

REVISTA DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS

Año 2015 – Semestre I
ISSN No. 0000 3297
Latindex No. 23291
Volumen 9, N° 1



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE ECONOMÍA
CIFE

En esta edición:

- ☐ **Crecimiento económico y desigualdad**
Daniel Kupervaser
- ☐ **Panamá y la Crisis Económica Mundial actual**
José Antonio Gómez Pérez.
- ☐ **Movilidad Social a través de la educación en Panamá**
Giancarlo Roach Rivas
- ☐ **Modelos Silvopastoriles y Cambio Climático**
Virginia Vergara Castañeda



Sistema Regional de Información
en Línea para Revistas Científicas
de América Latina, el Caribe, España y Portugal

latindex15 años

[¿Qué es Latindex?](#) • [Organización](#) • [Socios](#) • [Editores](#) • [Biblioteca del editor](#) • [Documentos](#) • [Números](#) • [Noticias](#)

En catálogo.

Folio

23291

Acopio

Panamá

Fecha de Alta

2014-04-28

Tipo de Registro

Primera vez

Título

Revista de investigaciones económicas

Título Propio

Revista de investigaciones económicas

País

Panamá

Situación

Vigente

Año Inicio

2008

Año Terminación

9999

Frecuencia

Semestral

Tipo de Publicación

Publicación periódica

Soporte

Impreso en papel

Idioma(s)

Español

ISSN

0000-3297

Temas

Economía

Organismo Responsable

Universidad de Panamá, Facultad de Economía, Centro de Investigaciones de la Facultad de Economía.

Lugar

Panamá

Editorial

Universidad de Panamá

Responsables

Ana Elvira Patiño M.

Ciudad

Panamá

Estado/Provincia/Departamento

Panamá

País Editor

Panamá

Código Postal

(507)

Email

cife_investigación@yahoo.es

Teléfonos

523-6721, 523-6719, 523-1020

Indizada/Resumida en

Latindex-Catálogo
Latindex-Directorio

Naturaleza de la Publicación

Revista de investigación científica

Naturaleza de la Organización

Institución educativa

Características cumplidas/Cumpridas/Standards met: 30

Características no cumplidas/Não cumpridos/Standards not met: 3

Revista de Investigaciones Económicas
 Editada por: Centro de Investigación de la Facultad de Economía (CIFE):
 Dirección: Universidad de Panamá, Bella Vista, El Cangrejo,
 Campus Octavio Méndez Pereira, Ciudad de Panamá.
 Teléfonos: 523-6721 – 523-6720 - 523-6719
 E-mail: cife-upma@up.ac.pa Alternativo: cife_investigacion@yahoo.es
 Portal Web: <http://www.up.ac.pa/PortalUp/FacEconomia.aspx?submenu=114>
 Portal alternativo: <http://feco-cife.jimdo.com>
 Indexación: Latindex No. 23291 ISSN: 00003297
<http://www.latindex.unam.mx/buscador/ficRev.html?opcion=1&folio=23291>



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Facultad de Economía

Dr. GUSTAVO GARCÍA DE PAREDES
Rector

Dr. Juan Antonio Gómez
Vice Rector de Investigación y Post Grado

Rolando Gordón Canto
Decano

Rogelio Valenzuela
Vicedecano

José Antonio Ardila Acuña
Director del CIFE

**Centro de Investigaciones de la
Facultad de Economía (CIFE)**

Directora de
Revista: Ana Elvira Patiño M.

Articulist^{as}: Daniel Kupervaser
José A. Gómez Pérez
Giancarlo Roach
Virginia Vergara

Equipo de
Investigación: Ignacio Rodríguez
Marcelo Araúz
Ana Patiño
Claribel Pérez

Secretaria: Isabel Gómez

Consejo Editorial:

Consejo Interno

- Rolando Gordón Canto, Decano de la Facultad de Economía.
- José Antonio Ardila Acuña, Director del CIFE.
- Cándido Jordán, Director de Investigación y Postgrado.

Consejo Externo

- Luis Morán, Ejecutivo del Centro Nacional de Competitividad (CNC)
- Carlos Carrasco, Ejecutivo de Asuntos Públicos de Cable&Wireless
- Gabriel Phillips, Investigador de Delitos de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP).
- Anastacio Rodríguez, Coordinador de Proyectos de la Fundación Friedrich Ebert Centroamérica (FES).

Presentación

En este Volumen 9, Número 1 de 2015, de la Revista de Investigaciones Económicas del Centro de Investigación de la Facultad de Economía (CIFE), presentamos cuatro trabajos que examinan aspectos tanto de la teoría económica, como de la relación existente (en Panamá) entre el nivel de escolaridad y los ingresos y la influencia que ejerce el cambio climático en la producción silvopastoril.

En primera instancia, damos a conocer la opinión del economista argentino-israelí Daniel Kupervaser sobre la obra del investigador de la École de Economie de Paris, Thomas Piketty, titulada (en español) El Capital en el Siglo XXI. Un libro que ha provocado debates a nivel internacional sobre la distribución de la riqueza y las desigualdades sociales. Por tal razón, ponemos a disposición las páginas de esta revista a todos los interesados en exteriorizar sus consideraciones sobre el tema.

El profesor José Antonio Gómez Pérez nos da a conocer un extracto de su libro “La Crisis Económica Mundial Vigente y sus Efectos Principales en Panamá” (2015), donde expone, por un lado y surgimiento de las crisis económicas, lo concerniente a los procesos de su crecimiento y desarrollo y por el otro, lo referente a la crisis económica mundial vigente, sus mecanismos de transmisión, los efectos globales y en los países por separado. En lo que respecta a Panamá, reflexiona en el sentido de que dicha crisis no evidenció variaciones adversas considerables en vista del auge en que estaba funcionando el ciclo económico en el Istmo.

Giancarlo Roach analiza los datos de los Censos de Población y Vivienda de los últimos sesenta años con el objetivo de estudiar los factores relacionados con el ingreso promedio y los años de escolaridad en Panamá; revelando que aquellos con niveles superiores de escolaridad, por lo general, tienen una mejor participación en el mercado laboral.

Virginia Vergara, examina las transformaciones que experimenta Panamá en su techado vegetal y en las variedades de cultivos por efecto del cambio climático y su incidencia en la ganadería. Sus observaciones aquí vertidas deben llevarnos a la meditación.

Esperamos que los trabajos investigativos presentados sean de utilidad tanto para la comunidad universitaria como para la sociedad nacional e internacional.

José Antonio Ardila Acuña

Director del CIFE

INDICE

Página

<i>1. Crecimiento económico y desigualdad</i>	<i>6</i>
<i>Daniel Kupervaser</i>	
<i>2. Panamá y la Crisis Económica Mundial actual</i>	<i>12</i>
<i>José Antonio Gómez Pérez.</i>	
<i>3. Movilidad Social a través de la educación en Panamá</i>	<i>32</i>
<i>Giancarlo Roach Rivas</i>	
<i>4. Modelos Silvopastoriles y Cambio Climático</i>	<i>48</i>
<i>Virginia Vergara Castañeda</i>	
<i>Normas de recepción de artículos</i>	<i>58</i>

Por: Daniel Kupervaser.

Economista argentino-israelí

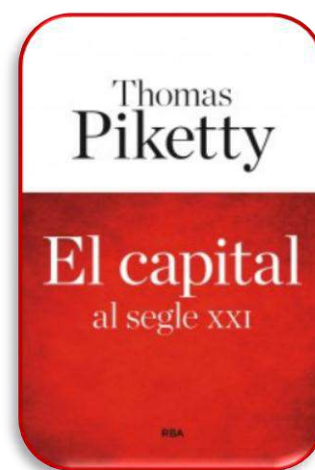
Escritor independiente y asesor inmobiliario de Englo Saxon Raana.

Recibido: 26 de Agosto de 2014

Aceptado: 2 de Febrero de 2015

Resumen Ejecutivo

El Fondo de Cultura Económica de España, publicó, en el año 2014, la traducción del francés al español de la obra del investigador de la École de Economie de Paris, Thomas Piketty, titulada El Capital en el Siglo XXI. Un libro que lleva al debate y al cual se refiere una extensa cantidad de preocupados por la ciencia económica y, en particular, por la distribución de la riqueza y las desigualdades sociales. Piketty propone instaurar políticas fiscales de trascendencia general con el objetivo de contener las discrepancias en los impuestos a la riqueza y a la herencia.



La Revista de Investigaciones Económicas está abierta a todos los interesados en compartir sus opiniones sobre el tema. Es por eso, que abrimos el debate con el trabajo del economista argentino-israelí Daniel Kupervaser, autor de numerosos artículos de opinión, creador del Blog "Ojalá me equivoque" (<http://daniel.kupervaser.com/blog/>) y vinculado por muchos años a la agricultura de Israel, incluyendo proyectos en varios países. Actualmente es asesor inmobiliario y guía de turismo en la ciudad de Tel Aviv.

Palabras claves: Crecimiento económico, capital, distribución, ingreso, desigualdad y equilibrio.

Executive summary

The Fondo de Cultura Económica in Spain, published, in 2014, the translation of the French to the Spanish of the work of the researcher of the Paris École de Economie, Thomas Piketty, entitled Capital in the 21st century. A book that leads to the debate and refers to which a large number of worried by economic science and, in particular, the distribution of wealth and social inequalities. Piketty proposes to establish fiscal policies of general importance in order to contain discrepancies in wealth and inheritance taxes.

The journal of economic research is open to anyone interested in sharing their views on the subject. That is why we opened the debate with the work of the argentinian-israeli economist Daniel Kupervaser, author of numerous articles of opinion, creator of the Blog "hopefully I'm wrong" (<http://daniel.kupervaser.com/blog/>) and linked for many years with agriculture in Israel, including projects in several countries. He is currently a real estate advisor and tour guide in the city of Tel Aviv.

Keywords: Economic growth, capital, distribution, income, inequality and balance.

1. El despertar de los economistas

El crónico conservadurismo que caracterizó la visión del mundo académico en economía sufrió un repentino sacudón que lo despertó

de un largo letargo. El joven economista francés Thomas Piketty es el responsable de este histórico viraje.

El capitalismo neo liberal de mediados del siglo pasado logró enraizar la concepción que la desigualdad distributiva es un mal forzoso para garantizar un futuro bienestar general. Se trata de un tipo de enfermedad infantil necesaria para que el sistema económico se desarrolle mucho más fuerte y justo en las etapas posteriores.

Simon Kuznets, economista ruso-estadounidense, Premio Nobel de Economía, fue el padre ideológico de esta visión. En un significativo gráfico en forma de U inversa, Kuznets sostiene que la desigualdad distributiva se incrementa cuando el país está en sus primeras fases de crecimiento económico. Una vez que se alcanza niveles superiores de ingreso nacional, la desigualdad tiende a decrecer paulatinamente. A largo plazo el crecimiento económico es la única y más segura garantía de una mayor igualdad de distribución.

En su reciente libro convertido rápidamente en best seller¹, Piketty tira abajo aquellas idílicas concepciones que prometen un crecimiento económico duradero que se filtra hacia abajo corrigiendo los estragos de la desigualdad previa. Con extensas y detalladas estadísticas y gráficos nos demuestra la tendencia a una creciente desigualdad distributiva, justamente en las economías más desarrolladas de nuestros días. Una fácil movilidad hacia arriba de las capas débiles de una sociedad moderna bajo las normas del capitalismo del siglo XXI es más bien una ficción. La realidad nos demuestra la existencia de una tendencia claramente opuesta.

La tesis principal del libro sostiene que si en un país la tasa anual de ganancia o rendimiento del capital ("r") es superior en forma sostenible al ritmo de crecimiento económico anual de su economía ("g"), el sistema genera mecánicamente desigualdades distributivas absurdas e

indignantes. Un proceso de esta naturaleza, inclusive con pequeñas diferencias entre "r" y "g", a largo plazo puede hacer tambalear la escala de valores democráticos que sostienen las sociedades modernas.

No caben dudas que los datos y la tesis de Piketty coinciden, en general, con la nueva realidad que en las últimas décadas se está gestando en economías desarrolladas del mundo occidental. Solamente por ese motivo este investigador francés merece los mejores elogios.

No por ello se debe dejar de mencionar que la formula básica de sus tesis contiene elementos de una tautología que trata de describir algo sobreentendido aunque no suficientemente acentuado por los economistas.

2. Entender el origen y los mecanismos

Como muchos científicos en las ciencias sociales, también Piketty peca por acentuar resultados, relacionar variables, pero no aporta los mecanismos, las relaciones causa-efecto de estas u otras variables, que determinan estos resultados y no otros. Porque todo esto se manifiesta ahora en economías avanzadas y no medio o un siglo atrás. Se acentúa la descripción de la manifestación o proyección del fenómeno, pero se esquivo entrar en detalle de su origen.

De ahí que su propuesta principal "establecer un impuesto global y progresivo sobre el patrimonio a nivel mundial"² es de dudosa conveniencia, sin hablar de las tremendas dificultades de implementación. El objetivo de esta corta nota es justamente intentar aportar una visión de los posibles mecanismos que llevaron a economías desarrolladas, con larga tradición de equilibrio distributivo entre capital y trabajo,

¹"Capital in the Twenty-First Century", Thomas Piketty, Cambridge, MA: Belknap Press, 2014. A publicarse próximamente en español por el Fondo de Cultura Económica.

² "Piketty: un impuesto global al capital no debe esperar a un gobierno mundial", El País, 15-10-14

a un viraje tan drástico y significativo, especialmente en las últimas tres décadas.

3. El modelo capitalista clásico

En el modelo capitalista el crecimiento económico básicamente está conducido por las decisiones de inversión de los dueños del capital quienes se guían por sus niveles de rendimiento tanto presentes como previstos en el futuro. Las economías capitalistas más avanzadas que sirvieron de modelo a analistas clásicos hasta mediados del siglo pasado se caracterizaron por ser mayoritariamente cerradas o con comercio exterior de muy bajo peso macroeconómico. Bajo estas condiciones el trabajador, con el salario que le fija el capitalista por aportar esfuerzo y capacidad a la producción, es prácticamente el único mercado donde este último puede materializar su ganancia.

Esta premisa nos lleva a acentuar algunos puntos importantes.

a. Estas economías podrán crecer de forma sostenible, siempre y cuando se mantenga ese equilibrio de una tasa de ganancia anual cercana al ritmo de crecimiento económico anual que a su vez es igual al incremento de la población multiplicado por el incremento del salario real.

b. Esta aparente conjunción de intereses entre capital y trabajo se convirtió en modelos de proyectos económicos con fuerte acento ideológico nacional en aquellas circunstancias históricas que se quiso romper con esquemas coloniales (el peronismo en Argentina en la década del 40) o con la creación de una nueva nación (como en el caso de Israel en 1948).

c. Tal como lo describió Marx, este prototipo de economía básicamente aislada y autónoma sufre indefectiblemente, en el largo plazo, la tendencia a la baja en la tasa de ganancia de los dueños del capital como consecuencia de la competencia entre ellos, el desarrollo tecnológico y la saturación de mercados. El modelo puede ser exitoso durante sus primeras etapas, pero no es capaz de generar un crecimiento sustentable durante generaciones.

La experiencia argentina prosperó exitosamente hasta mediados de la década del 60 logrando escalar a una posición internacional preferencial. Desde entonces, fuera de cortos periodos fortuitos de fuertes alzas del precio de carnes y cereales, el país más o menos quedó económicamente estancado. En Israel el proyecto de economía cerrada finalizó a principios de la década del 80, y desde entonces, el país cambió drásticamente de modelo y se adaptó a los nuevos de desarrollo económico globalizado que detallamos a continuación.

4. La globalización y los emergentes como escape

Muy lejos de aceptar el veredicto de su lenta agonía como economía cerrada, el sistema capitalista encuentra un exitoso escape por medio de la globalización. Este proceso comienza al final de la segunda guerra mundial, pero se acelera considerablemente desde mediados de la década del 80.

Tres elementos esenciales promovieron las bases de este nuevo modelo de desarrollo económico.

- a. Un importante avance tecnológico que se tradujo, entre otros aspectos, en una drástica reducción de costos de transporte, sofisticación de las comunicaciones y desarrollo de nuevas técnicas de computación. El concepto que una empresa concentra su producción en una planta en un país se ve drásticamente modificado por una inmensa red de sub unidades distribuidas a lo largo y ancho del globo terráqueo, siempre aprovechando ventajas técnicas, económicas o fiscales.
- b. Liberación de limitaciones o aranceles al comercio internacional y al movimiento de capitales entre países. El libre comercio se sobrepone al proteccionismo.

- c. c. Una significativa concentración del capital en conglomerados económicos gigantes.

A partir de estas nuevas leyes de juego, de ahora en más, los dueños del capital que organizan la producción no sienten ninguna limitación de mercado que condicione la fijación de salarios que pagan en su producción. Se puede producir en cualquier rincón del globo terráqueo donde el costo sea lo más bajo posible y el mercado potencial es, prácticamente, toda la población del mundo.

Para complementar la implementación de este gran cambio comienzan a surgir en el mundo las denominadas economías emergentes. Se trata de sociedades con poblaciones numéricamente muy significativas que durante un largo periodo de tiempo, por razones políticas, quedaron aisladas y/o rezagadas en su desarrollo capitalista. El desmoronamiento de los viejos sistemas de gobierno o un drástico cambio de visión de sus liderazgos, lleva a estas sociedades a un acelerado proceso de integración en el nuevo sistema globalizado.

Se puede decir que el comportamiento de la integración de estas economías emergentes al sistema global es muy similar en todos los casos. El relativo bajo costo de la mano de obra atrajo inversiones de economías desarrolladas. El incremento de la actividad económica permitió un acelerado aumento en los ingresos de la población local que se convierte en un mercado potencial para multiplicar la producción local y la importación de productos de economías desarrolladas.

Esta primavera económica, lamentablemente, no perdura una eternidad. En término de una a dos décadas, una vez que el nivel de vida y los salarios se acercan a aquellos de las economías desarrolladas, el veloz crecimiento se desacelera hasta inclusive detenerse, el atractivo de inversiones masivas

desaparece y se retorna a situaciones de economía saturada.

La historia de las últimas décadas nos enseña que hasta el momento siempre hubo economías emergentes a disposición. Se puede mencionar a Portugal y España como las primeras en dar el gran salto a fines de la década del 70. Posteriormente Rusia y los países de la Europa Oriental con la caída de la cortina de hierro comunista a principios de la década del 90. En el mismo período se incorporaron algunos países sudamericanos, como Brasil, Chile y México. El mayor aporte al respecto lo representaron últimamente la integración de China e India con más de 2,500 millones de habitantes.

Desde el principio con los países de la Península Ibérica, hasta el enfriamiento relativo de las economías chinas e indias de los últimos años, la sucesión de acontecimientos pareciera reafirmarnos que ese proceso de inserción de las economías emergentes en los mercados internacionales prácticamente obedece a ese protocolo fijo.

Esta nueva tendencia en el orden económico internacional se tradujo en una drástica modificación en la composición del producto nacional bruto en los diferentes países, especialmente en los más desarrollados. La magnitud de esos cambios en los países del mundo durante las últimas décadas quedó reflejada en los informes del Banco Mundial y la Organización Mundial del Comercio. Según estas dos instituciones, desde el año 1965 hasta el 2013, mientras que el PNB a nivel internacional creció a un ritmo anual promedio del 3%, las exportaciones crecieron a una tasa del 6%.

Así, mientras que casi 50 años atrás las exportaciones de un país promedio representaban un porcentaje muy bajo, en el último año este dato llega en promedio mundial del 30% del PBI. Si nos centramos en los países más desarrollados, esta relación arriba a valores alrededor del 40%.

Bajo estas condiciones es muy comprensible que los dueños del capital de los países desarrollados no sientan mayor preocupación estratégica por niveles bajos en salarios locales y la problemática de la desigualdad distributiva que el mismo sistema ocasionó.

5. Conclusiones

- a. La aparición de un inesperado fenómeno de crecimiento económico con profundas desigualdades distributivas en economías desarrolladas durante las últimas décadas no es un acontecimiento fortuito ni una coyuntura económica accidental. Tampoco es el resultado de una avaricia que repentinamente atacó a los dueños del capital. Ni siquiera es el resultado de políticas gubernamentales que normalmente tienen como objetivo principal facilitar una mayor rentabilidad del capital.

La apertura de enormes mercados internacionales como consecuencia de la globalización e integración de economías emergentes les permitió a los capitalistas de economías desarrolladas reducir costos e incrementar masivamente sus ganancias. Todo esto sin ninguna necesidad de repartir sus crecientes beneficios con sus connacionales que viven de los sueldos, tal como el modelo anterior de economía cerrada lo exigía.

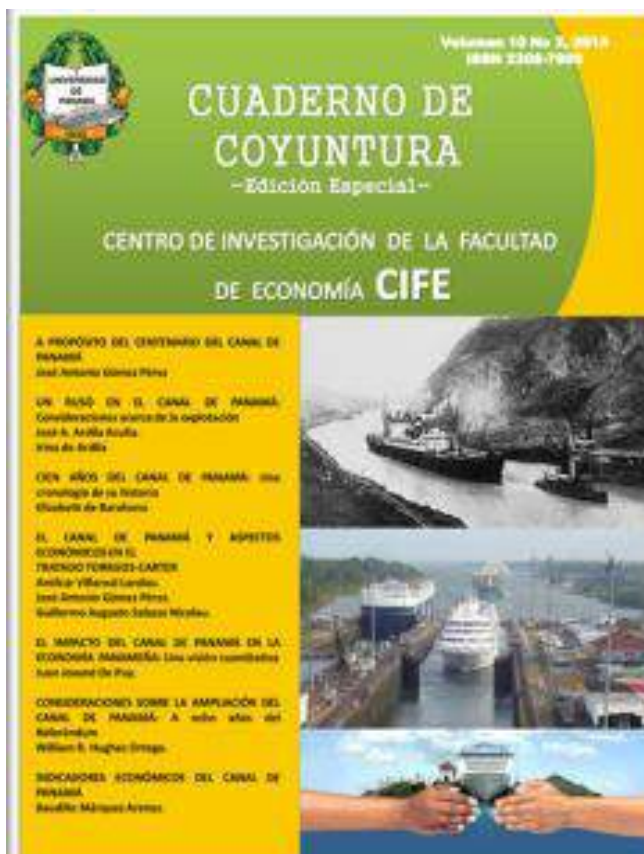
- b. Toda economía que aspira a un crecimiento razonable y sostenible no le queda otra alternativa más que integrarse al sistema globalizado. Todo intento de mantenerse aislada muy probablemente la lleve a un fracaso. Para acoplarse exitosamente en esta nueva tendencia mundial es indispensable garantizar un orden institucional claro y confiable, infraestructuras a niveles modernos y un constante apoyo al desarrollo tecnológico.

Si se pretende mantener una cierta equidad en la distribución del ingreso nacional, los mismos líderes nacionales deberán preocuparse por apaliar los efectos negativos de este proceso, sobre todo desempleo en ciertos sectores imposibilitados de competir en el mercado internacional y la ya mencionada y consecuente desigualdad distributiva. Tal vez la conducta de los gobiernos de países nórdicos es un buen ejemplo a tomar en cuenta.

- c. Si en la primera conclusión las economías emergentes representaron una bendición para los dueños del capital de las economías desarrolladas, en la tercera muy bien se pueden convertir en una maldición. Dando una mirada por todo el mundo cualquier persona se puede convencer fácilmente que el stock de nuevas economías emergentes disponibles en un futuro próximo, salvo repentino descubrimiento de nueva galaxia habitada, probablemente se acerca a cero.

Bajo estas circunstancias, probablemente, la economía capitalista mundial en su totalidad va en camino de convertirse en una sola, unificada, autónoma y aislada, con el triste destino de estancamiento que ya lo sabemos.

¿Cuánto tiempo queda? No se sabe ni se puede predecir. La eternidad, seguro que no.



Por: José Antonio Gómez Pérez

Economista Catedrático Titular III del Departamento de Teoría y Desarrollo Económico, y Profesor Investigador en el Centro de Investigaciones de la Facultad de Economía, Universidad de Panamá.

Recibido: 26 de Agosto de 2014

Aceptado: 2 de Febrero de 2015

Resumen Ejecutivo

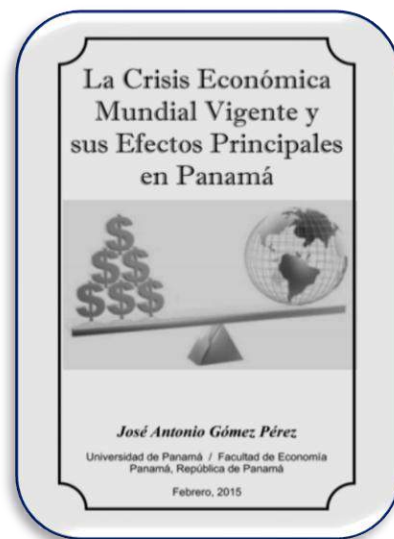
Esta investigación destaca y expone como conjuntos temáticos de gran importancia y discusión mundial están muy ligados, en aspectos teóricos y prácticos. Por un lado, el que comprende los procesos de crecimiento, desarrollo y surgimiento de las crisis económicas; por otro, aquel conjunto referente a la crisis económica mundial vigente, sus mecanismos de transmisión, y los efectos globales, y en los países por separado. La grave crisis de los EEUU, desencadenada en el año 2008 y como epicentro mundial, es analizada en términos de obtener conclusiones sobre sus repercusiones económicas, financieras, políticas y sociales en la economía mundial y particularmente en Panamá. También, valorar las lecciones históricas y de moral planteadas por dicha crisis mundial.

Respecto a Panamá, la investigación se ocupa de los efectos que dicha crisis produjo, constatando que no evidenció variaciones adversas considerables, dadas las tendencias de auge del crecimiento con que estaba funcionando el ciclo económico local. Ciertamente, hay crecimiento positivo y no hay crisis económica cíclica. No obstante, la crisis económica estructural permanente se está acentuando, y no se vislumbran cambios rápidos, ni enormes. Igualmente, se alerta sobre las repercusiones negativas de la crisis sistémica y algunas crisis parciales, sobre la economía nacional.

Palabras claves: Crisis económicas: cíclica, estructural, sistémica, parciales, y global. La coyuntura económica mundial y las consecuencias sociales. Crisis económica mundial y repercusiones en Panamá. Crecimiento, desarrollo y crisis en Panamá.

Executive summary

This research highlights and exposes how sets of themes of great importance and global discussion are closely linked, in theoretical and practical aspects. On one hand, the topic concerns growth processes, development and the arising of economic crisis; on the other hand, the set regarding the current global economic crisis, its transmission mechanisms, and global effects and the impacts it can cause on each country. The serious crisis in the United States of America, triggered in 2008 and as global epicenter, is analyzed in order to obtain conclusions about its economic, financial, political and social repercussions into the world economy and particularly in Panama. Also, give us the opportunity to evaluate the historical and moral lessons raised by this global crisis.



³Extracto tomado del Libro: “La Crisis Económica Mundial Vigente y Sus Efectos Principales en Panamá”, 2015; cuyo Autor es José Antonio Gómez Pérez.

Regarding Panama, this research focuses on the effects that this crisis caused, showing that it did not provoke negative significance variations, given the trends of the growth boom that was working the local economic cycle. Certainly, there is positive growth and there is no cyclical economic crisis. However, the permanent structural economic crisis is heightening, and fast, and no huge changes are foreseen in the near future. Likewise, it give us an alert on the negative impact of the systemic crisis and some partial crisis on the national economy.

Keywords: Economic crisis: cyclical, structural, systemic, partial, and global. The global economic situation and social consequences. Global economic crisis and impact on Panama. Growth, development and crisis in Panama.

INTRODUCCIÓN.

En la actualidad, una amplia parte de la población mundial presta mucha atención al tema de las crisis económicas, relacionadas con los países por separado, y con el sistema económico mundial. Hay una vigilancia celosa a los efectos desfavorables que éstas producen, principalmente sobre el crecimiento y desarrollo económico-social de los países, y en las condiciones de vida de sus poblaciones.

En 2007-08, años del estallido de la crisis financiera en los EEUU y como epicentro, se hizo muy evidente una preocupación mundial general, por el peso de los efectos que dicho país en crisis y recesión significaba para su cercana periferia económica y de los negocios, y además para toda la economía mundial.

En Panamá, el escenario no fue distinto. Expertos valiosos y gente común comenzaron a dar sus apreciaciones, y hasta pronósticos sobre la profundidad y duración de tal crisis mundial.

1. SOBRE LA TIPOLOGÍA DE LAS CRISIS ECONÓMICAS.

En toda economía, siempre hay viejas realidades en crisis, simultáneamente con nuevas realidades, con menor o mayor grado de dificultades para desarrollarse, pero dentro de un proceso de crecimiento continuo de la sociedad.

Toda crisis económica representa la existencia de un conflicto entre la necesidad

y la posibilidad de desarrollo de un sistema, dentro de determinados parámetros estructurales. El carácter, la naturaleza del mecanismo de desarrollo, la forma concreta que se requieran y se adopten para su solución, dependerán de múltiples factores.

En primer lugar, del nivel o momento en que se encuentre el sistema en el proceso de su crecimiento y desarrollo. En segundo lugar, del elemento o los elementos del sistema que involucra la misma crisis. En tercer lugar, de la naturaleza y el carácter de las fuerzas e interrelaciones en conflicto.

Por último, en cuarto lugar, pero muy importante, es el rol y la posición que ocupe el sistema en cuestión, frente a otras totalidades o sistemas con las cuales el mismo se ubica en relaciones de horizontalidad y/o verticalidad.

Los enfoques sistémicos abordan el asunto de tipificar las crisis económicas y definen dos contextos, uno a nivel del sistema de economía mundial, y otro a nivel doméstico, a lo interno de cada país. **La Figura No. 1** facilita la comprensión de esta división.

Se trata de un diagrama, que en la parte superior, describe la interacción de los conceptos básicos de los ciclos y sus dinámicas de funcionamiento respecto a los procesos de crecimiento y desarrollo; lo cual, además, tiene que ver con el tema sobre el surgimiento y tipificación de las crisis económicas.

Luego, con tal plano metodológico, se identifican cinco tipos principales

de crisis económico-sociales, a saber: a) la cíclica; b) la estructural; c) la crisis sistémica o general del capitalismo; y d) la crisis global política; y e) la crisis parciales o específicas, dentro de la globalidad del sistema. **El Recuadro No. 1** define y explica cada una de ellas.

Luego, con tal plano metodológico, se identifican cinco tipos principales de crisis económico-sociales, a saber: a) la cíclica; b) la estructural; c) la crisis sistémica o general del capitalismo; y d) la crisis global política; y e) la crisis parciales o específicas, dentro de la globalidad del sistema. **El Recuadro No. 1** define y explica cada una de ellas.

2. ANOTACIONES SOBRE EL ESTUDIO DE LA CRISIS EN PANAMÁ.

Destacaremos algunos problemas referidos particularmente, al estudio de las crisis económicas en un país como es Panamá: menos desarrollado, subdesarrollado o en vías de desarrollo; como se prefiera llamar.

Primeramente, se ha planteado el propósito ordenador de analizar y destacar las aristas de la siguiente interrogante central: ¿En la actualidad, qué implica el concepto de Crisis Económica en Panamá? Ello hizo obligatorio definir qué tipo de crisis económica se debe estudiar. Ha sido imprescindible dejar bien establecidos los fundamentos de la teoría de este artículo.

Figura No.1
LAS CRISIS ECONÓMICAS Y LA INTERACCION DE SUS COMPONENTES BÁSICOS
EL PROCESO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO, LOS CICLOS ECONÓMICOS Y LOS CUATRO (4) TIPO DE CRISIS



Fuente: Elaboración propia: JAGP: UP. Panamá. 2014.

Sin un enfoque integral de la teoría de la crisis económica no es posible tener un nivel científico en la observación de la misma.

Asimismo, una visión amplia y correcta de las contradicciones y antagonismos del desarrollo económico total, como un sistema de procesos de la base económica y superestructura, sólo se puede lograr mediante el estudio riguroso de la crisis

estructural y el modo de producción capitalista en Panamá. Teniendo en cuenta estas observaciones, hemos considerado aceptable, en esta oportunidad y por las limitaciones de tiempo disponible, dedicar el análisis práctico a la concreción de las causas y efectos del ciclo económico en Panamá, a fin de precisar las fases de auge, crisis, depresión o reactivación que se hayan registrado.

Recuadro No. 1.

TIPOLOGÍA Y DEFINICIÓN DE LAS PRINCIPALES CRISIS ECONÓMICAS
1. <u>La Crisis Económica Cíclica.</u> La crisis cíclica se reconoce directamente a través del ciclo económico y sus fluctuaciones cortas, en cuanto a variaciones en el proceso de crecimiento y sus variables fundamentales: aumento de la producción económica; aplicación de inversiones; dinámicas monetario-financieras; expansión del sector externo; tributación y finanzas públicas; niveles de precios e inflación y costo de la vida; situación del empleo, desempleo e informalidad; políticas públicas institucionales; y la situación socio-económica general. Con estas manifestaciones se construyen indicadores para determinar la dinámica del crecimiento económico, principalmente de corto plazo; y también verificar el paso de una fase de contracción (recesión o depresión) a otra de expansión (reactivación o auge). Frecuentemente requiere de intervenciones y políticas reguladoras, para restablecer los equilibrios rotos. 2. <u>La Crisis Económica Estructural.</u> Esta crisis está constituida por un conjunto de los denominados “problemas estructurales”, que son relaciones económicas y sociales de atraso, deformación, dependencia, desigualdades y antagonismos, de orden doméstico y externo en el modo de producción de los países; y, además, cuya vigencia cronológica es <i>cuasi-permanente</i>, y se conservan tanto en los períodos cíclicos de expansión y auge, como en los de contracción, ya sea recesión o depresión. Esta crisis define características muy variadas, las cuales permiten precisar su alcance, entre las que están: los balances de recursos y potencialidades de desarrollo; estado y cobertura de las infraestructuras básicas; cobertura de las necesidades básicas de la población; balance de recurso humano y pleno empleo; estructura y políticas de distribución de la riqueza; calidad de vida y niveles de equidad; y cohesión social e integración nacional. 3. <u>La Crisis Sistémica o General del Capitalismo.</u> Esta crisis, es referente a los de cambios económicos y sociales que acontecen en las estructuras básicas de la economía-mundo actual, y a la transición que sobreviene a nivel del propio sistema capitalista. La crisis sistémica es un proceso combinado e integral de contradicciones, tanto en la base económica como en la superestructura política, institucional y moral de la formación socio-económica capitalista mundial, que han estado ampliándose por largo tiempo; y que como problemas ya son tan profundos, que al propio sistema y sus poderes mundiales les resulta difícil resolver, a pesar de variados intentos. Además, a ésta se le suman las crisis cíclicas internacionales, cada vez más frecuentes y agudas, las cuales se reproducen negativamente en todo el sistema mundial. 4. <u>La Crisis Global.</u> La crisis global de un país ocurre cuando al mismo tiempo hay coincidencia de las principales crisis económicas (cíclica y estructural) y la crisis política, a un nivel tal de agudización y descontrol del sistema nacional y el Estado; que únicamente con nuevas definiciones socio-políticas y económicas se puede restablecer el equilibrio político-social roto y propugnar por el 5. <u>Las Crisis Parciales o Específicas.</u> Estas crisis se refieren a los desequilibrios hoy existentes para sectores estratégicos de la economía-mundo. Entre las manifestaciones más importantes se destacan: la crisis monetaria y de estabildades cambiarias; el financiamiento y endeudamiento mundial; La disponibilidad energética y cambio de patrones de consumo; las amenazas ecológicas y medioambientales; la movilidad laboral y migraciones internacionales, y otros.

Fuente: Elaboración Propia; JAGP. UP, Panamá. 2014.

En Panamá se han realizado algunas investigaciones parciales sobre el desarrollo del modo de producción del capitalismo panameño; no obstante, no existen trabajos relacionados con la evolución de la crisis estructural o con la crisis sistémica general. Quedará pendiente realizar un estudio más profundo de la crisis estructural. De hecho, ya aquí ofrecemos avances de algunas connotaciones de la crisis estructural, debido a las interrelaciones que sus características guardan con la crisis cíclica.

Desde siglos atrás, Panamá constituye una posición territorial muy ligada al sistema-mundo capitalista y altamente interdependiente con la economía mundial. En el siglo XX y bajo la globalización actual, tal característica se ha acrecentado en forma significativa alrededor de los roles de las economías de servicios y agroindustrial. A su vez, el mercado interno o doméstico es importante, pero funciona como complemento, dada la dimensión poblacional y de ingresos del país.

Por tanto, las crisis estructurales y coyunturales mundiales <como la actual> afecta principalmente a través de las denominadas interdependencias, que son las relaciones internacionales y los flujos monetarios, comerciales, financieros y tecnológicos. Panamá, como país, no puede verse así mismo aislado de lo que ocurre en EEUU.

Aquí, como cualquier otro país de Latinoamérica, se tiene a EEUU como socio comercial importante, tanto por lo que exporta como lo que importa; además, el US Dólar (USD) es la divisa de curso legal y referencia para sus transacciones comerciales, pago de deuda externa y reserva.

Las relaciones causa-efecto de las interdependencias y afectaciones suelen ser tratadas convencionalmente como "factores externos" asociados al campo de la economía mundial, para diferenciarlas de aquellas que tienen origen en la propia economía doméstica.

La Crisis Mundial Actual y el Abordaje Local.

Actualmente el mundo atraviesa por una gran crisis general o sistémica, que abarca dimensiones estructurales importantes. A nivel de países por separado, a la crisis estructural tradicional se le suman elementos de crisis coyuntural. EEUU es el ejemplo más notable de esta caracterización general, en que simultáneamente están dadas las tres crisis principales, ya antes aludidas y explicadas. Además, está visto que la interconexión de tales crisis no es igual en todos los países, debido a que las fluctuaciones cíclicas corrientes tipifican distintas situaciones de coyuntura económico-social.

Por lo general, la economía convencional hace énfasis en las fluctuaciones cíclicas buscando detectar la crisis de coyuntura económica (recesión y depresión) y sus consecuencias sociales y políticas. Así por ejemplo, frente a la recesión económica mundial hoy en curso, la situación coyuntural de la República de China Popular es diferente a la de EEUU, Japón, Reino Unido o Alemania. Estos casos, también muestran diferencias significativas con Panamá. Este prisma analítico es claro, pero algunos analistas suelen confundirlo y al malemplearlo arriban a opiniones erróneas. Así, estos inexpertos llegan a pensar y plantear que Panamá está *naturalmente exceptuado* o *blindado* frente a las crisis mundiales. ¡Pura fantasía!

El hecho que no se registren rápidamente situaciones desastrosas, como las que ocurren en otras latitudes, no implica que las crisis no estén presentes en la realidad local. Hay que buscar en el trasfondo de ellas. Así, hay que empezar señalando que la debilidad y cambios frecuentes del USA Dólar afectan los ingresos que el país percibe por sus exportaciones básicas, y también provoca alzas de costo de las importaciones provenientes de zonas económicas distintas. No se ve corrientemente como una subvaluación del Balboa, pero el uso corriente del USA Dólar implica devaluaciones e inflaciones hacia la economía panameña, proveniente de los

mercados mundiales. Un buen ejemplo de esto, puede ilustrarse con la actividad del Canal de Panamá. Es decir: Se recibe la misma cantidad nominal por cada tonelada de tráfico por el canal tasada en USA Dólar, pero tal suma cobrada tiene menor poder adquisitivo a la hora de comprar y pagar precios tasados en otras divisas, como en el caso del Euro de la Unión Europea, el Yuan de China, R.P. o el Yen de Japón.

A mi juicio, a corto plazo no hay reemplazo viable del US Dólar como principal divisa referente mundial, pero Panamá está obligada a evaluar los cambios estructurales que están en curso en materia monetaria mundial. Podría ser que la propuesta de “una cesta de divisas variadas” sea mejor que el euro y hasta llegue a ser referente mundial, en lugar del actual USA Dólar. El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), las Autoridad del Canal de Panamá (ACP) y las universidades del estado deben ser voceros de estos cuestionamientos y pioneros en las investigaciones requeridas.

En un principio, cuando estalla la crisis hipotecaria en EEUU, aquí en Panamá hubo mucho silencio. Días después, algunos voceros del mundo bancario y financiero opinaron que la crisis financiera internacional en marcha, no afectaría en forma desmedida a la economía de Panamá.

Otros valiosos expertos nacionales planteaban que: si bien la crisis en curso no era un fenómeno eventual o accidental, en Panamá repercutiría de manera distinta a lo que ocurría en otras latitudes. Situación distinta debido a que el centro financiero y el mercado bancario locales carecían de las condiciones de inseguridad y especulación, que desbordaron la crisis en EEUU. También se planteó que el riesgo de contagio sería reducido.

Además, era (aún es) muy evidente que el ciclo de la economía panameña no calificaba en situación de crisis cíclica coyuntural, que correspondiese a una recesión. De seguro, estos son los dos escenarios principales, que deben

considerarse al abordar la crisis mundial actual y sus repercusiones en Panamá. Sobre ellos ahondaré más adelante.

3. PANAMÁ: LA CRISIS FINANCIERA Y LA RECESIÓN ECONÓMICA MUNDIALES.

La situación de la crisis financiera y económica mundial transcurrió en forma bastante semejante en EEUU, que es el epicentro, y en aquellos países muy cercanos a su entorno comercial, financiero y de negocios. También afectó considerablemente a distantes países como Islandia, Estonia, Letonia, Nueva Zelanda o Argentina.

La situación de Panamá es diferente. Ciertamente no estaba tan conectado a los negocios tóxicos. Por otra parte, no sobrevino ninguna recesión en el ciclo de la economía nacional. Si, como es obvio, se redujo el ritmo del crecimiento económico global y de algunas actividades en particular. A continuación, se adjunta la **Tabla No.1**. La misma sistematiza las consecuencias que sobre Panamá tienen las distintas crisis actualmente en curso, principalmente en el contexto financiero y la recesión económica mundiales.

Se trata de una guía para evaluar los problemas que afectan a la economía panameña. La misma fue preparada en el año 2008, cuando la crisis estalló. Esta guía contribuye a ordenar las diversas informaciones y fuentes estadísticas, para examinar la realidad subyacente en Panamá. Los dos siguientes puntos explicarán esta **Tabla No.1** en sus aspectos más sobresalientes.

3.1. Efectos Inmediatos en el Mercado Bancario y Financiero Local.

La crisis financiera mundial imperante ha puesto en evidencia que el mercado bancario y financiero local poseía prácticas o mecanismos apropiados de control frente a riesgos descomedidos, como el negociado de las hipotecas subprime en EEUU, y su contagio especulativo por el mundo.

Ciertamente más que un contagio directo en la actividad local, lo que ha ocurrido es la afectación de operaciones regulares no cuantiosas que el sistema mantenía, principalmente en EEUU. Ver el **Recuadro No. 2** y la parte I de la **Tabla No. 1**.

En los años 2008-09, se plateaba que: La estabilidad del sistema bancario doméstico, por ahora no es lo que está en juego; el mismo sobrevivirá, aunque a corto plazo reducirán sus ganancias. La mayoría de las opiniones explican este balance basándose en apreciaciones históricas y legales.

A continuación presento un resumen de cinco de ellas, aclarando que <a mi juicio personal> las dos últimas fueron elementos muy decisivos forjadores de la realidad presente:

a) La tradición y prestigio de casi cuatro décadas del Centro Bancario Internacional de Panamá (CBI), que en el último decenio ha mantenido operando un promedio mayor a los 120 bancos y carteras superiores a los 43 mil millones de USA Dólares.

b) La constante labor que la Superintendencia de Bancos de Panamá (SBP) desarrolla para mantener la vigilancia de la solidez y eficiencia del sistema bancario acantonado en el país. En este sentido muy importante ha sido la Ley N° 9 del 26 de febrero de 1998.

c) El buen desempeño que han

tenido importantes instituciones del ramo como la Asociación Bancaria de Panamá (ABP) para mantener la actividad como todo un “negocio insignia” de exportación de servicios y eficiente actividad doméstica.

d) Las experiencias históricas inéditas de las sanciones económicas (1987) y la invasión militar (1989) de EEUU a Panamá. En conjunto, estos eventos significaron las mayores lecciones en cuanto a preservar el CBI y valorar la institucionalidad bancaria, como prudencia en el riesgo, operación responsable, cuidado con el pánico y consideración a los ahorristas. Por ello fue que luego del cierre bancario total, la banca pudo reorganizarse y mantener credibilidad, pese al enorme daño que la invasión ocasionó al país.

e) Las acciones internacionales contra las

Tabla No. 1

Panamá: Consecuencias Principales de la Crisis Económica Mundial en el Mercado Bancario-Financiero y en la Actividad Económica

I.	<u>Efectos sobre El Mercado Bancario y Financiero Doméstico.</u>
	1 Estabilidad del Sistema Bancario-Financiero local.
	2 Contagio reducido y ganancias eventualmente menores.
	3 Reducción de los flujos de capitales y de financiamiento:
	Los provenientes del exterior tenderán a reducirse.
	Los locales podrán mantenerse.
	4 Restricción del crédito y alza en las tasas de interés.
	5 Dificultades para adquirir capital de trabajo para nueva inversión productiva.
II.	<u>Efectos sobre La Actividad Económica-Social general.</u>
	1 Desaceleración del crecimiento económico global.
	2 Reducción de la inversión extranjera.
	3 Descenso en el comercio exterior, especialmente el de exportaciones.
	4 Continuidad de la presión sobre los niveles de inflación.
	5 Presión hacia el aumento del desempleo, por encima de los niveles actuales e incluyendo la informalidad
	6 Dificultades para las pequeñas y medianas empresas (pymes): crédito y tasas de interés más altas.
	7 Encarecimiento del crédito para consumo y de actividades de microfinanzas.
III.	<u>Escenarios de Crecimiento Económico: Actual y Previsible.</u>
	1 Desaceleración del crecimiento económico local.
	2 La urgencia de “planes anticrisis”.
	3 Aplicación de políticas procíclicas coordinadas.
	4 Continuidad de las políticas sociales y oportunidades a los Excluidos
IV.	<u>Escenarios de Desarrollo Estructural y Crisis Sistémica.</u>
	Problemáticas abiertas para la discusión.

Fuente: Elaboración propia: JAGP; UP, Panamá, 2008. Revisión 2012.

actividades de evasión fiscal, el narcotráfico y lavado de dinero, que a la postre desembocaron en la inclusión de países a “listas negras”. Al verse Panamá incluido en varias, el gobierno nacional tomó acciones más contundentes para perseguir y sancionar tales actividades ilícitas y el CBI quedo más favorecido, en lo local e internacional.

En lo concreto, las cifras publicadas sobre la situación panameña revelan daños menores, para el sector bancario y financiero privado y público; igualmente, la magnitud de afectación a transacciones financieras del estado. Importante es estudiar el informe: “Crisis Económica Internacional y su Incidencia en el Sistema Bancario Panameño”. (SB, 2009). Dicho informe resume las condiciones prevalecientes en el sistema bancario panameño, que explican cómo se ha digerido la actual crisis financiera mundial. El **Recuadro No.2** resume tal proceso analítico.

Se observa que el mercado bancario y financiero de Panamá no ha sido mayormente afectado por la crisis financiera internacional, porque sus balances están por encima de las reglamentaciones fijadas en los acuerdos de Basilea II, en cuanto al cumplimiento aceptable de suficiente

liquidez, aprovisionamiento de capital y niveles de morosidad. Las dificultades que están previstas son de otra índole; y afectan más a los demandantes que al propio capital del sistema bancario. Esas dificultades son las que enumero en la parte primera de la **Tabla No. 1**.

3.2. Efectos Inmediatos en la Actividad Económica y Social General.

Aún con la recesión mundial ocurrida, el comportamiento y desempeño del ciclo económico panameño estaba en situación favorable. Esto es reconocido por diversas entidades internacionales y también nacionales. Tal posición favorable no es casual, ya que deviene de dinámicas puestas en marcha desde antes del estallido de la crisis mundial actual; y que están relacionadas a lo interno de la economía doméstica y también a lo externo, principalmente de actividades vinculadas al transitismo (canal, puertos y carga containerizada, comercio de la zona libre, hotelería y turismo, servicios del centro financiero, construcciones por demanda externa y otras)

Desde el año 2004, la economía nacional está en una fase de crecimiento amplio y notorio por encima del 7.5% promedio anual; después de superarse la fase de contracción de 2.2% registrada durante la administración Mireya Moscoso en los años 1999-2003, cuando incluso en el año 2001 el crecimiento económico fue tan sólo de 0.60% (el más bajo de toda la presente década). De hecho, la expansión reciente de la economía panameña ha

Recuadro No. 2
Características Principales del Sistema Bancario de Panamá
Años 2008-2009: Estallido de La Crisis Mundial

a)	El Sistema tiene sus fundamentos estables: o Alta liquidez: 62%. o Sólida adecuación de capital: 14%.
b)	La Liquidez descansa principalmente en acceso a recursos de particulares, o Esta representa la principal fuente de los fondos: 70% o que se utiliza para la expansión del ciclo de crédito.
c)	El modelo de negocio se aproxima más al concepto de “banca de consumo”, con una relación estrecha entre la base de cliente y el acceso a fondos.
d)	El mercado de los fondos interbancario se complementa así: o Las Líneas de crédito de la Casas Matrices, Subsidiarias y Sucursales: 68.7% o Fondos provenientes de otras instituciones bancarias:30% o Fondos de banca corresponsales:1%.
e)	Estas líneas de crédito se utilizan en mayor medida para apalancar aperturas de cartas de crédito comercial y avales de operaciones comerciales.

Fuente:Superintendencia de Bancos de Panamá; Panamá, febrero de 2009.

registrado 8,8% promedio anual de crecimiento durante la administración Martín Torrijos en los años 2004-08; apoyándose en la ampliación del canal, políticas de atracción de inversiones extranjeras, desarrollo de megaproyectos domésticos claves, el auge de la construcción y el turismo e importantes programas de inversión pública.

En cuanto a los efectos económicos directos, las dificultades que están previstas afectan más a la reducción de desempeños macroeconómicos y los recursos de capital para sostener la generación de las medianas y pequeñas empresas. En este sentido es una decisión correcta la creación del plan de estímulo económico anticrisis, constituido por USA Dólares 1,100 millones, disponibles para garantizar fluidez al sistema de crédito para la inversión local. Las principales consecuencias, macro y microeconómicas, están desglosadas en la parte segunda de la Tabla No. 1.

4. COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA PANAMEÑA: 2006 A 2014.

A manera de resumen, en lo referente a la crisis económica mundial, los cambios económicos registrados en Panamá, puedes sistematizarse en cuatro situaciones, que a continuación se explican. El **Cuadro No.1** es útil para documentar las principales estadísticas requeridas en ese tipo de análisis.

En los años previos al estallido de la crisis financiera mundial, la posición del crecimiento económico de Panamá era positiva, a ritmos constantes y favorables.

Crecimiento Constante y Favorable

En el decenio 1991-2000, el Producto Interno Bruto crecía a la tasa promedio acumulada anual de 5.09%. En los años siguientes, también continuó dicho crecimiento favorable; puesto que para el quinquenio 2001-2005, la tasa anual mantenía un ritmo de 4.34%. Nuestro país, se anotaba en la lista de países con las mejores tasas de crecimiento en Latinoamérica y el Caribe. Posteriormente, habría de apuntarse niveles de crecimiento, cercanos a las altas tasas de China, R.P.

En los años 2006-07, la tasa promedio de crecimiento económico del PIB se mantenía elevada, por el orden promedio anual de 10.32%. En el año 2007, fue 12.11%. El comportamiento de las Inversiones de Capital Fijo registraba un nivel alto de crecimiento anual. En los años 2006 y 2007, la aplicación de inversiones fue de un crecimiento promedio anual de 28.80%. En esos mismos años, las Exportaciones de Bienes y Servicios también crecían muy favorablemente, a una buena tasa promedio anual de 16.53%.

Por su parte, en los años 2006 y 2007, la inflación se mantenía relativamente baja. El Índice de Precios Al Consumidor fue en promedio 3.35%; aunque si mostraba

Cuadro No. 1
PANAMA: AÑOS 2006 A 2013
PRODUCCION, INVERSION, EXPORTACION, DESEMPLEO E INFLACION
Tasas de Variación Anual, dadas en %

Variables	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
PIB	8.53	12.11	10.12	3.86	7.45	10.86	10.80	8.50
FBCF	16.61	40.98	8.40	6.48	11.58	17.97	23.00	-
XTBS	11.05	22.01	(0.93)	(5.59)	4.99	24.21	14.80	(4.26)
DTA	9.80	8.20	6.20	5.80	6.23	4.50	4.00	4.30
IPC	2.50	4.20	8.70	2.40	3.50	5.90	5.70	3.70

Fuentes: Banco Mundial. Tomado de: Database del Desarrollo Mundial. Instituto Nacional de Estadística y Censo. de Panamá.

4.1. Situación Previa Al Año 2008.

tendencia de alza, pues subió de 2.50% a

4.20%, respectivamente. Condiciones desfavorables si se manifestaban en los niveles del Desempleo Total. En este bienio, 2006-07, el mismo se mantenía alto, al nivel promedio anual de 9.00%. No obstante, en el 2007 comenzó a descender levemente, cuando se registró en 8.20%.

4.2. Situación en los Años 2008-2009.

La República de Panamá *no cae directamente* en la crisis económico-financiera mundial, como los países de la periferia de mayores afectaciones. Tampoco le ocurre una crisis cíclica propia, de recesión evidente.

Crecimiento Favorable, pero menor.

La economía panameña, pasará a continuar con su crecimiento, pero a ritmos menores, y con algunos procesos económicos adversos. Por el lado positivo, las inversiones y la producción continúan aumentando y con valiosas tasas de crecimiento favorable. También, el desempleo comenzó a disminuir notoriamente, como producto de la puesta en marcha de diversos mega-proyectos de inversión.

Por el lado desventajoso, las exportaciones de bienes y servicios caen drásticamente a niveles negativos; y también aumenta la inflación, medida por el índice de precios al consumidor.

En primer lugar, la tasa de variación de las Inversiones de Capital Fijo baja. Si en el 2007 ésta creció extraordinariamente al 40.98% anual, en el año 2008 bajó su crecimiento a tan sólo 8.40%. En plena crisis mundial, en el año 2009, las inversiones vuelven a caer, ahora a la tasa de 6.48%. Así, en este bienio 2008-09, el promedio de la tasa de aplicación de inversiones fue positivo, pero notoriamente bajo, en el orden de 7.44%.

En segundo lugar, la baja en la tasa de crecimiento de las Exportaciones de Bienes y Servicios es más patente. En ambos años del bienio 2008-09 la misma es negativa. Primero: En el año 2008, las exportaciones

bajan a -0.93%. Segundo: En el siguiente año 2009, éstas tienen una caída muchísimo mayor, por el orden de -5.59%.

Por su parte, la inflación registra cambios distintos. En el 2008, año de la explosión de la crisis mundial, el índice de precios al consumidor crece extraordinariamente, llegando al orden de 8.70%, que es la más alta inflación de todo el último decenio. No obstante, en el año 2009, este tipo de inflación baja su nivel, registrándose en el orden de 2.40%.

En este bienio 2007-08, los resultados del desempleo continúan mejorando. El Desempleo Total baja notoriamente, pasando a un nivel promedio anual de 6.0%; mientras que tal indicador fue de 9.8% en el año 2006. Como balance de tales resultados, en el bienio 2008-09 el crecimiento global de la economía panameña sigue siendo positivo y notable, pero a un nivel menor. En efecto, en el bienio 2006-07 la tasa de crecimiento promedio del PIB fue de 10.32%; mientras que en el siguiente bienio, 2008-09, ésta se redujo al 6.99%

4.3. Situación en los Años 2010-2013.

En los años 2010-13, las Inversiones de Capital Fijo continúan creciendo positivamente y manteniendo niveles superiores al efecto de bajón, ocurrido en el bienio 2008-09, cuando la tasa de crecimiento promedio fue de 7.44%.

Hay Un Buen Crecimiento, pero a menor ritmo.

En efecto, durante los años 2010-13, la tasa promedio anual de la aplicación de inversiones fue extraordinaria, y se ubicó muy arriba, en el orden de 17.52%. Al mismo tiempo, el crecimiento de las Exportaciones de Bienes y Servicios tiene un comportamiento inestable y discontinuo. En estos cuatro años, 2010 y 2013 no registraron resultados favorables.

Si bien el 2010 marcó una leve recuperación del bajón ocurrido en los años peores de la crisis; nuevamente en el 2013,

la tasa de crecimiento de las exportaciones es negativa, y ahora cae al orden de -4.26%. Solamente el bienio 2011-12, tuvo valiosas tasas de crecimiento de las exportaciones, con el alto promedio anual de 19.51%.

Por su parte el ámbito del Desempleo Total sigue mejorando sus resultados cuantitativos, salvo el año 2010 que dicho indicador subió a 6.23%. No obstante, en el trienio 2011-2013, el desempleo se logró reducir, hasta llegar a 4.27% como promedio anual.

Por otra parte el ámbito de la Inflación, también ha estado alta y fluctuante. En el año 2011, el índice de precios al consumidor fue alto, por el orden 5.90% anual. No obstante, en los siguientes años 2012 y 2013, ha estado reduciéndose, hasta niveles de 5.70% y 3.70%, respectivamente

En los cuatro años, 2010 a 2013, la tasa promedio de crecimiento económico, medido por el PIB, fue muy ventajosa, a ritmo de 9.40%, como promedio anual acumulado. Estas últimas tasas de crecimiento reciente del PIB, están muy superiores a las vigentes en los años previos al estallido de la crisis económica mundial. Se trata de una situación de crecimiento extraordinariamente valioso.

4.4. Situación Presente: Año 2014.

Continúa El Buen Crecimiento, pero a menor ritmo.

El año 2014 ha registrado una tasa anual de crecimiento económico de las actividades nacionales por el orden de 6.00%, medido por el producto interno bruto. Evidentemente, dicha tasa es inferior al promedio histórico reciente, que es 9.40%. Obviamente, esto evidencia que la economía panameña continúa con un buen crecimiento, pero a un ritmo menor.

Aparte de los niveles de inflación total, la economía panameña exhibe fortalezas evidentes el funcionamiento de su ciclo y desempeño económico. A corto y mediano plazo, mantiene un listado de importantes

mega-proyectos, que tienden a fortalecer las actividades económicas, ligadas al boom de la denominada “economía transitista de servicios”.

Hay otra perspectiva favorable al crecimiento económico de Panamá. También hay que considerar que, siendo un país netamente importador de materias primas estratégicas (energéticos, minerales y alimentos) la actual disminución de los precios internacionales redundará en beneficio de abaratar sus importaciones.

5. PANAMÁ Y SU SITUACIÓN PRESENTE FRENTE A LAS CRISIS ECONÓMICAS.

Hemos examinado con detenimiento el desempeño global de la economía mundial, los EEUU, las principales economías del G-7, y Panamá. En tal análisis, un objetivo importante fue recuperar información y opiniones expertas, sobre el escenario económico mundial, previsible a corto plazo.

Escenario Mundial Previsible: ¿Recesión o Recuperación Económica?

También examinamos los cambios que se están registrando en los mercados de divisas de los países del G-7, Suiza y países de Latinoamérica. Más precisamente, 8 divisas de economías latinoamericanas, a saber: Brasil, Argentina, México, Chile, Perú, Venezuela; y nuestros vecinos fronterizos, Colombia y Costa Rica. En ello, un objetivo importante es valorar las afectaciones en el comercio exterior de Panamá y en el tráfico comercial por el Canal de Panamá. Por supuesto, la tarea primordial consiste en valorar si la recesión desatada había desapareció o perdió fuerzas, cediendo paso a la reactivación económica mundial.

La valoración generalizada, es que la recesión económica mundial registrada desde el 2008, no está totalmente superada.

Observamos que si bien se distinguen algunos signos importantes de recuperación de la economía mundial, a ritmos bajos y lentos; también, están en marcha otras

situaciones de riesgo, que dificultan la transición desde la recesión hasta una firme y continuada reactivación económica. Si durante el 2015 la transición mundial en curso hacia la reactivación se debilita más de lo ya ocurrido en el 2014 no habrá pronóstico favorable que valga; y las perspectivas serán más bajas para la economía mundial, y también para la de Panamá.

5.1. Panamá y Sus Resultados en la Actual Crisis Financiera y Económica Mundial.

En el período 2006 a 2014, la realidad de la Economía de la República de Panamá se destaca por ser muy diferente a lo ocurrido en los EEUU y en las principales economías de países desarrollados del G-7. Más bien, su escenario presenta ciertas semejanzas con la situación registrada en la economía de la República Popular de China.

Como veremos, la afectación de la crisis financiera y la recesión económica mundial sobre los balances de la economía panameña ocurre de forma muy distinta, y con situaciones y resultados diferentes. A manera de resumen, en lo referente a la crisis económica mundial, los cambios económicos registrados en Panamá, pueden sistematizarse en cuatro situaciones principales, que se resumen cualitativamente en el **Recuadro No. 3**.

Panamá y el Escenario Previsible:
¿Crecimiento Continuo o Recesión Económica?

En primer lugar, la crisis financiera y la recesión económica mundiales no afectaron fuertemente a la economía panameña. En segundo orden, en la situación presente del desempeño de la economía

panameña, una recesión económica no está prevista a corto plazo. Salvando, claro está, que ocurran considerables retornos a la senda de la recesión mundial.

Ciertamente, hoy está ocurriendo un aceptable ritmo de crecimiento de la economía panameña, aunque con tendencia a la desaceleración; pero, en su comportamiento no hay vistas inmediatas de una recesión, o mucho menos depresión económica.

A mi juicio, las dinámicas del ciclo económico doméstico se podrán problematizar allende los años 2016-17, cuando comiencen a declinar las obras de ampliación del canal y los problemas del déficit fiscal y el endeudamiento público atravesarán por serias dificultades de gestión económica. En la realidad nacional, ya se pueden señalar indicios e indicadores de desaceleración del crecimiento económico en las actividades vinculadas directamente a los mercados internacionales más afectadas por la crisis financiera y económica mundial. La recesión aún no ha llegado a Panamá, es decir la crisis cíclica coyuntural de la economía no está manifiesta.

La reducción de los ritmos de crecimiento económico nacional, debe tomarse en serio para activar una política pro-cíclica más adecuada. Es decir, las condiciones favorables de la actual fase de expansión deben aprovecharse para reforzar las tendencias positivas existentes, corregir

Recuadro No. 3

LA ECONOMÍA PANAMEÑA: AÑOS 2006 A 2014.

Relación del Crecimiento Económico Local con la Crisis Económica Mundial

SITUACIONES		AÑOS	CONDICION DE LA ECONOMIA NACIONAL
1	Previa Al Estallido de La Crisis.	2006 - 2007	Crecimiento Constante y Favorable.
2	En Plena Crisis Económica Mundial.	2008 - 2009	Crecimiento Favorable, pero menor
3	En Proceso de Recesión Mundial.	2010 - 2013	Hay Un Buen Crecimiento, pero a menor ritmo
4	Transición Recesión - Recuperación en la Economía Mundial.	2014 -	Continúa El Buen Crecimiento, pero a menor ritmo

Fuente: Preparación Propia: JAGP. UP, Panamá. 2014.

problemas presentes y anticipar desequilibrios mayores que ya son visibles.

5.2. Las Crisis Económico-Sociales de Panamá y Sus Desafíos Principales.

5.2.1. Cinco Crisis Económicas en Panamá.

¿En la actualidad, cuáles son las Crisis Económicas en Panamá?

Evidentemente, la respuesta es que ello implica, analizar las manifestaciones de los principales tipos de crisis ya tipificados: cíclica, estructural, sistémica y global política. Teniendo en cuenta las premisas teóricas, históricas y técnicas correspondientes, esa es la situación e interrogante que hemos tratado de analizar en la presente investigación. Nuestras conclusiones principales, se pueden resumir en los cinco puntos correspondientes, como a continuación se expone.

1) Crisis Cíclica.

En primer lugar, fundamentamos que el ciclo económico en Panamá se ubica en un período de expansión y auge, con un ritmo de crecimiento alto. Por tanto, la típica crisis cíclica no se estaba registrando, al estallido de la crisis financiera y la recesión económica mundial. Tampoco en el presente momento hay manifestación de esta crisis. Estudiar la crisis cíclica es muy necesario, para contar con un análisis exhaustivo del comportamiento de la economía y sus principales procesos, en las distintas coyunturas temporales que se evidencian. Además, en un país como Panamá, estos estudios tienen mucha importancia política, ya que lo general, las crisis cíclicas se presentan acompañadas de desequilibrios y agudización de contradicciones inherentes a la crisis estructural del país.

2) Crisis Global, Política.

En segundo lugar, fundamentamos que tampoco estaba ocurriendo una típica crisis global, puesto que las condiciones de la superestructura política estaban estables y relativamente muy congruentes, con su

correspondiente base económica. Aún no se registran desbordes políticos irresolubles con los parámetros existentes.

3) Crisis Sistémica o General.

En tercer lugar, establecimos que las manifestaciones adversas provienen directamente de la economía-mundo capitalista, por intermedio de dos crisis. Por un lado, la tradicional crisis sistémica, desbordada con las políticas económicas neoliberales y la desregulación de los mercados financieros.

Por otro lado, el ciclo funcional de la economía mundial que entra en período de contracción, evidenciando características cíclicas de recesión económica. Incluso, a inicios de la recesión, mostrando síntomas de caer en abierta depresión económica. Estos dos problemas de crisis inciden y seguirán afectando; pero sus impactos no fueron tan profundos, como para implantar condiciones adversamente negativas, para la economía y sociedad panameña.

4) Crisis Parciales o Específicas.

Dentro de la Crisis Sistémica, también examinamos el rol de las denominadas crisis parciales o específicas. En la situación de Panamá, le prestamos mayor atención a la crisis alimentaria y a la crisis energética. En el presente, ambas crisis parciales afectan negativa y considerablemente a la economía panameña.

5) Crisis Estructural.

En quinto lugar, establecimos que las condiciones estructurales de la economía panameña no han modificado sus parámetros de funcionamiento de su base interna-externa tradicional, al punto de producir rupturas y estallidos de crisis económico-sociales. En el período estudiado, este tipo de crisis no se ha desbordado, como para producir convulsiones socio-económicas. Este tipo de crisis sigue aún latente.

En la situación de Panamá, el estudio riguroso del modo de producción capitalista y la crisis estructural es imprescindible, si se

quiere contar con una visión amplia y correcta de los desequilibrios y contradicciones del desarrollo económico total, como un sistema de procesos de la base económica y superestructura. Hay que estimular el desarrollo de este tipo de estudio, en nuestro medio académico.

A nuestro juicio, en las condiciones actuales de la sociedad panameña, este tipo de crisis es la que representa mayor eventualidad de ocurrencia y riesgos, con las consabidas inestabilidades políticas y económico-sociales. Principalmente, por esta premisa, en esta sección de la investigación, le estamos dedicando otras reflexiones importantes, en el caso de la situación panameña, y los desafíos estructurales.

5.2.2. Trasfondos Económicos, Sociales y Políticos.

Aunque el actual desempeño coyuntural de la economía panameña hoy es aceptable, ello no debe motivar excesos de optimismo, y menos conformismo. El optimismo del crecimiento económico debe ser limitado o moderado. En fin de cuenta, los economistas sabemos muy bien, que en cuanto a desempeños económicos no hay éxito o auge cíclico firme, a largo plazo.

El Contexto Macroeconómico.

En la actualidad, en el propio contexto macroeconómico nacional vigente, existen situaciones dificultosas, entre las que destacan las siguientes:

- a) El elevado peso de la deuda pública sobre la economía nacional y otros parámetros.
- b) La alta carga de la deuda pública sobre el fisco, reducida a expensas de sucesivas renegociaciones y postergaciones de pagos.
- c) Niveles de producción y competitividad insuficientes, principalmente en los sectores agropecuario e industrial.
- d) Amenazas de crecientes niveles de inflación.
- e) Altos niveles de informalidad laboral.
- f) Estructura de costos y precios internos elevados.

g) Bajos niveles de producción y productividad en los sectores alimentarios.

h) La persistencia de altos niveles de pobreza general y extrema.

Ninguna de estas ocho situaciones son halagüeñas; y es un grave error subestimarlas u omitirlas.

En Panamá, en los últimos años, el problema inflacionario afecta significativamente tanto los bienes de importación y producción doméstica, como a rubros muy sensibles de la canasta básica familiar, y otros bienes y servicios incluidos en el índice de precios al consumidor.

Las políticas y medidas fiscales del gasto público y la tributación deben ser elementos claves, para corregir cambios estructurales; por lo que el país demanda estrategias y políticas de cambios desarrollistas, con alcance de largo plazo en estos asuntos. Según las propias estadísticas oficiales, el nivel de vida de las mayorías no registra mejoras desarrollistas contundentes, como producto del aludido proceso de crecimiento.

El desempleo abierto si ha bajado, pero como contraparte del aumento vertiginoso de la economía informal; la mayor parte de los nuevos puestos de trabajo, hasta ahora tiende a ubicarse como empleo de bajos salarios y negación de prestaciones sociales. Principalmente como resultado de “ingresos fiscales y subsidios estatales” los índices de estadística formal de la pobreza se han reducido; mas, persisten las abismales desigualdades en la distribución de la riqueza.

En este contexto, en el último decenio, la pobreza total ha bajado desde niveles de 36.9% hasta 27%, respecto a la población nacional. Igualmente, la pobreza extrema, bajó desde 16.6% hasta el 11%. Las creadas redes de oportunidades y subsidios a sectores sociales vulnerables o excluidos es un paso al frente, para atenuar situaciones de pobreza. No obstante, están

muy encasilladas en sendas políticas, ya que no afrontan las causas del atraso y pobreza.

Estas redes no están ligadas opciones productivas, no cambian la pésima distribución de la riqueza del país, y suelen carecer de recursos de inversión y tecnologías. Reparto de tierra y tributación equitativa son metas, que le están distantes. Sin duda, estos son eventos con signos positivos. Sus cuestionamiento no son principalmente numéricos, sobre cómo se miden esos indicadores estadísticos.

Aparte del cálculo estadístico, las interrogantes son referentes a la continuidad temporal o permanente y la eficacia de las políticas aplicadas; y, además, el contraste existente en la continuidad de la concentración y regresividad de la renta nacional.

Lecciones de este período de crisis económica mundial.

En esta ocasión, la crisis económico-financiera mundial no afectó considerablemente a Panamá con situaciones negativas o extremadas, que permitieran crisis cíclicas, o desbordaran la crisis estructural nacional existente. Tampoco se evidenciaron condiciones de crisis política global.

Este resultado, ha dejado condiciones favorables para que los panameños las aprovechemos, para analizar y debatir los trasfondos económico-sociales y también políticos, que limitan el desarrollo estructural integral de nuestra nación.

Un primer asunto esencial es saber qué es lo que efectivamente está superado, y que aún no se ha resuelto, con la coyuntura registrada del elevado crecimiento económico de los últimos años.

Ciertamente se han rebasado líneas de índices estadísticos, se superó una coyuntura de contracción de años anteriores. Pero, los parámetros de desarrollo estructural integral, no muestran cambios significativos

En segundo lugar, los históricos niveles de desigualdad, carencia de equidad social y los obstáculos estructurales de atraso técnico siguen con grandes déficit o están casi estancados.

Es sencillo y rápido hacer un recuento de estos atrasos y déficits, a saber:

- a) Servicio de Agua Potable.
- b) Servicio de Transporte Urbano.
- c) Dotación de Servicios de Salud.
- d) Nivel y Calidad de la Educación.
- e) Déficit Habitacional.
- f) Estancamiento de los programas de titulación de tierras.
- g) Balance de la Red de Transporte Nacional.
- h) Seguridad de Oferta en la Generación Eléctrica.
- i) Controles del Medio Ambiente.

Basta con examinar parámetros básicos que tiene estas nueve estructuras nacionales hoy deficientes, para corroborar que el estilo de crecimiento que está ocurriendo también genera complejidades nuevas con mayores déficits. Estos son Problemas que hay que afrontar con visiones, políticas y planificación a largo plazo. Las lecciones de cómo se abordó la ampliación del canal deberían ser un norte obligante en estos quehaceres.

Otra cuestión vital, es referente al rol del Estado en cuanto a garantizar y legislar pertinentemente de cara a un perfil socioeconómico superior al presente. Por ejemplo, hasta los que están en la red de oportunidades mañana pueden estar fuera; o los que están en sectores sensibles (agro-industria) también pueden llegar a la informalidad.

5.2.3. Los Principales Desafíos Estructurales en Panamá.

Los escasos niveles de transformaciones estructurales desarrollistas, continúan siendo muy preocupantes. Hay que advertir que en su fondo estructural, la sociedad panameña encierra muchos y complejos desafíos, aun históricamente pendientes.

Según modelos e índices internacionales, Panamá es considerado un “país con niveles de desarrollo intermedio”. Sencillamente, esto implica que no es un país altamente industrializado, y tampoco figura como un país de bajísimo desarrollo o pobre. El concepto de desarrollo intermedio, no niega que en tales países existan estructuras de atraso y desigualdades económico-sociales.

En países como Panamá, los resultados que provocan las diversas crisis económicas de los ciclos propios, tienden a agravarse con las condiciones del atraso o subdesarrollo estructural. Por otro lado, las influencias cíclicas y permanentes provenientes de la economía mundial, también afectan y agravan estas condiciones de atraso. Es todo un proceso de amalgama y fusión de las afectaciones de las diversos tipos de crisis, tanto en la dimensión interna (local), como en la externa (mundial).

¿Cómo Es La Situación de Atraso y Desigualdades Económicas En Panamá?

Para responder tal interrogante, hay que partir reconociendo que las relaciones económicas, sociales y políticas entre Crisis, Atraso y Desigualdades constituyen todo un sistema fuertemente interconectado, que determina los rumbos del país en términos de desarrollo mercantil capitalista, real y concreto.

Así, las causas principales que generan y reproducen este sistema, pueden distinguirse y tipificarse, para comprender su operatividad y reproducción. Así, desde una perspectiva económica general, se distinguen dos grupos a saber: a) Causas Internas; y b) Causas Externas.

A) Causas Internas del Atraso y Desigualdades Económicas en Panamá. Aquellas características de la sociedad y economía, cuya naturaleza y orígenes son muy propiamente domésticas o locales del

Tabla No. 2 CRISIS, ATRASO Y DESIGUALDADES ECONOMICAS Una Tipificación de Problemas y Desafíos. < Caso: PANAMA >			
PRINCIPALES CAUSAS INTERNAS		PRINCIPALES CAUSAS EXTERNAS	
1	Existencia de Regímenes Socio-Económicos Pre-Capitalistas. (Las Comunidades Indígenas y Sus Comarcas)	1	Políticas de Apertura Económica Indiscriminada. (Neoliberalismo y Consenso de Washington)
2	Concentración de la Propiedad Sobre Las Tierras Productivas. (Latifundios -vs- Minifundios / Los Sin Tierra)	2	Controversias de Hegemonías Mundiales. (Movilidad y Reacomodos por Posiciones Económicas)
3	Producción Alimentaria: Bajos Niveles y Poca Productividad. (Reproduce Sectores Vulnerables y Marginalidad)	3	Acentuación de las Asimetrías Entre Países. (PI, PRDI, PMD Y PP)
4	Educación Formal y Capacitación Laboral Deficientes. (Educación Formal -vs- Aptitud Laboral)	4	Problemas de la Institucionalidad Económica Mundial. (Objetivos Agotados y Falta de Participación Democrática)
5	Nivel de Desempleo Formal Alto. (Por Baja Calificación y Condiciones Remunerativas)	5	Problemas de Acceso a Mercados de Exportación. (Barreras Comerciales y Neoproteccionismo)
6	Niveles de Sub-Emplo e Informalidad Elevados. (Precariedad Laboral e Insuficiencia Social)	6	El Drenaje y Problema del Elevado Endeudamiento Externo. (Peso y Carga de Pago, a Niveles Elevados y Onerosos)
7	Producción y Competitividad Insuficientes en Sector de Bienes. (Baja y Dependiente)	7	Carencia de Políticas Efectivas al Financiamiento del Desarrollo. (Controles del Capital Financiero Mundial)
8	Estructuras de Costos y Precios Internos Elevadas. (Limitaciones A Mercados Interno y Exterior)	8	Crisis Mundiales y sus Manifestaciones Nuevas y Recientes. (Especulación Financiera, Materas Primas Claves, otras)
9	Inflación Generalizada. (Constante y Siempre Amplia)	9	Crisis Energética Mundial. (Seguridad, Sobrecostos y Sustituciones)
10	Políticas Públicas Deficientes. (Carentes de Coherencia y Secuencia)	10	Crisis Alimentaria Mundial. (Seguridad y Cobrecostos)

propio país analizado, y pueden calificarse como principalmente de carácter nacional.

B) Causas Externas del Atraso y Desigualdades Económicas en Panamá.

Aquellas características de la sociedad y economía, cuya naturaleza y orígenes son provenientes del entorno internacional del país analizado, y pueden calificarse como principalmente de carácter externas y mundiales.

Este sistema tiene formas de funcionamiento *normal y cotidiano*; que por un lado, le permite generar beneficios contundentes a su favor, y por otro lado, continuar ampliando y reproduciendo el propio sistema. Por consiguiente, el sistema es tan fuerte, porque las bases en que está fundado son sólidas y poco mutables.

En fin, analizar y evaluar los aspectos del crecimiento y ciclo económico es importante; pero mucho más necesario es analizar las problemáticas del atraso y las desigualdades, junto a plantear las estrategias del desarrollo estructural que el país demanda. Se requiere de esfuerzos creativos en ambas direcciones.

En el caso panameño, la periodización y el estudio de estas realidades así como los momentos en que han estallado en crisis, es una tarea que demanda más investigaciones de las que hasta ahora existen.

En esta oportunidad, sólo nos hemos referido a sus aspectos más sobresalientes. Es importante promover la realización de estudios más completos sobre las interrelaciones entre atraso, desigualdades y crisis estructural.

Es una deuda pendiente.

Por el momento, **la Tabla No.2** que a continuación presentamos, constituyen un esfuerzo por analizar y esbozar estas interrelaciones. Por supuesto, las que a nuestro juicio, consideramos las más importantes.

De hecho, consideramos que esta tabla constituyen parte de las conclusiones sobre las manifestaciones de las diversas crisis en Panamá. A la vez, constituyen un instrumento para abrir las discusiones pertinentes sobre el tema nacional de la crisis económica de Panamá.

Cuadro No. 2

PANAMÁ: PRODUCTO INTERNO BRUTO TOTAL ANUAL; AÑOS 1990 A 2014
(Valor En Millones de USA Dólares / A Precios Constante de 2005)

AÑOS	PIB Anual Constante			Variaciones Tasas Registradas(%)		
	Valor (Monetario)	Cambio ± (Monetario)	Δ Promedio En Lustros	Tasa Anual	Promedio En Lustros	Promedio En Décadas
1990	7,643.1	x	x	x	x	x
1991	8,363.0	719.9		9.42		
1992	9,048.9	685.9		8.20		
1993	9,542.6	493.7		5.46		
1994	9,814.6	272.0		2.85		
1995	9,986.5	171.9	468.68	1.75	5.54	
1996	10,267.2	280.7		2.81		
1997	10,930.5	663.3		6.46		
1998	11,733.0	802.5		7.34		
1999	12,192.6	459.6		3.92		
2000	12,523.7	331.1	507.44	2.72	4.65	5.09
2001	12,595.6	71.9		0.57		
2002	12,876.4	280.8		2.23		
2003	13,417.9	541.5		4.21		
2004	14,427.2	1,009.3		7.52		
2005	15,464.7	1,037.5	588.20	7.19	4.34	
2006	16,783.5	1,318.8		8.53		
2007	18,816.4	2,032.9		12.11		
2008	20,720.2	1,903.8		10.12		
2009	21,519.2	799.0		3.86		
2010	23,122.8	1,603.6	1,531.62	7.45	8.41	6.38
2011	25,634.1	2,511.3		10.86		
2012	28,401.4	2,767.3		10.80		
2013	30,815.5	2,414.1		8.50		
2014	32,664.4	1,848.9		6.00		
2015	34,950.9	2,286.5	2,365.63	7.00	8.63	

Notas: Año 2014 es estimado. Año 2015 es pronóstico.

Fuente: Comisión Económica para América Latina de la ONU / CEPAL.

CEPALSTAT Base Estadísticas e Indicadores de América Latina y El Caribe. Ver Web: Cepalstat

Un Colofón Importante:

Finalmente, quiero plantear la siguiente reflexión. Panamá como un solo país, seguramente puede incidir muy poco, respecto a la crisis sistémica o global del sistema mundo capitalista. Empero, si puede actuar frente a su propia crisis estructural, en forma más decidida y con múltiples políticas y acciones. Esta es una conclusión importantísima, para priorizar el estudio y análisis de la crisis estructural en Panamá.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Amín, Samir; Capitalismo, Imperialismo, Mundialización. Foro del Tercer Mundo Dakar, Senegal. 2006. Disponible en: <http://www.nodo50.org/americalibre/antecedentes/13/amin13.htm>
- Anderson, Perry: Apuntes Sobre la Coyuntura Mundial. New Left Review No. 48. England. Diciembre de 2007. <http://www.newleftreview.es/?lang=es&issue=48>
- Robinson, William I.: Nueve Tesis Sobre Nuestra Época. Resumen del Libro Mundialización y Liberación. Managua 1996. http://www.mercaba.org/FICHAS/Teologia_latina/
- Banco Mundial: Informe Sobre El Desarrollo Mundial. Años Varios. Sitio WEB: <http://siteresources.worldbank.org/>
- Brenner, Robert: Teoría económica de la turbulencia global. «Cuestiones de antagonismo, Akal 2008. Web: Planeta de ciudades miseria, Madrid, Foca, 2008.
- CEPAL. Publicaciones Estadísticas. Años Varios. Disponibles en CEPALSTAT http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/Portada.asp
- Ferguson, Charles. "Inside Job". Cine Documental, Directores

Cuadro No. 3

PANAMA: INVERSION Y EXPORTACIONES TOTALES; AÑOS 2000 A 2014
(Valor En Millones de USA Dólares / A Precios Constantes de 2005)

AÑOS	F B C F			X T B S		
	Valor (Monetario)	Cambio ± (Monetario)	Tasa Anual En %	Valor (Monetario)	Cambio ± (Monetario)	Tasa Anual En %
2005	2,770.45	x	x	11,674.20	x	x
2006	3,230.67	460.2	16.61	12,964.30	1,290.1	11.05
2007	4,554.70	1,324.0	40.98	15,817.47	2,853.2	22.01
2008	4,937.40	382.7	8.40	15,670.24	(147.2)	(0.93)
2009	4,617.50	(319.9)	(6.48)	14,793.84	(876.4)	(5.59)
2010	5,152.41	534.9	11.58	15,532.63	738.8	4.99
2011	6,078.53	926.1	17.97	19,293.68	3,761.1	24.21
2012	7,476.60	1,398.1	23.00	22,149.14	2,855.5	14.80
2013				21,205.59	(943.6)	(4.26)
2014						

Notas: Año 2014 es estimado.

Fuente: Banco Mundial. Tomado de: Database e Indicadores del Desarrollo Mundial.

Charles Ferguson y Audrey Marrs. Sony PicturesClassicsProduction. EEUU. 2010.

- Fondo Monetario Internacional. Informes sobre la situación y perspectivas de la economía mundial. Años Varios. Disponibles en: <https://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/weo/2014/02/pdf/texts.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. Panamá: Indicadores Económicos y

Cuadro No. 4

PANAMA: INVERSION, EXPORTACION, INFLACION Y DESEMPLEO EN AÑOS 2006 A 2014

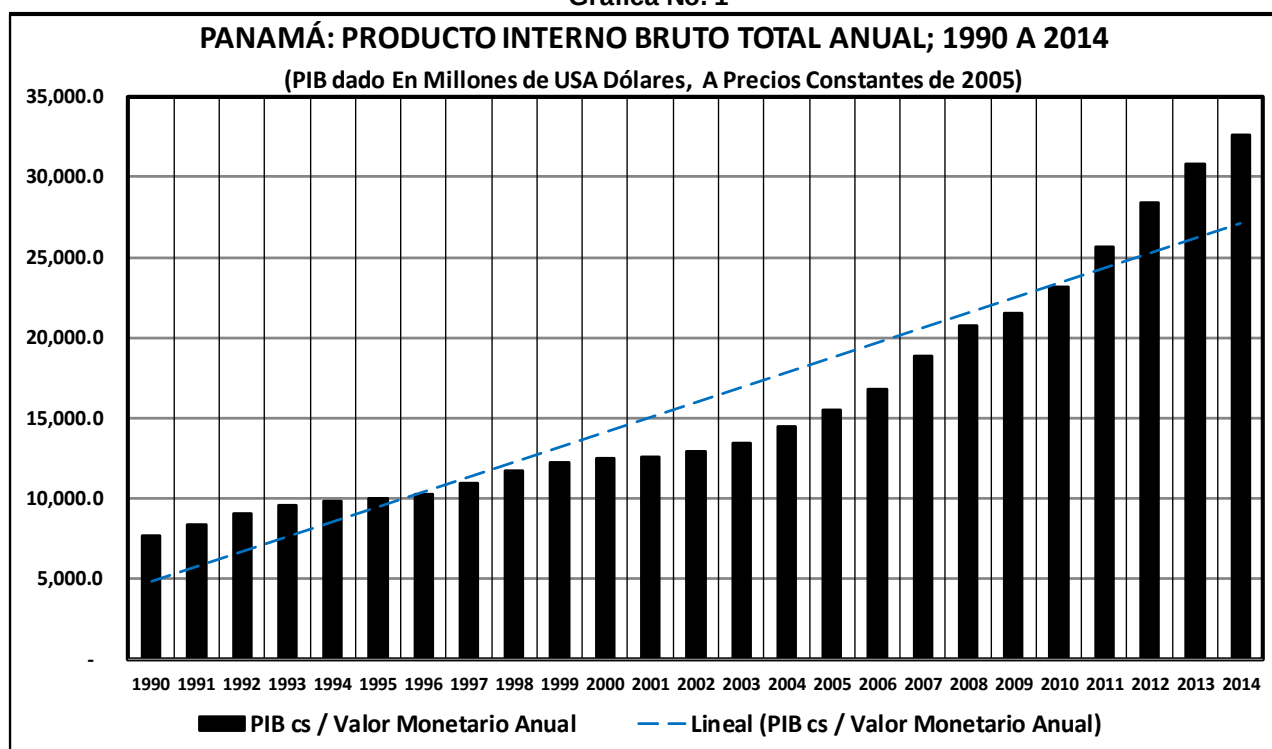
AÑOS	Tasas Anuales de variación (en %)			
	F B C F	X T B S	I P C	D T A
2006	16.61	11.05	2.50	9.80
2007	40.98	22.01	4.20	8.20
2008	8.40	(0.93)	8.70	6.20
2009	6.48	(5.59)	2.40	5.80
2010	11.58	4.99	3.50	6.23
2011	17.97	24.21	5.90	4.50
2012	23.00	14.80	5.70	4.00
2013		(4.26)	3.70	4.30
2014			2.60	4.80

Notas: Año 2014 es estimado.

Fuentes: Banco Mundial. Tomado de: Database del Desarrollo Mundial. Instituto Nacional de Estadística y Censo, de Panamá.

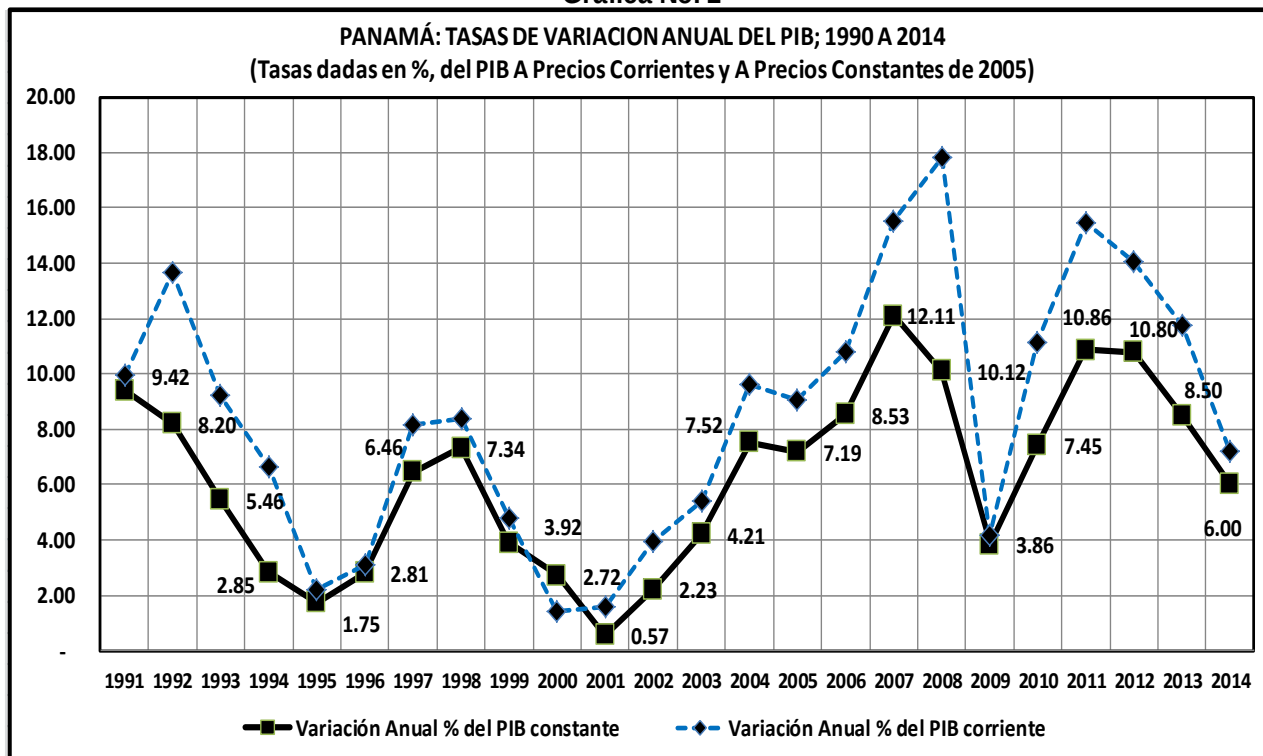
- Sociales. Años Varios. Panamá. <http://www.contraloria.gob.pa/inec/>
- Kondratiev, NicolaiDimitrievich. *Texto en: www.eumed.net/cursecon/textos*
-Algunas cuestiones controversiales acerca de la economía mundial y sus crisis; 1923.
-Los grandes ciclos económicos largos; 1935.
 - Krugman, Paul. "¡Acabad ya con esta Crisis!". Ediciones Crítica; Primera Edición. Barcelona, España. Mayo de 2012. <http://www.fiuxy.com/ebooks-gratis/2335946-acabad-ya-con-esta-crisis-paul-krugman.html>
 - Machinea, José Luis. "La Crisis Financiera Internacional: su naturaleza y los desafíos de política económica". Revista de la CEPAL No. 97. Santiago, Chile. Abril de 2009.
 - Ministerio de Economía y Finanzas. Panamá, Informe Económico. Años Varios. <http://www.mef.gob.pa/es/informes/Paginas/informes.aspx>
 - Organización de las Naciones Unidas, ONU; "Situación y Perspectivas de la Economía Mundial". Informes Económico de Desarrollo. Años Varios. Sitio Web <http://www.un.org/en/development/desa/policy/wesp/index.shtml>
 - Rapoport, Mario; "Diez Razones de la Crisis Internacional"; Diario Página 12, Argentina, 2 de Marzo de 2009.
 - Schumpeter, Joseph Alois. : [www.eumed.net/cursecon/textos_sobre-Análisis del Cambio Económico: Ensayos sobre el Ciclo Económico: 1935](http://www.eumed.net/cursecon/textos_sobre-Análisis_del_Cambio_Económico:_Ensayos_sobre_el_Ciclo_Económico:_1935).
-*Business Cycle: A Theoretical Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process; 1939.*
 - Sen, Amartya. "Necesitamos una alianza entre el estado y el mercado", El País, España, 14 de febrero de 2009.
 - Stiglitz, Joseph; "Capitalismo: "Davos y la decadencia del capitalismo a la americana". El País, España; 1 de Febrero 2009. [http](http://www.cronista.com)
 - Touraine, Alain; "Capitalismo: "Crisis financiera global y hegemonía norteamericana"; El Cronista.com Argentina, 2008. <http://www.cronista.com/notas/162380>
 - Wallerstein, Immanuel; "El Capitalismo Histórico"; Editores Siglo XXI, México; Primera edición en español, 1988.
 - Wallerstein, Immanuel; "El sistema que salga de la crisis será muy diferente"; España, 2009. <http://www.diagonalperiodico.net/spip.php?article7319>

Gráfica No. 1



Fuente: CEPAL, Cepalstat; e INEC de Panamá.

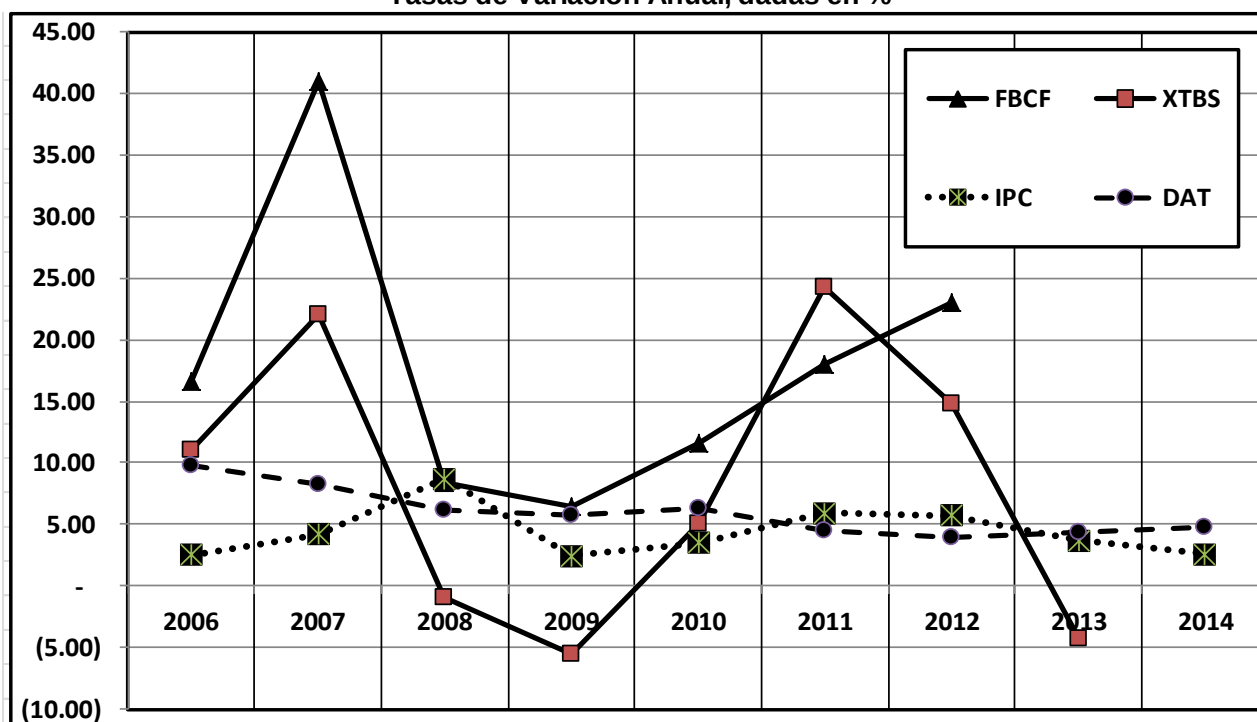
Gráfica No. 2



Fuente: CEPAL, Cepalstat; e INEC de Panamá.

Gráfica No. 3

PANAMA: INVERSION, EXPORTACION, INFLACION Y DESEMPLEO EN AÑOS 2006 A 2014
Tasas de Variación Anual, dadas en %



Fuentes: Banco Mundial; e Instituto de Estadística y Censo, de Panamá.

Por: Giancarlo Roach Rivas

Economista y Project Assistant, United Nations Office on Drugs and Crime (UNODOC)

Recibido: 31 de Marzo de 2015

Aceptado: 20 de Abril de 2015

Resumen

De generación en generación, la población panameña ha alcanzado, de manera progresiva, niveles superiores de instrucción. Sin embargo, los individuos que logran mayores años de escolaridad suelen provenir de hogares con mejores condiciones económicas. Este documento se sirve de los datos recopilados en los últimos seis censos de población y vivienda, para estudiar los factores relacionados con el ingreso promedio y los años de escolaridad en Panamá. Estos datos revelan que aquellas personas con niveles superiores de escolaridad suelen tener una mejor participación en el mercado laboral (en la forma de mayor ingreso y menor tasa de desocupación), incluso controlando por edad y actividad económica. Sin embargo, dentro del grupo de personas cuya madre no tenía estudios, menos del cuatro por ciento alcanzó el nivel universitario y apenas el diez por ciento completó la primaria. En este sentido, el documento propone incrementar el impacto del gasto social mediante la adopción de criterios de selección eficientes que focalicen el gasto, con el propósito de aumentar la productividad y disminuir la desigualdad en el país.

Palabras claves: Movilidad social, rendimientos de la educación, políticas públicas

Generation to generation, the Panamanian population has achieved, progressively, higher levels of schooling. However, individuals who achieve higher years of schooling tend to come from households with better economic conditions. This paper uses data collected over the past six population censuses, to study factors related to the average income and years of schooling in Panama. The data reveals that people with higher levels of schooling tend to also have an increased participation in the labor market (in the form of higher income and lower unemployment rate), even controlling for age and economic activity. However, within the group of people whose mother did not have schooling, less than four percent reached the university level and just ten percent completed primary school. In this sense, the document proposes to increase the impact of social spending programs by adopting efficient selection criteria, in order to increase productivity and reduce inequality at the national level.

Key words: Social mobility, education, public policy yields.

1. Introducción

En el contexto del creciente gasto social, es pertinente apuntalar el diseño y la evaluación de los programas públicos con fines sociales, ya que el impacto de dichos programas está dado en función de la identificación de los potenciales beneficiarios y de la correcta implementación de los criterios de selección.

En el caso particular de las políticas educativas y de inserción en el mercado laboral, en Panamá destaca el diferencial de ingreso entre personas de la misma edad pero que tienen distintos grados académicos. Por ejemplo, según los datos del censo de 2010, el grupo de personas con grado de doctorado⁴ percibió un ingreso casi cuarenta veces mayor que el grupo de

⁴Incluye a personas con grado de doctorado en Medicina.

la población que no contaba con estudios. De igual forma, el ingreso promedio de una persona con estudios secundarios completos fue casi cuatro veces superior que el de individuos con estudios primarios incompletos. En efecto, aquellas personas con niveles superiores de escolaridad suelen tener una mejor participación en el mercado laboral (en la forma de mayor ingreso y menor tasa de desocupación), incluso condicionando por edad y actividad económica⁵.

Este diferencial de ingresos ya ha sido identificado anteriormente por los autores Herrera Ballesteros (2000) y Freire, Núñez y Teijeiro (2013), quienes estimaron que la rentabilidad de la educación en Panamá se ubica cerca del 12 por ciento. Este documento se suma a la literatura nacional sobre el rendimiento de la educación. En su principal aporte este documento explica que, a pesar de que desde 1940, de generación en generación, la población panameña ha alcanzado mayores años de escolaridad el avance del logro educativo intergeneracional, es decir, de padres y madres a hijas/os, está condicionado por el nivel de instrucción alcanzado por padres y madres, así como por las condiciones socioeconómicas del hogar.

En consecuencia, dentro del grupo de personas cuya madre no tenía estudios, menos del cuatro por ciento alcanzó el nivel universitario y apenas el diez por ciento completó la primaria. Esta situación representa una oportunidad para formular políticas educativas y de inserción en el mercado laboral focalizadas a este grupo de la población.

El resto del documento está organizado de la siguiente manera: la sección 2 explora la relación entre el ingreso y el nivel de escolaridad en el país teniendo en cuenta distintos factores. La sección 3 presenta un

análisis de la tendencia del logro educativo desde 1960 hasta la fecha; la sección 4 hace un análisis intergeneracional de la educación en Panamá, y la sección 5 concluye con recomendaciones de políticas públicas.

2. Escolaridad y resultados en el mercado laboral

El ingreso promedio de una persona en Panamá aumenta junto con el nivel de formación, según los datos del Censo de Población y Vivienda elaborado por el Instituto de Estadísticas y Censo (2010).

Como se observa en la figura 1, los años de estudio parecen predecir de buena forma el nivel de ingreso de un individuo. El grupo de personas con grado de doctorado percibe un ingreso casi cuarenta veces mayor que el grupo de la población que no cuenta con estudios. Por supuesto, el mercado laboral valora otros factores (como los años de experiencia, habilidades innatas, entre otros); además se conoce que la remuneración varía según el tipo de actividad económica, el sector de actividad (privado, público, independiente) y las condiciones generales de la economía.

El gráfico muestra que las personas con formación superior suelen tener mayor ingreso promedio. El eje de las abscisas muestra el ingreso promedio mensual, mientras que el eje de las ordenadas muestra el máximo nivel de instrucción alcanzado. Los puntos señalan el ingreso promedio según nivel de instrucción, y las barras muestran el primer y tercer cuartil de ingreso promedio correspondiente.

En ese sentido, en la figura también se observa la variación del ingreso dentro de cada nivel de instrucción. Por ejemplo, dentro del grupo de personas con estudios universitarios (licenciatura), las personas con mayor ingreso (tercer cuartil) reportaron ingresos similares a los de las personas con especialidad (postgrado).

⁵Este documento no aborda la desigualdad de género, pero reconoce que la evidencia apunta a que existen diferencias sistemáticas en el ingreso percibido según sexo. Ver Economía y Género en Panamá: Visibilizando la participación de las mujeres.

El gráfico señala que consistentemente hay una mayor variación en el ingreso promedio (medida como el rango de ingreso dentro de cada nivel de instrucción) a medida que el nivel de instrucción aumenta. La variación observada está determinada por el tipo de ocupación y la actividad económica típicamente realizada por los individuos según su nivel de instrucción, como se verá más adelante.

En el 2010, los mayores ingresos promedios se encontraron en las actividades financieras y de seguros (\$1,213), las actividades profesionales, científicas y técnicas (\$1,196) y en las actividades de información y comunicación (\$1,123), según la clasificación simplificada de actividades utilizada por el INEC. Estas actividades emplearon al 6.3% de las personas ocupadas del país, y suelen emplear a personas con estudios a nivel de licenciatura (50.7%), secundaria completa (23.7%) y maestría (9.0%).

Por otro lado, las actividades del comercio al por menor y al por mayor son las que ocupan a más personas en el país (19.4%), seguidas de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y actividades conexas (12.8%), y la construcción (10.7%). A su vez, estas

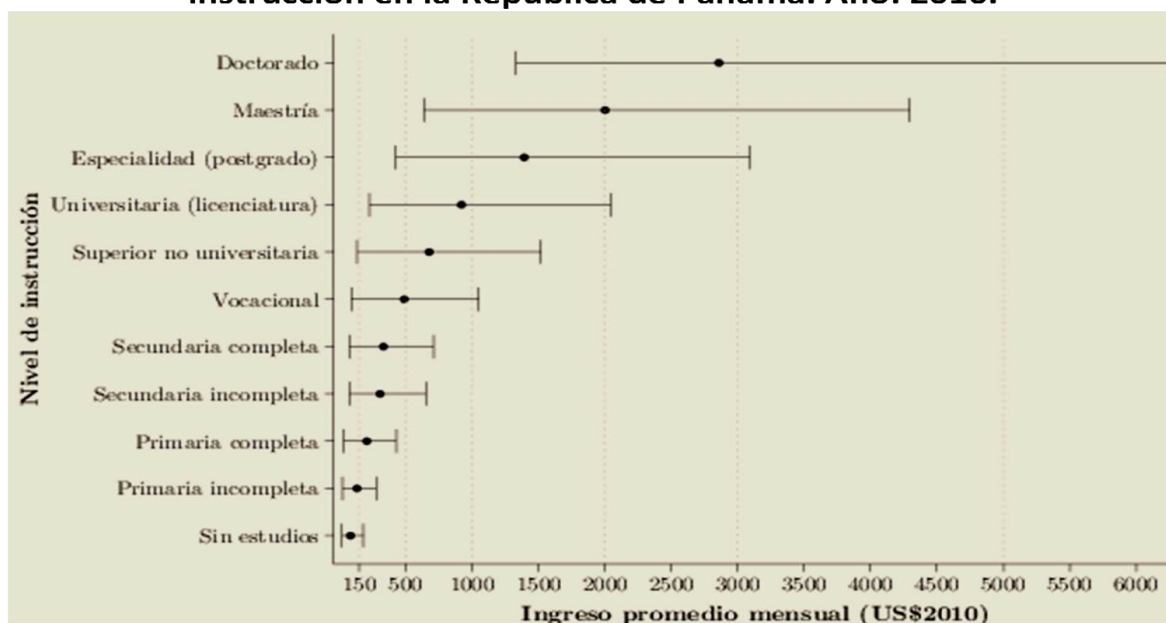
actividades emplean al 10.3% de las personas sin estudios; 17.4% con estudios hasta preescolar; 52.5% con primaria incompleta o completa; y 98.2% de las personas con secundaria incompleta o completa. Al mismo tiempo, las personas con postgrado y maestría suelen trabajar en las actividades del comercio (30.9% y 24.5%) y las personas con grado de doctorado suelen laborar en las actividades financieras y de seguros (44.7%).

Estos datos sugieren que, dentro de cada actividad, las personas con niveles de escolaridad superiores suelen devengar ingresos superiores a la media. A su vez, es probable que, este grupo de individuos realice tareas que requieran mayor especialización, conocimiento técnico, entre otras aptitudes, dentro de sus respectivas organizaciones.

2.1. Trayectoria del ingreso promedio según edad y escolaridad

Con respecto a la edad, el ingreso promedio de las personas sigue una forma de campana o 'U' invertida: crece a una tasa positiva hasta alcanzar su máximo alrededor de los 50 años, y luego disminuye paulatinamente. La 'campana' es más

Figura 1: Relación entre el ingreso promedio mensual y el nivel de instrucción en la República de Panamá. Año: 2010.



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Vivienda, Instituto de Estadísticas y Censo (INEC). 2010.

abultada, es decir que se observan mayores ingresos para el grupo de personas con un nivel de escolaridad superior.

En el año 2010, por ejemplo, las personas con estudios de maestría y licenciatura reportaron retornos mayores en el mercado laboral que las personas con estudios a nivel de secundaria o primaria, tal como muestra la figura 2 a continuación. El gráfico muestra que la tendencia del ingreso promedio de las personas con respecto a la edad sigue una forma de campana o 'U' invertida. El eje de las abscisas muestra la edad; mientras que el eje de las ordenadas representa el ingreso promedio mensual. Las curvas de tendencia fueron estimadas usando una regresión local.

En la figura 2 se observa la diferencia de ingreso entre personas de la misma edad pero con distintos grados académicos. Además, para el grupo de personas con niveles superiores de estudios, la entrada en el mercado laboral es tardía en comparación con las personas sin estudios o con estudios incompletos (por ejemplo, el grupo de personas con grado de doctorado no reportó ingresos antes de los 21 años; las personas con secundaria completa

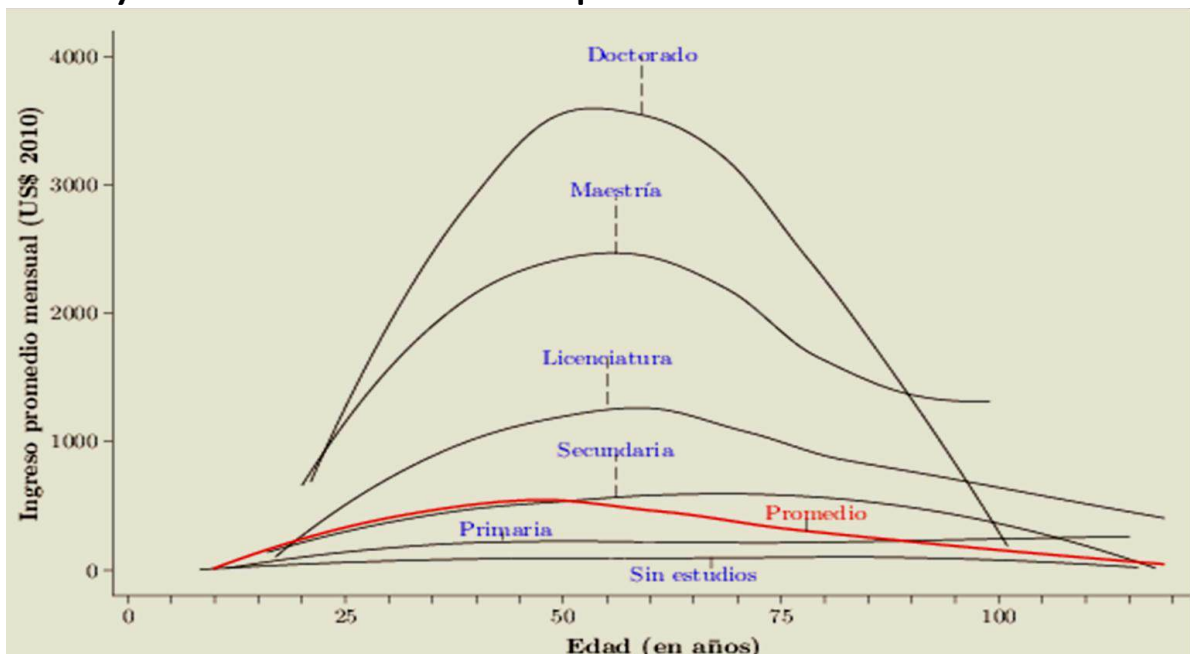
reportaron ingresos desde los 16 años). A pesar de esto la velocidad, con que crecen sus ingresos (pendiente de cada línea en el gráfico) es mayor.

De igual forma, la diferencia de ingresos persiste aun tomando en consideración los años de experiencia. Por ejemplo, en el año 2008, el grupo de personas con 35 años y sin estudios, reportó ingresos promedios de \$209.06, con una experiencia; mientras que las personas de la misma edad pero con estudios universitarios reportaron ingresos promedios de \$893.28, con un promedio de entre 3 y 6 años de experiencia.

Por otro lado, el nivel de instrucción está correlacionado con la desocupación: la tasa de desocupación suele ser mayor para aquellos con estudios parciales, mientras que para los graduados se encuentra por debajo de la media nacional (7.2% según los datos del censo de 2010), como muestra la figura 3 a continuación:

El eje de las abscisas muestra el máximo nivel de escolaridad reportado; mientras que el eje de las ordenadas muestra la tasa de desocupación correspondiente.

Figura 2: Trayectoria estimada del ingreso promedio mensual según edad y nivel de instrucción en la República de Panamá. Año: 2010.

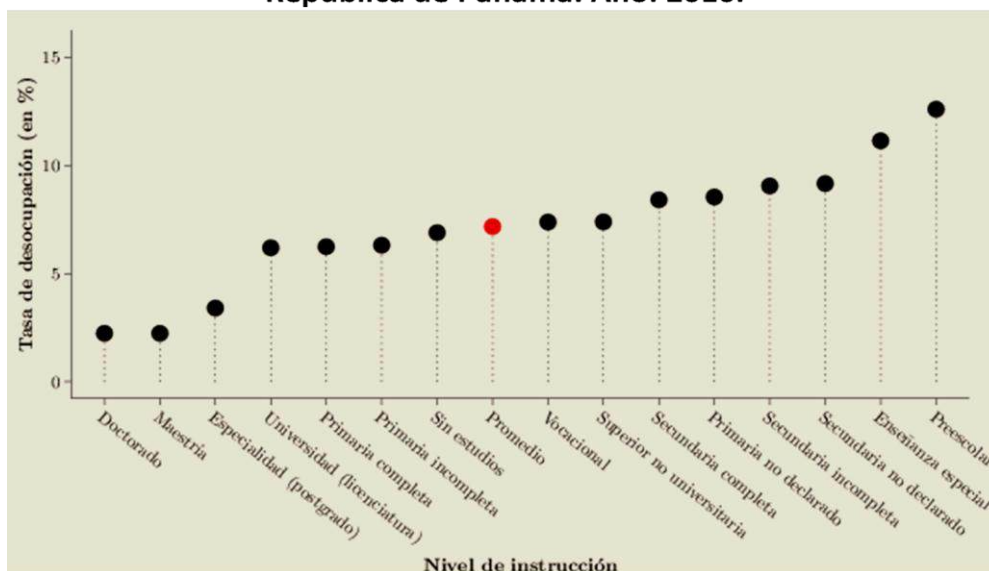


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Vivienda, Instituto de Estadísticas y Censo (INEC), 2010.

No obstante, en la figura 4, se observa que las personas con dichos niveles superiores de instrucción representan una menor fracción del total de personas en el país con edad de trabajar. En el gráfico se observa que menos del cinco por ciento de las personas con estudios (ya sean completos o incompletos) han alcanzado los grados académicos de maestría, doctorado o postgrado. En comparación, las personas que han alcanzado el grado de licenciatura, primaria completa o secundaria completa representan entre el quince y veinticinco por ciento de la población. La diferencia entre ambos se encuentra en que el primero tiene una tasa de desocupación casi tres veces menor que el segundo grupo.

La situación del grupo de personas con estudios a nivel de licenciatura, llama particularmente la atención. La figura 4 confirma que la tasa de desocupación para este nivel de instrucción es la más alta dentro de los niveles superiores de escolaridad, a pesar de contar con un mayor grado de especialización,

Figura 3: Tasa de desocupación según nivel de instrucción en la República de Panamá. Año: 2010.



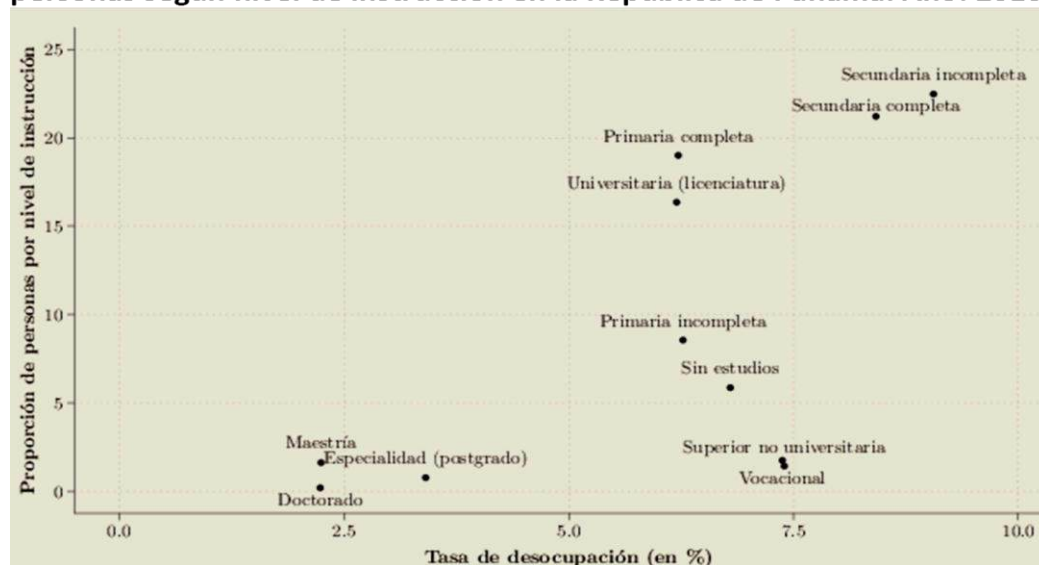
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Vivienda, Instituto de Estadísticas y Censo (INEC). 2010.

en comparación con el grupo de personas con estudios de secundaria o primaria. El eje de las abscisas muestra la tasa de desocupación y el eje de las ordenadas es la proporción de personas con el nivel de instrucción correspondiente.

3 Análisis Generacional del Logro Educativo

En esta sección se presenta un análisis exploratorio del logro educativo en el país,

Figura 4: Relación entre la tasa de desocupación y la proporción de personas según nivel de instrucción en la República de Panamá. Año: 2010



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Vivienda, Instituto de Estadísticas y Censo (INEC). 2010.

desde 1940 hasta 2010, utilizando datos de los Censos de Población y Vivienda. En el gráfico a continuación se observa que, en general, los años promedio de estudios han aumentado consistentemente de generación a generación.

Al comparar el promedio de años de estudio para personas con 30 años⁶; los individuos nacidos en la década de los sesenta tenían (en promedio) 8.88 años de estudio; aquéllos de la década del setenta, 9.49 años, y quienes nacieron en los ochenta tenían 10.6 años promedio de estudios. Entonces, en un espacio de 20 años, el nivel de instrucción promedio aumentó de primer ciclo incompleto a segundo ciclo incompleto.

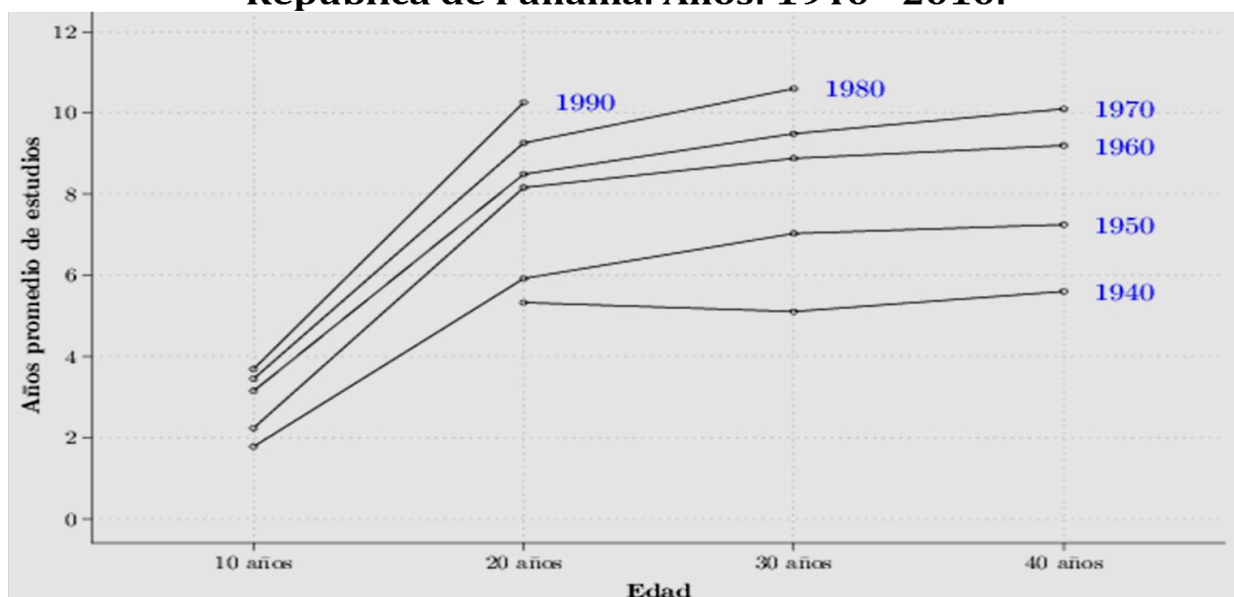
El avance en los años de escolaridad promedio se observa generación a generación en los distintos grupos de edades analizados. Se observa la tendencia a completar niveles de estudio avanzados en el inicio de la carrera profesional, lo cual está relacionado con el aumento de la tasa bruta de matrícula en el nivel de enseñanza

superior. Por ejemplo, la generación nacida en 1990 al momento de tener 20 años cumplidos, ya había completado en promedio 10.26 años de estudios, mientras que la generación nacida en 1970 alcanzó tal cifra a los 40 años.

La escolaridad promedio ha aumentado consistentemente de generación a generación y por grupo de edad desde 1940. El eje de las abscisas muestra la edad y el eje de las ordenadas es el promedio de años de escolaridad. Cada línea representa el logro educativo por generación (personas nacidas en el mismo año).

Cada generación ha enfrentado condiciones diferentes en el mercado laboral, la tendencia económica y la coyuntura institucional, por lo que la comparación que se ha realizado debe ser analizada tomando en cuenta los elementos del contexto de cada generación. Adicionalmente se debe mencionar el inicio de funcionamiento de la Universidad de Panamá en 1935 junto con

Figura 5: Años promedio de estudio según generación y edad en la República de Panamá. Años: 1940 - 2010.



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Vivienda, Instituto de Estadísticas y Censo (INEC). 1960-2010.

⁶Según datos de la Encuesta de Niveles de Vida (2008), las personas con al menos 29 años representan el 95% de los individuos matriculados en algún centro educativo en el momento de la encuesta.

el consecuente aumento de su matrícula en años posteriores, el aumento de la oferta de centros de estudios superiores y otros

factores como la inserción de las mujeres en el mercado laboral.

4 Análisis intergeneracional del logro educativo

En esta sección se inspeccionan los factores socioeconómicos que inciden en el logro educativo de los individuos. El siguiente análisis utiliza los microdatos del módulo de personas de la Encuesta de Niveles de Vida (2008) e incluye a individuos que al momento de la encuesta tenían 30 años o más (es decir, nacidas en 1978 o antes) para evitar incluir a personas que se encontraban dentro del sistema educativo al momento de responder el cuestionario.

En nuestro estudio, el nivel de instrucción de padres y madres funge como variable explicativa, pues como se ha expuesto en las secciones anteriores, el nivel de

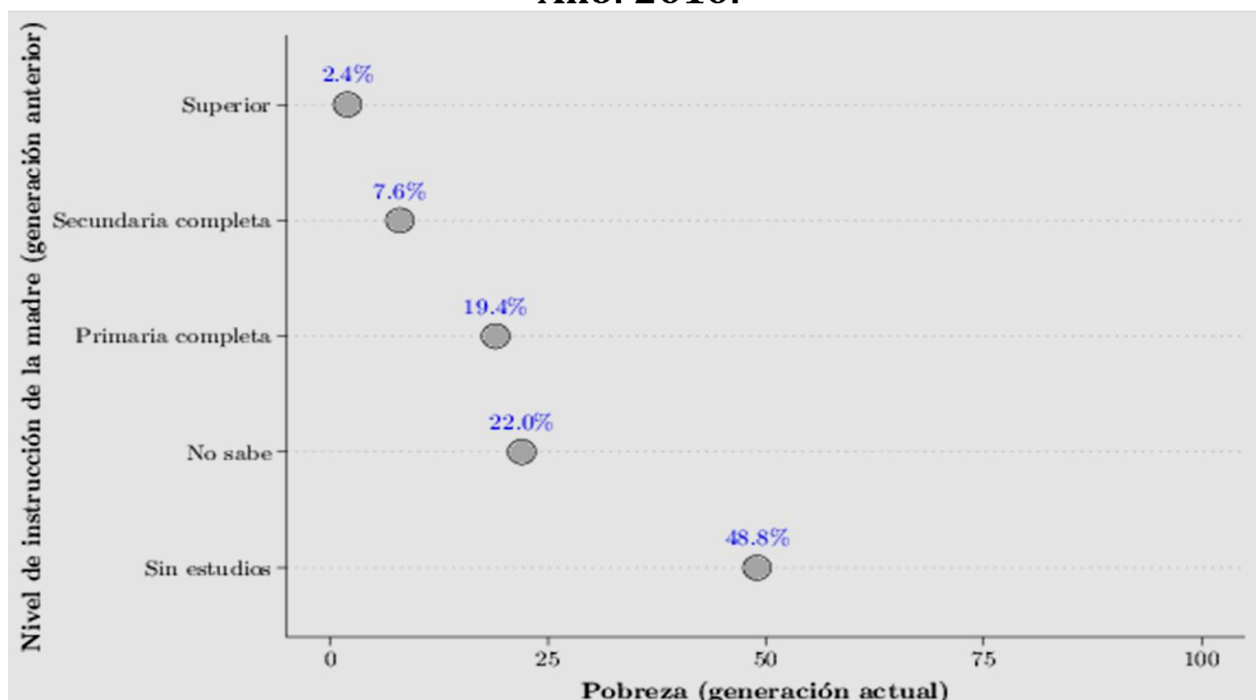
formación está relacionado con los resultados en el mercado laboral.

Partiendo de este hecho, hijas e hijos cuyos padres alcanzaron niveles superiores de instrucción tendrían mayor acceso a servicios públicos de calidad, en comparación con individuos cuyos padres no alcanzaron dichos niveles de instrucción.

El eje de las abscisas muestra la proporción de hogares en situación de pobreza (2008) y el eje de las ordenadas muestra el máximo nivel de instrucción alcanzado por la madre del jefe/a del hogar.

De modo correspondiente, la figura 6 sugiere que el nivel de formación alcanzado por el padre o la madre⁷ de las personas con jefatura del hogar está asociado con la situación de pobreza en el hogar. Esta situación es desfavorable para la siguiente

Figura 6: Relación intergeneracional entre el nivel de instrucción y la situación de pobreza en el hogar en la República de Panamá. Año: 2010.



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Niveles de Vida, Instituto de Estadísticas y Censo (INEC). 2008.

⁷El máximo nivel de instrucción alcanzado por padres y madres de las/os jefas/as del hogar es muy similar, alcanzando un coeficiente correlación de 84%.

generación la cual contaría con un acceso limitado a servicios públicos y privados de calidad. La figura 7 termina por confirmar esta presunción.

El gráfico muestra la correlación entre el máximo nivel de instrucción alcanzado por madres e hijas/os. El eje de las abscisas muestra el máximo nivel de escolaridad alcanzado por madres y el eje de las ordenadas muestra el máximo nivel de escolaridad alcanzado por hijas e hijos mayores de treinta años.

Ciertamente, la mayoría de las personas alcanza el máximo nivel de instrucción logrado por su padre o madre, pero logran superarlo en menor proporción. Dentro del grupo de personas cuya madre no tenía estudios formales, menos del cuatro por ciento alcanzó el nivel universitario y apenas el diez por ciento completó la primaria.

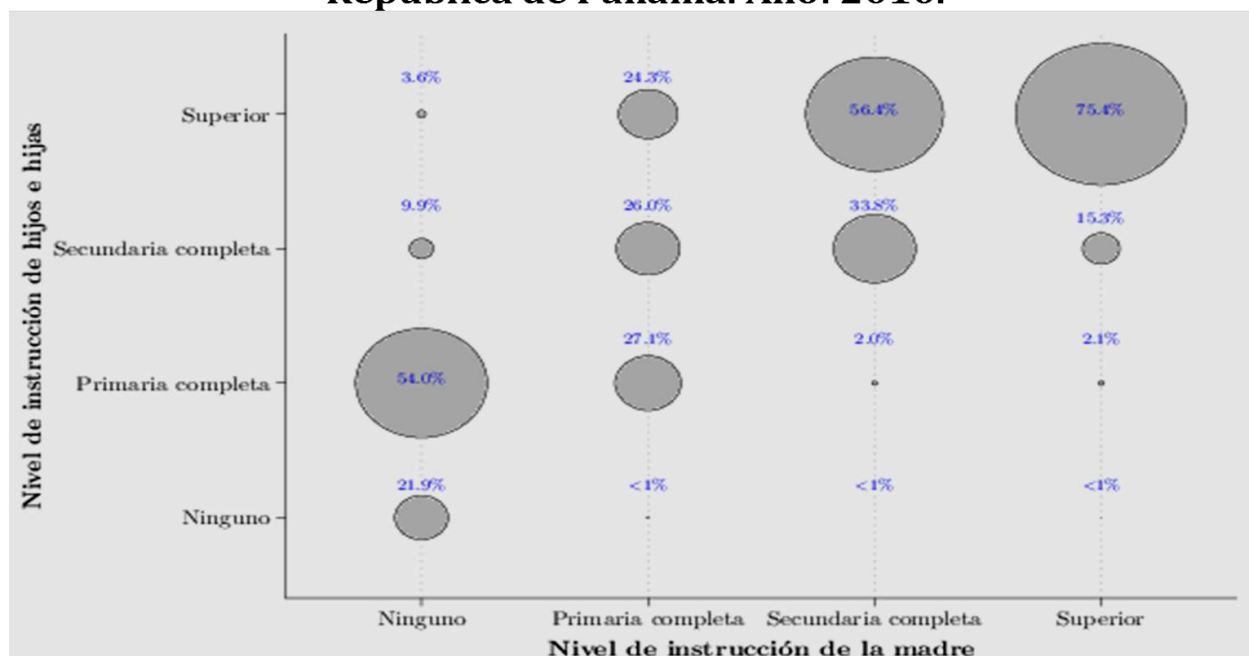
Por el contrario, del grupo de personas cuya madre alcanzó el nivel superior, menos del

uno por ciento está sin estudios y el 75% alcanzó el nivel superior. Por lo tanto, el logro educativo está limitado intergeneracionalmente por las condiciones familiares; lo cual representa una oportunidad para formular políticas educativas y de inserción en el mercado laboral focalizadas a este grupo de la población.

5 Comentarios finales

Desde un punto de vista macroeconómico, el gasto social es clave para reducir la desigualdad económica y apuntalar el crecimiento económico a través del aumento de la productividad⁸. Por supuesto, la cara contraria del gasto social es que suele ser procíclico y volátil, en contraposición con la estabilidad de las finanzas públicas. En este contexto, es vital diseñar programas de gasto social que cuenten con sistemas de administración eficiente (que incluyan un componente de evaluación) y, más importante, que tengan un nivel de focalización adecuado, pues

Figura 7: Relación intergeneracional del nivel de instrucción en la República de Panamá. Año: 2010.



Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta de Niveles de Vida, Instituto de Estadísticas y Censo (INEC). 2008.

⁸Ver Fisher y Roach (2013).

como es conocido desde el punto de vista político, es difícil desmontar programas de gasto social que incluyan transferencias directas a la población.

Este documento presentó un estudio preliminar basado en un modelo pragmático, que excluye *shocks* temporales de ingreso, consideraciones sobre la calidad de la educación y otros factores, sin embargo, sirve como diagnóstico para orientar las políticas educativas del país.

De los resultados se desprende que el nivel de escolaridad alcanzado por los padres tendría incidencia sobre el nivel de escolaridad de hijas e hijos y, por ende, en su inserción en el mercado laboral y en su participación en la actividad económica.

En consecuencia, una recomendación natural de este documento es el reforzamiento de los programas educativos pertinentes mediante el uso de criterios de inclusión eficientes. El uso del nivel de escolaridad del padre o de la madre para focalizar programas costosos (como las becas internacionales) e identificar a estudiantes en riesgo de deserción o seleccionar a las/os beneficiarias/os de becas para continuación de estudios superiores, fortalecería el impacto de estos programas y a la vez, a mediano plazo, tendría un efecto positivo sobre la productividad y la desigualdad en el país.

Por otra parte, el costo de incluir este criterio en la implementación de programas educativos es casi mínimo: la información necesaria forma parte de registros administrativos y es de fácil comprobación. Sin duda, es muy amplio el rango de programas educativos que podrían fortalecerse mediante el establecimiento de criterios de inclusión más robustos.

Referencias

Documentos

- CINGANO, F. (2014). *Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth*. OECD Social Working Paper. No. 163. [En línea] <http://dx.doi.org/10.1787/5jxrjncwvxv6j-en>
- FISHER, E. y ROACH, G. (2013). *Desempeño Macroeconómico, Desigualdad, Productividad y Pobreza en América Latina y Panamá*. Documento de Trabajo Fundación Friedrich Ebert América Central. No. 1. [En línea] <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/fesamcentral/10388.pdf>
- FREIRE, MJ., NÚÑEZ, M. y TEJEIRO, M. (2013). *Evolución de la rentabilidad de la educación en Panamá*. [En línea] <http://2013.economicsofeducation.com/user/pdfsesiones/108.pdf?PHPSESSID=t71cd7a42i7kfnp78jq84p28i0>
- HERRERA, V. y MADRID, M. (2000). *Perfiles de Ingreso y retornos de la educación en Panamá*. Documento de Investigación CLICAC. [En línea] http://www.acodeco.gob.pa/uploads/pdf/publicaciones_estudios/NT_22_-_RETORNOS_DE_LA_EDUCACION_EN_PANAMA.09_04_2009_09_13_15_a.m..pdf

Datos

- ESTADOS UNIDOS. CENTRO DE POBLACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE MINNESOTA. (2011). *Serie Integrada de Microdatos para Uso Público*. Versión Internacional 6.1. <https://www.ipums.org>
- PANAMÁ. INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CENSO (1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010). *Censos Nacionales de Población y Vivienda*. http://www.contraloria.gob.pa/inec/Redatam/index_censospma.htm
- PANAMÁ. INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y CENSO (2008). *Encuesta de Niveles de Vida*. <http://www.contraloria.gob.pa/inec/Aplicaciones/ENV2008/intro.html>



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

La ciudad de la luz

Miércoles, 29 de abril de 2015



CENTRO DE INVESTIGACIÓN FACULTAD DE ECONOMÍA

| Inicio

| Conócenos

| Investigaciones

| Publicaciones

| Observatorio

| Contáctenos

➤ Registros de Investigaciones



- Buenas Prácticas Municipales.
- Actualización de Regímenes Impositivos.
- Producción Orgánica de Café.
- Servicios Municipales Costa Abajo
- Emprendimiento Económico 2008
- Investigación Planificación Municipio Colón

Por: Virginia Vergara

Economista MSc en Socioeconomía Ambiental

Profesora universitaria. Facultad de Economía. Universidad de Panamá.

Recibido: 2 de Diciembre de 2014

Aceptado: 2 de Enero de 2015

Resumen Ejecutivo

Uno de los grandes retos que enfrenta la humanidad es el fenómeno del cambio climático. Panamá está experimentando cambios en su cobertura vegetal y en especies cultivadas por efecto del cambio climático. Se estiman pérdidas del 15% de los bosques y una expansión agropecuaria de casi 72% del territorio. El crecimiento de los ingresos en el mundo está estimulando la producción pecuaria y esta tendencia se ha mantenido desde 1961 en adelante. El área de Azuero por cada kg de carne y leche que se produce se emiten 6kg de CO₂e en el caso de fincas con manejo tradicional, y 1.35kg en las fincas con manejos mejorados, aproximadamente. Los sistemas ganaderos sin mejoras demostraron tener balance de gei negativos, emiten más gei de los que remueven. Los sistemas ganaderos mejorados demostraron balances positivos que remueven más Gases de Efecto Invernadero (GEI) de los que emiten. Los productores de la cuenca del río La Villa perciben que el clima está cambiando y toman medidas para protegerse, pero no siempre son las correctas y están teniendo pérdidas importantes en su actividad. El costo de implementación de Sistemas Silvopastoriles (SSP) es alto y definitivamente se requieren políticas públicas para apoyar a los productores en la realización de estas mejoras a sus fincas. Estas políticas deben incluir financimientos blandos para pequeños productores que son mayoritarios en la zona.

Palabras claves: Sistemas silvopastoriles, cambio climático, península de Azuero, percepción del cambio climático, costos de ssp.

Executive summary

One of the greatest challenges facing humanity is the phenomenon of climate change. Panama is experiencing changes in vegetation cover and crop species due to climate change. Loss of 15% of forests and agricultural expansion of nearly 72% of the territory is estimated. The revenue growth in the world is stimulating livestock production and this trend has continued since 1961 onwards. The Azuero area for each kg of meat and milk produced 6 kg CO₂e emitted in the case of farms with traditional management and 1.35kg on farms with improved handling, unimproved away. The livestock systems were shown to have balance gei negative, emit more GHGs from which remove. The improved livestock systems showed positive balances remove more gei of which emitted. The producers of the river basin La Villa perceive that the climate is changing and take steps to protect themselves, but not always are correct and are having significant loss in activity. The cost of implementing SSP is high and definitely requires public policies to support producers in achieving these improvements to their farms. These policies should include soft loans for small producers who are the majority in the area.

Key words: silvopastoral systems, climate change, Azuero Peninsula, perception of climate change, costs of silvopastoral systems.

1. Introducción

Uno de los grandes retos que enfrenta la humanidad es el fenómeno del cambio

climático. Las políticas mundiales se enmarcan en la necesidad de crear conciencia, en que el cambio climático

representa una emergencia mundial y su estabilización es un nuevo lente a través del que se deben ver las normas de producción. El clima y el nivel de emisiones de cada uno de los países en los próximos años será el agente imperante en la transformación de las reglas de desarrollo de la vida y economía global (COP13 2007).

Actualmente, Panamá está experimentando cambios en su cobertura vegetal y en especies cultivadas por efecto del cambio climático. Se estiman pérdidas del 15% de los bosques y una expansión agropecuaria de casi 72% del territorio (CEPAL 2011). En este sentido, las predicciones al año 2100 para Panamá no son alentadoras, indican un incremento de la agricultura en 50% y en la misma medida los bosques habrán disminuido y los paisajes más importantes, como: manglares, pantanos y humedales habrán desaparecido (CEPAL 2010).

Según el Censo Agropecuario 2010, el 37% de la superficie del territorio se encuentra bajo uso agropecuario, este uso supera en 12% la capacidad potencial señalada para esta actividad. Se evidencia el uso inadecuado de los suelos, combinado con la pluralidad de factores relativos al ordenamiento territorial, a la deforestación y a los incentivos perversos de las políticas públicas: el financiamiento de créditos para la ganadería extensiva, la compra de agroquímicos y las políticas comerciales, entre otras, han fomentado el aumento de la superficie de tierras degradadas que posteriormente son abandonadas, destinadas a largos períodos de descanso para ser nuevamente productivas.

El Programa de Acción Nacional (PAN) ha identificado que en Panamá existe un total de 2,078,757 hectáreas de suelos afectados por procesos de sequía y degradación, aproximadamente el 77% del total de área dedicada a actividades agropecuarias. El Arco Seco es una de las áreas más afectadas, razón por la que muchas familias de esta región se encuentran en una situación de pobreza y pobreza extrema (ANAM 2009). Panamá está inmerso en los efectos originados por

el cambio climático global. En el 2006 sufrió más de 100 eventos climáticos extremos con millones de dólares en pérdidas económicas (PND-FANAM 2008).

La ocurrencia del fenómeno oceánico-atmosférico (ENOS) originó la disminución de los caudales en la región de Arco Seco del Golfo Parita y en la Cuenca del Río Chagres, ambas importantes para el abastecimiento de agua a ciudades como Los Santos, Herrera, Colón y ciudad Panamá, también generó impactos económicos y en la salud (ANAM 2009). Estos cambios también son atribuidos a la huella ecológica local que se expresa a través de la continua pérdida de hábitat, el cambio de uso de suelo, y el incremento en las fuentes de contaminación entre otros efectos.

2. Conceptos Básicos

2.1 Cambio climático

El Panel intergubernamental sobre el cambio climático (IPCC), define cambio climático como una importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más).

Por su parte la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC), en su Artículo 1, define cambio climático como: un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables. Como se observa en la Gráfica 1 las concentraciones de CO₂ han mantenido una tendencia creciente desde 1958.

El cambio climático producirá probablemente algunos impactos irreversibles; además de otros efectos, tendremos extinciones masivas (entre el 40% y el 70%) de especies en el mundo y

disminución de la productividad en las zonas rurales (IPCC 2007).

América Latina sufrirá efectos sobre la productividad pecuaria y en ciertos cultivos importantes lo que pondrá en alto riesgo la seguridad alimentaria (PNUD 2008). Al mismo tiempo, el conjunto de actividades antropogénicas origina anomalías en el clima; modificaciones en los tipos, patrones de intensidad y frecuencia de los eventos climáticos extremos (CEPAL 2011).

2.2. Variabilidad climática

La variabilidad climática se refiere a las variaciones en el estado de las medias u otras estadísticas (como desviaciones estándar, la ocurrencia de extremos, etc.) del clima tanto en la escala temporal como espacial, además de los eventos climáticos individuales. La variabilidad puede resultar de los procesos naturales internos dentro del sistema climático (variabilidad interna) o de las variaciones causadas por fuerzas naturales o antropogénicas externas (variabilidad externa) (IPCC 2001).

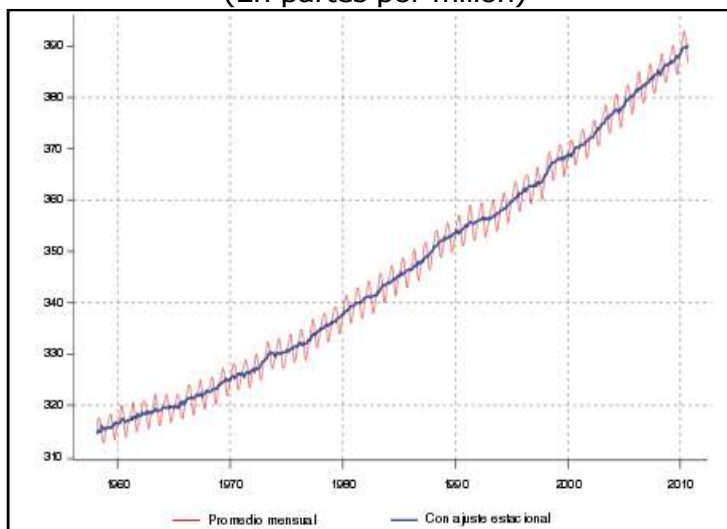
Centroamérica para el periodo 1961-2003 reveló una variedad de cambios en los valores extremos de temperatura y precipitación. Igualmente, en estos últimos 10 años la región continúa con cambios en las temperaturas extremas. Las temperaturas máxima y mínima se han incrementado en 0,2 y 0,3 °C por década; y el número de días fríos presenta una disminución de 2,2 días por década.

Es poco probable que las tendencias obedezcan completamente a las causas conocidas de la variabilidad natural del clima, por lo que se cree que estarían influenciadas por las pautas de calentamiento generado por gases de efecto invernadero (gei) previstas por los modelos de cambio climático (Aguilar et al. 2005).

Modelos climáticos bajo diversos escenarios de emisiones, muestran tendencias de

Gráfica 1

CONCENTRACIONES DE CO₂ EN LA ATMÓSFERA,
MARZO DE 1958 – SEPTIEMBRE DE 2010
(En partes por millón)



incremento gradual de la temperatura y cambios en la distribución de la precipitación en Centroamérica lo cual trae como consecuencia variaciones en la calidad y oferta de recursos hídricos (Ramírez 2005).

2.3 Adaptación

La adaptación es el ajuste en la respuesta de los sistemas ecológico, social y/o económico al estímulo actual o esperado y sus efectos o impactos. Este término se refiere a los cambios en procesos, prácticas o estructuras para moderar o contrarrestar los daños potenciales o tomar ventaja de las oportunidades asociadas con los cambios en el clima. Asimismo, la adaptación puede ser de diferentes tipos: preventiva y reactiva, privada y pública, y autónoma y planificada.” (IPCC 2007a).

Panamá adolece de una estrategia definida que les permita transferir adecuadamente las tecnologías de adaptación. Una razón más por la que continúa el cambio de uso de los suelos hacia una agricultura y ganadería extensiva con mayor uso del agua y con limitada eficiencia en el uso de los recursos, así como la carencia de una

institucionalidad de la información, que permita realizar un análisis integrado de la amenaza climática.

Otra limitante es la existencia de conflictos entre los intereses ambientales y la promoción de la política agropecuaria nacional que conlleva a una alta competencia por los recursos naturales (CEPAL 2010)

A temperaturas altas extremas (verano fuerte), las reses presentan estrés térmico y bajo consumo de alimentos afectando a su rendimiento. Por lo tanto, se recurren a adaptaciones tales como un aumento de la sombra y agua, los que deben ser adecuados para contrarrestar esta situación. Es importante que las medidas de adaptación sean rápidas y eficientes. De lo contrario los costos económicos y sociales serán altos y los más afectados serán los grupos de menores recursos (Rowlinson 2008).

2.4 Vulnerabilidad

La vulnerabilidad se puede definir de diversas maneras: el (IPCC), define la vulnerabilidad como el “grado de susceptibilidad o de incapacidad de un sistema para afrontar los efectos adversos del cambio climático y, en particular, la variabilidad del clima y los fenómenos extremos. La vulnerabilidad dependerá del carácter, magnitud y rapidez del cambio climático a que esté expuesto un sistema, y de su sensibilidad y capacidad de adaptación” (IPCC 2004). Significa que los países en desarrollo y, en particular, las poblaciones que viven en condición de pobreza son las más vulnerables al cambio climático.

La vulnerabilidad frente al CC depende de lo siguiente: la **exposición**: decisiones y prácticas que ubican a un elemento de la sociedad (personas y/o sus medios de vida) en las zonas de influencia de una amenaza. La **fragilidad**: grado de resistencia y/o protección frente al impacto de una amenaza, y está relacionado a las

características físicas de la unidad social; individuo, hogar, comunidad o sus medios de vida y la **resiliencia**: grado de asimilación y/o recuperación que pueda tener la unidad social luego de la ocurrencia de una amenaza (GTZ/PDRS 2008).

Existen causas que contribuyen a aumentar la vulnerabilidad de los sistemas humanos, por ejemplo: la presión demográfica, el crecimiento urbano sin planificación, la pobreza y la migración rural, la baja inversión en infraestructura y servicios, y los problemas de coordinación intersectorial.

2.5 Huella Ecológica

Es una herramienta contable, utilizada para estimar los requerimientos en términos de consumo de recursos y asimilación de desechos de una determinada población o economía, expresado en áreas de tierras productivas (Wakernagel 2001). Para las cuantificaciones de gases de efecto invernadero, dentro de la huella ecológica encontramos la “huella de carbono”, que constituye casi el 50% de la huella ecológica (Wakernagel 2001).

La huella de carbono se refiere a cierta cantidad de emisiones gaseosas que son pertinentes al cambio del clima y están asociadas con actividades humanas de producción o consumo (Wiedmann et ál 2007). Según Carbón Trues (2007) podemos definir la huella de carbono como una metodología para estimar las emisiones de GEI en equivalente de carbono de un producto a través de su ciclo vital de la producción de materia prima utilizada en su fábrica, a la disposición del producto terminado.

3. La ganadería como actividad económica

Los bosques tropicales de América Latina representan el 57% de los bosques del mundo. Es preocupante la deforestación anual de aproximadamente el 1% de estos bosques transformándolos en tierras

productivas para la agricultura y la producción pecuaria (Steinfeld et ál 2006).

La deforestación causada por cambios de uso de suelo, se origina principalmente por la conversión de áreas boscosas en sistemas agropecuarios donde se encuentran los sistemas ganaderos para la producción de piensos y pastos, utilizados en la alimentación animal; además estos ocupan el 26% de la superficie de la tierra en la producción de pastos, y el 33% de la superficie agrícola en la producción de granos para piensos.

Los efectos por la deforestación y la erosión de los suelos en el trópico, contribuyen con el 25% de las emisiones de dióxido de carbono (CO₂), emitiendo de 10 a 30 millones de toneladas de carbono (C) por la disminución de la materia orgánica.

El crecimiento de la población mundial y el aumento de los ingresos son los principales impulsores para incrementar la demanda de productos pecuarios, a la par de la producción de los insumos y productos. Se prevé que la producción mundial de carne se incrementará en más del doble, pasando de 229 millones de toneladas en 1999/01 a 465 millones de toneladas en 2050, y que la producción de leche crecerá de 580 a 1 043 millones de toneladas. El impacto ambiental por unidad de producción ganadera ha de reducirse a la mitad si se quiere evitar que el nivel de los daños actuales se incremente (Steinfeld et ál.2006)

En América Latina y el Caribe la ganadería vacuna es uno de los principales usos de la tierra. Lamentablemente, una parte considerable de esta actividad se caracteriza por bajos niveles de productividad y rentabilidad, y por la generación de efectos ambientales negativos (FAO 2008). Estudios recientes para la región indican incrementos dramáticos en las tasas de deforestación, acompañados de procesos de degradación de

suelos, fragmentación de paisajes, pérdidas de biodiversidad y reducción del nivel de ingresos (Harvey et al. 2008).

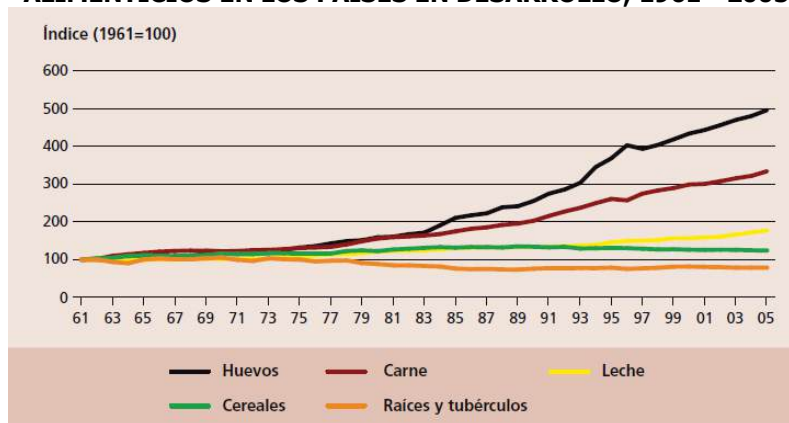
Un estudio de Siemes (2008) mostró que una vaca con una producción de leche de 8.200 kg por lactación (305 días) emite 233 kg de CH₄ por sí misma y 101 kg a través de estiércol, por lo que la nutrición y la gestión del estiércol son los dos procesos más importantes como fuentes de emisión dentro de la finca.

Pese a lo anterior, no cabe duda que la ganadería se puede desarrollar bajo principios de manejo donde la interacción entre sus componentes favorezca los procesos naturales a partir de la incorporación de árboles y arbustos en diferentes modalidades de los sistemas silvopastoriles como una práctica indispensable para la producción animal en el trópico.

En este sentido, diferentes autores señalan que la utilización de éstos sistemas constituyen una opción viable para la producción animal en América Latina (Casasola et al. 2009).

El consumo de productos pecuarios ha aumentado rápidamente en los países en desarrollo durante los últimos decenios, especialmente desde la década de 1980. El consumo per cápita de productos pecuarios ha aumentado a un ritmo mucho mayor que

Gráfica 2
COSUMO PER CÁPITA DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS ALIMENTICIOS EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO, 1961 - 2005



Fuente: FAO 2010

el consumo de otros grupos importantes de productos alimenticios (Gráfica 2). Desde comienzos de la década de 1960 el consumo per cápita de leche en los países en desarrollo se multiplicó casi por dos, el consumo de carne se multiplicó por más de tres y el consumo de huevos se quintuplicó. Estos aumentos se han traducido en un incremento considerable del consumo energético per cápita mundial procedente de los productos pecuarios, pero con diferencias regionales importantes (Gráfica 3).

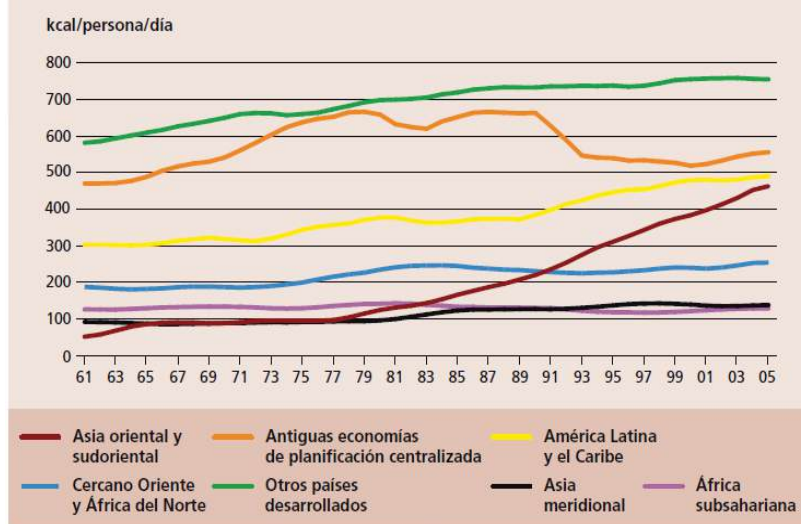
El consumo ha aumentado en todas las regiones excepto en el África subsahariana. Además, las antiguas economías de planificación centralizada de Europa oriental y Asia central constataron notables descensos alrededor de 1990. Los mayores incrementos tuvieron lugar en Asia oriental y sudoriental y en América Latina y el Caribe.

Los países en desarrollo han respondido a la creciente demanda de productos pecuarios incrementando rápidamente la producción (Figura 3). Entre 1961 y 2007, el mayor incremento de la producción de carne tuvo lugar en Asia oriental y sudoriental, seguidas por América Latina y el Caribe. La mayor parte del aumento de la producción de huevos se registró en Asia oriental y sudoriental, mientras que Asia meridional dominó la producción de leche. Las especies de carne que más han crecido en producción son aves, cerdo y vacunos.

En 2010 los países en desarrollo ya habían superado a los países desarrollados en lo que respecta a la producción de carne y huevos y estaban reduciendo la diferencia en cuanto a la producción de leche. Las tendencias del incremento de la producción son similares, en gran

medida, a las del consumo. China y el Brasil registran el mayor incremento.

Gráfica 3
CONSUMO ENERGÉTICO PER CÁPITA DERIVADO DE LOS PRODUCTOS PECUARIOS POR REGIONES, 1961 - 2005

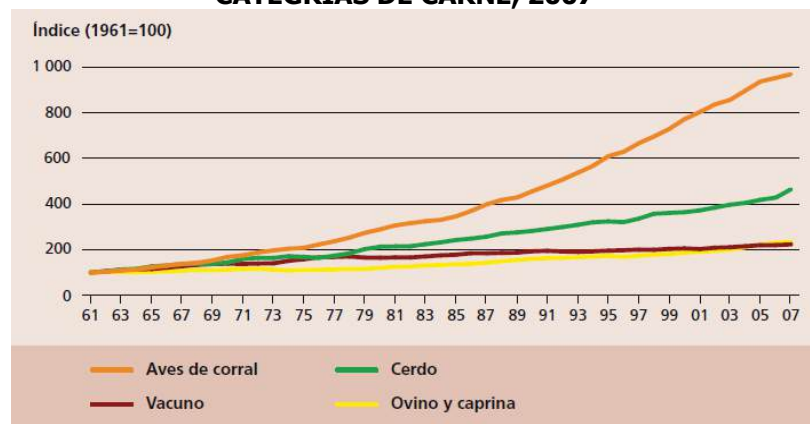


Nota: los productos pecuarios incluyen carne, huevos y leche. Fuente: FAO 2010

3.1 La ganadería en Panamá

Actualmente, Panamá está experimentando cambios en su cobertura vegetal y en especies cultivadas por efecto del cambio climático. Se estiman pérdidas del 15% de los bosques y una expansión agropecuaria de casi 72% del territorio (CEPAL 2011). En este sentido, las predicciones al año 2100 para Panamá no son alentadoras, indican un incremento de la agricultura en 50% y en la misma medida los bosques habrán

Gráfica 4
PRODUCCIÓN MUNDIAL DE LAS PRINCIPALES CATEGORÍAS DE CARNE, 2007



Fuente: FAO 2010

disminuido y los paisajes más importantes, como: manglares, pantanos y humedales habrán desaparecido (CEPAL 2010).

Es conocido el rol de la ganadería como fuente de emisión de GEI, a la cual se le atribuye un reglón importante entre una de las principales fuentes de emisión contribuyendo con 18% de las emisiones globales de los GEI, y a la que se le responsabiliza directamente del incremento en otros dos gases de alto nivel de calentamiento global como es el metano (CH_4) y el óxido nitroso (N_2O), producidos a través del proceso animal, manejo de residuos, intensificación tecnológica, uso de insumos exógenos (agroquímicos y combustibles), producción de las fuentes alimenticias y el potencial genético de los animales (Palm et ál. 2004; Houghton 2003; Steinfeld et ál 2006). Las emisiones de metano (CH_4) están directamente influenciadas por la fermentación entérica, este gas contribuye al efecto invernadero en 60% (Verlinga 2008).

La ganadería en Panamá no escapa de la influyente tendencia de la producción agropecuaria existente en América Latina, ocupando grandes extensiones de área con bajos índices de producción, la superficie dedicada a la pastos en Panamá es de aproximadamente 1,544,095 has con una población bovina de 1,722,500 animales para una densidad aproximada de 1.1 animal ha-1 (INEC 2013).

Un aspecto importante es que estos sistemas productivos tienen una alta dependencia de la estacionalidad climática, lo que los hace vulnerables a las variaciones del mismo. Las características predominantes que los hacen ineficientes son: las pasturas de baja calidad, desbalance nutricional de las dietas, insuficiente mejoramiento genético, entre otras limitantes. En este contexto juega un rol importante de incremento del capital natural como fuentes de sumidero de carbono, donde los sistemas silvopastoriles (SSP) tienen un potencial de participación

dentro de los modelos sostenibles de producción ganadera.

Según el Censo Agropecuario 2011, el 37% de la superficie del territorio se encuentra bajo uso agropecuario, este uso supera en 12% la capacidad potencial señalada para esta actividad. Se evidencia el uso inadecuado de los suelos, combinado con la pluralidad de factores relativos al ordenamiento territorial, a la deforestación y a los incentivos perversos de las políticas públicas: el financiamiento de créditos para la ganadería extensiva, la compra de agroquímicos y las políticas comerciales, entre otras, han fomentado el aumento de la superficie de tierras degradadas que posteriormente son abandonadas, destinadas a largos períodos de descanso para ser nuevamente productivas.

El Programa de Acción Nacional (PAN) ha identificado que en Panamá existe un total de 2,078,757 hectáreas de suelos afectados por procesos de sequía y degradación, aproximadamente el 77% del total de área dedicada a actividades agropecuarias. Frente a estos hechos los sistemas de producción de bovinos de doble propósito ha sido una alternativa en el llamado arco seco del país.

En Panamá existen alrededor de 6,590 productores de leche que se agrupan según características de la leche en tres tipos denominadas grado A, B y C esto tomando en cuenta el conteo de bacterias (grado C > 1 millón; grado A y B <1 millón), tipo de manejo al ordeño, infraestructuras y otras. La leche grado C proviene principalmente de SDP, es utilizada para la producción de subproductos lácteos como leche evaporada y condensada.

Concentran la mayor cantidad de productores a nivel nacional con el 80%, de los cuales el 70% de los productores están localizados en la península de Azuero que producen cerca del 44% de la leche fluida del país, con una producción de 70.5 millones de litros.

Las características más comunes en los SDP de Azuero son: ordeño con apoyo del ternero, pastoreo extensivo con pasturas naturalizadas o naturales, en la mayoría de los casos degradadas (*Hypharrena rufa*; *Bothriochloa pertusa*) y las pasturas mejoradas de los cultivares de *Braquiarias*, *Cynodon* y *Digitariasuazilandensis*; los cruces más comunes de las razas Cebuinas, con Holstein, Brown Swiss y Jersey.

La alimentación se basa en el uso de pastoreo extensivo; limitado uso de suplementos principalmente para la época seca donde la producción baja más de 50%; promedio de 3 a 4.5 litros leche animal por día, ordeño una vez al día con apoyo del ternero y el destete se realiza entre 8 y 12 meses; existen además deficiencias en el manejo zoonosanitario. (Fernández 2008, Herrera et ál 2005).

Según el censo agropecuario de 2011 la existencia de ganado vacuno en la provincia de Los Santos ha disminuido del 17.9% en 2008 al 14.1% en 2013. Esto va de la mano con una disminución del aporte del sector agropecuario al PIB. Este pasó de 3.9% en 2007, a 2.6% en 2013.

Sin embargo a pesar de esta disminución en la cantidad de animales, el valor estimado del stock de reses en el último sexenio (2007-2013) se ha mantenido en un promedio de 54 millones de dólares. Además la información estadística nos presenta un promedio de una res por ha lo que no ha variado en los últimos 40 años. El promedio nacional está en 1.1 res por ha. La ganadería extensiva se presenta como una realidad prácticamente inamovible hasta ahora.

3.2 Los sistemas silvopastoriles(SSP) y su utilidad como captadores de gases de efecto invernadero

La actividad ganadera se vincula directamente con el incremento de tres tipos de gases de efecto invernadero: dióxido de carbono (CO_2), óxido nitroso (N_2O) y metano (CH_4) cuyo aporte esta en 37% , 9% y 65% respectivamente (Paustian et ál

2006; Steinfeld et ál. 2006; IPCC 2007; FAO 2008). Cada gas procede de diferentes elementos del sistema: el CO_2 cuyo origen principal es la deforestación por el cambio de uso de suelo y quema de combustible fósil para procesos de producción. El N_2O y el CH_4 son por utilización de fertilizantes y de origen en procesos animales como: digestivos del bovino y manejo del estiércol.

El CH_4 es el gei predominante en la actividad ganadera y su potencial de calentamiento global al equivalente en CO_2 es de 1 kg CH_4 = 21 kg CO_2 (IPCC 2001, Reid et ál 2004 y Vellinga 2008). El segundo gas más importante es el N_2O , este se genera en los residuos de las explotaciones ganaderas (estiércol, orina, aguas residuales) y la utilización de fertilizantes nitrogenados, el potencial de calentamiento global equivalente en CO_2 es de 1 kg N_2O = 310 kg CO_2 . Estos factores de conversión actualmente se utilizan para informar sobre las emisiones bajo el Protocolo de Kyoto, aunque hay un debate sobre el calentamiento global específicamente de los potenciales que deben utilizarse.

Los sistemas productivos manejados por el hombre además de producir alimentos y productos maderables, interactúan con el ecosistema para proveer también servicios como hábitat para especies, generación de energía, y purificación del aire, entre otros. En las explotaciones agrícolas sostenibles tenemos los sistemas agroforestales (SAF), como una opción donde se compatibilizan los objetivos productivos y la remoción de carbono, después de la regeneración natural y las plantaciones lineales.

Dentro de los sistemas agroforestales se encuentran los sistemas silvopastoriles (SSP), siendo una de las técnicas de producción ganadera que favorece el incremento en la productividad animal y que presenta beneficios en la restauración de los suelos, protección de las fuentes de agua, conservación de la biodiversidad y la remoción de gei como agente modelador del clima (Mahecha 2002; Ibrahim 2002).

Los SSP son una opción de producción pecuaria que involucra la presencia de leñosas perennes, interactuando con forrajeras herbáceas y animales bajo un sistema de manejo integral tendiente a incrementar la productividad y el beneficio neto del sistema en el largo plazo. (Pezo et al 1999). Este sistema también se denomina producción conjunta. Entre los tipos de SSP se pueden mencionar: cerca viva donde se utilizan árboles y arbustos en la composición de las cercas y estos pueden en el tiempo podarse para postes, templadores etc.

Árboles maderables en linderos que se siembran en los límites de las parcelas cuyo objetivo es aprovechar la madera comercialmente o como postes. Árboles dispersos en potreros donde las leñosas están dispersas en pastizales, y puede ocurrir de forma natural, o como procesos de sucesión vegetal que tienden a una vegetación clímax de bosques. Bancos forrajeros que son áreas donde las leñosas se cultivan en un bloque compacto y a altas densidades, con miras a maximizar la producción de fitomasa de buena calidad nutritiva. Pueden ser cosechados y llevados a los animales o pueden ser pastoreados directamente por periodos diarios de una a dos horas (ramoneo) (Vergara 2009)

Investigadores como Ficher et ál. (1994), Ramírez (1998), Ávila et ál. (2001), Mahecha (2002) y Villanueva e Ibrahim (2002), señalan que existen mejoras evidentes en la remoción y almacenamiento de carbono con la implementación de sistemas silvopastoriles. Sin embargo, la capacidad del sistema en almacenamiento y remoción de carbono está relacionado a los estratos, composición y características del sitio (clima, relieve, entre otras), el tipo de pasto (natural o mejorado, leguminosas), tipo de suelo, y la concentración de N (Ficher y Trujillo 2000, Cameron 2000).

La combinación de plantas incrementa la capacidad y producción de biomasa e inciden directamente en la recuperación del carbono orgánico fijado en el suelo (Montenegro y Abarca 2001). Como resultado de investigaciones se ha evidenciado que la conversión de sistemas de monocultivos a agroforestales podría triplicar las existencias de carbono, de 23 t a 70 t ha⁻¹ en un período de 25 años (Robert 2002). Estos aspectos están estudiados con gran detalle y pueden ser revisados en la abundante literatura disponible.

En el cuadro 1 se aprecia la capacidad de fijación de gases de invernadero de diferentes combinaciones de plantas en sistemas agroforestales en investigaciones realizadas en la zona de Esparza Costa Rica. Esta área está ubicada en la provincia de Puntarenas hacia la frontera con Nicaragua con un clima tropical seco con

Cuadro 1.
Tasas de remoción anual en distintos usos de suelo en la zona de Esparza, Costa Rica

Cobertura de Suelo	Dato de investigación C t/ha	Modelación CO ₂ Fix C t/ha o km
Rastrojo	6.3*	7.5
PNBD	1.1**	1.2
PMBD		1.8
PMAD	4.5***	3.1
PD		-0.04
PMSA		1.0
PNSA		0.04
CV (km)		1

*Segura, (2005); ** Zamora (2006); ***Vallejos (2006); Modelación Sylvia de las plantaciones forestales de CATIE (2007) PNBD: Pasturas naturales con baja densidad de árboles, PNAD: Pasturas naturales con alta densidad de árboles, PMBD: Pastura mejorada baja densidad de árboles, PMAD: Pastura mejorada alta densidad de árboles; PD: pasturas degradadas; PMSA: pasturas mejoradas sin árboles; PNSA: pasturas naturales sin árboles.

Fuente: Modificado de Hassan (2011)

transición a húmedo.

En Costa Rica con sistemas de árboles dispersos y pasturas mejoradas se han obtenido valores entre 180 a 200 Mg carbono orgánico del suelo (COS) ha⁻¹ (López et ál. 1999), resultados similares a los obtenidos por Villanueva e Ibrahim (2002) en sistemas de mono cultivos y con

Almusacuminata de 184.6 y 202.9 t C ha⁻¹ respectivamente, en general Ibrahim et ál. (2007b), se refiere a que el carbono total del suelo en los SSP oscila entre 68 a 204 t ha⁻¹ que pueden variar por tipos, densidad y distribución espacial de las especies en el sistema.

La incorporación de árboles dentro del sistema no solo mejora los flujos de carbono, sino también incorpora materia orgánica al suelo favoreciendo la micro fauna, disminuye el estrés calórico de los animales y aporta al valor nutritivo de la ración y forraje, aspectos determinantes para disminuir la intensidad de gei por parte del componente animal (Mahecha 2001, Carmona 2005 et al).

4. Panamá y su contribución al cambio climático

La importancia mundial que han tomado las consecuencias de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI), se ha convertido en tema central de todas las agendas de cada país involucrado en el Protocolo de Kyoto, donde todos los países industrializados ratificantes se comprometieron en la reducción de las emisiones de gei a nivel mundial en 5,2% por debajo de los niveles de 1990 durante el periodo 2008-2010 (Moss citado por Colombato 2007). Esto también debe ser un compromiso de los países en vías de desarrollo.

Panamá está incluido en el Anexo B⁹, solicitó en la Conferencia de las Partes 14 (COP14) que se diera el procedimiento para corregir los Anexos B (No – Anexo 1), para que adquieran compromisos dentro del Protocolo de Kyoto, puesto que dentro de las políticas del país está la conservación de los recursos y la biodiversidad, y los cambios que se den a nivel global afectan directamente a países

⁹ Países en vía de desarrollo sin compromiso a disminuir emisiones de GEI.

pequeños, al igual que la Comisión de las Comunidades Europeas se planteó el señalamiento de que los países en vías de desarrollo también tienen que tomar acciones en la reducción de sus emisiones de un 15-30% respecto a la línea base (COM 2008).

En el año 2000 la Autoridad Nacional del medio Ambiente (ANAM) entregó el Primer Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (PINGEI) con el propósito de cumplir los siguientes objetivos: i) cumplir con el compromiso internacional adquirido ante la Convención; ii) determinar la disponibilidad nacional de información estadística, en los términos de la metodología propuesta comprendida en las Directrices Revisadas de 1996 (PICC, OECD, IEA, 1997); iii) cuantificar el nivel de contribución de las actividades antropogénicas y procesos naturales relacionados con la emisión y fijación de los GEI; iv) proporcionar el basamento para la ejecución de diferentes acciones en el país, entre ellas las proyecciones de las probables emisiones en el futuro así como la identificación y evaluación de proyectos, programas y estrategias de mitigación del cambio climático global. El aporte nacional al monto global de emisiones netas de CO₂ a la atmósfera para 1994 se estimó en 15,188.56 gigagramos (Gg).

En el cuadro 2 se muestra que el cambio de

Cuadro 2.
Síntesis del primer inventario nacional de gases de efecto invernadero de Panamá-INGEI Año base 1994 (Gg)

Categoría de Fuentes y sumideros de gei	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	NOx	CO	CVDM
Total	15,188.56	230.37	9.42	16.48	544.74	5.58
Energía	5,873.12	0.05		0.07	0.11	3.02
Procesos industriales	412.94			0.07	0.11	3.02
Disolventes y otros productos						0.61
Agricultura		94.09	8.87	1.57	22.01	
Cambio de uso de la tierra	8902.50	59.69	0.41	14.83	522.31	
Desperdicios		76.54	0.14			
Partidas informáticas	3497.19					
Búnker internacional	1104.04					
Aviación	389.33					
Marino	624.71					
Emisiones CO ₂ de biomasa	1155.38					

Fuente: PINGEI-Panamá 2000

uso de la tierra constituye la mayor intensidad de emisiones.

En este cuadro podemos observar que las actividades que contribuyen con mayor cantidad de CO₂ son el cambio de uso de la tierra, la energía, y combustible fósil bunker. Respecto a las emisiones directas de Dióxido de Carbono (CO₂), el aporte mayor de éste al INGEI lo tiene el cambio de uso con el 58.61% (8,902.5 Gg. CO₂) de las emisiones nacionales, seguido del sector energético con 38.67% (5,873 GgCO₂), siendo el de menos influencia el sector industrial con 2.6%.

En todo el sector agropecuario, se estimaron los aportes de acuerdo con la relación de las emisiones según tipo de gases emitidos; en los sistemas de cambio de uso, desperdicios y agricultura, cuya relación al CH₄ emiten el 25.91%, 32.22% y 40.84%, respectivamente cada sistema; las emisiones del (N₂O) se concentran en los sectores de agricultura 94 % (8.87 Gg.), cambio de uso 4% (0.41 Gg.) y desperdicios 2% (0.14 Gg.).

4.1 Medición del aporte de la ganadería a las emisiones gei

Las industrias ganaderas producen efectos colaterales que se propagan a lo largo de las líneas de producción, desde las enormes cantidades de granos para forraje hasta el tema de la eliminación del estiércol. La demanda de insumos externos y los procesos de intermediación en los sistemas ganaderos incrementan sustancialmente las emisiones de GEI, estos factores hacen del Análisis de Ciclos de Vida de los productos (ACV) una herramienta esencial para evaluar el impacto de la actividad en el fenómeno del cambio climático (Wiedmann et ál. 2007).

El ACV constituye un marco objetivo y científicamente robusto, para el apoyo en la toma de decisiones ambientales. El enfoque de análisis se centra en tres líneas generales:

1) Emisiones directas

2) Emisiones indirectas

3) Estrategia de compensación de las emisiones

Sin embargo es importante señalar que todo sistema tiene sus desventajas, el Análisis del Ciclo de Vida es una herramienta que se está desarrollando rápidamente, pero requiere de mucho trabajo para superar las limitaciones que ahora presenta, las cuales se relacionan principalmente con la incertidumbre y la subjetividad, debido a que:

1) Existen incertidumbres en:

- Los datos usados para generar el inventario
- La metodología usada para analizar el inventario y para evaluar el impacto,
- La descripción del sistema en estudio, y
- En los datos usados como referencia para la normalización.

2) Las ponderaciones involucran elementos ideológicos y valores éticos que no pueden determinarse objetivamente.

La aplicabilidad de esta técnica en los sistemas ganaderos se basa en la unidad productiva de 1 kg de leche fresca o 1 kg de carne, con lo que se quiere estimar cual es el volumen de emisión en CO₂e¹⁰ según unidad de producto. Según Steinfeld et ál. (2006) aproximadamente las emisiones por transporte de insumos de su país de origen hasta donde se utilizan son de 0.8 millones de toneladas métricas de CO₂ por año y de 41 millones de toneladas métricas de CO₂ al año por el consumo de combustible fósil para producir fertilizantes para los cultivos de alimentación del ganado, como el maíz y soja.

Estudios para evaluar los impactos respecto a la producción de leche y carne han utilizado dos indicadores: contenido de grasa y proteína corregido por la producción total de leche (FPCM por sus siglas en inglés) expresada en kg y la ganancia de peso de las crías durante un año expresada en Kg. En el cuadro 3 se recoge los cálculos de producción de CO₂e por kg de leche, utilizando el método análisis de ciclo de vida

¹⁰ Dióxido de carbono equivalente

del producto ACV. Frente a estos datos se plantean medidas de mitigación entendida como el conjunto de medidas que se pueden tomar para reducir en distintas combinaciones las emisiones de diversos gases, y mejorar cualitativamente los sumideros de gases de efecto invernadero (IPCC 1997).

Según la FAO (2006) la ganadería es responsable del 18% de los emisiones globales y según Bellarby et ál. (2008) es

Cuadro 3.

Cálculo de emisiones de CO_{2e} por Kgr de leche en Diferentes países, según el método de ACV

Fuente	Leche en Finca
Hospido 2010 España	0.93
Van Calker (2003) Holanda	1.6
Van der Werf 2005 Francia	0.88
Van Kernebeek et al 20089 India	1.63
Casey 2005 Irlanda	1.54
Dalgaard 2004 Inglaterra	1.32
Dalgaard 2004 Dinamarca	1.06

Fuente: Hassan 2011

responsable de hasta el 32% de las emisiones antropogénicas, considerando emisiones directas e indirectas del sector ganadero; relacionadas las emisiones antropogénicas principalmente con tres gei producidos por el sector ganadero, CO₂, CH₄ y N₂O. La importancia del CH₄ es que tiene de 21 a 23 veces más poder de atrapar calor que el CO₂, adicionalmente la ganadería aporta al sector agrícola el 95%.

La fuente principal del CH₄ es la fermentación entérica por los rumiantes, producido principalmente en condiciones anaeróbicas por *Archaeametanogénicas*, que utilizan CO₂ y H₂, estrechamente relacionadas a la dieta de los animales donde pueden representar en pérdida del 2 al 15% de la energía bruta consumida por el rumiante. Reid et ál (2004) encontraron que en dietas de condiciones tropicales se puede producir 3.5 veces más CH₄ por unidad de producto (leche o carne) que en dietas de clima templado, por lo que la manipulación de la dieta es un factor importante para influir positiva o

negativamente sobre las emisiones de este gas.

El N₂O aunque se encuentre en la atmósfera en pequeñas concentraciones su poder de calentamiento es de 296 a 310 veces más caliente que el CO₂ y su periodo de permanencia en la atmósfera es muy largo (114 años). La producción de este gas por la ganadería globalmente se relaciona con el manejo del excremento, la quema de biomasa y la utilización de fertilizantes. En relación con los procesos de desechos del animal se involucran bacterias y microorganismos que generan los procesos de nitrificación y desnitrificación en condiciones anaeróbicas.

En un estudio realizado en 2011 en el área de Azuero se compararon dos categorías de fincas:

- con manejo tradicional, (F1) es decir estas fincas se caracterizan por el pastoreo extensivo el cual es la base de la alimentación, sin estrategia de suplementación y con baja o nula utilización de insumos externos, en algunos casos representada por baja utilización de herbicidas y el combustible por transporte de leche cuyo transporte es responsabilidad de empresa procesadora.

El ordeño se realiza con ternero al pie, con un periodo de producción promedio de 300 días, para producir leche cruda, La mayor proporción en área de forrajes está compuesta de pasturas naturales o naturalizadas como la y en menor proporción con pastos mejorados como. Además, algunas fincas cuentan con un área de caña de azúcar la cual utilizan para la producción de miel para la venta y solo el bagazo es utilizado para la alimentación animal. La

disponibilidad de forraje en la época seca disminuye.

- con manejo mejorado, (F2) es decir, predominan las pasturas mejoradas. El manejo rotacional en cuadras es en la época lluviosa ya que la disponibilidad del forraje es buena (finales de mayo a noviembre) y la época seca (diciembre a inicio de mayo) la producción de forraje disminuye para lo que el productor maneja estrategias de suplementación en los potreros con forraje de corte, heno o silos. La alimentación está compuesta por pasturas mejoradas, bancos forrajeros y suplementos (concentrados y silos). También utilizan insumos externos (herbicidas y fertilizante, combustibles para proceso dentro de la finca).

En ambas categorías los usos de suelo encontrados fueron **pnd**: pasturas naturales degradadas en monocultivo; **pmb**: pasturas mejoradas con baja densidad de árboles; **pm**: pasturas mejoradas en monocultivo; **bf**: banco forrajero de gramíneas; **at**: área de rastrojo; **cr**: corredor ribereño. Después de una minuciosa investigación se llega a unas conclusiones muy interesantes:

- Las fincas F1 tienen un balance negativo de emisiones, es decir emiten más gases de los que remueven de la atmosfera,
- Las fincas F2 tienen un balance positivo, es decir remueven más gases de los que emiten
- Las fincas F1 emiten en promedio 2800 kg de CO₂e al año. La F2 2300 Kg de CO₂e anual
- Las fincas F1 emiten en promedio 3kg de CO₂e por cada kg de leche o carne
- Las fincas F2 emiten 1.35kg de CO₂e por cada kg de leche o carne
- La manipulación de la dieta es el factor principal para mantener los niveles productivos y evitar el incremento de las emisiones de GEI

por lo que es necesario utilizar estrategias de suplementación para la época seca.

- La utilización de bancos forrajeros es la alternativa más viable como estrategia de mitigación, pero tomando en cuenta las condiciones de la región también se debe utilizar un sistema de conservación de forraje en la época seca.
- Es favorable para la eficiencia del sistema la utilización de tecnologías para el aprovechamiento de los residuos (biodigestor o producción de abonos orgánicos) que disminuyan sus aportes en las emisiones y de esta manera darle un valor agregado al sistema.
- en los usos de suelo donde hay más presencia de árboles (**at**, **cv** y **cr**) se observa que hay mayor contenido de C en el suelo y del C en el estrato arbóreo.
- Los usos de suelo con mayor cantidad de carbono fijado son los corredores ribereños y las cercas vivas
- Es necesario mejorar las áreas de **pnd** por medio de la implementación de **pm** con inclusión de árboles en las fincas como alternativas que favorecen al incremento en el potencial del capital natural en remoción de carbono
- Fomentar el uso de cercas vivas de estratos múltiples, ya que presentó la mayor tasa de flujo de carbono, y debido a que es el sistema silvopastoril que culturalmente presenta mejor adopción por los productores ya que éstas estuvieron presente en todas las fincas analizadas.
- Es importante plantear a nivel nacional una política de pago o incentivos por servicios ambientales ya que los sistemas productivos doble propósito tiene un impacto ambiental que se debe mejorar. Estos resultados sirven como antecedente para valorar el servicio en captura de C que las fincas de la

región de Azuero están brindando y podrían brindar con las mejoras evaluadas.

5. La percepción de los situación por los agricultores

Los pobladores rurales dedicados a la agricultura y ganadería son los más afectados por el cambio y variabilidad climática. Una mala distribución de la lluvia, una disminución en la precipitación, la elevación de la temperatura ambiental sobre el promedio histórico, pueden ser factores decisivos en la producción forrajera, en el comportamiento productivo y reproductivo del ganado bovino o ser detonantes de plagas y enfermedades de animales.

Una sequía meteorológica, es otro factor decisivo que afecta a los sectores agrícola y ganadero, dependientes casi totalmente del agua de lluvia (Velarde 2012), con mayor razón a los pequeños propietarios con poca o sin acceso a la información meteorológica y baja capacidad económica para implementar acciones que les permita superar un período crítico de sequía.

Sin embargo, para estos productores la preocupación por las variaciones climáticas o cambios meteorológicos no siempre está presente de forma consciente a pesar de las amenazas. Perciben el riesgo a los que están expuestos y las opciones para integrarse a ellos, luego toman decisiones a través de diferentes estrategias que les permite disminuir su vulnerabilidad (Velarde 2012).

Se realizó un estudio en la cuenca del río La Villa en 2012, para éste se entrevistaron a 211 productores de las provincias de Herrera y Los Santos La encuesta recogió información biofísica de la finca, características socioeconómicas del productor, gestión sobre el ambiente, percepción del cambio y variabilidad climática y medidas adoptadas para reducir el impacto de la variabilidad del clima.

A fin de establecer la situación real histórica de la variabilidad climática se analizaron

registros de 26 años, en el periodo 1985 – 2011. El orden de la base de datos permitió determinar los patrones y tendencias de la variabilidad climática en la zona de estudio. Primero, se calculó el comportamiento de la temperatura, con base en dos estaciones de monitoreo (EM), mínima y máxima en los diferentes años, el comportamiento interanual de la temperatura en grados (°T) en cada EM. y se calculó el comportamiento interanual y estacional de las precipitaciones.

Los productores de la cuenca La Villa reconocen que hay variabilidad climática como cambio en el clima de la cuenca y está generando impactos sobre su actividad. Esta percepción influye en la implementación de medidas de adaptación asegurando la disponibilidad de comida y agua principalmente en verano. Estas reacciones comúnmente proactivas e independientemente de ser adecuadas o no, son respuestas a exigencias del mercado y respuestas positivas a los medios de comunicación. (Velarde 2012)

Las percepciones los inducen a reacciones proactivas, realizan ajustes en sus procesos de producción y a pesar de ello tienen pérdidas considerables. Los productores de la cuenca del río La Villa relacionan el cambio climático directamente con el incremento o disminución del calor o de las lluvias (variables de temperatura y precipitación) y sus efectos. Tomando en cuenta estas dos variables sus respuestas de percepción respecto al cambio climático es positivo y casi unánime.

6. Cuánto cuesta cambiar para adaptarse

Frente a la información del cambio climático y sus afectaciones que medidas pueden tomar los productores? Se ha insistido en que los SSP pueden ser alternativas, pero cuanto cuesta implementar SSP?

Los datos calculados con precios de 2014 corresponden básicamente a un dueño de finca que realizará estas labores junto con

sus familiares y que ocasionalmente contratará algunos jornales, sin embargo, las estimaciones incluyen el costo de todos los insumos y mano de obra requeridos aunque puedan realizarse con trabajadores familiares.

En el caso de mejorar las cercas muertas por cercas vivas el costo aproximado es de 725.00 por km de CV. En el caso una ha de pasturas mejoradas con 100 árboles maderables dispersos es de 873.00. Pasturas con menor densidad de árboles maderables dispersos (20) el costo es de 326.00. El establecimiento de bancos forrajeros con caña de azúcar el costo de establecimiento de 0.5 ha es de 401.00

7. Conclusiones

- El crecimiento de los ingresos en el mundo está estimulando la producción pecuaria y esta tendencia se ha mantenido desde 1961 en adelante.
- El el área de Azuero por cada kg de carne y leche que se produce se emiten 6kg de CO₂e en el caso de fincas con manejo tradicional, y 1.35kg en las fincas con manejos mejorados, aproximadamente.
- Los sistemas ganaderos sin mejoras demostraron tener balance de gei negativos, emiten más gei de los que remueven.
- Los sistemas ganaderos mejorados demostraron balances positivos remueven más gei de los que emiten.
- Los productores de la cuenca del río La Villa perciben que el clima está cambiando y toman medidas para protegerse, pero no siempre son las correctas y están teniendo pérdidas importantes en su actividad.
- La edad y los ingresos obtenidos fuera de la finca son elementos que juegan en contra de la adopción de medidas de adaptación al cambio climático. También hay que mencionar la falta de acceso al crédito.
- La preocupación por mantener y mejorar los ingresos y la percepción del cambio climático son los factores que más

motivan a adoptar medidas para adaptarse al cambio.

- El costo de implementación de SSP es alto y definitivamente se requieren políticas públicas para apoyar a los productores en la realización de estas mejoras a sus fincas. Estas políticas deben incluir financimientos blandos para pequeños productores que son mayoritarios.

8. Bibliografía Consultada

Alonso, Y., et al 2001. Potencial y limitaciones para la adopción de sistemas silvo pastoriles para la producción de leche en Cayo, Belice. *Agro forestaría en las Américas* 8(30):21-27

Arias, R; et al 2008. Factores climáticos que afectan el desempeño productivo del ganado bovino de carne y leche. *ArchMedVet* 40:7-22.

Beauchemin, K.A., et al 2008. Nutritional management for enteric methane abatement: a review. *Aust. J. Ep. Agric.* 48. 21–27p. Consultado nov. 2014. Disponible en:

<http://www.farmersandclimate.org.nz/LinkClick.aspx?file>

[ticket=pNpCpqBIUg0%3D&tabid=58](http://www.farmersandclimate.org.nz/LinkClick.aspx?file)

Campos, P. 2011.

Evaluación de la toma de decisiones de productores ganaderos respect a las medidas de adaptación a cambio climático en Guanacaste, Costa Rica. Tesis MsC.

Turrialba, CR. CATIE. 149 p.

Carmona, J. B et al 2005.

El gas metano en la producción ganadera y alternativas para medir sus emisiones y aminorar su impacto a nivel ambiental y productivo. *Revista Colombiana de Ciencias pecuarias* Vol. 18: 1. p. 49-63

Casasola, F. et al 2009. Implementación de sistemas silvopastoriles y el pago de servicios ambientales en Esparza, Costa Rica: una herramienta para la adaptación al

cambio climático en fincas ganaderas, p. 169-188.

In: M. Ibrahim & C. Sepúlveda (Eds.) Políticas y sistemas de incentivos para el fomento y adopción de buenas prácticas agrícolas como una medida de adaptación al cambio climático en América Central. Centro Agronómico Tropical (CATIE), Turrialba, Costa Rica FAO,

FAO (Organización de las Naciones Unidas para La Agricultura y la Alimentación, IT) 2009. Mitigación del cambio climático y adaptación en la agricultura, la silvicultura y la pesca.

Hassán. Vásquez J. A. 2011. CATIE. Tesis. El ciclo de vida en la producción de leche y la dinámica de las emisiones de gases de efecto invernadero en fincas doble propósito de la península de Azuero, Panamá.

Ibrahim, M; et al 2007. Sistemas silvopastoriles como una alternativa para el Mejoramiento de la Productividad y rehabilitación ecológica de paisajes ganaderos en Centro América. XX Reunión ALPA, XXX APPA-Cusco-Perú. Archivo. Latinoamericano. Producción Animal Vol. 15 (Supl. 1).p. 73-87

Mármol, J.2006. Manejo de pastos y forrajes en la ganadería doble propósito. Décimo

seminario de Pastos y Forrajes. 1-9p

Mahecha, L. 2002. El Silvopastoreo: una alternativa de producción que disminuye el impacto ambiental de la ganadería bovina.

Primera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático.2000. Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM) 37-54p.

Steinfeld, H; et al (2006). La larga sombra del ganado, problemas ambientales y opciones, FAO; LEAD: 493p.

Vellinga, T. 2008. Las emisiones de Gases de efecto invernadero en las granjas lecheras. Sustainable dairy farming. Consultado 12 sep. 2011. Disponible en: editor@sustainabledairyfarming.com

Velarde. Andrade L.M 2012.CATIE.Tesis. Evaluación de la percepción y los factores determinantes en la implementación de medidas de adaptación al cambio y variabilidad climática por los productores de leche de la cuenca del río La Villa, Panamá

Vergara. Castañeda. V. 2009.CATIE. Tesis. Análisis económico de la implementación de componentes maderables nativos de valor comercial en sistemas ganaderos tradicionales en los distritos de TONOSÍ Y PEDASÍ. Provincia de Los Santos, Panamá.

Conversatorio: La Unión Monetaria y la Crisis en la Zona del Euro



NORMAS DE RECEPCIÓN DE ARTÍCULOS

El Centro de Investigación de la Facultad de Economía (CIFE) tiene como visión: “Lograr ser una Institución Académica de relieve en referencia con el análisis y búsqueda de soluciones científicas a problemas económicos nacionales en particular y de la economía en general” y como su misión: “Generar y divulgar las investigaciones científicas de carácter económico, que respondan a las necesidades de la sociedad panameña y que contribuyan a lograr un desarrollo sostenible equitativo”; es en este contexto que publica semestralmente su Revista de Investigaciones Económicas. Para colaboraciones los artículos deberán ser dirigidos al Director(a) de la Revista “Investigaciones Económicas”, del CIFE, Universidad de Panamá, Panamá, República de Panamá. Teléfonos 523-6721, 523-6720, 523-6719 o al email: cife-upma@up.ac.pa o al email alternativo: cife_investigacion@yahoo.es

❖ Normas editoriales:

- El texto de los trabajos debe ser presentado en duplicado impreso y en formato digital, de tener cuadros o gráficos, se debe entregar la base de datos original en Excel.
- El artículo no debe ser mayor a 8,000 palabras, debe estar escrito en español de acuerdo a las reglas gramaticales actuales, poseer introducción, conclusiones y referencias bibliográficas.
- El artículo debe contener un resumen ejecutivo de aproximadamente 500 palabras y palabras claves, tanto en español como en idioma inglés.
- En cuanto a las referencias bibliográficas, los autores deben utilizar el sistema de Harvard, es decir: Apellido del autor, fecha de publicación en el texto, y el listado de referencias debe estar ordenado alfabéticamente, considerando solamente el apellido del primer autor citado para cada referencia.
- En cuanto al autor, debe especificar el nombre completo del o los autores, la dirección completa de la Unidad Académica o Institución donde fue realizado el trabajo.
- Todos los artículos deben haber sido sometidos previamente a una corrección de estilo.

❖ Arbitraje:

- Todos los trabajos presentados a consideración, (suprimiendo el nombre del autor) serán sometidos a evaluación por especialistas del Consejo Editorial del CIFE y Evaluadores Externos, quienes juzgarán el contenido de los mismos, de acuerdo a su excelencia técnica y a las instrucciones editoriales antes acotadas.
- Se espera que los artículos contengan información novedosa y que estos representen una contribución substancial al avance de esa área de conocimiento.
- Al principio de cada artículo aparecerá la fecha de entrega y la fecha de aceptación del mismo.
- Los artículos aceptados serán publicados bajo el entendimiento de que el material presentado, o parte del mismo, es inédito, es decir no ha sido publicado previamente, ni tampoco está siendo considerado para su publicación en otra revista.
- La Revista se reserva el derecho de aprobar o rechazar los trabajos presentados a su consideración, y los originales de trabajos entregados aprobados permanecerán en los archivos del Editor; los no aprobados serán devueltos.
- La exactitud y veracidad de los datos contenidos de los artículos publicados en la Revista, será de única responsabilidad del autor(a).

Revista de Investigaciones Económicas
Centro de Investigación de la Facultad de Economía
Universidad de Panamá

Código ISSN (International Standard Serial Number) ISSN 0000-3297 del Centro Internacional
del ISSN-CIEPS París, Francia.

ISSN normalizado por la Norma Internacional ISO 3297 (ICS N° 01.140.20).