuevo intento para recuperar el lago de Amatitlán". *La Hora*. <https://lahora.gt/plandeamat-un-nuevo-intento-para-recuperar-el-lago-de-amatitlan/>
- Escobar, I. (17 de febrero de 2021) "Ejecutivo anuncia por segunda vez el cierre técnico del basurero de Amsa". *Prensa Libre*. <https://www.prensalibre.com/guatemala/politica/ejecutivo-anuncia-por-segunda-vez-el-cierre-tecnico-del-basurero-de-amsa-breaking/>
- Gaia (2020) *Reducción de plásticos: el caso de San Pedro La Laguna* <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/San-Pedro-Laguna.pdf>
- Gramajo, J. (12 de febrero de 2021) "Vertedero de Amsa: futuro incierto de la basura de 34 municipios". *Soy502*. <https://www.soy502.com/articulo/vertedero-amsa-futuro-incierto-basura-34-municipios-100931>
- Méndez, C. (6 de enero de 2017) "En suspenso cierre técnico del vertedero de la zona 3". *El Periódico*. <https://elperiodico.com.gt/nacionales/2017/01/06/en-suspenso-cierre-tecnico-del-vertedero-de-la-zona-3/>
- MARN (2015) *Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos*. <https://www.marn.gob.gt/Multimedios/4041.pdf>



Magaly Arrecis ◀ El vertedero de Amsa pasa la factura

- MARN. (s.f.). *Dioxinas y furanos*. <https://www.marn.gob.gt/Multimedios/2455.pdf>
- Oliva, P. (8 de febrero de 2021) Comunicado. <https://www.facebook.com/photo?fbid=10220876713122524&set=a.1971544083186>
- Pocasangre, H. (22 de octubre de 2015) "En marcha nuevo plan de rescate del lago de Amatitlán". *Prensa Libre*. <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/presentan-nuevo-plan-para-descontaminar-el-lago-de-amatitlan/>
- Pérez, C. (8 de junio de 2017) "Abandono y olvido reinan en Chinautla". *Prensa Libre*. <https://www.prensalibre.com/ciudades/abandono-y-olvido-reinan-en-chinautla/>
- PR (Presidencia de la República). (17 de marzo de 1999) Acuerdo Gubernativo 186-99. *Diario de Centro América*. <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/gua16056.pdf>
- Rojas, A. (17 de agosto de 2013) "CGC evidencia ilícitos en Mides". *Prensa Libre*. <https://issuu.com/prensalibregt/docs/plmt17082013-2>
- Román, J. y Domínguez, A. (9 de febrero de 2020) "Vecinos bloquean km 22.5 de la ruta al Pacífico para exigir cierre del vertedero de Amsa". *Prensa Libre*. <https://www.prensalibre.com/guatemala/comunitario/vecinos-bloquean-km-22-5-de-la-ruta-al-pacifico-para-exigir-cierre-del-vertedero-de-amsa-breaking/>
- Sicán, J. (6 de febrero de 2020) "Anuncian cierre técnico de vertedero de Amsa y piden a 32 alcaldes implementar sistemas de manejo de desechos". *Prensa Libre*. <https://www.prensalibre.com/ciudades/guatemala-ciudades/anuncian-cierre-tecnico-de-vertedero-de-amsa-y-piden-a-32-alcaldes-implementar-sistemas-de-manejo-de-desechos/>
- Soy502 (22 de octubre de 2015) "Tras estafa de fórmula para limpiar el lago, retoman Plandeamat". *Soy502*. <https://www.soy502.com/articulo/tras-estafa-formula-limpiar-lago-retoman-plandeamat>

Elisabeth Avalos ◀ Mujeres migrantes de la subregión norte de Centroamérica



Perspectiva

Mujeres migrantes de la subregión norte de Centroamérica

Elisabeth Avalos¹

Comunicación Estratégica / IPNUSAC

Resumen

Para la elaboración de este trabajo se escogió a una de las poblaciones más vulnerables en el contexto de las migraciones en los países del norte de Centroamérica: las mujeres. El mismo contiene un perfil de cuáles son las principales violaciones a los derechos humanos de las mujeres en el flujo migratorio, desde el origen, tránsito, destino y retorno. El ensayo parte de la lectura del trabajo de Manuela Camus y Bernadette Eguía, quienes investigaron sobre las “Condiciones del desplazamiento forzado de mujeres en Mesoamérica” el cual es de una intensidad tan dura para la realidad de las mujeres migrantes, que invita a seguir explorando al respecto. El trabajo de Camus y Eguía permite, en este ensayo, explicar algunas categorizaciones y características de las mujeres migrantes. También se tomaron en cuenta otros documentos que abordan los derechos de las mujeres migrantes o bien que estudian desde diferentes disciplinas sociales, las condiciones en las cuales migran las mujeres y por qué migran.

Palabras clave

Mujeres migrantes, caracterización de las mujeres migrantes, derechos humanos de las mujeres migrantes.

1. Este trabajo fue realizado en el marco del diplomado Estudio de las migraciones regionales en el norte de Centroamérica, impartido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO-Guatemala), octubre, 2020 -febrero, 2021.

Elisabeth Avalos ◀ Mujeres migrantes de la subregión norte de Centroamérica

Abstract

For the preparation of this work, one of the most vulnerable populations in the context of migration in the northern countries of Central America was chosen: women. It contains a profile of the main violations of women's human rights in the migratory flow, from the origin, transit, destination and return. The essay is based on the reading of the work of Manuela Camus and Bernadette Eguía, who investigated the "Conditions of forced displacement of women in Mesoamerica" which is of such harsh intensity for the reality of migrant women, that it invites us to continue exploring about. The work of Camus and Eguía allows, in this essay, to explain some categorizations and characteristics of migrant women. Other documents that address the rights of migrant women or that study from different social disciplines, the conditions in which women migrate and why they migrate were also taken into account.

Keywords

Migrant women, characterization of migrant women, human rights of migrant women.

¿Quiénes son las mujeres migrantes?

En los países centroamericanos, especialmente en Guatemala, Honduras y El Salvador, la pobreza es uno de los problemas principales. De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el índice de pobreza de los países de esta subregión, para 2019, era el siguiente: El Salvador 33,7 %; Guatemala 48,6 % y Honduras 54,8 %, situación que, según proyecciones, se agravaría considerablemente durante 2020 debido a la crisis provocada por la pandemia de COVID-19.

Esta vulnerabilidad provoca anualmente la migración de miles de personas, quienes salen de estos países, principalmente hacia Estados Unidos, para buscar mejores condiciones de

vida. Por ello hemos visto desde 2018 caravanas de migrantes provenientes de Honduras, siendo este el fenómeno más novedoso en los últimos años, luego quizá de la crisis de los niños, niñas

Elisabeth Avalos ◀ Mujeres migrantes de la subregión norte de Centroamérica

y adolescentes migrantes no acompañados de 2014.

Si bien siempre han migrado mujeres, en las últimas décadas el flujo de mujeres migrantes desde estos tres países se ha intensificado, debido a que la pobreza las afecta directamente. Algunos autores plantean que es a partir de la década de los 80 del Siglo XX cuando se comenzó a estudiar la relevancia de la participación de las mujeres en la migración, y que es cuando se comienza a visibilizar lo que se denomina “la feminización de la migración”, aunque todavía es un hecho que se le da más importancia a la migración de los hombres como la norma, y se ignora que dentro de este fenómeno la migración de las mujeres tiene particularidades, a las que se les debe de prestar atención (Palacios, 2016).

Para comprender las formas concretas en que resultan afectadas las mujeres, es menester examinar la migración de la mujer desde la perspectiva de la desigualdad entre los géneros, las funciones tradicionales de la mujer, el desequilibrio del mercado laboral desde el punto de vista del género, la prevalencia generalizada de la violencia

por motivo de género y la feminización de la pobreza y la migración laboral a nivel mundial (CEDAW. Recomendación General No. 26 sobre las trabajadoras migratorias, párrafo 5).

Lo afirmado en esta Convención remarca la importancia de estudiar la situación de las mujeres migrantes de la subregión norte de Centroamérica y el hecho de que la desigualdad entre los géneros provoque en ellas violaciones a sus derechos humanos, de tal manera que se les trate como “desechos humanos” por su condición de mujeres. Es decir, se violenta su dignidad como personas durante todas las etapas de migración.

Aunque el número de mujeres que migran desde los países de la subregión norte de Centroamérica no pasa del 5 % del total de personas que migran (Camus y Eguía, 2018, p. 253), las violaciones a los derechos humanos de ellas es un aspecto de la migración que implica dolor intenso.

Camus y Eguía las caracterizan como mujeres en proceso de precarización, obligadas a migrar para criar a sus hijos, pues sus maridos las han abandonado

Elisabeth Avalos ◀ Mujeres migrantes de la subregión norte de Centroamérica

o bien no asumen el papel de proveedores y protectores. Todas estas mujeres en la diáspora, “de ser madresposas en un ámbito doméstico, ahora tienen que tomar también los papeles masculinos, de ser madre-padres” (Camus y Eguía, 2018, p.278). En sus países de origen muchas de ellas tenían pequeños negocios. Otras trabajaban en casas, en fábricas, como guardias de seguridad. La gran mayoría son jóvenes entre 18 y 29 años (Camus y Eguía, 2018).

En su tránsito, el 24% de ellas son víctimas de violencia sexual. Viajan de forma más clandestina que los hombres; como los niños, tienen un guía, coyote, traficante, que les acompaña y que, por tratarse de sujetos más “vulnerables”, les cobra más por el “trabajo”. La caracterización que hacen Camus y Eguía muestra de forma contundente cómo son y por qué estas mujeres migran.

De acuerdo con la CEPAL, en América Latina y el Caribe “cada vez más mujeres migran y se convierten en proveedoras económicas de sus hogares. Este fenómeno ha llevado a que la migración laboral de mujeres para asumir tareas de reproducción en los países de destino, dé lugar

a las cadenas globales que se forman a través de la importancia de cuidado y amor de los países pobres a los países ricos” (CEPAL, 2007, p.2).

Principales violaciones a los DD.HH. de las mujeres migrantes

De acuerdo con ONU-Mujeres (s.f.), la situación de las mujeres centroamericanas que van hacia México a trabajar se caracteriza de la siguiente manera:

La condición de vulnerabilidad se acentúa por la intersección de múltiples discriminaciones, basadas en la raza, origen étnico, situación socioeconómica, nacionalidad, edad, estatus migratorio y las cualidades que se perciben asociadas a su género. Estas discriminaciones se encuentran a nivel legal, en el diseño y/o instrumentación, o ausencia de, políticas públicas y programas, en el espacio de trabajo, en el interior de la familia e, incluso, en el hecho de que muchas veces las propias mujeres no se reconocen como sujetas de derechos.

Elisabeth Avalos ◀ Mujeres migrantes de la subregión norte de Centroamérica

Si bien este párrafo hace énfasis en aquellas mujeres que viajan por temporadas a trabajar a México, resulta similar para aquellas centroamericanas que están en situación de tránsito en ese país, pues, de acuerdo con Ghosh (2008) los migrantes se enfrentan en todas partes a que, aunque existen instrumentos tanto nacionales como internacionales para protegerlos, en la práctica los países no aplican tales normas y regularmente son sometidos a violaciones a sus derechos.

En múltiples testimonios de mujeres migrantes se puede ver la constante de la violación a sus derechos humanos. Estos incluyen las provisiones que los vendedores de tiendas en los lugares fronterizos les hacen para que dentro de su equipaje incluyan anticonceptivos, porque pueden ser violadas sexualmente por los mismos “coyotes” o “guías” que las acompañan en su tránsito hacia Estados Unidos. Otras veces son obligadas a prostituirse y sometidas a la trata de personas. Aunque existe mucho subregistro debido a que casi nunca las mujeres cuentan que fueron violadas, se sabe que es muy alto el número de mujeres violadas durante su tránsito desde su país de origen hasta su destino.

También son violados sus derechos laborales, cuando trabajan por temporadas en diferentes lugares en los cuales permanecen períodos de tiempo mientras logran llegar a su destino; y además, se les viola su derecho a la salud pues, regularmente, no son objeto de atención en los centros hospitalarios o bien, ellas mismas no acuden por temor a ser retornadas a sus países de origen.

De acuerdo con Camus y Eguía,

Las mujeres, en su necesidad, se introducen en los segmentos del mercado del trabajo segregado por sexo más marginales, estigmatizados y con condiciones de explotación extrema. Algunas se ven atrapadas en las redes de trata y en el comercio del sexo o lo toman como empleo. Otras se dedican al trabajo doméstico, en comedores, en talleres y maquilas, pero es difícil diferenciar en estos escenarios de precariedad las situaciones de tránsito y de estadía. Muchas veces se confunden y se traslapan (2018, p. 264).

En síntesis, migrar en cuerpo de mujer significa enfrentarse a una serie de peligros y violaciones a

sus derechos que, en igualdad de condiciones con los hombres no sucederían.

Instrumentos que garantizan sus derechos

Aunque, como ya se comentó, existen diferentes instrumentos que delimitan la protección de los derechos humanos de los migrantes y especialmente de las mujeres migrantes, en la realidad muchos países evaden su cumplimiento.

Por ejemplo, la Convención internacional sobre la protección de los derechos de todos los trabajadores migratorios y de sus familiares, contiene limitaciones desde el punto de vista normativo y, peor aún, no se adapta al panorama actual de la migración en diferentes aspectos, pero especialmente para este trabajo, en lo que concierne a “la feminización de la mano de obra migrante, con grandes

cantidades de mujeres empleadas en la industria del sexo y el trabajo doméstico; y la urgente necesidad de los Estados por equilibrar las medidas de control y aquellas que facilitan el movimiento ordenado de los migrantes laborales y su protección” (Ghosh, 2008, p. 44).

Por ello, urge llenar los vacíos existentes tanto en la convención arriba citada como en otros instrumentos internacionales como los listados en la Tabla 1. El reto es que las mujeres puedan ejercer sus derechos como migrantes y que no sean violentados sus derechos humanos en el flujo migratorio, desde su lugar de origen, tránsito, destino, y retorno.

Este es un trabajo permanente en el que deben involucrarse tanto los Estados como la sociedad en su conjunto. Sin embargo, se constituye en una lucha constante por la defensa de los derechos humanos de las mujeres migrantes.



Elisabeth Avalos ◀ Mujeres migrantes de la subregión norte de Centroamérica

Tabla 1
Principales instrumentos internacionales para la protección de las mujeres migrantes

Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDCM), que se amplían en las recomendaciones generales n.º 26 (2008) sobre las trabajadoras migratorias y n.º 32 (2014) sobre las dimensiones de género del estatuto de refugiada, el asilo, la nacionalidad y la apatridia de las mujeres.
Convención Internacional sobre la Protección de los Derechos de Todos los Trabajadores Migratorios y de sus Familiares (CTM), que se amplían en las observaciones generales n.º 1 (2011) sobre los trabajadores domésticos migratorios y n.º 2 (2013) sobre los derechos de los trabajadores migratorios en situación irregular y de sus familiares.
Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial (CIEDR), que se amplían en la recomendación general n.º 25 sobre las dimensiones relacionadas con el sexo en la discriminación racial.
Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC).
Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP).
Convenio sobre los Trabajadores Migrantes de 1949 (n.º 97), el Convenio sobre los Trabajadores Migrantes de 1975 (n.º 143).
Convenio sobre las Trabajadoras y los Trabajadores Domésticos de 2011 (nº 189).
Recomendación sobre las Trabajadoras y los Trabajadores Domésticos de 2011 (nº 201).

Fuente: elaboración propia con base en ONU-Mujeres (2017).

Referencias bibliográficas

- Bárcena, Alicia (2020) *El desafío social en tiempos del COVID-19*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Observatorio COVID-19 en América Latina y el Caribe. Impacto económico y social. <https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/informe_especial_3_ppt_covid-19_reporte_3.pdf>
- Camus, Manuela y Eguía, Bernadette (2017) "Condiciones del desplazamiento forzado de mujeres en Mesoamérica". En revista de estudios de género, *La ventana*, núm. 47, enero-junio de 2018, PP. 251-281, ISSN 1405-9436/E-ISSN 2448-7724
- CEPAL (2007) *Informe a la X Conferencia Regional de la Mujer de América Latina y el Caribe*, LC/G.2361 (CRM.10/8), Quito. <<http://www.cepal.org/mujer/noticias/paginas/4/29404/Informe-INSTRAW.pdf>>.



Elisabeth Avalos ◀ Mujeres migrantes de la subregión norte de Centroamérica

- Cortés Castellanos, Patricia (2005) *Mujeres migrantes de América Latina y el Caribe: derechos humanos, mitos y duras realidades*. Programa Regional de Población y Desarrollo, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE); División de Población / Fondo de Población de las Naciones Unidas.
- Ghosh, Bimal (2008) "Derechos humanos y migración: el eslabón perdido". En *Revista Migración y Desarrollo*.
- ONU-Mujeres (2017) *Recomendaciones para abordar los derechos humanos de las mujeres en el Pacto mundial para una migración segura, ordenada y regular*.
- ONU-Mujeres (s.f.) *Derechos humanos de las trabajadoras migrantes*.
- Palacios Valencia, Yennesit (2016) "Perspectiva de género en los fenómenos migratorios: estudio desde Europa y América Latina". En revista *CES Derecho* Volumen 7 No.2 Julio-Diciembre / 2016.
- (Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, CEDAW. Recomendación General No. 26 sobre las trabajadoras migratorias, párrafo 5).

Mariano González ◀ Empeño humano organizado: número 200 de la *Revista Análisis de la Realidad Nacional*



Perspectiva

Empeño humano organizado: número 200 de la *Revista Análisis de la Realidad Nacional*

Mariano González

Docente en Escuela de Ciencias Psicológicas / USAC

Resumen

En este trabajo el autor reflexiona sobre el significado original del concepto empresa y los léxicos derivados, refiriéndose a continuación a la *Revista Análisis de la Realidad Nacional* como un “empeño humano organizado”, un “esfuerzo colectivo con propósito”, para el cual identifica desafíos y metas deseables, tanto para la revista como para la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Palabras clave

Empresa, academia, docencia, debate, calidad de la formación universitaria.

Mariano González ◀ Empeño humano organizado: número 200 de la *Revista Análisis de la Realidad Nacional*

Abstract

In this brief but substantive contribution, the author reflects on the original meaning of the enterprise concept and the derived lexicons, then referring to *Revista Análisis de la Realidad Nacional* as an “organized human endeavor”, a “purposeful collective effort”, to which identifies challenges and desirable goals, both for the journal and for the Universidad de San Carlos de Guatemala.

Keywords

Enterprise, academy, teaching, debate, quality of university education.

La palabra empresa se asocia ahora, casi automáticamente, a una organización dedicada a la industria, mercado o servicios con fines de negocios. Una reducción similar se aplica a las palabras derivadas emprender y emprendedor o, con el neologismo emprendedurismo, que refiere al manejo de una empresa de este tipo. Sin embargo, como se sabe, hay un primer uso que tiene un significado mucho menos estrecho.

Una empresa humana es una acción que entraña esfuerzo. Hace algunos años le escuchaba a Helio Gallardo, politólogo chileno radicado en Costa Rica, recordar que empresa se refiere al empeño humano organizado. Este uso amplio y primario del término, permite referirse a empresas tan variadas como la exploración de territorios, la construcción de edificios o instituciones más abstractas, como la nación, la producción de conocimiento científico, etcétera. Significa, me permito insistir, empeño humano

organizado, esfuerzo colectivo con propósito.

La Revista Análisis de la Realidad Nacional (RARN) del Instituto de Problemas Nacionales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, cuyo primer número apareció en marzo de 2012, es un ejemplo de este tipo de empresas que se organizan y se desarrollan, fuera del ánimo de lucro, para propiciar, como dice su lema, la propuesta, la incidencia y el bien común.

Mariano González ◀ *Empeño humano organizado: número 200 de la Revista Análisis de la Realidad Nacional*

Tras 10 años, 200 números en su versión digital y 34 números en su versión impresa, la RARN es, sin detrimento de otros espacios, uno de los medios universitarios más constantes para la difusión de información, reflexión y discusión de temas políticos y académicos. En este país, el tiempo de funcionamiento y la publicación de los números constituyen, de por sí, un esfuerzo que se debe valorar

Acoge artículos académicos y políticos, ensayos, semblanzas, opiniones y comunicados que la convierten en una fuente de información y discusión relevante, tanto a lo interno de la comunidad universitaria como en diálogo con la sociedad y distintos sectores particulares. Durante su existencia y en momentos tales como la crisis política de 2015, ha sido parte de los medios de información y discusión alternativa que permiten ampliar las perspectivas y enriquecer el diálogo en diversos temas de relevancia nacional y académica, con la particularidad de ser un medio institucional representativo de la USAC.

Al mismo tiempo de reconocer el esfuerzo y la importancia que tiene este espacio, quisiera participar del ánimo de discusión y reflexión que representa, señalando entre

los varios retos que se pueden presentar a la revista, dos que me parecen de particular relevancia.

El primer reto se refiere a la difusión y el impacto que puede tener el contenido de la revista. Desconozco el alcance efectivo que tiene, a cuántas personas llega y qué usos se hacen de la información y discusión que presenta. Pero creo que el contenido puede ser un objeto de discusión o material de apoyo muy útil en muchas cátedras de las carreras que se ofrecen en facultades, escuelas o centros departamentales de la USAC. La población estudiantil y docente es un público natural, amplio y significativo de su producción.

Sin menoscabo de otros posibles usos y espacios en los que la revista puede ser de utilidad, las aulas universitarias se pueden beneficiar de la amplia variedad de artículos y contenidos que tiene la revista. No dudo que este uso existe, pero creo que se podría ampliar y potenciar más. Cátedras relacionadas con la realidad nacional (historia, sociología, política, economía, entre otras) se pueden beneficiar más con la información y los artículos que se pueden encontrar en la RARN.

Mariano González ◀ *Empeño humano organizado: número 200 de la Revista Análisis de la Realidad Nacional*

Además, como se puede ver a lo largo de diversos números, existen artículos y ensayos que responden a los contenidos de diversas disciplinas del conocimiento que también pueden servir de material pertinente y relevante. No cabe duda que esto ocurre en varios casos, pero creo que podría ser una práctica más sistemática y amplia.

El segundo reto tiene que ver con la amplitud de la base de los colaboradores de la revista. No es sencillo mantener un medio de esta naturaleza, especialmente al ser de carácter quincenal. La RARN se ha mantenido por 10 años y 200 números, lo que significa que ha logrado dar respuesta a la necesidad de contar con un cuerpo de colaboradores e invitados.

Pero creo que todavía resulta reducido en relación a la cantidad de estudiantes y docentes de los distintos niveles de la universidad (es solo un ejemplo, pero recién estuve en una charla en que el coordinador general del Sistema de Estudios de Postgrado – SEP- mencionaba la cifra de más de 12,000 estudiantes de maestrías y doctorados en este año académico). Además de otros

potenciales colaboradores, los números de la comunidad universitaria representan un potencial de colaboradores de la revista mucho mayor al actual.

Claro que este aspecto es mucho más amplio y tiene que ver también con aspectos relativos a los procesos de investigación y de las prácticas de discusión y escritura que se dan dentro de la Universidad. Para decirlo de forma clara, la escritura de artículos y ensayos en la Universidad (y en el país) es limitada y en algunas áreas no está a la altura de las necesidades de producción de conocimiento y de respuesta a los diferentes problemas del país.

Esto debería ser otro llamado para considerar la necesidad de mayor promoción de los ejercicios de investigación, discusión, debate y producción de ensayos y artículos académicos y políticos, como parte de una cultura universitaria y académica viva y en diálogo con la sociedad a la que pertenece. En otras palabras, un llamado a elevar la calidad de la formación universitaria, promover procesos de investigación y fomentar la participación política y el debate.

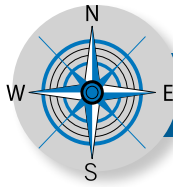
Mariano González ◀ *Empeño humano organizado: número 200 de la Revista Análisis de la Realidad Nacional*

¿A quién corresponden estas actividades? ¿Qué mecanismos de difusión y colaboración deben implementarse? ¿Con qué otros procesos universitarios deben coordinarse? Son aspectos para los que no tengo respuestas, pero creo que al menos se deben señalar como tareas pendientes de la revista (y de la propia universidad), a las puertas de su segunda década de funcionamiento.

Finalmente, quisiera reconocer la visión y el esfuerzo de las personas que crearon y han mantenido la producción de la revista, a quienes han contribuido por años a la realización de esta empresa.



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica



Contrapunto

El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica

Carlos E. Calderón-Monroy¹

Docente de la Escuela de Estudios de Postgrado

Facultad de Ciencias Económicas / USAC

Resumen

Una de las críticas al análisis macroeconómico convencional se centra principalmente en que los modelos utilizados en la actualidad ignoran variables importantes: el nivel de deuda privada y el dinero endógeno creado por el sistema financiero. El hecho de que los bancos comerciales creen dinero nuevo al otorgar préstamos en forma de depósitos lleva a la conclusión que el proceso de creación y destrucción de dinero puede presentarse tanto en el ámbito privado (los bancos comerciales) como en el ámbito público (el Estado). El objetivo central de este artículo es presentar la idea de que el análisis de estos procesos puede generar políticas económicas que aceleren el crecimiento económico. La principal conclusión del artículo es que la creación de dinero en el ámbito público es preferible ya que esta no aumenta el nivel de deuda privada en la economía y evita el pago de intereses, haciendo al sistema financiero más estable y creando las condiciones necesarias para que se presente un crecimiento económico sostenido.

Palabras clave

Proceso de creación y destrucción de dinero, dinero endógeno del sistema financiero, crecimiento económico, nivel de deuda privada en la economía, políticas económicas

1. Licenciado en Administración de Empresas (UFM), Maestro en Administración de Negocios (Claremont Graduate University), candidato a Doctor en Ciencias Económicas (USAC).



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica

Abstract

Several economists criticize the current macroeconomic analysis because the models used ignore two important variables: the level of private debt in the economy and the endogenous money of the financial system. The fact that commercial banks create money by making loans in the form of deposits leads to the conclusion that the process of creating and destroying money takes place in a private setting (commercial banks) and a public setting (the government). The main objective of this article is to present the idea that the analysis of these processes can generate policies that foster economic growth. The principal conclusion of this article is that the creation of money in the public setting is preferable because it does not increase the level of private debt and avoids interest payments, stabilizing the financial system and creating the necessary conditions for a sustained economic growth.

Keywords

Process of creating and destroying money, endogenous money of the financial system, economic growth, level of private debt in the economy, economic policies

Introducción

En la actualidad, una buena parte de los macroeconomistas, incluyendo aquellos que trabajan en bancos centrales y en instituciones públicas, utilizan modelos dinámicos estocásticos de equilibrio general (DSGE, por sus siglas en inglés) para determinar el impacto que tendrá en el crecimiento económico la implementación de alguna política o el cambio en el comportamiento de alguna variable. Prettnner (2009) indica que las condiciones de primer orden de estos modelos incluyen el supuesto de la respuesta óptima de los agentes económicos a diferentes shocks en la economía por lo que los modelos de equilibrio general se basan en buena parte en teoría microeconómica.

Estos modelos, también llamados modelos neokeynesianos, han sido duramente criticados por algunos economistas, espe-

cialmente después de la crisis financiera mundial de 2008. Una de esas críticas se centra en que estos modelos se basan en dos



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

supuestos: que los individuos siempre se comportan de forma racional (por ejemplo, que los hogares siempre asignarán sus ingresos de forma óptima para el consumo de bienes y la inversión en activos) y que los mercados son perfectamente eficientes.

Al respecto, el economista Paul Krugman (2009) argumenta que estos supuestos representan una limitación importante para estos modelos. La crítica de Krugman se relaciona de alguna forma con el trabajo del economista Hyman Minsky (1982) quien concluyó que las decisiones de los agentes del mercado (hogares, empresas, inversionistas) son dominadas por la psicología humana más que por cualquier racionalidad objetiva sobre el mercado y que la combinación de estos factores psicológicos sumados a la capacidad del sistema financiero actual de generar grandes cantidades de deuda dan lugar a sistemas financieros fundamentalmente inestables.

Minsky basó su hipótesis de la inestabilidad financiera en la tendencia de los sistemas financieros

de transformar un período de estabilidad económica en una burbuja especulativa de inversión. Si esa burbuja especulativa estalla y muchos agentes económicos se encuentran altamente apalancados es muy probable que se presente una recesión económica. Por esta razón, Minsky consideraba al nivel de deuda privada en la economía como una variable fundamental.

El economista australiano Steve Keen (2012) argumenta que una seria limitación de los modelos de equilibrio general es que no toman en cuenta el dinero endógeno del sistema financiero (el dinero creado por los bancos comerciales en forma de depósitos en el momento que otorgan préstamos).² Keen arguye que visualizar a los bancos comerciales “solamente como intermediarios financieros es un error fundamental puesto que estas instituciones pueden aumentar la oferta de dinero de forma endógena al financiar emprendimientos o [al financiar] la especulación financiera” (p. 2).

El economista Joseph Schumpeter (1944) presentó el argumento de que la inversión no es financiada

2. Keen se refiere a este dinero como BOMD (Bank Originated Money and Debt)- Dinero y Deuda Originada en Bancos.

Carlos E. Calderón-Monroy ◀ **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

por el ahorro sino por la expansión de dinero endógeno creado por los bancos comerciales. Generalmente, se asume que los bancos otorgan en préstamos lo que otros agentes económicos (hogares, empresas) les entregan en calidad de ahorros. Asimismo, se cree que los bancos comerciales multiplican el dinero creado por el banco central y las reservas requeridas representan el límite de esta multiplicación. La realidad difiere de estas suposiciones.

McLeay, Radia y Thomas (2014) indican que en la economía moderna la mayor parte del dinero en circulación toma la forma de depósitos bancarios. Estos depósitos bancarios son creados principalmente a través de los bancos comerciales cuando otorgan préstamos. De acuerdo con los autores, en el momento en que un banco comercial otorga un préstamo crea un depósito por la misma cantidad en la cuenta del prestatario, creando en el proceso dinero nuevo. Asimismo, los bancos comerciales crean dinero nuevo al comprar activos de hogares y empresas o cuando sus clientes realizan compras con tarjetas de créditos que estas instituciones han otorgado.

El dinero creado por los bancos comerciales es destruido en el

momento en que los cuentahabientes cancelan estos préstamos, cuando los tarjetahabientes pagan su cuenta de tarjeta de crédito (y ese dinero es debitado de su cuenta bancaria) o en el momento en que los bancos venden activos a hogares, empresas o el gobierno. (He aquí la importancia de la venta de los bienes realizables de una institución bancaria cuando ha tomado posesión de activos por la falta de pago de algún crédito con garantía hipotecaria).

Por otra parte, el economista británico John Weeks (2020) arguye que un gobierno soberano que cuenta con su propia moneda puede “prestarse a sí mismo” a través del banco central. Es decir, el banco central compra la emisión de bonos emitida por el gobierno con el objetivo de financiar el gasto público, creando en el proceso dinero nuevo. A este proceso se le conoce como “monetización del déficit.” Parte de este dinero (así como parte del dinero nuevo creado por los bancos comerciales en forma de depósitos) será destruido con el pago de impuestos.

De los párrafos anteriores se concluye que el proceso de creación y destrucción de dinero se puede presentar tanto en entes



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica

privados (los bancos comerciales) como en instituciones públicas (el estado) y que el nivel de deuda privada y el pago de intereses que esa deuda genera juegan un papel importante en la estabilidad de los sistemas financieros. El objetivo de este artículo es presentar la idea de que la formulación e implementación de política económica (políticas fiscales y monetarias) debe basarse en el análisis del proceso de creación y destrucción de dinero. Conocer este proceso y las consecuencias del mismo cuando se presenta en un ámbito privado y cuando se presenta en el ámbito público puede conducir a la formulación de políticas acertadas que aceleren el crecimiento económico.

Este artículo se divide en cuatro partes. La primera analiza el proceso de creación y destrucción de dinero cuando se presenta en un ámbito privado. La segunda parte analiza el proceso cuando se presenta en el ámbito público. La tercera parte presenta políticas económicas potenciales que surgen del análisis de la información presentada en los primeros dos puntos. La cuarta parte presenta la conclusión.

1. La creación y destrucción de dinero en el ámbito privado (bancos comerciales)

El término dinero en circulación se refiere a la cantidad de dinero con el que cuentan hogares y empresas. Este se compone principalmente de los depósitos bancarios y los billetes y monedas emitidas por el banco central. McLeay et al (2014) afirman que, a diciembre de 2013, el 97% del dinero en circulación en Reino Unido tomaba la forma de depósitos bancarios y estos habían sido creados principalmente por los bancos comerciales al conceder préstamos.

Normalmente, en la implementación de los modelos de equilibrio general se toma el supuesto que la banca central controla la cantidad de dinero en circulación al establecer el nivel de reservas requeridas (el encaje bancario) o al realizar cambios en la base monetaria. De esta cuenta, los bancos comerciales únicamente "multiplican" el dinero creado por la banca central al otorgar préstamos y crean depósitos hasta el punto en el que las reservas requeridas lo permiten. Sin embargo, esto no sucede de esta forma en la realidad.



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

Los bancos no reaccionan de forma pasiva al comportamiento de los consumidores esperando que se presenten personas para depositar ahorros para que ellos puedan empezar a otorgar préstamos. Los bancos toman la iniciativa de otorgar préstamos dependiendo de las oportunidades rentables que identifiquen en el mercado dado el nivel de tasas de interés establecidas por la banca central y acreditan estos préstamos a sus clientes con depósitos. Las autoridades monetarias pueden requerir un cambio en el nivel de reservas de acuerdo con el nivel de préstamos que otorguen los bancos.

Varios economistas argumentan que los modelos macroeconómicos que visualizan el otorgamiento de préstamos por bancos comerciales como la transferencia de dinero de la cuenta bancaria de un agente económico a la de otro cometen un error importante. Keen (2012) argumenta que “los préstamos que otorgan los bancos comerciales representan un contrato entre el banco y un prestatario en el que el banco acredita la cuenta del prestatario (aumentando los pasivos del banco) a cambio de que el prestatario declare que ha contraído una deuda con la institución por la misma cantidad

(aumentando los activos del banco)” (p. 5).

El argumento del economista Steve Keen indica que, al otorgar préstamos y acreditarlos con depósitos, la banca comercial altera el nivel de demanda agregada ya que aumenta el dinero en circulación. Esta observación del papel crucial que juegan los bancos comerciales en la economía se remonta a los escritos del economista Joseph Schumpeter (1944), quien argumentó que la inversión no es financiada por ahorros sino por la expansión endógena de la oferta de dinero creada por los bancos.

A pesar de que la respuesta convencional a nuestro problema no es absurda, existe, sin embargo, otro método de obtener dinero para esos propósitos... pues presupone, como el anterior, la existencia de resultados acumulados de un desenvolvimiento anterior y, por lo tanto, puede ser considerado como el único posible en estricta lógica. Este método de obtener dinero es la creación de poder de compra por los bancos... Se trata siempre no de transformar el poder de compra que exista ya en



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

posesión de alguno, sino de la creación, de la nada, de nuevo poder de compra (p. 83)

Desde ese entonces Schumpeter tenía claro que la inversión no depende del ahorro y que el aumento en la cantidad de dinero en circulación a través del otorgamiento de préstamos bancarios es equivalente al aumento en el nivel de deuda privada. Este aumento en el nivel de deuda puede llegar a tener consecuencias macroeconómicas serias, sobretodo al presentarse el estallido de una burbuja de precios de activos (tal y como sucedió en la crisis hipotecaria de 2008). Esta situación puede llevar a que muchos agentes económicos presenten una situación patrimonial negativa (es decir, que el valor de sus deudas sea mayor al valor de sus activos), trayendo consecuencias devastadoras al crecimiento económico.

Además de la concesión de préstamos bancarios en forma de depósitos, existen otras formas en las que se crea dinero nuevo en el ámbito privado. Una de ellas lo representan las compras realizadas con tarjetas de crédito. Una tarjeta de crédito es una línea de crédito por lo que cada

compra que el tarjetahabiente haga con ella representa un préstamo adicional en su cuenta individual. La destrucción de este dinero ocurrirá en el momento en que la persona pague su estado de cuenta y el dinero sea debitado de su cuenta bancaria. Entonces, el impago de una tarjeta de crédito no solo representa una pérdida para la institución bancaria que emitió la tarjeta, ese dinero que no se destruye, si a nivel agregado alcanza un volumen considerable, puede generar presiones inflacionarias en el futuro.

Otra forma en la que los bancos comerciales crean y destruyen dinero nuevo en forma de depósitos es a través de la compra y venta de bonos del Estado. Por tratarse de activos seguros y sumamente líquidos, los bancos comerciales mantienen en su poder bonos del Estado como parte de su portafolio. McLeay et al (2014) afirman que al comprar bonos del gobierno a agentes económicos del sector privado que no pertenecen al sistema financiero los bancos realizan la compra otorgando a estos agentes depósitos bancarios. De la misma forma, en los países donde se ha implementado la política expansión monetaria cuantitativa (conocida como *quantitative easing*) el banco



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica

central compra activos financieros a agentes económicos ajenos al sistema financiero creando dinero nuevo en forma de depósitos que acredita a las cuentas de reservas que los bancos comerciales mantienen en la institución.

La Figura 1 muestra el proceso de creación y destrucción de dinero cuando este se presenta en el ámbito privado, es decir, cuando se presenta en los bancos comerciales. Al crear dinero nuevo (en la forma de depósitos) y entregarlo a otros agentes económicos (hogares, empresas,

el Estado) se generan a la vez intereses que estos agentes deben pagar a los bancos comerciales para tener “acceso” a ese dinero.³ Asimismo, es importante tener presente que el dinero nuevo creado por los bancos comerciales representa un aumento de la cantidad de dinero en circulación y este es equivalente al aumento en el nivel de deuda privada (en el caso particular de Guatemala, esto también representa un aumento en el nivel de deuda pública por el hecho de que las operaciones del estado son financiadas en parte por bancos comerciales privados).

3. Los bancos comerciales cobran intereses por los préstamos y tarjetas de crédito que conceden a los agentes económicos (hogares, empresas, inversionistas). Asimismo, reciben un pago de intereses por parte del Estado por los instrumentos de deuda soberana que adquieren. En Guatemala, estos rendimientos están exentos de impuestos (Decreto 13-2013).

Carlos E. Calderón-Monroy ◀ El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica

Figura 1. El proceso de creación y destrucción de dinero en el ámbito privado



Fuente: Elaboración propia con base en conceptos tomados de Tymoigne y Wray (2013). Modern Money Theory 101: A reply to critics. P. 5

También se debe tomar en consideración que la banca comercial siempre tendrá límites en cuanto a la cantidad de dinero nuevo que puede crear (la concesión de préstamos a través de depósitos). Las oportunidades rentables para conceder nuevos préstamos dependerán de la tasa líder de política económica establecida por las autoridades monetarias, la administración del riesgo de crédito y de liquidez que los bancos implementen internamente y la prestancia de los agentes económicos (hogares, empresas) a adquirir nuevos préstamos cuando se presentan disminuciones en las tasas de interés.

Por último, el dinero nuevo creado por los bancos representa un aumento en la demanda agregada por lo que, dependiendo del uso que los agentes económicos le otorguen, este dinero puede llegar a crear presiones inflacionarias. Especialmente si los agentes económicos que reciben este dinero (al cual tuvieron acceso en forma de deuda) se ven en dificultades para pagar estos compromisos (pago de préstamos, pago de cuentas de tarjetas de crédito) ya que no se presenta el fin del ciclo del dinero, es decir, ese dinero no se destruye.



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica

2. La creación y destrucción de dinero en el ámbito público (el Estado)

El proceso de creación y destrucción de dinero también puede presentarse en el ámbito público, es decir, a través del Estado. En el caso particular de Guatemala, el artículo 133 de la Constitución de la República prohíbe al Banco de Guatemala financiar las operaciones del Estado por lo que este proceso no se presentaba en Guatemala desde 1993, hasta el presente año.

La emergencia sanitaria mundial causada por la pandemia del novedoso coronavirus ha obligado a muchos países (Guatemala incluida) a implementar incentivos para fomentar el crecimiento económico, dada la desaceleración que se presentó desde los primeros meses de 2020. A través del Decreto 13-2020, el Congreso aprobó que el Banco de Guatemala adquiriera bonos del tesoro hasta por un valor de Q11 mil millones. Este es un ejemplo de

creación de dinero en el ámbito público. En teoría, este dinero nuevo será creado para entregar directamente a la población para el consumo de bienes y servicios.⁴ Otra parte será utilizada para la implementación de gasto público.

Durante las últimas cinco décadas, muchos economistas guatemaltecos han afirmado que el dinero creado en el ámbito público (la compra de bonos del Estado por parte del Banco de Guatemala y el respectivo depósito del valor nominal de la emisión en las arcas del Estado) es, por naturaleza, inflacionario. Esta afirmación es incorrecta. Como sucede con el dinero nuevo creado en el ámbito privado (el dinero creado por bancos comerciales a través de depósitos), todo dependerá del uso que se destine para ese dinero.

En el año 2005, en una participación en el Congreso de Estados Unidos, el entonces presidente del banco central de ese país, Alan Greenspan, dijo: "...nada detiene al gobierno federal de crear cuanto dinero quiera y entregárselo a alguien. La pregunta es, ¿cómo establecer un sistema que asegure que los recursos reales serán

4. Algunos economistas llaman a esta política "dinero de helicóptero."



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

creados para que ese dinero puede ser utilizado?”

El señor Greenspan argumenta que el problema no radica en la creación de dinero. El gobierno de un estado soberano puede crear la cantidad de dinero que crea conveniente. El problema es una cuestión de productividad. El verdadero reto para los economistas y las personas encargadas de formular política económica es la creación de un sistema que convierta a los agentes económicos del país en la sociedad más productiva posible para asegurar que los bienes y servicios reales existirán en la economía para utilizar el dinero nuevo que se ha creado y evitar así un proceso inflacionario. Por lo tanto, el dinero creado por el estado no es inflacionario per se. Si el dinero nuevo creado es efectivamente utilizado para la

producción de bienes y servicios este no debería ser inflacionario.

Al tener esta idea presente, puede analizarse el término cuya sola mención pone a temblar a muchos economistas guatemaltecos: “la monetización del déficit.” Los gobiernos soberanos que emiten su propia moneda poseen bancos centrales. Generalmente, los bancos centrales son instituciones públicas que administran la moneda de acuerdo con las disposiciones de las autoridades monetarias. El término “monetización del déficit” se refiere a que el Estado se endeude consigo mismo. Weeks (2020) argumenta que, si se lleva a cabo con cautela y se crean las circunstancias apropiadas, el Estado puede crear sus propios medios al endeudarse consigo mismo y satisfacer las necesidades de la ciudadanía.⁵

5. Jackson y Dyson (2013) presentan la idea que, en la creación de dinero por parte del estado, el proceso no debe de quedar en el poder de políticos que puedan beneficiarse directamente de la creación de dinero, evitando de esta forma un conflicto de intereses. Los autores sugieren separar la toma de decisión de cuánto dinero nuevo crear de la toma de decisión de cómo debe utilizarse ese dinero. Los autores sugieren la creación de un comité independiente (que no se beneficie directamente de la creación de dinero nuevo) dentro del banco central para que tome la decisión de cuánto dinero crear. La decisión de cómo utilizar el dinero debe tomarla el estado, después de analizar las necesidades más urgentes de la ciudadanía (p. 151). Véase Jackson y Dyson (2013) “Modernising Money: Why our monetary system is broken and how it can be fixed.” El libro puede recuperarse en <https://www.pdfdrive.com/modernising-money-why-our-monetary-system-is-broken-and-how-it-can-be-fixed-e175862527.html>



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

Esto se lleva a cabo a través de un trabajo coordinado entre varias instituciones públicas (el banco central, el ministerio de finanzas, la entidad que administra los ingresos fiscales). En el inicio de cada ejercicio fiscal, el Poder Ejecutivo estudia el presupuesto de la nación y con base en las necesidades de la ciudadanía que han sido identificadas, instruye al Ministerio de Finanzas de crear una emisión de bonos y venderla al banco central. Este, como banquero del Estado, paga por estos bonos acreditando en las arcas nacionales el valor nominal de la emisión creando dinero nuevo en el proceso.

Existen varias razones por las que el banco central debe ser la institución que compre la emisión de bonos del Estado (aunque es recomendable que otras instituciones del Estado como el seguro social adquieran estos instrumentos de deuda puesto que representan un activo seguro). Estas emisiones de bonos pueden venderse a la ciudadanía. Sin embargo, en épocas de desaceleración económica como la que se enfrenta en este momento por la pandemia, la venta de estos instrumentos al sector privado reduce la cantidad de dinero circulando en la economía.

Otra característica de la venta de bonos del Estado al sector privado es que este proceso puede aumentar la desigualdad en el ingreso. Generalmente, la población con más ingresos es la que invierte en estos instrumentos de deuda soberana cuyos rendimientos se financian a través de los ingresos fiscales. Si el contribuyente fiscal promedio tiene un ingreso menor al tenedor promedio de bonos, el efecto de vender bonos del Estado al sector privado será una redistribución del ingreso de las personas con menos ingresos a las personas con más ingresos. Esta situación causará un incremento en la desigualdad en el ingreso. La única forma de disminuir este efecto es a través de una estructura de impuestos con tasas impositivas lo suficientemente progresivas para los ingresos individuales.

Aunque existiese demanda en mercados financieros internacionales, vender estos instrumentos a inversionistas extranjeros o gobiernos de otros países presenta desventajas. Una de ellas es que estos instrumentos son vulnerables a ataques por parte de especuladores, como sucedió en la crisis de deuda de Europa en 2012. Otra desventaja es que el gobierno de un país extranjero pueda llegar a



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

tener un porcentaje considerable de la deuda pública de otro país como sucede actualmente con China y Estados Unidos.⁶ Esto puede llegar a afectar la soberanía del país si se presentan ciertas condiciones. Por último, si la deuda pública en manos de inversionistas extranjeros llega a representar un alto porcentaje del total de la deuda esto puede tener repercusiones en el crecimiento económico ya que el servicio de esa deuda representa la salida de recursos económicos reales hacia el extranjero.

La venta de los instrumentos de deuda soberana a los bancos comerciales (lo que sucede en Guatemala en la actualidad) presenta dos desventajas importantes. La primera es que el financiamiento al Estado toma preferencia sobre el financiamiento al sector privado. Esto se debe a que los bonos del Estado son un activo muy líquido y seguro. En Guatemala existe el incentivo extra de invertir en estos instrumentos al encontrarse sus rendimientos exentos de impuestos. La segunda desventaja es el pago

de intereses. En el momento en que las operaciones del Estado se financian a través de bancos comerciales, este debe pagar intereses por este financiamiento. El pago de intereses es cubierto con los ingresos fiscales, por lo que representa una transferencia de riqueza de los contribuyentes al fisco a los accionistas de las instituciones bancarias privadas.

La Figura 2 muestra el proceso de creación y destrucción de dinero en el ámbito público. El estado identifica las necesidades de la ciudadanía y, a través de la monetización del déficit, se endeuda consigo mismo creando dinero nuevo con la finalidad de implementar gasto público eficiente. Si el Estado no cuenta con la estructura para su implementación, contrata a empresas de la iniciativa privada para utilizar ese dinero nuevo creado para la producción, distribución y comercialización de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la ciudadanía. Parte del dinero creado en este proceso es destruido a través del pago de impuestos. En el momento en que

6. De acuerdo con información del Departamento del Tesoro de EEUU, el gobierno de China posee US\$1.07 billones en bonos del tesoro de ese país (aproximadamente un 15% de la deuda en manos de gobiernos extranjeros).

Carlos E. Calderón-Monroy ◀ El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica

el Estado cobra estos tributos retira el dinero de la economía. A través del cobro de impuestos también destruirá parte del dinero creado por los bancos comerciales en forma de depósitos al conceder préstamos

Figura 2. La creación y destrucción de dinero en el ámbito público.



Fuente: Elaboración propia con base en conceptos tomados de Tymoigne y Wray (2013). *Modern Money Theory 101: A reply to critics*. P. 5

3. Políticas económicas que surgen del análisis del proceso de creación y destrucción de dinero en el ámbito privado y en el público

De la presentación y el análisis del proceso de creación y destrucción de dinero cuando se presenta en

los bancos comerciales y cuando se presenta en el Estado, surgen conclusiones que pueden utilizarse como base para la generación de políticas económicas. Algunas de estas conclusiones son las siguientes:

- a. Así como los bancos comerciales crean dinero a través de depósitos otorgando préstamos de acuerdo con las oportunidades rentables que



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

identifican en el mercado dado un nivel específico de tasas de interés, el Estado puede crear dinero de acuerdo con las necesidades de la ciudadanía que se identifiquen. El dinero creado por el Estado a través del banco central no es inflacionario per se. No lo será si se utiliza para la implementación de gasto público eficiente que genere producción de recursos reales (bienes y servicios). Esta característica del proceso de creación y destrucción de dinero desacredita completamente las políticas de austeridad recomendadas durante décadas por entes internacionales como el Fondo Monetario Internacional.

b. Si la destrucción de dinero que es creado en los bancos comerciales (a través del pago de préstamos y el pago de cuentas de tarjetas de crédito) es necesaria para evitar presiones inflacionarias en el futuro, la etapa de destrucción del dinero creado por el Estado (el pago de impuestos) cumple la misma función. Los impuestos representan el dinero que debe ser retirado de la

economía para evitar presiones inflacionarias y así estabilizar la economía. Los impuestos no pueden representar los ingresos del Estado ya que se encuentran en la última parte del proceso de creación y destrucción de dinero, no se encuentran en el inicio (Ver Figura 2). Tymoigne y Wray (2013) argumentan que la inyección de dinero a la economía por parte del Estado a través de la implementación de gasto público debe ocurrir antes de la destrucción de dinero (el pago de impuestos) por lo que no puede visualizarse a los impuestos como la fuente de recursos para el Estado.

c. De la conclusión anterior se deduce que el Estado deberá estar permanentemente en déficit ya que la inyección de dinero ocurre antes de la destrucción de dinero (el pago de impuestos) y es muy probable que el dinero que se retire en concepto de impuestos será menor de lo que se inyecte a la economía.⁷ Sin embargo, si este dinero se utiliza para la producción de bienes y servicios a través de la implementación del gasto público eficiente y si se

Carlos E. Calderón-Monroy ◀ **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

toma en cuenta el concepto del efecto multiplicador del gasto de gobierno en la economía,⁸ el crecimiento económico será mayor que el crecimiento de la deuda. La razón deuda pública como porcentaje del PIB no aumentará, ya que el denominador aumentará más rápido que el numerador. Esta característica del proceso de creación y destrucción de dinero desacredita la noción de que el Estado debe equilibrar sus ingresos con sus gastos o procurar un superávit.

d. Para implementar una monetización del déficit y que puedan crearse los recursos necesarios para cubrir las necesidades de la ciudadanía, el Estado debe de tener control sobre la creación de dinero y necesita trabajar muy de cerca con el banco central, el banquero del Estado. Esta característica del proceso de creación y destrucción de dinero lleva a dos conclusiones importantes. La primera es que el Artículo 133 de la Constitución de la República,

que prohíbe el financiamiento de las operaciones del Estado por parte del Banco Central debe de ser modificado: los ingresos del Estado serán los recursos que deban ser creados para cubrir las necesidades esenciales de los ciudadanos. La segunda conclusión es que la banca central no puede trabajar como un ente independiente. Debe formar parte del Estado para trabajar de cerca con otras instituciones públicas para crear un escenario que permita implementar la monetización del déficit de forma responsable. Al ser parte integral del Estado, el banco central no solicitará que se le reconozca el pago de intereses por los instrumentos de deuda pública que adquiera eliminando así el costo del financiamiento de la deuda pública que actualmente se paga a los bancos comerciales.

e. Si el proceso de creación y destrucción de dinero a nivel público no ocurre (como ha venido sucediendo en Guatemala por más de un cuarto de siglo), este proceso

8. La teoría del efecto multiplicador del gasto público en la economía fue desarrollada por los economistas británicos Richard Kahn y John Maynard Keynes y ha sido verificada en múltiples estudios económicos recientes. El interés reciente por el estudio de esta teoría surgió por la necesidad de muchos gobiernos de implementar estímulos fiscales tras la crisis financiera mundial de 2008.



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ **El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica**

se presentará únicamente en el ámbito privado (los bancos comerciales). Esto significa que los agentes económicos tendrán acceso a este dinero principalmente a través de la contratación de deuda y el pago de intereses. El crecimiento económico a través de deuda puede volver más inestable el sistema financiero en el mediano y largo plazo. El pago de intereses reduce la capacidad de los agentes económicos (hogares y empresas) de consumir bienes y servicios en la economía, sobretodo si las tasas de interés son demasiado elevadas.⁹

f. Las autoridades monetarias deben implementar principalmente políticas fiscales para incentivar el crecimiento económico. Las políticas monetarias (como el control de la inflación) deben funcionar como una herramienta de control sobre las políticas fiscales. Las medidas monetarias deben determinar, por ejemplo, cuando se esté implementando un nivel muy alto de gasto público y evitar así un proceso

inflacionario. Incentivar la economía a través de la administración de las tasas de interés en el corto plazo tiene como efecto secundario que el nivel de deuda privada en la economía aumente.

g. El sistema de impuestos puede convertirse en una herramienta muy valiosa de política fiscal. Como se mencionó, el objetivo primordial de un sistema de impuestos es estabilizar la economía. Los impuestos representan el dinero que debe destruirse para evitar presiones inflacionarias en el futuro. Asimismo, en situaciones de desaceleración económica, el nivel de impuestos que los agentes económicos deben pagar puede disminuirse para dejar más dinero circulando en la economía e incrementar así el poder de compra de los consumidores. Sin embargo, para que pueda administrarse eficientemente ese sistema debe constituirse principalmente por impuestos directos y debe presentar un nivel progresivo en las tasas impositivas para ingresos individuales.

9. De acuerdo con información proporcionada por la Superintendencia de Bancos, al 30 de septiembre de 2020 la tasa de interés promedio ponderada para créditos de consumo es 24.44%; para microcréditos es 22.19%.



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica

4. Conclusión

En la sección anterior se presentaron solamente algunas conclusiones del análisis del proceso de creación y destrucción de dinero cuando se presenta en un ámbito privado y en el ámbito público. Puede concluirse que la creación de dinero por parte del estado es preferible ya que los agentes económicos tendrán acceso a este dinero sin contraer deuda. Tampoco deberán pagar intereses por lo que su poder adquisitivo no se verá reducido. A la vez, la reducción en el nivel de deuda privada estabilizará al sistema financiero.

Un análisis exhaustivo de este proceso generará muchas más conclusiones. Existen muchas políticas que pueden implementarse para incentivar el crecimiento económico de Guatemala para hacerle frente a los retos que seguramente se presentarán en una sociedad post pandemia. Sin embargo, la implementación de estas políticas requerirá, en algunos casos, del abandono de lo que se está haciendo actualmente

e implementar nuevas ideas que se basen en análisis económico y financiero y en evidencia empírica. Esto puede convertirse en el obstáculo más grande. Como dijera el economista británico John Maynard Keynes, la dificultad no radica tanto en cómo generar nuevas ideas sino en cómo abandonar las antiguas.

Referencias bibliográficas

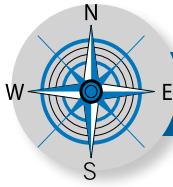
- Greenspan, A. (2005). Perspectivas económicas y cuestiones fiscales. Recuperado de <https://www.c-span.org/video/?c3886511/user-clip-2005-greenspan-ryan-024200>
- Keen, S. (2012) *Instability in Financial Markets: Sources and Remedies*. Recuperado de <http://www.debtdeflation.com/blogs>
- Krugman, P. (2009) *How did economists get it so wrong?* The New York Times (2 de septiembre de 2009). Recuperado de www.nytimes.com
- McLeay, M., Radia, A., Thomas, R. (2014) *Money creation in the modern economy*. Banco de Inglaterra. Boletín trimestral (2014, Q1), pp 14-27.



Carlos E. Calderón-Monroy ◀ El proceso de creación y destrucción de dinero como base para la formulación de política económica

- Minsky, H. P. (1982) *Can "it" happen again? Essays on Instability and Finance*. Recuperado de <https://books.google.com.gt>
- Prettner, K. (2009) *The Dynamic Interrelations between unequal neighbors: An Austro-German Case Study*. Tesis de Doctorado, Universidad de Viena. Recuperado de: othes.univie.ac.at.
- Schumpeter, J. A. (1944) *Teoría del Desarrollo Económico: Una Investigación sobre Ganancias, Capital, Crédito, Interés y Ciclo Económico*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Tymoigne, E. Y Wray, R. (2013) *Modern Monetary Theory 101: A Reply to Critics*. Working Paper 778, Levy Economics Institute, Bard College.
- Weeks, J. F. (2020) *The Debt Delusion: Living within our means and other fallacies*. Polity Press, Estados Unidos.

Laramy Cheyenne Pérez García ◀ Los retos para la producción lechera en Guatemala en la nueva década



Contrapunto

Los retos para la producción lechera en Guatemala en la nueva década

Laramy Cheyenne Pérez García
Universidad de San Carlos de Guatemala

Resumen

La ganadería bovina es una de las principales actividades económicas de Guatemala, tan importante que durante el año 2019 aportó el 5.9 % del PIB. El inventario de cabezas supera los 2.9 millones a nivel nacional, de las cuales el 49 % son utilizadas para doble propósito (producción de carne y leche), 35 % son productoras de carne exclusivamente, y 16 % son dedicadas a la producción especializada de leche. (MAGA, 2017). En la actualidad, la ganadería se sitúa principalmente en la zona norte y el oriente del país. En los últimos años el mercado de la leche y los sub-productos lácteos ha crecido significativamente, atrayendo inclusive a empresas transnacionales a iniciar labores de procesamiento en el país; sin embargo, las deficiencias en la producción primaria han sido el principal factor limitante. El análisis sobre la situación actual nos permitirá definir cuáles son las principales deficiencias y cómo estos deben abordarse como retos a superar a lo largo de la nueva década, con el fin de impulsar el desarrollo de la industria lechera como una agrocadena eficiente.

Palabras clave

Producción animal, lácteos, agroindustria, leche, bovinos.

Abstract

Cattle farming is one of the main economic activities in Guatemala, so important that during 2019 it accounted 5.9% of GDP. The inventory of headsex exceeds 2.9 million nationwide, of which 49% are used for dual purposes (meat and milk production), 35% are meat producers exclusively, and 16% are dedicated to specialized milk production. In recent years, the market for milk and milk by-products has grown significantly, attracting even transnational companies to start processing in the country, however, deficiencies in primary production have been the main limiting factor. In this essay we will cover what are the main deficiencies and how these should be addressed as challenges to be overcome throughout the new decade, in order to promote the development of the dairy industry as an efficient agro-chain.

Keywords

Animal production, dairy, agroindustry, milk, cattle.

Introducción

Los seres humanos dependen de los animales para obtener de ellos alimentos y otros de sus productos, para trabajar y diversos usos. Para satisfacer estas demandas, han domesticado o mantienen en cautividad a especies de mamíferos, aves, reptiles, peces y artrópodos. Estos animales reciben el nombre de “ganado” (Myers, 1998). Bajo este concepto nos damos cuenta que el término ganado no se refiere exclusivamente a los bovinos, caprinos y ovinos, sino a todos aquellos animales de aprovechamiento zootécnico. En nuestro medio los términos ganado y ganadería se utilizan más comúnmente para referirse a la actividad de producción bovina.

La ganadería bovina es una de las principales actividades económicas de Guatemala, siendo la lechería o producción lechera el sostén de cientos de miles de familias gua-

temaltecas, únicamente superado por la producción de granos como el maíz y frijol. Según datos del Banco de Guatemala, para el año 2019 se estimaba que

las actividades económicas de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca aportaran unos 49,763.5 millones de quetzales al PIB (Banguat, 2016), un equivalente al 13.5% del PIB total, haciendo de este sector el tercero con mayor aporte al mismo, solamente detrás de la industria manufacturera y el conjunto de actividades de comercio. A este aporte se le conoce como PIBA (Producto interno bruto agrícola), y según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), de este, el 16.2 % lo representa la actividad pecuaria, y a su vez, el 5.9 % es el aporte directo del ganado vacuno.

El inventario bovino en Guatemala reportado en el año 2003 era de 1.8 millones de cabezas aproximadamente (INE, 2005). Datos más recientes derivados de las encuestas agropecuarias de 2005 y 2007, en un ejercicio de regresión estadística se deduce que el inventario ganadero de Guatemala podría alcanzar los 2.9 millones de cabezas para el año 2010 (IICA, 2014), siendo este el último dato estimado conocido. El 49 % son utilizadas para doble propósito (carne y leche), 35 % son productoras de carne, y 16 % son dedicadas a la producción

especializada de leche. (MAGA, 2017)

Los departamentos con mayor número de cabezas totales, según el mismo censo, eran: Petén, con 113,885 cabezas, Escuintla, con 85,259 e Izabal con 51,189. Sin embargo, los departamentos con mayor número de cabezas en ordeño fueron: Escuintla, con 30,770, equivalente al 36.09 % de su total de cabezas, Jutiapa, con un total de 21,805 (46.10 %) y Santa Rosa, con 14,604 (39.91 %).

Con respecto a los volúmenes de producción láctea, el último dato oficial indica que el departamento de Escuintla era en aquel entonces el mayor productor a nivel nacional, aportando el 17.9 % del total de litros de leche producidos en un día en el país, seguido de Jutiapa, que aportaba el 13.4 %, y en tercer lugar se ubicaba Santa Rosa con un 9.3 %. Esto quiere decir, que los departamentos con mayores volúmenes de producción en un día censal concuerdan con aquellos que tienen el mayor número de cabezas en ordeño. Otro dato importante es que el MAGA estima que el 98 % de la leche del país se produce en hatos con menos de 50 vacas,

lo cual valida la importancia de esta actividad en la economía a pequeña escala, que a su vez puede significar una amenaza para el desarrollo de la industria lechera tecnificada.

Debido a que estos datos son de información recabada en el año 2003, y a pesar de que son los últimos datos oficiales existentes, o al menos los que han sido publicados, debemos considerar que seguramente no es confiable hacer uso de los mismos para sacar conclusiones en la actualidad. Si bien, a nivel nacional ha habido una tendencia al aumento en el número de cabezas, esto no significa estrictamente que el crecimiento ha sido lineal en todos los departamentos, ya que el uso

de la tierra ha cambiado, especialmente en la región de la costa sur, la cual en la actualidad se dedica principalmente al cultivo de caña de azúcar y palma africana.

La ganadería bovina en la actualidad se sitúa principalmente en el departamento de Petén, el altiplano y el oriente del país, zonas que se enfrentan a limitaciones tales como la baja fertilidad del suelo y condiciones climáticas extremas, incluyendo sequías fuertes, lo cual representa un obstáculo e incluso puede considerarse una amenaza que atenta contra la productividad de estos sistemas de producción, ya que ha sido la principal razón de que esta se haya estancado en un modelo de producción extensiva.

Laramy Cheyenne Pérez García ◀ Los retos para la producción lechera en Guatemala en la nueva década

Tabla 1
Superficie territorial¹ y de fincas censales según departamento

Departamento	Superficie (Kilómetros cuadrados)		
	Territorial	En finca	Porcentaje de superficie en fincas
Guatemala	2,126	742.8	34.9
El Progreso	1,922	575.8	30.0
Sacatepéquez	465	175.3	37.7
Chimaltenango	1,979	746.8	37.7
Escuintla	4,384	3,440.9	78.5
Santa Rosa	2,955	1,765.5	59.7
Sololá	1,061	295.0	27.8
Totonicapán	1,061	216.7	20.4
Quetzaltenango	1,951	857.0	43.9
Suchitepéquez	2,510	1,467.5	58.5
Retalhuleu	1,856	1,217.1	65.6
San Marcos	3,791	1,473.2	38.9
Huehuetenango	7,400	1,744.5	23.6
Quiché	8,378	2,954.4	35.3
Baja Verapaz	3,124	812.9	26.0
Alta Verapaz	8,686	4,403.5	50.7
Petén	35,854	9,434.5	26.3
Izabal	9,038	2,167.5	24.0
Zacapa	2,690	806.1	30.0
Chiquimula	2,376	791.5	33.3
Jalapa	2,063	694.7	33.7
Jutiapa	3,219	1,261.1	39.2
Total	108,889	37,143.8	34.1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

¹ Datos de superficie total por departamento. Tomados del Diccionario Geográfico Nacional del Instituto Geográfico Nacional (1976).

Hablar de ganadería significa involucrar factores sociales, económicos, ambientales e institucionales donde convergen intereses y desafíos, por lo cual es necesario abarcarlo con un enfoque integral. Debemos comprender que al abarcar cualquier debilidad (intrínseca) o amenaza (extrínseca) que enfrenta un sistema de producción y el sector lechero en general estos provocan un efecto dominó que desencadena una serie de dificultades que finalmente comprometen la rentabilidad de una explotación y pueden incluso hacerla desaparecer.

Contenido

Para iniciar este ensayo, indagaremos un poco en cuales son los objetivos primordiales de la ganadería bovina. A pesar de que en muchos lugares del mundo esta industria busque “exprimir” al máximo los hatos, en Guatemala, principalmente por la falta de conocimiento y tecnología, sus dos principales productos siguen siendo, por excelencia, la carne y la leche. Lacasa (1985) nos indica que “La leche es un líquido secretado por las glándulas mamarias de las hembras de los mamíferos, tras el nacimiento de la cría”. Por otra parte, García-López (2011) define la

leche como “un líquido producido por la glándula mamaria, de gran complejidad biológica, constituido por nutrientes, sustancias inmunológicas, hormonas, enzimas, factores de crecimiento, células inmuno-protectoras, etc.”. Existen muchas definiciones correctas de qué es la leche, algunas más extensas que otras, sin embargo, todas convergen en que se obtiene de un mamífero y no posee aditivos de otra naturaleza.

La explotación lechera de los bovinos es una actividad ancestral, pero la cultura de consumo creciente y permanente ha permitido que esta industria se haya desarrollado exponencialmente. En 1985 Lacasa nos indicaba que “el estudio completo de la leche ha sido elevado a la categoría de ciencia por algunos autores (“lactología” o “galactología”). Abarca un campo cuya extensión es impresionante y que se relaciona con numerosas y variadas disciplinas”. Entre las disciplinas que este autor indica que se relacionan a la lactología, se menciona, por ejemplo, a la histología, fisiología y patología con la secreción de la leche de la mama; la física, química y bioquímica con la constitución de la leche; la etnología y la zootecnia con las variaciones en

la producción y composición de la leche; la microbiología y la nutrición con la leche como un producto final, y de esta manera un sinnúmero de disciplinas más. Esto nos afirma, que la producción lechera es “toda una ciencia”.

En cuanto a la carne, este producto es básicamente el músculo esquelético madurado que se obtiene después de atravesar una serie de procesos metabólicos anaeróbicos causados por la interrupción de la circulación sanguínea causada tras el sacrificio. Esto significa que, posteriormente a que el músculo esquelético del animal atraviese el proceso de maduración, finalmente se le puede denominar “carne” y está apta para su preparación y consumo. Como se indicaba anteriormente, los sistemas de producción bovina en Guatemala son, en su mayoría (49%), de doble propósito, por lo cual es este nuestro segundo producto de interés y en ocasiones representa un “salvavidas” para el productor y su explotación.

Los sistemas de producción bovina más modernos y tecnificados permiten el aprovechamiento de sub-productos terceros como heces para composta o alimentación de otras especies productivas, cueros

para peletería o incluso huesos y vísceras para obtención de harinas u otros productos de uso industrial. El sistema de doble propósito consiste en el aprovechamiento de la vida productiva lechera de las hembras para su posterior destace y aprovechamiento de su carne. La predominancia de los sistemas de doble propósito lejos de considerarse una estrategia inteligente, representa un obstáculo para la industria cárnica ya que los animales de desecho de lechería por sus características propias como raza y edad no reúnen una calidad óptima para mercados más exigentes y especializados.

La industria láctea y cárnica bovina, como cualquier otra industria se compone de una cadena donde actúan diferentes protagonistas hasta llegar al consumidor final. Usualmente estas estructuras reciben el nombre de “agrocadenas”. La peculiaridad de la agrocadena bovina es que estas pueden acortarse o alargarse en base a las transformaciones que adquieran los productos hasta llegar al consumidor final. No existe una sola línea de procesamiento de la leche o carne, ya que estos productos pueden llegar al consumidor final de diversas formas, desde crudas,

hasta ya transformadas en otros sub productos tales como quesos o embutidos, respectivamente.

El primer eslabón de la agrocadena bovina es, debido a las características propias de la producción en Guatemala, el denominado productor primario. El productor primario bovino guatemalteco es básicamente aquel que se encarga de todas las tareas relativas a la obtención de la leche y carne de los animales. Esto incluye: reproducción, alimentación y otras actividades según sea la naturaleza de la explotación. La Política Ganadera Bovina Nacional del Gobierno de Guatemala señala que entre las amenazas a las que se enfrentan los productores primarios destacan: la compra al por menor de los insumos, los bajos índices de productividad, deficiencias en el modelo de administración, los posibles intermediarios de la agrocadena, la falta de regulaciones en el mercado, problemas sanitarios y el impacto ambiental.

La compra al por menor de insumos encarece el costo de los mismos. Como se ha mencionado previamente en este escrito, según el censo nacional agropecuario de 2003, la mayoría de los hatos bovinos no superan las 50

cabezas de ganado. También se debe tomar en cuenta que, según datos del mismo censo, el 84% de las fincas ganaderas tienen una extensión inferior a 40 hectáreas, lo que da lugar a este fenómeno. Por otra parte, los bajos índices de productividad no necesariamente se encuentran relacionados a estas características.

En el escrito Productividad y Competitividad, Carro & González (2012) nos indican que la productividad “significa una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos”. También señalan que, “por ende, la productividad es un índice que relaciona lo producido por un sistema (salidas o producto) y los recursos utilizados para generarlo (entradas o insumos)”. De manera simplificada, para que un sistema sea productivo debe haber un resultado positivo entre lo que cuesta producir su o sus productos y lo que se gasta (suma monetaria) para obtenerlos. Es decir, en este caso particular, la productividad se mide según el margen de ganancia que obtengamos de la venta de la leche y/o carne de nuestros animales cuando ya descontamos todos aquellos costos de producción, incluyendo alimentación, medicamentos,

salarios, etc., razón por la cual un hato más grande o una mayor extensión de tierra no necesariamente nos asegura que nuestra explotación sea más rentable.

Gráfica 1
Tamaño promedio de fincas según el año de censo



Fuente: Elaboración propia, con base en el documento Características generales de las Fincas Censales y de Productoras y Productores Agropecuarios – Tomo I

Las deficiencias en el modelo de administración surgen principalmente de la falta de ayuda profesional en el campo. Usualmente los productores vienen de familias que por generaciones se han dedicado a la misma labor, por lo cual la conocen de manera empírica. Sin embargo, en la actualidad vivimos en una era de cambio constante, donde cada día tenemos acceso a

nueva y mejor información técnica y científica, y el desarrollo de nuevas tecnologías se mantiene a la vanguardia para facilitar y hacer eficientes las labores de producción animal. Es completamente necesario que el productor y su personal se capaciten constantemente, lo cual permite un mejor funcionamiento de la explotación, y que tengan acceso

a ayuda profesional veterinaria y zootécnica cuando sea requerida.

En toda cadena comercial se dice que “el intermediario es el que se queda con la mayor ganancia”. La ganadería no es la excepción. En ambas líneas de producción (cárnica y láctea) nos aqueja el mismo problema, pero está más marcado en la producción láctea, debido a que este es un producto que por su naturaleza debe comercializarse a diario. A pesar de que en Guatemala ya se han instalado diversas plantas de procesamiento de productos y sub-productos lácteos de renombre, nacionales e internacionales, aún la brecha entre estos y los productores primarios es muy amplia y no todo productor lechero es apto para proveerles de su materia prima, especialmente por los estándares de calidad e higiene que estas empresas requieren. Esto no significa que estrictamente toda la leche que llega a la industria especializada se obtenga de salas de ordeño modelo, pero abre la brecha para los intermediarios. Para no tener que recurrir a intermediarios, quienes reciben un mejor precio y un mayor margen de ganancia, el productor debe, como lo hemos mencionado anteriormente, tecnificarse y

capacitarse constantemente, buscando mejorar la calidad de su producto que le permita finalmente mejorar la rentabilidad de su explotación. El buen productor se destaca por buscar la excelencia.

Por último, la Política Ganadera Nacional nos plantea el impacto ambiental como una amenaza, y a la vez, como una debilidad. No es ningún secreto que la ganadería causa estragos al medio ambiente, pero, ¿existe alguna industria que no contamine? Tal vez abordar el tema desde este argumento no sea la mejor opción, sin embargo, no deja de ser verdad. Es necesario estudiar y analizar este factor a profundidad con el fin de mitigar el impacto que la producción bovina ejerce sobre el medio ambiente. Esta es tal vez una de las mayores amenazas a las que se enfrenta el sector ganadero, debido a que ha sido el argumento por excelencia que aquellos detractores del consumo de productos animales utilizan para justificar y promover un estilo de vida en donde se sustituyan los mismos por productos vegetales.

En los últimos años el auge del estilo de vida conocido como vegetarianismo y veganismo han representado una amenaza latente para la producción pecuaria en

general, sin ser la producción de leche y carne bovina la excepción. Estos estilos de alimentación consisten, a grandes rasgos, en no consumir productos y/o sub-productos de origen animal. Para reemplazar las leches animales convencionales, de vaca, cabra, oveja, burra o búfala, según sea la región y su cultura de consumo, han surgido bebidas vegetales comercializadas bajo el seudónimo de “leches” vegetales, incluyendo de almendra, soya y coco, por mencionar algunos ejemplos. Estas bebidas junto con el estilo de vida que les abrió paso en el mercado prometen ser más “ecoamigables”, “libres de crueldad animal” e incluso “más nutritivas”, y apelan a la ética para ganar simpatía.

Pero, si se promueve el veganismo bajo la premisa de ser “más saludable”, surge el cuestionamiento: ¿Realmente existe suficiente evidencia científica para justificar el reemplazo de la leche de vaca por bebidas vegetales en aras de mejorar la salud? García-Saavedra (2017) indica que “algunos estudios en enfermedades crónicas como la diabetes y la obesidad, la leche de vaca y los productos lácteos son beneficiosos dado que son fuentes de alta calidad proteica.” Además, existen evidencias de que

la proteína es importante durante la pérdida de peso y el posterior mantenimiento del peso debido al alto efecto saciante, que ayuda a prevenir el consumo excesivo de energía (Gilbert et al, 2011; Bendtsen et al, 2013).

También es importante considerar que la proteína láctea es fuente de aminoácidos para la síntesis de proteínas musculares y para mantener la masa muscular metabólicamente activa durante la pérdida de peso. Los metanálisis apoyan que, en adultos, los productos lácteos facilitan la pérdida de peso y mejoran la composición corporal (Astrup et al, 2015; Abargouei et al, 2012). Otros estudios han identificado que las proteínas del suero lácteo pueden reducir la concentración de glucosa en plasma postprandial en sujetos diabéticos de tipo 2. Y así, existen cientos de estudios más que respaldan el consumo de leche de origen animal, especialmente la producida por las vacas.

En la alimentación no influyente solamente las convicciones éticas, el factor determinante en la mayoría de ocasiones es el económico. En el estudio realizado en Argentina, titulado Cambios en el consumo y percepciones entorno a la alimentación saludable de la leche

tradicional y bebidas de origen vegetal, Fuentes (2019) indica que el consumo de leche de origen animal está disminuyendo a nivel sudamericano, y concluye que:

Si bien no quedan claras las causas del fenómeno en forma precisa, sí puede notarse que el consumo de leche de origen animal está disminuyendo en la mayoría de los países de la región (sudamericana). Las nuevas bebidas vegetales representan formas de alimentación que responden a los deseos actuales de los nuevos segmentos, así como a necesidades específicas de las personas con intolerancia a la lactosa y otros inconvenientes relacionados con la ingesta y alergia a las proteínas de la leche de vaca. Si bien por el momento representan productos de nicho, es decir, resultan aún costosos y poco consumidos por la población, en el futuro pueden representar interesantes mercados que se encuentran más en línea con las necesidades y deseos alimenticios de la población, ya que estos representan formas de entender y vivir el consumo de alimentos en forma alternativa y desde una perspectiva diferente.

También, señala que el precio por litro de estas bebidas de origen vegetal puede ser de hasta el equivalente a USD12,5 (bebida de coco) frente al precio promedio de USD1,0 por litro de leche de vaca que se comercializa en aquel país.

La solución de los problemas previamente descritos puede abordarse desde diversas perspectivas, siendo las más importantes:

Desde lo económico, se prevé un aumento de la demanda tanto de leche como de carne, y sus respectivos sub-productos. El Ministerio de Economía de Guatemala (MINECO) señala que para el 2019 el consumo de leche per cápita se estimaba en 60 litros anuales, unos 100 litros por debajo de la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este dato nos sitúa como uno de los países con menor consumo de leche y productos lácteos per cápita a nivel latinoamericano, pero también quiere decir que en un escenario ideal el consumo podría incrementar hasta un 150 % sin tomar en cuenta a los nuevos consumidores dados por el crecimiento poblacional.

Con base en dichas oportunidades de crecimiento el sector

debe asumir el reto de mejorar su competitividad y sostenibilidad, introducir tecnología que permita mejorar sus índices productivos y por ende, su rentabilidad, además de trabajar en su relación con el mercado, a través de la realización de esfuerzos por mejorar el estado sanitario de los hatos y la inocuidad de los productos obtenidos.

Desde lo ambiental, el MAGA (2010) señala que en el país las áreas de pastoreo abarcan una extensión de más de 1.3 millones de hectáreas. La ganadería debe encaminarse hacia un modelo de pastoreo más intensivo, aprovechando al máximo la extensión que se encuentra en uso, mucho antes de pensar en explotar nuevas áreas, acción que conlleva a la deforestación y destrucción de hábitats de especies nativas. Se sugiere optar por modelos silvo-pastoriles y/o agroforestales.

Desde lo social, el pequeño productor debe involucrarse de manera más directa al mercado, con el fin de beneficiarse directamente de fenómenos tales como el incremento del precio con base en la demanda. Debe también interesarse por adquirir aquellos conocimientos que le hagan un mejor productor, capacitarse constantemente y

recurrir a ayuda técnico-profesional cuando sea necesaria. Ampliar sus conocimientos y asesorarse debidamente son las mejores opciones para mejorar su sistema de producción, mediante la obtención de un mejor productor a menor costo que signifique un aumento en la rentabilidad de su explotación.

A pesar de que la ganadería familiar tradicionalmente esté ligada a esquemas de comercialización informales, el productor, por más pequeño que sea, debe hacer un esfuerzo por poseer registros contables que le ayuden no solo a mantener un orden en sus cuentas para los usos convenientes, pero que también le permitan ser candidato a créditos bancarios y otros recursos formales útiles. El productor pequeño o familiar se define como aquel que posea un promedio de ocho cabezas de ganado, bajo las condiciones específicas de Guatemala, según el censo agropecuario de 2003. A pesar de que el número sea tan impresionantemente bajo, la sumatoria de estas ganaderías abarca el 58 % del hato total del país.

Finalmente, desde lo institucional, el Estado debe idear políticas y organizaciones que

Laramy Cheyenne Pérez García ◀ Los retos para la producción lechera en Guatemala en la nueva década

velen por el desarrollo de este tan importante sector de la economía guatemalteca, y prestarle la atención debida. Tal como se indica en la Política Ganadera Bovina Nacional:

Habrá que poner atención en el fortalecimiento de la institucionalidad pública para la creación de las regulaciones necesarias para ordenar, de una manera adecuada, las relaciones entre el sector privado productor y los consumidores. Además será necesario tener compromisos públicos en lo referente a las políticas de descentralización, fondos para la extensión, infraestructura cuarentenaria, laboratorios oficiales y todo esfuerzo que tenga como fin el fortalecimiento de las capacidades locales.

Conclusiones

La industria lechera es sin duda una de las industrias más prometedoras para Guatemala. Una demanda grande de sus productos en la actualidad y con tendencia al crecimiento, posibilidad de ampliar el mercado a toda la región centroamericana y México, condiciones favorables

para la producción, recursos fundamentales como agua, tierra y genética disponibles figuran entre las oportunidades de crecimiento para la ganadería bovina y la producción de leche.

Si bien, a lo largo de este ensayo nos hemos enfocado en hablar de las deficiencias que aquejan a la ganadería en la actualidad, aquellas que funcionan como obstáculo y que han estancado a la industria cárnica y lechera bovina de Guatemala hasta la actualidad, el punto central de este ensayo es que al conocer nuestras debilidades y las posibles amenazas hagamos uso de nuestras fortalezas para contrarrestar los aspectos negativos y para poder aprovechar las oportunidades de crecimiento que se le presentan a esta industria.

El país abarca un territorio realmente privilegiado con suelos altamente productivos que representan una gran oportunidad para mejorar la productividad al momento de intensificar nuestros sistemas de pastoreo. Hacer eficientes nuestros modelos productivos es la estrategia correcta para aumentar la rentabilidad. La disponibilidad de recursos como el agua en abundancia también juega a nuestro favor, la gran

variedad de pastos ya introducidos al país que nos permite tener opciones para cada microclima, el mosaico genético que nos permite adaptar a los animales según las condiciones de nuestro clima y lograr así obtener las bondades de los bovinos lecheros aún en zonas de altas temperaturas. Es también una opción no solo viable si no también inteligente que el productor busque estrategias para diversificar sus actividades productivas, tales como el tratamiento de las heces para abono o para uso en alimentación de otras especies animales, acción que puede significar una alternativa para mitigar el medio ambiente y un ingreso de dinero extra.

Se debe promover el consumo de productos y sub-productos lácteos y cárnicos, acción en la que deben participar entidades gubernamentales y privadas, ya que el desarrollo de la industria lechera significa desarrollo para el país. Como alternativa para contrarrestar la desinformación generada por el veganismo, se debe hacer uso de información verídica y científicamente válida, invertir en investigación que generen conocimientos nuevos sobre los beneficios de la inclusión de productos animales

en la dieta, y exigir una legislación que prohíba la distribución de bebidas vegetales bajo el nombre de “leche”, como se ha realizado en otros países.

El papel que el Estado debe tomar es el de fortalecer las organizaciones privadas, tanto de productores, industrias y comercializadores con el fin de favorecer a toda la agrocadena, pero especialmente al pequeño productor primario. Debe posibilitar y fomentar el diálogo entre estos entes participantes, la capacitación de los mismos y optimizar todos aquellos servicios que se necesitan para ser eficientes y competitivos.

Existen muchas maneras de fortalecer e impulsar el desarrollo del sector ganadero y la industria láctea de Guatemala. Sus beneficios ya nos han sido demostrados, no solo por las estadísticas citadas a lo largo de este ensayo, si no por lo fácil que es encontrar hasta en los lugares más recónditos del país, a una familia que subsista gracias a la producción bovina. Desde el autoconsumo, la comercialización informal, hasta las grandes industrias procesadoras, la leche está presente en la vida de todos los guatemaltecos, y es deber de

todos defenderla y promover su consumo, ya que es el sostén y la esencia de nuestra gente.

Solamente con la colaboración de todos los involucrados en la agrocadena bovina podrán superarse estos retos con el objetivo de explotar al máximo las capacidades del sector lechero y cárnico de Guatemala, y que, hacia el final de la década, este sector sea un ejemplo de competitividad, productividad y rentabilidad.

Referencias bibliográficas

- Abargouei A.S., Janghorbani M., Salehi-Marzjarani M., Esmailzadeh A. (2012). *Effect of dairy consumption on weight and body composition in adults: a systematic review and metaanalysis of randomized controlled clinical trials*. Int J Obes (Lond). 36(12):1485-93.
- Banco de Guatemala (2016). Producto Interno Bruto por el enfoque de la producción. Recuperado de: <https://www.banguat.gob.gt/estaeco/boletin/envolver.asp?karchivo=boescu50a>
- Bendtsen L.Q., Lorenzen J.K., Bendsen N.T., Rasmussen C., Astrup A. (2013). *Effect of dairy proteins on appetite, energy expenditure, body weight, and composition: a review of the evidence from controlled clinical trials*. Adv Nutr. 4(4):418-38.
- Carro, R., Gonzáles, D. (2012) *Productividad y competitividad*. Universidad Nacional de Mar del Plata: Argentina.
- Fuentes, A. (2019). *Cambios en el consumo y percepciones en torno a la alimentación saludable de la leche tradicional y bebidas de origen animal*. RIVAR (Santiago), 6(17), 1-14. <https://dx.doi.org/10.35588/rivar.v6i17.3910>
- Gilbert JA, Bendsen NT, Tremblay A, Astrup A. *Effect of proteins from different sources on body composition*. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2011 Sep; 21 Suppl 2: B16-31.
- Instituto Nacional de Estadística (2004). Características Generales de las Fincas Censales y de Productoras y Productores Agropecuarios – Tomo I. Gobierno de Guatemala, recuperado de: <http://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2014/01/16/cv9H2R2CyhS-1n0c1XfKqXVf4pLlxONTg.pdf>



Laramy Cheyenne Pérez García ◀ Los retos para la producción lechera en Guatemala en la nueva década

- Instituto Nacional de Estadística (2004). *Superficie territorial y de fincas censales según departamento* [Tabla]. recuperado de: https://abedregal.files.wordpress.com/2008/10/tomo_iv1.pdf
- Instituto Nacional de Estadística (2005). *IV Censo Nacional Agropecuario 2003*. Gobierno de Guatemala, recuperado de: https://abedregal.files.wordpress.com/2008/10/tomo_iv1.pdf
- Lacasa, A. (1985). *Ciencia de la leche: principios de técnica lechera*. Editorial Reverté: España.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (2017). *Política Ganadera Bovina Nacional*. Gobierno de Guatemala, recuperado de: [https://www.maga.gob.gt/download/politica-ganadera\(2\).pdf](https://www.maga.gob.gt/download/politica-ganadera(2).pdf)
- Myers, M. (1998). *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales: España.
- Vargas, H. (2014). *Desempeño competitivo de productos agropecuarios de Guatemala: Una evaluación con base en las ventajas comparativas reveladas por el comercio internacional del 2000 al 2010*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA): Guatemala.
- Astrup A., Raben A., Geiker N. (2015). *The role of higher protein diets in weight control and obesity-related comorbidities*. Int J Obes (Lond). 39(5):721-6.
- García-Saavedra, N. (2017). *Bebidas Vegetales*. Universidad de Complutense: Madrid, España.



Polifonía

Rechazo al populismo de Giammattei¹

Ricardo Barrientos

Revista digital *Plaza Pública*

Al recurrir al discurso populista de la pena de muerte, el presidente Giammattei evidencia su desesperación por recuperar popularidad y capital político.

Haber querido instrumentalizar con fines políticos el crimen que acabó con la vida de una niña no le funcionó a Giammattei. Una torpeza, ya que ni siquiera defensores de la pena capital se han dejado engañar por ese embuste populista, una evidente cortina de humo para intentar desviar la atención de temas incómodos para el gobierno.

Giammattei recurrió al sofisma gastado y barato de que «hay quienes se oponen porque los derechos humanos protegen al que mató, y no a la víctima». Falaz porque ningún defensor de los derechos humanos ha dejado de exigir justicia para las víctimas. De hecho, los derechos de las víctimas siempre han sido la prioridad de este y han concentrado la mayoría de sus acciones.

La controversia real, acá en Guatemala y alrededor del mundo, es la forma en la que el Estado debe penalizar al perpetrador de ciertos crímenes considerados muy graves. Los defensores de la pena de muerte creen en la imposibilidad de que estos criminales se regeneren y reintegren a la sociedad, un criterio que es motivo de debate y que debe respetarse. No obstante, muchos otros, yo incluido, creemos que todo ser humano mentalmente sano puede regenerarse y que, si se trata de alguien mentalmente enfermo, pues debe ser tratado como tal.

1. Publicado el 16 de febrero de 2021. Tomado de <https://www.plazapublica.com.gt/content/rechazo-al-populismo-de-giammattei>



Pero el sofisma que Giammattei blandió con populismo barato cae vergonzosamente ante el hecho de que hasta los defensores de la pena de muerte entienden y sostienen que matar al criminal no resuelve el problema estructural que permitió que el crimen se cometiera. Conozco y he escuchado a defensores de la pena de muerte que con mucho conocimiento y mucha objetividad científica argumentan la imposibilidad de reinserción social de ciertos criminales, pero reconocen responsablemente que la pena de muerte no es la solución a los problemas estructurales que padece una sociedad en la que se cometen esos crímenes.

Defensores y opositores de la pena de muerte coinciden en que pretenderla como una solución estructural y sostenible a problemas sociales complejos es una prueba de ignorancia o, como probablemente sucede en el caso actual, de una intención morbosa de manipular una tragedia con fines políticos y populistas.

Que el Estado mate al asesino de Sharon Figueroa o a los asesinos de miles de mujeres y de niñas no resuelve el problema estructural que ellas sufren. Hay ya un acervo importante de conocimiento, pero también activismo valiente y muy bien fundamentado del movimiento social, especialmente de mujeres, que exige justicia real, y no cortinas de humo oportunistas. No alcanza el espacio acá para citar esos aportes y avances que en Guatemala y en el resto del mundo existen sobre este tema, fundamental e importante.

La torpeza de Giammattei y de muchos diputados es doble, pues hoy está más que claro que la pena de muerte no es una solución a los problemas estructurales. Además, pasan por alto que mucha de la responsabilidad es de ellos como gobernantes y altos funcionarios. Se ha insistido en que los problemas estructurales requieren soluciones estructurales, que incluyan políticas públicas y transformaciones sociopolíticas profundas. Creo que la sociedad es suficientemente madura para saber y entender que eso no se logra matando a unos cuantos criminales.

Creo que el debate en Guatemala sobre la pena de muerte es necesario y legítimo toda vez que sus defensores son muchos, pero sus detractores somos muchos también. Por eso debe ser



un debate serio e informado, cuyo punto de partida sea separar el castigo a los criminales de las soluciones estructurales. ¿Alguien se lo podrá explicar a Giammattei? ¿Podrá entenderlo?

Elección de nueva CC debe exhibir probidad²

Editorial

Diario *Prensa Libre*

Ningún tipo de displicencia, precipitación o secretismo debe tolerarse en el proceso de nominación y elección de los magistrados titulares y suplentes de la Corte de Constitucionalidad para el período 2021-2026, en el cual hay numerosos sectores legítimamente interesados, con posibilidad de expresar objeciones a comprobar, denunciar potenciales conflictos de interés y señalar posibles traspiés en la carrera de los postulados.

En diversos foros y espacios se ha discutido acerca del papel que el máximo tribunal tiene en el ordenamiento jurídico de Guatemala. Su carácter último e inapelable, así como su calidad de tribunal extraordinario de amparo, han creado una confluencia de casos variopintos, en materia penal, mercantil, civil e incluso electoral, debido a que invocan garantías constitucionales para tratar de cambiar un fallo emitido y confirmado en otras instancias.

Como suele suceder en todo alto tribunal de cualquier país, los fallos no siempre dejan convencidas a las partes involucradas, sobre todo a aquella que se lleva una sanción, un castigo o una medida desfavorable. Es cuando vienen los elogios y las críticas, los ataques o los encomios, las expresiones de respeto o los vituperios hacia los magistrados, según su decisión en cada caso. Existen sentencias históricas que han dejado fuera o permitido participar a determinadas personas en contiendas electorales a causa de

2. Publicado el 16 de febrero de 2021. Tomado de <https://www.prensalibre.com/opinion/editorial/eleccion-de-nueva-cc-debe-exhibir-probidad/>



prohibiciones constitucionales. Tales decisiones generan largas discusiones, pero igual han tenido que cumplirse en nombre del ordenamiento jurídico y la institucionalidad democrática.

Es precisamente ese impacto en múltiples áreas del devenir nacional el motivo por el cual la actual elección de magistrados de la CC debe enmarcarse en la más absoluta legalidad, pero no solo como aplicación de letra muerta, sino atendiendo al espíritu de la ley que diseñó el método de integración. Es obvio que se pretendía una composición plural, diversa, representativa, con el propósito de evitar cualquier tipo de cooptación o mediatización de la Corte hacia ulteriores intereses.

El surgimiento de subrepticios operadores, negociantes de influencias y la posible infiltración de mafias en determinados sectores políticos constituyen motivos de sobra para exigir perfiles de probidad, integridad y recta conducta profesional en todas aquellas personas que se postulan al cargo de magistrados de manera libre y voluntaria. Este detalle del carácter voluntario es importante, porque al ser una decisión personal la aspiración a un cargo de tanta trascendencia, es claro que se acepta el escrutinio público sin esconderse detrás de pretextos legalistas.

En el proceso de elección que se lleva a cabo en la Universidad de San Carlos ya se han presentado 24 objeciones en contra de aspirantes, las cuales deberán ser analizadas con sumo cuidado, tomando en cuenta su origen, su veracidad y su gravedad. La agilidad para evaluarlas no quiere decir premura. El cuidado para revisarlas no quiere decir dilación. La USAC, como casa de estudios superiores, está llamada a efectuar una elección de alta calidad. Pero lo mismo cabe esperar del Congreso, como representación de los ciudadanos; del mandatario, como representante de la unidad nacional; del Colegio de Abogados, como cuerpo profesional de servicio al estado de Derecho, y del Organismo Judicial, como el encargado de administrar la Justicia. Renunciar a recibir o analizar objeciones o rehusarse a transparentar los procesos de calificación resulta una contradicción de sus deberes.



La independencia de la CC y estado de Derecho³

Luis Fernando Bermejo

Diario La Hora

Nuestra Constitución Política en el artículo 268 establece que “(l)a Corte de Constitucionalidad es un tribunal permanente de jurisdicción privativa, cuya función esencial es la defensa del orden constitucional; actúa como tribunal colegiado con independencia de los demás organismos del Estado y ejerce funciones específicas que le asigna la Constitución y la ley de la materia.” La CC tiene un importante rol en nuestra arquitectura constitucional y política a la cual me referiré en esta columna.

Por falta de espacio se puede mencionar que la CC en nuestra arquitectura constitucional tiene a través de las instituciones del amparo (“no hay ámbito que no sea susceptible de amparo”) y la inconstitucionalidad de leyes varias funciones “políticamente relevantes”. Entre ellas podemos destacar: a) La función de revisión constitucional; b) La función de revisión de políticas públicas, muchas veces materializada a través de la revisión judicial, que puede afectar políticas que han sido acordadas por los órganos políticos (Congreso o Ejecutivo); c) La función de distribución de poder hace referencia a la capacidad de la CC de influir en la reasignación de poder en el sistema político de un determinado país; d) La función de rendición de cuentas o función de *accountability*, materializada en nuestro sistema por el conocimiento de apelaciones en materia de amparo en los casos de los excesos del Ejecutivo o del Legislativo, en los casos de corrupción y para ofrecer protección legal de los abusos arbitrarios contra los derechos humanos. En Guatemala y América Latina esta función judicial es una de las más relevantes dado que las cuestiones de corrupción e

3. Publicado el 17 de febrero de 2021. Tomado de <https://lahora.gt/la-independencia-de-la-cc-y-estado-de-derecho/>



impunidad representan uno de los mayores obstáculos para la consolidación democrática.

Samuel Huntington en su obra *El orden político en las sociedades en cambio* expone que en sistemas “pretorianos” (alta o baja participación política, pero sin institucionalización de partidos políticos) usualmente existe o debe existir un “árbitro” o poder que dirima las controversias entre las fuerzas sociales que no son canalizadas por el sistema político. El esquema conceptual de Huntington nos puede ayudar a entender la realidad de Guatemala como han argumentado analistas como Philip Chicola y otros, ya que tenemos una democracia con una creciente (aunque no elevada) movilización social, un sistema de partidos políticos débiles y las instituciones de gobierno son poco institucionales. Desde el 1993 la CC ha sido nuestro órgano pretoriano en instancias como el Serranazo, la crisis del 2009, la elección de Fiscal General en 2010, la saga CICIG 2017-2019 y la elección de Cortes en 2009, 2014 y 2020. Por la debilidad de nuestro sistema de partidos políticos, la CC en dichas ocasiones ha sido abordada por los grupos sociales para darle tutela a su reclamación de derechos, no por los partidos políticos, sino a pesar de ellos.

¿Por qué viene a cuento lo anterior? En el andamiaje constitucional la CC “no es un poder” en el sentido que la Constitución no lo menciona como “poder” como al Legislativo, Ejecutivo y Judicial, pero sí es un órgano que “actúa con independencia de los demás organismos del Estado” (art. 268 Constitución) y sus decisiones “...vinculan al poder público y órganos del Estado, y tienen plenos efectos frente a todos” (artículo 185 Ley de Amparo). No es un “poder” literalmente hablando pero la CC por medio de sus funciones resguarda la Constitución de los actos de los demás órganos. Funciona como “órgano de control” sobre todos.

Desde unos años para acá, se oyen críticas de conspicuos diputados y políticos, alegando que la CC se “extralimita” en sus funciones. Independientemente que las resoluciones de la CC puedan ser analizadas y criticadas, estas deben leerse correctamente ya que precisamente ese órgano debe ejercer en muchas ocasiones “poderes de control” sobre ellos. La “complacencia” del controlado sería una mala señal



en este ámbito. Por eso se explica, en esta coyuntura, su abierta renuencia a cumplir la sentencia en el expediente #1169-2020 sobre elección de Cortes y, en su lugar, “esperar” con abyectas intenciones el cambio de CC para cooptarla y luego elegir CSJ y Salas a su antojo.

Los vasos comunicantes entre ciertas bancadas, el crimen organizado y los “huéspedes” de Mariscal Zavala son conocidos ya por el MP y la ciudadanía. Perder la CC al nombrar magistrados serviles o íntimamente ligados a los órganos “controlados” sería un tiro de gracia para el Estado de Derecho de Guatemala. Querría decir que en Guatemala las Cortes ya no serían el órgano de control sobre las instituciones estatales y el poder político. Para aquellos que constante, pero “selectivamente,” invocan los ideales “republicanos”, sería el fin de nuestro “pesos y contrapesos” y sometería la independencia del “árbitro de última instancia” en materias jurídico-políticas del país. Sería un camino a convertirnos en Venezuela. Que no los confundan con que los “procedimientos internos” del Congreso, Corte Suprema y Ejecutivo no pueden ser “impugnados” ni sujetos a “control” para justificar su objetivo de captura de la CC. El problema no es “el procedimiento interno”. El meollo es si los candidatos pueden ser “independientes” o no del poder político. Todos los ciudadanos tienen derecho a exigir, como mínimo, que los órganos electores realicen un procedimiento transparente donde se motiven el cumplimiento o no de los requisitos constitucionales “sustantivos” del artículo 113 de méritos, capacidad y honradez. Que no los confundan.



Atrincheramiento del bloque criminal⁴

Adrián Zapata

Diario La Hora

Siempre pensamos que ya vimos el extremo de conductas que obsesivamente avanzan en la cooptación criminal del Estado. Antes, hace ya mucho tiempo, la oligarquía guatemalteca utilizaba al Estado de manera directa, para hacer valer sus intereses, a sangre y fuego cuando era necesario. El ejército fue su instrumento. Y los Estados Unidos fue el poder hegemónico que lo permitía y promovía, haciéndolo funcional a sus intereses geopolíticos. El contexto de la guerra contrainsurgente, de baja intensidad le llamaba el imperio, creo condiciones para que los actores bélicos, en un marco de dictaduras militares, utilizaran ese poder para su propio beneficio. La contrainsurgencia les permitió actuar sin límite legal alguno para asesinar personas, masacrar comunidades enteras o bien para controlar fronteras y hacer contrabando, apropiarse de recursos del Estado en su propio beneficio y un sinnúmero de conductas delictivas, todas cubiertas por la impunidad. Así se construyeron poderes que se llamaron “paralelos”, pero que realmente no lo eran, porque eran el mismo Estado.

Una categoría de diversos usos que puede servir para definir lo que sucedió es la de “burguesía burocrática”, aquella que, para nuestros propósitos de comprensión de lo sucedido, podemos caracterizarla por “hacer uso patrimonial de los recursos del Estado”; su acumulación, original y continua, viene principalmente de allí, no de su actividad productiva hacia el mercado.

Terminada la guerra, mediante la firma de la paz, finalizó la contrainsurgencia, pero esos poderes sobrevivieron en su conducta delictiva de enriquecimiento ilícito mediante la característica ya mencionada. En la actualidad son, sin duda, mafias político

4. Publicado el 24 de febrero de 2021. Tomado <https://lahora.gt/atrincheramiento-del-bloque-criminal/>



criminales que continúan usando patrimonialmente los recursos estatales. La corrupción es su divisa. La reproducción ampliada de su capital proviene de los negocios fraudulentos con el Estado. Para perpetuar estas condiciones han ido cooptando la institucionalidad pública (el congreso, el ejecutivo y las cortes), lo cual resulta fundamental para tener la impunidad que su conducta delictiva requiere. Y todo esto sucede en un contexto nacional y regional donde el narcotráfico ha avanzado vertiginosamente. Éste requiere también de la impunidad para sus actividades ilícitas. Se han construido así vasos comunicantes entre ellos (mafias político criminales y narcos) que cada vez se fusionan más.

La oligarquía tradicional resiente esta cooptación, aunque eventualmente ha sido cómplice de ella, no necesariamente de manera explícita. Y es que ahora los diputados ya no responden directamente a sus directrices, ya no requieren igual que antes de sus apoyos financieros para fines electorales; ya las cortes no están integradas por los abogados provenientes de los “bufetes de la zona 10”.

El poder imperial también resiente este proceso porque el Estado guatemalteco así cooptado no es funcional a sus intereses de seguridad nacional. Antes, cuando las oligarquías “mandaban”, era más fácil alinearlas con presiones económicas, pero ahora, esas mafias político criminales no tienen esa “vulnerabilidad”. No digamos el narcotráfico.

Por todo lo anterior, es comprensible que ese bloque criminal se atrinchere y resista las presiones de los Estados Unidos y que poco les importe que los empresarios cedan y se distancien de la alianza implícita con ellos.

En este dramático contexto, la concertación nacional anti bloque criminal es una necesidad ineludible.



Mendigos, mediocres y sin vergüenza⁵

Carolina Escobar Sarti

Diario *Prensa Libre*

Cuando el ex presidente James Morales entró, hace poco más de un año, a un hotel ciudadano para tomar posesión en el Parlacen al final de su mandato y ganar con ello inmunidad, pensamos que asistíamos a su más deplorable interpretación como payaso. Insuperable, dijimos. Pero los corruptos guatemaltecos siempre se superan. Del gobierno del obediente cachorro del pacto de corruptos que negoció para él y su familia la libertad a cambio de dejar un país en ruinas, saltamos a otro agujero negro sin aparente fondo.

No tengo certeza de poder hablar de la existencia de una clase política en Guatemala, pero lo cierto es que, cada vez más, los políticos y sus patrones corruptos se pintan de cuerpo entero por su condición de mendigos, mediocres y desvergonzados ladrones. Por ejemplo, en nombre del gobierno guatemalteco agradecen 5 mil vacunas que nos regala Israel, cuando el vecino país de El Salvador cuenta ya con una política de Estado que ha definido la compra y distribución inmediata de millones de vacunas como parte de un proceso que ya está en marcha y busca llegar pronto a toda la población. Todo, pagado con fondos estatales. Guatemala, que podría haber hecho la compra de vacunas de manera directa, ni siquiera las ha recibido. Y la eterna privatización de la salud hace predecir (ojalá me equivoque), que muchas personas terminarán comprando las vacunas. ¿O acaso no acabamos de ver la compra por Q7 millones de pruebas falsas en la que hay involucradas autoridades de gobierno y empresarios que deben enfrentar cargos?

5. Publicado el 25 de febrero de 2021. Tomado de <https://www.prensalibre.com/opinion/columnasdiarias/mendigos-mediocres-y-sin-vergüenza/>



Vamos al ámbito educativo. En Guatemala el presidente entrega bolsitas de útiles y dice que habilitará centros con veinte computadoras en una escuela modelo. Por otra parte, recientemente hubo una reunión de Directores de los centros educativos del municipio de Carchá; la instrucción gubernamental fue que quedaba prohibido el regreso a clases en todos los centros que no contaran con agua potable. Siendo que aproximadamente un 85 por ciento de los centros no cuentan con ese servicio, y tampoco hay acceso a internet o a computadoras, seguiremos viendo ausentismo y deserción escolar. Mientras, en El Salvador el gobierno entregará 1.2 millones de computadoras para el 100 por ciento de estudiantes y docentes del sector público, a un costo de U\$450 millones, con fondos propios del gobierno. No es difícil imaginar en cuál de los dos países se tiene una visión estratégica alrededor de la importancia de la niñez en la construcción de un país, así como en cuál de los dos la brecha digital se cerrará primero y la educación permitirá futuros más promisorios. Más aún, en la vecindad se puede identificar en dónde se invierte el dinero, mientras aquí la rendición de cuentas sigue siendo un tema pendiente y el ex secretario privado de la presidencia es ligado a uno de los grandes casos de corrupción recientes.

Durante el estado de Calamidad decretado en tiempo de pandemia, el gobierno de Giammattei realizó préstamos millonarios que, por un par de generaciones, tendrán a Guatemala significativamente más endeudada. Y esto no se habría visto tan mal, si no fuera porque todos los indicadores sociales y económicos (menos el de la sacrosanta y engañosa estabilidad macroeconómica), están por los suelos. Guatemala es hoy África y Haití en ámbitos como la desnutrición, la educación y la salud. La actual administración de gobierno en Guatemala, que ha demostrado jugar a gusto en la cancha de los corruptos, ni siquiera ha logrado cumplir las promesas mínimas de campaña.

Con el tema de la elección de la Corte de Constitucionalidad (CC), estamos a la orilla del abismo. Si perdemos la CC en manos de los corruptos, lo perdemos todo. Queremos que las entrevistas a candidatas sean públicas; lo merecemos. Guatemala pasa por momentos oscuros y los mediocres ladrones que nos gobiernan no



dejan de extender la mano al mejor postor. Un postor que, por cierto, ya no tiene vergüenza de decir a quién compra, porque sabe que siempre se puede pedir perdón. Y luego, todo sin novedad.

La elección de magistrados a la CC decisiva para la independencia judicial⁶

Claudia Escobar

Diario La Hora

Actualmente, estamos en medio en un proceso de elección de magistrados para la Corte más importante del país. Los magistrados de la Corte de Constitucionalidad tienen la potestad de decidir sobre amenazas de violación de los derechos fundamentales de los guatemaltecos en temas de salud, propiedad privada, dignidad del ser humano, educación, etc. Son los responsables de poner límites a los abusos de poder y de establecer cuando las leyes ordinarias contienen preceptos que son contrarios a la Constitución Política de la República de Guatemala.

La designación de cargos públicos debe ser por razones de méritos de capacidad, idoneidad y honradez, según establece la Carta Magna. Estos aspectos adquieren mayor relevancia cuando se trata de nombramientos en un órgano de justicia que tiene en sus manos el destino del país. Guatemala es una sociedad con una problemática socio política muy compleja, sumamente polarizada. A lo cual se suma la injerencia del crimen organizado en las instituciones y los graves escándalos de corrupción de altos funcionarios públicos.

Las cortes, según la ley, son las responsables de ayudar a que los ciudadanos resuelvan sus conflictos de forma pacífica. Sin

6. Publicado el 25 de febrero de 2021. Tomado de <https://lahora.gt/la-eleccion-de-magistrados-a-la-cc-decisiva-para-la-independencia-judicial/>



embargo, para que esto se cumpla es necesario tener confianza en los jueces y magistrados. No basta que las resoluciones estén apegadas a la ley. Los ciudadanos, tenemos que creer que ellos son personas honestas; capaces de resolver con imparcialidad y objetividad. La fortaleza de las instituciones de justicia está íntimamente vinculada a la calidad humana de sus funcionarios.

Existen estándares internacionales para garantizar la independencia de los jueces, estos señalan que la designación debe ser en base a méritos y capacidad, en igualdad de condiciones y no discriminación; por medio de procesos públicos y transparentes, que permitan la fiscalización ciudadanía. Los Principios básicos relativos a la independencia de la judicatura, claramente indican que: Las personas seleccionadas para ocupar cargos judiciales serán personas íntegras e idóneas y tendrán la formación o las calificaciones jurídicas apropiadas. Todo método utilizado para la selección de personal judicial garantizará que éste no sea nombrado por motivos indebidos...

La facultad de elegir magistrados les corresponde a la Corte Suprema de Justicia; el Congreso; el Presidente en Consejo de Ministros; el Consejo Superior Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala; y a la Asamblea del Colegio de Abogados y Notarios. Es obligación de los entes electores nombrar abogados sin tacha, capaces de actuar con absoluta independencia de cualquier grupo de interés. Los ciudadanos tenemos el derecho y la obligación de exigir a los funcionarios -electores- que rindan cuentas de su gestión, que cumplan a cabalidad los lineamientos que la Constitución y los estándares internacionales de independencia judicial establecen para designar a magistrados. No podemos permanecer indiferentes ante la amenaza que enfrenta la justicia.

Es totalmente inaceptable que los entes electores permitan que individuos acusados de cometer hechos delictivos participen como candidatos a magistrados, como sucedió recientemente en el Colegio de Abogados. Tampoco se puede tolerar que la Corte Suprema favorezca la designación de abogados con vínculos partidarios, cuando debieran ser la garante de la independencia



judicial. Recordemos que los magistrados de CSJ fueron electos en 2014, por políticos corruptos, bajo la condición de cubrirles las espaldas. Compromiso que han cumplido a cabalidad al impedir que varios diputados, señalados de cometer graves actos de corrupción, enfrenten la justicia. Además, la CSJ carece de legitimidad para nombrar magistrados para la Corte de Constitucionalidad, pues el período de funciones de los magistrados venció en octubre de 2019. Siguen ocupando esa función porque el Congreso se niega a elegir nuevos magistrados, ya que los actuales sirven a sus intereses.

Los sectores poderosos buscan colocar a sus allegados, a quien le puedan dar directrices; quieren magistrados dispuestos a negociar. Las mafias tratan de dividir y confundir a la población con argumentos absurdos que quienes luchan por la justicia tienen un sesgo ideológico de izquierda. Todos los guatemaltecos, pero en especial los abogados y jueces honestos estamos llamados a defender la independencia judicial y evitar que la justicia sea cooptada por las mafias, para garantizar impunidad. No se trata de promover abogados afines a los intereses de ningún grupo, es indispensable que los magistrados sean profesionales honorables a toda prueba, capaces de mantener su independencia. Debemos -por todos los medios a nuestro alcance- impedir que la Corte caiga en manos de personas inescrupulosas, dispuestas a vender la justicia al mejor postor.



¿A las puertas de la dictadura del Pacto de Corruptos?⁷

Edgar Gutiérrez

Diario *elPeriódico*

La integración de la CC 2021-26 puede ser, tras el desmantelamiento de la CICIG, el segundo parteaguas de la coyuntura que emergió en 2015. En los cinco órganos electores hay opciones de designación. Quienes van de buena fe, la tienen cuesta arriba. Los agentes grises prueban suerte. Los delegados de las redes de corrupción y el crimen organizado tienen los mejores chances, pues esta coalición ha cooptado el Congreso, la Corte Suprema y el Ejecutivo, entre otras instituciones clave.

Mañana 26 será la designación en las instituciones ciudadanas -el Consejo Superior Universitario y el Colegio de Abogados-, que están bajo asedio de las mafias, pues ambicionan ganar a cartón lleno.

En el Consejo Superior la evaluación de los expedientes despertó dudas porque, contrario a lo que indica la Ley de Comisiones de Postulación, se aplicaron criterios subjetivos. Por ejemplo, ciertos aspirantes fueron excluidos porque en su hoja de vida profesional no anexaron copias certificadas de títulos universitarios -lo cual no era requisito. Otros folios incompletos, sin embargo, como el del oficialista Omar Barrios, fueron admitidos. Por eso, la mayoría de los aspirantes está impugnando el primer paso de un proceso que ya están calificando como "viciado".

En el Colegio de Abogados hay por lo menos tres candidatos posicionados. Un oficialista y dos independientes. Para suplir la vacante por el fallecimiento del magistrado Bonerge Mejía, en las elecciones del 4 y 18 de enero, destacaron dos tendencias:

7. Publicado el 25 de febrero de 2021. Tomado de <https://www.facebook.com/egutierrezgiron>



la del “aparato”, que cuenta con cierta organización, aunque en realidad la fuerza para movilizar profesionistas descansa en su poder de coerción sobre quienes laboran en las instituciones públicas cooptadas, además de su capacidad clientelar. De esa forma, el 18 de enero, el “aparato” obtuvo 3 mil de los 3 mil 600 votos, con los que ganó. Su candidato ahora es el magistrado Néster Vásquez.

La otra fuerza está integrada por abogados sancarlistas que lidera el ex rector Estuardo Gálvez, cuyo voto duro se equipara al del “aparato”. La tercera fuerza propone como magistrado titular a Eduardo Mayora, de sólidas credenciales, y como suplente a la jueza Patricia Gámez, en ascenso, la única mujer entre 17 candidatos. Es probable que mañana no haya un ganador absoluto, lo que obligará a una segunda vuelta.

Así las cosas, las instituciones “liberales” (aunque estén dominadas por conservadores) constituyen el espacio de contrapeso del Pacto de Corruptos. Si se pierden, nos estaremos asomando a un escenario de dictadura del Pacto de Corruptos: persecución de la disidencia, represión y captura del sistema judicial completo. Y, por supuesto, mayor ingobernabilidad. Pero, por la agenda del presidente Biden y los demócratas, también entramos a un escenario de tirantéz con Estados Unidos y de sanciones comerciales severas, como ya se dibujan para Honduras.



Investigación

La mediación de los aprendizajes en la educación de adultos

Cristóbal Santizo Rosales¹

Resumen

Este artículo es un acercamiento del docente al participante adulto en situación de aprendizaje, fundamentalmente en el proceso de orientación aprendizaje en las aulas universitarias, espacios de interacción, de intereses, particularidades y características propias en la edad de la persona. Se aborda la Andragogía mediada del docente hacia el participante. El estudio retoma las características de la Andragogía, las formas mediadas de hacer docencia universitaria, las cualidades de los participantes y el perfil del docente. Estas características son necesarias, concentran responsabilidades y orientan los aprendizajes a los fines esperados. Hacer docencia es orientar a los participantes a esos aprendizajes, que tengan validez en su carrera profesional. Estos breves apuntamientos surgen a raíz de la experiencia docente del autor con estudiantes de séptimo ciclo de la carrera de Licenciatura para la Enseñanza de la Historia, de la Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Este estudio se fundamenta en la observación del docente, participación de los integrantes del salón y experiencia adquirida durante los años de 2015 a 2017.

Palabras clave

Andragogía, aprendizaje significativo, docencia universitaria, mediación, perfil docente.

1. Licenciado en Historia por la Escuela de Historia y Magíster en Docencia Universitaria por la Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Humanidades, ambas de la Universidad de San Carlos de Guatemala



Abstract

This article is an approach from the teacher to the adult participant in a learning situation, fundamentally in the learning orientation process in university classrooms, spaces for interaction, interests, particularities and characteristics of the person's age. The mediated andragogy of the teacher towards the participant is addressed. The study takes up the characteristics of Andragogy, the mediated ways of doing university teaching, the qualities of the participants and the profile of the teacher. These characteristics are necessary, they concentrate responsibilities and guide learning to the expected ends. Teaching is to guide the participants to these learnings, which are valid in their professional careers. These brief points arise as a result of the author's teaching experience with students in the seventh cycle of the Bachelor of History Teaching career, from the School of History, Universidad de San Carlos de Guatemala. This study is based on the observation of the teacher, participation of the members of the classroom and experience acquired during the years from 2015 to 2017.

Keywords

Andragogy, meaningful learning, university teaching, mediation, teaching profile.

Introducción

La Andragogía está comprendida dentro de las ciencias agógicas, es una rama de la Antropogogía; se ocupa fundamentalmente de la educación de los adultos, no importa el nivel académico del estudiante, el proceso de orientación al aprendizaje es uno y la aplicación andragógica es múltiple. La relación de la edad de la persona con el aprendizaje está condicionada por el contexto del aula, la intención de los aprendizajes y el ejercicio docente.

Este estudio parte como objetivo esencial del aprendizaje de los adultos en la Educación Superior, de la necesidad que el docente universitario vincule los aprendizajes de sus participantes con el contexto mismo de la formación. Es decir, que esos aprendizajes sean contextuales, vinculantes y

significativos en el desempeño profesional de los estudiantes.

Aquí se parte de una deducción del conocimiento: ordenando ideas de la generalidad de la Antropogogía como disciplina etaria para ir particularizando en las especificidades de la Hebegogía y Andragogía,

desde su origen, principios y características del aprendizaje de los adultos.

Se aplicó una metodología basada en la revisión documental y las experiencias del autor en el ejercicio docente en la Escuela de Historia de la Universidad de San Carlos de Guatemala; experiencias que se sistematizan para dejar aportes a estudios posteriores y la práctica de los docentes en los ambientes universitarios.

Por lo tanto, se concluye afirmando la necesidad de vincular el contexto con el aprendizaje del participante adulto, retomar sus condiciones propias desde su espacio cultural, social, económico y etnográfico. Orientar los aprendizajes en relación a estos factores hace del conocimiento el deseo de aprender, de integrarse a otros ambientes de conocimiento y de participación desde la investigación, docencia y proyección universitaria.

Por tales situaciones se recomienda para el docente universitario renovar sus prácticas de enseñanza, integrar al aula metodologías, didácticas y estrategias de evidencia de aprendizajes que incluyan la innovación, la pertinencia, el holismo y constructivismo; que representen los

diversos estilos de aprendizajes desde los aprendizajes autónomos, cooperativos y colaborativos.

La Andragogía como modelo de enseñanza aprendizaje

La Andragogía como parte de las ciencias agógicas se enfoca en la manera de compartir los conocimientos en personas adultas. La diferencia entre Pedagogía y Andragogía se deriva de, según (Tipoldi, Alem, Fripp, González, Bancho y Zanelli, 2018, p. 16) “el niño como el adulto necesitaban de una orientación y una metodología apropiada a la etapa de maduración que estaban viviendo”; afirmación correcta para la educación diferenciada del estudiante desde su grupo etario.

La Andragogía universitaria asume el rol de orientación del aprendizaje, adquisición de estilos de aprendizajes y modelos educativos con tendencia moderna que responda a las condiciones del estudiantado adulto. Al estar contenida dentro de esta tendencia educativa, retoma la experiencia de los partícipes del grupo vinculado al conocimiento que por transmisión o sucesión de patrones culturales han adquirido. El fin fundamental de

la Andragogía como disciplina del aprendizaje “es acercarnos a un sistema específico de enseñanza y aprendizaje de las personas adultas que se adecue a sus propias características e intereses” (Ministerio de Educación, s/f, párr. 1).

En el marco de las nuevas tendencias y teorías andragógicas esta disciplina está inmersa en un modelo educativo social que se enfoca en el aprendizaje significativo; es decir se contrapone a los modelos pedagógicos centrados en la educación de los niños. El método social retoma las particularidades de los adultos e integrarlos a un sistema de educación permanente que los forme a lo largo de la vida y no para la vida, tal el caso de las corrientes pedagógicas desvinculadas del contexto de ubicación del aprendiente.

En algunas unidades académicas las aulas se ven concurridas por estudiantes adultos que han abandonado sus estudios por diversas situaciones, la Escuela de Historia no escapa a esta realidad. Los planes de estudio, sistemas de enseñanza y medios de evaluación deben de contemplar estos fenómenos sociales, económicos, culturales, etc.; no es posible

orientar a los adultos en una misma dirección como se educa en la pedagogía: los gustos cambian, los intereses cambian, las prioridades se contraponen y por la misma razón las situaciones en contextos de aprendizajes adquieren particularidades en función del tipo de personas que integran las aulas.

Las formas de cómo se manifiesta el aprendizaje en las personas adultas se caracteriza por cuatro acciones necesarias: 1. Analizar el contexto del docente en el aula; 2. Conceptualizar los saberes e intereses de los participantes; 3. Orientar el conocimiento con base a una metodología flexible, participativa e integrativa y 4. El desarrollo de actividades con base a criterios de trabajo en equipo, sistemas por alternancia y procesos constructivistas que direccionen el aprendizaje al logro de competencias de motivaciones personales y emocionales de su grupo de trabajo. Estas manifestaciones del aprendizaje se emparentan con la motivación intrínseca y los factores externos determinados por el ambiente escolar y la proyección del docente.

En cuanto a los aprendizajes autodirigidos de los adultos (García,

s/f, p. 1-2) atribuye factores de experiencia y de contexto, indica al respecto:

El adulto cuenta con un gran recurso de aprendizaje, su experiencia. La rapidez del aprendizaje de un adulto dependerá de la relación con el desarrollo de la tarea en su rol social. (...) El aprendizaje en el adulto es determinado ampliamente por su contexto de vida, tiempo, lugar, vida cotidiana y factores sociales y familiares.

Esta tendencia educativa de ver a los adultos inmersos en un proceso de educación sistemática y regulada por un modelo andragógico acorde a sus necesidades, surge de la necesidad de desarrollar en ellos educación con enfoque científico, que conduzca al ser humano a su formación para la vida. La Andragogía se ubica en una posición intermedia entre las edades en las que los seres humanos alcanzan ese proceso de formación académica.

La Hebegogía comprende a jóvenes que concluyen un nivel diversificado y pasan a la universidad, a partir de esta edad la Andragogía es la que se encarga de la educación de personas adultas hasta su madurez, finalmente

la Gerontogogía se enfoca a la educación de adultos mayores. ¿Qué docente universitario no ha tenido un aula con adolescentes recién graduados, adultos y adultos de la tercera edad?

Esta clasificación es la que compete al docente universitario atender en el salón de clases, desde la planificación, la ejecución y evaluación del proceso de aprendizaje; implica el desarrollo de metodologías flexibles, pertinentes y adaptables; el uso de estrategias didácticas innovadoras, significativas, experienciales y de alternancia. Estrategias equilibradas que motiven a los adolescentes, interesados a los adultos y valore los conocimientos en el proceso a los adultos de la tercera edad. ¿Qué mediación tan complicada para un docente universitario?

Principios andragógicos

La Andragogía se fundamenta en los principios de experiencia, autonomía y autoaprendizaje de la persona adulta. Retoma la figura del adulto participante en una relación dual de autoformación y proceso de sedimentación; puesto que es preciso validar y cimentar las habilidades, destrezas y competencias que posee y re-significarlas con los conocimientos que se adquieren dentro del

ámbito universitario. Es en esa línea evolutiva en la cual los conocimientos de la persona adulta parten de la experiencia misma hacia la aplicación de técnicas didácticas andragógicas.

La inclusión e igualdad dentro de un sistema educativo es fundamental para entender la actualidad en las aulas universitarias, donde se vive un universo de jóvenes y personas adultas. Esta diversidad etaria fortalece los aprendizajes, las experiencias de grupos diversifica el aprendizaje; pero también puede afectar al participante en cuanto que un docente no tenga ese perfil adecuado de la integración etaria, la empatía al grupo y el principio de la inclusión para canalizar los saberes e integrarlos al descubrimiento de otros. Lo que conlleva al fracaso del grupo y posiblemente a la frustración del docente.

En estos espacios universitarios es donde se debe resignificar la educación de los adultos, es necesario partir de sus contextos emocionales, laborales y personales; adecuar la enseñanza a sus necesidades e intereses contextuales. Valorar la experiencia que por tradiciones u oficios han adquirido y permitir la autodefinición de su modelo de vida y definir sus aprendizajes en

función de la capacidad cognitiva y actitudinal que posean. Es decir, el principio de la orientación de saberes es necesaria contrapuesta a la pedagogía que se enfoca en la conducción del niño.

Una vez comprendidos estos elementos de la Andragogía, corresponde hacer un esbozo de la mediación andragógica del docente hacia el estudiante en un aula con diversidad etaria. Se entiende la mediación como ese acercamiento del docente hacia el participante, la flexibilidad, orientación y coordinación en los aprendizajes; la adaptación curricular a un nivel personal, sin perder la cientificidad del lenguaje; la innovación didáctica de las estrategias de enseñanza y la pertinencia y funcionalidad en la evaluación de los aprendizajes.

De acuerdo con Feuerstein (citado por Ferreiro 2006) en (Parra, 2014, p. 157-158) puntualiza en cuatro principios fundamentales del docente en la mediación de los aprendizajes: (a) la reciprocidad; (b) la intencionalidad; (c) el significado; y (d) el sentimiento de capacidad o autoestima. Estos factores del aprendizaje mediado conllevan a la implementación de aprendizajes holistas desde las diversas aristas del ser humano.

Para (Caraballo, 2004) consultado por (Caraballo, 2007, p. 157-158)

La metodología de la enseñanza centra su interés en el participante adulto, como ente responsable, autogestor de su proceso de aprendizaje, comprometido consigo mismo. El facilitador, por su parte, se encarga de perfeccionar las estrategias de enseñanza y aprendizaje con el fin de promover en los participantes la adquisición de cuerpos de conocimientos relevantes que sean retenidos por éstos.

Las estrategias y técnicas andragógicas superan la transmisión de contenidos y el docente deja de ser un dictador de lecciones para convertirse en un orientador y mediador; abandona su método centralizado y absoluto en su figura docente y se sitúa en el lugar del participante; quien debe ser entendido desde su filosofía de experiencia de vida.

El perfil profesional del docente universitario va más allá de una persona que lo sabe todo: un docente que educa a adultos hace uso de la mediación, del sistema holista y de estrategias innovadoras; sabe adecuar las estrategias de aprendizaje a la

situación del aula, puesto que este participante andragógico está inmerso en una sociedad que le ha impuesto diversos roles y en esa medida el orientador no debe desconocer su contexto que responde a:

El aprendizaje universitario no es una experiencia pasiva y reproductiva sino constructiva y holista, capaz de generar espacios cognitivos, individuales y sociales de reflexión, diálogo epistémico, creatividad, análisis e integración de los diversos saberes profesionales" (Méndez, 2011, p. 63).

Es evidente que los aprendizajes no se concentran en el docente, por el contrario, responden a los intereses académicos del grupo, que responda a los diversos tipos de competencias que le formen para desempeñarse en un mundo globalizado, competitivo y en la sociedad del conocimiento. Estos enfoques deben acompañarse de los valores de la academia y la transformación de la personalidad de los participantes.

Conclusiones

1. El conocimiento del docente por sí mismo no transforma al adulto en situación de aprendizaje,

de la misma forma los conocimientos previos no evidencian la total comprensión de la academia. Para enlazar ambos componentes se necesita de un docente comprometido que se acerque a su grupo mediando el conocimiento y un participante motivado, empático con las formas de orientar del docente. Esto es hacer la mediación andragógica con enfoque socioemocional.

2. La academia actual demanda estándares de calidad en los partícipes en el proceso de aprendizaje, la exigencia es la misma con la calidad del perfil docente; uno se complementa con el otro: Las metodologías innovadoras son el puente que une ambos requerimientos. Es tarea del docente bajarse de la tarima e integrarse al grupo etario, invertir la clase para generar trabajo en equipo, colaborativo y situado en las necesidades reales de los participantes.
3. En este siglo XXI ya no podemos pensar en el docente dictador, centralizado, despótico en la transmisión del conocimiento.

El docente con un nuevo rol es el que participa, construye en comunidad, dirige y recorre el camino con su equipo; flexibiliza y adapta su forma de enseñar y desde su formación científica fomenta la investigación multidisciplinaria en los estudiantes.

Referencias bibliográficas

- Carballo, R. (2007). *La andragogía en la educación superior*. (V. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Ed.) Investigación y Postgrado, 22 (2), 187-206. Recuperado el 18 de mayo de 2018, de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65822208>
- Ministerio de Educación (s/f). *Fundamentos de educación de las personas adultas. Módulo 3. Fundamentos pedagógicos*. Recuperado el 19 de mayo de 2018, de: http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/125/cd/modulos_pdf/fundamentos_m3_b.pdf
- García, E. M. (s/f). *Andragogía, Aprendizaje y Motivación*. (U. V. Tecnológico de Monterrey, Ed.) Recuperado el 18 de mayo de 2018, de: www.imaginar.org/taller/ttt/2_Manuales/Andragogia_TEC.pdf



- Méndez, X. M. (2011). *La mediación pedagógica de un modelo de aprendizaje centrado en el estudiante. Implicaciones en la unidad didáctica impresa, estudiante y profesor, en la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica*. Revista Espiga (22), 59-76. Recuperado el 18 de mayo de 2018, de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5340008.pdf>

- Parra, K. (2014). *El docente y el uso de la mediación en los procesos de enseñanza y aprendizaje*. (V. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Ed.) Revista de Investigación, 38 (83), 157-158. Recuperado el 18 de mayo de 2018, de: www.redalyc.org/pdf/3761/376140398009.pdf

- Tipoldi Y., Alem E., Fripp A., González J., Bancharo P. y Zanelli M. (2018). *Andragogía: Enseñanza y aprendizaje de adultos con identidad propia*. Obtenido de: www.uruguayeduca.edu.uy/sites/default/files/2017-09/Andragogia.pdf



Investigación

Evaluación del área de tecnología de la información y comunicación para lograr una mejora en la sección administrativa

David Noé Morales de la Cruz¹

Centro Universitario del Sur / USAC

Resumen

En el artículo se evalúa el servicio que se lleva a cabo en el área de Tecnología de la Información y Comunicación, para determinar oportunidades de mejora, aportando soluciones que permitan la satisfacción de los usuarios. Identificar actividades que representen debilidades en calidad y tiempo de solución, relacionada con las operaciones que realiza la sección administrativa, con la finalidad de promover la descentralización de procesos para garantizar la óptima obtención de servicios relacionados con tecnología de información, a través de asegurar la continuidad de los procesos. A través del estudio realizado se estableció que el área de Tecnología de Información y Comunicación en la sección administrativa requiere de una acción que puede propiciar la reducción del riesgo en las gestiones y puede repercutir en la calidad de la información, presentación de resultados y lentitud de procesos. Se propone un plan de soporte técnico para la adecuada y oportuna respuesta a las necesidades de la operación en la sección administrativa y diseño adecuado de formatos para proporcionar información solicitada por usuarios.

Palabras clave

Información, soporte, sección administrativa, tecnología, usuarios, control.

1. Licenciado en Contaduría Pública y Auditoría. Candidato a Maestro en Gerencia de Empresas Agroindustriales



Abstract

The article evaluates the service that is carried out in the Information and Communication Technology area, to determine opportunities for improvement, providing solutions that allow user satisfaction. Identify activities that represent weaknesses in quality and solution time, related to the operations carried out by the administrative section, in order to promote the decentralization of processes to guarantee the optimal obtaining of services related to information technology, through ensuring continuity of the processes. Through the study carried out, it was established that the Information and Communication Technology area in the administrative section requires an action that can promote risk reduction in the procedures and can affect the quality of the information, presentation of results and slowness of processes. A technical support plan is proposed for the adequate and timely response to the needs of the operation in the administrative section and a adequate design of formats to provide information requested by users.

Keywords

Information, medium, administrative section, technology, users; control.

Introducción

La información en procesos empresariales, a nivel nacional e internacional, es fundamental debido a que contribuye a llevar controles automatizados, que permiten detectar pérdidas de tiempo y elevar el nivel de desempeño en las organizaciones. Ese es el caso del área objeto de estudio en esta investigación, en una empresa de alimentos para animales, donde el auditor desempeña una participación fundamental en el manejo de la tecnología de información, por medio del rol principal en la evaluación, diseño, implementación y conocimiento de controles establecidos, generales y de aplicación, a través de la administración, separación de responsabilidades, desarrollo de sistemas, seguridad física y línea (virtual), respaldo y planeación de contingencia y controles de *hardware* (componentes físicos de computadoras). Por lo tanto, se debe evaluar el impacto que tiene en los usuarios.

Fortalecer en mayor grado los tipos de apoyo existentes en la actualidad, a través de la evaluación, soporte y descentralización de acciones relacionadas con el tema de tecnología de información, aprovechar la segregación de funciones, así como el seguimiento personalizado e inmediato a situaciones desfavorables que pudieran presentar los usuarios, tales son algunos de los aspectos investigados.

Como aporte teórico, Osorio (2016) afirma que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir a tener avances significativos en muchos sectores; sin embargo, la evolución y adopción de las TIC plantearán diferentes desafíos, ya que su empleo requiere de nuevas habilidades y destrezas, por lo que todos los actores tendrán en algún momento que capacitarse en su uso, con todo lo que esto implica.

Uno de los aspectos que se considera esencial a este tránsito entre conocimiento y sociedad es la tecnología, a través de generar oportunidades de cambio y adaptación a desafíos que se presenten en los procesos que se lleven a cabo. Chaparro (2001) identifica la convergencia en tres áreas tecnológicas que han llevado a transformar las

sociedades contemporáneas: 1) informática, 2) telecomunicación, y 3) procesamiento de datos, cuyas aplicaciones en las ciencias han generado cambios en la sociedad contemporánea.

A través de la investigación se determinó que utilizando las TIC, se debe desarrollar una sección de soporte técnico, para realizar un mejor control de la información y atención al usuario. Eso permitirá evitar la carencia de información y lograr que existan datos concretos y una buena administración de los recursos disponibles, lo que beneficiará al buen desempeño de la organización.

Fundamentos

La industria contribuye a la transformación de materias primas en productos elaborados o semielaborados, lo que implica realizar gestiones de control y procesos apropiados. Para Erazo (1970) la industria es "una actividad económica transformativa de las materias primas, orgánicas e inorgánicas, proporcionadas por la agricultura, la ganadería, la minería, la piscicultura, la silvicultura y cualesquiera otras actividades económicas denominadas primarias" (p.18). Las actividades industriales son fundamentales

por las diligencias que se realizan dentro de su entorno, debido a que permiten la producción de artículos intermedios que deben ser sometidos a procesos para convertirse en bienes terminados destinados, principalmente, al consumo.

Para maximizar los procesos administrativos de la información es importante contar con herramientas básicas dentro de la organización empresarial; según Sanabria (2015) las tecnologías de la información y la comunicación tienen la capacidad de

ajustar el producto a la demanda, el perfeccionamiento de la calidad del producto, estrechar la correlación con los clientes y proveedores, mejora en los términos de ejecución o entrega, y la reproducción de nuevos negocios, entre otros. Además facilitan las actividades de la empresa; por lo tanto, las empresas que no adoptan las TIC tienden a quedarse rezagadas, ya que éstas son un elemento clave para salir adelante en el entorno competitivo en el que se desenvuelven actualmente las organizaciones.

Lo anterior es importante debido a que permite realizar gestiones

que ahorran tiempo y mejoran el desempeño de la organización relacionada con la administración de la información.

Para Robbins y Coulter (2005) es importante conocer la "administración y coordinación de las actividades de trabajo, de modo que se realicen de manera eficiente y eficaz con otras personas y a través de ellas" (p.7). A través de la administración es posible realizar una gestión de actividades de manera coordinada, para lograr una función adecuada dentro del entorno de la organización.

Según Ayala y Gonzales (2015) las TIC

son cada vez más usadas para el apoyo y automatización de todas las actividades de las empresas. Gracias a ellas, las organizaciones han conseguido obtener importantes beneficios, entre los que cabe mencionar la mejora de sus operaciones, llegada a una mayor cantidad de clientes, la optimización de sus recursos, la apertura a nuevos mercados, un conocimiento más profundo acerca de las necesidades de la clientela para brindarles un servicio de mejor calidad y una comunicación más fluida,

no sólo con sus empleados sino también con sus clientes y proveedores. Las TIC permiten lograr aumentar considerablemente su eficiencia (p.50)

La tecnología de la información es fundamental para realizar un control adecuado de datos relacionados principalmente con la automatización de la información, para brindar un mejor servicio a los usuarios cuando sea requerida, lo que contribuirá a realizar una comunicación eficaz.

Metodología

Recolección de datos y población analizada

A continuación se describen los datos obtenidos a través de la investigación realizada, para tener una visión general del tema relacionado con el análisis del área de tecnología de la información, con el fin de lograr la mejora constante en las acciones administrativas en la empresa guatemalteca estudiada. La investigación realizada tiene la característica de ser no experimental, con enfoque cualitativo y alcance descriptivo.

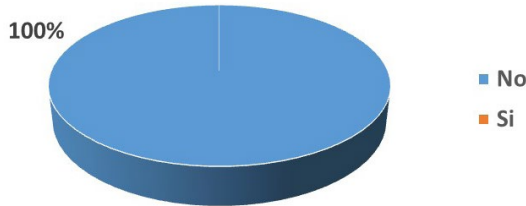
Para la recopilación de datos se aplicaron entrevistas estructuradas, dirigidas a quienes ocupan los siguientes puestos de trabajo: jefatura, supervisión y asistencias que realizan funciones en la sección administrativa de inventarios de materia prima. Las entrevistas permitieron notar la oportunidad de mejorar el servicio de soporte técnico, también conocer la problemática actual, además de evidenciar la necesidad de mejorar el servicio del área de tecnología de la información.

Asimismo, se aplicó el método científico por medio de las siguientes fases: indagadora, demostrativa y expositiva, lo que permitió la realización de una evaluación e interpretación de la información obtenida en la investigación. Se empleó un censo del total de la población, que fue de 12 colaboradores, durante el primer semestre del año 2017.

Presentación y análisis de resultados

A continuación, se presentan los gráficos y el análisis interpretativo de la información obtenido con relación a la situación actual del área objeto de estudio.

Gráfico 1
Existen formatos adecuados para realizar reportes electrónicos

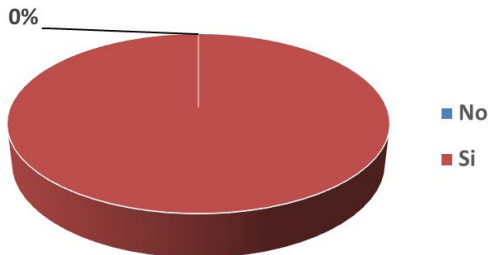


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la encuesta 2017.

Según la información proporcionada por los colaboradores, los reportes del sistema actual en la sección administrativa de inventarios carecen de formatos adecuados que faciliten la interpretación y análisis. Esto se traduce en la lentitud en las operaciones de validación y

cuadre de información, falta de óptimo aprovechamiento de recurso tecnológicos disponibles y duplicidad de esfuerzos en la realización de actividades. Aspectos que limitan el desarrollo eficiente de las gestiones llevadas a cabo dentro de la unidad objeto de estudio.

Gráfico 2
Considera que existe duplicidad en el llenado de solicitudes



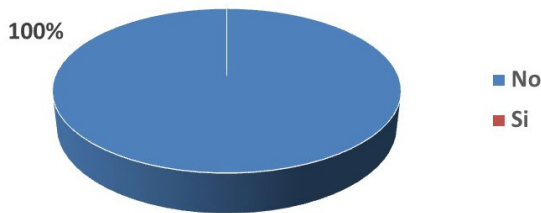
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la encuesta 2017.

Como puede verse en el gráfico anterior, los colaboradores en su totalidad indicaron que el usuario, por desconocimiento, completa hasta un total de tres solicitudes, sin obtener respuesta debido a que el formulario que existe carece

de actualización. Lo que implica retraso de solución al requerimiento presentado, registro no oportuno de información, pérdida de tiempo, acumulación de trabajo e insatisfacción del cliente interno y externo.

Gráfico 3

¿Existe una unidad de soporte en implementación y estabilización de nuevo software?



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la encuesta 2017.

En el gráfico se aprecia que los colaboradores manifestaron que carecen de una unidad que proporcione soporte físico, durante el período de estabilización del nuevo software (SAP). Lo que representa un riesgo y provoca estancamiento de la operación, por la complejidad de seguridad de la nueva plataforma informática, gastos en consultoría, por operaciones inadecuadas, al no contar con el soporte oportuno, dado que el nuevo *software*, posee restriccio-

nes en cuanto a programación, además de registros inoportunos e información no actualizada. Lo que limita el funcionamiento idóneo de la unidad objeto de estudio.

Recomendaciones

Solicitar la actualización de formatos funcionales, para poder realizar reportes electrónicos y exportación de archivos, además de aprovechar los recursos disponibles para el buen funcio-

namiento de la unidad objeto de estudio, con el propósito de evitar procesos tardíos.

Que los directivos gestionen con el área de TIC jornadas físicas y/o virtuales, que expliquen las actualizaciones y eliminación de formatos obsoletos, requisitos, gestores de autorización y aspectos a considerar, para realizar requerimientos de orden informático y evitar duplicidad de información.

Se sugiere la creación e implementación de una sección de soporte, que brinde asistencia en aspectos de informática, cuyo establecimiento sea permanente en el centro principal de producción, brindando apoyo a las distintas solicitudes de servicios.

Propuesta

En la propuesta se elaboraron los procedimientos para la sección de soporte técnico, con el fin de eliminar la duplicidad de solicitudes de información y lograr el soporte a la unidad de TIV, ubicada en el departamento de Escuintla, por medio de:

Identificación y descripción del programa

Nombre: "Plan de implementación de la sección de soporte técnico

para maximizar el funcionamiento del área de Tecnología de la Información y la Comunicación".

Presentado a los directivos de la empresa de alimentos para animales, con la finalidad de mejorar las gestiones y evitar inconvenientes en el desarrollo de las actividades laborales de la empresa.

Responsable: Jefe del área de Tecnología de la Información y la Comunicación.

Objetivos del Programa de capacitación operativa

Contribuir, a través de la creación de la sección de Soporte Técnico, a maximizar el funcionamiento del área de Tecnología de la Información y la Comunicación, a realizar las actividades laborales con mayor eficiencia.

Implementar procedimientos operativos para la actualización de formatos funcionales, soporte técnico y exportación de archivos con información periódica, para lograr las metas de la unidad objeto de estudio.

Fortalecer los procesos y gestiones operativas por medio de implementación procedimiento propuesto en el plan de implementación de

la sección de Soporte Técnico, para maximizar el funcionamiento del área de Tecnología de la Información y la Comunicación.

Metodología de las actividades

La metodología que contiene el Plan de implementación de la sección de Soporte Técnico para maximizar el funcionamiento del área de Tecnología de la Información y la Comunicación es la siguiente:

Dentro de los elementos principales de las actividades de la propuesta están:

Fase 1. Simplificación de procesos para atención de solicitudes.

Fase 2. Análisis del proyecto.

Fase 3. Descentralización del equipo de soporte por medio de una sección en centro productivo.

Fase 4. Recurso humano.

Fase 5. Infraestructura de una sección de soporte técnico.

Fase 6. Costo de equipo para la implementación de la sección de soporte técnico.

Fase 7. Ubicación física de la oficina de la sección de soporte técnico.

Fase 8, Estructura organizacional de la sección de soporte técnico.

Fase 9, Organigrama propuesto para la sección de soporte técnico en el departamento de tecnología de la información.

Fase 10. Beneficios para el área de Tecnología de la Información y la Comunicación.

Fase 11. Riesgos y beneficios en el servicio de soporte.

Fase 12. Matriz estratégica de gestiones y aprobaciones administrativas y de TIC.

Referencias bibliográficas

- Ayala, E. y Gonzales, S. (2015). Tecnología de la información y la Comunicación. Lima, Perú: Fondo Editorial de la UIGV.
- Chaparro, F. (2001). "Conocimiento, aprendizaje y capital social como motor de desarrollo". En *Ciencia da Informação*. 30(1), 19-31. doi: 10.1590/S0100-19652001000100004.



- Erazo, J. (1970). *El desarrollo de la industria textil en el Occidente de Guatemala*. Tesis de Grado. Universidad de San Carlos de Guatemala / Facultad de Ciencias Económicas.
- Gómez, V. (2014). *Evaluación de la seguridad de la información*. Medellín, Colombia: Institución Universitaria Pascual Bravo.
- Osorio, M. (2016) *Las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Avances retos y desafíos en la transformación educativa*. México: Amapsi Editorial.
- Robbins, Stephen y Coulter, Mary (2005) *Administración*. México: Pearson Educación.
- Sanabria, T. E. (2015) *Las TIC y el desarrollo organizacional: necesidades y elementos de juicio para la implantación de las TIC como medio de apoyo a la generación de conocimiento y formación*. Colombia: Escuela Colombiana de Carreras Industriales.



LEGADO

Te llegarán unas rosas, cada día: el gran amor de *La Locha*¹

Eduardo Antonio Velásquez Carrera

Para mi amiga Olimpia:
*Que la mano del destino
Cubra de amores tú cielo
Que ni una sombra de duelo
Se aparezca en tu camino
Y que en la jornada muerta
De esta vida que no es vida
Te encuentre el dolor dormida
Y el placer siempre despierta.*
Eduardo Felice Luna²

Cuando el general Jorge Ubico Castañeda llegó a la presidencia de la República lo hizo ayudado totalmente por el embajador estadounidense Sheldon Whitehouse, quien arregló los tiempos y los momentos para que su candidato fuera el único, cuando se realizaron las elecciones en 1931. Inclusive trató de adelantar

1. Fragmento del Libro en proceso *La Nueva Guatemala de la Asunción. Economía Política, Crecimiento Urbano y Urbanización, 1898-1954*. Tomo II: 1931-1944. El autor es economista y sociólogo. Columnista de *elPeriódico*.

2. El diario *El Imparcial* del día sábado 2 de mayo de 1931 publicó al pie del poema del sentenciado a muerte, dirigido a su amiga Olimpia Sáenz, lo siguiente: "Muestra de la cincografía que publicamos de una de las últimas autografías de Eduardo Felice Luna. La estrofa que Felice enviara a Olimpia Sáenz da una clara idea del dilettantismo artístico bastante discreto de quien hoy, y en cumplimiento de sentencia judicial, fuera ejecutado a las 9 y 55 minutos a. m."



los comicios y finalmente con sus influencias con los sectores que ejercían y ejercen el poder en Guatemala, permitió que Ubico Castañeda tomara posesión antes del período para el cual fuera electo.

Lo hizo el 14 de febrero y no el 15 de marzo de 1931. Mal presagio. Después de ello, se dedicó a fusilar, primero a los comunistas, después a los “señoritos” o “chancles”, presuntos asesinos de la anciana y sus dos empleadas para robarle sus joyas, en lo que fuera conocido como el crimen de la novena avenida. Fueron apresados como presuntos asesinos el “bon vivant”, Eduardo Felice Luna, guatemalteco y de familia acomodada, quien vivió maritalmente con doña Eloísa Velásquez (*La Locha*), Cayetano Asturias, guatemalteco, casado y padre de dos niños y el hondureño, Juan Emilio Blanco, padre de una niña en su tierra natal.

El dictador Ubico Castañeda tiene un patrón para hacer justicia, a su manera. Él también manda en el poder judicial, como lo

hiciera el gran dictador Manuel Estrada Cabrera. El 21 de julio de 1930, los periódicos dan cuenta del asesinato de la señora Mercedes Estrada de Blanco y sus dos empleadas. Este crimen fue conocido como el de la novena avenida, pues la señora Estrada de Blanco, en esa avenida vivía.³

A los sindicatos, Eduardo Felice Luna, Cayetano Asturias y Juan Emilio Blanco (supuestamente pariente político de la fallecida) se les culpa de haber asesinado a la anciana y a sus dos empleadas domésticas, para robarle valiosas joyas. De nuevo, como en otros casos, los sindicatos son juzgados por una Auditoria de Guerra. Hay abogados defensores de los presuntos ladrones y asesinos; que intentan hacer una defensa, cuando los procesados han firmado declaraciones que los inculpan ante el Jefe de la Policía Nacional, Herlindo Solórzano, y han dicho que lo hicieron sujetos a tortura y vituperios de todo tipo.

El abogado y notario que defendió a Felice Luna, al parecer era pagado por la famosa doña Eloísa. Se dice

3. De acuerdo con el Blog de Carlos Rafael Porras Valle, en su escrito “Las Cantinas de mi Tierra...El Pinkys bar”, del viernes, 19 de octubre de 2012, se consigna que la casa quedaba en la novena avenida sur, No. 38, donde estuvo mucho tiempo la Librería “El Tecolote”, cuya propietarios fueron los hermanos Consuelo y Severo Martínez Peláez.



que le ofreció en honorarios profesionales Q10,000.00; que eran los mismos dólares estadounidenses. Era una fortuna, entonces. Estamos hablando del año de 1931, en plena crisis mundial capitalista, conocida como “La Gran Depresión”, que afectó al orbe y naturalmente a Guatemala.

Un reportero del periódico vespertino *El Imparcial* estuvo el 1 de mayo de 1931 en la Penitenciaría Central –conocida popularmente como *La Tencha*– con los tres sentenciados a muerte por el asesinato de la anciana y sus empleadas. Al parecer, Eduardo Felice Luna era amante de las artes, especialmente de la ópera; según el reportero poseía un “dilettantismo artístico bastante discreto”⁴ al publicar una estrofa de un poema dedicado a Olimpia Sáenz. De acuerdo con *El Imparcial*,⁵ dijo “a veces sale una furtiva lagrima, como ‘en Elixir de amor’...enjugándose la que le rodó por las mejillas”.

Felice Luna, como se ha dicho, había vivido maridablemente con la señora Eloísa Velásquez, mejor conocida en la Nueva Guatemala de la Asunción, como *La Locha*. Ella, junto a la madre de Blanco,

que venía de Honduras, estuvieron visitando a sus seres queridos en la capilla ardiente en la que entraron veinticuatro horas antes de ser fusilados en el Cementerio General. Esto es un gesto de amor de doña Eloísa con su ex conviviente que ya éste mantenía otra relación amorosa, al parecer no correspondido, con la señorita Olimpia Sáenz, su amiga como el mismo dice y como lo delata el poema escrito antes de su muerte. Como decían nuestros antepasados, “donde hubo fuego, cenizas quedan”, pues al parecer Felice Luna mantenía una fluida correspondencia cariñosa desde *La Tencha* con doña Eloísa. Hay cartas que lo demuestran.

Cayetano Asturias le manifestó al vespertino que “lo único que pudiera pedir sería justicia, pero ya he visto que no la hay”. Habría que saber, si Asturias tendría algún parentesco con la familia de Miguel Ángel Asturias, poeta y novelista joven que para entonces vivía en París, Francia. En las fotografías del fusilamiento, Cayetano y Miguel Ángel lucen parecidos. Naturalmente, son parecidos, pues se ha confirmado que eran primos.

4. *El Imparcial*, del sábado 2 de mayo de 1931.

5. *El Imparcial*, del viernes 1 de mayo de 1931.



Juan Emilio Blanco fue enfático declarándole al reportero de *El Imparcial* que “no tengo sino que ratificar que soy inocente”. Ha declarado que: “Por ahora no tengo más que ratificarles, una vez más, que soy absolutamente inocente con respecto al crimen de la novena avenida, cuyos detalles verdaderos son ya conocidos de los señores Arturo Mendizábal y Rafael López Cáceres, como que existe en la auditoria de guerra incoado un proceso sobre el particular. Hay más, se tiene conocimiento del lugar en donde los criminales se encuentran. Nosotros sabemos que dos de ellos están precisamente en el kilómetro diez de la línea del ferrocarril al norte y otro en Tela. Este que está en Tela, se llevó a una muchacha el nombre de cuya madre lo sabe Rafael López”.⁶

A Blanco oriundo de Tela, Honduras; le preocupaba antes

de ser fusilado el destino de su pequeña hija, Concha Varela de Blanco, originaria de Valle de Los Ángeles, que vive con su hermano, Luis Varela, empleado de la Tela Railroad Company; quien desde que entró a la prisión no ha vuelto a escribir, quizás suponiendo que ya hubiese muerto. Le preocupaba en aquellos momentos poder hablar con su defensor, el Licenciado Octavio Aguilar⁷ o con el licenciado Javier Sosa, para arreglar el caso de una casa que tenía en Puerto Real España y, en Tela, un terreno que tenía en propiedad de seis o siete manzanas de bananales que alguna renta les pudiera generar a los deudos y especialmente para su niña. Deseaba también ver a su madre, para tratar asuntos familiares. Al poco tiempo, este deseo se le cumplió, pues su progenitora llegó hasta la Penitenciaría Central, acompañada

6. *El Imparcial*, del viernes 1 de mayo de 1931. A Juan Emilio Blanco, también le han ofrecido un cura para confesarse y ante lo cual ha respondido; “Para qué, me pregunto, cuando nada tendré que decir. Si ha de haber confesión que se haga públicamente. Sin embargo, desearía que viniera un cura, pariente mío, el padre Córdova –mi primo–; no para confesarme sino para referirle a él algunas cuestiones de familia. Con el mismo objeto desearía hablar con el Cónsul de Honduras. Soy casado con una hondureña, la madre de mi pequeña hija”.

7. Sobre Octavio Aguilar, Epaminondas Quintana, en “*Historia de la generación de 1920*” (Guatemala: Tipografía Nacional, 1971) página 523; escribió: “Sin llegar a alcanzar la exuberancia y fama de su hermano Foro (Sinforoso), Octavio se destacó en el campo literario de los treinta. Fue juez, magistrado y alto funcionario, dejó libros y llegó a ser un buen cuentista y un respetable historiador”.



de doña Eloísa Velásquez, alias *La Locha*.⁸

Felice Luna era miembro de una familia conocida de la capital y, al parecer, bien relacionado por el tipo de personas que lo visitaron en la cárcel, como el señor Rodolfo Castillo y la señora María de Malau, además de otros parientes y amigos. Aparentemente enamorado y “bon vivant”,⁹ frecuentador de bares y de burdeles, especialmente el de *La Locha*, lugar de encuentro de intelectuales, escritores, poetas, pintores y también de embajadores, militares, ricachones, funcionarios de gobierno, etc., lo cual debe haber desagradado a Ubico Castañeda por su condición de bohemio, como se decía antaño. Un vago de la oligarquía capitalina o de la naciente burguesía nacional, de acuerdo a los criterios ubiquistas. Felice Luna fue claro en sus declaraciones en las cuales dijo que firmó

la aceptación del crimen luego de ser amenazado, intimidado, vilipendiado y torturado.

En las palabras del reportero de *El Imparcial*: “Le han preguntado a Felice que por qué firmó declaraciones falsas, que por qué participó en la reconstrucción del crimen, que por qué esto y lo otro, y fríamente ha respondido que todo fue bajo la coacción policial y porque pensó que se facilitaría después su descargo. Desgraciadamente después vino con mayor fuerza, al grado que a su defensor, licenciado Manrique Ríos, se le apresara. Recuerda un detalle, todavía con espanto, cuando estaba en la casa presidencial y en la calle se amotinaba una multitud ciega aun por lo fresco del crimen de la novena avenida, Solórzano le hizo asomarse a una ventana y le dijo: ‘esa multitud quiere lincharlo, solo yo puedo salvarlo y lo logra usted confesando que tomó parte del crimen’. Luego las torturas, la

8. La casa de prostitución de doña Eloísa Velásquez quedaba en los alrededores de la iglesia de Santa Teresa. Conocida primeramente como “La casa de putas de La Locha” y con los años se convirtió en una barra show que llevó por nombre “Pinky’s Bar”, en sus días finales, en la décima avenida y cuarta calle, zona 1. *La Locha* tenía una colección impresionante de pinturas de los más famosos pintores guatemaltecos, muchos de ellos exhibidos detrás de la barra de madera del bar principal de la casa de “Madame”. Se decía que doña Eloísa le dio alimentación y escuela a los niños y/o niñas nacidas en su burdel.

9. “Bon vivant”, expresión francesa, que se emplea en relación a una persona que goza de un estilo de vida sociable y lujosa.



cruidad del juez primero de paz, y de los gendarmes y sus jefes”.¹⁰ En esas mismas declaraciones al reportero del diario *El Imparcial*, se quejó que “a mí sí, Armando López de León me dio una bofetada infame cuando estaba preso e indefenso”.

También el reportero del mencionado vespertino, le preguntó a Felice Luna sobre los bienes que dejaría y él contestó: “Todo lo tengo arreglado, lo poco que tengo se lo dejo a esa pobre mujer que ha sido mi segunda madre. Ella ha hecho cuanto ha podido por mí; si no fuera por ella, seguramente durante mis nueve meses de prisión habría comido solo rancho. De otro lado, ni un solo pan”. Se supone que habla de su propia madre y familia.

Sobre Cayetano Asturias, tal como lo informa el reportero del diario “independiente”, como se autodenominaba *El Imparcial*—lo cual no era tan cierto—, es el del imperativo de su modo de ser y que no ha dejado en ningún momento: “Suelto en la palabra, sereno en la exposición de lo que piensa y

siente y firme en la ordenación de su pensamiento”. Asturias se auto cataloga como una persona inocente del crimen que se le imputa y como un hombre de familia. Con relación al primer tema, dice: “Hoy nada me importaría decir si fuera culpable o no; nuestra situación ha llegado a un punto culminante. No he cometido el crimen que se me imputa; sería inconcebible, humanamente, pensar que hoy, que está para ejecutarse la última pena, no hiciera confesión y diera lugar a que mañana se propiciara el sacrificio de una víctima”.

En la misma entrevista, ahondó sobre esta cuestión, diciendo: “Téngase seguro que no porque a nosotros se nos asesine o nos perdone, el crimen de la novena avenida saldrá del misterio. Entre nosotros se ha cebado la justicia. Si yo fuera culpable, después de un crimen tan monstruoso, seguramente me hubiera suicidado, no una sino diez veces. Aquí en la Penitenciaría he tenido como hacerlo...”.

Y, finalmente, Asturias se queja del proceso, de la cobardía de

10. *El Imparcial*, del viernes 1 de mayo de 1931. El reportero informa que a Felice Luna se le ha ofrecido, también un sacerdote para confesarse y él ha respondido: “Mis pecados, ha dicho más tarde, son tonterías de muchachos, son pecados veniales; nunca he herido a nadie, ni he pegado una bofetada, ni un rasguño siquiera”.



ciertos testigos y que cuenta con pruebas documentales y factuales: “Me ha condenado a muerte la cobardía de algunos testigos que no quisieron declarar que el día de autos estuve en el bufete del licenciado Izaguirre,¹¹ desde las dos a las cinco y media de la tarde y allí me vio el propio licenciado Izaguirre, el licenciado Ángel Dueñas, en cuyo protocolo se firmó una escritura que puede verse en cualquier momento, la señorita Elisa Herrera y muchas personas más, y algunas otras que me vieron en el Registro de la Propiedad Inmueble”.

En torno al segundo tema, Asturias afirmó: “Siento a mis hijos profundamente, pero sé que el tiempo se encargará de borrar esa mancha infame que se ha querido ponerles. Afortunadamente ellos son aun pequeñitos. Llevo una íntima satisfacción, y es que hay muchas personas que están convencidas de mi inocencia. Ojalá la prensa

no se olvide de este asunto, no precisamente para hacer nuestra defensa que no tendríamos con que pagarla, sino para hacer justicia, llevar luz en defensa de la sociedad”.

Y con relación a su esposa dijo: “Adoro a mi esposa....porque siendo una mujer humilde me ha sido fiel en este caso de infortunio, ha visto por mí cuanto su pobreza le ha permitido. De mis parientes gente rica y de acomodo, nada merezco. No dejo a mi esposa y a mis hijos otra cosa que objetos de uso personal; hay sí – y eso quiero hacer constar– un documento cuya recuperación exijo; es un documento de mil dólares robado por la policía cuando me aprehendió, en ello invertí los pocos ahorros que logre hacer durante mi tiempo de empleado de Hacienda. Ese documento me lo quitó Jacinto Ordoñez y más tarde lo recogió Herlindo Solórzano, con pretexto

11. En torno a Cesar Izaguirre, Epaminondas Quintana escribió en Historia de la generación de 192, ya citada, (páginas 532 a 533) lo siguiente: “César Izaguirre en el campo de la juridicidad, ha sido legislador (constituyente una vez y dos legislador de Asamblea Nacional); estuvo de Agregado Civil en la embajada de Guatemala en Washington y campea en los dominios de la filosofía, con un libro muy discutible, pero logrado en el estilo vargasvilano, ‘El Cristo Fecundo’. Ha sido juez de casi todos los departamentos del país y redacta desde hace años La Gaceta, órgano de la Policía Nacional, donde ‘se desarrolla una tarea permanente de temas penales, psicoanálisis, endocrinología, historia patria, psicología, filosofía, criminalística, etc.’ Hay que agregar que La Gaceta, se convirtió en tiempos del General Jorge Ubico Castañeda, en un medio justificador y defensor de la dictadura.



de investigar su autenticidad. Lo otorga la señora Anita Cermeño de Blefletern a favor del señor Marco Aurelio Bolaños ante los oficios del notario Jerónimo Lima. El documento fue endosado a mi favor ante los oficios del licenciado César Izaguirre¹² y dos testigos de asistencia. Entre mis hijos hay una niña de cuatro meses que no he podido tener en los brazos, solamente la he podido ver tras el cerrojo de la prisión". Naturalmente, que no fue citado el abogado mencionado para verificar si lo anterior era cierto.

Los tres sindicatos fueron condenados a muerte y estuvieron un día completo en capilla ardiente y en efecto como lo dijo Juan Emilio Blanco, los van a fusilar en el Cementerio General para "hacer bombo". Van a ser pasados por las armas en el murallón externo de la necrópolis capitalina.

Eduardo Felice Luna, Cayetano Asturias y Juan Emilio Blanco fueron fusilados el día sábado 2 de mayo de 1931 ante diez mil personas que presenciaron la ejecución. Todo un ceremonial militar, todo

12. En torno a Cesar Izaguirre, Epaminondas Quintana escribió en *"Historia de la generación de 1920"*, "autor de *Una Constitución Legítima y siete de facto*. En el campo de la literatura, hay que agregar: *Tortillas de Lodo* (novela); *El Sacristán de Chocojá*; *¿Qué estaré Pagando?*; *El Loco de las Tumbas*; y *Conciencia de Estudiante*, en el campo del teatro." En 1919, los estudiantes de derecho, secundados después por los de medicina, inician una campaña haciendo oír su voz de protesta en los periódicos locales, excepto el *Diario de Centro América* que se negó a publicar sus alegatos en contra del Dr. Alberto Membreño (de Honduras) y de su entreguismo al país del norte, los cuales incluso emiten un "¡Enérgico grito de juventud!", por medio de un manifiesto, en el cual expresan su indignación ante la actitud ambiciosa de quien se ha atrevido a solicitar la intervención extranjera en la solución de problemas internos, calificándolo de Judas afanoso que compromete la soberanía no solo de Honduras sino de la región centroamericana. "Nuestro silencio en estos instantes constituiría un crimen, en estos momentos en que se intenta entregar a nuestra hermana HONDURAS a los brazos del gigante que, proclamando los derechos de la Humanidad, no los respeta sino cuando median sus propios intereses. Ser indiferentes ante este personalismo menguado del Dr. Alberto Membreño, de implorar el mendrugo yanky para satisfacer sus fines de gobierno, sería en nosotros el baldón más oprobioso que pudiéramos conquistar para nuestra historia de jóvenes." Entre otros, firman el manifiesto fechado en agosto de 1919: Clemente Marroquín Rojas, César Izaguirre García (a quien Marroquín atribuye la redacción del mismo), Alfonso Orantes, Virgilio Zapata, José Luis Balcárcel, José León Castillo, Luis Alberto Paz y Paz, Miguel Ángel Asturias, Alfredo Valle C., Salomón Carrillo Ramírez, Jorge García Granados y Jorge Adán Serrano.



un despliegue casi teatral –*mise en scene*– para aleccionar a la muchedumbre de curiosos, que llegaron a presenciar cómo el dictador Ubico Castañeda imparte justicia a quienes atentan contra la vida ajena, especialmente de una ancianita y de sus empleadas, sean éstos culpables o no, lo cual parece en realidad no importar.

Después de la descarga del pelotón de fusilamiento, todavía falta el tiro de gracia. El reportero de *El Imparcial*, escribe: “Los médicos, al bajar, declaran que los tres están en agonía y se dispone que un oficial les dé el tiro de gracia. Camina el militar con el revólver en mano; comienza por Blanco, luego con Felice y por último con Asturias, tres disparos, uno en la sien derecha de cada ajusticiado. Van de nuevo los dos médicos y con ellos el doctor Alberto Rubio. Peralta palpa a Blanco, Cruz a Felice y Rubio a Asturias. Tienen frente a sí tres cadáveres”.

Con Ubico Castañeda hasta los “señoritos” sufren, ya sean por vagos de alcurnia o por vividores de quienes sí trabajan, malvivientes en una palabra. Todo por llevar, según Ubico Castañeda, una vida licenciosa. Es la pedagogía del dictador, del “tigre o de la fiera”, como era llamado. Los fu-

silamientos a la luz del día y en la vía pública, para que generaran escarnio, miedo y terror, los objetivos de “Don Jorge”. Lo mismo le parecía que eran los estudiantes “capiuseros” o bien los obreros, artesanos y campesinos que pasaban en su tiempo libre a tomarse unos tragos a las cantinas, de donde eran sacados y llevados a la cárcel.

Pero frente a la crueldad ubiquista, los familiares y amigos de los fusilados enfrentan los momentos de la mortaja y de los entierros. Va culminando la agenda de la muerte. Dice el reportero anónimo: “El cuadro dio paso a tres cajas mortuorias, talladas y barnizadas, que llevaron los familiares. Estas se aprovecharon, dándolas preferencia a las rústicas, de pino, que enviaron de la penitenciaría. Esperaba una ambulancia, pero se permitió que los cuerpos fueran recogidos por los deudos y los colocaran en las cajas que ellos llevaban”... Y agrega: “Pronto se condujeron los cadáveres al interior, siendo llevados en hombros por amigos y parientes. En el primer callejón fueron sepultados Blanco y Asturias, en el mismo tramo, número 41. El cadáver de Felice fue depositado en el mausoleo de la familia Luna, situado en la primera avenida.”

Hay que comentar la eficiencia de la carpintería de la Penitenciaría Central en el suministro de las cajas de madera nuevas, rústicas de pino, hecha por los presidiarios, para trabajar y ganarse unos centavos. Y finalmente se remarca la pedagogía del dictador Ubico Castañeda. El anónimo reportero de *El Imparcial*, dejó escrito: “por su extremo derecho se abrió el cuadro y la multitud pasó a ver el sitio donde los reos cayeron. Otros examinaban con curiosidad los impactos que quedaron en el murallón...”. Los no creyentes, como Santo Tomás, tienen que ver para creer.

Luego “poco a poco la multitud fue disolviéndose. Había por las calles adyacentes al cementerio general un laberinto humano y un intenso movimiento de automóviles, autobuses y taxímetros, como en los días de mayor esplendor”. El Jefe de la Policía Nacional, Herlindo Solórzano, tuvo que exilarse de la mano, larga, peluda y asesina de Ubico Castañeda y lo hizo en el Puerto de La Unión, en El Salvador, en donde la dictadura salvadoreña le permitió vivir, sin que pudiera salir de allí, sin su consentimiento.

Abundaban los exiliados en tiempos de Ubico Castañeda, los hermanos Luis Alberto y Enrique Paz y Paz, con el periodista Clemente Marroquín Rojas en San José, de Costa Rica, el ex canciller y periodista, Dr. Eduardo Aguirre Velásquez en Panamá, el licenciado Ernesto Capuano del Vecchio y los hermanos Jorge y Miguel García Granados en la ciudad de México y Víctor J. Morales en Nueva York, entre otros.

Se cuenta que doña Eloísa Velásquez, *La Locha*, en el sepulcro en donde fuera enterrado Eduardo Felice Luna, le llevó personalmente rosas rojas mientras pudo y las mandó a dejar cuando las fuerzas le faltaron con los años. Otros contemporáneos de ella afirman que le mantuvo y les pagó los estudios a los hijos de las prostitutas que nacieron en su burdel.

La Locha falleció en la Nueva Guatemala de la Asunción el 9 de enero de 1983.



Entorno

Impacto de la política económica como una forma de competitividad: la industria química en México

Alberto Núñez Pérez¹

Danae Duana Avila²

Enrique Martínez Muñoz³

Resumen

El presente trabajo recoge diversos puntos de vista económicos del sector energético en específico de la industria química ocurridos en la última década en México, los cuales están relacionados con la economía mexicana, que van desde el pensamiento económico que consideraban la generación de la energía de la compañía de electricidad como monopolio natural. Actualmente hay diferentes puntos de vista sobre el papel que guarda la industria química entre legisladores, reguladores, analistas de la industria y economistas al ser un mercado competitivo.

Palabras clave

Industria, empresa, industria eléctrica, industria química, sector económico.

1. Maestrante en Administración, jose_albert_19@hotmail.com, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca Hidalgo, México.

2. Doctor en Ciencias Económicas, duana@uaeh.edu.mx, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca Hidalgo, México.

3. Doctor en Administración emmunoz@uaeh.edu.mx, @uaeh.edu.mx, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca Hidalgo, México.



Abstract

This work collects various economic points of view of the energy sector, specifically the chemical industry that occurred in the last decade in Mexico, which are related to the Mexican economy, ranging from economic thinking that considered the generation of energy from the electricity company as a natural monopoly. Currently there are different points of view about the role of the chemical industry among legislators, regulators, industry analysts and economists as it is a competitive market.

Keywords

Industry, business, electrical industry, chemical industry, economic sector.

Origen de los energéticos y sus diferentes formas de manifestarse

Desde sus orígenes el hombre comenzó a vivir utilizando los recursos naturales y energéticos procedentes del medio. El progreso de sus técnicas desde su forma básica hasta las más complejas le han permitido adaptarse al medio y dominar gran parte de este, en su forma de extracción y exploración y explotación de los recursos; frente a estos contrastes, la sociedad vive momentos de incertidumbre como pueden ser conflictos bélicos por el dominio de un territorio, teniendo como objetivo principal el dominio social. A pesar del daño que hacen a la sociedad y al medio, se siguen explotando regiones con extracciones excesivas o más que suficientes.

Con el uso del carbón mineral se establecieron estrategias para impulsar un nuevo desarrollo enfocado en la sociedad; siendo la clase obrera la que se dedica

a la explotación, con esto se dictaron leyes que perjudicaron en la mayoría de los casos a la sociedad.

En el proceso de acumulación de capital surgen los obreros como generadores y creadores de riqueza, con la política se obtenían mayores ganancias, las cuales fueron a para a manos privadas lo que se le llamó capitalismo cuyo propósito, entre otros, era el dominio social y económico de la humanidad; en esta etapa surge un recurso energético diferente a los obtenidos décadas anteriores: el petróleo, se emplean nuevos métodos y más efectivos para explotar en forma extraordinaria los recursos naturales y al hombre, que pueden ser políticas, a estimular la irracionalidad de la explotación productiva.

En todo sistema solar actúa una fuerza que se mantiene sobre la masa física, está compuesta por diferentes elementos químicos concentrados en un espacio limitado, en el tiempo y en el espacio existen movimientos imperceptibles a simple vista y otros no perceptibles, sin embargo esto implica un incremento de la densidad de los átomos concentrados.

Una parte de la sociedad define a la energía como la capacidad que posee la materia de transformarse y cuando se transforma se libera energía. Con esto podemos decir que el trabajo y la energía tienen

un equivalente, el cual se puede medir: Newtons-Joule.

Los Newtons-Joule son medidas que cuantifican una parte del trabajo y el trabajo se rige bajo el principio de conservación de la energía, las formas más comunes de manifestarse son: energía estática, cinética, química, nuclear, dinámica, electromagnética, potencial.

Políticas energéticas en el sector energético

Algunos filósofos de la Grecia antigua mencionaron que el hombre por naturaleza era político, concebida la política como el arte de administrar en forma justa y equitativa la riqueza social. Aunque el esclavismo fue la etapa de desarrollo en la que surge la propiedad privada de los medios de producción, no se descarta la posibilidad de que en la comunidad primitiva se hayan empleado políticas productivas energéticas y por lo tanto las primeras divisiones sobre el trabajo.

El hombre empezó a buscar la forma de liberarse pero era inútil, el periodo de cambio inició con los excedentes en la producción obtenida por los prisioneros de



instituciones sociales, apropiados por los dirigentes de políticas que convertían en leyes sus mandatos, con los excedentes petroleros se avanza e inicia la revolución tecnológica en el sector productivo.

Por otro lado se establecieron políticas tendientes a engrosar las filas de las factorías de algunos países; el carbón, elemento clave para el desarrollo industrial; el hombre, elemento necesario en el funcionamiento de la industria. Se elaboran políticas de apoyo y fomento a las factorías; además las tierras eran explotadas para beneficio industrial transcurriendo así la vida social y la explotación energética hasta llegar el *boom* petrolero.

Los precios de los energéticos fósiles se fijaron con base en las políticas donde el costo de extracción, estos pozos se ubicaban en Estados Unidos, suscitándose una escasez de energéticos fósiles en los países capitalistas, quienes tenían monopolizada la explotación de los yacimientos en los albores de la segunda guerra mundial. La fusión de la siete hermanas, como se les conoció en los años noventa a la fusión de dos a cinco empresas petroleras, que fijaban el precio del petróleo a escala mundial por medio de políticas de sobreconsumo.

Posteriormente, entre 1940 y 1980, el precio de los hidrocarburos se fijó de acuerdo con los costos de producción de Medio Oriente, el problema de dependencia empeoró por parte de los países en vías de desarrollo a finales de los cincuenta, *cuando las siete hermanas participan en el mercado en forma independiente* se da inicio al dominio de las transnacionales en el mercado mundial de los energéticos; basado en políticas de inversión directa para explotar el energético, en 1972 las empresas líderes en el mercado de energéticos habían invertido 69,823 millones de dólares provocando un aumento en la oferta del energético, la cual superaba la demanda generando un aumento en el consumo y una baja en su precio. Con esta medida se pretendía ganar mercados valiéndose del dumping y de la ley de Say.

Sin embargo en los albores de 1979 las reservas mundiales ascendieron a 4 billones 70. M.N. de t; lo que significó nuevamente una baja en el precio, con esto inicia una política orientada a la producción de bienes duraderos por medio de una disminución de precios en las tarifas de energía eléctrica de las empresas.

Las instituciones en el sector eléctrico mexicano

La era de la electricidad comenzó en México poco después de que diera inicio en Estados Unidos y Europa. En México la energía eléctrica, el petróleo y las vías de comunicación jugaban un papel importante al iniciar el siglo XX. La energía eléctrica se usó para alumbrar minas, para el funcionamiento de motores y para telares para incrementar la producción y productividad.

La red eléctrica surge en 1879 con la instalación de la industria textil conocida como la Americana en la ciudad de León Guanajuato, la cual mantuvo una planta de generación eléctrica; la compañía mexicana de gas y luz eléctrica se hizo cargo del alumbrado público residencial en la capital de la república mexicana. Al inicio de la era eléctrica en México, la regulación era a nivel regional, el gobierno buscaba un control completo de todos los recursos hidráulicos.

Entre los años 1891 y 1900 la inversión bruta fue en promedio de 275 millones de dólares en Estados Unidos, los cuales se canalizaron a las plantas generadoras de ingreso

para el periodo 1902-1906, cinco compañías británicas, canadienses y norteamericanas ingresaron a la generación en México las cuáles proporcionaron energía durante 40 años. Las repercusiones financieras en el uso de combustibles, de renovación y crecimiento del parque del conjunto de termoeléctricas, en los años setenta se produjo una mejora en el funcionamiento al verse una disminución del 10.5 % en el consumo específico eléctrico, paralelamente la eficiencia de generación aumentó de 26.9 % a 30 % acelerándose el proceso en la segunda mitad.

En los años ochenta se consideró como opción a los recursos por el lado de la demanda como el ahorro de energía como alternativa a la política de generación, por esta razón se creó la Comisión Nacional para el Ahorro de Energía, el plan de modernización energética emitido por el gobierno de Salinas establece las líneas generales para que la industria eléctrica cumpliera con los requerimientos de disponibilidad del servicio; en la nueva etapa del desarrollo industrial y comercial se demandaría, en la década de los noventa, energía y calidad del servicio.



La política del gobierno de López Obrador

La nueva administración encabezada por López Obrador comenzó el combate a las tomas clandestinas de los ductos propiedad de PEMEX, que crecieron de una forma exponencial durante la administración que lideraba Peña Nieto (Morales, 2020).

En el mes de diciembre de 2018, cuando el país se encontraba debatiendo sobre la idoneidad de la constitución de la Guardia Nacional, el presidente de la República echando mano del ejército, de acuerdo con Guerrero (como se citó en Morales, 2020), disminuyó en un 86% el robo del combustible en tres meses.

Las acciones que buscan encaminar el rumbo de Pemex y erradicar su corrupción muestran que el sector energético es prioridad para el gobierno actual, con el objetivo de disminuir el robo del combustible y restituir el patrimonio de la empresa. Las estimaciones del gobierno indican que lo recuperado en combustibles robados equivale a 40 mil millones de pesos a finales de marzo de 2019 (Morales, 2020).

En lo correspondiente a los contratos otorgados por la administración de Peña Nieto para exploración y extracción, el actual gobierno los ha respetado en términos de su vigencia; sin embargo fueron suspendidas las nuevas rondas y subastas contempladas en el Plan Quinquenal del gobierno anterior. El gobierno prefirió asignar de forma directa los contratos a particulares o echar mano del sistema de “licitaciones restringidas”, donde es el gobierno federal quien decide seleccionar a los concursantes, como fue el caso de la refinería de Dos Bocas (Morales, 2020).

El sector químico en la administración de Peña Nieto

Debido al fracaso de la administración de Felipe Calderón, que buscaba detener la caída de la producción de petróleo, la disminución de las importaciones de gas y prolíferos, en los inicios de la gestión de Enrique Peña Nieto, el PRI convocó a una coalición de los partidos políticos más importantes del país, que sería conocida como “Pacto por México”, y tenía como principal meta el atender una serie de prioridades, entre las que destacaba un reforma estructural

del sector energético, que fuera capaz de permitir el aporte de capital privado en todas sus cadenas de valor, donde el Estado no renunciaría a la propiedad de los recursos del subsuelo. La reforma legalizó la participación de contratistas privados dentro de las actividades de exploración y producción de hidrocarburos, a través del sistema de subastas públicas que estaba compuesto por tres rondas. El gobierno logró firmar 110 contratos subastados en tres rondas, que incluían nueve licitaciones y una recaudación de 7,500 millones de dólares (Morales, 2020).

De acuerdo con Morales (2020) la corrupción en Pemex, a ojos de todos los mexicanos, no es novedad. Sin embargo, los niveles que se alcanzaron en la empresa resultaron inéditos, dado que existe evidencia de la compra de contratos por Odebrecht, empresa que se ha visto envuelta en escándalos de corrupción en más países latinoamericanos como Brasil, Perú y Argentina.

La inversión realizada en el sector, de acuerdo con la ANIQ (2018), el año que presentó el mayor monto del sexenio, y de la década, fue 2014, alcanzando 5,654 millones de dólares. Por el contrario, el menor monto del sexenio fue por

1,313 millones de dólares y se presentó en el 2016. En lo correspondiente al personal ocupado en el sector químico, la ANIQ (2018) informa que tuvo una tendencia a la baja, iniciando el sexenio en 54,491 empleados y terminando en 48,914.

El sector energético en el sexenio de Felipe Calderón Hinojosa

El sector energético de un país, reviste de gran importancia debido a que las mercancías que él produce son insumos necesarios para el desarrollo de sus actividades productivas y cotidianas. Más aun en el caso de México, en cuyo territorio la naturaleza le proporcionó recursos como los hidrocarburos y corrientes de agua de ríos, con los cuales se puede generar energía tanto para el consumo interno como para comercializar en el mercado internacional.

En particular, la industria del petróleo en México ha desempeñado un papel trascendente desde sus primeras extracciones a principios del Siglo XX, ya que su producción, refinación y comercialización ha tenido impacto tanto para el ámbito económico a través de su relación con el crecimiento económico, la



balanza comercial y los ingresos tributarios, como en el campo científico-tecnológico, hasta el ámbito político-social mediante la relación del sindicato petrolero con los partidos políticos y con el gobierno mexicano mismo.

En tal sentido, en este apartado se analizará brevemente el desempeño del sector energético mexicano durante el sexenio del presidente Felipe Calderón Hinojosa, cuyo mandato comprendió del 1 de diciembre del 2006 hasta el 30 de noviembre del 2012, y se abordará los esfuerzos y acciones realizadas por ese gobierno, que buscaba alcanzar los niveles de productividad y competitividad que el sector energético requería.

Antecedentes del sector energético

Formalmente, los antecedentes de la industria petrolera en México datan de 1901, cuando fue descubierto un yacimiento de petróleo en el estado de San Luis Potosí, motivando con ello a que se expidiera en ese año, la Ley del Petróleo, con el propósito de regular sus actividades económicas y que en este caso, ofrecía oportunidades a los inversionistas tanto

nacionales como extranjeros. Ya para 1920 existían en el país 80 empresas petroleras, en su mayoría propiedad de estadounidenses, con las cuales los trabajadores petroleros mexicanos entrarían en conflicto en 1937, desencadenando con ello diversos problemas en el sector, que desembocarían finalmente con la expropiación de las empresas petroleras en 1938 (Gil, 2008).

Es en este contexto en el cual en junio de aquel 1938 se funda Petróleos Mexicanos (PEMEX), con el propósito de que sea la única empresa del país que pueda realizar las actividades de exploración, explotación, refinación y comercialización de petróleo. A partir de entonces y durante las cuatro décadas que se dio en llamar el periodo del desarrollo estabilizador (1940-1982), PEMEX se convirtió en la gran empresa del país que, además de cumplir con las funciones que le dieron origen, colaboró estratégicamente con el desarrollo de México a través de impulsar la construcción de infraestructura física, la generación de un sistema de proveedores nacionales de bienes y servicios, la formación de capital humano especializado y el impulso a la industria petroquímica, entre otros (De María, 2013).



En esa importante década de 1930, en México, también tuvo lugar la fundación de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), creada por el gobierno mexicano en agosto de 1937, con el propósito de coordinar los esfuerzos del sector eléctrico, específicamente dirigiendo el sistema nacional de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica del país. Por su parte la empresa denominada Compañía de Luz y Fuerza del Centro (LyFC), aparece en el año de 1960, como consecuencia del proceso de nacionalización de empresas suministradoras de energía eléctrica. Fue entonces cuando el gobierno adquiere la empresa The Mexican Light and Power y la American and Foreign Power Co., las cuales serían las antecesoras de LyFC.

La situación del sector energético al iniciar el sexenio del presidente Calderón

La administración del presidente Vicente Fox (2000-2006) no realizó esfuerzos extraordinarios para ejecutar acciones de política económica, que buscara modernizar el sector energético en general y el petrolero en particular. No presentó ninguna propuesta de reforma a las leyes, ni mucho menos a la constitución en este

sentido, y como comenta Lajous (2008), solo se permitió solicitar una mayor participación de la iniciativa privada en el sector, pero sin presentar una estrategia clara de cómo ésta debería realizarse.

Sin embargo, en la administración del presidente Fox el país experimentó una etapa favorable relacionada con el sector petrolero, ya que a consecuencia de sus altos precios, se llegó a alcanzar un flujo de divisas que duplicó a lo observado en el sexenio del presidente Zedillo. Sin embargo, este ingreso extraordinario del gobierno, expresado en impuestos y derechos capturados, se destinó al gasto corriente del gobierno federal, desperdiciando una oportunidad de realizar inversión en infraestructura y en tecnología, que permitiera al sector y al país mantener o mejorar sus niveles de productividad (Marcos, 2008).

En particular, la falta de independencia financiera de PEMEX ha sido uno de los factores que se han señalado como el causante de su falta de modernización y competitividad. Para Gil (2008) el Estado mexicano ha visto en PEMEX al gran proveedor de ingresos fiscales, que mediante un régimen tributario excesivo ha impedido a esta empresa utilizar los recursos que genera para su

propio desarrollo y modernización. Es por ello que durante los primeros años de la década del 2000, los ingresos tributarios generados por PEMEX representaban en promedio el 5.6 % del PIB y llegó a alcanzar el 8 % en el año 2006. Con ese arreglo fiscal, con el cual desprendían a la paraestatal del 60 % de sus ingresos, la orillaban a endeudarse para pagar sus impuestos y como consecuencia de ello, a ver perder paulatinamente su patrimonio (Marcos, 2008).

Es por ello que en los inicios del sexenio del presidente Calderón, PEMEX no tenía la capacidad de producir la cantidad de gasolina que demandaba el mercado interno, lo que implicaba tener que importar el 38 % de la gasolina que se consumió en el año 2006, al tiempo que se diagnosticaba como riesgoso la confiabilidad en el suministro de los derivados del petróleo, a consecuencia de las

condiciones en que se encontraba la infraestructura de transporte, almacenamiento y distribución de los petrolíferos (Lajous, 2008).

Al inicio de la década del 2000, el diagnóstico en torno a capacidad instalada de refinación de PEMEX marcaba considerables deficiencias y se observaba brechas cada vez mayores en términos de desempeño operativo con petroleras internacionales, ocasionado por el exceso de trabajadores que, desafortunadamente, ha caracterizado a la paraestatal, lo cual se combinaba con un insuficiente presupuesto en acciones de mantenimiento de las refinerías (Lajous, 2008). De tal manera que, como se observa en la tabla 1, las exportaciones de petróleo crudo se encontraban en una tendencia a la baja desde 2004, mientras las importaciones de gasolina se duplicaron en tan solo cuatro años.

Tabla 1
Comercio exterior de hidrocarburos seleccionados
México, 2004-2008

Concepto/año	2004	2005	2006	2007	2008
Exportaciones de petróleo crudo (Mbd)	1,870	1,817	1,793	1,686	1,403
Importación de gasolinas (Mbd)	52	75	85	95	115

Fuente: elaborado a partir de PEMEX (2014). Mbd: miles de barriles diarios.

Es por ello que, por lo menos desde la última década del siglo pasado, se consideraba pertinente la construcción de al menos una nueva refinería en el país, que permitiera la conversión de 400 mil barriles diarios, con lo cual se aprovecharían los altos diferenciales de precios internacionales, los cuales compensarían la importante inversión, que para el año 2008 se estimaba en seis mil millones de dólares, y un plazo promedio de cinco años de construcción (Ibarra, 2008).

En el mismo sentido se consideraba imprescindible (Lajous, 2008) que PEMEX destinara una mayor cantidad de recursos a actividades de exploración y producción de petróleo y gas natural, buscando con ello elevar los niveles de reservas de hidrocarburos, para evitar así, arriesgar la soberanía del país en materia energética. Como se observa en la tabla 2, durante el inicio de la administración del presidente Calderón, el país experimentaba una seria disminución de sus reservas petroleras.

Tabla 2
Reservas petroleras de México, 2004-2008
Millones de barriles de petróleo crudo equivalente

Reservas/año	2004	2005	2006	2007	2008
Probadas	18,895	17,650	16,470	15,514	14,717
Probables	16,005	15,836	15,789	15,257	15,144
Posibles	13,141	13,428	14,159	14,605	14,621

Fuente: elaborado a partir de PEMEX (2014).

La reforma energética del presidente Calderón

Con la llegada del gobierno del presidente Calderón se reconocía que, de continuar el país sin cambios importantes en la forma de organizarse para producir, la economía estaba destinada a un

nivel de crecimiento promedio anual del PIB del orden de 3.5 %, equivalente a un aumento del 2.4 % en términos per cápita. En tal sentido, esa nueva administración ofrecía un conjunto de estrategias que buscaban un crecimiento per cápita del 20 % al finalizar 2012 (Presidencia, 2007).

Para lograr lo anterior, el presidente Calderón implementó a lo largo de su administración, reformas estructurales, principalmente en el área fiscal, en el ámbito laboral y en el sector energético. Como lo expresa Petersen (2016) en el ámbito de la discusión pública en México se habla de reformas estructurales a los cambios en la forma de organizarse para producir mercancías y servicios, que implican modificaciones en la Constitución o leyes secundarias, que afectarán en aspectos clave para el funcionamiento futuro del país.

Estos cambios estructurales por lo regular toman tiempo en aprobarse, debido a los consensos que se deben realizar entre las fuerzas políticas, aunado al periodo que implica la ejecución de grandes obras de infraestructura, como es el caso de la reforma energética, por lo cual es difícil pensar que su implementación pueda alcanzarse en una sola administración gubernamental; en tal sentido, se requiere de una visión, de una postura responsable y lo suficientemente madura por parte del Ejecutivo federal, para adquirir esos compromisos de largo alcance para el país (Lajous, 2008).

En este caso, la reforma energética implementada a finales de 2008 si bien representó un logro importante para el presidente Calderón, tanto éste como el entonces director de PEMEX expresaron su inconformidad, ya que la aprobada fue una reforma que se vio modificada por parte del Congreso, restándole flexibilidad en torno a las facilidades a la participación de empresarios privados en el sector tanto en la exploración como en la explotación, refinación y distribución de petrolíferos (Gutiérrez, 2011).

Aún con ello esta reforma implicó la promulgación de siete decretos, los cuales incluían cuatro nuevas leyes: Ley de Petróleos Mexicanos, la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética y la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía. En particular la nueva Ley de PEMEX incluía la participación de cuatro consejeros profesionales en su Consejo de Administración, al tiempo que le proporcionaba una mayor autonomía para la adquisición de deuda, para ejercer su presupuesto y para la emisión de bonos.

Otro acontecimiento relevante en el sector energético ocurrido en



ese sexenio fue la desaparición de la Compañía Luz y Fuerza del Centro. Ya en el Plan Nacional de desarrollo 2007-2012, el gobierno federal se planteaba el reto de mejorar la calidad del suministro de energía eléctrica en el país, a través del desarrollo de infraestructura. Y reconocía a su vez, que LyFC presentaba altos y crecientes pasivos laborales. Sostenía, además, que los niveles de ineficiencia de esta empresa eran tales que el 33 % de la energía que disponía para la venta, o no se cobraba o se perdía (Presidencia, 2007). Finalmente, argumentando razones económicas, y buscando mejorar los niveles de eficiencia y calidad en el servicio, el gobierno federal decidió expedir el decreto de extinción de LyFC un 11 de octubre de 2009, lo que implicó un despido masivo de 44,514 empleados tanto sindicalizados como de confianza (Belmont, 2012).

Saldos de la reforma energética

De acuerdo a lo ejecutado por el gobierno del presidente Calderón, en los años posteriores a los decretos que abrían paso a la denominada reforma energética se consideraba que lo mandatado en los propósitos de dicha reforma no se había alcanzado.

Solo se reconocían avances de la reforma a nivel administrativo, ya que aquella conllevó a crear o reforzar instituciones, tales como el Consejo Nacional de Energía, la Comisión Nacional de Hidrocarburos, la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía. En términos de la eficiencia operativa de PEMEX, se continuó con las mismas prácticas de exceso de personal, lo cual ocasionó que, solo en la administración de Calderón, la nómina de la paraestatal aumentara en el orden de los nueve mil 400 nuevos trabajadores, la cual fue ligeramente mayor a la experimentada en la administración del presidente Fox, que alcanzó los ocho mil 600 nuevos puestos de trabajo.

Por otra parte, como se mencionó anteriormente, la reforma negaba la participación de la iniciativa privada en el sector, lo cual se consideró como una de las partes que más deslució a la propuesta energética aprobada. Es por ello que el país fue incapaz en los años posteriores de solventar las fuertes inversiones que se requería para explorar en las denominadas aguas profundas, en busca de nuevos yacimientos de petróleo, por lo cual las reservas continuaron con su tendencia a la baja (ver tabla 3).

Tabla 3
Reservas petroleras de México
Millones de barriles de petróleo crudo equivalente

Concepto/año	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Probadas	14,308	13,992	13,796	13,810	13,868	13,439
Probables	14,517	14,237	15,013	12,353	12,306	11,377
Posibles	14,738	14,846	14,265	17,674	18,356	17,343
Totales	45,572	45,085	45,085	45,849	46,543	44,172

Fuente: elaborado a partir de PEMEX (2014).

Finalmente habrá que recordar que en el primer tercio de ese mismo año de iniciada la reforma energética, el 2008, el presidente Calderón anunció la construcción de una nueva refinería, con capacidad de procesar 250 mil barriles diarios y que entraría en operación en el año 2015. Sin embargo, esta no se llegó a materializar y fue finalmente cancelada en 2014,

ya por el entonces presidente Peña, argumentando inviabilidad financiera. Con ello el país continuó aun después de terminado la administración del presidente Calderón, con la tendencia de seguir exportando petróleo crudo, aunque a un ritmo ligeramente menor e importando la gasolina que requería el mercado interno (tabla 4).

Tabla 4
Producción de petróleo crudo y gas natural

Concepto/año	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Exportaciones de petróleo crudo (Mbd)	1222	1361	1338	1256	1189	1142
Importación de gasolinas (Mbd)	76	93	125	131	128	117

Fuente: elaborado a partir de PEMEX (2014). Mbd: miles de barriles diarios.

La industria química en México

En palabras del Gobierno de México (2016) la importancia de la industria química mexicana radica en la transformación del petróleo y gas con la finalidad de producir diversos productos, que van desde materiales con uso generalizado hasta materiales de alto contenido tecnológico y de vanguardia para otras industrias, pues el sector químico es clave para integrar cadenas productivas, ya que demanda materias primas de más de 30 sectores industriales, y abastece a más de 40 ramas industriales, entre las que se encuentran la automotriz, textil, vestido, construcción, agricultura y electrodomésticos.

De acuerdo con la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ, 2006) este sector tiene

relevancia importante en el país, ya que genera inversiones intensivas en capital, no volátiles y de largo plazo; al tiempo que realiza fuertes inversiones en el desarrollo tecnológico, que representa entre 2 % y 3 % de las ventas totales de las empresas, y finalmente, genera empleos de alta especialización y nivel educacional.

Contribución del sector químico al PIB nacional

La tabla 5 muestra los índices de participación del sector químico en el producto interno bruto (PIB) nacional, desde el año 2000 al 2018 (ANIQ, 2018). Se puede apreciar que en el año 2001 y 2002 se presentó la menor aportación del sector al PIB nacional, que fue de 0.90 %. Por otro lado, en el 2018 se presentó la mayor aportación, la cual registró 2.10 %.

Tabla 5
Aportación anual del sector químico al PIB nacional

Año	Participación	Año	Participación	Año	Participación
2000	1.00	2007	1.30	2014	1.50
2001	0.90	2008	1.30	2015	1.50
2002	0.90	2009	1.60	2016	1.70
2003	1.00	2010	1.50	2017	1.80
2004	1.20	2011	1.40	2018	2.10
2005	1.20	2012	1.40		
2006	1.30	2013	1.40		

Fuente: Elaboración propia con datos de ANIQ (2018).

De acuerdo con la tabla 6, que muestra el análisis estadístico descriptivo de corte transversal de la aportación anual del sector químico al PIB nacional, el grado de dispersión del porcentaje de contribución del PIB de la industria química al PIB del país con respecto a la media es de 0.30 %, de acuerdo con la desviación

estándar. El valor porcentual representativo o punto medio es 1.38 % del año 2000 al 2018. El año que reflejó mayor aportación del sector al PIB nacional fue 2018, donde el porcentaje fue de 2.1 %, mientras que en el año 2001 y 2002, la aportación del sector al PIB fue de tan solo 0.9 %.

Tabla 6
Estadística descriptiva de la aportación anual del sector químico al PIB nacional

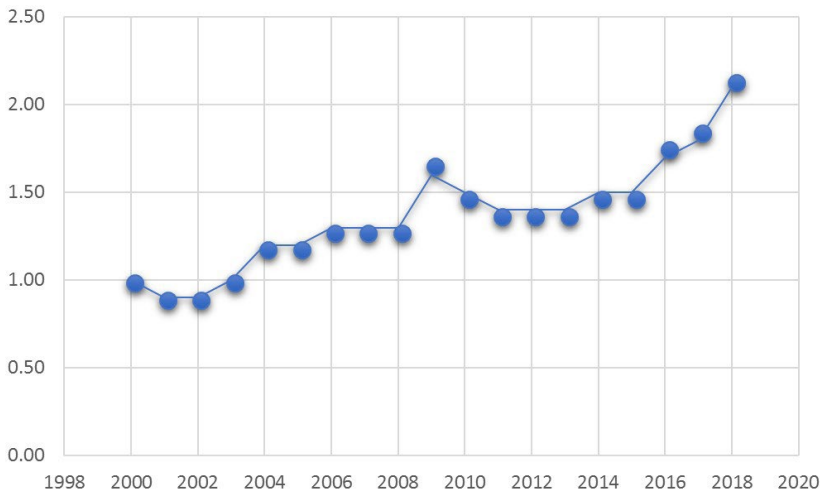
Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Varianza de la muestra	Coefficiente de asimetría	Rango	Mínimo	Máximo	Suma
1.39	1.40	1.30	0.30	0.09	0.39	1.20	0.90	2.10	25

Fuente: Elaboración propia con datos de ANIQ (2018).

La gráfica 1 muestra de una manera más visual la tendencia que el índice de participación del sector químico en el PIB nacional ha tenido durante las últimas dos décadas. La tendencia es claramente positiva, con un aumento importante del año 2008

al 2009. Sin embargo, para el año 2010 se presenta una caída que inicia con una tendencia negativa que permanece por cuatro años consecutivos. Finalmente, para el 2018 el índice alcanza su mayor registro equivalente a 2.10 %.

Gráfica 1
Aportación anual del sector químico al PIB Nacional



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2018).

Metodología de una empresa mexicana del sector químico para selección de proveeduría

A continuación se presenta la forma en que una empresa nacional del sector químico lleva a cabo la evaluación de



una molécula para su venta, y se analizarán las implicaciones que tienen las teorías de localización en el proceso. Por confidencialidad de los datos no será revelado el nombre de la empresa, ni el de la molécula analizada, ya que la publicación de estos fue autorizada solo con fines académicos.

La evaluación del lanzamiento de la molécula, denominada a partir de ahora como molécula 1, comienza en una primera instancia conociendo los usos que esta tiene, a fin de determinar los potenciales clientes. Esta molécula en particular tiene aplicaciones como solvente y como materia prima para la producción de otras moléculas.

Una vez que se conocen los principales usos de la molécula 1, la organización analiza el panorama mundial de la producción y el consumo, con la finalidad de detectar potenciales proveedores. En esta etapa se encontró que la molécula es producida en mayores volúmenes por dos importantes empresas en el continente, una brasileña y otra estadounidense.

Finalmente, una vez cotizada la molécula 1 con los proveedores potenciales, se procede a realizar la evaluación de las factibilidades

logísticas, donde se analizan los costos que tiene el transporte de la molécula por medios marítimos, aéreos, ferroviarios y carreteros hasta el punto de entrega con el cliente final.

En la tabla 7 se presenta la corrida financiera de la molécula 1, que es trasladada e importada desde Brasil; se analizan dos escenarios: el primero analiza el costo del transporte y la importación hasta el cliente 1 entregando un isotanque, el segundo evalúa el costo de la entrega de dos isotanques.

Los precios mostrados en esta tabla son expresados en dólares, y las unidades de medida en kilogramos.

El apartado de lote especifica el volumen a comprar. Precio mínimo indica el precio de venta en función de obtener un retorno de la inversión mínima de 20 %. El costo de ventas engloba el precio de compra más los gastos de importación, aduanales y de terminal marítima.

El margen bruto es el monto de la ganancia por kilo si se vende la molécula al precio mínimo. Porcentaje de margen bruto es el margen bruto expresado en porcentaje. Gastos de venta y operación muestra los gastos de

transporte de puerto al cliente final, así como costos de embalaje y análisis en laboratorio si es que aplican.

Contribución es igual a margen bruto menos gastos de venta y operación, la siguiente fila muestra la contribución expresada en porcentaje. Venta indica el monto total bruto que se obtendrá por la comercialización de la molécula a precio mínimo, sin embargo, por motivos de confidencialidad no se mostrará el valor real de esta cuenta.

Inversión es el resultado de dividir la cuenta de venta entre el ciclo operativo calculado para esta molécula; nuevamente no se mostrará la información de esta cuenta por motivos de confidencialidad. Retorno mínimo es la cuenta base que se utiliza para calcular todas las anteriores, ya que aquí es donde se indica que el retorno mínimo esperado es del 20 %.

La segunda parte de la tabla 7 muestra las cuentas anteriores calculadas en base a un margen de contribución esperado del 10 %.

Tabla 7
Corridas financieras molécula 1

Logística Punto a Punto	Barco/Manzanillo/Isotanque/Sencillo 21/Guadalajara/Cliente 1	Barco/Manzanillo/Isotanque/Full 42/Guadalajara/Cliente 2
Lote (Kilos)	21,000	42,000
Precio Mínimo (USD)	\$1.89	\$1.82
Costo de Ventas	\$1.72	\$1.72
Margen Bruto	\$0.16	\$0.10
% Margen Bruto	8.75 %	5.58 %
Gastos de Venta y Operación	\$0.12	\$0.07
Contribución	\$0.05	\$0.03
% Margen Contribución	2.48 %	1.74 %
Venta	N/D	N/D
Inversión 1	N/D	N/D

RETORNO Mínimo (20%)	19.99 %	19.61 %
Precio Esperado	\$2.04	\$1.99
Costo de Ventas	\$1.72	\$1.72
Margen Bruto	\$0.32	\$0.27
% Margen Bruto	15.78 %	13.51 %
Gastos de Venta y Operación	\$0.12	\$0.07
Contribución	\$0.20	\$0.20
% Margen Contribución	10.00 %	9.99 %
Venta	N/D	N/D
Inversión 1	N/D	N/D
RETORNO ESPERADO	87.44 %	123.18 %

Fuente: Elaboración propia con datos financieros confidenciales de la molécula 1.

Como se puede apreciar en la tabla 7, el precio de venta esperado disminuye en 5 centavos de dólar al aumentar el volumen de compra de 21 toneladas a 42, es decir, dos isotanques.

Al calcular el precio de venta en función del margen de contribución esperado de 10 % se dispara el índice de retorno de la inversión, ya que pasó de un 20 % en el retorno mínimo, a un 87.44 % en el retorno esperado.

Llama la atención que, a pesar de que en ambos escenarios el margen de contribución esperado se declara en 10 %, en el segundo

escenario a pesar de presentar un precio de venta final menor en 5 centavos de dólar, el retorno de la inversión es de 123.18 %, muy por encima del 87.44 % que se observa en el primer escenario.

La tabla número 8 muestra la corrida financiera de una segunda molécula, a partir de ahora denominada molécula 2. Este nuevo químico es analizado a través de dos escenarios: la llegada por barco a Manzanillo desde China y la llegada por carro tanque desde Estados Unidos. En ambos escenarios el destino final de la molécula está en las instalaciones de la empresa 1.

Tabla 8
Corridas financieras molécula 2

Logística Punto a Punto	Barco/Manzanillo/Isot anque/Sencillo 21	Carrotanque/Nuevo Laredo/ Granel
Lote (Kilos)	21,000	80,000
Precio Mínimo (USD)	2.43	2.33
Costo de Ventas	2.42	2.33
Margen Bruto	0.00	0.00
% Margen Bruto	0.06 %	0.06 %
Gastos de Venta y Operación	0.00	0.00
Contribución	0.00	0.00
% Margen Contribución	0.06 %	0.06 %
Venta	N/D	N/D
Inversión 1	N/D	N/D
RETORNO Mínimo (20%)	20 %	20 %
Precio Esperado	2.69	2.59
Costo de Ventas	2.42	2.33
Margen Bruto	0.27	0.26
% Margen Bruto	9.96 %	10.00 %
Gastos de Venta y Operación	0.00	0.00
Contribución	0.27	0.26
% Margen Contribución	9.96 %	10.00
Venta	N/D	N/D
Inversión 1	N/D	N/D

Fuente: Elaboración propia con datos financieros confidenciales de la molécula 1.



El ejercicio de costeo de precios de la molécula 2 permite identificar que es rentable importar el material desde Estados Unidos por transporte ferroviario, con un margen de retorno de inversión mínimo de 20 %.

Discusión

Durante las primeras páginas se comentó la tesis de Weber respecto a las economías de aglomeración, donde detalla los beneficios de dos o más organizaciones al agruparse en una misma área geográfica.

Como se pudo observar en la tabla 7, el cliente 1 y el 2 se encuentran en una economía de aglomeración, sin embargo, el precio al que compran la molécula 1 no es el mismo a pesar de que el recorrido que deben realizar las materias primas para llegar a su destino es el mismo. Sin embargo, las condiciones del transporte no son del todo similares, ya que se aprecia que el volumen de compra puede disminuir los costos de transporte.

En el ejercicio mostrado al seleccionar proveedores fuera de una economía de aglomeración se logran precios más competitivos. Es probable que si la molécula 2 se cotiza a empresas dentro de

una economía de aglomeración los precios serían similares.

Nuevamente el ejercicio realizado en la tabla 8 permite corroborar la veracidad del supuesto, ya que resulta sencillo asegurar que la empresa 1 con la finalidad de maximizar la utilidad, elegirá comprar al productor estadounidense sobre el chino. El obtener un precio de compra para la molécula 2 menor al promedio permite que su precio de venta sea más competitivo, lo que le asegura un lugar importante dentro de los comercializadores mexicanos de esa molécula.

Conclusión

Al analizar el sector energético podemos ver que la electricidad forma parte de un sistema complejo de energéticos, las fuentes principales para la generación son los combustibles fósiles.

El análisis muestra cómo la utilización del exceso de los hidrocarburos ha sido la principal causa del deterioro de los recursos naturales, por el aumento de cantidades fósiles empleados en el suministro de energía.

Se puede decir que las políticas energéticas desde la era esclavista

hasta hoy se orientan a incrementar la sobre explotación de sus fuentes, la crisis actual de la economía y las fuentes de la energía es semejante al ocurrido en el pasado, sobre todo en el Siglo XVIII, con la característica que en la actualidad se presentan de manera frecuente.

Por último se requieren nuevos mecanismos mixtos, conforme a la realidad mexicana, que permitan sumar esfuerzos del sector público y privado para hacer frente al reto del país, que le permita contar con un suministro eficiente y eficaz.

Referencias bibliográficas

- Asociación Nacional de la Industria Química. (2007). *Presentación ANIQ 2007*. [Presentación de diapositivas]. <http://www.cre.gob.mx/documento/1230.pdf>
- Asociación Nacional de la Industria Química. (2018). Información de la industria química. ANIQ. Consultado el 10 de enero de 2020, recuperado de: <https://aniq.org.mx/webpublico/InformacionIQ.asp#menu1>.
- BP (2015) BP Statistical Review of World Energy 2015, recuperado de: <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-worldenergy>.
- Belmont, E. (2012). "Luz y Fuerza del Centro: ejes del conflicto entre el Sindicato Mexicano de Electricistas y el Gobierno Federal". *Estudios Sociológicos*, 30(89), 331–365.
- De María, M. (2013). "La reforma energética: PEMEX y el desarrollo integral de México a largo plazo". En *La reforma energética en México 2013 Pensando el futuro*. México, D.F.: Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, A.C
- Díaz, A. (2005). *International Experiences in Electric Deregulation and in the Electricity Sector in Mexico*. México: Plaza y Valdés.
- García, J. (2007). *Origin of Energy and Its Effects*. México: Instituto Politécnico Nacional.
- Gil, G. (2008). "La crisis del petróleo en México, el sector energético nacional y la visión de largo plazo del desarrollo del país". En *La crisis del petróleo en México*. México, D.F.: Selección Mexicana Club de Roma.
- Gobierno de México. (2016). *Industria Química: Situación macroeconómica*, recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133111/Sector_Industria_Quimica.pdf
- Gutiérrez, R. (2011). "Los costos expost de la reforma energética: una evaluación anticipada del sexenio de Felipe Calderón". En *Análisis Económico*, 26(63), 215–245.

- Ibarra, D. (2008). "El desmantelamiento de PEMEX". En *Economía UNAM*, 5(13), 9-29. <https://doi.org/10.22201/fe.24488143e.2008.013.334>
- Lajous, A. (2008). "La reforma de la industria petrolera". En *La crisis del petróleo en México*. México, D.F.: Selección Mexicana Club de Roma.
- Lancaster, J. (1968) "On the Evolution of Tool-Using Behavior". En *American Anthropologist*, 70, 56-66, recuperado de <http://dx.doi.org/10.1525/aa.1968.70.1.02a00060>
- Marcos, E. (2008). "Situación y perspectivas de la industria petrolera". En *La crisis del petróleo en México*. México, D.F.: Selección Mexicana Club de Roma.
- Morales, I. (2019). "El futuro de PEMEX: ¿Apuntalar el modelo rentista o fortalecer la resiliencia energética de México?" En *Rice University's Baker Institute for Public Policy*, recuperado de: (file:///C:/Users/Super%20D/Downloads/usmx-morales-pemex-103019.pdf)
- New York Times. (2015). "With Oil Revenue Dropping, Mexico Announces Budget Cuts", recuperado de http://www.nytimes.com/2015/01/31/world/americas/with-oil-revenue-dropping-mexico-announces-budget-cuts.html?_r=2
- Oil & Gas Journal. (2015). Worldwide Look at Reserves and Production.

Instrucciones a los autores

A continuación las instrucciones a los autores sobre los criterios que se deben tomar en cuenta para publicar en la *Revista Análisis de la Realidad Nacional*.

ABRIR

USAC TRICENTENARIA
IPNUSAC

Propuesta - Incidencia - Bien Común

latindex
En Catálogo

CONVOCA A
ESCRIBIR EN: Revista
Análisis de la
Realidad Nacional

Consulte normas
para publicar

www.
ipn.usac
.edu.gt
ipnusac
@gmail.com

f IPNUSAC
t ipn_usac

Periodicidad quincenal,
16 al 28 de febrero de 2021

latindex

En línea

Instituto de Problemas Nacionales IPNUSAC
Universidad de San Carlos de Guatemala
Edificio S-11, Salón 100 y 103,
Ciudad Universitaria, zona 12
Ciudad de Guatemala



Nota:

Su aporte será bienvenido.

Las colaboraciones deben ser enviadas a:

 ipnusac@gmail.com

Versión Digital:

[www.
ipn.usac
.edu.gt](http://www.ipn.usac.edu.gt)

