

# REVISTA ECONOMÍA

No. 219

ENERO-MARZO 2019



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
ECONÓMICAS Y SOCIALES -IIES-  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
ECONÓMICAS Y SOCIALES  
- I I E S -

---

CONSEJO DIRECTIVO

Lic. Luis Antonio Suárez Roldán  
Lic. Erwin Rolando Díaz Aldana  
Lic. Jorge Roberto Cancino Toledo  
Miguel Ángel Castro

DIRECTOR

Miguel Ángel Castro

INVESTIGADORES

MSc. Andrey Maelí Cisneros Flores  
MSc. Edgar Arturo Marroquín López  
Dr. Jorge Murga Armas  
Licda. Mónica Floridalma Hidalgo Motta  
Licda. Mara Luz Polanco Sagastume  
Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz  
MSc. Herlem Isol Reyes López  
Lic. Carlos Morales López  
Lic. Axel Ely Ruch Molina

AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN

Br. y P.C. Laura Guadalupe Figueróa García  
P.C. Carlos Enrique Solís García  
Lic. Carlos Enrique González Torres

---

PERSONAL ADMINISTRATIVO

---

SECRETARÍA

María Eugenia Quiñónez Pérez

Ana Corina Canel Ich

TESORERO

Guillermo Borrayo Osuna

ALMACÉN E INVENTARIO

César Augusto Matzul Morales

REPRODUCCIÓN

Marlon Gadiel Velásquez Escobar

BIBLIOTECA

Héctor José Mario Rosales De León

PUBLICACIONES

Licda. Loida Iris Herrera Girón

MENSAJERO

Mynor Francisco Bámaca Pérez

AUXILIAR DE SERVICIO

Evelia Ávila Valiente de Estrada

---

# REVISTA ECONOMÍA

PUBLICACIÓN TRIMESTRAL  
DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES -IIES-  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

AÑO LVII

ENERO-MARZO 2019

No. 219

## Contenido

## Página

**La contaminación del Lago de Atitlán, como un problema económico y social.**

*Licda. Mónica Floridalma Hidalgo Motta*

1

**Relación de la política con la economía. El escenario guatemalteco.**

*MSc. Edgar Arturo Marroquín López*

35

**Ley de competencia, imperfecciones y asimetrías de mercado. (Primera parte)**

*Lic. Carlos Morales López*

63

**La destrucción de la biodiversidad amenaza la seguridad alimentaria. (Primera parte)**

*Lic. Axel Ely Ruch Molina*

79

## PRESENTACIÓN

El Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales -IIES- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presenta a sus lectores la Revista Economía 219, correspondiente al trimestre enero-marzo del año 2019.

En el primer artículo *“La contaminación del Lago de Atitlán, como un problema económico y social”* la Licda. Mónica Floridalma Hidalgo Motta, manifiesta que actualmente existe interés en el estudio y protección del medio ambiente, en el uso del agua y es prudente analizarlo desde el punto de vista económico, social y ambiental, entre otros.

En algunas instituciones nacionales y extranjeras, se observa que han demostrado su capacidad instalada y experiencia, no solamente para señalar los problemas, sino también para despertar interés en algunos grupos de personas o instituciones que se encaminan a rescatar y fortalecer las acciones a favor de los diferentes recursos naturales, como el agua y en este caso particular el Lago de Atitlán.

Los gobiernos anteriores y el actual con algunas instituciones apoyadas en este tema pretenden incrementar y reactivar proyectos a favor de salvar el Lago de Atitlán, incluso el área académica ha demostrado gran interés y se han publicado informes periódicamente relacionados con el tema.

Desde hace más de quince años la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno -AMSCLAE- junto a la Secretaría de la Vicepresidencia de la República de Guatemala, ha monitoreado los estudios sobre la contaminación del medio ambiente, en el caso del Lago de Atitlán, y realizan actividades de carácter técnico-científico con jurisdicción específica sobre la cuenca del Lago de Atitlán y su ambiente. Existen también expertos a nivel internacional que han colaborado de forma incondicional.

En Guatemala, se han realizado estudios sobre el Lago de Atitlán y el científico hídrico Marvin Romero, considera que el problema se debe a la cantidad de basureros clandestinos que existen en la cuenca del Lago de Atitlán, ya que no tienen ningún control por parte de las autoridades municipales y ambientales. Asimismo, la poca importancia a los drenajes, que contaminan directamente las fuentes de agua que surten a las comunidades y especialmente al lago.

Se ha dado a conocer que el problema de la contaminación del Lago de Atitlán, ha pasado por dos etapas y es necesario que no se llegue a una tercera, debido a que el Lago de Atitlán representa una fuente de interés para el turismo nacional e internacional y el establecimiento de relaciones convenientes al país, es importante no permitir llegar a la tercera etapa de enfermedad o contaminación del lago. Razón por la cual, están interviniendo y ayudando a nivel internacional realizando un papel importante los delegados del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, así como el equipo de trabajo conformado por Xocomil Científico con Atitlán en mente.

Dichas investigaciones o aportes a favor de salvar los recursos naturales se han caracterizado por participar en ellos diversas instituciones e investigadores que marcaron la historia del país, en cuanto volver a retomar el tema protección al Lago de Atitlán. Se lucha por demostrar que es necesario concientizar al pueblo de Guatemala en cuanto a evitar contaminar nuestro medio ambiente.

Por lo tanto, consciente de la realidad social, en cuanto a consideraciones ambientales y a la importancia de la utilización de los lagos en Guatemala, en el ámbito económico, político, ambiental y social del país, se presenta la investigación: Contaminación del Lago de Atitlán, como un problema económico y social, cuyo objetivo, entre otros, es comprender de forma teórica-práctica las causas y aspectos relacionados con el tema.

En el segundo artículo el MSc. Edgar Arturo Marroquín López indica que con la intención de aportar a la aclaración a un mejor entendimiento del campo de aplicación y objeto de estudio de la Economía Política y de la Ciencia Política, se presenta el tema *“Relación de la Política con la Economía. El escenario guatemalteco”*; el cual, sin pretender ser un estudio especializado trata de exponer los temas con un lenguaje sencillo, relatando diversos aspectos de forma coloquial; aunque respetando el rigor científico en los casos que así lo requieren.

De esta cuenta, el documento presentado explica la especificidad de cada una de estas disciplinas, desarrollando los temas referidos como la interdependencia y la especificidad de la Economía y de la Política; resumen histórico y la relación de la política con la economía, con el Estado y con el Derecho; la relación de la política con el comportamiento de la economía y su participación en la solución de los principales problemas socioeconómicos del país; las políticas

públicas; culminando con una breve exposición del papel de la política en la conformación de los sistemas y en la implantación de los modelos económicos.

En el tercer artículo *“Ley de Competencia, imperfecciones y asimetrías de mercado”* el Lic. Carlos Morales López, manifiesta que los cambios económicos globales han afectado positivamente a muchas economías del mundo, para muchos países ha sido un requisito necesario fortalecer las relaciones comerciales con los grandes bloques económicos. Economías como la guatemalteca, durante décadas ha sido protegida para otorgar grandes beneficios a monopolios y oligopolios locales que limitan la libertad de los consumidores nacionales. Por lo que se hace necesario crear instrumentos legales y sociales que permitan la adquisición de mejores bienes y servicios en el mercado local. En esta primera parte se analiza la propuesta de Ley que desde ya apunta a que no resolverá los privilegios de algunos empresarios, simple y sencillamente porque no transforma las estructuras de mercado que fueron creadas para tal fin.

El cuarto artículo *“La destrucción de la biodiversidad amenaza la seguridad alimentaria”* constituye la primera parte de la investigación realizada por el Lic. Axel Ely Ruch Molina en la cual, aborda la riqueza biodiversa del mundo y se menciona que la apropiación de esa riqueza mundial, que debería ser de beneficio para toda la humanidad, es apropiada por el imperio capitalista a través de las grandes transnacionales. Asimismo, se describen las principales especies biodiversas existentes en Guatemala, los nichos o ecosistemas en donde se asientan, así como que nuestro país ha sido origen de especies alimenticias de beneficio para la humanidad y el peligro en que se encuentran con la aplicación de los avances de la bioingeniería en esas especies y los efectos nocivos en su entorno. Se enfatiza en la urgente necesidad de tomar medidas para proteger la biodiversidad de igual forma que se examinan las obligaciones del entramado de instituciones encargadas de proteger la biodiversidad en nuestro país, tema que se abordará en la segunda parte de este trabajo.

## **“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

# LA CONTAMINACIÓN DEL LAGO DE ATITLÁN, COMO UN PROBLEMA ECONÓMICO Y SOCIAL

*Licda. Mónica Floridalma Hidalgo Motta \**

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales -IIES- realiza estudios enfocados en el medio ambiente, debido a que dentro de sus Planes Operativos Anuales, -POAs- está incorporado el tema medio ambiente en seguimiento a la Política Ambiental aprobada en el 2014.

Una de las finalidades del Instituto es realizar estudios económicos y sociales. Para Guatemala, el tema medio ambiente ocupa un espacio primordial, razón por la cual es necesario investigar sobre el tema de La Contaminación del Lago de Atitlán, como un problema económico y social.

El Lago de Atitlán se ha ido deteriorando debido al aumento de las concentraciones de algas y la reducción de claridad del lago. Las consecuencias son graves, existe florecimiento de cianobacterias, patógenos y toxinas en el agua que presentan peligro para la salud de los pobladores y los visitantes. La administración del actual gobierno, dentro de sus programas y políticas ambientales, ha propuesto alternativas de solución a la problemática de contaminación del Lago de Atitlán. El Lago de Atitlán, es fuente de trabajo, agua y vida para los habitantes. Aproximadamente once municipios del departamento conectan con la orilla del lago, cada uno con una enorme riqueza cultural y turística.

El presente estudio tiene como objetivo brindar información sobre los principales elementos que influyen en la contaminación del lago.

---

\* Investigadora en el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales -IIES- de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## CAPÍTULO I

### 1. EL LAGO DE ATITLÁN Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL<sup>1</sup>

El Lago de Atitlán es la reserva natural de agua dulce más grande y más importante con que cuenta Guatemala, además de ser uno de los centros turísticos más frecuentados del país. Está ubicado aproximadamente a 125 kilómetros de la ciudad capital. El área de la cuenca del Lago de Atitlán mide 580 kilómetros cuadrados, mientras que el lago en sí, mide 130 kilómetros cuadrados en total. La parte más profunda se encuentra a 325 metros aproximadamente, mientras la profundidad media es de 220 metros y es reconocido como el lago más profundo de Centroamérica. Existen dificultades entre municipalidades, finqueros y campesinos, para determinar los límites de terrenos, tanto comunales como privados.

Es necesario analizar el contexto ambiental natural, social y el uso que los habitantes de San Lucas Tolimán, Santiago Atitlán, San Pedro La Laguna, San Juan La Laguna, San Marcos La Laguna y Santa Clara La laguna le dan actualmente. Es necesario monitorear la forma en que protegen y utilizan este recurso natural.

El gobierno actual se preocupa por el tema ambiental y varias instituciones observan el incremento de la población y el uso desmedido de los recursos y la poca educación de reciclar y reusar. La contaminación ambiental es la incorporación al medio ambiente de agentes nocivos en cualquier estado, pueden ser de origen tanto biológico, como físico y químico peligrosos para la salud de los seres humanos, animales y plantas.

Dentro de la contaminación ambiental se distinguen dos tipos fundamentales de fuentes de emisión, en función de su origen: a) Contaminación de origen natural, que se generan en la naturaleza sin intervención de la mano humana. b) Contaminación de origen antropogénico, que se produce

<sup>1</sup> <https://www.phsserkonten.com/sanidad-ambiental/contaminación-ambiental/> y <https://articulo.de.prensa.libre>, publicado el 23 de Octubre de 2,017.

como consecuencia de las acciones humanas. Entre las fuentes de emisión de contaminantes de este origen, las principales se producen por vía industrial, comercial, de transporte y domésticas.

Existen varios tipos de contaminación, entre ellas la contaminación ambiental del aire que es la incorporación a la atmósfera de gases tóxicos y elementos que transforman la composición natural del aire que respiramos y destruyen la capa de ozono que nos protege de las radiaciones ultravioletas procedentes del sol, aumentando los riesgos de contraer enfermedades de la piel y la temperatura media del planeta por la incidencia más directa del sol sobre la tierra.

La contaminación del suelo, mediante la incorporación de sustancias y materias extrañas procedentes de basuras domésticas, residuos tóxicos industriales, pesticidas, lodo, restos o envases plásticos y metálicos, escombros y, otra serie de elementos contaminantes que trastornan el medio en el que convivimos plantas, animales y personas.

Existen poblaciones aledañas al Lago de Atitlán sin redes de drenaje, con redes de drenaje y algunas que es necesario reemplazar totalmente, según estudio de Xocomil Científico con Atitlán en mente 2017, se presenta información a continuación.

**Cuadro 1. Lago de Atitlán: Poblaciones sin redes de drenajes**

Poblaciones sin redes de drenaje en la actualidad	Poblaciones con redes existentes actualmente, susceptibles de mejora	Poblaciones que requieren mejoras radicales o remplazo total	Poblaciones que cuentan con red y planta de tratamiento en buen estado
San Lucas Tolimán Santiago Atitlán Cerro de Oro San Pablo La Laguna San Pedro La Laguna Tzununa Patanatic San Marcos La Laguna	San Jorge La Laguna Santa Cruz La Laguna Santa Lucía Utatlán San José Chacayá San Andrés Semetabaj Concepción Panajachel Chuk muk y Santa Catarina Palopó	Sololá San Juan La Laguna San Antonio Palopó	Chuk muk San José Chacayá

Fuente: Xocomil Científico octubre 2017.

Chesley Smith, presidente de Amigos del Lago de Atitlán, informó que cuentan con fotografías aéreas y planos topográficos que fueron donados a las alcaldías de Sololá, con la finalidad de que cuenten con herramientas técnicas que les permita tomar mejores decisiones públicas.

También, les entregaron diseños de redes de drenajes y de plantas de pretratamiento. En el caso de las alcantarillas, la organización ha identificado que en Santa Lucía Utatlán, San Jorge La Laguna, Concepción, San Andrés Semetabaj, Panajachel, Santa Catarina Palopó, San Antonio Palopó, Santa Cruz La Laguna y San Marcos La Laguna es necesario ampliar o mejorar el sistema existente.

Mientras que Patanatic, San Antonio Palopó, San Lucas Tolimán, Tzununá, San Pablo La Laguna, San Juan La Laguna, San Pedro La Laguna, Santiago Atitlán, Cerro de Oro requieren infraestructura nueva.

Chuk Muk y San José Chacayá, en tanto, son los únicos poblados con red de alcantarillado. El primero, además, cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales.

Sin embargo, para Amigos del Lago de Atitlán, lo urgente es construir el colector subacuático antes de las alcantarillas, ya que entonces, aumentaría el caudal de aguas negras que ingresan al lago de manera directa, lo cual le ocasionaría mayor degradación. En el 2017, la propuesta fue escuchada por alcaldes y funcionarios de gobierno quienes tenían que incluir en sus presupuestos anuales, recursos con esta finalidad.

Existe contaminación del agua y se produce por el vertido de sustancias contaminantes tóxicas y nocivas, como productos químicos, aguas fecales, residuos industriales, y microorganismos que inhabilitan el agua como recurso básico para la vida y su utilización en higiene y otros usos. El Lago de Atitlán atraviesa un rápido proceso de degradación, resultado de la continua descarga de aguas residuales generadas por el incremento

de los pobladores de la Cuenca, lo cual es una amenaza directa a la salud de los habitantes así como a la estabilidad social y económica de la región.

Los cuatro afluentes principales del lago son los ríos Panajachel, Quiskab, San Buenaventura y Cascada, todos en la parte norte del lago. Los pueblos que rodean el lago son: Santa Catarina Palopó, San Antonio Palopó, San Lucas Tolimán, Santiago Atitlán, San Pedro La Laguna, San Juan La Laguna, San Pablo La Laguna, San Marcos La Laguna, Santa Cruz La Laguna, San Francisco Panajachel o Panajachel, Santa Clara La Laguna y otros. A estos pueblos se puede viajar desde lanchas que están a la orilla del lago, se observan que tienen nombres de santos.

El Lago de Atitlán forma parte de un conjunto de cuerpos de agua que se encuentran en un proceso acelerado de contaminación.

Más de 1.6 millones de metros cúbicos de aguas servidas llegan cada año al lago.<sup>2</sup>

En 1996 se dio a conocer Samabaj, un sitio arqueológico subacuático descubierto y conocido como la Atlántida Maya, lugar que genera turismo y también se evidencia la existencia de algas.

Desde el año 2009, se ha monitoreado la contaminación en el Lago de Atitlán sin embargo, existen cianobacterias que se alimentan de fósforo y nitrógeno, existe un estudio de Valoración Económica del Lago de Atitlán, e indica que entre los años 2009 al 2017 la población que vive en la cuenca del Lago de Atitlán, perdió en bienestar el equivalente a Q679.82 millones (US\$92.49 millones) y solo en el 2017 un equivalente a Q88.79 millones (US\$12.08 millones), solo por la sencilla razón de que el lago se está contaminando. Es un indicador económico y social altamente confiable e imprescindible de como la contaminación del Lago de Atitlán afecta directamente la calidad de vida y el bienestar de la población.

<sup>2</sup> [https://articulo.de\\_prensa\\_libre](https://articulo.de_prensa_libre), publicado el 23 de octubre de 2017.



*La contaminación del Lago de Atitlán, como un problema económico y social*

Varias universidades han realizado estudios entre ellas la Universidad del Valle de Guatemala, quienes han informado que en 2009 y 2015 el Lago de Atitlán experimentó un incremento enorme de cianobacterias debido a que las fuertes lluvias arrastraron desechos.

El mayor problema en el lugar son las aguas negras, existen trece plantas de tratamiento de aguas sucias que trabajan alrededor del lago, que resultan insuficientes para contener la contaminación. A corto plazo, las autoridades prevén la restauración de esas plantas para hacerlas eficientes y reducir las descargas nocivas que llegan al lago. Otra posibilidad más lejana es la creación de un gran colector de aguas negras que rodee toda la cuenca del Lago de Atitlán. Uno de los objetivos es crear conciencia en cuanto al tema reciclaje en las personas, debido a que el guatemalteco está acostumbrado a tirar y no clasificar su propia basura.

En la actualidad es fundamental conocer sobre la situación de los desechos de los departamentos de Guatemala, ninguno tiene un manejo, ni siquiera aceptable, de los desechos.<sup>3</sup>

La Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno -AMSCLAE- es una institución gubernamental y junto a la Secretaría de la Vicepresidencia de la República de Guatemala, realizan actividades de carácter técnico-científico con jurisdicción específica sobre la cuenca del Lago de Atitlán y su ambiente, fue creada el 27 de noviembre de 1996 bajo el Decreto Legislativo 133-96 del Congreso de la República de Guatemala.

El fin específico es planificar, coordinar y ejecutar todas las medidas y acciones del sector público y privado que sean necesarias para conservar, preservar y resguardar el ecosistema del Lago de Atitlán y sus áreas circunvecinas y, con la facultad de planificar, coordinar y ejecutar en coordinación con las instituciones que corresponda, todos los trabajos que permitan conservar, preservar y resguardar los ecosistemas de la cuenca del Lago de Atitlán, generando los mecanismos necesarios para lograr

<sup>3</sup> <https://www.infobae.com/turismo/2018/02/28/lago-de-atitlan-como-la-contaminacion-pone-en-peligro-una-atraccion-turistica-de-guatemala/>

*Licda. Mónica Floridalma Hidalgo Motta*

sus objetivos. Actualmente, recomiendan a los empresarios que deben relacionarse e informarse por control de calidad y beneficio de sus objetivos y están solicitando a los dueños de emprendimientos turísticos en el lago, como hoteles, restaurantes y bares, que contraten a uno de los expertos recomendados por la institución para analizar el uso y tratamiento de agua en sus negocios.

La oxigenación en el Lago de Atitlán se está perdiendo porque las partículas por excremento son altas, además existe un incremento de químicos, nitrógeno y fósforo principalmente, por los fertilizantes y residuos de industrias que se vierten. Según estudios recientes indican que el lago no ha mejorado y que el fondo del lago está perdiendo oxígeno lo cual es muy malo para su futuro, las poblaciones de algas están aumentando, la contaminación fecal está presente en todo el lago, situación que hace diez años no era evidente.<sup>4</sup>

A continuación se presenta cuadro y gráficas en donde se observa la basura producida según área urbana y rural de los lugares cercanos al Lago de Atitlán.

<sup>4</sup> <https://zhcn.facebook.com/NoticiasSolola/photos/a...22805.../473590772709945>  
Especialista en limnología Doctora Margaret Dix. <http://www.conectandoatitlan.org/tag/amsclae/>

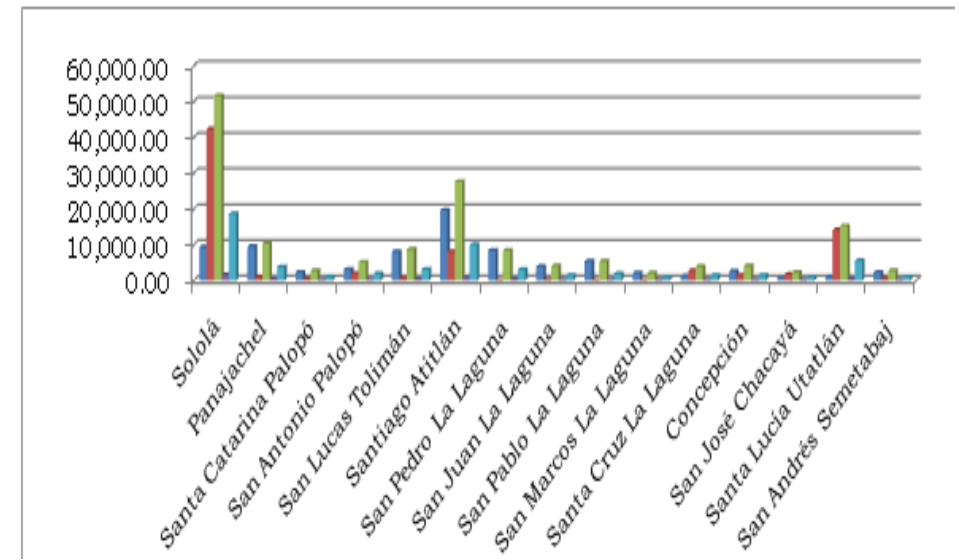
**Cuadro 2. Lago de Atitlán: Basura producida, área urbana y rural. Año 2009**

	Basura producida en el área urbana Kg/día	Basura producida en el área rural Kg/día	Total de basura producida Kg/día	Total de basura producida por mes (Toneladas métricas)	Total de basura producida por año (Toneladas métricas)
Sololá	9,336.90	42,336.16	51,673.06	1,550.19	18,602.30
Panajachel	9,521.03	842.60	10,363.64	310.91	3,730.91
Santa Catarina Palopó	2,273.78	395.20	2,668.98	80.07	960.83
San Antonio Palopó	3,149.81	1,980.68	5,130.49	153.91	1,846.97
San Lucas Tolimán	8,062.84	603.99	8,666.83	260.00	3,120.06
Santiago Atitlán	19,605.09	8,059.05	27,664.14	829.92	9,959.09
San Pedro La Laguna	8,401.35	0.00	8,401.35	252.04	3,024.49
San Juan La Laguna	3,941.74	54.83	3,996.57	119.90	1,438.76
San Pablo La Laguna	5,388.10	0.00	5,388.10	161.64	1,939.72
San Marcos La Laguna	2,061.08	0.00	2,061.08	61.83	741.99
Santa Cruz La Laguna	1,204.31	2,704.91	3,909.22	117.28	1,407.32
Concepción	2,605.78	1,423.29	4,029.07	120.87	1,450.46
San José Chacayá	615.64	1,661.90	2,277.54	68.33	819.92
Santa Lucía Utatlán	1,103.87	14,133.18	15,237.06	457.11	5,485.34
San Andrés Semetabaj	2,195.60	515.82	2,711.42	81.34	976.11
<b>Total</b>	<b>79,466.92</b>	<b>74,711.61</b>	<b>154,178.55</b>	<b>4,625.34</b>	<b>55,504.27</b>

Fuente: Valoración Económica del Lago de Atitlán, Sololá, Guatemala. 2009 Marvin Romero Santizo.

El Lago de Atitlán es el segundo lago más contaminado del país, después del Lago de Amatitlán.

**Gráfica 1. Lago de Atitlán: Basura producida, área urbana Kg/día**

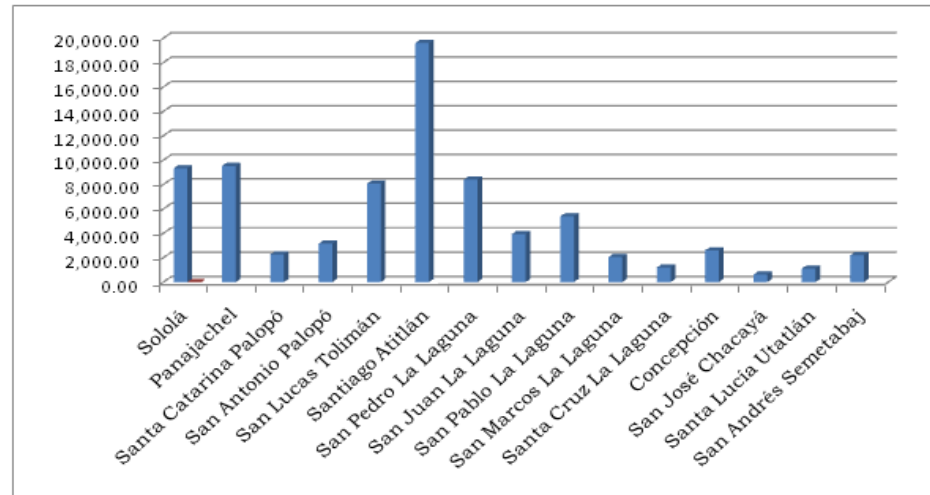


Fuente: Elaboración propia, según datos del cuadro 2.

De acuerdo a los datos de la gráfica se muestra la basura producida en el área urbana, los que tienen mayores incrementos de contaminación son Sololá, Panajachel, Santiago Atitlán y Santa Lucía Utatlán, son los pueblos que más contaminación le proporcionan al lago; uno de los factores que más influyen es el crecimiento de la población, lo que implica más aguas negras, más desechos y más agricultura por mayor necesidad de alimentos.

La existencia de basura genera contaminación que afecta a personas y provoca pocas oportunidades laborales. Así también existe desconfianza en los turistas para comprar a los vendedores, ya no se consume mucho pescado debido al incremento de las cianobacterias. El informe de 2014, de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), detectó tres problemas que afectan gravemente al Lago de Atitlán: la basura, los residuos de fertilizantes y las aguas negras.

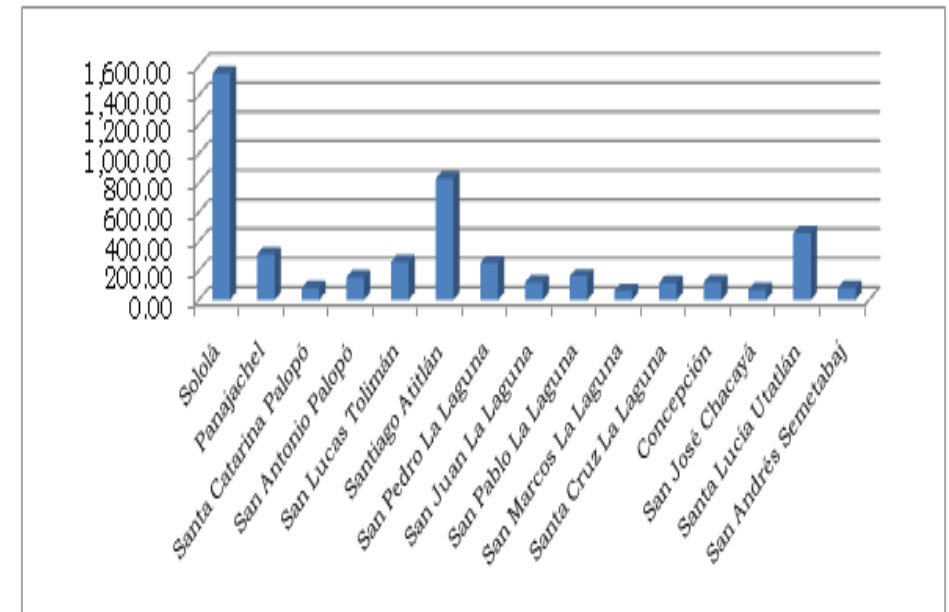
**Gráfica 2. Lago de Atitlán: Basura producida en el área rural. Kg/día**



Fuente: Elaboración propia, según datos del cuadro 2.

La gráfica muestra que Sololá, Panajachel y Santiago Atitlán, específicamente el área rural, realizan a diario una constante contaminación. Según estudios del Centro de Estudios Atitlán, para el año 2017 el lago se observa oscuro y en 1960 se encontraba claro y transparente. Entre los indicadores que determinan el estado del lago se encuentran el crecimiento de algas y bacterias, así como también la concentración de los nutrientes debido a la acumulación de material orgánico en el fondo del lago.

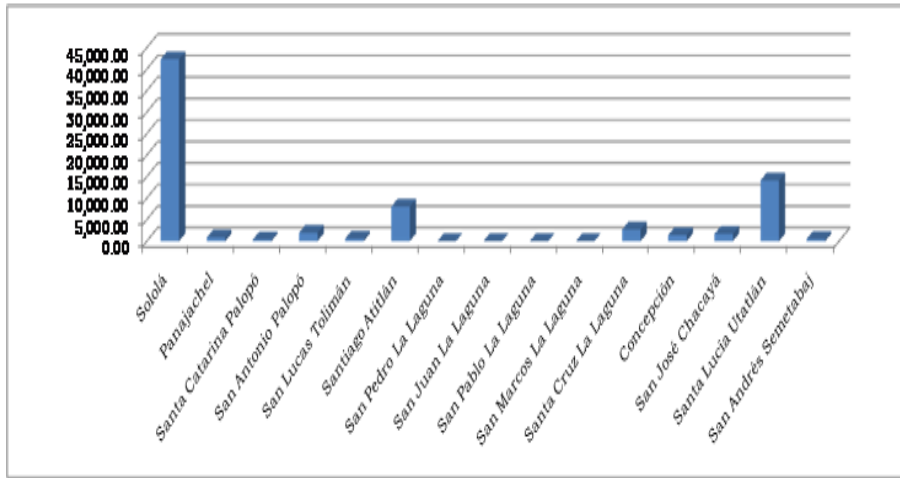
**Gráfica 3. Lago de Atitlán: Total de basura producida (Urbana y rural) Kg/día**



Fuente: Elaboración propia, según datos del cuadro 2.

La gráfica muestra que Sololá y Santiago Atitlán, específicamente el área urbana y rural, realizan una constante contaminación por día. Al predominar la contaminación el nivel de oxígeno dentro del lago no sustenta la vida de los organismos, es necesario gestionar con empresas la inversión bajo el concepto de Responsabilidad Social Empresarial. Las consecuencias de no accionar en contra de la contaminación y el incremento de la basura, serán graves, al florecer aún más las cianobacterias, patógenos y toxinas en el agua que presenta peligros para la salud de los pobladores y los visitantes.

**Gráfica 4. Lago de Atitlán: Total de Basura producida por mes toneladas métricas**



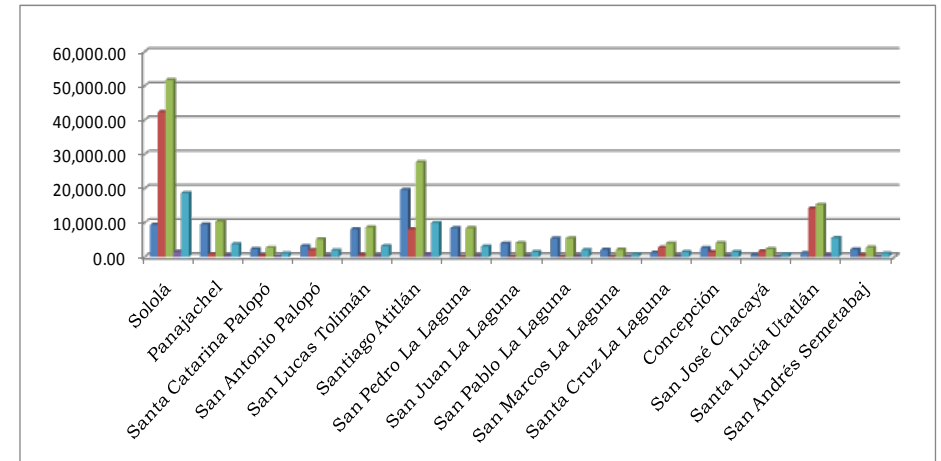
Fuente: Elaboración propia, según datos del cuadro 2.

Se observa demasiada basura desde el año 2009 y actualmente no ha recibido un tratamiento adecuado, aunado a que el incremento de la población es constante. El problema de la basura dentro de la cuenca del Lago de Atitlán es causado por la labor doméstica, la mayoría de basura del tipo agrícola es incorporada al suelo antes del inicio de un nuevo ciclo productivo a excepción de la que se deja en los lugares de mercado y de algunos empaques de agroquímicos que no reciben un manejo adecuado.<sup>5</sup>

La salud se ve afectada por el incremento de basura y la población sufre los efectos de la contaminación. Las familias se relacionan diariamente según su fuente de ingreso que les interesa para su sustento, lo que hace diez años atrás establecía relación laboral, ahora ha cambiado al fenómeno de competencia, buscan otras vías de trabajo.

<sup>5</sup> <https://> Luisa Cifuentes, directora ejecutiva de la estatal Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno (Amsclae).

**Gráfica 5. Lago de Atitlán: Total de Basura producida por año. Toneladas métricas**



Fuente: Elaboración propia, según datos del cuadro 2.

Datos al dieciocho de agosto del año 2017 indican que el Lago de Atitlán recibe 3 mil toneladas de basura en época lluviosa, unas 3 mil 84 toneladas de desechos sólidos llegan al Lago de Atitlán en la época de lluvia, las cuales contienen envases que ya fueron prohibidos. Once de cada 20 personas que viven cerca de la cuenca señalan que la basura es el principal problema de contaminación ambiental. Anteriormente, se le estudiaba al Lago de Atitlán con características de claridad y transparencia, es decir, en estado oligotrófico pero actualmente se le conoce como eutrófico debido a la influencia humana. (Mucha basura, crecimiento de algas y cianobacterias).

*La contaminación del Lago de Atitlán, como un problema económico y social*

El científico hídrico Marvin Romero, durante varios años se ha dedicado a estudios del lago y en la cuenca del manto acuífero se produce un total de 65 mil 504 toneladas de basura al año, sobre todo de desechos sólidos. El problema es por la cantidad de basureros clandestinos en la cuenca del Lago de Atitlán, que no tienen ningún control de parte de las autoridades municipales y ambientales.

En el 2016 se tenía un registro de 1,126 basureros clandestinos, el 87% por ciento de estos contamina directamente las fuentes de agua que surten a las comunidades y especialmente al lago, según varias instituciones que monitorean el afluente.

Henry Pérez, delegado del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, indicó que durante el año 2017 se han localizado 334 basureros clandestinos, mientras que las autoridades que velan por el lago reportaron 650.

En el año 2017 se han clausurado cuatro basureros en el departamento, específicamente en los municipios de San Lucas Tolimán y Santa Catarina Ixtahuacán, dos en cada uno.

Uno de los botaderos que no es clandestino es el Picacho, entre Sololá y Santa Cruz La Laguna, a escasos metros del lago. Razón por la cual ya existe una orden para ser cerrado pero no se ha cumplido.

El líder comunitario Samuel Guit, refirió que es necesario dar el adecuado funcionamiento a las 14 plantas de tratamiento en el departamento, ya que más de 300 mil personas de 10 municipios generan unas 36 mil 400 toneladas de basura anualmente, de las cuales solo el 30% son tratadas adecuadamente. Además: San Pablo La Laguna prohíbe construcciones a orillas de lago. Una jornada de limpieza realizaron recientemente 30 buzos en las playas públicas de San Marcos La Laguna, San Juan y San Pedro. Durante cuatro jornadas se extrajeron 14 toneladas

*Licda. Mónica Floridalma Hidalgo Motta*

de basura, mientras que en el municipio de Panajachel se sacaron dos toneladas.<sup>6</sup>

## **1.1 ATITLÁN RECICLA**

Mujeres reciclan, un mundo mejor al reciclar, son algunos proyectos que ha realizado la compañía multilatina de bebidas, con el portafolio más grande de la región y presencia en más de treinta y cinco países. Es una compañía de bebidas de las Américas. Se le conoce por la abreviatura -bc-, además es una corporación fundada en 1885 con operaciones en Centroamérica, el Caribe y Sudamérica. Forma parte del Pacto Mundial de las Naciones Unidas, la ciudadanía corporativa más grande del mundo, y sus acciones están alineadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recientemente en agosto 2018 se llevó a cabo un foro sobre “La inclusión de Mujeres en el sector reciclaje, en el marco del programa Atitlán recicla”. Se realizó en Panajachel y contó con la participación de grupos de mujeres de la cuenca del Lago de Atitlán, empresas recicladoras, autoridades municipales y nacionales. Dialogaron sobre los avances y logros del proyecto Atitlán Recicla desde su lanzamiento, el involucramiento de los grupos de mujeres y la creación de nuevas alianzas con organizaciones y empresas recicladores ya que se contó con la participación de los representantes Gremial de Recicladores. Durante el foro se realizó un conversatorio con la participación de mujeres líderes de comunidades, Amigos del Lago y empresas recicladoras, en donde se compartieron las experiencias y retos del proyecto.

Atitlán Recicla inició en agosto de 2017 como un proyecto de participación comunitaria enfocado a mujeres que buscan fortalecer el manejo adecuado de residuos sólidos reciclables en nueve municipios de Sololá, alrededor del Lago de Atitlán. Además

<sup>6</sup> <https://> Por Ángel Julajuj. Prensa Libre 18 de agosto de 2017. Marvin Romero, científico hídrico, durante varios años se ha dedicado a estudios del lago y en la cuenca del manto acuífero.

de promover la cultura de reciclaje y evitar la contaminación del lago, el programa es una fuente viable de ingresos económicos adicionales para los grupos de mujeres que realizan la comercialización de materiales de tipo reciclable como PET, (los envases hechos con tereftalato de polietileno, PET por sus siglas en inglés). Es uno de los elementos reciclables más usados en todo el mundo, cada vez son más los productos envasados en este material gracias a sus cualidades como ser irrompible, económico, liviano, impermeable y reciclable; además, desde el punto de vista ambiental, el PET es la resina con mejores características para el reciclado, según Greenpeace.

Sin embargo, hay una problemática alrededor de este plástico, adicional a los 700 años que tarda en degradarse y es su acelerada demanda y producción. En Atitlán también clasifican el vidrio, papel y aluminio. Los participantes consideran que el reciclaje es una estrategia de participación social en el cuidado del medio ambiente y por eso consideran importante su promoción y la construcción de nuevas alianzas.

La corporación cbc tiene un compromiso ambiental, firmó una alianza con Amigos del Lago para promover el desarrollo sostenible en la cuenca del Lago de Atitlán en Guatemala. En la iniciativa participan autoridades municipales, líderes comunitarios y organizaciones de mujeres. El proyecto operará a través de centros de acopio y transferencia intermunicipales donde se recolectarán residuos reciclables sólidos (aluminio, PET, vidrio, entre otros) en nueve municipios en la Cuenca del Lago de Atitlán: Santa Lucía Utatlán, Santa María Visitación, Santa Clara La Laguna, Santiago Atitlán, San Lucas Tolimán, San Pedro La Laguna, San Juan La Laguna, San Marcos La Laguna y Santa Cruz La Laguna. La recolección se realizará tanto vía terrestre, como acuática, donde se utilizará una lancha donada por cbc y adaptada especialmente para este fin. Cada municipio manejará una dinámica propia de recolección diaria o semanal y se espera una recolección mensual de más de 58 toneladas de residuos reciclables: PET, plástico

duro, plástico soplado, vidrio, papel, cartón, metales y aluminio. El proyecto busca fomentar la participación comunitaria de mujeres y jóvenes. Por ello, se conformaron grupos de mujeres líderes, quienes son las encargadas directas de la operación del centro de acopio o transferencia. Esto implicó la formación de 18 equipos de trabajo, con la participación activa de más de 150 mujeres que trabajarán en sus respectivas zonas.

Amigos del Lago impartió talleres y capacitaciones dirigidas a los grupos clave que ejecutarán el proyecto (jóvenes, mujeres, operarios municipales de centros de acopio y transferencia), sobre temas como manejo, tratamiento y disposición final de los residuos y desechos sólidos; trabajo en equipo, relaciones interpersonales y administración de negocios. Además, se requirió un amplio trabajo de investigación y asistencia técnica para la puesta en marcha del proyecto y creación de centros de acopio en los municipios de intervención. Esto conllevó un fortalecimiento de los enlaces de comercialización de materiales reciclables.

**CAPÍTULO II**

**LAGO DE ATITLÁN PRINCIPALES USUARIOS Y EL IMPACTO ECONÓMICO Y SOCIAL**

**2. USOS DEL LAGO DE ATITLÁN**

Miembros de la Asociación Amigos del Lago de Atitlán indican que el lago es la única fuente de agua de más de ciento veinte mil pobladores de comunidades localizadas al sur de la cuenca y que la cuenca del lago es endorreica, es decir, no tiene una salida evidente, por lo que sus aguas tienen un tiempo de residencia entre ochenta y ciento veinte años, lo que significa que cada gota de agua residual que ingresa al lago permanecerá allí durante ese período. En años anteriores se ha dado a conocer los diferentes usos del Lago de Atitlán y se observa que principalmente predomina el uso como recreación.

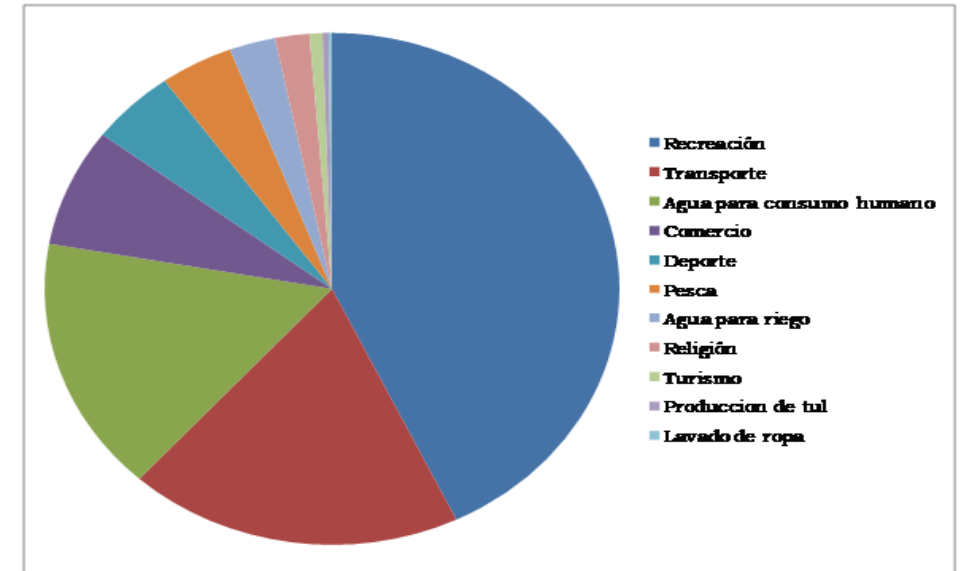
A continuación se observa un cuadro y gráfica que contiene datos sobre los usos principales del Lago de Atitlán.

**Cuadro 3. Principales usos del Lago de Atitlán**

<b>Recreación</b>	65.12%
<b>Transporte</b>	28.59%
<b>Agua para consumo humano</b>	24.50%
<b>Comercio</b>	11.35%
<b>Deporte</b>	7.31%
<b>Pesca</b>	6.26%
<b>Agua para riego</b>	3.92%
<b>Religión</b>	2.95%
<b>Turismo</b>	1.09%
<b>Producción de tul</b>	0.54%
<b>Lavado de ropa</b>	0.27%

Fuente: Datos de Marvin Alfonso Romero Santizo 2009.

**Gráfica 6. Atitlán: Principales usos del Lago de Atitlán**



Fuente: Elaboración propia en base a datos: Tesis: Valoración económica del Lago de Atitlán, Sololá, Guatemala. Romero Santizo.

Los usos que actualmente se le dan al lago corresponden la mayor parte a recreación, transporte, agua para el consumo humano. También es utilizado para el comercio, deporte, pesca, agua para riego, religión, turismo, producción de tul y personas que lavan ropa. Así también para aseo personal, pesca artesanal, irrigación, actividades culturales, generación de energía, enfriamiento de procesos termoelectrónicos y sumidero de desechos. En el año 2016 la organización Lake Atitlán Environmental Interests Group y un equipo de voluntarios comenzaron, en Santiago Atitlán y San Marcos La Laguna, un proyecto de repoblación de tul, es una planta que sirve de filtro natural para el lago, pero que por varias razones ha ido desapareciendo. El proyecto contempla la siembra de miles de plantas de tul en los 15 municipios de Sololá ubicados en la cuenca del lago. El tul posee cualidades que disminuyen la contaminación, sus raíces filtran el agua de

*La contaminación del Lago de Atitlán, como un problema económico y social*

manera natural y sirven de hábitat para otras especies. El beneficio o se extiende para miles de pobladores, quienes durante años han cosechado las hojas de tul para fabricar artesanías. Hace diez años las plantaciones de tul eran considerables, pero debido a que la venta de artesanías elaboradas con esa planta disminuyó, los pobladores no le dieron importancia.

Miguel Pacay Hernández, vecino, refirió que anteriormente, en Santiago Atitlán, había unas 30 hectáreas de tul, pero ahora es difícil ver esa planta.<sup>7</sup>

## **2.1 IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DEL LAGO DE ATITLÁN**

El tema contaminación tiene un impacto social y económico, actualmente la sociedad debe reconocer el tema desarrollo sustentable, mismo que consiste en un crecimiento regulado que contiene algunas medidas políticas y sociales para encaminar de manera eficiente los recursos del planeta tierra. Este tipo de desarrollo satisface las necesidades actuales de todos los habitantes del planeta, sin comprometer los recursos del futuro. Mientras que desarrollo sostenible es diferente, debido a que se trata de un tipo de desarrollo que puede mantenerse por sí mismo sin que se vean afectados los recursos del planeta.

Debido al incremento de la contaminación en el lago, los habitantes de San Pedro La laguna, los mayoristas de proveedores y los consumidores, han decidido sustituir las bolsas de plástico por hojas de árbol de plátano, fue una iniciativa del alcalde quien declaró su oposición a este derivado del petróleo que tarda en degradarse hasta mil años.

Varias asociaciones han disminuido el alto consumo de plástico y han tratado de hacer un llamado de consciencia para reducir el uso de bolsa y empaques de plásticos, con el fin de proteger el

<sup>7</sup> <https://www.prensalibre.com/guatemala/solola/el-tul-es-una-esperanza-para-el-lago-de-atitlan>

*Licda. Mónica Floridalma Hidalgo Motta*

ambiente, fue necesario dar a conocer la prohibición de la venta y distribución de bolsas plásticas, duroport, pajillas y derivados, se publicó en el diario de Centro América el Acuerdo Municipal Número 111-2016 de la Alcaldía Municipal de San Pedro La Laguna Sololá de fecha viernes dos de septiembre del año 2016, y resalta que el objetivo es minimizar los graves perjuicios que el exceso de los referidos productos causa en el ambiente y el Lago de Atitlán.<sup>8</sup>

Las personas están preocupadas con la contaminación que afecta al lago, por el surgimiento de una epidemia de algas y durante las épocas en que crece la epidemia de algas, los hoteles y restaurantes compran mucho menos a los pescadores. El Lago de Atitlán atrae diversas personalidades, tanto del interior como del exterior de Guatemala, es uno de los atractivos turísticos más destacados de América Latina. Habitan algunos científicos cuyo principal objetivo es buscar restos arqueológicos de pueblos y lugares sobre los mayas bajo el agua. En general, la convivencia entre los extranjeros y los locales funciona sin mayores problemas.

Panajachel es la principal localidad del lago con muchos hoteles, restaurantes, bares y galerías de arte. Desde Panajachel, hay ferrys que parten a casi todos los pueblos del lago. Entre ellos está San Juan La Laguna, que en los últimos años ha sufrido como otros lugares el problema del agua contaminada, tormentas e inundaciones, sin embargo, los niños recogen las botellas y por esta buena costumbre las calles y callejones se ven limpios.

En San Pedro La Laguna hay muchas actividades para realizar, como andar a caballo, aprender el idioma español, tomar el sol, ir a bailar a las discotecas por la noche. Las galerías, restaurantes, pensiones y locales de productores de café orgánico atraen a los visitantes.

<sup>8</sup> Por [https://www.youtube.com/watch?v=E5Qhm2d\\_VCk](https://www.youtube.com/watch?v=E5Qhm2d_VCk)  
<https://www.youtube.com/watch?v=UPWxIPhpCho><https://www.youtube.com/watch?v=keVznLcvoVc>



*La contaminación del Lago de Atitlán, como un problema económico y social*

En Guatemala y dentro de varias instituciones, como la Universidad de San Carlos de Guatemala, se han dado a conocer los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y son el resultado de más de dos años de consultas públicas, interacción con la sociedad civil y negociaciones entre los países. Son importantes porque marcarán la agenda de desarrollo mundial durante los próximos 15 años y además decidirán a qué se dedican millones de dólares en financiamiento público y privado.<sup>9</sup>

A estos objetivos se les conoce también como objetivos mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de salud, bienestar, paz y prosperidad.

Consciente de la realidad social en cuanto a temas ambientales y de la importancia de la no contaminación de los recursos naturales, como es el caso del Lago de Atitlán, se presenta información sobre el proyecto Ni una gota más de agua sucia al Lago de Atitlán, con la finalidad de comprender de forma teórica las causas y aspectos relacionados con el tema, así también es necesario dar a conocer la situación de dicho recurso y su impacto en el ámbito económico, ambiental y social del país.

## **2.2 SITUACIÓN DEL LAGO DE ATITLÁN PROYECTO NI UNA GOTA MÁS DE AGUA SUCIA AL LAGO DE ATITLÁN<sup>10</sup>**

El proyecto llamado Ni una Gota más de Agua Sucia al Lago de Atitlán, elaborado por la asociación Amigos del Lago, con expertos guatemaltecos y de otros países, busca rescatar la contaminación a dicho lugar y generar la infraestructura necesaria para lograr el objetivo de que no entre una gota más de agua sucia al Lago de Atitlán.

<sup>9</sup> <http://www.gt.undp.org/content/guatemala/es/home/post-2015/sdg-overview.html>  
<https://www.univision.com/noticias/medio-ambiente/objetivo-14-de-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible>

<sup>10</sup> <https://www.prensalibre.com/ciudades/solola/se-agrava-contaminacion-en-el-lago-de-atitlan-y-temen-por-la-salud-de-pobladores> Eduardo Aguirre, gerente del proyecto Ni una gota más de agua sucia al Lago de Atitlán.

*Licda. Mónica Floridalma Hidalgo Motta*

La Asociación Amigos del Lago, en coordinación con universidades nacionales y extranjeras, propone un proyecto de colectores para detener el ingreso de contaminantes.

El objetivo general del proyecto es salvar el Lago de Atitlán eliminando completamente el ingreso de las aguas residuales generadas en los poblados principales de la cuenca antes del 2020. Este objetivo puede lograrse mediante el diseño, planificación, construcción y operación de un sistema integral que canalice y conduzca fuera de la cuenca, trate, aproveche para generación de energía (hidroeléctrica y metano), venta de bonos de carbono y riego de las aguas negras generadas por los poblados de la cuenca del Lago de Atitlán.

La iniciativa propone introducir a cuarenta metros de profundidad, una tubería que rodee el lago y capte las aguas contaminadas para transportarlas a la parte sur, en las faldas del volcán Atitlán, donde serían saneadas en una planta de tratamiento y luego vendidas para el riego de cultivos, como caña de azúcar.

Además, se requiere la participación de las municipalidades circundantes, pues para que la iniciativa tenga el impacto deseado, los sistemas de alcantarillado de los municipios deben estar capacitados para separar las aguas servidas de las pluviales.

El problema para poner en marcha este proyecto, que debería de ser implementado antes del 2020, es el financiamiento, ya que se requieren US\$.86 millones, unos Q.631 millones.

Si en cinco años no se hace algo por el Lago de Atitlán, las consecuencias serán catastróficas pues sus aguas son afectadas por cinco especies de cianobacterias que podrían convertirse en tóxicas y afectar la salud de más de 350 mil personas que dependen de los recursos del lago.

El objetivo es hacer que el proyecto sea auto sostenible, por lo que se tiene prevista la construcción de pequeñas hidroeléctricas que generen la energía suficiente para bombear el agua fuera del lago. El excedente sería vendido. Ya han sido diseñados los sistemas de alcantarillado y están en proceso los de agua potable para diecinueve pueblos urbanos en donde se concentran doscientos setenta mil personas.

En cuanto al tema plantas de tratamiento, según la Asociación de Amigos del Lago, no se busca limpiar el lago solo construyendo plantas de tratamiento, sino que se pretende interceptar las las aguas negras y sacarlas de la cuenca a través de tuberías.

Únicamente las plantas no lograrían arreglar el problema puesto que el lago tiene una cuenca cerrada y no hay espacios para construir una nueva planta que tendría un costo elevado. Ante ello, la propuesta sugiere que las aguas negras sean desviadas hacia la costa sur para su tratamiento y posteriormente se utilicen para la generación de energía eléctrica y para riegos de las cosechas cercanas, lo que generará ingresos para el mantenimiento del proyecto.

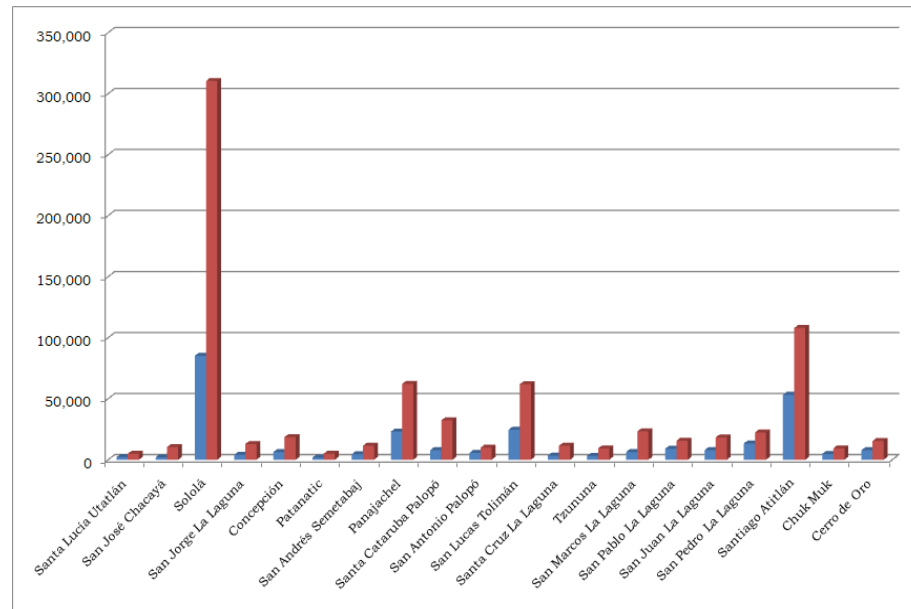
Todos esos ingresos hacen de este proyecto, de todos los demás proyectos de tratamiento de aguas residuales que hay en Guatemala, uno sostenible que genera sus propios ingresos y que utiliza las aguas residuales como recurso muy valioso. A continuación se presenta cuadro sobre las poblaciones incluidas en el proyecto según las reuniones XocomilCientífico, octubre 2017:

**Cuadro 4. Lago de Atitlán: Poblaciones incluidas en proyecto**

Nombre Poblado	Población	
	2,020	2045
Santa Lucía Utatlán	2,146	4,894
San José Chacayá	2,117	10,358
Sololá	85,224	310,454
San Jorge La Laguna	4,000	12,862
Concepción	6,237	18,559
Patanatic	1,873	5,036
San Andrés Semetabaj	4,559	11,500
Panajachel	23,098	62,100
Santa Cataruba Palopó	7,847	32,322
San Antonio Palopó	5,542	9,900
San Licas Tolimán	24,579	61,865
Santa Cruz La Laguna	3,379	11,523
Tzununa	3,105	9,348
San Marcos La Laguna	6,310	23,170
San Pablo La Laguna	9,116	15,669
San Juan La Laguna	7,817	18,331
San Pedro La Laguna	13,325	22,269
Santiago Atitlán	53,231	108,024
Chuk Muk	4,747	9,366
Cerro de Oro	7,797	15,383
<b>Total</b>	<b>276,049</b>	<b>772,933</b>

Fuente: XocomilCientífico octubre 2017.

**Gráfica 7. Atitlán: Poblaciones incluidas en proyecto**



Fuente: XocomilCientifico octubre 2017.

Las anteriores poblaciones han sido incluidas para el año 2020 y 2045, debido a que el impacto económico por contaminación del Lago de Atitlán es fuerte y se prevé que se deben construir drenajes por cada uno de los alcaldes y que el proyecto sea ejecutado en 2020 por la Vicepresidencia de la República y tendrá un costo aproximado a 700 millones de quetzales. El incremento de la población es constante y actualmente tienen concluida la ingeniería, por lo que deben comenzar a hacer la presión para que se ejecute dicho proyecto.

**2.3 EL PROBLEMA, LA PROPUESTA, LOS AVANCES Y EL RETO. XOCOMIL CIENTÍFICO GUATEMALA 25 Y 26 DE OCTUBRE DE 2017. XOCOMIL CIENTÍFICO CON ATITLÁN EN MENTE: UNA SOLUCIÓN PARA PRESERVAR EL LAGO DE ATITLÁN<sup>11</sup>**

**2.3.1 OPINIÓN DE LOS CIENTÍFICOS**

Amigos del Lago de Atitlán con la colaboración de la USAC, UVG, URL, UC Davis, AMSCLAE y la Universidad de Chico, California, realizaron recientemente el encuentro “Xocomil Científico”, que abordará las soluciones ideales para enfrentar la situación que afecta al Lago de Atitlán, explicó Chesley Smith, presidente de la organización. Stewart Oakley de Estados Unidos; el brasileño, Sergio Rolim Mendonça; Joachim Rusche de Alemania, Menahem Libhaber de Israel y la experta de República Checa, Eliska Rejmankova son los expertos invitados.

Veinticinco años, promedio es la vida útil del proyecto en caso llegara a ponerse en marcha de acuerdo al crecimiento demográfico y a los caudales de aguas residuales relacionadas al mismo. Cuatrocientos siete litros de aguas negras ingresan por segundo al Lago de Atitlán.

**2.3.2 EL PROBLEMA**

Según la ingeniera Luisa Cifuentes, Directora de la Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno (AMSCLAE), en los años 2009, 2011 y 2015 se han incrementado las cianobacterias. Hoy en día, el Lago de Atitlán ya no puede albergar vida en la parte inferior, sólo en la superior, donde todavía hay oxígeno. Cuando un lago se enferma pasa por tres etapas hasta llegar a un estado irre recuperable.

<sup>11</sup> <https://www.prensalibre.com/ciudades/solola/se-agrava-contaminacion-en-el-lago-de-atitlan-y-temen-por-la-salud-de-pobladores> Eduardo Aguirre, gerente del proyecto Ni una gota más de agua sucia al Lago de Atitlán. [ncyt.org/web/xocomil-cientifico-una-solucion-para-preservar-el-lago-de-atitlan/](http://ncyt.org/web/xocomil-cientifico-una-solucion-para-preservar-el-lago-de-atitlan/) Datos textuales de lo sucedido en Xocomil Cientifico con Atitlán en mente 2017 Días 25 y 26 de octubre.

Según un estudio de 1968, que es la base a partir de la cuál es posible saber cuánto se han contaminado los lagos de Guatemala, para ese entonces, el Lago de Atitlán aún estaba en su primera etapa, la que consiste en un lago saludable. En aquel tiempo era un lago tan cristalino que un objeto podía verse a 16 metros de profundidad.

Hoy en día el Lago de Atitlán se encuentra en la segunda etapa de la “enfermedad”: el agua ya no es cristalina y un objeto sumergido puede verse a un máximo 3 metros de profundidad. Estos daños se han generado debido a los 44 mil metros cúbicos de agua sucia que entran al lago diariamente, efecto de la falta de drenajes y de tratamiento de aguas de los municipios que lo rodean. La contaminación se agrava con la erosión de tierras con exceso de fertilizantes, la escorrentía de ríos y la falta de recolección de desechos sólidos.

La fuerte contaminación del lago, que actualmente es fuente de agua para los habitantes de la cuenca, ha ocasionado más de 7 mil casos de diarrea en un departamento donde el índice de desnutrición es de los más altos, y es cuestión de tiempo hasta que el equilibrio del lago se pierda y éste llegue a la tercera y última etapa de la enfermedad, entonces el lago será irrecuperable. Según expertos que han estudiado Atitlán por años, el problema más urgente de solucionar es el de las aguas negras y grises que entran al lago.

Parte de los expertos, son los integrantes la asociación Amigos del Lago de Atitán. Dicha asociación funciona desde 1990 y se compone de un grupo de vecinos preocupados por el lago. Según el arquitecto Eduardo Aguirre, Director de la Asociación, desde el 2009, se embarcaron en el proyecto de detener el ingreso de aguas sucias al lago. Esto ayudaría a prevenir enfermedades para las más de 120,000 personas que no tienen otra fuente de agua que la del lago (toda la cuenca sur) y preservaría el paisaje favorito de los guatemaltecos.

Otra parte de los expertos, se encuentra en la Escuela Nacional de Ingeniería Sanitaria (ENIS) y son un componente sustancial del proyecto. Es así como desde el 2016 se formó una mesa técnica, en la cual han participado AMSCLAE, Amigos del Lago de Atitlán, ENIS y otros expertos nacionales e internacionales.

Ellos se han unido para encontrar propuestas para detener el ingreso de aguas negras y grises al lago. Diferentes alternativas fueron evaluadas por medio de análisis de ciclo de vida. Este tipo de análisis incluye una evaluación de los sistemas que va desde la construcción de las instalaciones, el consumo y/o producción energética, la valorización de nutrientes y la reutilización del agua.

### **2.3.3 LA PROPUESTA**

“La solución fue presentada durante un evento organizado por los miembros de la mesa técnica, titulado “Xocomil Científico con Atitlán en mente”, en octubre del presente año. El estudio reveló que la mejor alternativa, consiste en coleccionar todas las aguas residuales de los municipios que actualmente descargan hacia al lago, y canalizarlas afuera de la cuenca hasta un terreno propiedad de la USAC, donde las aguas se tratarían y se aprovecharían. Las aguas tendrían aquí un potencial económico para generar dinero que financie su propio mantenimiento. Esto es posible por medio de la producción de energía eléctrica que se podría generar de dos maneras. La primera, aprovechando el potencial de caída en el trayecto de las aguas por medio de una hidroeléctrica y por otra parte, podría generarse energía aprovechando el metano que contienen las aguas residuales. Por último, el agua que aún contendría algunos nutrientes sería utilizada para regar cultivos agrícolas. El proceso también generaría la posibilidad de vender bonos de carbono. Un detalle de la solución puede encontrarse en la página de Amigos del Lago.

Según el proyecto presentado, para el año 2020, se eliminaría por completo el ingreso de aguas residuales generadas en los principales centros poblados de la cuenca del lago. El proyecto completo finalizaría en el 2025 y contaría con una vida útil de 25 años. Esto según las proyecciones de crecimiento demográfico, que producirían un crecimiento en el caudal de aguas residuales.

#### **2.3.4 LOS AVANCES**

En base a dicha propuesta, se han realizado estudios por medio de drones, para obtener la fotogrametría de los diferentes municipios con curvas de nivel muy precisas para poder hacer el diseño de los drenajes. El detalle técnico de los mismos también ha sido generado. Estos serían los recolectores secundarios y cada uno tendría diferente diámetro y complejidad. Los recolectores secundarios llegarían a pequeñas plantas de pretratamiento, treinta veces más pequeñas que las plantas de tratamiento convencionales. Estos drenajes municipales estarían conectados a un colector primario subacuático, sumergido en toda la orilla del lago, con una pared de 2 pulgadas y anclajes cada 200 a 300 metros. Dicha tubería principal sería flexible para moverse como una culebra. El diseño ha tomado en cuenta las corrientes de agua y el viento.

Los datos obtenidos, han sido compartidos con las diferentes municipalidades. Actualmente se tiene la solución conceptual y varios planos para la construcción de drenajes y de la planta; sin embargo, aún hace falta un camino por recorrer para poner el proyecto en marcha.

#### **2.3.5 EL RETO**

El Dr. Stewart Oakley, indicó que aún hay detalles de ingeniería e impactos sociales que evaluar ya que todavía pueden haber personas que piensen que la solución pueden ser plantas de tratamiento convencionales, o personas preocupadas por el balance hídrico. Es por ello que se necesita programas de educación y colaboración.

La propuesta necesita además de la integración de diferentes sectores, entre ellos: la academia científica, las municipalidades, las autoridades indígenas, las comunidades, el gobierno, la cooperación internacional, el sector privado y la sociedad civil.

Uno de los expertos de Alemania que ayudó a implementar un proyecto similar en Petén, resalta que una parte esencial del éxito es que haya una voluntad política a todos los niveles, desde el local hasta el Congreso. En Atitlán ya se tiene una excelente solución técnica, pero es necesario que haya personas que lean los manuales y los apliquen. Algunos opinan que es necesario crear la entidad administrativa autónoma que involucre a las entidades locales y gubernamentales y que se haga cargo de crear todas las obras propuestas, dando énfasis a los aspectos sociales del proyecto. Es necesario socializar y consensuar el proyecto desde la planificación, para que los beneficiarios se identifiquen con el y se lo apropien lo cual, representa uno de los retos más grandes.

Por su parte las autoridades indígenas, mencionaron que sería necesaria una consulta a los pueblos mayas, para que de estar de acuerdo los habitantes, el proyecto pudiera ser apoyado por todos.

El Dr. Julio Carranza, Director de UNESCO en Guatemala, resaltó el valor cultural del lago, recordando que al fondo del mismo hay una ciudad maya, que pertenece a Guatemala y a los pobladores que viven alrededor. Es primordial devolverle al lago la vida y la importancia sin embargo, no se puede hacer nada sin la comunidad ni en contra de ellos.

El proyecto parece ambiental y económicamente sostenible, ya que la planta de tratamiento produciría excedentes capitales por medio de la generación de energía eléctrica. Como mencionado por las diferentes asociaciones de la mesa técnica, dicho excedente no solo serviría para el mantenimiento de la planta, sino se aplicaría también para invertir en el agua potable de comunidades al rededor del lago y otros proyectos sociales. En general, de los expertos nacionales e internacionales, con una gran trayectoria en tratamiento de aguas y recuperación de lagos, todos concuerdan que la solución propuesta es la más adecuada.

### **CONCLUSIONES**

Es importante inculcar la concientización en las personas, una cultura que ayude a erradicar el problema de la contaminación en el Lago de Atitlán, existen ya diversos proyectos como por ejemplo evitar el uso de bolsas plásticas, el cual es impulsado por vecinos y entidades, lo importante de ello no es solo el informar o educar, sino también el velar porque la práctica se cumpla y con ello lograr un cambio positivo en el desarrollo del saneamiento del lago.

Existe poca capacidad financiera, los ingresos del Estado son insuficientes para la cantidad de necesidades que hay en el país, por tal razón el Estado debe evaluar y considerar la forma de financiamiento para llevar a cabo el proyecto de recolectores para el Lago de Atitlán y ponerlo en marcha, claro está, que se corre el riesgo que debido al ineficiente y corrupto manejo de fondos podría convertirse en un mal momento, se adquiere e incrementa la deuda, se pierden los fondos, se atrasa o suspende el proyecto, el lago continuaría contaminándose y nuevamente nuestra Guatemala se estaría degradando.

El actual problema que existe en el Lago de Atitlán se puede relacionar con tres de los 17 objetivos de desarrollo sostenible, siendo estos los siguientes:

No. 3. Salud y bienestar. Al realizar las buenas prácticas que ayuden a erradicar la contaminación en el Lago de Atitlán, se estarían reduciendo enfermedades.

No.6. Agua limpia y saneamiento. Poder lograr prácticas que ayuden a sanar las aguas contaminadas para con ello poder abastecer a todos los habitantes de aguas limpias y saludables.

No.14. Vida submarina. Conservar y proteger las aguas, los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

La administración del actual gobierno dentro de sus programas y políticas ambientales evaluó alternativas de solución a la problemática de contaminación del Lago de Atitlán, ha realizado recolección de información y divulgación.

El Lago de Atitlán representa una fuente de interés para el turismo nacional e internacional y el establecimiento de relaciones convenientes al país, es importante no permitir llegar a la tercera etapa de enfermedad o contaminación del lago.

### BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Impacto en la salud de los habitantes de la Cuenca del Lago de Atitlán  
Recuperado en:  
<http://www.amsclae.gob.gt/estudios1/>
- XocomilCientífico con Atitlán en mente. Equipo de Trabajo de Gabinete.Pdf.  
Recuperado en:  
<http://www.ncyt.org/web/xocomil-cientifico-una-solucion-para-preservar-el-lago-de-atitlan/>
- Lo que los humanos harán durante los siguientes 50 años determinará el destino de todo tipo de vida en el planeta.  
Recuperado en:  
<http://www.somosguate.com/un-paso-mas-en-pro-de-la-salud-y-el-rescate-de-atitlan/>  
<http://www.ncyt.org/web/xocomil-cientifico-una-solucion-para-preservar-el-lago-de-atitlan/>
- Fortalecimiento institucional y participación ciudadana  
Recuperado en:  
XocomilCientífico con Atitlán en mente. Equipo de Trabajo de Gabinete.Pdf.
- Corporación reconocida por UNESCO  
Recuperado en:  
<http://cbc.co/un-mundo-mejor/cbc-y-amigos-del-lago-impulsan-el-programa-atitlan-recicla/>
- Reciclaje en Atitlán. Mujeres reciclan.  
Recuperado  
<http://cbc.co/un-mundo-mejor/> Agosto 2018
- Recuperado  
[http://www.deguate.com/artman/publish/geo\\_lagosrios/valoraci\\_n\\_econ\\_mica\\_del\\_lago\\_de\\_Amatitl\\_n\\_2281.shtml](http://www.deguate.com/artman/publish/geo_lagosrios/valoraci_n_econ_mica_del_lago_de_Amatitl_n_2281.shtml)

### Relación de la política con la economía. El escenario guatemalteco

MSc. Edgar Arturo Marroquín López\*

#### Presentación

A través del tiempo transcurrido en docencia e investigación, hemos podido observar que en el campo de las ciencias sociales se presenta un fenómeno aparental de confusión entre el campo de estudio y aplicación de las disciplinas de la Economía Política y de la Ciencia Política; fenómeno que suele afectar, paradójicamente, a un considerable segmento de estudiantes, docentes y profesionales de la Facultad de Ciencias Económicas de nuestra bien amada Universidad de San Carlos de Guatemala.

Con la intención de aportar a la aclaración de dicha confusión y al mejor entendimiento del campo de aplicación y objeto de estudio de dichas disciplinas, se presenta el tema “*Relación de la Política con la Economía. El escenario guatemalteco*”; el cual no pretende ser un estudio especializado, vasto y profundo sobre dichas disciplinas, ni tampoco el autor quiere presentarse como un especialista en dichos temas. Contrariamente, su contenido trata de exponer los temas con un lenguaje sencillo, llano y directo, relatando, incluso, diversos aspectos de forma coloquial; respetando a la vez, el rigor científico en los casos que así lo requieren.

A guisa de ejemplo, quizá uno de los conceptos que mayor inducen a esa confusión es el vocablo o apelativo “*política*” existente en ambos nombres de estas ciencias, el cual de por sí mismo es bastante mal entendido, interpretación confusa que se profundiza al ser o estar agregado a los títulos de las disciplinas

\* Investigador en el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales -IIES- de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

científicas referidas. Por supuesto que el problema interpretativo es mucho más extenso y profundo, por lo que se considera necesario presentar las aclaraciones respectivas, de acuerdo a nuestras posibilidades teóricas, académicas y de experiencia.

De esta forma seguidamente se desarrollan los temas referidos a la especificidad de la Economía y de la Política, su interdependencia y complementariedad; la relación de la política con el Estado y con el Derecho; la relación de la política con el comportamiento de la economía y con la solución de los principales problemas del país; la políticas públicas; culminando con una breve exposición del papel de la política en la conformación de los sistemas y en la implantación de los modelos económicos.

La síntesis y la brevedad son otras de las características del presente documento.

## **1. La interdependencia y la especificidad de la Economía y la Política**

### **1.1 Lo común y lo complementario entre las dos disciplinas científicas**

Se dice que los problemas económicos fundamentales de una sociedad siempre tienen una expresión política, y que la política se realiza fundamentalmente por la existencia de problemas económicos (y sociales) existentes en cualquier sociedad. De acuerdo a Lenin, “la política es la expresión más concentrada de la economía”<sup>1</sup>, denotando con esto que a nivel político, o en la actividad política, se expresan, se plantean, se discuten y se definen los problemas económicos fundamentales o trascendentes de una sociedad.

Si bien cada una de estas disciplinas (la política y la economía) confluyen en muchos aspectos --pertenecen al campo de las ciencias sociales, estudian la realidad social, utilizan el método científico<sup>2</sup>, estudian el comportamiento del hombre en sociedad, grupo, su organización y demás procesos sociales--, cada una de estas tiene su autonomía o campo de estudio.

La Economía Política --verdadero nombre de la disciplina económica desde sus orígenes, entendiéndose como una ciencia eminentemente social por su contenido, efectos e interrelaciones--, y la Ciencia Política, comparten etimológicamente el apelativo “política”, lo que tiene una razón sustancial y calificativa. El vocablo *política*, de origen griego, en sus interpretaciones y manifestaciones generales significa o se refiere a una realidad social, a un contexto social, a todo aquello que se relaciona con un grupo de personas o de ciudadanos, donde se hace necesario la intervención del Estado para hacer viable la dimensión social

<sup>1</sup> Lenin, V.I. Collected Works (Moscú, 1965), XXXII, p. 32.

<sup>2</sup> Nos referimos a la corriente materialista de la ciencia política que necesariamente emplea el método del Materialismo Histórico en sus análisis.



de las actuaciones económicas, jurídicas, de organización y de convivencia, de las personas en cualquier sociedad. En este sentido, el término πολιτικός *politikós* (griego antiguo) significa “de, para, o lo relacionado con los ciudadanos; mientras que el término aristotélico *Politeia* (Πολιτεία) se traduce literalmente como “lo concerniente al Estado”.<sup>3</sup>

En consecuencia, y en armonía con lo referido sobre el asunto, el apelativo “*política*” tanto de la Economía como de la misma Ciencia Política, hace referencia a la naturaleza social de ambas ciencias, lo cual, en términos científicos sociales así debe entenderse. Sin embargo, en el caso de la Ciencia Política, además de la connotación social, el término política es parte íntegra del nombre de dicha ciencia, identificando y especificando el objeto de estudio de la misma (los hechos políticos), convirtiéndose a la vez en una disciplina autónoma con su propia estructura teórica y sistemática, por su tratamiento particular y especializado sobre la política y lo político.

Realmente la Política y la Economía son disciplinas que tienen muchos elementos en común y son complementarias e interdependientes. Sin embargo, ambas tienen su propio campo u objeto de estudio, enmarcándose esta particularidad por la especificidad de las relaciones sociales de las cuales se ocupa cada una. La interdependencia entre estas dos disciplinas es histórica y se manifiesta cuando se ve y se comprueba que, en toda estructura social, la economía (la base económica) determina y condiciona a la política, pero esta, a su vez y en su momento, reacciona sobre la economía de forma constante, por su carácter decisivo. Es decir, la política ejerce constantemente un papel influyente en las determinaciones o decisiones económicas (sobre los problemas económicos a resolver). Se identifica así una relación dialéctica e histórica.

<sup>3</sup> Visto en:  
<https://www.google.com.gt/search?q=pol%C3%ADica&oq=pol%C3%ADica&aqs=chrome..69i57j0l5.4370j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

Es importante entonces estudiar la relación de ambas disciplinas en dos vías: tanto desde las manifestaciones o efectos de la política hacia la economía, como desde las manifestaciones o efectos de la segunda con la primera, así como connotarlas en el escenario guatemalteco. Dentro de la segunda vía señalada, la investigación desarrollada en este documento, como parte de sus aspectos relevantes, analiza y expone cuál es el papel de la política en la conformación del sistema económico guatemalteco (sistema político/económico), así como en la solución de los principales problemas socioeconómicos del país.

## 1.2 Especificación de cada disciplina

No obstante tener muchos elementos en común, la economía y la política son disciplinas científicas autónomas que manifiestan una relativa interdependencia en la práctica y realización social de los hechos y fenómenos de cada una de ellas. En el universo de las ciencias sociales, estas se distinguen entre sí por tener cada una un objeto de estudio específico, lo cual determina, en última instancia, su autonomía.

El ámbito propio de la política se identifica con las actividades, conductas, intereses de los grupos sociales, las organizaciones y las clases sociales entorno al Estado, en la conquista o mantenimiento del poder que este representa. La estrecha relación de la política con el Estado queda ampliamente establecida en la apreciación leninista “la política es la participación en los asuntos del Estado, en la dirección del Estado, en la determinación de las formas, tareas y contenido de la actividad del Estado”<sup>4</sup>. El control, la dirección de cualquier sociedad, el mantenimiento y reproducción --o bien, el cambio o transformación-- de un sistema jurídico, político y económico, también están dentro del ámbito del quehacer político. Además de esto, debe tenerse en cuenta que en cualquier sociedad, la solución de los grandes

<sup>4</sup> Juárez, Ricardo. El objeto de la ciencia política. Apuntes para la docencia. P.3.

problemas económicos y sociales siempre requieren de una visión y decisión política. No es posible conocer la realidad política actual del país si no se conoce su historia económica y social.

La política pertenece al universo de las ciencias sociales; por lo tanto, el comportamiento político y los fenómenos políticos deben analizarse en interrelación y con el auxilio de otras disciplinas sociales como, por ejemplo, la Sociología, que explica el comportamiento y las relaciones de las personas, los grupos sociales y la organización de las sociedades; la Filosofía, que se encarga de los razonamientos lógicos y metodológicos sobre la existencia, la esencia, la ética, la causa y efecto de las cosas, del universo y del hombre; la Historia, que nos permite interpretar de mejor forma el presente; el Derecho, que trata sobre las normas que regulan a la sociedad y al Estado; y, con la Economía misma, que trata sobre el proceso de la producción de los bienes materiales necesarios para la existencia de la humanidad y las relaciones sociales que se derivan de dicho proceso, entre otras. La política, y las disciplinas citadas, deben realizar sus investigaciones en un amplio contexto social; de lo contrario se caería en fragmentaciones artificiales y hasta manipuladas, que darían como resultado inmediato enfoques y conclusiones superficiales, endebles y parcializadas de los problemas y fenómenos sociales tratados aisladamente.

El objeto de estudio y ámbito de la Ciencia Política queda entonces debidamente definido. Si bien el objeto inmediato de esta Ciencia son los hechos o actos políticos, los cuales se relacionan con el Estado y con el poder o las funciones que de este dimanar; entonces, concretamente, y desde una visión materialista y objetiva, el objeto de estudio de dicha ciencia lo constituyen **la política** (como práctica) y **lo político**, lo cual obliga a definir lo que se entiende por estos términos.

Sobre el concepto política, como bien lo indica Maurice Duverger, “no se puede encontrar una teoría de conjunto de política que se admita de forma general”<sup>5</sup>, observación que sigue

<sup>5</sup> Duverger, Maurice. *Introduction à la Politique*. 11a. Edición 1997. Editorial Ariel, S.A. Barcelona. P.9.

siendo válida en la actualidad debido a las muchas y diversas definiciones de “política” existentes, las cuales, vale decir, dependen mucho de la ideología, puntos de vista e intereses de cada autor, las cuales en la mayoría de los casos tienen un carácter subjetivo y, por lo tanto, clasista dominante.

De acuerdo a Duverger, la política “es una lucha entre individuos o grupos destinada a conquistar el poder para su provecho, perjudicando a los vencidos.”<sup>6</sup> Por su lado, Max Weber define a la política como “la aspiración (de los individuos) a participar en el poder o influir en su distribución entre los Estados, o entre los distintos grupos que componen el Estado.”<sup>7</sup> Estas consideraciones son fundamentales para construir una definición más amplia y objetiva de la política, que corresponda a la realidad histórica de la práctica política de las clases o grupos sociales; entendiéndose esta como *la actividad o lucha de las clases, los grupos y los sectores sociales por la conquista del poder estatal, en donde unas procuran mantenerse en el poder y otras luchan por alcanzarlo*.

A la definición anterior, y a otras de similar contenido, habrá que agregar que la política, además de tener que ver con las relaciones internas entre las personas o clases sociales (dentro de una sociedad), contempla las relaciones entre diferentes países o Estados (política exterior).

En síntesis, puede afirmarse que la Ciencia Política estudia esa lucha o actividad (política) de los individuos agrupados por alcanzar el poder representado en el Estado y, consecuentemente, el control y dominación de una sociedad. A la vez, aquí se revela en buena medida el objeto de estudio de la Ciencia Política.

<sup>6</sup> *Concepciones históricas de política*. Bajado de <https://es.scribd.com/document/172613552/Concepciones-historicas-de-la-politica>  
<sup>7</sup> Weber, Max. *Ciencia y Política*, Ediciones Leviatán, 1978. Citado por María Celeste Gigli Box, en “Política y Estado en Max Weber”. Bajado de [http://webiigg sociales.uba.ar/iigg/jovenes\\_investigadores/4jornadasjovenes/EJES/Eje%209%20Epistemologias%20Metodologias/Ponencias/GIGLI%20BOX,%20Mar%20EDA.pdf](http://webiigg sociales.uba.ar/iigg/jovenes_investigadores/4jornadasjovenes/EJES/Eje%209%20Epistemologias%20Metodologias/Ponencias/GIGLI%20BOX,%20Mar%20EDA.pdf)

En lo que respecta a “**lo político**”, coincidiendo con varios autores, dicho concepto se refiere al objeto o aparato en torno al cual se realizan las actuaciones políticas y al nivel o terreno donde se efectúan las relaciones políticas dentro de un Estado o una formación social; es decir, en la super estructura jurídico-política. Consecuentemente, ese objeto se convierte en un aparato jurídico-político, refiriéndose lo jurídico al conjunto de normas que reglamenta el funcionamiento de la sociedad; y, lo político, al conjunto de aparatos o instituciones que conforman al Estado.

El contenido específico e individual de los términos política y político, y la unión de ambos, explican claramente la dimensión del objeto de estudio de la Ciencia Política, quedando este resumido en los conceptos o sintagmas de poder político, Estado, lucha de clases o grupos sociales, control y regulación normativa del funcionamiento de una sociedad.

Hasta aquí hemos referido y definido a la política y a lo político, y a la Ciencia Política, desde un punto de vista histórico-materialista, donde destaca la actividad de las clases o grupos sociales para conquistar y/o mantener el poder estatal, tal cual es la realidad política. Sin embargo, existen muchas otras definiciones con diferentes enfoques de orden subjetivo, aparential, armónico-social y hasta técnico, artístico o cualitativo-personal; teniendo en común estas otras definiciones, la no consideración de la existencia de la división de clases prevaleciente históricamente en las sociedades del mundo<sup>8</sup>, ni la presencia de la lucha social por el poder estatal, como tampoco el carácter de dominación

<sup>8</sup> La ideología positivista y liberal, base del sistema capitalista, no acepta la existencia de las clases sociales ni, por lo tanto, la lucha de estas clases. Negándola por conveniencia de intereses y afirmando, contrariamente, un mundo en armonía, justo y sin desigualdades sociales, más que las necesarias. Sin embargo, la realidad presente e histórica evidencia lo contrario, lo cual es explicado y comprobado plenamente por el materialismo histórico. Una sola y “simple” evidencia comprueba la existencia de las clases sociales y su lucha política: la alta concentración de riqueza y de los ingresos en cada vez menos personas, por un lado; y, por el otro, la creciente proliferación de la pobreza y pobreza extrema que sufre la gran mayoría de la población del mundo, especialmente en los países pobres, subdesarrollados y tercermundistas del planeta (verbigracia, Guatemala).

del Estado; considerando, contrariamente, a la sociedad en una situación permanente de convivencia armónica entre los diferentes grupos y clases sociales que la integran.

Dentro de estas definiciones destacan las que se refieren a la política de variadas formas tales como “ciencia del estudio del Estado, de sus objetivos y de sus instituciones...” (Roger Soltau), “ciencia del poder en todas sus formas” (Maurice Duverger), “ciencia total el poder” (Harold Laswell), “ciencia del arte de gobernar un Estado y de dirigir sus relaciones exteriores” (Diccionario de la Academia Francesa), “Ciencia del gobierno de los Estados” (Diccionario Littré), “Arte de gobernar y dar leyes y reglamentos para mantener la tranquilidad y seguridad públicas y conservar el orden y las buenas costumbres” (Diccionario de la Academia Española);<sup>9</sup> y, Max Weber, para quien la política se define estrictamente en función del poder; entre otras definiciones.

Pasaremos ahora al terreno de la economía, para definir lo que a nuestro juicio debe entenderse por esta disciplina social.

En lo que respecta a la Economía, su campo de acción se encuentra, obviamente, en el ámbito de los fenómenos de naturaleza económica. Es fundamental para la economía --más bien, economía política-- el estudio de las relaciones económicas, o sea, el estudio de las relaciones sociales de producción y de los modos de producción, resultantes de estas relaciones, a través de la historia y vigentes en una sociedad determinada, regidas esta producción y relaciones por leyes objetivas. Queda aquí también definido el objeto de estudio de esta ciencia.

La actividad humana que prioriza la economía política es la producción de bienes materiales necesarios para la existencia de la sociedad; la producción y reproducción de la vida misma (he aquí el aspecto social de la producción). Es claro que también trata sobre las demás actividades económicas necesarias y

<sup>9</sup> Estas definiciones, sus autores y fuente bibliográfica, son citadas por Jorge Fidel Hernández Andrade, en el texto *El Objeto de la ciencia Política* (documento sin fecha).

derivadas de la producción, tales como el intercambio, la distribución y el consumo, de las cuales resultan a la vez otras actividades, funciones, conceptos y objetos materiales tales como: la mercancía, el dinero, moneda, el valor, valor de uso, la utilidad, el precio, capital, salario, comercio, impuestos, trabajo, fuerza de trabajo, entre otros.

Considerando la importancia de las relaciones sociales de producción (relaciones económicas y productivas), desde un punto de vista histórico y dialéctico, debe tenerse en cuenta que el carácter y naturaleza de estas ha estado determinado, y siempre lo estará, por la forma de propiedad sobre los medios de producción, entendiéndose a estos medios de producción como los esenciales y, estratégicos para el desarrollo, progreso y evolución de cualquier sociedad.

Tomando en cuenta los anteriores preceptos, y pretendiendo plasmar una óptica histórica, social y objetiva en su integración conceptual, la economía política puede entenderse como **la ciencia que estudia las leyes objetivas que rigen la producción, la distribución, el intercambio y el consumo de los medios materiales de vida de la sociedad humana; así como las relaciones sociales-productivas que se establecen en dicho proceso, sobre la base de la forma de propiedad de los medios de producción.**<sup>10</sup>

Si bien existen muchas otras definiciones, la mayoría de ellas, sino todas, pertenecen al campo de la economía ortodoxa y al pensamiento subjetivo o marginalista de la economía. La definición predominante en esta línea de pensamiento es la expuesta por Lionel Robbins, para quien “la economía es la ciencia

<sup>10</sup> Esta interpretación propia está integrada con definiciones de otros autores que, a nuestro juicio, son muy adecuadas por su contenido y objetividad, tal es el caso del célebre pensador marxista Frederic Engels, para quien la economía política “es la ciencia que estudia las leyes que rigen la producción y el intercambio de los medios materiales de vida en la sociedad humana” (Anti-Duhring, Grijalvo, México, 1968, p. 39), citado por Paresh Chattopadhyay en el ensayo “Economía política y economía política marxista”; así como la definición de economía política contenida en el *Texto de Economía Política*, compilado por el Lic. Franklin R. Valdez Cruz. Guatemala, julio de 2017. P. 14.

que se encarga del estudio de la satisfacción de las necesidades humanas mediante bienes que, siendo escasos, tienen usos alternativos entre los cuales hay que optar”<sup>11</sup>

Regresando al aspecto social de la economía, es necesario tener en cuenta que concebir la economía de una forma aislada, más aún, reducida a aspectos numéricos o cuantitativos, sin relacionarla con otros aspectos sociales, políticos y hasta históricos, induce a tener resultados equivocados y una visión alejada de los sectores sociales a los que debe favorecer, convirtiendo, por ejemplo, las políticas económicas (monetarias en este caso) en cualquier cosa, menos en políticas sociales.

Sin embargo, aunque el actuar de la economía tiene su propio escenario o especificidad, debe tenerse claro que los problemas y los intereses sociales y económicos no se realizan ni se resuelven por sí solos, aisladamente; se necesita siempre de una visión política, de un aval político para su tratamiento y solución. Aquí es donde se hace necesaria la intervención o intermediación del Estado (aunque debe tenerse presente los intereses del grupo, clase o sector que lo controla, y que los problemas de orden económico se reflejan de manera intensa en la acción política).

La forma más clara y evidente de la intervención del Estado (o de la política) en la economía de un país, es a través de las políticas económicas y sociales, que tratan aspectos o problemas específicos de la sociedad, las cuales, en los países capitalistas, se realizan bajo la tutela del pensamiento ortodoxo subjetivo, expresado, a la vez, en la ideología liberal, o más bien neoliberal, prevaleciente en esas sociedades (como la guatemalteca). El tema de las políticas públicas se analiza más adelante, específicamente en el capítulo 4.

<sup>11</sup> Robbins, Lionel, *Un ensayo sobre la naturaleza y significado de la ciencia económica*. Macmillan, Londres, 1972, p. 16. Citado en documento de Jesús Huerta de Soto, catedrático de Economía Política de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, España.

## 2. Resumen histórico. Relación de la política con la economía, con el Estado y con el Derecho

El Materialismo Histórico nos demuestra que la política, como categoría histórica, se origina, se desarrolla y tiene vida en función del Estado, por su naturaleza clasista y de dominación. Aparece en el período de desintegración del régimen de Comunidad Primitiva y cuando se inicia el régimen Esclavista, cuando ya es necesario construir una institución que proteja la riqueza (acumulada por métodos violentos de despojo, apropiación de lo ajeno y comunal, por guerras, invasiones, entre otros), la posición social de dominio, el bienestar económico y otras prebendas sociales de un sector minoritario que se erige como clase dominante. Así nacieron los regímenes de propiedad privada sobre los medios de producción, concomitante con el nacimiento de la política.

Es en la antigua Grecia donde se comienza a usar el término *política*, al referirse este como el gobierno de las *polis* o ciudades-estado, considerando a la vez (Aristóteles), al hombre como un **zoonpolitikon** (o animal político), haciendo referencia que el hombre, como ser humano, se diferencia de los animales por su capacidad de actuar políticamente al relacionarse con sus semejantes creando sociedades y organizándose en ciudades (las *polis*), lo que implica establecer una forma de gobierno y normas de convivencia entre gobernantes y gobernados.

Desde su origen (Etapa antigua) y durante muchos siglos, la política fue considerada bajo concepciones idealistas objetivas y subjetivas, con sentido ético y moral (hacer el bien o el mal). Ya en la Etapa Moderna (1453 a 1789 d.c.), especialmente con Nicolás de Maquiavelo, la política adquiere un carácter objetivo, separando este autor la política de las concepciones de la iglesia católica (ideología dominante durante el Medioevo, (476 d.c.– 1453 d.c.). Desde entonces, pasando a través de las distintas Etapas Históricas, el pensamiento político ha venido evolucionando hasta alcanzar su carácter de ciencia a mediados del siglo XIX, comenzando a tratarse como tal, formal y extensamente,

en las aulas universitarias norteamericanas hasta finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Sin embargo, el apareamiento del Materialismo Histórico, revela el carácter histórico, material y clasista de la actividad política.

Si bien la política existe en función de Estado, y la función principal de este --por el poder político que representa--, es el mantenimiento y reproducción de un determinado sistema social y del *statu quo* económico privilegiado de un grupo o clase social dominante, entonces es evidente que la política también se explica en función y en relación de lo económico, de un sistema económico-social, y de intereses económicos. Se evidencia aquí la estrecha relación de la política con la economía y con el Estado.

Pero la política también debe necesariamente relacionarse con el Derecho ya que las decisiones políticas deben “legalizarse”. Un determinado tipo de Estado, así como la forma de gobierno correspondiente, deben respaldar su existencia y funcionamiento en un marco legal o conjunto de leyes, normas y reglamentos; estableciendo, a la vez, las penalidades o castigos a quienes no acaten estas decisiones “jurídicas” dictadas por el Estado y sus instituciones.

El fin de la actividad política es la conquista o mantenimiento del control del Estado. Esto es porque los sectores, grupos o clases sociales actores de la actividad política, saben que, con la posición y control del Estado, satisfacen o solucionan sus intereses cardinales. La verdad es que lo que hace atractivo al Estado, lo que lo hace tan atractivo es el poder político que este representa, por lo que, parafraseando a Lenin, se dice que el verdadero poder lo tiene la clase o fracción de clase que lo controla y lo posee<sup>12</sup> (ya que el Estado como aparato institucional realmente no posee poder en sí mismo).

12 Poulantzas Nicos. Poder Político y Clases sociales en el Estado Capitalista. Colombia, Siglo XXI Editores S.A., 1982. P 142. Citado por Hernández Andrade, Jorge en *El Objeto de Estudio de la Ciencia Política*.

Consecuentemente, el ejercicio del poder por la clase dominante, sus decisiones, acciones y actividades dentro y entorno al Estado, deben expresarse en leyes, normas y reglamentos que, en primer lugar, mantengan y reproduzcan sus privilegios de clase, su *statu quo*, y, después, que regulen la vida y conducta de los individuos de una sociedad.

Vemos que la actividad política nace y se explica en función del Estado; que la naturaleza del Estado es y ha sido clasista, por lo que, para analizar objetivamente a la política, como ciencia, debe tenerse presente, como hilo conductor, la existencia de las clases sociales, o más bien, de la lucha de clases. Solo así se obtendrán una concepción histórica-concreta de la política.<sup>13</sup>

Entonces, Economía, Derecho y Política, conforman una unidad inseparable e interdependiente, un todo social universal donde se interrelacionan y condicionan su propia existencia, haciendo difícil concebir la vida plena de una sin la existencia de las otras. El Estado tiene el papel unificador y catalizador de esta unidad.

### **3. La relación de la política con el comportamiento de la economía y su participación en la solución de los principales problemas socioeconómicos del país**

En la práctica se observa una estrecha relación de la actividad política con el comportamiento de las variables económicas --y con la economía en general-- de un país. En líneas generales se puede afirmar que una situación o clima político estable, suele coincidir con un comportamiento “normal” de la economía; mientras que una situación política convulsiva tiene mucha influencia en una inestabilidad económica (recesión, depresión, contracción, ralentización, bajo crecimiento, entre otros).

<sup>13</sup> Nuñez Tenorio. *Qué es Política*. Juárez, Ricardo, *Introducción a la Ciencia Política*, pp. 10-11, citado por Hernández Andrade, Jorge en *El Objeto de Estudio de la Ciencia Política*.

Esta correlación, si bien es real, no es exacta ni total; es más bien de tendencia e influencia del ambiente político sobre las actividades económicas, evidenciándose más, aunque no exclusivamente, en las economías abiertas o capitalistas con régimen de mercado. A la vez, debe tomarse en cuenta las influencias del ambiente político y económico externo, condiciones estructurales y factores sociales y económicos internos congénitos de cada país, y otros elementos que, en su momento, harán que esa correlación no se manifieste, que cambie su direccionalidad o minimizando la misma. Sin embargo, en mayor o menor grado, el quehacer de la política, la conducción política de un país, siempre tendrá sus efectos en el que hacer económico de Guatemala y de cualquier país.

A manera de ilustración, a continuación, se presenta una gráfica que contiene el comportamiento de la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto del país (PIB) durante el período 2001-2018 (con cifras del Banco de Guatemala), al cual se le ha agregado hipotéticamente una línea “imaginaria”, representativa de la actividad política, con el único propósito de ejemplificar la correlación o interdependencia de esta actividad con el comportamiento económico del país.<sup>14</sup>

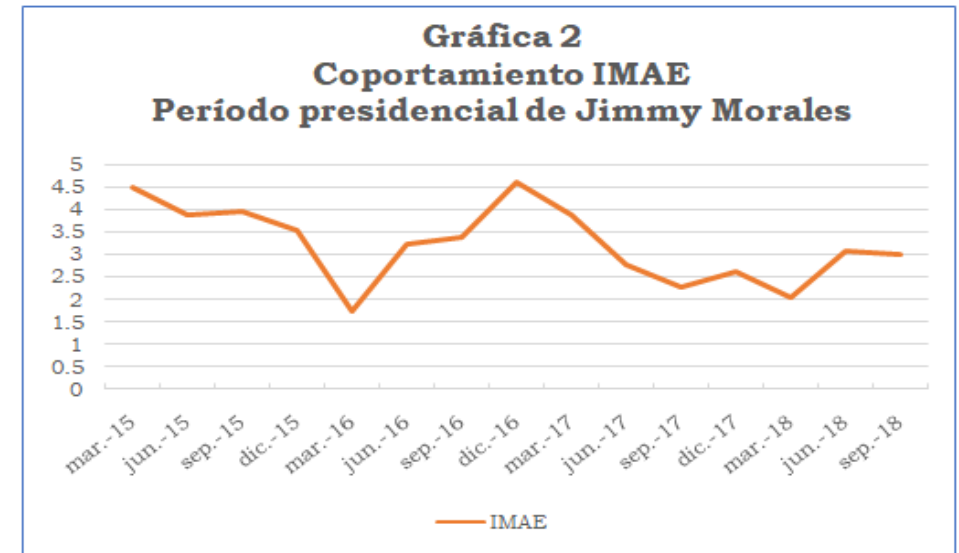
<sup>14</sup> Si bien existen modelos econométricos (o “*politicométricos*”) que miden periódicamente la tendencia de la economía correlacionada con variables políticas, sociales y de otra índole, y que son elaborados y utilizados por organismos internacionales u otras entidades especializadas, su búsqueda o utilización rebasa los alcances y propósitos del presente estudio; restricción que también aplica para su modelación o construcción de uno propio por parte del autor de este trabajo.



Fuente: Elaboración propia. Las cifras de la actividad económica son tomadas del Banco de Guatemala; la línea de la actividad política es hipotética (imaginaria).

En este mismo sentido, en nuestro país el Banco de Guatemala (encargado de la política monetaria, cambiaria y crediticia), desde hace varios años elabora el Índice Mensual de la Actividad Económica (IMAE), con el propósito de contar con indicador de corto plazo que mida mensualmente la tendencia de la economía, derivado del comportamiento de variables o actividades políticas, sociales, estacionales y propiamente económicas entre otras. En palabras más simples, este índice expresa y manifiesta la reacción de la economía, de forma más inmediata y en el cortísimo plazo, a las variables que tienen influencia en la misma, dentro de las cuales se encuentran las de orden político, jurídico, social, ambiental, u otro.

De tal forma, las variaciones interanuales del IMAE correspondientes al período 2015-2017 (variaciones trimestrales, serie original), que corresponde al actual período presidencial (Jimmy Morales), se presenta a continuación:



Fuente: Elaboración propia con cifras del Banco de Guatemala. Variaciones trimestrales de la serie original del IMAE.

Desde el inicio del período del actual gobierno, hasta el mes de septiembre de 2018, el IMAE refleja una tendencia general a la baja, con leves altibajos, con excepción de los meses de marzo y diciembre de 2016, que parece fue por razones coyunturales y más que todo excepcionales. Si bien al inicio de la presente administración, los ciudadanos y los agentes económicos manifestaron credibilidad y buenas expectativas ante el nuevo gobierno, y del actuar del gobernante y demás dirigentes políticos de las otras instituciones u organismos (especialmente el Legislativo), dichas expectativas y las actuaciones políticas de dichos personajes han ido cayendo en picada, en donde la corrupción, el abuso de poder, el irrespeto al estado de derecho,

el desprecio a la institucionalidad, la prepotencia, la falta de atención a las necesidades y demandas sociales, entre muchas otras, han sido la norma de actuar de los actores políticos tomadores de decisiones. Esta situación se ha venido empeorando en los últimos meses, pronunciándose aún más en lo que va del presente año 2018, lo cual concuerda de muy buena forma con el comportamiento a la baja del IMAE<sup>15</sup> (mostrado en la gráfica 2), y del mismo PIB, en el período observado.<sup>16</sup>

A guisa de ejemplo, en los últimos años y especialmente en la última década, en Guatemala se han dado abundantes casos y sucesos donde se evidencia la influencia de las decisiones políticas sobre la actividad económica, a través de acciones provenientes principalmente de los organismos Legislativo y Ejecutivo. Aquí es donde se evidencia el actuar de las élites económicas (tradicionales y emergentes), los grupos de interés y de poder, quienes, en defensa y reproducción de sus intereses, actúan directamente (ocupando puestos de decisión en las instituciones del Estado), o indirectamente a través de poderes fácticos y de influencia a los

<sup>15</sup> Por ser un indicador de muy corto plazo, el IMAE es muy fluctuante debido a su sensibilidad a las variables políticas, económicas, sociales, ambientales y otros componentes que también forman parte del PIB. En este sentido, en dicho indicador, alternativamente alzas y bajas continuas pueden observarse mes a mes. Vale decir que al mes de septiembre de 2018 la variación interanual (serie original) fue de 3.0, y en el mismo mes del año 2017, la variación fue de 2.30, con lo cual se dio un crecimiento interanual en dicho indicador. Lo referido en este estudio se relaciona únicamente con la tendencia general del período observado.

<sup>16</sup> **Confianza en economía se desploma.** En Guatemala el resultado del Índice de Confianza en la Actividad Económica en septiembre fue el más bajo de todo el año, y respecto al mes previo se redujo 25%. La más reciente Encuesta de Expectativas Económicas elaborada por el Banco de Guatemala, pronostica un ritmo inflacionario de 3.94% para septiembre, 3.91% para octubre y 4.01% para noviembre de 2018. En cuanto a diciembre de 2018 y de 2019, el Panel prevé un ritmo inflacionario de 4.23% y 4.40%, en su orden. En adición, para un horizonte de 12 y 24 meses (septiembre de 2019 y septiembre de 2020) el Panel pronostica un ritmo inflacionario de 4.12% y de 4.32%, respectivamente. (5 de octubre de 2018). Tomado de: Central America Data.com Información de Negocios.

**Reducen proyecciones de crecimiento económico.** En abril el FMI proyectaba para Guatemala un crecimiento de 3.2% en el PIB, pero en su última revisión la entidad redujo la cifra a 2.8%. Al igual que el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco de Guatemala también recortó la proyección de crecimiento del Producto Interno Bruto, desde 3.8% a un rango de entre 2.8% y 3.2%. (12 de octubre de 2018). Tomado de: CentralAmericaData.com Información de Negocios.

funcionarios, desde los más modestos hasta los de más alto rango, incluyendo a los legisladores que interactúan con esos poderes fácticos en comunión de intereses. Así también, es un hecho que, desde hace muchas décadas, las decisiones políticas no responden a las condiciones e intereses de las clases más necesitadas, las que siempre han estado fuera de la agenda de los políticos de turno, de los tomadores de decisiones de los organismos del Estado arriba señalados y de las mismas élites de poder económico.

Decisiones, acciones y la conducción política del actual gobernante y de una gran mayoría de funcionarios y diputados afines (actualmente señalados por el *vox populi* de conformar el “pacto de corruptos”, pro impunidad); han conformado en los últimos años un clima político inestable a tal grado que la baja en la inversión y en la actividad económica del país ha sido atribuido a ese clima político y al ambiente de inseguridad jurídica señalados por el sector privado y otras entidades privadas, y aún públicas, dedicadas a la medición del comportamiento económico (centros de investigación, empresarios, cámaras, asociaciones, prensa, e, incluso, el Banco de Guatemala, entre otros).<sup>17</sup> A esta percepción, especialmente sobre la incertidumbre política y la corrupción, también deben agregarse las opiniones y señalamientos de organismos internacionales, tales como el FMI, Banco Mundial, Cepal, Fitch, Transparencia Internacional, entre tantas otras.

<sup>17</sup> **“Inestabilidad política impacta en la economía. Advierte el Banguat.** El presidente del Banco de Guatemala y de la Junta Monetaria, expuso que este año se debe mejorar lo relacionado con la certeza jurídica para los inversionistas y con la estabilidad política. Afirmó que los mismos empresarios han mostrado en los índices que miden el clima de confianza (IMAE) su preocupación que se debe contar con reglas claras. Es necesaria la estabilidad política, enfatizó el funcionario y explicó que estos mensajes están en sintonía con lo que recomiendan las firmas de calificación de riesgo-país. Lo expuesto fue secundado por el presidente de la Asociación Bancaria de Guatemala (ABG), quien considera que debe corregirse el rumbo y “apalancar” las reglas del juego para los inversionistas”. Tomado de: Prensa Libre de fecha 19 de enero de 2018 ([www.prensalibre.com.gt](http://www.prensalibre.com.gt)).



Las principales variables o sectores económicos y sociales que se ven afectados de forma directa e inmediata<sup>18</sup> por un clima de convulsión, inestabilidad, caos, desorientación, insensata y “mala” (por llamarlo con buen término) conducción política, serían las siguientes:

- La inversión local (privada) y extranjera
- El comercio interior y exterior
- El empleo
- La recaudación fiscal
- Gasto público en general y su cobertura social
- La infraestructura pública
- La certeza jurídica
- La seguridad ciudadana (delincuencia)
- La institucionalidad
- La conflictividad social
- Otras

Al final, los problemas económicos de la población en general, especialmente los de las clases o sectores mayoritarios, marginados y excluidos, siempre requieren una visión y decisión política, una intervención adecuada y social del Estado. Aunque debe tomarse en cuenta que, la solución a estos problemas depende de la ideología, posición social e intereses y conveniencia de la agrupación política gobernante, de los funcionarios tomadores de decisiones, de las élites dominantes y de los demás poderes fácticos.

<sup>18</sup> Aunque sus efectos pueden muy bien ser de mediano y largo plazo, según la magnitud de las decisiones y acciones políticas y las variables a las que afectan.

La pobreza y extrema pobreza que definen cada vez más a la sociedad guatemalteca, y que son la máxima expresión de esos problemas socioeconómicos, requieren de la participación y decisión política para su tratamiento y búsqueda de soluciones adecuadas; con nuevo liderazgo representativo de los sectores sociales tradicionalmente marginados, con visión integradora y cuyo objetivo principal sea el cambio estructural del actual modelo caduco, sostenido por un sistema político anquilosado, corrupto, excluyente, concentrador de riqueza y de privilegios.

#### **4. Las políticas públicas**

Si bien una de las funciones políticas del gobierno y sus instituciones es propiciar, gestionar y dar soluciones a los problemas de la sociedad, las demandas y necesidades sociales, generales y específicas, son atendidas a través de las políticas públicas.<sup>19</sup> Partiendo de opiniones especializadas, las políticas públicas son las acciones de un gobierno con el fin de atender problemas públicos específicos<sup>20</sup>, o, actividades o proyectos realizadas por un gobierno con el fin de satisfacer las necesidades de una sociedad.<sup>21</sup>

Consecuentemente, las demandas sociales deben ser atendidas por el gobierno a través de acciones como la promulgación de leyes; regulaciones; medidas presupuestarias y de gasto público; regulaciones ambientales; medidas y acciones para responder a las necesidades de salud, educación, vivienda, alimentación, combate a la desnutrición; disposiciones y regulaciones monetarias, cambiarias, crediticias, tributarias, entre otras. Las políticas públicas (y gubernamentales en general) tratarán uno o varios de estos temas.

<sup>19</sup> Para efectos del presente análisis, el concepto específico de *políticas públicas* se complementa con el quehacer del gobierno respecto al diseño, gestión, ejecución y seguimiento de las políticas gubernamentales de orden macroeconómico, tal es el caso de la política fiscal, la política monetaria, cambiaria y crediticia; la política ambiental, agrícola, industrial, entre otras.

<sup>20</sup> Julio Franco Corzo. Iexe Universidad. Tomado de <https://www.iexe.edu.mx/>

<sup>21</sup> La Hechura de las Políticas Públicas, 2ª ed., Miguel Ángel Porrúa, México. Pp. 15-84.

Las políticas públicas deben aportar al desarrollo integral del país, mas no al de unos pocos o de sectores o grupos de intereses particulares, ya que estas deben tener como objetivo fundamental y general el bienestar de las mayorías. La buena conducción, situación y “salud” de las principales variables o políticas macroeconómicas, por ejemplo, debe reflejarse en el bienestar de la población, especialmente la mayoritaria, pobre y de bajos recursos económicos. Lamentablemente, esto no sucede en Guatemala en donde se manifiesta una “dualidad” en el comportamiento de su economía: por un lado, buenas condiciones y estabilidad en los principales indicadores macroeconómicos; por otro, crisis en las principales variables e indicadores sociales.

Guatemala es un país que se distingue, como el resto de países pobres y con poco desarrollo, por tener abundantes problemas sociales que demandan la debida e inmediata atención del Estado en general, y no solo del gobierno, a través de la implementación de políticas públicas en general, y sociales en particular. Es evidente también que en nuestro país las políticas públicas, entre ellas las sociales, no están dirigidas a quienes se deberían beneficiar con ellas; no han respondido a las necesidades de la población a la que supuestamente tendrían que estar dirigidas. Las políticas públicas de orden económico deben ser integrales, teniendo como eje integrador el bienestar de la población, el crecimiento económico y desarrollo social. Es decir, el buen manejo de ellas, sus alcances y beneficios, deben contagiarse al resto de la economía y de la sociedad, así como a otras políticas públicas de orden económico y social.

Como lo menciona Monge P., Bernal “Se debe mejorar en la formulación y ejecución de las políticas sociales dado que no se ha logrado que las políticas sociales tengan efecto sobre la pobreza, la distribución del ingreso y mejores oportunidades para los pobres [...] Se deben establecer también políticas públicas que tengan el adecuado sustento económico en los presupuestos (públicos) y se puedan concretar a través de los planes anuales

operativos.”<sup>22</sup> Entonces, ante su importancia social y la seriedad requerida en su manejo, gestión y ejecución, las políticas públicas deben dejar de ser utilizadas únicamente como instrumentos políticos demagógicos, y aplicarse como las necesidades de una sociedad lo demandan. Sin embargo, se debe estar consciente de los vicios y perversidades del sistema político guatemalteco a través de la historia.

Ejemplo de políticas públicas macroeconómicas que suelen ser utilizadas como instrumentos políticos que benefician a determinados sectores o grupos de interés económico (élites), son las políticas monetarias, cambiarias, crediticias y fiscales, entre otras. Dentro de estas destacan los temas relacionados con las tasas de interés y el tipo de cambio; con el manejo, destino y fuentes de financiamiento de la deuda pública; con los beneficios o privilegios fiscales, con la conformación de la estructura y carga tributaria; con la obra pública, por destacar algunos temas. Del mismo modo, el Presupuesto general de ingresos y egresos del Estado, es uno de los instrumentos políticos más “notable” utilizado por los grupos de poder, fácticos, agrupaciones y partidos políticos, para la realización de sus intereses y beneficios específicos. Verdaderas políticas públicas sociales deberían estar respaldadas por un presupuesto público vigoroso y representativo de las necesidades sociales, concomitante y armonía con los objetivos de desarrollo del país.

## **5. El papel de la política en la conformación de los sistemas y en la implantación de los modelos económicos**

En cualquier sociedad un determinado sistema político crea, respalda, reproduce un determinado sistema económico (incluso puede sustituirlo por uno nuevo), constituyéndose así una realidad social conformada por una simbiosis de dos realidades, económicas y políticas, que se podría denominar como

<sup>22</sup> Monge Pacheco, Bernal, *Importancia del manejo de políticas públicas y el aporte para el desarrollo de un país*. Universidad de Costa Rica. CICAP. <http://www.cicap.ucr.ac.cr/>

un “sistema económico-político” o “sistema político-económico”, como quiera llamársele. Prácticamente, a través de la historia, desde el apareamiento del Estado y la política, esta simbiosis o realidad social se ha mantenido: a una realidad política y a un tipo de Estado, debe corresponder un determinado sistema económico o modo de producción; conformando así, a la vez, a una *formación económica-social* determinada.

Por “modelo económico” debemos entender, para efectos del presente análisis, a una forma particular de la economía de un país, con sus características e idiosincrasia propias, el cual puede darse dentro de un sistema o modo de producción dominante, y dentro de un sistema político determinado (léase, capitalista o socialista; democrático, parlamentario, republicano, entre otros).

Así, podríamos afirmar que el modelo económico (o más bien, el modelo económico/político) de nuestro país, aunque tiene raíces ancestrales, su “última versión” data desde aproximadamente los finales de la década de 1950 (hace más de sesenta años), época en la cual los grupos oligárquicos, las élites de poder económico, los “nobles” de siempre, configuraron y promovieron un modelo dependiente, excluyente, primario agro exportador, concentrador de riqueza y formador de pobreza, con resabios feudales, con incipiente y temeroso desarrollo industrial, temeroso de una competencia verdadera y promotor de monopolios, donde las actividades económicas y el empleo de las personas se efectúan dentro de un 70% de economía informal, y lo peor, donde más del 60% de la población es pobre y el 23% es extremadamente pobre.

Así las cosas, se podría afirmar que el modelo económico-político guatemalteco es un modelo fracasado, que no supo ni ha sabido responder al emprendimiento del desarrollo económico y social del país, ni a las demandas y necesidades ingentes de la población mayoritaria. A esto habría que agregarle la crisis institucional observada principalmente en las dos últimas décadas

y pronunciada en los últimos años, manifestada fuertemente en los ámbitos legislativo, de seguridad y justicia, lo cual confirma el fracaso del modelo.

Consecuentemente, un cambio en el quehacer político y el inicio de la conformación de un nuevo y moderno modelo económico socialmente justo y basado en la productividad, la eficiencia y el respeto al medio ambiente y a la naturaleza. Es necesario también construir y elegir una nueva dirigencia política que reproduzca un sistema en el que la corrupción no sea la regla en el actuar de las principales autoridades y funcionarios de los organismos del Estado.

En armonía con lo hasta aquí expuesto, a manera de corolario, vale la pena presentar el siguiente párrafo de Manuel Villacorta, contenido en un artículo de opinión referido al tema, el cual dice “La pobreza, el hambre y la desesperación crecen en nuestro país. Nuestro desafío radica en organizarnos, participar y elegir un nuevo liderazgo político que comande un cambio socioeconómico estructural, que nos garantice un modelo económico diferente, basado en la productividad, la eficiencia y la equidad.”<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Villacorta, Manuel. **El actual modelo económico colapsó**. Sección de opinión del periódico Prensa Libre. Guatemala, 5 de noviembre de 2018. Tomado de [www.prensalibre.com.gt](http://www.prensalibre.com.gt)

### **Referencias bibliográficas y e-gráficas**

Chattopadhyay, Paresh, “*Economía política y economía política marxista*”. *Concepciones históricas de política*. Bajado de <https://es.scribd.com/document/172613552/>

Duverger, Maurice. *Introduction á la Polique*. 11a. Edición 1997. Editorial Ariel, S.A. Barcelona. P. 9.

Franco Corzo, Julio. Iexe Universidad. Tomado de <https://www.iexe.edu.mx/>

Hernández Andrade, Jorge Fidel, *El Objeto de la ciencia Política* (documento sin fecha).

Juárez, Ricardo. *El objeto de la ciencia política*. Apuntes para la docencia. P. 3.

Lenin, V.I. *Collected Works* (Moscú, 1965), XXXII, p. 32.

Monge Pacheco, Bernal, *Importancia del manejo de políticas públicas y el aporte para el desarrollo de un país*. Universidad de Costa Rica. CICAP. <http://www.cicap.ucr.ac.cr/>

Nuñez Tenorio. *Qué es Política*. Citado por Juárez, Ricardo, *Introducción a la Ciencia Política*, pp. 10-11.

Porrúa, Miguel Ángel, *La Hechura de las Políticas Públicas*, 2ª ed. México. Pp. 15-84.

Poulantzas Nicos. *Poder Político y Clases sociales en el Estado Capitalista*. Colombia, Siglo XXI Editores S.A., 1982. P. 142.

Robbins, Lionel, *Un ensayo sobre la naturaleza y significado de la ciencia económica*. Macmillan, Londres, 1972, p. 16.

Valdez Cruz, Franklin R. *Texto de Economía Política*, compilador. Guatemala, julio de 2017. P. 14.

Villacorta, Manuel. *El actual modelo económico colapsó*. Sección de opinión del periódico Prensa Libre. Guatemala, 5 de noviembre de 2018. Tomado de [www.prensalibre.com.gt](http://www.prensalibre.com.gt)

Weber, Max. *Ciencia y Política*, Ediciones Leviatán, 1978. Citado por María Celeste Gigli Box, en “Política y Estado en Max Weber”.

## **Ley de competencia, imperfecciones y asimetrías de mercado**

*En la naturaleza de las innovaciones está implícito el vértigo de emprender grandes cambios para poder dar grandes saltos. El mejor camino para que una nación se proyecte mejor en el futuro es que definitivamente asuma que solo innovando podrá alcanzar a los países más prósperos.*

*Joseph Alois Schumpeter*

*Lic. Carlos Morales López\**

Hablar de una Ley de Competencia es más que necesario de frente a los cambios provocados a nivel global por las aperturas de muchas economías, representadas en principio por la globalización económica y luego por los Tratados de Libre Comercio (TLC). Resulta que, en países como Guatemala, los Programas de Ajuste Estructural, la Globalización y los Tratados de Libre Comercio no contribuyeron significativamente a mejorar las condiciones del mercado nacional. La búsqueda de mercados a través de las exportaciones quizás fue positiva, pero al interno de las economías no hubo mayor transformación. Hablar sobre imperfecciones de mercado y como estas tienen una relación positiva con las fallas de mercado y la conducta de los consumidores guatemaltecos se hace necesario. Nuevamente la participación de la academia necesariamente debe contribuir a la comprensión de la problemática económica nacional y no puede haber debate sin conocer las causas que durante décadas han permitido que los grupos empresariales se beneficien de una economía sin competencia y que además se resistan, como siempre, a que la población tenga acceso a mejores bienes y servicios. Revisar nuevamente los textos de doctrina económica para confrontar las

---

\* Investigador en el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales -IIES- de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

diversas posturas con la realidad, contribuye a que la ciudadanía valore la urgente necesidad de una ley de competencia que permita los cambios en la organización económica del país. Ingenuamente algunos grupos dentro de la academia y otros esfuerzos colectivos se suman a la presión social por una ley que permita la “libre competencia”, creen que la participación de más empresas nacionales o de la Inversión Extranjera Directa, cambiarían las condiciones del mercado local. Eso es una ilusión, que puede ser tratada en otro momento. De ahí la importancia de traer al análisis, aunque muy sencillo, las asimetrías y las fallas de mercado que deben corregirse desde la participación gubernamental.

El debate sobre la participación del Estado en la actividad económica ha estado presente desde el pensamiento clásico. Adam Smith había planteado sus argumentos al respecto, pero son algunos de sus postulados utilizados para formar parte de una ideología antiestatal utilizada por los adoradores del libre mercado en buena parte del mundo, especialmente en América Latina. Durante décadas el uso de la metáfora de “la mano invisible” de Smith<sup>1</sup>, falsamente interpretada, ha influenciado a tomadores de decisiones en países latinoamericanos que contribuyeron al debilitamiento de los Estados. Para los impulsores locales de esta metáfora, el Estado ha sido ineficiente en la asignación de los recursos, aunque dicha afirmación esconde la construcción perversa de diversas fallas en los mercados.

Hace apenas unas décadas a la metáfora de Smith, “la mano invisible”, los sectores empresariales añadieron la “ineficiencia productiva” para reforzar los embates a favor de la privatización y desregulación de la actividad económica en un contexto internacional favorable. A partir de entonces se difunde y se

<sup>1</sup> Es una metáfora inventada para explicar el funcionamiento de los mercados y la fijación de los precios a través del libre juego de la oferta y la demanda. Para algunos es una teoría acertada en general, pero equivocada en lo particular. En algunos casos la mano invisible conduce a situaciones indeseables como son las desigualdades sociales, la posición dominante de ciertas empresas, la contaminación o los abusos que sufre la clase trabajadora. Estos efectos negativos del mercado, fruto de un funcionamiento incontrolado e ineficiente, se denominan fallos de mercado. <https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448175476.pdf>

configura a través de estrategias poco transparentes, la no participación del Estado, principio que aceptan e impulsan fielmente en Guatemala los políticos de turno. Estos reprodujeron además la “asignación eficiente” de los recursos, con lo que el Estado sería más prudente con el gasto público. Son evidentes los beneficios que dichas interpretaciones trajeron a estos grupos: la compra de empresas estatales a precio de quemazón y la garantía que el Estado no modificaría las condiciones de mercado monopólico del que obtienen ganancias incalculables. El desmantelamiento de la estructura productiva estatal no tardó mucho, tal como lo habían argumentado sus opositores, algunos servicios prestados por el Estado pasaron a manos privadas bajo estructuras tradicionales de concentración sin las regulaciones necesarias para promover mejoras en los servicios.

Con un Estado reducido y con una estructura de mercado intocable, fue solo cuestión de tiempo, en pocas décadas el beneficio para los consumidores sigue ausente gracias a los monopolios y a otras formas de organización empresarial que en esencia emplean las mismas prácticas.

El propio Adam Smith, en su máxima obra, se refiere al monopolio de la siguiente manera: *“En Inglaterra, los buenos efectos del comercio con las colonias, ayudados de otras causas, han compensado los malos de los monopolios. Entre otras mencionaremos las siguientes: la libertad general del comercio, que aunque sujeta a algunas restricciones, es igual, por lo menos, a la de otro país comerciante; la franquicia de exportar, libre de derechos, el producto de su actividad doméstica a casi todos los países extranjeros; y lo que es de mayor importancia, la ilimitada libertad de comercio interior de transporte, trayendo y llevando de algunas regiones a otros géneros de toda especie, sin la molestia de los registros ni exámenes de ninguna clase. Finalmente, la justicia pronta, igual y desinteresada, según la cual los derechos del último de los súbditos británicos es respetado por el más poderoso de los ciudadanos y asegurando a cada uno los frutos de su esfuerzo, confiere el estímulo mayor y más eficaz a toda clase de actividades*

(1987, 543)...El monopolio del comercio colonial deprime, del mismo modo que los demás arbitrios mezquinos y nocivos del sistema mercantil, actividad de todos los demás países, y principalmente la de las colonias, sin aumentar en lo más mínimo la del propio país, antes bien, disminuyendo la de la nación en cuyo favor se cree establecido el monopolio<sup>2</sup>. Este impide que el capital nacional, sea cual fuere su cuantía, mantenga tanta cantidad de trabajo productivo y rinda tantos ingresos a sus industriosos habitantes como mantendría y rendiría en el caso opuesto. Ahora bien, como el capital no se aumenta sino por medio del ahorro procedente del ingreso, el monopolio al impedir que se produzca un ingreso tan grande como de otro modo se produciría, hace imposible que alcance el nivel de otra suerte asequible, impide que mantenga una cantidad aún mayor de trabajo productivo y que proporcione un ingreso todavía mayor a los habitantes laboriosos del país. De este modo los salarios del trabajo, que son una de las grandes fuentes originarias de ingreso, quedan disminuidos con el monopolio, o resultan menos abundantes de lo que serían en otras circunstancias (1987,544). El monopolio hace que sean menos abundantes de lo que serían, de no existir, todas las fuentes originarias de renta: los salarios del trabajo, la renta de la tierra y los beneficios del capital. Al fomentar el interés de cierta clase de personas, perjudica los intereses de todos los demás habitantes del país y de todos los ciudadanos de otras naciones (1987,545).”

Queda demostrado entonces que la propuesta teórica de Adam Smith se ha utilizado parcialmente en el debate, o lo que es peor, se ha ocultado parte de la historia y el pensamiento económico clásico para beneficiar a ciertos grupos empresariales. Pero hay algo mucho más categórico en la propuesta de Smith respecto del tema en cuestión: *Conceder monopolios en el mercado doméstico a cualquier especie de industria en particular, es en cierto modo, como indicar a las personas particulares la manera como deben invertir sus capitales, y en la mayor parte de casos, ello se traduce en una medida inocua o en una regulación perjudicial (1987,402).*

<sup>2</sup> Adam Smith. 1987. Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones. Fondo de Cultura Económica, S. A. de C. V. México, D.F.

### **La “Eficiencia Productiva” en la retórica empresarial**

La sociedad guatemalteca debate sobre la necesidad de una ley que regule el comercio de bienes y servicios en el mercado nacional, para algunos la economía guatemalteca ha tenido un desarrollo casi natural y no existe motivo para modificarla. Para nadie es un secreto que la economía guatemalteca ha sido protegida o, mejor dicho, blindada, desde antes de la sustitución de importaciones y el surgimiento de la era industrial. Pero estas condiciones son el producto de prácticas cuestionables que de alguna manera limitan la competencia entre los distintos agentes económicos.

Como dato histórico las Constituciones de 1956 y 1965 manifestaron su interés y preocupación por la regulación de los monopolios, cabe mencionar que la época en que se promulgan ambas constituciones es, sin dudar, la más trágica en todos los sentidos para la sociedad guatemalteca.

La Constitución de 1956 en el artículo 223 literalmente reza:

*Se prohíben los monopolios. El Estado limitará el funcionamiento de empresas que absorban o tiendan a absorber, en perjuicio de la economía nacional, la producción de uno o más ramos industriales, o de una misma actividad comercial.*

El artículo 140 de la Constitución de 1965 en el mismo sentido expresa:

*Se prohíben los monopolios. El Estado limitará el funcionamiento de las empresas que absorban o tiendan a absorber, en perjuicio de la autonomía nacional, la producción de uno o más ramos industriales o de una misma actividad comercial agropecuaria. Las leyes determinarán lo relativo en esta materia.*

La misma regulación se encuentra vigente en el artículo 130 de la Constitución Política actual:

*Se prohíben los monopolios y los privilegios. El Estado limitará el funcionamiento de las empresas que absorban o tiendan a absorber, en perjuicio de la economía nacional, la producción en*

*uno o más ramos industriales o de una misma actividad comercial o agropecuaria. Las leyes determinarán lo relativo a esta materia. El Estado protegerá la economía de mercado e impedirá las asociaciones que tiendan a restringir la libertad de mercado o bien a perjudicar a los consumidores.*

En el pasado, como en el presente, la legislación nacional ha considerado, al menos en el papel, lo nocivo de los monopolios para la economía nacional. Pero los distintos gobiernos poco han hecho ante las fallas de mercado y sus consecuencias para la población. ¿Cómo puede explicarse tal condición? Revisando un poco la historia nacional es posible comprender cuál ha sido el comportamiento de las élites industriales desde el siglo pasado y el estudio de estas facetas del desarrollo industrial contribuyen a explicar las condiciones actuales de la economía nacional.

En su texto Dosal (2005) describe varios de los hechos con trascendencia hasta el presente de los cuales haré referencia únicamente a tres pasajes del texto, el primero: *Castillo Armas invitó a cenar a Estuardo y Enrique Novella poco después de haber liberado a Guatemala de Jacobo Árbenz, aparentemente para agradecerles su apoyo en la lucha contra el comunismo...con Árbenz fuera del gobierno, los Novella se preparaban para festejar la victoria con el nuevo mandatario, quien sin duda respetaría a la iniciativa privada. Por eso se sorprendieron cuando Castillo Armas les informó que como ellos monopolizaban la producción de cemento, él proveería la competencia, aún si eso significaba una planta gubernamental. En ese momento, los Novella solo pudieron reírse de su infortunio y comenzar a prepararse para otro round en contra del gobierno (2005,173).*

El segundo: *Guatemala experimentó 16 años de crecimiento económico. Las élites económicas elaboraron e implementaron políticas para modernizar y diversificar la economía, por medio de la integración económica regional y el desarrollo industrial, mientras los políticos batallaban por la estructura y la división del poder...Como resultado, la agroindustria y la industria crecieron*

*espectacularmente, gracias a aranceles proteccionistas, bajos impuestos<sup>3</sup>, inversión extranjera, el Mercado Común Centroamericano y políticas laborales represivas. Para el sector privado, esta fue la edad de oro, en la que el gobierno les cedió la política económica (2005,174).*

El tercero: *Castillo Armas necesitaba desesperadamente nuevas inversiones y asistencia financiera... Los Estados Unidos, convencidos de que la sobrevivencia del régimen de Castillo Armas era vital para la seguridad del hemisferio, otorgaron \$121.3 millones en asistencia económica para Guatemala, entre 1954 y 1961 (2005,177).*

Según el texto de Dosal, durante el gobierno de Castillo Armas, a los industriales les fue otorgado el financiamiento por parte de los Estados Unidos, recuperaron el poder político para hacerse del Ministerio de Economía (Óp. Cit.,176) y en alianza con el gobernante de la época buscaron institucionalizar su colaboración política por medio del Consejo de la Iniciativa Privada, un cuerpo asesor semi-oficial con representantes de comercio, banca, industria y agricultura que desapareció con la muerte del gobernante y algunos miembros del desaparecido Consejo organizaron el Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales y Financieras (CACIF), en enero de 1957 (Óp. Cit.,1957).

Según Dosal, Castillo Armas confió en los estadounidenses lo relativo a las orientaciones generales y asistencia económica, sus políticas laborales represivas reflejaban principalmente los intereses de la élite local. El gobierno estadounidense favorecía los sindicatos no comunistas con derecho a organizarse, a entrar en huelga y a entablar pactos colectivos, pero los oligarcas buscaban destruir la organización de trabajadores (Óp. Cit.,179).

<sup>3</sup> Otro caso que ilustra las medidas de política económica de la época es **Aceros de Guatemala: un emporio creado con privilegios del Estado**, expuesto por Bill Barreto en el diario digital Plaza Pública. <https://www.plazapublica.com.gt/content/aceros-de-guatemala-un-emporio-creado-con-privilegios-del-estado-13>



Al mismo tiempo, en Asia, se implementaba la sustitución de importaciones como estrategia de crecimiento hacia adentro y fortalecimiento de la industria nacional entre otras medidas que actualmente tiene como referente a los Tigres Asiáticos. Una revisión rápida de la política económica implementada por estos países muestra similitud con lo sucedido en el país durante esa época. Un poco más de análisis al respecto permite comprender que para la época varios países de América Latina, entre ellos Guatemala, tomaban las mismas recetas pero que no tuvieron el mismo éxito que se ha registrado en Asia. Para dar paso a la industrialización del país fue necesaria la participación del Estado, por el lado de los créditos, para financiar la etapa inicial de la tan añorada industria. En buena medida esto ayudaría a la adquisición de maquinaria y equipo necesario para su desarrollo. Hay una gran diferencia con respecto de los países asiáticos, y está sustentada en que los industriales guatemaltecos no le apostaron a la tecnología y la necesaria formación del recurso humano para elevar la productividad y competitividad interna como externa de las empresas guatemaltecas. Existe evidencia que muestra el compromiso económico y político del Estado guatemalteco en la sustitución de importaciones que buscó el desarrollo de la industria nacional y fortalecimiento del mercado interno, como recomendaba la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) en aquellos años<sup>4</sup>.

La sustitución de importaciones jugó un papel determinante en las estructuras actuales del mercado local que hoy conocemos. El financiamiento de la naciente industria necesitó protección mientras “maduraba” y se hacía “competitiva”, tanto dentro como hacia afuera, para luego dar paso a la sustitución de importaciones e inmediatamente al incremento de las exportaciones; tal y como

<sup>4</sup> Sanjaya Lall (et. al., 2005) analiza los dos contextos y refiere entre otros factores que América Latina y el Caribe no lograron utilizar la sustitución de importaciones para crear capacidades competitivas, se puso más énfasis en las deficiencias del gobierno y se hizo caso omiso de las deficiencias del mercado como las economías de escala, la competencia imperfecta y los problemas de información que obstaculizan el flujo de aprendizaje impredecibles, las externalidades, etc.

lo exponen los manuales de la época. Sin embargo, no todos los países que siguieron estas recetas lograron, más allá del crecimiento de la industria nacional, ser competitivos. Para el caso específico de Guatemala, con todos los factores utilizados para desarrollar la industria del país, a lo que debe agregarse el manejo de la política económica por el sector empresarial a través del ministerio de economía, no fue posible el despegue económico del país. Por el contrario, esas condiciones siguen determinando la actividad productiva basada en recursos naturales y de baja tecnología que continúa beneficiando a determinados sectores.

La política económica implementada por los propios empresarios, para hacer más competitiva a la industria nacional, lo único que logró fue garantizarles el mercado interno para la construcción de muchas imperfecciones y asimetrías. Olmedo (2003) se refiere a estos procesos de la siguiente manera: *se frenaron las importaciones con una política manifiestamente proteccionista. La industria nacional, al no competir en los mercados internacionales, fue adquiriendo numerosos vicios. Eran, por ejemplo, empresas con bajos niveles de productividad que producían únicamente para sus mercados. El Estado intervino para comprar empresas en quiebra. Para otorgar subsidios. Para controlar mercados y para fortalecer poderes oligopólicos y monopólicos. La ineficiencia generalizada fue el resultado inevitable (2003, 2).*

### **Mercados imperfectos, asimetrías y fallas de mercado**

La literatura especializada es abundante por lo que debe utilizarse cuidadosamente, si bien ayuda a contextualizar la formación económica guatemalteca se corre el riesgo de caer en imprecisiones. Idealmente el mercado perfecto está representado por un número ilimitado de productores y de potenciales compradores que ninguno de ellos tiene la capacidad para alterar la cantidad, ni el precio del bien o servicio en el mercado. De manera simple se dice, que un mercado es imperfecto cuando

los compradores no pueden elegir los productos por su calidad-precio, esencialmente porque no les llega la información necesaria y solo se les informa lo que algunos vendedores quieren que sepan, motivándolos a comprar de diversas maneras (estacionalidad, publicidad, facilidad de créditos) en la que imponen sus condiciones. La información asimétrica<sup>5</sup>, se relaciona con la información sobre la calidad y las características de los bienes y servicios que distribuye de manera desigual entre los vendedores y compradores. Según el Foro Económico Mundial la asimetría de la información es una situación dentro de una transacción en la que una de las partes tiene mayor o mejor información en comparación con la otra. Esto tiene el potencial de crear una situación dañina debido a que el vendedor o el comprador podrían aprovecharse de que le falta información a su contraparte. Las dos clasificaciones más conocidas son la Selección Adversa y el Riesgo Moral. *La primera trata de describir aquellas situaciones de Oportunismo Contractual en que la parte menos informada no es capaz de distinguir la buena o mala calidad de lo ofrecido por la otra parte, por lo que acaba suponiendo que lo más probable es la posibilidad peor, ya que, por lo general, es lo más interesante para el otro agente. En esta situación, se induce un efecto de selección adversa, dado que únicamente se acabarán ofreciendo las peores calidades ya que no se distinguen de las buenas. El resultado de este tipo de situaciones es que productos de distinta calidad pueden ser vendidos al mismo precio debido a que el comprador no tiene la información suficiente para discriminar entre unos y otros (Gómez Jacinto, 2008). El Riesgo Moral está relacionado con los comportamientos oportunistas que ampara la asimetría de la información. Se considera que existe un problema de Riesgo Moral o acción oculta cuando una parte de la transacción puede adoptar determinadas acciones que afectan a la valoración que*

5 Joseph Stiglitz ha pronunciado que la economía de mercado se caracteriza por la imperfección de la información, con graves consecuencias en el desarrollo de las economías a nivel mundial y que los modelos que se han simplificado son una ficción porque ignoran otros fenómenos importantes, estos se basan en que la información es perfecta, cuando el libre mercado se caracteriza por la imperfección. <http://www.eumed.net/ce/2014/4/informacion.html>

*la otra parte ha hecho de la transacción, pero que esta no puede controlar perfectamente. Formas típicas, el fraude, la evasión, la remuneración distinta y todo aquello que no persiga los intereses del principal (2008,3).*

Un mercado imperfecto (ver cuadro No. 1), el más sencillo de explicar<sup>6</sup>, se caracteriza por la existencia de tres estructuras diferentes: *Monopolio*, caracterizada por un único vendedor que tiene el control absoluto de una industria. El monopolista tiene el control del factor productivo o el dominio de las fuentes importantes de la materia prima indispensables para la producción de determinado bien. *El Oligopolio*, se caracteriza por la existencia de dos o más empresas, cada una de las cuales puede influir en el precio de mercado; y la *Competencia Monopolística* que ocurre cuando un gran número de vendedores producen bienes diferenciados a precios distintos y en la que ninguno posee una gran cuota de mercado.

Esta condición de mercado imperfecto posee otras características más allá del control del precio, existe diferenciación del producto ya que cada empresa ofrece al menos un producto diferente en algo a las otras. Los compradores no conocen todas las características de todos los productos que se encuentran a la venta, ni los diferentes precios. Las empresas se valen de la promoción para informar, persuadir o recordar a su mercado meta acerca de los beneficios de sus productos. Utilizan la venta personal, la publicidad y las relaciones públicas para obtener una determinada respuesta (compra) de su mercado meta<sup>7</sup>. Existe un patrón de precios altos y niveles de producción bajos debido a que pueden controlar la oferta.

6 Existen otras clasificaciones de acuerdo al número de participantes en el Mercado, entre ellos monopolio bilateral, monopolio parcial, monopsonio parcial y oligopolio bilateral.

7 [https://www.mercados-de-competencia-perfecta-e-imperfecta\\_vfwwq](https://www.mercados-de-competencia-perfecta-e-imperfecta_vfwwq)

**Cuadro No. 1**  
**Estructuras de Mercado**

Características	Competencia Perfecta	Monopolio	Oligopolio	Competencia Monopolística
Número de productores	muchos	uno	pocos	muchos
Tipo de bien	homogéneo	único (sin sustitutos)	homogéneo o diferenciado	diferenciado
Grado de control del precio	nulo	total	alguno	alguno
Barreras a la entrada	no	si	pueden existir	no

Fuente: Del campo 2016.

Otra condición necesaria en el análisis de los mercados imperfectos son las fallas de mercado. Una falla de mercado se describe como una situación en la que el suministro de un bien o servicio es ineficiente. Para Rodríguez Cairo (2013) *las fallas de mercado son situaciones caracterizadas porque los mercados fallan a la hora de lograr eficiencia, en sentido económico, lo cual significa que el mercado no asigna por sí solo los recursos de manera eficiente. Esto se produce cuando el suministro que hace un mercado de un bien o servicio no es eficiente debido que el mercado suministra más cantidad de lo que sería eficiente.*

**Figura No. 1**  
**Fallas de Mercado**



Fuente: Rodríguez Cairo, 2013.

Las fallas de mercado<sup>8</sup> son la mejor forma de decir que existe la necesidad de que el Estado participe en la regulación de eso que durante décadas ha distribuido ineficientemente los recursos.

<sup>8</sup> Continuando con el esquema de Rodríguez Cairo sobre las fallas del mercado, las fallas de competencia se asocian a los mercados de competencia imperfecta (monopolio, oligopolio y la competencia monopolística). Las externalidades son las actividades que afectan a terceros, sin que estos paguen o sean pagados. Pueden ser positivas y negativas. Positivas porque contribuyen a la dinámica local con el empleo, ingresos, economías de escala, etc. Pueden ser negativas cuando los procesos productivos asentados en los territorios provocan contaminación ambiental, auditiva, desechos sólidos y líquidos, contaminación de los afluentes y demás recursos hídricos. Bienes Públicos, para muchos la participación del Estado en la prestación de bienes y servicios es una falla del mercado, básicamente por la distorsión de los precios. Hay que aclarar que para el caso específico de países subdesarrollados se hace necesario la prestación de algunos servicios no excluyentes ya que de no ser así, el mercado no les permitiría obtener ninguna ayuda o beneficio. Mercados incompletos, son provocados cuando los mercados privados no suministran un bien o un servicio, aún cuando el costo de suministrarlo sea inferior a lo que los consumidores están dispuestos a pagar, provocando una falla de mercado. El paro, inflación y desequilibrio se da cuando el mercado es incapaz de subir la tasa de empleo. El Estado a través de instrumentos política económica puede generar más empleo. El déficit Presupuestario puede ser positivo si genera inversión, aunque exceda los límites fiscales, y provoca daño a la economía cuando el presupuesto del Estado es utilizado para otros fines, de los que se beneficia la corrupción.

### **La regulación estatal y su contribución a la eficiencia de los mercados**

A nivel local es posible encontrar desconocimiento en quienes abordan la condición del mercado local y su proceso histórico. Los interesados en promover una economía más competitiva inocentemente creen que los productores nacionales cederán fácilmente a lo que durante décadas les han otorgado los diferentes regímenes políticos desde el siglo pasado. Buena parte de la población desconoce que esta condición de mercado limita el acceso a los satisfactores y que en la economía globalizada del presente siglo los consumidores gozan de diversas opciones para comprar a quien mejor le proporcione tanto cantidad, como calidad. No existe en el país, institución alguna, que vele por la calidad de los bienes que consumen los guatemaltecos, por lo que la compra al vecino del norte, México, resulta una buena alternativa para muchas familias guatemaltecas. Situación que ha movilizó al sector empresarial y sus representantes en el Congreso de la República para reformar los decretos 17-73 del Código Penal, el 58-90 Ley contra la Defraudación y el Contrabando Aduanero, y 51-92 del Código Procesal Penal. Interesante la actitud de los empresarios bajo el argumento de generar más impuestos para el Estado. Parece que no han considerado que México adicionó el componente tecnológico a su producción, mejorando la productividad y la eficiencia técnica. Debido a eso tiene capacidad para llenar mercados de Centro América con buenos precios y mejor calidad.

Eso definitivamente les preocupa. Lo de la evasión fiscal, no es un secreto y menos que el sector empresarial no es muy amigo de pagar impuestos.

Lo anterior sirve para demostrar que, si en algún momento la economía se ve afectada, el Estado ha sido capaz de intervenir. Por lo mismo resulta conveniente crear un instrumento que permita la libre circulación de mercancías para que las familias no se vean condicionadas por precios altos y menor calidad. Es válido entonces una Ley que permita la competencia y rompa con los monopolios.

Del compromiso con la Unión Europea, la aprobación de la Iniciativa 5074 (Ley de Competencia) y su posible incidencia en las fallas o imperfecciones y asimetrías expuestas en el presente trabajo, hay que resaltar el **Título I, Objeto y Disposiciones Generales, Artículo 4. Definiciones, sobre las Prácticas Anticompetitivas:** *Son las conductas que incluyen las prácticas absolutas y relativas prohibidas por la siguiente Ley. Es todo acuerdo o acto unilateral contrario a la libre competencia que puede tener efectos horizontales, cuando los mismos se producen respecto de empresas que se encuentran en un mismo nivel del proceso productivo y vertical, cuando se producen respecto de empresas que se encuentran en diferentes eslabones de una misma cadena de valor.*

En el contenido de la iniciativa es interesante el Título II, Defensa de la Libre Competencia el Artículo 6, Prácticas Anticompetitivas Absolutas en sus incisos 1 al 5. También el Artículo 7, Prácticas Anticompetitivas Relativas, incisos 1 al 4. Lo mismo del Artículo 12 sobre Concentración, pero resulta inquietante que para la elección de Directores de la Superintendencia de Competencia en la comisión de postulación participe el Ministerio de Economía que desde el siglo pasado fue tomado por los empresarios guatemaltecos. Puede que esto sesgue el criterio a la hora de elegir a los directores de la Superintendencia de Competencia. Solo falta que en las modificaciones a la iniciativa 50-74 el CACIF sea parte de la comisión de postulación. Esto resultaría como aquel cuento infantil que no recomendaba poner al lobo a cuidar a las ovejas.

Como reflexión última solo queda agregar, mucha razón tuvo Castillo Armas en aquella reunión con los productores de cemento, que desde una posición privilegiada de mercado (monopolio) han obligado a las familias guatemaltecas a comprarles sin otra alternativa en el mercado.

De la Iniciativa 50-74, innegable que es una muy buena intención. Es algo necesario para regular la actividad económica, así no les guste a los empresarios, pero de momento no soluciona lo expuesto desde acá. De las reuniones luego de su presentación se dé cambios al contenido de la misma, por parte de los sectores empresariales. Así que no hay que esperar mucho o, mejor dicho, sabe no hay que ser tan ingenuos.

## **Bibliografía**

Adam Smith. 1987. Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. Fondo de Cultura Económica, S.A. de C. V. México, D.F. 917 págs.

Paul Dosal. 2005. Las élites industriales en Guatemala. Una historia de su ascenso 1871-1994. Editorial Piedra Santa. Guatemala. 339 págs.

Lall Sanjaya, Albadejo Manuel y Mesquita Moreira Mauricio. 2005. La competitividad industrial de América Latina y el desafío de la globalización. Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (INTAL). Argentina. 132 págs.

Gómez Jacinto, Luis Gerardo. 2008. Información Asimétrica: Selección Adversa y Riesgo Moral. Actualidad Empresarial. No. 170. Noviembre. 2008.  
[http://www.aempresarial.com/web/revitem/9\\_8729\\_12163.pdf](http://www.aempresarial.com/web/revitem/9_8729_12163.pdf)

Rodríguez Cairo, Vladimir. 2013. Fallas de Mercado y Regulación Económica: ¿La regulación ejercida por el gobierno permite lograr un mejor funcionamiento de los mercados? KIPUKAMAYOC. Revista de la Facultad de Ciencias Contables. Vol. 21. No 39. Lima. Perú. 99 págs.

## **LA DESTRUCCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AMENAZA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA**

**(Primera parte)**

*Lic. Axel Ely Ruch Molina\**

### INTRODUCCIÓN

El sistema capitalista de producción de mercancías es una declaración de guerra en contra de la vida, debido a que en su avance irracional la va destruyendo así como a su soporte. A través de diferentes acciones meramente humanas como la narcoactividad, la introducción de especies exóticas con la falta de un estudio profundo de las consecuencias en las formas de vida autóctonas, la aplicación práctica de la bioingeniería, la conservación in situ, los incendios forestales provocados, el tráfico de la caza y pesca, la deforestación, la actividad extractiva, la agricultura de plantación, la contaminación y los efectos locales del cambio climático, entre las que señalan los especialistas, determinada clase de personas crean estas amenazas en contra de toda forma de vida y es que dentro del orden económico que ideológicamente promueven los apologistas del capitalismo, se fomenta un aprovechamiento confuso, destructor y desordenado de los recursos naturales que persigue un cálculo costo/beneficio superavitario individual, sin importar la sostenibilidad de esos recursos ni la permanencia de la vida, a pesar de que el pensamiento económico hegemónico expresa presentar concienzudos y sistematizados estudios ambientalistas que declaran tener como fin primordial la sostenibilidad de la naturaleza y la vida del ser humano, pero que en el fondo sólo pretenden obtener el beneficio individual.

\* Investigador en el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales -IIES-, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Esa forma de explotar los elementos de la Naturaleza con el ánimo de extraer riqueza para satisfacer las necesidades de la sociedad, se realiza bajo una división social del trabajo que se encarga de coordinar el mercado, esa división consiste en una cantidad de tareas productivas que de alguna forma se encuentran dentro del ámbito jurídico del sistema mercantil en una relación contractual entre trabajador y propietario de los medios de producción y entre quienes a simple vista reina la paz, la propiedad y la igualdad, pero el análisis de la Economía Política Crítica ha demostrado que lo que reina es la apropiación del trabajo ajeno, la explotación y la desigualdad se convierte en la norma, esos medios de arrancar riqueza en Guatemala, por ser un país colonizado se realiza con opresión, violencia, engaño y rapiña, muchas veces tan descaradas, pues las actividades enunciadas en el párrafo anterior violan constantemente el propio derecho burgués cuando a la misma burguesía le conviene, incluso, algunas que pareciera que cumplen las condiciones de esa legalidad la trasgreden, cumpliéndose el dicho de que el derecho es la voluntad de la clase dominante convertida en ley. Lo conveniente de esta parte es que ese derecho abre un resquicio para que los individuos y grupos defensores de derechos humanos y de la naturaleza puedan mostrar su contrariedad a esas actividades “productivas” perniciosas, como una manifestación de la lucha de clases.

De esta forma, a medida que el capitalismo avanza, la depredación de los medios materiales donde descansan las posibilidades de la vida, soportan menoscabo al punto de estar al borde de la completa destrucción. El fenómeno más notorio por su carácter global y que incluso sus negacionistas han tenido que empezar a aceptar que existe y cuyas causas son antropogénicas o entrópicas, es el cambio climático, fenómeno que provoca desarreglos en el ciclo hidrológico, rangos demasiado largos entre una temperatura máxima y una mínima, deshielos en los polos, con el consiguiente aumento del nivel de los mares, cambios bruscos de temperatura, obligando a alteraciones de comportamiento en las formas de vida animal y vegetal, la desaparición de algunas especies así como la migración por esos cambios de temperatura o condiciones de simbiosis.

El grupo social que detenta la propiedad privada sobre los medios de producción en el sistema capitalista de producción de mercancías, entre éstos la tecnología y la ciencia como poderosas fuerzas productivas, interviene en los procesos naturales soslayando el cuidado de la red de la vida, con el argumento de propiciar el crecimiento y/o desarrollo económico para atender las necesidades de la población mundial (empleo, alimentación, salud, vivienda, educación, entretenimiento, entre otras) en un contexto que se trastoca en la realidad, pues esas acciones a cambio de satisfacer necesidades de más seres humanos, excluye de su goce a cada vez mayor cantidad de éstos, a la vez que llega a los límites de explotación del planeta, y los beneficios que se pregonan con la prosecución del crecimiento y/o desarrollo económico se convierten en perjuicios y amenazas para la sobrevivencia de las personas excluidas y en un futuro no lejano, también para la clase social promotora de esta situación.

La intervención en la Naturaleza para generar riqueza, se produce en los tres ámbitos de la biodiversidad en que los expertos la dividen para un examen más fácil de ésta, como son los ecosistemas, las especies y los genes y en los tres ámbitos se puede detectar que han sido y están siendo dañados al grado que los criterios de disponibilidad, acceso, consumo (libre) e inocuidad de los alimentos ingeridos, que fundamentan la seguridad alimentaria, sean violentados por perseguir fines contrarios a los de preservar las condiciones materiales de vida, como se ha recalcado a través de nuestros ensayos. El punto concerniente a la seguridad alimentaria, junto con la conservación de la biodiversidad, es el problema focal de este trabajo, ya que al destruir ésta se pone en peligro las fuentes alimenticias.

**¿Qué es la biodiversidad?** De acuerdo con el Convenio sobre la diversidad biológica de la Organización de las Naciones Unidas establece que como “diversidad biológica se entiende la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas

acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”. Sabemos que existen innumerables organismos vivos que el hombre no ha podido estudiar así como también otro cúmulo que no han podido ser descubiertos, lo que se ha convertido en un pretexto de algunos sectores depredadores para desviar la atención de la destrucción por acciones del ser humano de la biodiversidad conocida y tomar esa destrucción como un proceso propio de la Naturaleza.

Para facilitar en su tratamiento y aprovechando los avances científico-tecnológicos, los especialistas estudian<sup>1</sup> a la biodiversidad en tres niveles que comprenden el ámbito de los ecosistemas, a nivel de especies y de genes, con el fin de intervenirla de la manera más provechosa, aunque en la forma de organización social prevaleciente el provecho sea exclusivo de un grupo reducido de la sociedad y sin importar su degradación y destrucción, tal como sucede con los “avances” en la bioingeniería, que causa alteraciones en procesos naturales, como la desaparición de abejas o mal funcionamiento o malformaciones en el cuerpo humano, lo que es atribuible a la falta de una observación más amplia de sus descubrimientos y estudios más acuciosos, pues con ánimo de recuperar las inversiones lo más pronto posible, con el obvio margen de beneficio, se realizan aplicaciones apresuradas de esos “avances científico-tecnológicos” en el proceso productivo social.

**Riqueza biodiversa en el mundo:** El planeta tierra es el único, hasta la fecha, que conocemos con innumerables formas de vida que le dan belleza y dinamismo, de las cuales el ser humano, como parte y producto de ella, toma la energía necesaria para su sobrevivencia y reproducción. En diferentes foros se discute

<sup>1</sup> En La Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y Plan de Acción 2012-2022, “La Década de la Vida y el Desarrollo”, elaborada por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas, se menciona que la conservación, uso y conocimiento de la diversidad biológica se aborda en sus tres ámbitos: ecosistemas, especies y genes, de tal forma que permita la coordinación entre todos los actores y sectores relacionados directa e indirectamente a la gestión de la diversidad biológica de Guatemala.

sobre cuál es el país con mayor biodiversidad dentro de sus fronteras y surgen manifestaciones patrioteristas en cuanto al tamaño, colorido, cantidad de especies que son propias de cada país, exaltando propiedades que puedan ser exclusivas y propias de cada región. Dentro de esa discusión surgen opiniones sabias en cuanto a que la biodiversidad no es propiedad, un derecho o privilegio de cierto país o sector social determinado, como lo han propiciado a través de la historia ciertos grupos sociales que imponen su hegemonía aduciendo razones de origen religioso o racial y se piensan así mismos dueños de los recursos naturales de cualquier parte del planeta y sus beneficiarios exclusivos.

Esas sabias opiniones declaran que la biodiversidad no debe ser propiedad de alguien en particular sino que debe estar disponible para los seres humanos que la necesiten dada su calidad de patrimonio social mundial, no como sucede con grandes potencias mundiales que se arrogan el derecho de explotar las riquezas para acrecentar sus beneficios, sin importar su agotamiento o destrucción. En ese sentido, encontramos como los Estados Unidos de América, imperio todavía dominante por medio de la demostración de fuerza, ocupa territorios atacándolos bélicamente o asentando bases militares en lugares del planeta en donde existen recursos biodiversos para apropiárselos. América del Sur es un claro ejemplo de una zona ocupada militarmente, pues entre Uruguay, Paraguay, Argentina y Brasil existe la enorme reserva de agua denominada Acuífero Guaraní, la tercera en el mundo por su volumen. De esta forma los gobernantes norteamericanos tienen la desfachatez de manifestar que los países del Tercer Mundo deben preservar sus recursos naturales propios de sus territorios, para beneficio del imperio.

China y Rusia compiten a nivel mundial, a través de sus empresas transnacionales, por la posesión y explotación de los recursos biodiversos mundiales, presentando una faceta capitalista humana amigable y sostenible de los recursos naturales pero que en realidad es igual de depredadora y destructiva de la biodiversidad que el capitalismo practicado

por las empresas transnacionales norteamericanas o europeas. Los megaproyectos, sean de la nacionalidad que sean son altamente destructivos de ecosistemas, un ejemplo claro es “la nueva ruta de la seda”, proyecto expansionista chino que consiste en la construcción de grandes ciudades unidas por mega carreteras y otros proyectos de infraestructura que destruyen nichos de vida que contienen diversas especies de fauna, flora y vida microbiótica.

**Biodiversidad en Guatemala:** Este es un pequeño país con 108,889 km<sup>2</sup> altamente empobrecido, con vocación mayoritariamente forestal pero cuyos suelos son cada vez más utilizados para actividades agrícolas, que reúne las condiciones de riqueza natural para ser reconocido como un país mega diverso; su variada flora y fauna acumula una cantidad de recursos naturales que podrían ser aprovechados para satisfacer las necesidades básicas de su población, puesto que posee una inmensa gama de fauna aérea y terrestre consistente en 192 especies de mamíferos terrestres nativos, 724 especies de aves, 143 especies de anfibios, las cuales 527 de musgos, 58 de coníferas, 2352 de monocotiledóneas y cada vez son más numerosas debido a que siguen apareciendo algunas que no se conocían en el pasado, y 243 especies de reptiles; la fauna acuática consiste en 390 especies de moluscos, 20 especies de crustáceos, 37 especies de corales, 1033 especies de peces, 5 especies de tortugas marinas y 28 especies de mamíferos marinos. La riqueza en flora también es numerosa pues se conocen 321 familias, 2478 géneros y 10317 especies (incluyendo hongos, algas, líquenes y hepáticas), se conocen 20 especies de algas, 376 de hongos, 168 de líquenes, 195 de hepáticas, 782 de helechos, 5839 de dicotiledóneas, de estas especies 823 tienen algún tipo de endemismo y 538 se restringen a Guatemala.

Estas especies se encuentran asentadas en catorce zonas de vida o ecosistemas, entre los que podemos referir: manglares de la costa beliceña, bosques húmedos del Atlántico de

Centro América, bosques secos de Centro América, bosques montanos de Centro América, bosques de pino-encino de Centro América, bosques secos de la depresión de Chiapas, bosques montanos de Chiapas, arbustal espinoso del valle del Motagua, manglares del norte seco de las costas del Pacífico, manglares del norte de Honduras, bosques húmedos de Petén-Veracruz, bosques húmedos de la Sierra Madre de Chiapas, manglares de Tehuantepec-El Manchón y bosques húmedos de Yucatán<sup>2</sup>.

Guatemala forma parte de Mesoamérica, una de las regiones reconocidas por varios autores por su amplia variabilidad genética. Por ello el país ha sido considerado como un banco natural, al cual acuden muchos investigadores para obtener genotipos útiles para trabajos de fitomejoramiento. En Guatemala existe también una gran variedad genética, siendo uno de los ocho megacentros de plantas cultivadas del mundo, pues es el origen de muchas especies tales como el maíz, el frijol común, el frijol piloy, güisquil, cacao, ayotes, chiles, aguacate, tabaco, algodón, bledo, güicoy, chaya, yuca y otras en proceso de domesticación o que se discontinuó su domesticación y consumo desde los inicios de la colonización por no ser muy comercializables o tener connotaciones religiosas opuestas a las de los conquistadores.

La flora del país puede satisfacer necesidades medicinales, de ornamento, para artesanías, para construcción, como combustible, y materias primas industriales, pero principalmente como alimento. De igual manera, la fauna es fuente de materia prima para usos artesanales, industriales y medicinales, así como

<sup>2</sup> La clasificación de especies animales aéreas y terrestres, especies de flora, ecosistemas y especies genéticas se tomaron de la conferencia ofrecida por el Doctor Oscar Murga, titulada “Todos los días son día de la Tierra”, organizada por la División de Desarrollo Académico y el Sistema de Formación del Profesor Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, realizada el 11 de mayo de 2018. Otra clasificación de biomas o ecosistema en Guatemala puede ser: selva tropical húmeda, selva tropical lluviosa, selva de montaña, chaparral espinoso, bosque de montaña, selva subtropical húmeda, sabana costera del Pacífico, la cual se encuentra en la página digital Aviturismo, Guatemala naturaleza auténtica. <https://www.birdwatching.com.gt/observación%20de%20aves/biomas-de-guatemala.html>.



la población rural la utiliza como alimentación. Es la satisfacción de las necesidades alimenticias directas las que se ven afectadas por la destrucción de la biodiversidad.

Bajo el modelo económico prevaleciente en nuestro país, se tiene la noción, a cualquier nivel de pensamiento, que en las regiones rurales los salarios pueden ser menores pues la canasta alimenticia puede ajustarse con la pesca, la caza de fauna comestible y con la recolección de flora silvestre que puede servir de alimento, pero es cada vez objeto de gran preocupación social los altos índices de desnutrición y el hambre que sufren las poblaciones excluidas por la forma de organización social hegemónica, puesto que cada día es más difícil para las poblaciones rurales obtener directamente de la naturaleza los nutrientes que bajo el sistema asalariado no pueden obtener.

Podemos mencionar que entre las dificultades que han disminuido las oportunidades de las poblaciones rurales de obtener bienes alimenticios directamente de su medio ambiente por la destrucción de biodiversidad se encuentran la construcción de hidroeléctricas, las que secan los ríos, lo cual afecta el crecimiento de la flora silvestre alimenticia de recolección, a lo cual aludían las marchas campesinas por el agua realizadas en abril de 2016, quienes se quejaban de ni siquiera recolectar plantas silvestres para alimentarse, como la hierbamora, el quilete, el chipilín, el berro y otras, porque ya no corría agua en los terrenos donde lo hacían.

El uso del agua por las plantas hidroeléctricas la contaminan por cambios bruscos en sus temperaturas, lo que extermina o cambia los hábitos de las especies fluviales, y donde las personas afectadas por esas construcciones ya no pueden pescar, ni para alimentarse ni para el intercambio comercial, lo que pone en peligro su seguridad alimenticia. La contaminación por productos químicos usados tanto en la industria como en los cultivos de plantación es otro factor de exterminio, debemos recordar la contaminación causada por la empresa Reforestadora de Palmas El Petén, S. A. -REPSA-, cultivadora de palma africana en el río La Pasión ocurrida el 7 de junio de 2015, que destruyó la fauna acuífera,

afectó de manera directa la flora de su cauce y sus alrededores y la fauna que bebía de sus aguas y se alimentaba de la materia viva de su cauce. La contaminación por residuos sólidos y desechos humanos es otro grave problema muy conocido por la sociedad guatemalteca y altamente destructivo de la flora y la fauna fluviales.

La destrucción de la biodiversidad en el estrato edáfico es otro factor que amenaza la producción actual y futura de alimentos, puesto que los cultivos de plantación agotan los suelos convirtiéndolos en desiertos lo que merma los espacios en donde producir plantas alimenticias. Este pequeño muestrario de factores que destruyen ecosistemas, especies y genes, la cantidad es mucho mayor, es lo que nos inquieta y motiva a indagar la eficiencia de la institucionalidad creada y las acciones que el Estado toma con el fin de proteger efectivamente la biodiversidad por esos reales peligros que amenazan con su destrucción.

### **La urgencia de tomar acciones efectivas para proteger la biodiversidad:**

Tomar acciones para proteger la biodiversidad del cúmulo de factores que la amenazan es de extrema urgencia pues los problemas que enfrentan las diversas formas de vida al interior del planeta, entre las que encontramos como principales la explotación irracional y la contaminación por exceso de residuos en el ambiente, se exacerban cada vez más. Se escucha decir que, así como en numerosos análisis científicos se lee, cerca del 30.0% de biodiversidad conocida se ha destruido por desarreglos provocados por el cambio climático y por la depredación o la destrucción de sus nichos de vida. En la página de la organización ecologista Asociación Vivamos Mejor proponen como acciones, de manera algo difusa y eufemística: restaurar ecosistemas, fortalecer y crear áreas protegidas, educación en ecología y ambiente, manejando integralmente el fuego e invirtiendo en investigación.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Asociación Vivamos Mejor. <http://www.vivamosmejor.org.gt/sitio/5-maneras-conservar-nuestra-biodiversidad/>

Desde el punto de vista oficial e institucional se pretende integrar y coordinar una serie de acciones estratégicas con todas las instituciones que directa o indirectamente están relacionadas con la biodiversidad, e incluso se define **la Gestión de la biodiversidad** como la que “se refiere a todas aquellas actividades que vinculan el proceso de conservación de la diversidad biológica (ecosistemas, especies y genes), el uso sostenible de sus componentes y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su uso, incluidos los servicios ecosistémicos. Requiere que los temas sobre diversidad biológica sean abordados de forma participativa en consulta con actores clave, públicos (ciudadanía) y privados. La gestión de la biodiversidad se alimenta de los resultados de la investigación y el monitoreo como componentes esenciales del proceso de toma de decisiones”<sup>4</sup>.

Dos elementos que pensamos son clave de lo que se considera la gestión de la biodiversidad son la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su uso, así como que los temas sobre biodiversidad sean abordados en consulta con actores clave, ciudadanía y sector privado, factores que son retomados como principios de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, conjunto de acciones que tienen como visión: que “La sociedad guatemalteca es consciente de la importancia de la diversidad biológica en el desarrollo del país, la conoce, valora, conserva, aprovecha y recupera de manera efectiva, con un enfoque multicultural y multisectorial en todos sus ámbitos; el acceso de la población a bienes, servicios y beneficios ecosistémicos es óptimo, sostenible y equitativo, generando desarrollo humano nacional, integral e intergeneracional.” Esta perspectiva fue formulada hace ya seis años, más de la mitad del período que abarca, y el riesgo de destrucción de la biodiversidad en el país aumentan cada vez más; algunas autoridades gubernamentales menores tienen la conciencia que la destrucción de las formas de vida hasta la fecha ha empeorado y es perentorio promover las acciones necesarias para detener esa destrucción y restituir las

<sup>4</sup> CONAP. 2012. Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2012-2022. Consejo Nacional de Áreas Protegidas.

condiciones anteriores de las formas de vida deterioradas. En los niveles más altos de dirección del gobierno central no parece existir aquella conciencia, pues el encargado de nombrar a la máxima autoridad para dirigir el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, como lo hace en muchos puestos clave de la administración del Estado, “el mismo presidente del gobierno que archivó las investigaciones en contra de empresarios agrícolas que desviaban ríos, (y que) aseguró que tiene el compromiso de buscar que esas personas posean la capacidad, idoneidad y el aplicar la justicia a quienes ocasionan daños ambientales”<sup>5</sup>, no busca que esas personas posean la capacidad idoneidad y el conocimiento del área o la preparación académica que requiere el puesto, como puntos principales para cumplir las funciones de proteger los recursos naturales, sino que nombra a una persona como ministro y la misma reconoce en público con la más burda desfachatez que carece del más mínimo conocimiento de la problemática a enfrentar y que ocupa ese puesto debido a la afinidad política que tiene con quien lo nombra.

Esta es una de las razones principales, en consonancia con el modelo económico hegemónico del porque, al contrario de avanzar en la preservación de la biodiversidad, se tienen graves retrocesos, al extremo de que la máxima autoridad unipersonal del Consejo Nacional de Áreas Protegidas, declare que el país tiene tan sólo diez años para proteger la destrucción su biodiversidad.

De esta forma, la actividad económica humana, organizada bajo la forma mercantil de producción de mercancías, le resta sentido a la perspectiva de dar beneficios ecosistémicos de manera “equitativa” a toda la población así como la “generación de desarrollo nacional integral intergeneracional”, las que aparecen como pretensiones en la visión de la institucionalidad encargada

<sup>5</sup> Woltke, Gabriel. Jimmy “lo mejor de la vida viene después de la presidencia” y otras estampas cínicas de la Cumbre. Periódico digital Nómada. 16 de noviembre de 2018. [https://nomada.gt/pais/entender-la-politica/jimmy-lo-mejor-de-la-vida-viene-despues-de-la-presidencia-y-otras-estampas-cinicas-de-la-cumbre/?utm\\_source=nomada\\_ux&utm\\_medium=hay\\_mas\\_leidas](https://nomada.gt/pais/entender-la-politica/jimmy-lo-mejor-de-la-vida-viene-despues-de-la-presidencia-y-otras-estampas-cinicas-de-la-cumbre/?utm_source=nomada_ux&utm_medium=hay_mas_leidas)

de preservar la biodiversidad del país, soslayando en esa perspectiva la división de la sociedad en clases antagónicas, en la que la detentora de los medios de producción somete y excluye del goce de la riqueza producida a la clase explotada, lo que evita que se cumplan esas demagógicas pretensiones; así como se obvia que nuestro país es una neo colonia en donde están vigentes los procesos de acumulación por desposesión practicados por el capital transnacional, los cuales violan toda y cualquiera reglamentación ambiental y de cuidado de la Naturaleza, por lo que podemos manifestar que la visión de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica representa un proyecto ideal, muy atrayente y beneficioso para la comunidad concretado sólo en el papel; sin embargo, en las condiciones sociales, políticas y económicas reales que prevalecen en el país es muy poco probable que se materialicen sus efectos al seno de toda la sociedad guatemalteca; el tiempo siempre es un enemigo, ya lo dice el refrán “en la tardanza está el peligro” y ya ha transcurrido más de la mitad del período para la ejecución de aquella Estrategia y no se ha avanzado en sus objetivos, pues la cantidad de amenazas reales y latentes en contra de la biodiversidad asentada en el territorio nacional no combatidas de manera eficaz por las instituciones encargadas, al contrario de reducirse o desaparecer, se han incrementado. Según se sabe, “actualmente, Guatemala tiene 2.276 especies de flora y fauna en peligro de extinción y está considerado como uno de los de mayor biodiversidad en el mundo, pero corre el peligro de que en diez años pierda gran parte de esta riqueza”<sup>6</sup>. Los peligros son reales pues diez años es un período muy corto en términos de evolución natural para que esa gran cantidad de especies desaparezcan.

<sup>6</sup> Diario Digital La Estrella de Panamá. Guatemala tiene 10 años para no perder su mayor riqueza: la megadiversidad. 13 de mayo de 2018. <http://laestrella.com.pa/vida-de-hoy/planeta/guatemala-tiene-10-anos-para-perder-mayor-riqueza-megadiversidad/24062984>.

### **Instituciones encargadas de proteger la biodiversidad:**

En Guatemala, existe una institucionalidad encargada de la conservación de la biodiversidad agrupada en el Sistema Nacional para la Conservación y Uso Sostenible de la Diversidad Biológica (SINADIBIO) el que consiste en la integración del actual Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) con todas aquellas formas institucionales de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica distintas a un área protegida, incluidas las formas de gestión y manejo propias y producto del conocimiento tradicional y/o ancestral, entre las que podemos mencionar:

#### **EL MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES -MARN-:**

De acuerdo con la página de este Ministerio se auto identifica como “la entidad del sector público especializada en materia ambiental y de bienes y servicios naturales del Sector Público, al cual le corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollan y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturaleza y protegiendo, preservando y utilizando racionalmente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.”

#### **EL CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS -CONAP-:**

Esta institución sin ser dependiente del MARN, tiene funciones similares a éste, pues su objetivo general consiste en: “Contribuir a la Conservación de la diversidad biológica del país”. En sus principales objetivos específicos también se puede denotar que

cumple funciones que corresponden al MARN sin ser delegadas por éste, entre los que podemos mencionar: “Desarrollar estudios que permitan formular un Sistema de Unidades de Manejo que propenda a la conservación, por tiempo indefinido, de ecosistemas, recursos vivos y especies raras, amenazadas, o de gran valor estético, social nacional o económico, a través de la creación y manejo de Biotopos, Jardines Botánicos y Estaciones de Conservación de Germoplasma; desarrollar programas de investigación y vigilancia que permitan un conocimiento cualitativo y cuantitativo de los recursos naturales renovables del país; desarrollar políticas y programas de investigación, de campo y laboratorio, respecto a especies o recursos, para adaptarlas a condiciones artificiales o claramente modificadas de su condición natural, que aseguren su conservación; fomentar el desarrollo de educación ambiental, por medio de la capacitación de recursos humanos guatemaltecos, que estimule el interés en los problemas ecológicos del país”, entre otros objetivos, los que muy bien pueden encuadrarse dentro de las funciones del MARN, lo que permite inferir que hay duplicidad de funciones entre estas instituciones.

#### INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES -INAB-:

Esta es otra institución autónoma con funciones ambientalistas, cuyo objetivo es el desarrollo rural integral y el desarrollo forestal del país. Su objetivo estratégico ambiental consiste en “Promover el manejo de los bosques del país, fomentando y regulando su uso sostenible, protección y restauración, como mecanismo para garantizar su permanencia, recuperación y mejora de su productividad, incrementando la provisión de bienes y servicios para garantizar los medios de vida a la sociedad y contribuir con la reducción de la vulnerabilidad del país a los efectos del

cambio climático”. Nosotros pensamos que, un objetivo ambiental importante es la conservación de los bosques por ser grandes depósitos de recursos hídricos y constituirse como nicho de innumerables formas de vida. Como puede notarse, ésta es otra institución que tiene objetivos y funciones que pueden atribuirse al MARN, pero por su autonomía funciona de manera independiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso-Fradejas, Alberto et la. Plantaciones agroindustriales, dominación y despojo indígena-campesino en la Guatemala del s. XXI. Instituto de Estudios Agrarios y Rurales, Coordinación de ONG y Cooperativas. Guatemala, octubre 2011.
- Alonso Fradejas, Alberto; Alonzo, Fernando; Dürr, Jochen. Caña de azúcar y palma africana: combustibles para un nuevo ciclo de acumulación y dominio en Guatemala. Instituto de Estudios Agrarios y Rurales. CONGCOOP. Guatemala, octubre 2008.
- Cruz Rojo, Concepción. Consumo alimentario: causas y consecuencias para la salud. Editorial El Boletín. Colección “Para pensar y actuar”. Puerto Real (Cádiz), España, febrero 2012.
- Gálvez, Juventino, Andrews, Keith L et al. Perfil del agro y la ruralidad en Guatemala 2014: situación actual y tendencias. Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente/ Universidad Rafael Landívar. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Guatemala 2015.
- Marx, Karl. El Capital. Crítica de Economía Política. Editorial Librerías Allende. México, octubre 1977.
- ¿Por qué es la soberanía alimentaria una alternativa? Asociación Paz con Dignidad. Toledo, junio 2011.
- Situación laboral de trabajadores/as agrícolas en Guatemala. Síntesis del estudio sobre las condiciones laborales de trabajadores agrícolas en las fincas. Comité de Desarrollo Campesino -CODECA-. Guatemala, abril 2013.
- Voces del sur para la justicia climática. Amigos de la Tierra América Latina y el Caribe. Chimaltenango, Guatemala, diciembre 2009.
- Argueta P., Carlos E. Análisis de Política Alimentaria y Seguridad Alimentaria en Áreas de Desastre. Dirección General de Investigación. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala 2003. Documento en PDF, 82 páginas.

- Componente de Coordinación Regional – Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) de Centroamérica. [www.pesacentroamerica.org](http://www.pesacentroamerica.org)
- Franceschelli, Inés. La tecnología del exterminio. Informe Especial. No. 7, Diciembre 2016. [WWW.BASEIS.ORG.PY](http://WWW.BASEIS.ORG.PY)
- Hill, Rene et al. Mejorando la seguridad alimentaria y nutrición en Guatemala: logros y retos. Mainstreaming Nutrition Initiative. [www.mainstreamingnutritio.org](http://www.mainstreamingnutritio.org)
- Kowal, Mark y Delgado, Hernán. Informe sobre el Cambio Climático y la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Guatemala. AGRECO Consorcio. Unión Europea. Guatemala, octubre 2010.
- Martorell, Reynaldo. Departamento de Salud Global. Escuela de Salud Pública. Universidad de Emory Atlanta, GA. Estados Unidos. Febrero 2012.
- Prado Córdova, José Pablo. Algunas implicaciones de la concentración de tierras para la gestión de los recursos naturales y el territorio en Guatemala. Facultad de Agronomía. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, octubre 2006.
- Bernardo López. Plaza Pública. Periodismo de Profundidad. 22/05/13. <https://www.plazapublica.com.gt/content/la-soberania-alimentaria>
- La Vía Campesina. Movimiento Campesino Internacional. <https://viacampesina.org/es/index.php/temas-principales-mainmenu-27/soberanalimentary-comercio-mainmenu-38/314-que-es-la-soberania-alimentaria>
- Martínez López, Antonio. La soberanía del consumidor. El genio maligno. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales. No. 2, marzo 2008. Documento en PDF sin lugar de impresión. File:///C:/Users/Usuario 017/Downloads/Dialnet-LaSoberniaDelConsumidor-2580633.pdf

*La destrucción de la biodiversidad amenaza la seguridad alimentaria*

- Smith, Jeffrey M. Evite los ... Alimentos Modificados Genéticamente. -Efectos Negativos Comprobados-. Sitio Web WayBackMachine. 1 septiembre 2010.
- Torres Escobar, Edelberto. La tierra continúa mal distribuida. El Observador. Análisis alternativo sobre política y economía. Año 3, No. 15. Noviembre 2008.
- El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. Organización Mundial de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma, Italia 2007.
- El reto del desarrollo Rural Integral. La parte que le corresponde al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Gobierno de la República.
- Panorama económico y social de Guatemala, un insumo para el análisis ambiental. Unidad de Economía y Ambiente. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Gobierno de la República de Guatemala. 26 de julio de 2011.
- Una interpretación contextual del Cambio Climático como multiplicador de asimetrías en Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Gobierno de la República de Guatemala.
- Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI 2014- Tomo I. Instituto Nacional de Estadística. Guatemala, enero 2016.
- Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos ENEI 1-2016. Instituto Nacional de Estadística. Guatemala, septiembre 2016.
- Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos ENEI 2-2014. Instituto Nacional de Estadística. Guatemala, abril 2015.
- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional Decreto Número 32-2005. Centro Nacional de Análisis y Documentación Judicial -CENADOJ-. Congreso de la República de Guatemala.

Toda correspondencia, suscripciones, colaboraciones y canje por revistas de Ciencias Sociales de cualquier parte del mundo deben dirigirse a:

**Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales -IIES-**  
**Edificio S-6, 3er. Nivel, Ciudad Universitaria, Zona 12**  
**Telefax: 24188523**  
**Página Web: [ies.usac.edu.gt](http://ies.usac.edu.gt)**  
**Correo electrónico: [ies@usac.edu.gt](mailto:ies@usac.edu.gt)**  
**Apartado Postal 55-B**  
**Guatemala, América Central**

Los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de sus autores.  
Los materiales de esta revista pueden ser utilizados libremente; citándose la fuente.

Impreso en talleres del IIES  
175 ejemplares  
Guatemala, marzo 2019

# REVISTA ECONOMÍA

PUBLICACIÓN TRIMESTRAL

AÑO LVII

ENERO-MARZO 2019

No. 219

**Contenido**

**Página**

**La contaminación del Lago de Atitlán,  
como un problema económico y social.**

**1**

*Licda. Mónica Floridalma Hidalgo Motta*

**Relación de la política con la economía.  
El escenario guatemalteco.**

**35**

*MSc. Edgar Arturo Marroquín López*

**Ley de competencia, imperfecciones y asimetrías  
de mercado. (Primera parte)**

**63**

*Lic. Carlos Morales López*

**La destrucción de la biodiversidad amenaza la seguridad  
alimentaria. (Primera parte)**

**79**

*Lic. Axel Ely Ruch Molina*