



IESE

Instituto de Estudios Sociales y Económicos

Universidad Mayor de San Simón
Facultad de Ciencias Económicas

BÚSQUEDA

BÚSQUEDA

REVISTA SEMESTRAL AÑO 22 No. 40. SEMESTRE II/2012

“... Un espíritu sabio nunca condenará a alguien por haber usado un medio fuera de las reglas ordinarias para reformar una monarquía o fundar una república. Lo que es de desear es que si el hecho lo acusa, el resultado lo excuse; si el resultado es bueno es absuelto. (...) No es la violencia que restaura, sino la violencia que arruina la que hay que condenar...”

Nicolás Maquiavelo, *Discursos: Libro 1, capítulo 9*

Comité Editorial

Crecencio Alba P.
Nelson Manzano A.
Gustavo Rodriguez O.
Cesar Romero P.
Oscar Zegada C.

Cuidado de Edición

Crecencio Alba Pinto
Cesar Romero Padilla

BÚSQUEDA

Revista semestral

Depósito legal: 2-1-889-05
ISBN: 99905-77-77-3
Impresores: Talleres Gráficos “KIPUS”
Cochabamba – Bolivia

Impreso en Bolivia
Printed in Bolivia

BÚSQUEDA

Es una revista semestral de Ciencias Sociales y Económicas, publicada por el Instituto de Estudios Sociales y Económicos - IESE de la Facultad de Ciencias Económicas - FCE de la Universidad Mayor de San Simón - UMSS

Los artículos que se publican son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente el pensamiento de la Universidad Mayor de San Simón

Dentro la línea de apoyo a las investigaciones del Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE) el presente número es publicado con el auspicio del Programa de Cooperación a la Investigación Científica (PCIC).

El PCIC se inserta en el marco de la cooperación internacional entre la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (ASDI) y la Universidad Mayor de San Simón.

Los trabajos de colaboración y solicitudes de canje se deben remitir a:

INSTITUTO DE ESTUDIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad Mayor de San Simón

Teléfono: 591-4-4540204

E-mail: [**dir@iese.umss.edu.bo**](mailto:dir@iese.umss.edu.bo)

Casilla N° 4973

Cochabamba - Bolivia

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN

Rector	Lucio Gonzales Cartagena
Vicerrector	Waldo Jiménez Valdivia
Director de Investigación Científica y Tecnológica	Guillermo Bazoberry Chaly
Directora de Planificación Académica	Elena Ferrufino Coqueogniot
Director Administrativo Financiero	Elmer Pérez Amador

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decano	Julio Cesar Camacho Valdivia
Directora Académica	Mercedes Albornoz Hayashida

CARRERA DE ECONOMÍA

Director	Pablo Cuba Rojas
----------	------------------

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

Director	Ricardo Villazón Arandia
----------	--------------------------

CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA

Director	Carlos Torrez Bravo
----------	---------------------

INSTITUTO DE ESTUDIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS - IESE

Director	Crecencio Alba Pinto
----------	----------------------

Investigadores: Cesar Romero Padilla, Nelson Manzano Anzaldo, Fernando Salazar Ortuño, Tania Aillón Gomez, Lorgio Orellana Aillón, Fernando Suaznabar Claros, Karl Hoffmann Barrientos, Juan Carlos Sejas Choque, Fernando Gonzales Fernandez, F. Pablo Grigoriú Monroy, Raúl Delgado Burgoa y Miguelina Leibson Quispe.

Auxiliares de Investigación: Daniela Loayza Lara, Iverth Chulve Salamanca, Mauricio Oscar Piejko Patiño, Oscar Paolo Alquizalet Arce, Eloy Fermin Ramirez Nina, Edward Estiben Herman Pinaya, Zayda Lima Nina, Yuriko Ureña Pinto, Betty Vidal Marzana, Pablo Mauricio Moscoso Ontiveros, Gualberto Zubieta Guaygua.

Las universidades tienen gran responsabilidad con la sociedad. No solo deben poseer el conocimiento que esta requiere, sino aportarlo con oportunidad y suficiencia; es entonces cuando sus nexos con el sector productivo, gobiernos locales, instituciones gubernamentales, organizaciones y otros actores sociales adquieren dimensión real. El primer paso es identificar y jerarquizar la demanda de conocimientos, para buscar satisfacerla. Esa responsabilidad entraña una tarea de enorme complejidad. Como las sociedades son cambiantes, las Universidades deben transformarse para estar en armonía con las necesidades y expectativas de aquellas; mas aun deben anticipar los cambios.

Se requiere por tanto de una nueva visión de la educación superior, que combine las exigencias de universidad de aprendizaje superior con el imperativo de mayor pertinencia y calidad, con el fin de responder a las expectativas de la sociedad en la que funciona. Esta visión refuerza los principios de libertad académica y autonomía institucional y, al mismo tiempo enfatiza la responsabilidad de la enseñanza superior frente a la sociedad (C. Tunnermann, 1998).

Si se espera que la Universidad realice una contribución significativa al cambio y al progreso de la sociedad, el Estado y la sociedad deben percibir a la educación superior no como una carga para el presupuesto sino, más bien, como una inversión nacional a largo plazo para acrecentar la competitividad económica, el desarrollo cultural y la cohesión social. Consecuentemente, la concepción de la educación superior como un bien público significa que su valoración no puede limitarse a indicadores cuantitativos de carácter económico; debe remitirse en prioridad a su valoración social en la perspectiva del desarrollo humano. Al cumplir la Universidad un papel social esencial, el Estado tiene la responsabilidad de un financiamiento creciente.

De esta manera, se puede contar con un sistema de educación superior que puede cumplir su misión y ser un aliado viable para la sociedad en general, al permitir que su equipo docente y sus entidades organizativas realicen el trabajo académico de: proceso enseñanza-aprendizaje, investigación, integración y aplicación de conocimientos, los que interactúan de manera dinámica conformando un todo interdependiente. Estas cuatro dimensiones del trabajo académico deben conducir a una *visión compartida* de las posibilidades intelectuales y sociales, *a una comunidad de académicos*.

Finalmente, el trabajo en equipo, tan esencial para los individuos, lo es también para las instituciones. Es así que la investigación, la integración y la aplicación del conocimiento, además de la enseñanza-aprendizaje de excelencia, encontrarían un sitio privilegiado y las distintas dimensiones del trabajo académico se fortalecerían entre sí. Si pudiera lograrse una *visión tan vasta* del trabajo académico en cada carrera o programa, parece razonable esperar que en toda las Facultades y en la Universidad *surja una verdadera comunidad académica*, no solo más cooperativa, sino también más creadora.

Crecencio Alba
DIRECTOR IESE

ÍNDICE

Editorial

5

Racionalidad, Economía e Instituciones

Oscar Zegada Claure

9

Poder y Acumulación de Capital. Un Balance del Estado de la Cuestión

Lorgio Orellana Aillón

45

Modelo Industrial Productivo con Desplazamiento Territorial

Walter Abraham Pérez Alandia

73

Impacto del Acceso a Tierra Agrícola en la Seguridad

Alimentaria de Hogares Rurales de Bolivia

Freddy Zubieta Huaygua

103

Acumulación de Capital en el Sector Industrial:

El Caso de Alimentos y Bebidas

Tania Aillón Gómez

131

Inversión Extranjera Directa en Bolivia.

Un Enfoque Sectorial e Institucional

Hernán Aguilar Pacajes

165

RACIONALIDAD, ECONOMÍA E INSTITUCIONES

OSCAR ZEGADA CLAURE¹

RESUMEN

El supuesto de racionalidad, tan ampliamente aceptado como poco discutido, es una de las bases fundamentales de la economía neoclásica y sus aplicaciones. Tras presentar los fundamentos de la concepción de racionalidad en la economía neoclásica, este trabajo explora algunas de las recientes críticas y discusiones al respecto así como los aportes de las corrientes institucionalistas para una comprensión más certera y significativa de la conducta económica.

Palabras Clave: Economía, Instituciones, Racionalidad.

¹ Economista. Docente UMSS.

INTRODUCCIÓN

La economía neoclásica, a la que también se suele llamar economía ortodoxa o economía convencional, se caracteriza por plantear que las decisiones y acciones de las personas son racionales. Si bien se trata de un supuesto, hay una larga y extensa tradición que lo considera como un hecho, de modo que en el estudio de los fenómenos económicos el agente económico ostenta la racionalidad como uno de sus atributos conductuales fundamentales. Así la economía neoclásica suele referirse al agente económico que toma decisiones en términos como los siguientes: *“Un individuo completamente racional tiene la habilidad de predecir todo lo que podría ocurrir; así como de evaluar y elegir óptimamente entre los cursos de acción posibles instantáneamente y sin costo”*². Consiguientemente los resultados de las elecciones y acciones de los agentes económicos son considerados fruto de la racionalidad en la toma de sus decisiones. A este tipo de racionalidad se denomina racionalidad económica y a las elecciones a que conduce, elección racional.

2. EL SUPUESTO DE RACIONALIDAD EN LA ECONOMÍA NEOCLÁSICA

En la economía neoclásica, la racionalidad de los agentes económicos está referida a la consistencia entre preferencias, elecciones y acciones, es decir a la manera de elegir el mejor medio para alcanzar fines que están dados. Puesto que no hay plena certeza de que el curso de acción elegido sea el más adecuado, el agente económico racional se inclina a elegir la opción que probablemente le dé el resultado esperado.

Como los resultados posibles son una expresión de las preferencias de los agentes económicos, si éstas cumplen con los axiomas de consistencia y continuidad, son representables en una función de utilidad que se trata de maximizar. Consistencia ya que los resultados posibles de su elección deben ser comparables entre sí (y preferibles o indiferentes unos a otros), y

² Traducción propia de: “A complete rational individual has the ability to foresee everything that might happen and to evaluate and optimally choose among available courses of action, all in the blink of an eye and at no cost”. (Kreps, 1990: 745).

ordenables por preferencia (transitividad); por lo que el agente establece una relación de preferencia entre resultados, cada uno de los cuales le reporta una utilidad que puede ser ordenada respecto a las utilidades de los otros resultados³. Continuidad ya que pequeños cambios en las probabilidades de alguna opción, no cambian el ordenamiento de las opciones⁴. En las últimas décadas este criterio de racionalidad se ha elaborado con mayor fineza, considerando que puesto que el agente no tiene certeza de los resultados de su elección, ponderaría la utilidad de un determinado resultado por la probabilidad subjetiva de que este resultado se dé, maximizando así su utilidad esperada (Abitbol y Botero, 2005).

La argumentación de la elección racional en la economía convencional suele desarrollarse de la siguiente manera. Un agente económico elige racionalmente cuando, dadas ciertas restricciones, opta por la opción que le permite alcanzar mejor, y con menor costo, un determinado objetivo. Puesto que el agente tiene una función de utilidad que trata de maximizar, dado un conjunto de recursos que trata de asignar de la mejor manera posible, principalmente cuando los costos de estos recursos varían, una elección será racional cuando los costos que implica son menores a los beneficios que brinda. Así, el agente económico racional compara los beneficios y costos de una actividad para decidir si la realiza, compara los beneficios y costos de dos o más actividades para elegir una y compara los beneficios y costos de una actividad que se repite varias veces para determinar cuántas veces la llevará a cabo (análisis marginal). La racionalidad se concreta en cómo decidir y actuar con base en la relación beneficio-costos de los resultados de las acciones. En este sentido la racionalidad es un mecanismo explicativo de las decisiones que se toman para alcanzar determinados objetivos, tanto cuando la elección se hace con dotaciones fijas de recursos, como cuando hay cambios en los recursos que pueden requerir revisar la elección. En todo caso, la elección es racional si dado el conjunto de opciones posibles, no hay ninguna que dé una consecuencia preferida a la alcanzada como resultado de la opción elegida (Hindes, 1988).

³ Consistencia se refiere a que situaciones que implican un mismo conjunto de oportunidad siempre llevan a la misma elección. Transitividad se refiere a que las preferencias son mantenidas aunque una tercera opción, comparable con las ya existentes surja: $a > b$ y $b > c$: $a > c$.

⁴ Canastas de bienes muy cercanas a la opción preferida lo seguirán siendo respecto a otras opciones.

Plantear la racionalidad en términos de los resultados de las elecciones que produce, no implica ninguna afirmación acerca de las preferencias del agente económico. Por esto se hace necesario introducir algún supuesto respecto a ellas. Por lo general se asume, muy a menudo implícitamente, que el agente económico racional elige la mejor opción dada la función de utilidad que trata de maximizar a partir de una motivación que expresa el interés propio. Consiguientemente, se suele sostener que las elecciones racionales son las que llevan al logro del propio provecho, integrándose los supuestos de consistencia de la elección y egoísmo, de modo que la racionalidad del agente económico es egoísta y su egoísmo es racional. Sobre esta base se han desarrollado las propuestas de reduccionismo al egoísmo que consisten en encontrar motivaciones egoístas en elecciones que son racionales, pero que no parecen llevar en sí mismas a objetivos egoístas (Collard, 1978). Si se integran los supuestos de consistencia de la elección y egoísmo, encontramos a un individuo que decide objetivamente (sustantivamente) para maximizar su función de utilidad egoísta. Según esta lógica una decisión y acción son irracionales no sólo si no son consistentes entre sí y con las preferencias, sino también si no se dirigen al logro del beneficio personal.

Robert Frank, en uno de los pocos libros de texto de Microeconomía que discute abiertamente el tema, al concretar la concepción de racionalidad de la economía convencional, diferencia dos criterios con los que se puede definir la racionalidad costo-beneficio: el de “... *la racionalidad basada en el egoísmo, según el cual las personas racionales conceden un gran peso únicamente a los costes y beneficios que les afectan directamente a ellas*” (Frank, 2001:16), que implica asumir que el individuo es egoísta; y el criterio de la racionalidad basada en el objetivo inmediato consistente en que “... *las personas actúen eficientemente en pro de las aspiraciones u objetivos que tengan en cada momento...*” (Frank, 2001:16), que no asume una base conductual egoísta pero que precisa postular supuestos adicionales acerca de las motivaciones del individuo, que podrían ser cualesquiera.

En esta línea Amartya Sen (1987) plantea que es posible encontrar dos grandes aproximaciones a la racionalidad. Una que se centra solamente en el

criterio de consistencia⁵, y la otra que le añade la búsqueda del propio provecho y que está presente en el grueso de la economía convencional. De esta última se derivan las más importantes elaboraciones de la economía convencional como el Teorema Fundamental de la Economía del Bienestar de Wilfredo Pareto, la Teoría de la Preferencia revelada de Paul Samuelson, los análisis decisionales en la ciencia económica, así como los estudios de las respuestas conductuales de los agentes económicos a políticas estatales y a estímulos y sanciones en empresas, familias y gobiernos.

Sea que el agente económico busca maximizar una función de utilidad egoísta, sea que busca maximizar una función de utilidad que contiene argumentos no egoístas, (nótese que en ambos casos las preferencias y valores están dadas y son consistentes), la elección pasa a ser definida de modo eminentemente instrumental, es decir según las elecciones que se hacen para alcanzar un objetivo cualquiera que éste sea. Empero, para que la elección sea racional, es necesario definir la función que se maximiza, estableciendo algún criterio respecto a las preferencias del agente económico.

La racionalidad en economía que implica la mejor elección posible, dada una función de utilidad que expresa preferencias -que pueden o no ser egoístas-, implica siete elementos que son los ladrillos con los que se construye una conducta racional:

Primero: Las preferencias de los individuos son duraderas (en algunos casos se las asume como inmutables), claramente especificables y consistentes. A las preferencias se las suele considerar como completas (el individuo necesariamente elige alguna entre todas las opciones posibles), reflexivas (una combinación de bienes es tan buena como ella misma, de lo que resulta que los bienes al satisfacer necesidades son apreciados en sí mismos como valores de uso), y transitivas o consistentes (hay consistencia en la elección de bienes que son preferidos unos a otros). Todo esto apunta a sostener que bajo las mismas condiciones, los individuos van a elegir siempre

⁵ Sen dice al respecto: "... if you are consistent, then no matter whether you are a single-minded egoist or a raving altruist or a class-conscious militant, you will appear to be maximizing your own utility in this enchanted world of definitions". (Sen, 1990: 29).

de la misma manera. Cuando se asume que las motivaciones del agente económico están centradas en la búsqueda del propio provecho, como lo sostiene una ya longeva tradición en la ciencia económica, ser racional implica que estas preferencias son egoístas.

Segundo: La percepción de la realidad que tiene el individuo coincide con la realidad. La realidad que existe independientemente de la percepción, es percibida tal cual es, por lo cual los objetos de elección se abordan y describen clara y objetivamente.

Tercero: El individuo dispone de información suficiente y adecuada para elegir y decidir. El acceso a esa información es fácil y sin costo.

Cuarto: El individuo procesa adecuadamente la información que tiene, contando con habilidades al menos suficientes, sino ilimitadas, para procesar la información, no cometiendo equivocaciones importantes.

Quinto: La descripción que se hace del mundo, con base en la adecuada percepción de la realidad y la información con que se cuenta, coincide con él. La recreación mental de la realidad la refleja tal cual es.

Sexto: El individuo elige la mejor opción, ya sea para buscar el propio provecho, ya sea para lograr el objetivo inmediato buscado. Con la información bien procesada que permite aprehender el mundo tal como es, se decide y elige con consistencia y transitividad.

Séptimo: Una vez realizada la elección, la acción del individuo es consecuente con ella. Esto implica que hay plena correspondencia entre la elección y la acción, no habiendo ningún factor que haga que la acción diverja de la elección hecha. También implica que la acción no influye en la elección con lo que se descarta, por ejemplo, que al comenzar la acción surja algún motivo que lleve al individuo a modificar su elección, modificando a su vez la acción (no hay reflexividad).

La concepción de racionalidad en economía es, a juicio de muchos economistas, lo suficientemente sólida como para ser aplicada en diversos campos de la acción humana. Así, la elección racional se ha utilizado para

explicar, fuera del campo habitual de la economía, decisiones en los terrenos de la política, los afectos, el sexo, la corrupción, el crimen, la biología, etc., en lo que se ha dado en llamar “pensar como un economista” o más formalmente, el “enfoque económico de la conducta humana”⁶, de modo que el razonamiento económico se aplica a campos de estudio diferentes de los que tradicionalmente ha estudiado la economía⁷.

Esta posición se explicita claramente en el siguiente texto atribuido a Gary Becker, uno de los más afamados economistas en esta línea de trabajo:

“El núcleo de mi argumento es que el comportamiento humano no puede ser compartimentalizado, basándose a veces sobre la maximización y otras veces no, motivado a veces por preferencias estables y otras veces por preferencias volátiles, siendo a veces el resultado de una acumulación óptima de información y no siéndolo otras. Creo más bien que todo el comportamiento humano puede considerarse como realizado por participantes que maximizan su utilidad a partir de un conjunto estable de preferencias y que acumulan una cantidad óptima de información y de otros factores en una variedad de mercados... el enfoque económico proporciona un marco valioso y unificado para la comprensión de todo tipo de comportamiento humano”. (Citado por Alfaro, sf:1).

3. LA CRÍTICA A LA ELECCIÓN RACIONAL

La elección racional en economía, así como su aplicación fuera del ámbito económico, ha sido cuestionada y debatida desde diversos campos como la psicología, la filosofía, la sociología y la antropología. Uno de los cuestionamientos más fuertes y desafiantes proviene del trabajo de Herbert Simon, premio Nobel en economía el año 1986, que desde fines de la década del 50 del siglo XX comenzó a cuestionar, con argumentos y experimentos provenientes de la

⁶ Este enfoque, además de la racionalidad incluye el abstenerse de hacer juicios de valor (amoralidad), trabajar con abstracciones, focalizar el análisis en el individuo, tener en cuenta el costo de oportunidad. Ver, McKenzie and Tullock (1981).

⁷ Considérese por ejemplo el título y el contenido del libro escrito por un renombrado autor de divulgación del enfoque económico: “The Logic of Life”, publicado en castellano como “La Lógica Oculta de la Vida. Cómo la economía explica todas nuestras decisiones”, Harford (2008). Entre los temas abordados por el autor se encuentran los juegos de cartas, el amor, el matrimonio, la discriminación racial, la política y otros.

psicología, la concepción de racionalidad predominante en economía. Simon sostiene que mientras en economía la racionalidad es concebida en términos de las elecciones que produce, en otras ciencias sociales es entendida según los procesos que se utilizan para decidir: “... *en economía la racionalidad es vista en términos de las elecciones a que lleva; en otras ciencias sociales en términos de los procesos que utiliza... La racionalidad en economía es racionalidad sustantiva mientras que la racionalidad en psicología es racionalidad procedimental*”. (Simón, 1987: 26)⁸.

El trabajo de Simon ha sido crucial en la crítica al enfoque de racionalidad de la economía convencional, dando lugar a lo que se conoce como racionalidad limitada. Si bien hay muchas explicaciones de la racionalidad limitada, nos remitimos a la que hace el propio Simon en los siguientes términos:

“... las elecciones (choices) realizadas por la gente están determinadas no sólo por un objetivo general (overall goal) que sea consistente y por las propiedades del mundo externo, sino también por el conocimiento del mundo que tienen o dejan de tener quienes toman decisiones, de su habilidad o falta de habilidad para recordar ese conocimiento en el momento que sea relevante, de saber sacar las consecuencias de sus acciones, de tener presentes las distintas posibilidades de actuación, de la capacidad de afrontar la incertidumbre (incluida la incertidumbre que surja de las posibles respuestas de otros actores), y de lograr la armonía entre sus múltiples deseos en competencia. La racionalidad es limitada porque esas habilidades están severamente limitadas. En consecuencia, la conducta racional en el mundo real está tan determinada por el entorno interno de las mentes de las personas (los contenidos de memoria y sus procesos) como por el entorno externo del mundo en el que actúan (y que actúa en ellos)”. (Simón, citado por Plata y Mejía, sf.).

⁸ Traducción nuestra de: “... in economics, rationality is viewed in terms of the choices it produces; in other social sciences in terms of the process it employs ... The rationality in economics is substantive rationality, while the rationality of psychology is procedural rationality”.

Por esto Simon ha planteado que las personas, en lugar de maximizar u optimizar, lo que hacen es buscar la opción que les satisface, dadas las condiciones en las que se deben tomar las decisiones. La búsqueda termina cuando, sin necesariamente haberse encontrado la opción maximizadora, los agentes económicos se deciden por aquella que hace posible un nivel aceptable de satisfacción.

La racionalidad limitada como criterio de racionalidad, tiene algunos elementos comunes con la elección racional⁹:

- * el individualismo metodológico, consistente en estudiar la economía y la sociedad desde el individuo (denominado su “unidad elemental”), cuyas decisiones y acciones forman los agregados sociales que no tienen cualidades distintas de las de los individuos que las conforman. Las decisiones individuales son consideradas como los elementos básicos del análisis de un sistema económico y social, que se explica a partir de las decisiones y elecciones de los individuos¹⁰;
- * la subjetividad de la racionalidad: los tomadores de decisión determinan el mejor curso de acción desde su propia perspectiva, ya sea maximizando el resultado o satisfaciéndolo;
- * el no tomar en cuenta el contexto social e histórico de las elecciones, decisiones y acciones de los agentes económicos;
- * los agentes económicos tienen propósitos que orientan sus decisiones.

Sin embargo la racionalidad limitada tiene diferencias con la elección racional ya que sostiene¹¹:

1. el mundo percibido no necesariamente coincide con el mundo real;
2. la información es incompleta, imperfecta, insuficiente y limitada;
3. la capacidad de procesamiento de la información es limitada;
4. existen restricciones de tiempo para decidir;

⁹ Ver Plata y Mejía, sf.

¹⁰ Ver Hindes(1998) y Elster (1986).

¹¹ Ver Plata y Mejía, sf. Asimismo varios trabajos publicados en Hogarth and Reder, editors (1987) y el artículo <http://www.businessdictionary.com/definition/bounded-rationality.html#ixzz2296S7DBN>)

5. la racionalidad es procesual;
6. el proceso de elección es cambiante;
7. los individuos se adaptan a nuevas situaciones ya que el marco de referencia de la racionalidad no es único ni inmutable;
8. las preferencias se adecuan a las posibilidades efectivas de acceder a las alternativas, por lo que el tomador de decisión no maximiza sino satisface.

A partir de las críticas provenientes de la racionalidad limitada, en las últimas décadas y principalmente en los últimos años, los criterios de racionalidad sostenidos por la economía convencional han sido puestos fuertemente en entredicho. Las contribuciones críticas más destacadas provienen de la economía conductual, una rama de la ciencia económica que, en dialogo intenso y productivo con la psicología, ha removido muchas de las bases conductuales de la economía, abriendo un intenso debate.

Por su parte los trabajos de Daniel Kahneman y Amos Tversky también han sido cruciales en la exploración de las posibilidades y limitaciones de la racionalidad. Estos investigadores plantean la existencia de dos sistemas que se ajustan al entorno y que se ocupan de los procesos cognitivos. Este enfoque bisistémico sería un paradigma cognitivo alternativo al de la elección racional con un *Sistema 1* a cargo de las operaciones “... rápidas, automáticas, sin esfuerzo, asociativas, ... a menudo... cargadas emocionalmente.... determinadas por la costumbre ... difíciles de controlar o modificar”; y un *Sistema 2* con operaciones “... más lentas, consecutivas...”, que “... requieren un gran esfuerzo, y están controladas de forma deliberada...”, “... relativamente flexibles y, potencialmente, vienen determinadas por reglas”. (Kahneman, 2003:184).

Con base en esta descripción, Kahneman explicita la diferencia entre este enfoque y el de la elección racional. Mientras en la elección racional el individuo tiene un Sistema 2 (racional) perfecto, que se completa con las ventajas de cálculo del Sistema 1 (intuitivo) y con las limitaciones cognitivas fruto de anomalías específicas...” (Kahneman, 2003: 214), en el modelo Kahneman-Tversky-Frederick, el Sistema 1 tiende a dominar debido a las

características de lentitud, costo y esfuerzo del Sistema 2, por la importancia que a la hora de decidir tiene lo que se percibe y cómo se percibe, y por los efectos determinantes que tienen los estímulos contextuales en la activación y procesos del Sistema 1¹².

Con todos estos elementos, procedemos a sintetizar las críticas a los siete ladrillos de la concepción de racionalidad de la economía convencional arriba explicados.

Primera

Mientras para la economía convencional las preferencias de los agentes económicos son duraderas, claramente especificables y consistentes, las concepciones críticas sostienen que las preferencias son difíciles de especificar, que van cambiando a medida que se decide y actúa, siendo afectadas por el contexto social, natural, cultural, por la conciencia individual y por los procedimientos que se utilizan para decidir y actuar en una situación dada. Refiriéndose a los cambios en la personalidad, que están en la base de los cambios en las preferencias, Benjamín Ward, quien denomina conversiones a los cambios que suelen ocurrir durante el proceso de decisión, sostiene que “... *estos cambios grandes y pequeños, permanentes o transitorios, son lo bastante frecuentes, importantes y relevantes para el estudio de la conducta, incluyendo la conducta económica, como para que formen parte de la perspectiva del economista*”. (Ward, 1983: 91).

Los cambios pueden tener diversas causas, desde nueva información hasta cambios en las motivaciones intrínsecas (ética, moral, compromiso), en la imagen que se tiene de uno mismo (generosidad, amabilidad, etc.), pasando por cambios en los puntos de vista que, por ejemplo, pueden verse influidos por la posibilidad de obtener una ganancia adicional (oferta de un bien al cual se le añade un regalo), con lo cual se reestructura la jerarquía de las preferencias.

¹² “La característica fundamental de los agentes no es la de que razonan mal sino la de que actúan a menudo intuitivamente. Y la conducta de estos agentes no está guiada por lo que son capaces de calcular, sino por lo que por casualidad ven en un momento dado” (Kahneman, 2003: 215).

Los cambios influyen en las decisiones inmediatas y en las decisiones futuras, ya que son cambios en la visión del mundo y casi siempre expresan cambios en las relaciones sociales en que participan las personas y en las que se encuentran inmersas (Motterlini, 2008). En esta línea, varios autores plantean que es tan profundo el grado de inmersión de las personas en su contexto social, que las preferencias además de estar socialmente determinadas, incluyen a otras personas, por lo que las preferencias son también pro-sociales influidas por las relaciones de cooperación, reciprocidad, conflicto que, dependiendo del contexto social, dan lugar a conductas con mayor o menor grado de egoísmo, simpatía, empatía o participación (Dixit, 2009).

Segunda

La percepción del mundo no siempre es un fiel reflejo de la realidad; los objetos de elección pueden no abordarse ni describirse clara y objetivamente, pudiendo ser descritos de maneras variadas, lo cual hace que lleguen a las personas de modos diferentes según cómo son presentados. Un ejemplo clásico de que los sentidos engañan y de las limitaciones de la captación de información es la conocida ilusión visual de Muller-Lyer¹³.

Bajo la denominación de fallas en la percepción se encuentran situaciones como los *efectos del marco de referencia*, en que formas distintas de presentar o describir algo hacen que se perciba de manera diferente, llevando a cambios en las preferencias y en la elección. Por ejemplo, dependiendo de la forma de presentación de un mismo resultado, los mismos individuos, en las mismas circunstancias, aparecen con preferencias a veces adversas y otras veces favorables al riesgo¹⁴. También es importante tener en cuenta que el impacto emocional de un estímulo es mayor cuando es posible compararlo ubicándolo en un contexto relacional que da un punto de referencia, con el cual algunos de sus atributos lucen más notables (Motterlini, 2008). Puesto que los resultados son percibidos como mejores o peores de acuerdo al punto de

¹³ Se refiere a dos segmentos del mismo tamaño que parecen a la vista ser de tamaño diferente dependiendo de cómo termina cada segmento en el dibujo (Tversky and Kahneman, 1987).

¹⁴ Tversky and Kahneman (1987) ilustran y explican con detalle estos efectos. Véase también Motterlini (2008).

referencia, cambios en este -que simplemente hacen variar la perspectiva sin que se hubieran modificado los resultados- hacen que cambie su valoración y las elecciones consiguientes¹⁵.

Las personas tienden también a percibir con más claridad las diferencias relativas y los cambios que los aspectos absolutos de algo, un fenómeno estudiado por la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky. Por ejemplo, la percepción subjetiva de ganar 10\$ es diferente cuando una persona tiene 10\$ y luego obtendrá 20\$ que cuando tiene 110\$ y luego obtendrá 120\$. Algo similar sucede cuando una ganancia presentada de manera separada en dos o más ganancias, es percibida como una ganancia total mayor. Inversamente, una pérdida es percibida como menor si se presenta como una sola en lugar de presentarse como varias pérdidas menores (Motterlini, 2008). Seguramente por eso la sabiduría popular aconseja: las buenas noticias de a poco, las malas de una sola vez.

De manera similar se ha podido establecer que la perspectiva de perder algo genera una reacción emocional mayor que la de ganarlo, por lo que la percepción de lo que se gana o se pierde varía, aunque no haya una diferencia cuantitativa o cualitativa relevante entre lo ganado y lo perdido (Motterlini, 2008). También se suele favorecer lo que se aproxima a las creencias que se tienen, dejando de lado lo que se aleja de ellas. Asimismo las personas suelen ser atraídas por lo que confirma sus creencias o posiciones, percibiendo lo que les gusta y es agradable con más intensidad que lo desagradable o indiferente, llegando incluso a ver lo que se quiere ver e ignorar lo que no se quiere ver (Motterlini, 2008).

Otra falla de percepción habitual es la llamada “ley de Weber-Fechner de la psicofísica”, que consiste en que a mayor intensidad inicial de un estímulo, mayor debe ser el estímulo posterior para que sea percibido, por lo que los expertos en marketing, por ejemplo, van presentando incrementalmente las

¹⁵ Kahneman explica el efecto marco en estos términos: “En ausencia de un sistema que genere, de una forma fiable, representaciones canónicas apropiadas, las decisiones intuitivas serán moldeadas por los factores que determinan la accesibilidad de los distintos rasgos de la situación. Los rasgos que son muy accesibles influirán en las decisiones, mientras que los rasgos poco accesibles serán olvidados en gran medida - y la correlación entre la accesibilidad y el juicio reflexivo de la relevancia en una situación de información completa no es necesariamente elevada”. (Kahneman, 2003: 199).

ventajas de una oferta o de un producto para entusiasmar a los posibles compradores (Frank, 2001).

Las personas también pueden ser presa de la denominada “*ilusión de saber*”: creer que se sabe algo sin saberlo en realidad, o que se puede hacer algo que está más allá de las capacidades. Como consecuencia se forman certezas equivocadas y se toman decisiones sin fundamentos suficientes por sobreestimación del conocimiento de las situaciones (Motterlini, 2008).

La percepción de la realidad, entonces, está influida por el alcance de percepción de los sentidos, por el marco de referencia, los modos de presentación, estados internos motivacionales, creencias, justificaciones, de modo que hay una brecha, a veces muy grande, entre lo que se percibe y la realidad. Puesto que las percepciones equivocadas (ilusiones perceptivas) son sistemáticas, previsibles y persistentes, no sólo es posible darse cuenta de ellas sino incluso prepararse para evitarlas, al menos en alguna medida, sabiendo que estas limitaciones inciden de modo importante en la toma de decisiones.

Tercera

Mientras la economía convencional sostiene que las personas disponen de información suficiente y adecuada a la situación de elección, la crítica sostiene que la información generalmente no es suficiente, siendo más bien costosa y difícil de obtener. Los costos de información, a menudo elevados, comprenden los costos de establecer los atributos de algo, de estimar su valor, de conocer su precio en localizaciones diferentes o en mercados que pueden estar segmentados, aspectos cruciales a la hora de tomar decisiones.

Muchas veces la información también es ambigua, por lo que hay poca claridad respecto a los atributos de aquello sobre lo que hay que elegir. La dificultad de acceder a información de manera rápida, confiable y barata hace que las decisiones que se toman estén basadas en la experiencia previa propia o ajena, en la intuición, o en una heurística que ayuda a sortear las dificultades de no tener información. Aunque estas formas de eludir la falta de información ayudan a tomar decisiones adecuadas, en muchas ocasiones llevan a decisiones equivocadas.

Cuarta

Al criterio de la elección racional de que las personas procesan adecuadamente la información que tienen, se contrapone que la información no es procesada convenientemente más a menudo de lo que se quisiera y se supone. Las personas tienen habilidades notablemente limitadas para procesar la información y dificultades para comprender lo percibido. La mente no está en posibilidades de analizar toda la información que recibe ni hacer los cálculos requeridos para un procesamiento adecuado de la información, lo que la lleva a cometer errores de manera sistemática. Así, la contabilidad mental que hacen las personas está sujeta a fallas habituales, tanto de cálculo básico como de comparaciones entre varias opciones que no logran ponderarse adecuadamente.

Tversky y Kahneman (1987) han planteado que la gente hace operaciones de juicio simplificadas utilizando heurísticas, en lugar de realizar complejas tareas de valoración de probabilidades y predicción de valores. Posteriormente Kahneman y Frederick (2002) afinaron la formulación de los juicios heurísticos concluyendo: *“Los juicios se supone que están mediados por heurísticas cuando el individuo valora un atributo objetivo concreto de un objeto de juicio sustituyéndolo por otra propiedad de ese objeto -el atributo heurístico- el cual nos viene más rápidamente a la cabeza”*. (Kahneman, 2003: 200) Estos autores reconocen que si bien las heurísticas suelen ser muy útiles, a veces llevan a errores severos y sistemáticos,

Algunas de las fallas del procesamiento de la información, conocidas como errores del juicio, se agrupan en el denominado *efecto ancla*, consistente en que la información se procesa influenciada por un punto de referencia, como por ejemplo, una impresión inicial que orienta los cálculos y las ulteriores decisiones. Relacionada al ancla está la llamada *coherencia arbitraria*, por la cual unos precios iniciales que pueden estar arbitrariamente determinados (influidos por ejemplo por factores aleatorios), una vez fijados en la mente de las personas sirven como referencia de la percepción y comprensión de los precios actuales y futuros (Ariely, 2008). En este sentido las decisiones que se toman parecen ser resultado de una larga cadena de decisiones previas que van anclando las posibilidades. Esto ha llevado a

cuestionar la idea de la economía neoclásica de que las personas intercambian maximizando su utilidad, ya que si las anclas son tan importantes en las decisiones, lo que lleva intercambiar puede no ser el ansia de maximización, sino la expresión de las anclas y su recuerdo, que no tienen por qué ser la opción maximizadora. De modo que los precios ya no serían el resultado de un equilibrio de oferta y demanda, sino de lo que los consumidores estarían dispuestos a pagar según los precios iniciales u otros referentes a los que anclan sus decisiones. Las anclas pueden y son muchas veces manipuladas, haciendo que la demanda responda a precios publicitados, precios de promoción, precios de venta recomendados por el fabricante, la propaganda, etc., que se hallan definidos en el lado de la oferta (Ariely, 2008). Un ejemplo típico del ancla es que las personas procesan la información de modo diferente cuando se les ofrece un producto a 300\$ pero que tendrá un descuento de 50\$, que cuando se les ofrece el producto a 250\$. La primera oferta suele ser mucho más aceptada que la segunda. Muchos que no comprarían el producto a 250\$, pagan ese precio cuando aparece rebajado de 300\$ (el ancla).

También están situaciones en que las personas aplican escalas de valoración diferentes a opciones que no lo son, haciendo que las opciones parezcan diferentes. Por ejemplo los costos efectivos de hacer algo lucen más grandes que los costos de oportunidad, ya que las pérdidas efectivas parecen ser más importantes que las ganancias que no se llegarán a tener¹⁶.

El procesamiento de la información se ve influido también por la manera cómo se plantean las opciones de decisión, con lo que se modifica la escala de valoración con la que se hace los cálculos. Por ejemplo, la mente tiene dificultades en comparar absolutamente una opción con otra, por lo que relacionarlas con una tercera, que no necesariamente está entre las opciones de elección, ayuda en la decisión. La tercera alternativa inclina la decisión hacia la opción más parecida a ella, y suele ser utilizada para inducir ciertas elecciones, por lo que se le llama *señuelo* (Ariely, 2008).

¹⁶ Un ejemplo clásico es el de alguien que viaja en condiciones poco confortables y hasta riesgosas rumbo a un evento deportivo porque ya tenía compradas las entradas (costo efectivo), algo que no hubiera hecho si las entradas habrían sido un regalo (cero de costo efectivo pero el mismo monto de ganancia no obtenida).

Además hay que tener en cuenta que los cambios en los estados internos (estados de ánimo, ganas) influyen de modo determinante en el procesamiento de la información, en algunos casos facilitándola y en otros haciéndola más dificultosa. Las capacidades de procesamiento de información no son siempre las mismas; por ejemplo el cerebro funciona mejor si recibe cantidades adecuadas de glucosa o cafeína, por lo que sus capacidades de procesar la información varían (Serra y otros, 2010; Gailliot y otros, 2007).

Al procesar la información se consideran mayores las probabilidades de orientar la elección en cierta dirección según la disponibilidad, mucho más si es reciente, de un determinado suceso en la mente. Esto ocurre cuando el suceso está posicionado en la mente y actualizado por efecto de condiciones externas como su difusión masiva, por ejemplo en los medios de comunicación, o porque la persona está vinculada con círculos laborales, de amistad, de opinión u otros que actualizan o resaltan cierto suceso, por lo que la información vinculada a él tiene más peso en el procesamiento mental. Tal el caso, por ejemplo, de sobreestimar los riesgos de ser asaltado en la calle cuando algún conocido ha sufrido recientemente un asalto, o por seguir las noticias policiales que enfatizan en este hecho¹⁷. Lo contrario también puede ocurrir, subestimar los riesgos de ser asaltado por la inexistencia o desconocimiento de una experiencia cercana de este tipo.

También las personas tienden a identificar un orden donde no lo hay, atribuyendo significado a lo que no lo tiene. Si algo es habitual cuando se consideran sucesos que ocurren en grandes cantidades, se tiende a pensar que esto mismo ocurre cuando hay pocos sucesos llevando, por ejemplo, a inferir mucho de muy poco, creyendo que es estadísticamente verdadero para pocos casos (series pequeñas de datos) lo que sólo es válido para muchos (series grandes) (Motterlini, 2008). También sucede que se tiende a generalizar a partir de situaciones particulares, válidas para series de datos pequeñas, pero que no lo son para series de datos más grandes, por lo que observando pocos casos se sacan conclusiones generalizadoras, como las de atribuir a un grupo humano las características de algunos de sus integrantes.

¹⁷ Es el llamado bombardeo mediático (Motterlini, 2008).

Otra forma de procesamiento incorrecto de la información sucede cuando imputamos consecuencias a causas que no las han provocado. Por lo general las situaciones tienden a ubicarse en torno al promedio; por esto cuando después haber estado por encima o debajo del promedio, se regresa a él o a algo cercano, parece que es fruto de algún evento particular que ha mejorado o empeorado la situación, atribuyendo significados especiales a acontecimientos casuales¹⁸.

También se tiende a sobreestimar o subestimar las probabilidades de que algo suceda en función de la experiencia previa -los expertos lo son justamente porque “saben” con base en la experiencia, lo que los lleva también a sobreestimar o subestimar probabilidades-. Esto da una seguridad subjetiva que puede muy bien no corresponder con la realidad¹⁹.

El procesamiento de la información no es fácil, estando además afectado por experiencias y conocimientos previos, así como por lo que se observa en el entorno en el que se va a decidir. Por esta razón las personas zanján las dificultades utilizando acortes mentales, métodos de cálculo que funcionaron en el pasado o que se aprende de la experiencia de otros, intuyendo, extrapolando con base a experiencias pasadas o del contexto social, utilizando atajos mentales basados en la experiencia, las heurísticas del juicio, etc., procedimientos que dan resultados que suelen alejarse considerablemente de los que se obtendrían mediante un procesamiento racional de la información²⁰.

Quinta

Mientras la economía convencional sostiene que la descripción que se hace del mundo con base en la cual se decide coincide con él, la crítica a su enfoque de racionalidad sostiene que la descripción no siempre coincide con el mundo. Una vez recibida y procesada la información, la descripción que se hace del mundo y con la cual se determina el conjunto de elección, no es un

¹⁸ Cometer este error es no hacer la regresión a los valores medios. (Mottterlini, 2008).

¹⁹ Mottterlini, 2008: 145, llama a esto “equivocaciones en la ponderación de los juicios o en la formulación de las estimaciones”.

²⁰ Estas formas de procesamiento de la información dan lugar a una variedad de falacias como la falacia de la conjunción y la falacia de la representatividad. Al respecto véase Mottterlini, 2008.

fiel reflejo de la realidad ya que se ve afectada por muchos factores que sesgan la reconstrucción mental de la realidad, no habiendo un reflejo mental objetivo del mundo. La descripción que se hace del mundo responde no sólo a cómo fue obtenida y procesada la información, lo cual ya puede generar discrepancias con respecto a la realidad, sino también al condicionamiento fruto del estado interno de las personas por influencias sociales, el acceso a nueva información que pone en duda o amplía lo que ya se tenía como evidente, a cambios en los valores, e incluso a interpretaciones particulares de las situaciones que se viven. En todos estos casos ocurren contradicciones entre cogniciones (son las llamadas disonancias cognoscitivas) que llevan a descripciones del mundo que pueden diferir en mayor o menor grado entre sí y con lo que se está describiendo.

Por ejemplo la mente suele simplificar situaciones para procesarlas mejor, creando rápidamente una imagen mental del mundo acorde con ciertos patrones perceptivos e interpretativos previos, tendiéndose a ver lo que se espera ver. Kahneman y Frederick llamaron a esto *sustitución de atributos*, que consiste en valorar “...un atributo objetivo concreto de un objeto de juicio sustituyéndolo por otra propiedad de ese objeto -el atributo heurístico- el cual nos viene más rápidamente a la cabeza”. (Kahneman, 2003: 200).

La descripción del mundo se halla también muy afectada por la sobreestimación o subestimación de las propias capacidades (presunción), de modo que el mundo es recreado con demasiado optimismo (sobreestimación) o pesimismo (subestimación), enfatizándose sólo algunos aspectos de la realidad. El sesgo optimista lleva a subestimar los riesgos provocando decisiones arriesgadas; el sesgo pesimista a sobreestimar los riesgos, generando decisiones demasiado conservadoras (Motterlini, 2008).

Sexta

La elección racional postula que el individuo elige y decide adecuadamente. Sin embargo el agente económico exhibe lo que se denominan fallas en la toma de decisiones. Esto se debe a que hay *factores alterantes* de la decisión que pueden ser de dos tipos: a) internos, como ser aspectos morales, éticos, valores, pasiones, envidia, influencias biológicas

(procesos químicos del cuerpo), creencias, supersticiones; b) externos, como presiones del medio, costumbres sociales, creencias colectivas, etc.

Las principales fallas en la toma de decisiones provocadas por los *factores alterantes* se refieren a las asimetrías en la valoración de cosas o situaciones. Entre ellas están: (1) el *efecto apego*: se pide más por ceder lo que se tiene que lo que se daría para conseguirlo. Por ejemplo pedir por lo que se tiene -una bicicleta, una botella de vino de colección- mucho más de lo que se estaría dispuesto a pagar por eso²¹. (2) El *sesgo al statu quo*: preferir lo conocido sobrevalorándose las desventajas del cambio. Por ejemplo, se prefiere invertir en carteras conocidas que dan una ganancia conocida, aunque no muy grande, y no en carteras desconocidas que ofrecen la probabilidad de ganancias mayores; o preferir no tomar la opción de cambiar de operador de un servicio telefónico aunque haya una oferta interesante. Al parecer, como el punto de referencia es generalmente el statu quo que cumple la función de ancla, cualquier opción se valora con respecto a él, con lo que las alternativas tienden a tener sus desventajas sobre valoradas (Kahneman, 2003).

Las elecciones también se ven muy influidas por la tendencia que se tiene a valorar relativamente el dinero según lo que se piensa adquirir con él, y según las sumas de dinero en consideración²². Es muy conocido el caso explorado por Richard Thaler, con experimentos replicados en distintos ámbitos y por distintos investigadores, en los cuales la gente está dispuesta a recorrer distancias importantes en una ciudad para acceder a un descuento de 20\$ en la compra de un televisor que cuesta 420\$, pero no para acceder a un descuento de también 20\$ para comprar un cuaderno que vale 30\$. Se ha explicado este fenómeno con el argumento de que las personas tienden a tener cuentas mentales separadas que hacen ponderar el valor del dinero de manera diferente (Motterlini, 2008 y Ariely, 2008). Esto se aplica también, aunque con algunos añadidos, a la situación en la cual entra en escena la posibilidad de

²¹ “Una teoría de la elección que se olvide completamente de sentimientos tales como el sufrimiento ocasionado por las pérdidas y el arrepentimiento derivado de los errores, no solamente no es realista desde un punto de vista descriptivo, sino que lleva también a recomendaciones que no sirven para maximizar la utilidad de los resultados tal como se sienten realmente - esto es, la utilidad tal como la concebía Bentham”. (Kahneman, 2003: 195).

²² Ariely (2008) expone con varios ejemplos la importancia de la relatividad en la toma de decisiones.

obtener algo gratis. Las personas tienden a elegir algo que, por ejemplo, costaba 5\$ y que ahora se les ofrece gratis, a aquello que costaba 15\$ y ahora se les ofrece a 10\$, aunque en ambos casos el descuento sea el mismo

Las elecciones además están muy influidas por la *aversión a los extremos* (Ariely, 2008). Las personas ante opciones extremas tienden a elegir las intermedias, ya que éstas sugieren una razonable combinación de las opciones posibles, por ejemplo precios y calidades. Por esta razón los restaurantes no sacan de sus cartas platos y vinos caros y baratos, sabiendo que serán muy poco demandados, conduciendo a la mayor parte de las personas hacia las opciones intermedias, que son las que el restaurante desea vender.

La memoria emocional juega también un papel importante a la hora de decidir. Mientras más emocionalmente intensa sea una situación, más grabada queda en la memoria, incidiendo a favor o en contra de elegir una determinada opción. En las elecciones también intervienen emociones vinculadas al sentido de lo justo o injusto, que hacen que un trato considerado injusto sea rechazado aunque dé ganancias. El caso más conocido es el del juego del ultimatum, en el que una persona debe dividir algo, digamos una suma de dinero en dos, y otra persona debe decidir si acepta o no. Si acepta, cada una queda con lo dividido por la primera, si no acepta ninguna recibe. Si la división es percibida por la segunda persona como abusivamente injusta (digamos 90% para la primera y 10% para la segunda), no acepta perdiendo el 10% que, en todo caso, “racionalmente hablando” sería mejor que nada²³.

Las decisiones también dependen de las heurísticas de los afectos y los prototipos. La heurística de los afectos es la forma mediante la cual, influidas por emociones de agrado o desagrado, las personas evalúan beneficios, costos, probabilidades y riesgos con base en creencias de fuerte contenido emocional, alejadas de la racionalidad económica²⁴. En estas evaluaciones interviene el cerebro emocional, el sistema límbico, dejando poco o ningún espacio para las decisiones racionales del neocórtex.

²³ En este caso se han hecho estudios con apoyo de la neurociencia donde se ve que la decisión está comandada por componentes del sistema límbico, el llamado cerebro emocional (Mottetlini, 2008; Ariely, 2008).

²⁴ (Slovic, Finucane, Peters and MacGregor, 2003).

La heurística de los prototipos consiste en que cuando se tiene un prototipo formado por los valores medios de un grupo, los estímulos nuevos son clasificados a partir de comparar sus rasgos con los del prototipo, llegándose a sustituir algunos de sus atributos por los de éste. Así se llega, por ejemplo, a evaluar el precio de algo de acuerdo al atractivo mayor o menor del prototipo y no por los rasgos del algo en cuestión²⁵.

Por otro lado, Akerlof y Schiller (2009), al explicar la reciente recesión económica en Estados Unidos, resaltan la importancia de la confianza en la toma de decisiones, relacionándola a un fundamento profundo que está más allá de lo racional como la fe. En lo que aquí nos interesa, los mencionados autores explican:

“... las personas realmente confiadas o con auténtica fe suelen rechazar o descartar cierta información. Incluso pueden no procesar la información racional que tienen a su disposición y, aunque la hayan procesado racionalmente, son capaces de actuar de manera irracional. Actúan de conformidad con lo que creen que es cierto”. (Akerlof y Schiller, 2009: 33).

Más aún: *“La mayoría de las decisiones que tomamos, y sobre todo algunas de las más importantes de nuestra vida, las tomamos porque ‘nos parecen bien’”.* (Akerlof y Schiller, 2009: 35).

En este sentido, las decisiones de inversión estarían basadas más en la confianza que en un proceso racional. A esto precisamente se refería Keynes cuando sostenía que los “espíritus animales” -como arrebatos o fogosidades-, comandan una parte importante de las decisiones económicas como las de inversión. Las inestabilidades de la economía capitalista se podrían explicar entonces por las decisiones que toman los agentes económicos, menos racionales y precisas de lo que supone la economía convencional, y más vinculadas con impulsos espontáneos que emergen de la manera cómo estos agentes económicos “sienten” el mundo; unas veces con certeza y confianza, otras con temor y desconfianza. En palabras de Keynes (2001: 141):

²⁵ Kahneman and Frederik (2002).

“Aun haciendo a un lado la inestabilidad debida a la especulación, hay otra inestabilidad que resulta de las características de la naturaleza humana: que gran parte de nuestras actividades positivas dependen más del optimismo espontáneo que de una expectativa matemática, ya sea moral, hedonista o económica. Quizá la mayor parte de nuestras decisiones de hacer algo positivo, cuyas consecuencias completas se irán presentando en muchos días por venir, sólo pueden considerarse como el resultado de los espíritus animales - de un resorte espontáneo que impulsa a la acción de preferencia a la quietud, y no como consecuencia de un promedio ponderado de los beneficios cuantitativos multiplicados por las probabilidades cuantitativas”.

Séptima

La acción puede ser no consecuente con la decisión, es decir puede haber “fallas en la acción consecuente” una vez tomada una decisión. Esto ocurre cuando en el momento de actuar surgen factores que pueden llevar a que no se haga lo que se decidió. Las razones pueden ser:

- a. Internas: un cambio de parecer a partir de una reevaluación de lo decidido inmediatamente antes o durante la acción. Por ejemplo, sentirse en situación intolerable o en un “callejón sin salida” al anticipar algunas consecuencias de la decisión.
- b. Externas: al momento de actuar hay condiciones externas que pueden hacer cambiar la decisión “sobre la marcha”, como el recuerdo de códigos morales o la existencia de presiones y posibles sanciones sociales.
- c. Reflexividad: la propia acción genera condiciones que alteran el contexto del que surgió la decisión y acción, lo que puede llevar a modificarlas.

Esto muestra además que las preferencias no están dadas ni son inmutables, sino que se construyen en el proceso de elección y se hallan influidas por el contexto, de modo que pueden modificarse en función del proceso y el ámbito de acción (Motterlini, 2008 y Ward, 1972).

La mayor parte de las críticas a la elección racional que acabamos de resumir han sido formuladas como “anomalías”, es decir situaciones que se desvían de la regla, en las que los resultados empíricos de las decisiones no encajan en lo que se espera desde la elección racional. Estas críticas provienen principalmente de enfoques próximos a la elección racional que reconocen sus limitaciones debido a restricciones en la información y fallas en las habilidades cognitivas, por lo que proponen su estudio e incorporación en los análisis convencionales de costo-beneficio, para enriquecer las explicaciones de la racionalidad y hacer predicciones más precisas, ampliando su enfoque pero cuidando de no modificar sus fundamentos centrales²⁶. Esta es la línea desarrollada por buena parte de la investigación de la economía conductual, que concentra sus objeciones a la elección racional en su ignorancia de las emociones y en la sobreestimación de la conciencia y la intencionalidad de las elecciones. Un celebrado economista conductual expone con claridad este punto de vista cuando se pregunta y responde a sí mismo: “¿Tendría sentido, entonces, modificar la economía estándar, alejándola de la psicología ingenua que a menudo no logra superar la prueba de la razón, la introspección y -lo que es más importante- el escrutinio empírico? Eso es precisamente lo que trata de conseguir el naciente campo de la economía conductual...” (Ariely, 2008: 18).

Incluso enfoques más distantes como los de Herbert Simon y sus seguidores, se centran en las limitaciones de las capacidades cognitivas. Si bien critican fuertemente a la elección racional, no la cuestionan en su esencia, tendiendo más bien a darle mayor amplitud, evitando el énfasis en los resultados que la caracteriza y resaltando más bien los procesos de la toma de decisiones.

Estas críticas a la elección racional no consideran los elementos del medio ambiente social e institucional y su incidencia, no sólo en los procesos decisionales, sino también en la formación de las preferencias de los individuos y su racionalidad. De hecho, sin negar las observaciones críticas a la elección racional provenientes de la economía conductual y de la racionalidad limitada, y en muchos casos apoyándose en ellas, las corrientes

²⁶ Abitbol y Botero (2005) defienden esta posición.

institucionalistas han avanzado concepciones que integran en mayor o menor grado el contexto institucional y los procesos de decisión.

4. RACIONALIDAD E INSTITUCIONES

Desde sus inicios el institucionalismo tradicional criticó la concepción de racionalidad de la economía neoclásica, llamando la atención sobre su abstracción de las instituciones. Recién en las últimas décadas del siglo XX algunos economistas provenientes del campo de la economía neoclásica comenzaron a incorporar las instituciones en su estudio de los procesos de toma de decisión surgiendo corrientes como la economía neoinstitucional, dedicadas a ampliar y reforzar la elección racional introduciendo a las instituciones, dando lugar a lo que se ha dado en llamar un “institucionalismo de elección racional”. Su trabajo está centrado principalmente en dos ejes, uno que abre el enfoque de la economía neoclásica, dotándole de mayor flexibilidad, y otro que lo cierra preservando su núcleo central.

El primer eje incluye a las instituciones en el modelo de elección racional como reglas y normas que establecen restricciones y orientan las elecciones, haciendo más estables las preferencias de los individuos y guiando sus estrategias maximizadoras. Hacerlo potenciaría la racionalidad de los agentes económicos de modo que la ciencia económica ganaría en su capacidad de predecir las elecciones y sus resultados. El segundo eje focaliza el rol de las instituciones en la dotación de información y la emisión de señales de orientación para que las elecciones racionales de los individuos sean más eficientes, reduciendo los costos de transacción, las imperfecciones de información y la incertidumbre, pero sin dar a las instituciones ningún papel en la formación de las preferencias que se siguen asumiendo como dadas (Duran, 2011).

Ahora bien, tanto la economía conductual como la economía neoinstitucional tienen en común que no toman en consideración el contexto social, aspecto esencial que diferencia estos enfoques de aquellos que tienen como punto de partida el contexto social en el que los individuos están inmersos. En el marco del individualismo metodológico, al que responden, lo

social es una extensión de lo individual, motivo por el cual el contexto social no es más que un agregado de individuos que no tiene ninguna cualidad distinta a la de los individuos que lo constituyen. La sociedad, las instituciones y el cambio social son, entonces, resultado de la acción de los individuos, intencionada o no, sin influir empero en la formación de sus preferencias ni en la raíz de su racionalidad.

Por su lado el institucionalismo tradicional, la sociología económica y la antropología suelen resaltar, aunque no con el mismo énfasis, la importancia de las instituciones como normas sociales -la mayor parte de las veces no escritas- que rigen la conducta de las personas influyendo de manera determinante en sus decisiones. Llevada a un extremo, esta posición plantea que la conducta humana es resultado más de esas normas que de decisiones, racionales o no, tomadas por las personas según las situaciones en que se encuentran. Sin llegar a este extremo, no es posible ignorar que las decisiones están influidas por el contexto institucional.

La importancia de las instituciones en las decisiones de los agentes económicos fue trabajada inicialmente por el denominado *antiguo institucionalismo económico*, -entre cuyos más notorios exponentes a inicios del siglo XX están Thorstein Veblen, Wesley Mitchel y John Commons, y posteriormente por sus seguidores, entre los que destaca Geoffrey Hodgson. También la corriente de la nueva economía institucional ha explorado la importancia de las instituciones en las decisiones de los agentes económicos resaltando cómo la cultura (hábitos sociales, convenciones, códigos de conducta) define la manera en que los individuos reciben, procesan, utilizan la información y eligen (North, 1990).

Es preciso dejar claro que reconocer y estudiar la influencia de las instituciones en las elecciones de los agentes económicos, no implica en modo alguno descartar la racionalidad, sino más bien ubicarla en el contexto institucional de hábitos y reglas²⁷. Entonces, en lugar de asumir una determinada racionalidad, lo que interesa es establecer en qué medida y cómo las instituciones influyen en los procesos de elección, y también en qué

²⁷ “... los individuos racionales dependen de los hábitos y las reglas”. (Hodgson, 1998: 76).

medida y cómo estos procesos pueden ser considerados como respondiendo a ciertos criterios de racionalidad, distintos de los que sostiene la elección racional, con o sin instituciones.

El antiguo institucionalismo ha sentado las bases para estas tareas al centrar su interés en la importancia de los hábitos²⁸, las convenciones y las reglas como instituciones informales que influyen no solo en la manera cómo se obtiene y procesa la información, sino también, y fundamentalmente, dando el marco cognitivo y los hábitos mentales necesarios para aproximarse a la realidad, obtener e interpretar los datos de la experiencia y hacer de la información conocimiento útil, por lo que la racionalidad es explicada desde las instituciones, en particular desde los hábitos²⁹.

Consiguientemente las habilidades cognitivas, que incluyen los hábitos, forman marcos cognitivos que se van aprendiendo, se preservan y transforman dentro las estructuras institucionales que dan forma y sentido a las decisiones de los agentes económicos. Por esta razón, sin una estructura conceptual que se desarrolla, reproduce y transmite institucionalmente, no es posible que el individuo dé sentido al mundo haciéndolo significativo, amoldando lo que percibe e internalizándolo. Es desde esta estructura que se recibe información, se la comprende, procesa y utiliza para elegir:

“Se considera a las instituciones en cuanto imponen, parcialmente, forma y coherencia social a la actividad humana mediante la continua producción y reproducción de hábitos de pensamiento y acción. Eso implica la creación y propagación de esquemas conceptuales, signos y significaciones aprendidas. Se entiende a las instituciones como parte crucial de los procesos cognitivos por medio de los cuales los agentes perciben los datos sensibles y los hacen significativos. En efecto, se considera a la racionalidad misma como dependiente de los soportes institucionales”. (Hodgson, 1998: 69).

²⁸ Un hábito es definido con la propensión a tener un comportamiento previamente adoptado que se hace automáticamente y sin deliberación, no reflexivo y que surge en situaciones que se repiten (Hodgson, 1998).

²⁹ Veblen, por ejemplo resalta lo que llama “hábitos de pensamiento del observador” como tamiz de la observación (Veblen, 1914).

En este sentido, cuando se dice que la racionalidad está institucionalmente sumergida, se hace referencia a la importancia que tienen las instituciones como configuradoras de los marcos de referencia, los significados compartidos y los acuerdos sociales sobre lo que se percibe y entiende. Así la formación de las preferencias, la toma de decisiones y la acción de los individuos ocurren al interior de determinados marcos de referencia institucionales, formales e informales, que enmarcan la conducta y la racionalidad como procesos muy complejos en los que entran múltiples factores.

De modo general los marcos de referencia institucionales rigen la vida social, siendo parte de la estructura de una situación socialmente definida que da sentido y organiza las interrelaciones sociales, creando y activando esquemas mentales comunes con respecto a una determinada situación o acción, determinando qué percibir, qué ignorar, qué implica una situación y cómo se la interpreta, además de orientar el tipo de actitudes apropiadas para cada momento.

Es interesante que incluso psicólogos como Kahneman, dedicados a estudiar las elecciones de los agentes económicos en contextos poco socializados, se han visto en la necesidad de reconocer que experiencias culturales diferentes socialmente condicionadas (Kahneman, 2003 llama a esto la “fuerza de la situación”), generan significados diferentes, intuiciones diferentes y tienen importantes efectos en la formación de habilidades y patrones conductuales individuales que se automatizan para encarar situaciones que parecen similares.

Los marcos de referencia institucionales, al establecer el marco cognitivo y los hábitos mentales necesarios que organizan la racionalidad, dirigen selectivamente la atención hacia aspectos específicos de la realidad, estableciendo normas de percepción del mundo; hacen llegar a los individuos información que ha sido procesada socialmente y que le da guías de desciframiento de la realidad; establecen pautas sociales de lectura y procesamiento de la información; brindan esquemas mentales de descripción de la realidad que al reproducirla se erigen como si fueran la realidad misma,

determinando lo que es relevante, ordenando el mundo, haciéndolo perceptible e inteligible, por lo que se dice que crean la realidad social. Esta creación deja fuera información que no encaja en el marco de referencia institucional, por lo que ni la percepción ni la información reflejan completamente la realidad.

Además los marcos institucionales no sólo determinan los modelos sociales de elección y decisión, mediante los cuales los individuos tendrán esquemas de elección a los que recurrir basados en experiencias sociales, tradiciones, hábitos colectivos, sino que también determinan los mecanismos por los cuales ciertas decisiones y elecciones se mantendrán, reforzándose mediante la acción individual y social, o no ocurrirán si se salen del campo de posibilidades abierto por los modelos de elección.

Los marcos institucionales son cruciales en la conducta de las personas. Sus elecciones y su racionalidad dependen en gran medida del marco de referencia en que están inmersas, por lo que la conducta y la racionalidad humana se hallan fuertemente afectadas por los marcos de referencia institucionales. En este sentido, tanto la conducta como la racionalidad son institucionalmente dependientes, por lo que la relación con el entorno, la comprensión del mismo y las elecciones resultantes exigen que el individuo ya esté “institucionalizado”, es decir incorporado a un marco institucional (Hodgson, 1998). Puesto que los marcos de referencia institucionales son históricamente concretos y están culturalmente definidos, cada sociedad forma, reproduce y cambia históricamente sus marcos institucionales.

Los marcos institucionales informales, como parte de las culturas nacionales y regionales, suelen conformar una suerte de yo colectivo, que no percibe aspectos de la realidad dando lugar a la existencia de puntos ciegos sociales. Se trata de elementos particulares de la realidad que el yo colectivo de cada marco institucional borra o reprime, y si bien no son visibles para la gente inmersa en ese marco, si lo son para quien está inmerso en otros marcos institucionales. Por esta razón no se percibe lo que está fuera de los marcos institucionales informales (lo que no se ve), ni se percibe que hay aspectos de la realidad no percibidos (no se ve que no se ve). Tampoco se va a tener en consideración lo que percibiéndose y sabiendo que existe, carece de sentido en

el marco institucional vigente, haciéndose inaccesible a la mente (Goleman, 1997)³⁰.

El empotramiento de los individuos en su contexto social y cultural, así como la dinámica de la formación y transformación del conocimiento, como factores cruciales para la comprensión de la racionalidad, han sido considerados recientemente en el enfoque de la **racionalidad limitada situada**. Integrando aspectos institucionales trabajados en economía, sociología y ciencia política, con elementos de procesos cognitivos estudiados en antropología y contribuciones provenientes de la psicología, la racionalidad limitada situada parte de un enfoque del conocimiento que enfatiza la interacción entre el individuo y su entorno social, cultural y lingüístico, en la situación específica que le toca vivir; planteando que la persona desenvuelve su conocimiento adaptándose a su circunstancia, transformándose a sí misma en el hacer, integrando dinámicamente lo que percibe, la manera cómo comprende la actividad que realiza y lo que efectivamente hace. Su conocimiento socialmente situado y las elecciones que realiza, están entonces fundamentalmente conectados con su práctica social, por lo que conocer y elegir es inseparable de hacer.

Donahue (2009) explica que la racionalidad limitada situada al articular la racionalidad ecológica, la cognición cultural y los procesos mentales del conocimiento, pone atención tanto en las intuiciones y heurísticas³¹ desatadas por las emociones, como en las acciones (medios), concibiendo a la racionalidad como una metáfora que engloba una variedad de procesos y mecanismos, y no como un rasgo predeterminado -por tanto asumible- de la conducta humana. Entonces, ubicados en su incierto contexto social y cultural, los individuos van desarrollando sus habilidades cognitivas y decisionales en la interacción social, adaptándose flexiblemente mientras crean y comparten

³⁰ Con referencia a la accesibilidad considérese: *“Una propiedad que caracteriza al pensamiento intuitivo es que se nos viene a la mente de forma espontánea, como preceptos. El término técnico para la facilidad con la que los contenidos mentales nos vienen a la cabeza es accesibilidad (Higgins, 1996). Para comprender la intuición, debemos entender por qué algunos pensamientos son accesibles y otros no”*. (Kahneman, 2003: 186).

³¹ Gigerenzer y Brighton (2009) definen la heurística como un proceso cognitivo intuitivo -que puede ser más racional o más emocional, o ambos- que ignora información cuyo exceso en lugar de facilitar dificulta su procesamiento, ganándose en eficiencia. Las mejores elecciones, heurísticamente hablando, son las que se basan en no más de una buena razón o intuición que en muchos casos no es posible explicar por qué es buena.

modelos mentales de ubicación en el mundo -las instituciones-, y desarrollan herramientas mentales decisionales que se van ajustando paulatinamente a la estructura y los cambios del contexto.

5. CIERRE

El modelo de elección racional de la economía convencional ha sido objeto de grandes cuestionamientos, encontrándose hoy en día en estado de obsolescencia. No solamente se han ido apreciando sus limitaciones cuando un agente económico en soledad debe elegir, algo que no es más que una ficción, sino que además se ha venido constatando el carácter eminentemente social e interrelacional de los procesos de decisión, que exige estudiar las elecciones de las personas tomando en cuenta el ámbito socio-cultural en el que se encuentran sumergidas, y que las constituye formando sus preferencias e influyendo en sus cambios.

La economía, en intenso y enriquecedor diálogo con otras disciplinas, ha iniciado un proceso de aproximación a visiones de la racionalidad humana acordes con la complejidad de la mente, los procesos cognitivos involucrados en la percepción y comprensión del mundo, así como en la obtención, selección y manejo de la información, que tengan en cuenta el entorno social y cultural que envuelve y atraviesa a los individuos que deciden. Consiguientemente las instituciones se hacen relevantes, ya que no solamente brindan medios para facilitar la elección, sino que además son parte de los mecanismos que dan significado a la experiencia humana en el mundo.

En este sentido, la racionalidad se define con las restricciones propias de la racionalidad limitada, enmarcada en los contextos naturales, sociales, culturales, políticos e institucionales que la afectan, y respondiendo a procesos interiores -físicos, mentales, espirituales- de las personas. Por tanto, hace referencia a personas que con inteligencia, voluntad y libertad limitadas, deciden y actúan en el marco de un contexto natural, social y cultural que además de darles un tejido de captación e interpretación del mundo, les da ciertas opciones y posibilidades y les cierra otras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abitbol, Pablo y Botero, Felipe (2005). Teoría de la Elección Racional: estructura conceptual y evolución reciente. Colombia Internacional 62. Tema: Debates actuales en los estudios políticos e internacionales, Julio - Diciembre 2005, julio diciembre 2005, pg 132-145. <http://colombiainternacional.uniandes.edu.co/view.php/476/view.php> (10 octubre 2012).

Akerlof, George y Schiller, Robert (2009). Animal Spirits. Cómo influye la psicología en la economía. Ediciones Gestión 2000, Barcelona.

Alfaro, Jesus (sf). Imperialismo económico y dogmática jurídica. www.estig.ipbeja.pt/~ac_direito/imperialismo.pdf (4 agosto 2012).

Collard, David (1978). *Economics and Altruism*. Oxford University Press, New York.

Coren, Stanley; Ward, Lawrence; Enns, James (2000). Sensación y Percepción. McGraw-Hill, México. 5ta. Ed. (Trad. E. Cossío, S. Durán, J. Jolly).

De Shant, Fermin; Martín, Jorge y Navarro, Alfredo (2007). Neuroeconomía y Metodología: Algunas Reflexiones Iniciales. www.ciencias.org.ar/user/files/36%20Navarro.pdf.

Dixit, Avinash (2009). Socializing Education and Pro-Social Preferences. Department of Economics, Princeton University. Work version, November 1, 2009. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.158.4192> (15 octubre 2012).

Duran, Carlos (2011). Elección Racional e Instituciones Políticas. El antagonismo como lo ausente de la política Universidad de Arte y Ciencias Sociales (ARCIS). Revista Enfoques Vol. IX, No. 14, paginas 53-73.

Elster, Jon (1986). Rational Choice. New York University Press, New York.

Frank, Robert (2001). Microeconomía y Conducta. McGraw-Hill, Madrid.

Frey, Bruno and Benz, Matthias (2002). From Imperialism to Inspiration: A Survey of Economics and Psychology. Institute of Empirical Research in Economics. University of Zurich. Working Paper Series, No. 118.

Gailliot, M., Baumeister, R., DeWall, N., Maner, J., Plant, A., Tice, D., Brewer, L., and Schmeichel, B. (2007). Self-Control Relies on Glucose as a Limited Energy Source: Willpower Is More Than a Metaphor. *Journal of Personality and Social Psychology* Copyright 2007 by the American Psychological Association. 2007, Vol. 92, No. 2, 325-336.

Gamboa, Luis (2005). Economía: ¿racionalidad sustantiva o procesal?. *Economía y Desarrollo*. Vol. 4, No.1, Marzo 2005.

García de Haro, Fernando (1999). *Las Mil caras de la mente*. Ediciones Díaz de Santos, Madrid.

Gigerenzer, Gerd and Brighton, Henry (2009). Homo Heuristicus: Why Biased Minds Make Better Inferences. *Topics in Cognitive Science*, 1 (2009) 107-143.

Goleman, Daniel (1997). *La Psicología del Autoengaño*. Editorial Atlántida, Buenos Aires.

Harford, Tim (2008). *La Lógica Oculta de la Vida. Cómo la economía explica todas nuestras decisiones*. Grupo Editorial Planeta, Buenos Aires.

Hindes, Barry (1988). *Choice, Rationality and Social Theory*. Unwin Hyman, London.

Hodgson, Geoffrey (1988). *Economics and Institutions*. University of Pennsylvania Press, Philadelphia.

Hodgson, Geoffrey (1998). The Approach of Institutional Economics. *Journal of Economic Literature* 36 (1), March 1998 pp. 162-192.

Hogarth, Robin and Reder, Melvin (1987). *Rational Choice. The contrast between Economics and Psychology*. The University of Chicago Press. Chicago and London.

Kahneman, Daniel and Frederick, Shane (2002). Representativeness Revisited: Attribute Substitution and Intuitive Judgment. En: Gilovich,

Thomas; Griffing, Dale and Kahneman, Daniel, eds.(2002). *Heuristics and Biases. The Psychology of Intuitive Judgment*. Cambridge University Press, Cambridge. Pp. 49-81. <http://books.google.com.bo/books?id=FfTVDY-zrCoC&pg=PA73&lpg=PA73&dq=the++prototypes+heuristic&source>.

Kahneman, Daniel (2003). Mapas de Racionalidad Limitada: Psicología para una Economía Conductual. (181-225). *Revista Asturiana de Economía - Rae* N° 28, 2003.

Keynes, John (2001). *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero*. Fondo de Cultura Económica de Argentina. Buenos Aires.

Kolb, Bryan; Whishaw, Ian (2002). *Cerebro y Conducta*. McGraw-Hill, España. 1ta. Ed. (Trad. J. Ramos, J Agud, C. de Dios).

Kreps, David (1990). *A Course in Microeconomy Theory*. New Jersey: Princeton University Press.

Mankiw, Gregory (2002). *Principios de Economía*. McGraw-Hill Interamericana de España, Madrid. 2ta. Ed.

McKenzie, Richard and Tullok, Gordon (1981). *The New World of Economics. Exploration into the Human Experience*. Richard Irwin, Inc, Illinois.

North, Douglass (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, Cambridge.

Plata, Leobardo y Mejia, Indalecio, sf. ¿Racionalidad Clásica o Racionalidad Limitada? [http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/XVI%](http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/XVI%20Jornadas%20de%20Epistemologia/Epistemolog%EDa%20de%20la%20Econom%EDa/Plata%20y%20mejia-20RACIONALIDAD%20CL%20C1SICA%20O%20RACIONALIDAD%20LIMITADA.pdf)

[20Jornadas%20de%20Epistemologia/Epistemolog%EDa%20de%20la%20Econom%EDa/Plata%20y%20mejia-20RACIONALIDAD%20CL%20C1SICA%20O%20RACIONALIDAD%20LIMITADA.pdf](http://www.econ.uba.ar/www/institutos/epistemologia/marco_archivos/XVI%20Jornadas%20de%20Epistemologia/Epistemolog%EDa%20de%20la%20Econom%EDa/Plata%20y%20mejia-20RACIONALIDAD%20CL%20C1SICA%20O%20RACIONALIDAD%20LIMITADA.pdf) (1 agosto 2012).

Reeve, Johnmarshall (2003). *Motivación y Emoción*. McGraw-Hill, México. 3ta. Ed. (Trad. Dr. Victor Campos O.).

Rains, Dennis (2004). *Principios de Neuropsicología Humana*. McGraw-Hill, México. 1a. Ed. (Trad. V. Campos).

Sen, Amartya (1987). Rational Behaviour. En: Eatwel, John; Milgate, Murray; Newman, Peter. The New Palgrave. A Dictionary in Economics. Volume 4. The Macmillan Press Limited, London. Pg. 68-74.

Sen, Amartya (1990). Rational fools; A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory. En: Mansbridge, Jane (ed.) (1990). Beyond Self-Interest. The University of Chicago Press, Chicago and London.

Serra, Josep; Adan, Ana; Falcón, Carles; Bargalló, Núria (2010). «Glucose and caffeine effects on sustained attention: an exploratory fMRI study». *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental*. DOI: 10.1002/hup.1150 (2010).

Simon, Herbert (1987). Rationality in Psychology and Economics. En: Hogarth, Robin and Reder, Melvin (1987). Rational Choice. The contrast between Economics and Psychology. The University of Chicago Press, Chicago and London.

Paul Slovic, Melissa Finucane, Ellen Peters, & Donald G. MacGregor (2003). The Affect Heuristic. Decision Research. Eugene, Oregon, USA http://www-abc.mpib-berlin.mpg.de/users/r20/finucane00_the_affect_heuristic.pdf (15 octubre 2012).

Tversky, A. and Kahneman, D. (1987). Rational Choice and the Framing of Decisions. En: Hogarth, Robin and Reder, Melvin (1987). Rational Choice. The contrast between Economics and Psychology. The University of Chicago Press, Chicago and London.

Veblen, Thorstein (1914). *The instinct of workmanship, and the state of the industrial arts*. New York: Augustus Kelley, 1914. http://books.google.com/books?id=ekSHIGMRXBwC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false (accedido en 2 de julio 2012).

Veblen, Thorstein (2008). The Theory of the Leisure Class. Project Gutenberg's e.book. <http://www.gutenberg.org/files/833/833-h/833-h.htm>. (accedido en 2 de julio 2012).

Ward, Benjamin (1972). ¿Qué le ocurre a la teoría económica? Alianza Editorial, Madrid.

PODER Y ACUMULACIÓN DE CAPITAL. UN BALANCE DEL ESTADO DE LA CUESTIÓN¹

LORGIO ORELLANA AILLÓN²

RESUMEN

A partir de un balance de la discusión sobre las relaciones entre poder y acumulación, se propone una definición operacionalizable del concepto de propiedad sobre los medios de producción -en su dimensión objetiva, práctica y subjetiva- como variable clave del poder dentro de la dinámica de la acumulación.

Palabras Clave: Poder, dinero, acumulación, propiedad, capitalismo.

¹ Este artículo ha sido extraído del estado de arte del documento poder y acumulación de capital elaborado en el IESE el año 2010 con el apoyo de la Auxiliar de investigación Ying Ying Shi.

² Economista y Sociólogo. Docente de la Carrera de Economía e Investigador del IESE. Doctorante de la Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS) Paris-Francia.

INTRODUCCIÓN

Las relaciones entre poder y acumulación de capital, han sido estudiadas desde distintos enfoques y partiendo de distintas definiciones del objeto de estudio; esto es, de distintas definiciones de poder, de acumulación de capital y de las relaciones que existen entre ambos.

El propósito de este artículo es hacer un balance del estado de la cuestión sobre la relación entre poder y acumulación de capital, y proponer una definición operacionable del poder en la acumulación.

2. INSTRUMENTALISTAS Y ESTRUCTURALISTAS

El estudio de las relaciones entre poder *político* y capitalismo, condujo a un prolífico debate en la década de los 70 sobre la naturaleza del Estado capitalista. El instrumentalismo y el estructuralismo eran dos enfoques teóricos y metodológicos concurrentes, que buscaban dilucidar dicha relación. En tanto los exponentes del primer enfoque proponían que para dilucidar las relaciones entre Estado y capitalismo debían analizarse las características sociológicas y la ideología de la elite estatal (Miliband 1997: 55; Domhoff 1995; Mills 1957: 25); los segundos argumentaban que dichas relaciones podían entenderse mejor a partir del estudio de los efectos objetivos de las políticas del Estado sobre la acumulación de capital (Poulantzas 1987).

Los instrumentalistas explicaban que el Estado capitalista era el resultado de un proceso de colonización social e ideológica de sus instituciones por parte de las clases económicamente dominantes. O sea, el Estado devenía capitalista porque los capitalistas se hacían de la dirección de sus instituciones, ocupándolas físicamente.

Por el contrario, para Poulantzas la dominación política de las clases y fracciones de clase en el poder, no implicaba necesariamente la presencia física de la clase dominante o de sus representantes en el seno del aparato del Estado. Para Poulantzas, las variables principales del poder del Estado, es decir, de la naturaleza clasista y capitalista del Estado, eran los efectos objetivos de sus políticas sobre la acumulación de capital (Barrow 1993: 57). “[E]l poder del

estado es capitalista en la medida en que crea, mantiene o restaura las condiciones requeridas por la acumulación de capital en una situación dada” (Jessop, citado por Barrow 1993: 57) - cabe aclarar que cuando Poulantzas decía acumulación, estaba pensando en la reproducción ampliada de Marx .

Un largo debate se desarrolló en torno a aquellas hipótesis durante la década de los 80 (Barrow 1993). En tanto las hipótesis instrumentalistas siguieron orientando interesantes investigaciones sobre las relaciones entre Estado y dominio de clase (Domhoff 1995); el concepto de Poulantzas, parcialmente purgado de su estructuralismo, fue reelaborado por trabajos más recientes. Así Borón, siguiendo a Offe -con ecos de Poulantzas (Orellana 2009a)-, indicaba que un estado es capitalista, “sólo cuando ha sido exitosamente demostrado que el sistema de instituciones políticas despliega su propia selectividad específicamente clasista en correspondencia con los intereses de la acumulación del capital” (Offe, citado por Borón 2003: 277).

La “naturaleza del Estado capitalista” como objeto de estudio, definía una forma particular de relación entre poder *político* y acumulación de capital. No obstante, el debate se desarrolló también sobre otras formas de concebir el poder y la acumulación.

3. LA ACUMULACIÓN Y EL PODER SON LA REPRODUCCIÓN DEL DINERO

Partiendo de un concepto alternativo de acumulación al propuesto por los neomarxistas, a fines del siglo XX el economista italiano Giovanni Arrighi, también analizaba las relaciones entre poder y acumulación de capital: “El examen presentado en este libro [...] es más pertinente para comprender la relación entre el dinero y el poder en la conformación de nuestra época” escribe Arrighi (1999: 10-11), en las primeras páginas de su obra *El largo siglo XX*.

Para el autor: “[U]na agencia es capitalista siempre que su dinero esté dotado del “poder de reproducirse”... de modo sistemático y persistente, con independencia de la naturaleza de la mercancía y actividades particulares que sean, incidentalmente, el medio para ello en un momento dado”. (Arrighi

1999: 3). Desde esta perspectiva, la acumulación de capital era simplemente la reproducción del dinero.

No obstante las substanciales diferencias entre dicho concepto de acumulación y el de los neomarxistas, ambas teorías se inspiraban en un mismo concepto de poder: el encuentro del poseedor de dinero con el poseedor del poder *político*, es el secreto que ha permitido generar beneficios normales y regulares a lo largo de varios siglos, decía Arrighi (1999: 40). El concepto de poder de Arrighi se circunscribía al ámbito político, al igual que los enfoques neo-marxistas párrafos arriba referidos.

A diferencia de neomarxistas y postmarxistas, Nitzan y Bichler (1995: 452) sí presentan un concepto económico de poder, respecto de una particular concepción de la acumulación. En su estudio sobre los intereses de las multinacionales petroleras y de armamento y los conflictos bélicos de medio oriente, los autores parten del concepto de acumulación del economista Thorstein Veblen (citado por Nitzan y Bichler 1995: 452); o sea de una definición monetaria del capital y de la acumulación, incorporando como criterio el punto de vista de los empresarios.

Para el dueño de una gran corporación, decía Veblen (citado por Nitzan y Bichler 1995: 452), el capital no son las maquinarias, las estructuras o las materias primas, y la acumulación tiene poco que ver con el aumento de estos objetos (como creen los marxistas). Para el inversor el capital es simplemente el valor monetario de sus títulos y la acumulación simplemente representa el incremento temporal de dicho valor.

La naturaleza del poder, según Veblen (Ibid.: 453), reside en la habilidad de los propietarios de poner barreras y restricciones -ya sea de tipo tecnológico, institucional, legal o político- al uso común de los recursos y del *know how*. En este sentido, la acumulación de capital refleja, no el incremento de la capacidad de producción, sino de limitaciones restrictivas. En el mundo de “los grandes negocios”, particularmente donde transitan las corporaciones transnacionales, el poder reside en la habilidad de poner restricciones a los demás agentes económicos.

Según Nitzan y Bichler (1995: 453), el poder no es solamente un medio para acumular capital, sino que el propósito principal de la búsqueda de la acumulación de capital, es la búsqueda de poder. “Las grandes corporaciones están animadas por la misma fuerza fundamental que parece haber animado a todas las civilizaciones previas: la lucha por el control de la naturaleza y las personas. Como acontecía con la conquista de tierras y la captura de esclavos en el pasado, el moderno proceso de acumulación de capital no es sólo la principal consecuencia del poder, sino su principal manifestación” (Ibid: 453).

Puesto que el fin de la acumulación es el poder, la ganancia de una firma por sobre los demás competidores, es la variable principal del poder. Desde este punto de vista, los autores proponen dos indicadores de poder: 1) la tasa diferencial de retorno, definida como el ratio entre la tasa de retorno de una firma particular o de un grupo de firmas, y la tasa de retorno de un grupo más grande de firmas y 2) la distribución de la ganancia, definida como la división de la ganancia entre un universo dado de firmas, y un subgrupo de firmas perteneciente a dicho universo (Nitzan y Bichler 1995: 455).

El poder, por tanto, determina el proceso de acumulación de capital, en el terreno de la concurrencia entre capitalistas inversores. De su seno emerge un grupo privilegiado cuya tasa de retorno y cuya ganancia, es superior a la de los demás capitalistas, sobre quienes se aplican determinadas restricciones. Esa capa es la que tiene más poder.

En tanto los neomarxistas partían de un concepto “objetivo” de acumulación, localizando su objeto de interés en las inversiones que se realizan en la producción, Nitzan y Bichler (1995) por el contrario parten de un concepto más bien “subjetivo” de acumulación: estos autores elaboran su concepto de acumulación a partir del punto de vista y los intereses de los empresarios.

Este concepto tiene la virtud de describir la motivación que conduce a los inversores a actuar: incrementar el valor monetario de sus títulos. La limitación es que el análisis de dicha “motivación” y dicha “acción” se halla desligado de consideración alguna sobre las condiciones económico-sociales en las cuales operan dichos inversores. Nitzan y Bichler (1995) se representan

procesos macro-socio-económicos (oscilaciones de los precios del petróleo, de la tasa diferencial de rentabilidad, la escalada de conflictos de medio oriente), como el efecto de las decisiones de un pequeño grupo de empresarios racionales, egoístas y maximizadores, atribuyéndoles, sin proponérselo, “un poder personal de iniciativa que no tiene paralelo en la historia universal” - para retomar una crítica de Marx (1981) a Victor Hugo.

Al restringir conceptualmente el análisis de la acumulación a sólo una etapa de la distribución del excedente económico: la ganancia capitalista, se deja de lado (sin posibilidad de una reconsideración posterior) el análisis de otros procesos concomitantes (producción y realización), que a lo largo del ciclo de reproducción del capital, involucran los intereses de otros agentes económicos, como los trabajadores, los compradores, los funcionarios del Estado; cuyas relaciones de poder complejizarían el análisis de un proceso de acumulación igualmente más complejo que el simple acrecentamiento del “valor monetario” de los títulos de propiedad.

Bowles y Gintis (1992: 326) tienen un enfoque y una definición económica de poder similar a Nitzan y Bichler (1995). “El poder se basa en la capacidad de algunos agentes, de influenciar la conducta de otros a su favor, a través de la amenaza o la imposición de sanciones”.

Los autores indican que la asociación entre dinero y poder, que se observa en las economías capitalistas, emerge de la posición estructural de los propietarios de la riqueza en los mercados con información imperfecta, “[l]o que les conduce a utilizar sanciones contra los otros agentes” (Bowles y Gintis 1992: 330). Así, los autores concilian el ejercicio del poder económico en la vida cotidiana, con un modelo estándar de equilibrio competitivo³.

³ La diferencia específica de este enfoque, con relación a los autores referidos precedentemente, es que introduce el análisis de la relación de poder capital-trabajo, dentro un modelo de capitalismo competitivo: “Una relación laboral se establece cuando, a cambio de un salario, el trabajador acuerda sujetarse a la autoridad del empleador por un período de tiempo. En tanto la promesa de pago del salario se halla legalmente sancionada, la promesa del trabajador de un adecuado desempeño laboral no.... Por tanto, los mecanismos de imposición de la empresa son los responsables de que el trabajador proporcione un determinado nivel de rendimiento por hora” (Bowles y Gintis 1992: 333). En una situación de competencia imperfecta, el dueño de la empresa puede utilizar el miedo y la amenaza para modificar a su favor la conducta de los trabajadores, quienes por su lado se hallan interesados en preservar su empleo.

Una de las dificultades de este enfoque ecléctico, es la de combinar presupuestos individualistas - la elección del individuo racional dentro de un mercado competitivo -con presupuestos colectivistas- la “posición estructural” de los propietarios- combinación potencialmente contradictoria, e incompatible en sus resultados. En efecto, la introducción del análisis de “estructuras de poder” y de “posiciones estructurales” ¿no supone acaso negar de partida los presupuestos del individualismo metodológico?

En síntesis, en tanto los estudios neomarxistas y postmarxistas sobre las relaciones entre poder y acumulación de capital, definen el poder desde un punto de vista estrictamente político (poder del Estado); los estudios individualistas, si bien introducen una definición económica del mismo, tienen la limitación de omitir el análisis de las condiciones materiales de existencia donde se desarrollan las decisiones de los sujetos; o de entrar en contradicción con sus supuestos teóricos cuando intentan introducir variables estructurales.

4. LA PROPIEDAD DETERMINA EL PODER EN LA ACUMULACIÓN

De lo que se trata, por tanto, es de identificar un concepto de poder para analizar la propia dinámica de la acumulación de capital, que involucre consideraciones de tipo estructural. En este sentido, Offe (1990) avanza al señalar que es la propiedad privada sobre los medios de producción, una de las variables claves que permiten explicar el comando capitalista dentro del ciclo de reproducción ampliada de capital.

A contrapelo de hipótesis estructuralistas y funcionalistas sobre la relación entre Estado y acumulación de capital, a fines de la década de los 80, Clauss Offe planteó interesantes hipótesis sobre las relaciones conflictivas entre Estado y capital.

Offe indica que quienes determinan el uso concreto de los medios de producción son las decisiones privadas y no el poder político. El proceso de acumulación de capital, por tanto, se halla comandado por los capitalistas. En la medida que el Estado no controla determinantes claves del proceso de acumulación, como la propiedad, por tanto éste excede el poder organizador de aquel (Offe 1990: 107).

Estado y acumulación de capital, se configurarían como dos subsistemas interdependientes, a la vez que distintos. El Estado funciona con una parte del excedente que es generado en el proceso de acumulación, y que es recaudado por la vía impositiva. A su vez, el Estado proporciona ciertas condiciones que promueven la acumulación capitalista.

Ahora bien, la estatización de la economía tendencialmente amenaza el poder colectivo del capital. Las tendencias estatal-capitalistas orientadas a la “regulación global”, tropiezan continuamente con las tendencias corporativistas orientadas a la reprivatización, de donde emergen “litigios de frontera” entre el subsistema político y el subsistema económico, que amenazan la propia esfera de competencia del capital.

La invasión del poder político-administrativo dentro del ámbito de la economía privada, genera “huidas de capital, incrementado así la posibilidad de que el capital se comprometa en una huelga inversora general” (Offe 1990: 26). De este modo, el proyecto de intervención estatal de la economía, resulta siendo disfuncional a la dinámica de la acumulación de capital.

Los denominados “litigios de frontera” entre Estado y capital que emergen de la intervención estatal en la esfera económica, pueden también interpretarse como relaciones de fuerza entre Estado y capital al interior del propio proceso de acumulación. En este ámbito de análisis, Offe (1990) subraya la supremacía de los capitalistas sobre los funcionarios del Estado en el control del ciclo de reproducción del capital; así como los límites del poder organizador del Estado en el terreno de la acumulación. Propone, así mismo, una explicación de la “huelga inversora general”.

La ventaja de Offe (1990) frente a los enfoques anteriores está en que sus conceptos nos introducen a las relaciones entre Estado y capital en la propia esfera de la acumulación, y propone interesantes hipótesis sobre los límites del poder organizador del Estado; y la supremacía del capital en la esfera de la reproducción del capital; supremacía que se basa en la propiedad capitalista sobre los medios de producción.

Dado que el interés de Offe (1990) es explicar las contradicciones en el Estado de bienestar keynesiano, sólo enuncia y no desarrolla explícitamente un concepto de propiedad en relación con el concepto de acumulación de capital de Marx.

5. EL DEBATE SOBRE PODER Y ACUMULACIÓN EN BOLIVIA

En torno a la cuestión de las materias primas, en Bolivia se ha estudiado, o bien la configuración del poder; o bien la acumulación de capital. Por el contrario, las relaciones de poder en el proceso de acumulación de capital, han sido poco estudiadas.

En Bolivia existe una rica tradición de sociología política, que ha centrado su interés en el estudio de las relaciones entre los empresarios de la plata, del estaño, del caucho, los empresarios extranjeros del gas y del petróleo; y el poder del Estado. A partir del trabajo pionero de Sergio Almaraz (1988), estos estudios desarrollaron su área de interés investigando las estructuras del poder (económico y político) que se configuraron en torno a la explotación de las materias primas en Bolivia (Mitre 1981; De la Cueva 1983; Soliz 1996).

Sus hipótesis se desarrollaron al interior de la tradición marxista instrumentalista: explicaban la orientación de las políticas del Estado, a partir de las relaciones entre los gobernantes y los empresarios mineros o las transnacionales petroleras, quienes configuraban determinadas estructuras del poder. Desde sus orígenes, o sea a partir de Almaraz (1988), se trata de una escuela fuertemente influida por el enfoque instrumentalista del Estado.

Una hipótesis, inspirada en el instrumentalismo, que busca dilucidar las relaciones entre el gobierno del MAS y las empresas petroleras hoy (2009), podemos encontrar por ejemplo, en un trabajo reciente de Fernández: “[L]a asociación de las corporaciones petroleras con YPFB, bajo la figura de las empresas mixtas y los contratos últimos que firmaron, muestra el reordenamiento del poder petrolero al interior del núcleo de poder del Estado boliviano” (Fernández 2009: 84).

Si bien las hipótesis instrumentalistas han permitido desenmarañar las redes de enriquecimiento que se tejieron en torno a los gobiernos oligárquicos y el poder capitalista; son menos efectivas al encarar las relaciones entre gobiernos populistas y poder capitalista. El problema de la estatización de las empresas, y la relación de fuerzas entre Estado y capital transnacional que dicho proceso plantea, por muy parcial que sea, esta fuera de las consideraciones instrumentalistas.

Por ejemplo, a diferencia de los gobiernos oligárquicos, la actual burocracia del MAS, que ocupa los puestos de mando del Estado, procede de un espectro social distinto del de las clases capitalistas y sus representantes. En tanto las relaciones entre los gobiernos neoliberales anteriores y los empresarios privados se desarrollaban dentro de un entorno social común, y habían intereses económicos comunes que los vinculaban; todavía es muy pronto como para afirmar que los gobernantes del MAS y las empresas extranjeras ya han constituido un mismo “núcleo de poder”. La formación de los grupos de interés es un proceso de larga duración (Boltanski 1982; Offerlé 1998). De ser este el caso, en el sector petrolero boliviano dicho proceso estaría en sus orígenes. Sería, por tanto, especulativo darlo por consumado.

El instrumentalismo esta desprovisto de las herramientas conceptuales necesarias para explicar el problema mayor de los funcionarios del gobierno del MAS, que es precisamente promover las inversiones extranjeras, la producción y la comercialización del gas en el sector de hidrocarburos. Parafraseando a Braudel (citado por Arrighi 1999), hoy existe un desencuentro, al menos temporal, entre el poseedor transnacional del dinero y el poseedor del poder político, que puede dificultarles a ambos la generación de ganancias en Bolivia.

¿Deberíamos concluir, por tanto, que el Estado dirigido por los militantes del MAS ya no es un Estado capitalista? El sólo hecho de promover la refundación de una empresa capitalista como Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos y la gran inversión pública destinada a dicha empresa, indican que esa conclusión sería errónea.

El problema principal que plantea la llamada “nacionalización de los hidrocarburos”, no es solamente del “tipo de Estado” que surge a partir de ella -preocupación instrumentalista- sino también, del “tipo de capitalismo” que ahí se origina, preocupación que se halla fuera de las consideraciones instrumentalistas. ¿Se trata de un *capitalismo de Estado* en el sector petrolero? En tanto el enfoque instrumentalista en Bolivia, como en otras latitudes, centra su objeto de interés exclusivamente en el análisis de las “estructuras” o los “núcleos” del poder, desligados del ciclo de reproducción del capital, no puede responder esta cuestión.

Decíamos que en Bolivia, los investigadores han trabajado, o bien el poder, o bien la acumulación, pero no las relaciones entre ambos procesos. Un ensayo clásico es el de Grebe López (1983), *El excedente sin acumulación. La génesis de la crisis económica actual*.

El autor plantea que un excedente de dimensiones insólitas generado como resultado de una abrupta elevación de la tasa de explotación de la fuerza de trabajo durante la dictadura militar de Banzer (1971-1977), no derivó en inversiones que modificaran el parque productivo, sino que más bien fue asignado a la expansión del gasto de consumo de la cúpula social formada en torno a poder político (empresarios capitalistas y militares) (López 1983: 108).

El contexto internacional favorable -una situación de bonanza financiera externa atribuible al estado alcista de los mercados internacionales de productos primarios y la política crediticia de la banca privada internacional- no habría sido aprovechado para promover un proceso de reproducción ampliada del capital. Por el contrario, “[e]l prurito de las clases dominantes de satisfacer su sensualidad al margen de la esfera productiva será la característica que le da su matiz específico a la pauta de funcionamiento de la economía en el período” (López 1983: 110).

Las consecuencias que pueden sacarse del análisis de López son interesantes: no obstante existir las condiciones objetivas favorables para encausar un proceso de acumulación de capital, son pautas de consumo de los capitalistas -de origen más bien cultural- las que explican el uso improductivo del excedente económico.

“En Bolivia no ha sucedido todavía la condensación de la lógica del capital industrial al nivel de la sociedad civil” (López 1983: 97). Lo que existe como ámbito capitalista, dice López, no tiene la potencia para dismantelar los soportes de la estratificación social fundada en la desigualdad y el privilegio de castas. De esta forma, el uso improductivo del excedente, puede explicarse a partir del hecho de que en la mentalidad de los capitalistas no impera la lógica de la ganancia, sino la lógica feudal de la renta: “la idiosincrasia de las relaciones capitalistas en Bolivia” que paradójicamente conspira contra la misma dinámica de la acumulación de capital (López 1983: 97).

Sin embargo, este razonamiento dejaría sin explicar el hecho de que en Bolivia, después de la Revolución Nacional de 1952, si hubo uso productivo del excedente, que derivó en la constitución de la minería mediana y la agroindustria cruceña, como capas dominantes de la clase capitalista durante la década de los 70. ¿Por qué entonces las capas dominantes de la burguesía unas veces privilegian el uso productivo del excedente y otras veces el uso improductivo del mismo?

López (1983: 112) indica que la política cambiaria del gobierno de Banzer (supresión de todo tipo de controles sobre la adquisición de divisas, obligatoriedad de entregar divisas al Banco Central por concepto de exportaciones, congelamiento de paridad cambiaria a un nivel inferior al de su tipo real) fomentó que el sistema se expandiera por el lado de la especulación y la inversión improductiva: “siendo las empresas estatales las principales generadoras de divisas, el contenido real del proceso de sobrevaluación de la moneda nacional consiste en el traspaso de recursos del Estado hacia el sector privado, el cual puede expandir sus importaciones mas allá de lo que justifica el cuadro global de recursos del país” (López 1983: 112). De manera general, dice López, el aparato del Estado se colocó al servicio del enriquecimiento acelerado de los sectores directamente vinculados con el aparato político.

No obstante, los gobiernos del MNR post revolución de 1952 también promovieron dicho proceso de enriquecimiento, salvo que por la vía del uso productivo del excedente. ¿Qué cambió en los 70? Tanto a nivel del comportamiento de los funcionarios del Estado como de las capas dominantes de la burguesía hay un “cambio de orientación” en los 70, que queda sin explicar.

Probablemente la reintroducción del análisis de la fase previa de acumulación de capital -esto es de la década de los 50 y 60- permitiría comprender dicha reorientación. Ello supondría reintroducir la variable acumulación de capital, dentro de una serie de tiempo más larga. Probablemente, una baja tendencial de la tasa de ganancia de los años precedentes, permitiría explicar el cambio de orientación de las capas dominantes de la burguesía durante los años 70.

Ello supondría combinar el análisis de factores objetivos (acumulación) y subjetivos (“la idiosincrasia de las relaciones capitalistas de producción”) en la explicación de la crisis de los 80. Implicaría a sí mismo analizar, no el “excedente sin acumulación”, sino las relaciones entre excedente y acumulación durante un lapso más largo.

Tomando una serie de tiempo más corta, Villegas y Aguirre (1989), en su trabajo *Excedente y acumulación en Bolivia 1980-1987*, demuestran que el uso improductivo del excedente fue mayor entre los años 1985 y 1987, en tanto que en 1980, las inversiones en la producción fueron relativamente mayores: entre 75% y 87% del excedente se destinó a actividades improductivas entre los años 1985 y 1987. Por el contrario, las inversiones alcanzaron su mayor importancia relativa en 1980, cuando equivalían al 17% del total del excedente producido (Villegas y Aguirre 1989: 93).

En dicho período, hubo un gran incremento de la tasa de explotación de la fuerza de trabajo: “Se advierte que en 1980 la tasa de explotación de la mano de obra es de 173%, y que tiende a subir en los años siguientes siendo de 296% en 1987”. (Villegas y Aguirre 1989: 79).

Villegas y Aguirre (1989) confirman las tendencias ya identificadas por Grebe López (1983) para la década de los 70: aumento abrupto de la tasa de explotación de la fuerza de trabajo e incremento desmesurado del uso improductivo del excedente económico. La diferencia básica entre ambos análisis, es que Villegas y Aguirre (1989) procuran vincular el uso productivo del excedente con las fases menos críticas del ciclo económico, y el incremento de los usos improductivos del excedente con las fases más críticas:

“[L]os gastos improductivos, la parte del excedente destinada a la inversión bruta improductiva, al consumo de los trabajadores improductivos, al consumo capitalista y al consumo del gobierno, se incrementan en forma considerable, explicando en gran medida el carácter terciario y parasitario que asume peligrosamente la economía nacional”. (Villegas y Aguirre 1989: 89-90).

“El escenario crítico de la economía nacional también provocó la movilidad de los capitales del proceso de producción al de la circulación, hecho motivado por la ágil rotación de los capitales y las altas tasas y montos de ganancia en actividades tales como el comercio, la banca y las operaciones especulativas”. (Villegas y Aguirre 1989: 93).

Una serie de tiempo más larga probablemente permitiría mostrar la sucesión entre: etapas expansivas de acumulación de capital, donde predominan los usos productivos del excedente, seguidas de etapas recesivas, donde predominan los usos improductivos del mismo. Para ello, no obstante, requerimos introducir el análisis de las relaciones entre excedente y acumulación de capital en el largo plazo.

No es propósito nuestro iniciar una discusión sobre las ondas largas del desarrollo capitalista, y sus tendencias expansivas y recesivas de largo plazo (Mandel 1995). Partiendo de los estudios existentes, nuestro interés es más bien contribuir, de modo general, a la restitución de la temática de la acumulación de capital en el centro del análisis de la dinámica del capitalismo en Bolivia.

6. DEBATES CONTEMPORÁNEOS EN TORNO A LAS RELACIONES ENTRE PODER Y ACUMULACIÓN EN BOLIVIA

A inicios del nuevo milenio, la cuestión del poder y la acumulación fue discutida en torno a las demandas de “nacionalización de los hidrocarburos”. Así, las relaciones entre poder, excedente y nacionalización son enunciadas por Mirko Orgaz (2003) -uno de los principales críticos de las reformas del gobierno del MAS en el sector de hidrocarburos- de la siguiente manera: “La nacionalización del gas es un proyecto político orientado a redefinir los términos del poder en Bolivia, para retener el excedente económico” (Orgaz 2003: 20).

Por nacionalización del gas, Orgaz (2003) entiende la expropiación de las empresas transnacionales Andina, Chaco y Transredes (Ibid.: 147); es decir, las principales empresas de explotación, exploración y transporte del hidrocarburo -cuando el trabajo del autor fue publicado (2003). Según el autor, el punto clave de la lucha por la nacionalización, es la retención del excedente- que el autor define como renta, en términos de Ricardo (citado por Orgaz 2003: 23). De ello puede inferirse que la expropiación de las empresas extranjeras, es una condición necesaria para la apropiación de la renta petrolera.

También puede inferirse que la propiedad de los hidrocarburos, por un lado, y la capacidad de retención del excedente, por otro lado, configurarían los términos de la redefinición del poder en el sector petrolero boliviano. Poder, por tanto, quiere decir propiedad y capacidad de apropiación del excedente.

La lectura del autor sobre la nacionalización es estrictamente ricardiana. Según Ricardo (citado por Orgaz 2003: 23), la renta es el exceso de beneficio que obtienen los dueños de tierras muy fértiles, sobre aquellos otros que las poseen de calidad inferior. De modo análogo piensa Orgaz (2003): la renta petrolera es el exceso de beneficio que obtiene el dueño del espacio territorial que contiene hidrocarburos, sobre aquellos otros cuyos territorios no lo contienen.

No obstante, el criterio de la renta es insuficiente para explicar la formación del excedente en el sector de hidrocarburos. De hecho, por ejemplo la productividad del trabajo es una variable central que debe tomarse en consideración.

Ciertamente, el autor avanza introduciendo dos variables claves de poder: la propiedad y la retención del excedente económico. No obstante, queda pendiente definir lo que deberemos de entender por propiedad y por excedente.

Coincidimos entonces en que la propiedad, en este caso estatal, sobre los medios de producción, es el tema clave de la “nacionalización”. Sin embargo, para una definición precisa del concepto de nacionalización, es menos importante si el método a través del cual cambia la propiedad sobre los medios de producción es revolucionario (nacionalismo revolucionario), vía expropiación y expulsión de las transnacionales, por ejemplo; o “reformista”, vía compra de acciones (el método del MAS).

La “nacionalización” es un proceso de estatización de los medios de producción, que llevan a cabo los gobiernos, sin que se modifique necesariamente la naturaleza de clase del Estado; y esto, bien puede hacerse también a través de acuerdos entre funcionarios del Estado y empresarios; quienes por otro lado, no constituyen necesariamente fuerzas antagónicas, si no, la mayor parte de las veces, complementarias.

Otra cosa es que, entre las masas bolivianas, durante el siglo XX e inicios del siglo XXI, una de las orientaciones ideológicas imperantes de sus movilizaciones, haya sido la nacionalización mediante la expropiación -como aconteció en octubre de 2003 y mayo-junio de 2005 en El Alto. Este dato, muy importante por cierto, no debe llevarnos a confundir la experiencia y las tradiciones revolucionarias nacionales, con un proceso que ha adquirido distintas formas en el mundo- incluida en parte Bolivia a través de la experiencia reformista del MAS.

Lo que está en discusión, por tanto, no es si el Gobierno del MAS ha expropiado a las empresas extranjeras (Orgaz 2003; Magnhild Grotnoes 2007), la cuestión es si la propiedad sobre los medios de producción en el sector petrolero boliviano es hoy estatal.

Una vez delimitado el ámbito de la discusión en torno al problema de la propiedad, pasemos ahora a ver como esta cuestión ha sido tratada por los investigadores. Para Poveda y Rodríguez (2006), la propiedad en el sector petrolero se define: “como el control, como el domino sobre el uso y el goce de la producción del gas natural y del petróleo”. Quien detenta la propiedad real -por oposición a la jurídica y formal- de los hidrocarburos en el sector petrolero, es quien dispone y decide sobre: “La posesión y tutela de las reservas de gas natural y petróleo, la forma y orientación de los procesos para su producción, la comercialización en el mercado interno y en el mercado externo de los hidrocarburos, la determinación de los precios para esta comercialización, la decisión sobre las condiciones de comercialización, y la forma en que se utilizaran los recursos obtenidos por la comercialización” (Poveda y Rodríguez 2006: 4).

Este análisis avanza en el sentido de descentrar la discusión sobre la propiedad, del privilegiado ámbito jurídico, situándola en “la oculta sede de la producción”. Sin embargo, los autores no explican por qué es la esfera de la producción el terreno originario donde se determina la propiedad sobre los medios de producción, ni en qué medida las determinaciones de la propiedad corresponden a la esfera del intercambio mercantil y por qué.

Por otro lado, existen propietarios que no cumplen el requisito de “determinar los precios para la comercialización”, ni “la decisión sobre las condiciones de comercialización” y no por ello dejan de ser propietarios. Por ejemplo hay Estados periféricos, propietarios de hidrocarburos (PEMEX en México y PDVSA en Venezuela), que por si solos no pueden determinar los precios del petróleo y que no por ello dejan de ser propietarios. Si bien los autores avanzan al situar la discusión sobre la propiedad en la esfera de la producción social, su concepto adolece de imprecisiones.

Con dificultades similares, otro autor, Rodríguez (2008: 107), plantea que: “La facultad de valorizar el subsuelo y las sustancias que en él se contienen, es la que hace real y verdadero el derecho propietario sobre el subsuelo”. “Quienes detentan el ir y venir de la industria petrolera -dice Rodríguez (2008: 111)- son quienes detentan el poder de valorización”. En otro pasaje el autor define el poder de valorización como “el monopolio de la industria petrolera” (Ibid.).

En el sentido de Marx (1985a: 226-240), la valorización es la creación de un excedente y su apropiación. De ser así, el concepto de propiedad de Rodríguez (2008) se aproximaría al de Orgaz (2003): el propietario es aquel que se apropia del excedente. Sin embargo, el sentido que Rodríguez (2008: 107) parece atribuirle a la valorización es el de “añadir valor”. El autor parece confundir el concepto de valorización, con el de formación de valor.

Rodríguez desorienta aún más al lector al indicar que: “Aquí es necesario aclarar que cuando hablamos de llevar adelante las operaciones petroleras no nos referimos a que actividades petroleras específicas ... sean llevadas a cabo por empresas estatales. Estas perfectamente pueden realizarse por agentes privados. La diferencia radica en que el poder de decisión ... recaerá en las entidades públicas” (Ibid.).

El autor parece prever contratos de servicios donde el Estado es el que define donde y con qué características un operador debe llevar adelante las operaciones petroleras. De ser así, ¿en qué consiste el derecho de “valorización”, si no son precisamente las empresas del Estado las que “valorizan”?

Por otro lado, la especificidad de la “valorización”, propia del capitalismo, no incluye otras relaciones sociales de producción, de “apropiación de la naturaleza” -y por tanto de propiedad- que no son estrictamente formadoras de valor. El concepto de “valorización”, en este sentido, no es lo suficientemente comprensivo como para ser una definición “general” de propiedad.

No obstante ciertas imprecisiones, la producción académica en torno a la nacionalización, referida hasta aquí, tiene el mérito de situar el objeto de estudio en el ámbito de la producción social y en torno a cuestiones radicales como la propiedad de los medios de producción y la apropiación del excedente económico.

Por el contrario, el enfoque jurídico de la propiedad es el más engañoso. En este sentido el debate sobre la nacionalización de los hidrocarburos es nuevamente un buen ejemplo. Entre estas publicaciones destacan las del ex Ministro de Hidrocarburos Andrés Solís Rada, para quien los contratos de producción compartida firmados entre el gobierno del MAS y las empresas extranjeras, permiten a las empresas “recobra[r] el derecho de anotar el valor de sus participaciones en el negocio petrolero, incluyendo las reservas de gas asociadas al mercado de exportación, sobre las que tiene derecho propietario, lo que hacen constar en sus balances primero y en las Bolsas Internacionales de Valores después”⁴.

Al sostener sus aseveraciones, Rada indica que la suscripción de los contratos petroleros entre el gobierno y las empresas extranjeras, vulneraría la propiedad estatal de los hidrocarburos. Rada presupone, en este sentido, que el propio decreto de nacionalización, Héroes del Chaco, habría cumplido con el propósito de llevar a cabo la nacionalización: “si el mencionado Decreto buscaba que Bolivia recupere la propiedad del gas y del petróleo, el control y

⁴ http://www.lostiempos.com/diario/opiniones/columnistas/20070402/la-nacionalizacion-arrodillada_7388_8206.html

participación de YPFB en la cadena de hidrocarburos y el monopolio de la comercialización ha cumplido su objetivo”⁵. Sin embargo, los nuevos contratos petroleros implicarían una concesión a favor de las empresas petroleros; las cuales a partir de entonces figurarían como copropietarias en el negocio petrolero. De ahí que estemos frente a una “nacionalización arrodillada”.

Uno de los principales obstáculos epistemológicos (Bourdieu, Chamboredon, Passeron 1975) que dificulta el conocimiento científico sobre el régimen actual de propiedad en el sector de hidrocarburos, es la creencia en la ley y en las normas. Desde este punto de vista, se da por hecho aquello que en la ley o en los contratos se estipula. En este sentido, abundan los análisis -tanto académicos como periodísticos- sobre leyes, decretos, contratos; de donde los analistas infieren categóricamente verdaderas o falsas nacionalizaciones, partiendo de una definición jurídica de propiedad.

Frente al imperio del pensamiento jurídico en la discusión sobre la propiedad, resulta saludable recordar la deconstrucción marxiana de los conceptos del pensamiento burgués, a partir de la definición del proceso de producción como su objeto privilegiado de estudio (Marx 1985a: 214). Allí categorías usualmente definidas por el pensamiento jurídico, como la de propiedad, adquieren una nueva significación.

7. PODER Y PROPIEDAD PRIVADA. UNA DEFINICIÓN CLÁSICA

Según Marx (1986a), es a través de la producción, o sea del acto productivo, que el sujeto se apropia *efectivamente* del objeto y del medio de trabajo; es decir, es a través del acto productivo que los medios de producción devienen, de modo efectivo, *propiedad*. En los *Grundrisse*, al analizar las formas de propiedad existentes en las entidades comunitarias de tipo asiático, Marx afirma:

⁵ “Bolivia no debe perder el control de sus reservas”, Carta abierta del Ex Ministro Andrés Solís Rada al Parlamento boliviano sobre los contratos con las petroleras, 14 de noviembre de 2006, <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=41311&titular=bolivia-no-debe-perder-el-control-de-sus-reservas->

“La propiedad, en tanto es solo el comportamiento consciente -y puesto para el individuo por la entidad comunitaria y proclamado y garantizado como ley- con las condiciones de producción como con condiciones suyas y en tanto la existencia del productor aparece como una existencia dentro de las condiciones objetivas a él pertenecientes, solo se efectiviza a través de la producción misma. La apropiación efectiva no ocurre primeramente en la relación pensada con estas condiciones, sino en la relación activa, real, el poner efectivo de éstas como las condiciones de su actividad subjetiva.

Pero, en consecuencia, queda al mismo tiempo claro que estas condiciones se modifican. A través de la caza que las tribus llevan a cabo, una región llega a convertirse en distrito de caza; a través de la agricultura el suelo, la tierra, es puesta por primera vez como prolongación del cuerpo del individuo” (1986a: 454).

En el caso de las entidades comunitarias, “a través de la caza ... una región llega a convertirse en distrito de caza”, “la tierra inculta campo despejado”. En las entidades comunitarias, a través de la actividad productiva, la región y el campo devienen propiedad *efectiva*.

No obstante, la apropiación efectiva de los medios de producción a través del acto productivo, no es una característica exclusiva de las entidades comunitarias. Marx (1986a) indica que la pequeña propiedad individual, se efectiviza de igual modo a través de la actividad productiva: “allí donde el trabajador trabaja como propietario del instrumento (lo cual a su vez presupone la subsunción del instrumento bajo su trabajo individual, es decir que presupone estadios particulares limitados del desarrollo de la productividad del trabajo), allí donde esta puesta esta forma del trabajador como propietario o del propietario trabajador como forma autónoma junto a la propiedad de la tierra y fuera de ésta esto es donde se da el desarrollo artesanal y urbano del trabajo...[...] ya esta presupuesto un segundo estadio histórico junto y a la vez fuera del primero” (Marx 1986a: 460).

El surgimiento del capitalismo va a suponer la separación del productor directo de los medios de producción; esto es, la expropiación de las entidades

comunitarias y de los pequeños propietarios arriba referidos; de tal forma en que los medios de producción se convierten en propiedad privada capitalista, y los expropiados en fuerza de trabajo asalariada.

El que ahora los medios de producción se enfrenten al trabajador como propiedad ajena, no modifica el hecho de que sigue siendo la producción el ámbito donde los medios y objetos de trabajo devienen *propiedad privada efectiva*:

“El modo capitalista de producción y de apropiación, y por tanto la *propiedad privada capitalista*, es la primera negación de la propiedad privada individual, fundada en el trabajo propio” (Marx 1986b: 953-954, cursivas del original).

Marx (1986b) establece una relación de identidad entre producción, explotación, capitalistas; y propiedad privada *capitalista*; esto, porque es sólo a través de la producción y explotación capitalista de la fuerza de trabajo, que los medios de producción allí involucrados, devienen en propiedad privada *capitalista* efectiva. De ahí que el modo de producción y de apropiación capitalista, negación de la pequeña producción autónoma, sea identificado por Marx (1986b) con la propiedad privada capitalista.

En este sentido, la diferenciación que realiza Marx (1985a) entre los conceptos de medio de trabajo y objeto de trabajo, respecto del concepto de medio de producción, no es casual. Indica que dentro de un proceso de producción específico, por ejemplo el capitalista, medios y objetos de trabajo adquieren una cualidad distinta:

“Si se considera el proceso global desde el punto de vista de su resultado, *del producto*, tanto el *medio de trabajo* como el *objeto de trabajo* se pondrán de manifiesto como *medios de producción*, y el trabajo mismo como *trabajo productivo*” (Marx 1985a: 219, énfasis del original).

Parafraseando a Marx, si se considera el proceso de producción *capitalista*, desde el punto de vista de su resultado, la producción de plusvalor, el medio de trabajo y el objeto de trabajo, por un lado, se pondrán de manifiesto como *propiedad privada capitalista*; y el trabajo, por otro lado,

como generador de plusvalor. Es la supeditación del proceso laboral a la valorización del capital, lo que define la cualidad de los medios de producción y del trabajo al interior del proceso de producción capitalista.

“[E]n cuanto unidad del proceso laboral y del proceso de valorización, es proceso de producción capitalista, forma capitalista de la producción de mercancías” (Marx 1985a: 239); lo cual involucra, no únicamente la explotación de trabajo asalariado, sino también la *propiedad capitalista* sobre los medios de producción.

La propiedad, por tanto, tiene una dimensión práctica: es un *ejercicio*. No se “la tiene”, si no que “se la ejerce”. Ello implica que además de las condiciones objetivas, existe una dimensión subjetiva de la propiedad. Como indica Marx en los Grundrisse, refiriéndose a las formas primigenias de propiedad: “Propiedad significa entonces originariamente -y lo mismo en su forma asiática, eslava, antigua, germánica- comportamiento del sujeto que trabaja (productor) (o que se reproduce) con las condiciones de su producción o reproducción como con algo *suyo*.” (Marx 1986^a 456); “*Propiedad* no significa entonces originariamente sino el comportamiento del hombre con sus condiciones naturales de producción como con condiciones pertenecientes a él, *suyas, presupuestas* junto con su *propia existencia*” (Marx 1986^a: 452). Dicho enfoque abre la puerta para un estudio marxista de tipo cualitativo sobre la cuestión de la propiedad.

Ahora bien, en el capitalismo, los medios de producción que el capitalista adquirió en el mercado, devienen en propiedad capitalista *efectiva* a través de la explotación del trabajo asalariado; o sea, devienen en medios de producción del capital, al mediar la explotación de la fuerza de trabajo asalariada en el proceso capitalista de producción. “Los medios de producción son medios del explotador, es decir configuran la condición clasista del explotador, en la medida que a través de ellos éste se apropia del producto del trabajo ajeno” (Orellana 2009b: 103).

En este sentido, un indicador que permite medir la propiedad de un medio de producción, en el proceso de producción, es la apropiación del producto (y en su caso, del plusproducto). El proceso de trabajo, indica Marx, en el que el capitalista consume la fuerza de trabajo, tiene una peculiaridad: “*el producto*

es propiedad del capitalista, no del productor directo” (Marx 1985a: 224, cursivas en el original);

“Desde su punto de vista el *proceso laboral* no es mas que el *consumo* de la mercancía fuerza de trabajo, comprada por él, y a la que sin embargo sólo puede consumir si le *adiciona medios de producción*. El proceso de trabajo es un proceso entre cosas que el capitalista ha *comprado, entre cosas que le pertenecen*. De ahí que también le pertenezca el *producto de ese proceso ...*”. (Ibid.: 225, cursivas en el original).

Por tanto, una cuestión clave para responder la cuestión de la propiedad, no es sólo ¿quién produce?, sino también ¿quién se apropia del producto generado?

En síntesis, propietario de un medio de producción no sólo es aquel que tiene un documento jurídico que así lo acredita, sino aquel que tiene la capacidad de disponer de dicho medio de producción en el acto productivo, y apropiarse del producto generado en dicho proceso. Convenimos entonces en que es el *uso productivo* de los medios de producción (Poveda y Rodríguez 2006: 5) una de las determinaciones de la propiedad. A ello debe añadirse que es la apropiación del producto generado -o la “retención del excedente”- la otra determinación de la propiedad.

Ahora bien, en una sociedad de productores de mercancías, los medios de producción, como cualquier otra mercancía no son únicamente valor de uso, son también valor de cambio; y en esta medida, la esfera de la circulación, donde compradores y vendedores se relacionan en tanto propietarios privados de mercancías, configura otra de las determinaciones de la propiedad:

“Lo que allí imperaba era la libertad, la igualdad, la propiedad y Bentham ¡Libertad! Porque el comprador y el vendedor de una mercancía... sólo están determinados por su libre voluntad. Celebran su contrato como personas libres, jurídicamente iguales... ¡Igualdad! porque sólo se relacionan entre sí en cuanto poseedores de mercancías e intercambian equivalente por equivalente ¡Propiedad! Porque cada uno dispone solo de lo suyo...” (Marx 1985a: 214).

De ello se colige que propietario de una mercancía es también quien puede disponer de ella libremente en el mercado, vendiéndola, si así lo desea. Si esta mercancía es un objeto o un medio de trabajo, su propiedad se efectiviza como medio de producción a través de su uso productivo.

6. CONCLUSIÓN

En resumen, como cualquier mercancía, un medio de producción tiene un valor de uso (un uso productivo) y un valor de cambio. Son las esferas de la producción y del intercambio, respectivamente, donde se verifica, de modo efectivo, su condición de propiedad privada.

Dado que una de las variables claves del poder dentro de la dinámica de la acumulación de capital, es la propiedad privada sobre los medios de producción; por tanto, el estudio del poder en el terreno de la producción social, involucra su forma mercantil: en la dinámica de la acumulación, tiene poder aquel que puede disponer de un medio de producción haciendo de él libremente un uso productivo y vendiéndolo a voluntad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almaraz, Sergio (1988), *El poder y la caída. El estaño en la historia de Bolivia*. La Paz: Los Amigos del Libro.

Arrighi, Giovanni (1999), *El largo siglo XX*. Madrid: Ediciones Akal

Barrow, Clyde W (1993), *Critical Theories of the State. Marxist, Neo Marxist, Post Marxist*. Madison: The University of Wisconsin Press.

Boltanski, Luc (1982), *Le cadre, la formation d'un groupe social*. Paris: Les Editions de Minuit

Borón, Atilio (2003), *Estado, capitalismo y democracia en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO

Bourdieu, Pierre; Chamboredon, Jean Claude y Passeron, Jean Claude (1975), *El oficio del sociólogo*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores

Bowles, Samuel y Gents, Herbert (1992), "Power and wealth in a competitive capitalist economy", en *Philosophy and Public Affairs*, Vol. 21, Nº 4, 324-353.

De la Cueva, José Manuel (1983), *Bolivia: Imperialismo y Oligarquía*. La Paz: Ediciones ROALVA.

Domhoff, William (1996), *State autonomy or class dominance?* New Jersey: Transaction Publishers.

Fernández, Roberto (2009), *Gas, petróleo e imperialismo en Bolivia*. La Paz CESU-UMSS/IBP/Plural Editores.

Fundación Milenio (2006), *La nacionalización bajo la lupa*. Fundación Milenio. Análisis de coyuntura, No. 4 (Agosto, 2006).

López, Grebe Horst (1983), "Excedente sin acumulación. La génesis de la crisis actual" en René Zavaleta Mercado (Comp.), *Bolivia Hoy*. México: Siglo XXI Editores.

Magnhild Grotnoes, Julie (2007), *Why was the gas not nationalized? A case study of Bolivia's 2006 "nationalization"*. Varen: Universitetet i Tromsø.

Mandel, Ernest (1995), *Long Waves of Capitalist Development*. Verso, London.

Revisited Edition.

Marx, Karl (1985a), *El Capital*, Tomo I, Vol. 1. México: Siglo Veintiuno. 18 Edición.

_____ (1986), *El Capital*, Tomo I, Vol. 3. México: Siglo Veintiuno. 14 Edición.

Miliband, R. (1997), *El Estado en la sociedad capitalista*.- 17ª ed. México: Siglo XXI Editores.

Mills, Wright (1957) *La elite del poder*, México: Fondo de Cultura Económica

Mitre, Antonio (1981), *Los patriarcas de la plata. Estructura socioeconómica de la minería boliviana en el siglo XIX*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Nitzan, Jonathan y Bichler, Shimshon (1995), “Bringing capital accumulation back in: the Weapondollar-Petrodollar Coalition military contractors, oil companies and

Middle East “energy conflicts” en *Review of International Political Economy* 2:3 Summer 1995: 446 - 515

Offe, Claus (1990), *Contradicciones en el Estado de Bienestar*. Madrid: Alianza Universidad.

Offerlé, Michel (1998) *Sociologie des groupes d'intérêt*, Paris : Montchrestien. Segunda Edición

Orellana, Lorgio (2009a), “Estado y capitalismo. Reflexiones teóricas y metodológicas en torno a la cuestión autonómica” en *Búsqueda*. Año 19, N° 33, Semestre I/ 2009. 41- 59.

_____ (2009b), “Qué son las Clases Sociales según Marx?” en *Búsqueda*. Año 19, N° 34, Semestre II/ 2009. 89 – 112.

Orgáz García, Mirko (2003), *La guerra del gas* (La Paz, Bolivia).

Poulantzas, Nicos (1987), *Las clases sociales en el capitalismo actual*. México: Siglo Veintiuno Editores. 9 Edición.

Poveda, Pablo y Rodríguez, Álvaro (2006), *El gas de los monopolios*. La Paz: CEDLA.

Rodríguez, Gustavo (2008), “Alcances y límites de la tercera nacionalización” en Gandarillas, Marco; Tahbub, Marwan y Rodríguez, Gustavo. (2008). *Nacionalización de los hidrocarburos en Bolivia. La lucha de un pueblo por sus recursos naturales*. Barcelona: Icaria Editorial.

Solíz Rada, Andrés (1996), *La fortuna del presidente*. La Paz: Editorial “La Tarde Informativa”.

Villegas, Carlos y Aguirre, Álvaro (1989), *Excedente y acumulación en Bolivia (1980-1987)* La Paz: CEDLA

MODELO INDUSTRIAL PRODUCTIVO CON DESPLAZAMIENTO TERRITORIAL

WALTER ABRAHAM PÉREZ ALANDIA¹

RESUMEN

El documento propone el modelo industrial para constituir cadenas de agregación de valor, partiendo de la identificación de recursos naturales que demuestran potencialidad endógena para: producir, realizar y utilizar excedentes económicos. En el marco de este modelo industrial que ira añadiendo valor a los recursos naturales, mediante el desplazamiento productivo por el espacio territorial, tanto regional como nacional. Modelo que prevé el tránsito del periodo post-neoliberales hacia el post-capitalista, fases para las cuales debe diseñarse el futuro del país, la región y las generaciones venideras.

Previa a la propuesta concreta se considera necesario un recorrido crítico por las teorías y modelos considerados en el pasado histórico regional y sus influencias en el diseño de políticas económicas en el país.

El modelo de Complejo Territorial integral (CTI) tiene como base material fundamental la existencia de un Núcleo Dinamizador Expansivo, que es un recurso natural estratégico.

Clasificación JEL: O-01-014

Palabras Claves: Complejo Territorial Integral; Núcleo Dinamizador Expansivo; Polo, Enclave, Extractivismo.

¹ Docente Investigador Titular del Instituto de Investigaciones Económicas - UMSA
Correo electrónico: brahamap@gmail.com; Celular: 71563721

Agradezco la invitación que me hizo llegar el IESE para publicar esta propuesta que se empezó a trabajar junto con los compañeros técnicos que trabajaron conmigo en el Viceministerio de Planificación y Coordinación en la gestión 2009.

INTRODUCCIÓN

¡Industrializar los recursos naturales para dejar de ser un país de patrón primario exportador! Estas son las palabras que suenan en los oídos de todos los bolivianos y bolivianas en los últimos años. Desde que pensamos y sentimos que es tiempo de dejar los modelos de la dependencia, haciendo un esfuerzo por retomar los sueños de que la soberanía e independencia económicas son posibles.

Las experiencias que nos muestra la historia, en materia de industrialización, son de índole variado. Está la industrialización de los países capitalistas avanzados, experiencias que están causando muchos problemas ambientales, y que están fuertemente cuestionados por los movimientos sociales de la sociedad civil, instancias que están adquiriendo fuerza política internacional.

También se encuentra la experiencia de la industrialización en países dependientes, países de la periferia que avanzaron en su proceso industrial, de modo importante; pero que fueron expuestos a dependencias de tipo tecnológico y financiero. Las razones de la existencia de dicotomías en la industrialización en estos países, tiene diversos matices.

Dado estos antecedentes mencionados arriba hay que asumir la construcción de otro estilo de industrialización. Una industrialización para el Siglo XXI que permita, por lo menos, lo siguiente:

- Utilización de tecnologías lo menos contaminantes posibles.
- Industrialización en armonía con la Naturaleza.
- La menor dependencia tecnológica posible.
- Que beneficie a la mayor cantidad de población posible.
- Que no concentre los beneficios de esta agregación de valor en regiones restringidas.

Dicho “modelo industrial del Siglo XXI” no debe ser ni enclave ni polo de desarrollo, que no deprede el medio ambiente y que sea sostenible para varias generaciones.

La propuesta presentada en este documento, “Complejo Territoriales Integrales” pretende aproximarse a dicha construcción.

2. LOS MODELOS ECONÓMICOS ANTERIORES Y EL PAPEL DE LA INDUSTRIALIZACIÓN

Desde la consolidación de las independencias de la mayoría de los países de América Latina el modelo económico que se impone es denominado primario exportador, dicho modelo continua mientras el centro industrial dominante es el comprador de los recursos naturales con poco o ningún valor agregado provenientes de Latinoamérica. Este modelo entraba en sus fases de crisis arrastrado por las crisis del centro industrial capitalista, centro de la economía mundial hegemonizado por Inglaterra.

Las crisis más fuertes que sufrió el sistema capitalista mundial derivaron en las dos guerras mundiales. Las consecuencias para las economías primario exportadoras fueron fuertes, pues la producción para la exportación se quedo sin mercados, puesto que el desarrollo de sus mercados internos no fue prioridad, debido al dogma de la teoría de las “ventajas comparativas”, construida y propuesta por académicos de cuño anglosajón.

A consecuencia de estas crisis algunos países de la región tuvieron la capacidad de agregarle valor algunas materias primas que no se podían exportar. Surgieron pequeñas industrias livianas que satisfacían el consumo de una población, sobre todo, de clase media urbana. Experiencia que permitió interpretar y construir teorías de subdesarrollo desde la CEPAL.

En el afán de interpretar la realidad regional, la CEPAL, a la cabeza del economista Raúl Prebisch, propuso el modelo de desarrollo denominado: Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI). El objetivo del modelo ISI era que las economías de la región no fueran presas nuevamente de las crisis de los países centro.

La crisis del modelo ISI ocasionó el viraje hacia las políticas neoliberales en toda la región. Al amparo y dominio de las Instituciones Financieras Internacionales (IFIs). Los gobiernos latinoamericanos debilitaron todo su

aparato productivo logrado bajo el modelo ISI. Con las políticas de privatización se entregaron las empresas más rentable y estratégicas al dominio de las empresas transnacionales.

El cuadro N° 1 resume los aspectos más relevantes de los modelos ISI y del modelo neoliberal, dos modelos que se impusieron en la segunda mitad del siglo XX.

Cuadro N° 1
Características principales de los anteriores modelos en América Latina

	MODELO ISI	MODELO NEOLIBERAL
Objetivos	Industrializar producción de consumo directo para el autoabastecimiento del mercado interno.	Apertura de la economía para atraer IED con el objetivo de incrementar y diversificar las exportaciones.
Fuerzas que dinamizan	Mercados para consumo de productos industrializados disminuidos por efecto de las crisis durante la I y II GM.	Crisis de la deuda externa obliga a realizar cambios estructurales recomendados por IFIs.
Políticas que recomiendan	Protección y fomento de industrias livianas.	Operativización políticas para cumplir los acuerdos del CW
	Producción primario exportadora apoyada para financiar modelo ISI.	Promoción de exportaciones a costa de subvenciones con altos costos para la sociedad
	Reformas agraria	Flexibilización laboral
	Integración regional	Impulso al ALCA y TLCs
	Intervención del Estado en la economía	Achicamiento del Estado y liberalización financiera

Así como la crisis del modelo ISI dio paso al modelo neoliberal, también la crisis de este último tuvo que ceder lugar a las nuevas propuestas que se están imponiendo desde principios del Siglo XXI. A diferencia del modelo neoliberal que fue impuesto por los paradigmas del norte anglosajón y sus operadoras las IFIs, las propuestas actuales tienen un grado de originalidad muy particular en cada uno de los países donde surgieron, por voluntad popular, gobiernos progresistas de distinto matiz.

Tomando en cuenta que el pensamiento en América Latina quedo relativamente adormecida durante dos décadas, los 80s y los 90s. La primera década del presente Siglo XXI se caracteriza por la producción de aportes en plena construcción, desde países como: Bolivia, Ecuador, Venezuela. La CEPAL dejó de producir aporte teórico y de ser un articulador del pensamiento regional.

3. FUNCIONAMIENTO DE LOS MODELOS EN EL CASO DE BOLIVIA

Los cambios suscitados en la economía boliviana no estuvieron al margen de resto de los países de la región. Bolivia ingreso, aunque tarde, en los modelos que se pusieron a la vanguardia para lograr el tan ansiado desarrollo económico y social. El cuadro N° 2 resume las características que identifican los últimos tres modelos implementados en nuestros país.

Cuadro N° 2
Caracterización de tres modelos en Bolivia

	Modelo Nacionalista (ISI) (1952-1985)	Modelo Neoliberal (1985-2005)	Modelo Economía Plural (2006-adelante)
Sector productivo	Primario	Primario, Agroindustrial y Manufactura	Primario, Industrialización de sectores estratégicos, Agroindustrial, Manufactura.
Realización del Excedente	Países industriales del centro y mínimo en mercado interno.	Países industriales del centro.	Países emergentes, mercado interno y economías de la región.
Grado de articulación	Mínimo	Ninguno	Alto (en construcción)
Propiedad de los medios de producción	Empresas estatales estratégicas y posible burguesía emergente con extensión de tierras de latifundio	Empresas transnacionales y oligarquía agroindustrial con extensión de propiedad latifundista.	Empresa estatal en sectores estratégicos, economía social y comunitaria, empresa privada nacional endógena.

Uso de las fuerzas productivas	En sectores primario exportadores y en proyectos de sustitución de importaciones. Relaciones de producción capitalistas	Empresas transnacionales, trabajo flexibilizado para uso de proyectos de exportación agroindustrial. Relaciones de producción capitalistas	Los recursos naturales propiedad del pueblo. Refundación de empresas estatales. Cambio en las relaciones de producción hacia la relación trabajo-trabajo
Utilización del excedente	Fortalecer mercado interno.	Para ser exportado a economías centro y pago deuda externa.	Para fortalecer proceso del desplazamiento industrial y políticas sociales.
Rol del Estado	Protector a las empresas que se hagan cargo de la sustitución de importaciones	Facilitador de la expropiación de los recursos naturales por parte de las transnacionales.	Actor en sectores estratégicos y promotor del fortalecimiento de la economía social comunitaria. Libertad de acción al privado que cumpla función económica social.
Distribución de la renta	Poco equitativa, con pobreza rural y urbana, producto de la industrialización.	Inequitativa, con incrementos de pobreza extrema, concentración en clases minoritarias.	Tendencia a la equidad: cero pobreza, ocupación plena, empleo digno.
Estructura de poder	Clase política aliada a la terrateniente y burguesía importadora, clases populares traicionadas.	Las contradicciones de agudizan y las clases medias se empobrecen con una concentración del poder en la oligarquía y sus operadores políticos, los partidos de coalición derechista.	Pactos de organizaciones representativas de la sociedad deben participar en decisiones y control social. “gobernar obedeciendo”
Orientación del mercado	Interno	Externo	Interno y externo

El modelo ISI tuvo que esperar un tiempo para poder tomar vigencia en el país. Los cambios estructurales que comenzaron en 1952 y los ajustes de la estabilización económica de 1956 retardaron las posibilidades de la dinámica industrializadora en nuestro país. Fue la década de los sesenta la que pudo dar

impulso la industrialización liviana en Bolivia, a partir de la Corporación Boliviana de Fomento. En el primer quinquenio de los años sesenta se implementaron algunos proyectos de industrialización, más o menos grandes, que financiados por el crédito externo, resultaron ser los mentados elefantes blancos, debido a las imprecisiones en su diseño e implementación y la corrupción socapada por la dictadura militar de Banzer (véase 7 años de economía en Bolivia de Pablo Ramos Sanchez).

La crisis del modelo ISI en nuestro país empezó con la crisis de la deuda externa y se profundizó en el gobierno de la UDP. El modelo Neoliberal se implementó con la iniciación de las políticas de ajuste macroeconómico, el incremento del desempleo y el cierre de algunas industrias que no pudieron soportar la apertura irrestricta a las importaciones.

Actualmente nos encontramos en la propuesta que se hace en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), 2006 y la Constitución Política del Estado Plurinacional (CPEP) 2009, denominada Modelo de Economía Plural. Tiempo en el que se retoma con mucha fuerza la industrialización, sobre todo en los que corresponde a colocar valor agregado a los recursos naturales estratégicos, cumpliendo los mandatos de la CPEP y la necesidad de obtener más excedente económico, a fin de fortalecer y dinamizar los sectores de la economía que crean mayores fuentes de trabajo.

En el entendido de que la propuesta constitucional es un mandato a cumplir, la tarea es diseñar las formas o modelos de industrialización que requiere el país, dado que su implementación no puede ser en los moldes ya experimentados hasta ahora, los mismos que han demostrado ser inviables en distintas dimensiones, y dado que, la producción industrial de los mega proyectos no pueden estar dirigidos *per se* a los mercados capitalistas.

4. HACIA UNA REVISIÓN CRÍTICA DE LA TEORÍA DE POLOS

En este acápite se utiliza la categoría sistema y subsistema, considerando que el sistema se refiere al conjunto económico nacional, sus sectores y sus espacios; el subsistema es un subconjunto ubicado en un espacio regional al interior del espacio nacional.

La categoría Polo de Desarrollo ha perdido vigencia y posibilidades de ser actualizada para realizar propuestas de industrialización regional y/o nacional. Dada la desconexión que se suscitó entre la propuesta teórica y las prácticas que se dieron en materia de desarrollo industrial en los países subdesarrollados.

El desgaste de la propuesta hecha por la Teoría de Polos del Desarrollo se debe, en gran parte, a las experiencias frustrantes en el intento de implementar proyectos económicos que podían ser mejor explicados e identificados con las versiones de la “Teoría de Enclave”

Existen, por lo menos, dos niveles de dimensión crítica que es necesario abordar para entender el fracaso de la Teoría de los Polos: Un nivel técnico en el que se compare las políticas y estrategias ejecutadas para la implementación del polo de desarrollo y cuanto adecuadas fueron estas para lograr resolver los problemas del subdesarrollo que se intentó resolver en las décadas del 60s y 70s del siglo anterior. El otro nivel tiene que ver con el paradigma ideológico que sustentaba esta propuesta de la teoría de los polos, para comprender la intencionalidad que hubo por parte de los monopolios transnacionales, respecto a la intervención que pretendían ejercer sobre los recursos naturales y algunos sectores de las economías subdesarrolladas, acciones que les permitía potenciar el proceso de acumulación de capitalista, en la fase monopólica.

4.1. Nivel de análisis técnico de la Teoría de Polos

Se definía como Polo de Desarrollo a una actividad motriz con alta tasa de crecimiento y tamaño suficiente para desestabilizar la situación del subsistema regional y que ocasionaría efectos positivos y negativos sobre el sistema nacional. Si los efectos se concentran en el subsistema regional, se afirmaría que esta actividad motriz se constituye en polo para la región. Los efectos que produzca este polo serán de crecimiento o de desarrollo según las características que estos resultados produzcan en las estructuras pre-existentes. Si los efectos positivos producen importantes procesos de filtración al resto del sistema y no se concentran en el subsistema, se afirmaba, que era un caso de enclave y no de polo.

Dado este concepto de polo y sus posibilidades de filtraciones al resto del sistema, está claro que, el Polo de Desarrollo planteaba la mayor concentración

de efectos positivos en el subsistema: se escribió, mucho sobre estos aspectos positivos y se dijo poco sobre los aspectos que sean considerados negativos.

Surgen interrogantes como: ¿Cuántos aspectos positivos son suficientes y/o necesarios para considerar que un proyecto es polo de desarrollo? ¿Cuáles son esos aspectos negativos y la presencia de cuantos, de ellos, hacen de ese posible polo un enclave?

Al respecto, en la opinión de Coraggio: *“El resultado neto de los efectos positivos y negativos de una nueva actividad motriz se supone siempre positivo. Entre otras cosas esto implica parcialmente por qué está más desarrollado el análisis de los posibles efectos positivos mientras que pocos se dice sobre los negativos”*. (Coraggio “Hacia una revisión de la teoría de los polos de desarrollo, 1972”

Cuando se trata de medir los aspectos de éxito, en la evaluación de un polo, se acude a indicadores convencionales, sobre todo aquellos que miden el crecimiento económico.

Ahora bien, el planteamiento teórico del polo nos lleva a la inevitable consideración de heterogeneidad, al interior del sistema. En tanto el polo se consolida como sector “moderno” deja que los sectores que no se vinculan a él se queden como sectores atrasados o pre-modernos. Este es el caso de las observaciones que se dieron en América Latina durante la implementación del modelo ISI, observaciones que permitieron plantear la categoría Heterogeneidad Estructural, por autores como Aníbal Pinto y otros. La ausencia de análisis de los efectos negativos del polo al interior del sistema no permite considerar la heterogeneidad como aspecto negativo en la implementación del polo.

Un análisis ilustrativo, en relación a los efectos y las filtraciones que se produce cuando se implementa un polo lo muestra el trabajo de Coraggio (1972, op. Cit).

4.2. Nivel de análisis de componente ideológico de la Teoría de los Polos

El trasfondo ideológico de la teoría de los polos permite obtener una explicación real del porqué no funcionaron los intentos de desarrollar regiones

al interior del sistema nacional. La intención de implementar polos de desarrollo, al final derivaron en enclaves económicos vinculados a los mercados internacionales y potenciando y procurando materias primas para los centros industriales desarrollados.

Las condiciones que suponía la instalación y del desarrollo del polo de desarrollo hacía referencia a la adquisición de tecnología de punta, de instalaciones que requerían mano de obra calificada, de encadenamientos para sumar valor agregado, de llegar a mercados de consumo en términos de lo que ahora se conoce como competitivos, es decir a precios bajos, condiciones que los países subdesarrollados no la tenían. Consecuentemente la propuesta daba cuenta, posiblemente, de algunas experiencias concretizadas en los países industriales desarrollados, otra realidad y otras necesidades.

Por los aspectos señalados, la propuesta de polos de desarrollo, se convertía en una propuesta de aperturas al capital transnacional para que se haga cargo de la producción de materias primas y se siga exportando a los centros industriales para fortalecer la acumulación capitalista.

La realidad de la afirmación anterior dio lugar a que en nuestros países se explicara con la Teoría de los Enclaves.

5. CARACTERÍSTICAS DE LAS ECONOMÍAS DE ENCLAVE

El concepto de enclave proviene de la observación de tres dimensiones principales, la geografía, la economía y social. Se dice que el enclave es una construcción espacial ajena al medio que la rodea. Desde el punto de vista geográfico, por ejemplo, el Vaticano es un Estado pequeño, independiente y autónomo, que está al interior del Estado de Italia. En la dimensión económica un enclave es una actividad productiva desarrollada de manera autónoma y desligada de los otros sectores económicos existentes en el espacio nacional; donde una empresa, generalmente transnacional, desempeña sus actividades en función de la acumulación capitalista.

La caracterización social del enclave se manifiesta por las relaciones sociales de producción en estos espacios productivos, los cuales tienen ciertas

características que excluyen la utilización de mano de obra local y la inexistente función social con las poblaciones ubicadas en el entorno geográfico cercano a las instalaciones del enclave.

Las economías de enclave generalmente están vinculadas a la explotación de recursos naturales existentes en los espacios geográficos de países subdesarrollados. Estos sectores identificados como: la minería, el petróleo, plantaciones tropicales, intensivas en insumos importados para la futura elaboración y consumo de estas materias primas en los países desarrollados y también el turismo en espacios exóticos (como el TIPNIS).

Las características que identifican al enclave se las puede identificar como:

- 1) El control del enclave esta monitoreado desde el exterior.- El enclave no se constituye en actividad motriz que se integre al sistema económico nacional ni al subsistema regional, dentro del Estado en el que se encuentra. Funciona como una prolongación tecnológica, gerencial y financiera de economías desarrolladas donde está su sede. La relación con el resto de la economía nacional se logra a través del mercado mundial.
- 2) El excedente económico del enclave es de carácter estratégico para las élites gobernantes, su aparato burocrático y sus operadores políticos.
- 3) Las disputas por acaparar los recursos naturales, para explotarlos en forma de enclave, han llevado incluso a conflictos bélicos entre países vecinos. Por ejemplo, la guerra del Chaco entre Paraguay y Bolivia en la década de los 30 del siglo XX.
- 4) Las relaciones sociales de producción en el enclave tienen características plenamente capitalistas.
- 5) Los daños adicionales están vinculados al daño ambiental.
- 6) A las élites les interesa el funcionamiento del enclave para apropiarse de las rentas.
- 7) El enclave suele tener influencia en las decisiones políticas del país, no solamente en el diseño y la imposición de políticas económicas a su favor,

también suelen financiar elecciones para el grupo político que consideran que tiene mayor afinidad a sus objetivos.

- 8) El enclave, al ser una producción con tecnología de punta, se constituye el polo moderno de la heterogeneidad estructural, hipótesis estructuralista.

Históricamente, la explotación de los recursos en los países de la región se dio bajo la modalidad de enclave, debido a que los grupos económicos dominantes de estos países no pudieron mantener el control sobre el sector productivo.

El caso de formación de enclaves en la región latinoamericana expresa el proceso en el cual, debido a la incapacidad de sus clases dominantes para invertir y competir en los mercados mundiales con mercancías que exigen condiciones técnicas, sistemas de comercialización y capitales de magnitud, fueron desplazados de las oportunidades que les dio el poder político, sea por la vía eleccionaria (democracia representativa) o por vía de las dictaduras militares.

Actualmente la explotación minera en Bolivia, se da en el modelo de enclave, según información que nos proporciona el CEDLA: “..... *los cinco principales proyectos mineros que se desarrollan en Potosí están a cargo de empresas transnacionales San Cristóbal (Sumitomo, Japón/concesión privada), San Bartolomé (Coeur D’alene Mines Corporation, Canadá/contrato de riesgo compartido con Comibol y a través de cooperativas), Porco (Glencore Ag, Suiza/contrato de arrendamiento con Comibol), San Vicente (Pan American Silver Corporation, Canadá/contratos de riesgo compartido con Comibol) y Amayapampa (Republic Gold, Australia/concesión privada), proyectos que concentran una parte significativa de la producción de minerales de ese departamento y del país....*”. Una figura que se hereda del modelo neoliberal y que el actual proceso tiene la obligación de revertir esta situación.

Se han dado muchos procesos de nacionalización en la explotación de recursos naturales estratégicos, sobre todo aquellos recursos no renovables. Sin embargo, la agregación de valor a estos recursos, es un proceso que apenas

empieza, algunos están en procesos de transformaciones preliminares, caso del gas natural, con las plantas de separación y otros proyectos a punto de instalarse.

El destino de los recursos naturales, como minerales y gas natural, siguen siendo los mercados internacionales, Brasil, la Argentina y países emergentes del Asia.

6. DEL EXTRACTIVISMO AL POST-EXTRACTIVISMO: UNA PROPUESTA DE MODELO DE INDUSTRIALIZACIÓN PARA EL LARGO PLAZO

La continuidad de las exportaciones de materias primas en estos tiempos ha sido denominada con el término de “Modelo Extractivista”.

6.1. Características principales del Extractivismo

La idea de que el desarrollo es la clave de la solución de los problemas que América Latina arrastra desde la fundación de sus repúblicas independientes, ha sido una idea constante de los esfuerzos teóricos y de diseño de políticas que se han ejecutado en la región. Las frustraciones no se dejaron esperar, a cada proyecto nacional progresista que se pretendía implementar, se imponía la realidad de un modelo mucho más fuerte y dominante: “el de la hegemonía capitalista mundial”.

Los modelos que a su turno defraudaron a la sociedad fueron: el modelo liberal, el modelo de sustitución de importaciones y luego el modelo neoliberal. Todos ellos mostraron su incapacidad para construir economías soberanas e independientes. El desarrollo hacia adentro fue intervenido por el gran capital transnacional que, al final, logro apoderarse de los proyectos más rentable y de los recursos naturales que marcaban, en su momento, necesidades estratégicas del capital transnacional. En este rumbo que marcó el capitalismo, se consolidó la subsunción de todas las actividades y recursos necesarios para la existencia del ser humano.

De esta manera, de frustración en frustración se llega al Siglo XXI, decepcionados de los modelos de desarrollo que se impusieron y con una

incertidumbre respecto al camino o paradigma a seguir. Los cambios en la conducción política que surgieron en gran parte de los países de América del Sur, se lograron gracias a la movilización organizada de la sociedad civil: organizaciones y movimientos sociales.

El aporte intelectual y académico en general no llegó a cerrar los trabajos críticos en propuestas concretas que aterricen en cambios fundamentales. La clase académica e intelectual no siempre se ubica en el momento histórico de los acontecimientos. La ciencia, en este sentido, siempre va por detrás de los acontecimientos de la política. Más aún en nuestro medio, donde el profesionista está totalmente atrapado en los paradigmas en que fueron formados, rindiéndole tributo con su comportamiento conservador.

El actual panorama de América Latina confirma la enorme capacidad de sus recursos naturales. Tiempos en los cuales la economía capitalista está experimentando un relevo desde el dominio hegemónico del imperio norteamericano y sus aliados europeos hacia los países del grupo BRICS, denominados también países emergentes. Los BRICS están asumiendo el rol de mantener la economía capitalista mundial, la concepción de la racionalidad de la ganancia y el crecimiento de la demanda por recursos naturales para industrializarlos, son aspectos que caracterizan la situación actual de la economía mundial y el rol que está desempeñando América Latina, situación que se conoce como modelo extractivista.

El extractivismo no es una conceptualización novedosa para los países latinoamericanos, el comportamiento extractivista de nuestras economías se remonta a los tiempos de la colonia. En torno a este comportamiento se han tejidos nuestras relaciones con el mundo dominante del capitalismo. Los colonizadores mostraron y ofrecieron a nuestra región como el gran espacio de recursos naturales renovables y no renovables, que el mundo europeo debía utilizarlos para su progreso y desarrollo económico y social.

Sin embargo, la categoría “extractivismo” puede ser considerada como la que pretende reconsiderar o actualizar, en estos tiempos, los modelos de crecimiento hacia afuera de la CEPAL y la teoría de los enclaves.

Las tensiones político sociales actualmente en nuestros países están basados en la obtención o utilización del excedente económico que se consigue. El extractivismo no es otra cosa que la explotación de grandes volúmenes de recursos naturales destinadas a la exportación, como las exportaciones del gas hacia el Brasil y la Argentina y las exportaciones de los minerales que se extraen mediante la tecnología de cielo abierto, caso San Cristóbal y otros en Bolivia.

En el modelo extractivista, sigue prevaleciendo la idea que la región tiene enormes recursos a ser aprovechados, sin límites para la continuidad del crecimiento económico de los países que asumieron la acumulación capitalista ilimitada. Este es el papel que se le asignó a la región en esta nueva división del trabajo, dada sus enormes extensiones y la riqueza natural.

Actualmente, dado que los gobiernos de corte progresista, unos más que otros, están tomando nota de la situación del extractivismo, se proponen la industrialización de estos recursos naturales. Aspecto que nos impulsa a tomar en cuenta las experiencias del pasado y proponer que los modelos industriales tengan que considerar el mediano y el largo plazos.

En este entendido, un modelo industrial debe tomar en cuenta aspectos fundamentales para el periodo post-extractivista.

6.2. Algunos aspectos que deben caracterizar el post-extractivismo

Uno de los aspectos a tomar en cuenta en el futuro es el hecho concreto de abandonar la atadura al “desarrollo”, tanto como paradigma teórico como por los resultados concretos que dejaron en nuestra la realidad, las prácticas del “desarrollo”. En los hechos el desarrollo pertenece a culturas de la muerte, el sistema civilizatorio del capitalismo con toda su malicia, inculcó una suerte de esperanza en las distintas formas de presentación del desarrollo. Primero fue desarrollo como crecimiento, luego se complementaron con caracterizaciones diversas como: desarrollo integral, desarrollo urbano, desarrollo rural, desarrollo humano, desarrollo sostenible, etc.

El paradigma que sustituya al desarrollo tiene que enfocarse en la vida, ser parte de un sistema civilizatorio que plantee defender, por sobre todo, la

vida. Enfocarse en la vida de todos los seres sobre la faz del planeta. Que las prácticas económicas, de este mundo distinto al actual, sean también distintas y se constituyan en los que se conoce como “economía para la vida”.

La transición al modelo postextractivista supone el diseño de un modelo industrial que pueda conducir a desprendernos de la dependencia capitalista.

6.3. Aspectos que deben caracterizar al postextractivismo

El debate en torno al modelo económico, social y político, correspondiente al sistema civilizatorio del futuro tiene muchas dimensiones, entre las que se encuentra:

- Las condiciones y características en torno al modelo industrial y ese es el aporte que se pretende realizar en este artículo.
- Tomar en cuenta que no puede continuarse con los impactos sociales que continúan con el extractivismo, como: el aumento de las brechas en la distribución de la renta, el desplazamiento de las comunidades.
- Los enfoques deben estar dirigidos al mantenimiento de la vida digna y saludable del conjunto de la población.
- En el tema ambiental, el paradigma de vida toma en cuenta a la Madre Tierra como un ser vivo, ella misma, como tierra y territorio, y todos los seres existentes en ella.
- En la dimensión espacial se debe detener las concentraciones de la población en espacios industriales atosigados, contaminados y de mala calidad de servicios básicos, así como de educación y salud.
- Las tecnologías a ser utilizadas en los procesos de producción con valor agregado deben ser las de menor contaminación.
- Las ideas del desarrollo deben ser sustituidos por el o los nuevos paradigmas.
- Por lo tanto, en el postextractivismo los paradigmas del “Vivir Bien” o el “Buen Vivir” deben haber construido las estrategias para todas las dimensiones de un nuevo sistema civilizatorio para todos los seres vivos existentes sobre la faz de la Madre Tierra.

7. PRESENTACIÓN DEL MODELO

El modelo propuesto utiliza categorías especialmente, propuestas para entender el funcionamiento del mismo y las articulaciones necesarias tanto al interior del sistema como subsistema nacional, estos conceptos son:

Complejo Territorial Integral (CTI)

Núcleo Dinamizador Expansivo (NDE)

Cadena de Valor Agregado (CVA)

7.1. *¿Qué es un CTI?*

Se define como CTI a una región, un subsistema al interior del sistema nacional. El CTI se constituye en unidad de planificación para el funcionamiento del modelo económico, social y político para “Vivir Bien”. El CTI se identificaría por las siguientes características: historia común, gente que tiene una cultura homogénea, es un territorio con clima y paisaje de las mismas características, que tiene las mismas costumbres, usos y lenguajes parecidos, que ha sido identificado con enfoque de planificación regional y territorial para articular los esfuerzos de los sectores, las comunidades y las organizaciones sociales con el Estado en busca de la construcción concreta del nuevo paradigma, distinto al modelo de desarrollo, en todos sus aspectos.

Para el diseño de esta estrategia lo primero que se ha identificado son los recursos naturales principales que tiene la región, para seleccionar la que más potencialidad demuestra.

7.2. *Núcleo Dinamizador Expansivo*

A esta capacidad potencial del recurso natural para producir excedente económico se conocerá como NUCLEO DINAMIZADOR EXPANSIVO.

En suma, el Núcleo Dinamizador Expansivo es un recurso natural que existe en gran escala y que interesa en primer lugar a nuestro país por sus capacidades para el desarrollo productivo que puede lograr una cadena de agregación de valor. En segundo lugar, porque son recursos de gran demanda internacional.

Estos recursos naturales del NDE, son un potencial para el desarrollo productivo, además de ser explotados como materia prima, deben ser industrializados en nuestro propio país, es decir se les debe dar valor agregado, por ejemplo, el litio que se usa como materia prima para la fabricación de baterías de celulares o de vehículos, ya no se debe exportar como materia prima sino como productos terminados, es decir como baterías y otros, productos que deben producirse en el espacio nacional. Condición que obliga a desarrollar tecnologías adecuadas y propias.

7.3. Cadena de Valor Agregado

La CVA, está constituida por todas las unidades productivas que el NDE logra activar, para producir productos intermedios y de consumo final que, en el largo plazo, deben realizarse en el mercado nacional y países con los que se ha logrado construir integración económica, social y política.

7.4. ¿Porque los CTIs?

Durante el modelo neoliberal y de capitalismo periférico, vigente por más de 20 años, se fomentó una división excesiva del territorio, con la “participación popular”, lográndose atomizar el territorio en más de 300 municipios que no han logrado utilizar los recursos de la coparticipación tributaria para el potenciamiento productivo del territorio. Pues con un territorio atomizado también se atomizan los intereses de las pequeñas élites existentes en cada uno de estos pequeños territorios y en aquellos municipios pobres apenas les alcanzaba para la compra de movilidades, pintar las plazas o construir pequeños ambientes para oficinas de alcaldías.

La idea del CTI, ahora, es que el Estado invierta en gran escala, en la explotación e industrialización de un recurso natural potencial, que permita la producción y la realización de excedente, y que la utilización del mismo se derive al potenciamiento de las unidades industriales y a la economía social comunitaria para lograr el objetivo de una economía con soberanía, potenciando al Bloque Hegemónico social, económico y político, que asumirá la responsabilidad de cumplir con los objetivos y metas que se definan para el futuro, en el marco de la planificación con participación y control social.

7.5. ¿Qué hay en la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia (CPEPB) respecto a los CTI's?

En el capítulo octavo de la cuarta parte de la CPEPB se refiere a la cuenca amazónica como espacio estratégico. Desde nuestra propuesta constituye ser el primer CTI identificado. El artículo 390 nos explica claramente como está constituido y nos indica que este espacio estratégico es muy importante por la biodiversidad, al existir mucho recurso natural renovable y no renovable. El párrafo II nos indica que lugares comprende: “la totalidad del departamento de Pando, la provincia Iturralde de La Paz y las provincias Vaca Díez y Ballivián del Beni...”. Estos recursos naturales deben ser explotados e industrializados en beneficio de la región y de todo el país.

Así mismo, el artículo 391 nos dice que “El Estado priorizará el desarrollo integral sustentable a través de su administración integral, participativa, compartida y equitativa...”. El cumplimiento de este mandato debe tomar en cuenta la protección de la Madre Tierra, para lo cual debe fomentarse el financiamiento de actividades como la eco-turística y otras iniciativas como la explotación racional de la goma, la castaña, los árboles y otros existentes en la zona además de buscar otros recursos.

También se plantea que la prioridad son los pueblos y comunidades originarias de la zona que han sido olvidados y marginados hasta estos tiempos, deben ser ellos los que se benefician de los frutos de estos recursos. Tal que, según sus usos y costumbre puedan potenciar sus capacidades productivas a mayor escala, para lo cual el Estado debe proveerles de recursos y mayores oportunidades, tomando en cuenta su sabiduría, experiencia y potencialidades.

Desde el punto de vista de la planificación regional, esta delimitación y descripción de la Amazonia es el mejor ejemplo de un complejo territorial Integral. Aspecto que nos permite considerar al territorio nacional desde esta definición.

7.6. ¿Por qué este ejemplo?

Si bien la Constitución en el artículo 280 nos habla de “la región, conformada por varios municipios o provincias con continuidad geográfica y

que no deben trascender límites departamentales pero que comparten lenguas, historia, economía y ecosistemas iguales y que va a ser la ley marco de Autonomías la que determine como se va a conformar estas regiones, como se va a elegir sus autoridades y como se puede conformarlas. Así mismo, el artículo 273 dice, que es la Ley la que va a regular la conformación de mancomunidades entre municipios, regiones y territorios indígena originario campesinos para el logro de sus objetivos. El debate técnico sobre región debe permitir las posibilidades de trascender límites que se heredaron de la colonia y se profundizaron en la república, con el objetivo de definir “región con características de CTI”.

7.7. ¿Cuántos CTI's se han identificado a la fecha?

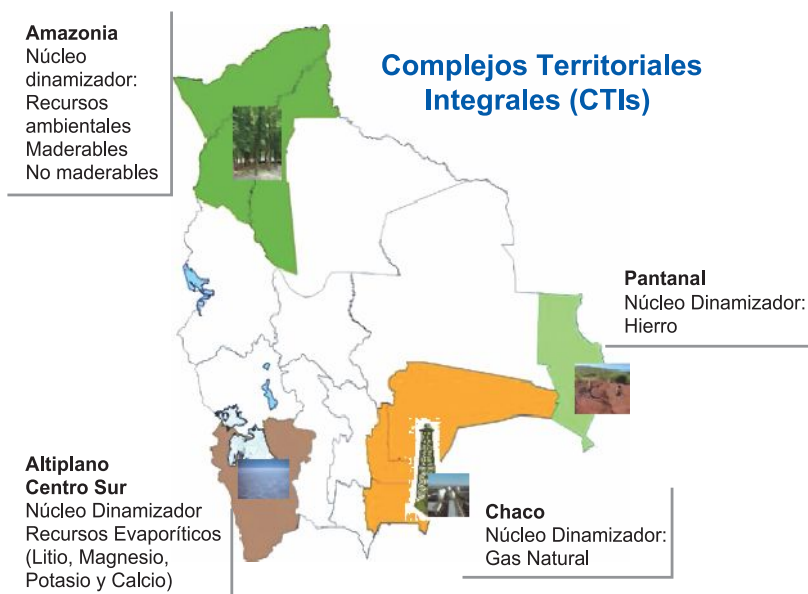
Existen a la fecha 4 CTI's identificados con Núcleos Dinamizadores Expansivos claros: 1) la Amazonia con sus recursos naturales maderables y no maderables y su diversidad biológica; 2) el Pantanal con la explotación que actualmente se realiza del hierro, lo que nos permitiría producir, con componentes del acero y materiales como fierro de construcción, alambre y otros; 3) El Chaco con el gas natural que pueden convertirse en muchos productos industrializados; y 4) el Sud Oeste del altiplano como un área que tiene a los recursos evaporíticos del salar de Uyuni como su Núcleo Dinamizador Expansivo y que la explotación nos permitiría mediante cadenas de valor agregado, producir artículos de química básica y farmacia y a futuro producir baterías de litio.

Es importante recalcar, que con este principio de interrelación o interconexión entre CTI's, se puede lograr lo que hacían entre las naciones indígenas: “el control de los pisos ecológicos” y a la vez avanzar hacia otras regiones que están olvidadas y vacías, ya que todo el tiempo se ha concentrado la población en las ciudades del eje central, La Paz, Cochabamba y Santa Cruz; en tanto que desde Oruro y Potosí se trasladaron los excedentes producidos de la minería, como la plata, el estaño, para el beneficio del eje central. Obedeciendo ciegamente los lineamientos de Plan Bohan; ocasionando que a nombre del desarrollo de la agroindustria, grupos minoritarios se apropiaran de tierras fiscales que acumularon de manera irracional e improductiva.

Como podemos ver, los CTI's tienen grandes posibilidades de lograr la independencia y soberanía económica para el Estado Plurinacional de Bolivia y constituirse en la materialización concreta del nuevo paradigma alternativo al capitalismo depredador. A partir de desconcentraciones de la población y migraciones controladas también nos permitirían crear muchas fuentes de trabajo por su efecto multiplicador y ocupación del espacio nacional.

El mapa 1 nos ilustra los CTIs, identificados y sus Núcleos Dinamizadores.

Mapa 1



El diseño responde a la definición de Región como unidad de planificación. Como se puede observar estas regiones, con toda su potencialidad, están ubicadas en lo que fue, hasta ahora, la periferia del territorio nacional, excluida y abandonada, debido a las incapacidades de los grupos de poder que solo se concentraron en aprovecharse de la renta de algún

recurso en particular (goma, plata, estaño, petróleo y gas) y que los pocos frutos que se quedaban en el territorio fueron a reforzar lo que conocemos como eje central, tres ciudades como La Paz, Santa Cruz y Cochabamba, que imitaron el subdesarrollo del capitalismo periférico, abundancia en los barrios residenciales y pobreza en sus cinturones periféricos.

7.8 ¿Cómo debe Desplazarse la Industrialización del Núcleo Dinamizador Expansivo?

El Núcleo Dinamizador Expansivo, no es solamente de carácter regional, sobre todo en lo referente a la industrialización de estos recursos naturales. Si las distintas industrias se localizaran solo en la región se estaría ante un caso de Polo de Desarrollo.

A diferencia de polo, los CTI's deben de tener la capacidad de desplazarse a lo largo y ancho del territorio nacional, los criterios de este desplazamiento son varios, no hay que tomar en cuenta solo el criterio de rentabilidad, es importante pero no suficiente. Criterios que tengan que ver con decisiones políticas y de desarrollo que tengan por finalidad dinamizar otros territorios son válidos, así como criterios que eviten concentraciones poblacionales o contaminaciones ambientales también deben ser considerados.

En suma, el Núcleo dinamiza economía y sociedad en la región y al desplazarse dinamiza otras regiones. La figura siguiente ilustra esta afirmación:

Las flechas que salen de Núcleo significan el desplazamiento nacional de la potencialidad que se industrializa, es una cadena de valor, es la base material desplazada. Por ejemplo la industrialización del Litio en baterías o su utilización en automóviles pueden ser localizadas en Oruro o en El Alto, dependiendo de las condiciones de disponibilidad de recursos humanos o de la necesidad de crear empleos, o de la cercanía a los mercados de consumo, también de decisiones políticas que tengan que ver con el desarrollo de otras regiones.

Mapa 2

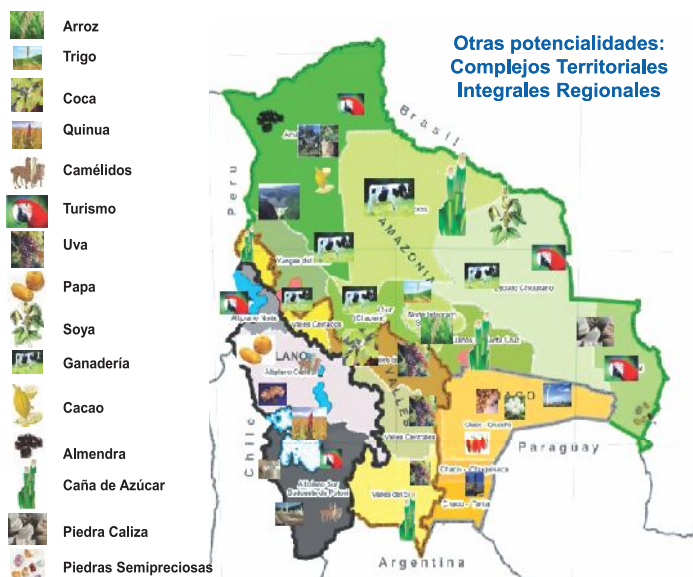


7.9. ¿Cómo dinamiza el Núcleo a la Región?

Las flechas que se dirigen al centro del Núcleo, en el Mapa 2, indican el uso del excedente en la misma región, para despertar las principales potencialidades productivas que existen en dicho territorio. Estas potencialidades deben responder a las necesidades de la región y también del país en su conjunto. Por ejemplo, en el caso del Altiplano centro sur la producción de quinua y de camélidos son potencialidades productivas de la región, por sus propiedades nutritivas y de industrialización textil. Así mismo el turismo resulta ser un potencial de la región por sus atractivos naturales. De manera que, la mejor utilización de excedente generado por los recursos del salar será potenciar estos sectores productivos de la región, para convertirlos en generadores de excedente que se retroalimente en su proceso de desarrollo.

El Mapa 3 nos muestra algunas de las potencialidades productivas existentes en las regiones identificadas:

Mapa 3



De esta manera, a diferencia de los modelos anteriores, los recursos del Núcleo Dinamizador y el excedente generado por estas actividades deben utilizarse en la región. El objetivo del modelo regional propuesto es que, el territorio del cual se extrajo el recurso natural no renovable, tenga la suficiente capacidad de sostenimiento con una base material instalada y en funcionamiento permanente y de largo plazo.

7.10. ¿Cómo intervienen los sectores no productivos en las regiones?

De hecho, la intervención multisectorial es fundamental en la propuesta de este modelo. Los requerimientos de salud, educación, hábitat, servicios básicos, etc. son fundamentales. En muchos casos, la instalación de estos servicios y bienes requieren de un grado de especialidad. Por ejemplo, en términos de educación, además de los niveles básicos e intermedios de la formación, es necesario que se instalen instituciones educativas especializadas, por ejemplo en industrias de la química básica, para el caso del salar, especialización en industrias del acero para el caso del hierro del Pantanal, etc.

Las políticas que vayan a definir los sectores deben tomar en cuenta que los recursos humanos y los recursos de la Madre Tierra deben tener las capacidades de alta sostenibilidad en el tiempo.

8. SITUACIÓN DE LAS FUERZAS PRODUCTIVAS

Un aspecto principal del modelo es el rol que cumple en la producción y reproducción social los medios de producción y su situación tecnológica.

Las aplicaciones de la ciencia y la tecnología a la producción material deben tomar en cuenta el menor daño posible a la Madre Tierra y a la vida saludable de los seres vivos. En este sentido es necesario una profunda investigación y aplicación de los saberes ancestrales que heredamos de nuestros pueblos indígenas y originarios. Combinando, de manera inteligente, con los avances de la ciencia y la tecnología más sana que se van proponiendo desde la ciencia y la tecnología.

Hay que tomar en cuenta que el denominativo de Fuerzas Productivas, también se refiere a la Fuerza de Trabajo y a la manera de organizar la producción como totalidad. Desde este punto de vista, también es importante que nuestra Fuerza de Trabajo obtenga las mejores capacidades para asumir la responsabilidad de un producción sana para la vida.

Las relaciones de producción deben sufrir una transformación fundamental. En este aspecto el modelo debe marcar una diferencia fundamental con el capitalismo salvaje. En el capitalismo la relación de producción principal es la del capital-trabajo, esta es una relación de explotación de la fuerza de trabajo y de la pauperización de las clases trabajadoras y de la concentración de la riqueza en grupos minoritarios vinculados al capital (burguesía, clase media acomodada, grupos operadores de la política).

En el modelo industrial de los CTI, la relación que debe imponerse es la relación Trabajo-trabajo. Esto es, que los seres humanos se relacionamos entre sí en función de sus capacidades productivas, individuales y colectivas, en el marco de los principios éticos y morales de Complementariedad, Solidaridad, Reciprocidad, Redistribución, etc, y principalmente en el marco del Ama Sua, Ama Llulla, Ama Quella. Principios y prácticas que nos diferenciarán, de

manera sustantiva con los modelos capitalistas de explotación y depredación de la Madre Tierra. De acuerdo al mandato constitucional estos principios son los que deben regir a la Economía Comunitaria.

Recuperar las formas de organización basadas en la minka, el ayni, etc, permitirán el funcionamiento de una economía de solidaridad y reciprocidad de alta calidad humana y en armonía con la naturaleza. Esto es que, también la naturaleza y sus frutos son parte de las Fuerzas Productivas. Por lo tanto el cuidado de la Madre Tierra es fundamental para el modelo CTI, hacia el objetivo del Vivir Bien.

9. LA HETEROGENEIDAD COMPLEMENTARIA Y EL PLURALISMO CULTURAL

Las teorías del subdesarrollo latinoamericano estaban preocupadas por la heterogeneidad estructural en las economías de la región. La Heterogeneidad estructural se refiere a la diferencia que existe entre los sectores modernos de la economía y los sectores retrasados de esa modernidad. De ahí que, sus propuestas a resolver este problema, fueron que todos los sectores se deberían modernizar, es decir que todos deberían ingresar al desarrollo capitalista, pues el capitalismo es sinónimo de moderno.

El modelo económico del Socialismo Comunitario no puede sumarse a esta propuesta. El modelo debe estar dispuesto a respetar las distintas formas de organización económica y fortalecer las que emergen de la experiencia de los pueblos originarios: la forma ayllu y otras formas ancestrales deben fortalecer sus fuerzas productivas y complementarse con las otras formas de organización económica y tener la capacidad de ofrecer mejores condiciones de producción, distribución y consumo. Desde este punto de vista es fundamental que la Heterogeneidad se constituya y fortalezca en un ámbito de Complementariedad y Reciprocidad.

El salto industrial que se plantea en el Programa de gobierno debe tomar en cuenta el principio de la complementariedad y reciprocidad en los planes, programas, proyectos y en la implementación y ejecución de los mismos. La propuesta de los CTI's, respeta estos principios y explican cómo estos recursos

naturales industrializados deben desplazar los frutos del progreso a lo largo y ancho del territorio plurinacional. Logrando romper la heterogeneidad estructural para constituir e instalar la “Heterogeneidad Complementaria”.

Esta categoría de “Heterogeneidad Complementaria”, requiere de un desarrollo teórico fundamental, así como el de “Economía Comunitaria”. Aspectos que se constituyen en desafíos que se deben asumir y trabajar en equipo con aquellos colegas y compañeros que también estén asumiendo esta tarea.

10. DIMENSIÓN SOCIAL Y POLÍTICA

La Economía o base material de una sociedad no se explica sin que la sociedad organizada asuma el modelo que se plantea. Todo proyecto social debe responder a un orden social que asuma para sí y bajo su responsabilidad el modelo propuesto. Desde esa perspectiva un modelo es parte de un proyecto de fracciones sociales, sean clases, organizaciones sociales, pueblos o naciones, en suma, de lo que Zavaleta Mercado mencionaba como “clases nacionales”. Si estas fracciones son minoritarias, entonces los beneficios serán concentrados en estas minorías. Por el contrario, si estas fracciones sociales están conformadas por mayorías nacionales, entonces los frutos del modelo deben buscar la mejor y más equitativa forma de distribuirlos entre estas mayorías.

De ahí que, el modelo debe ser asumido por la sociedad organizada en los movimientos sociales, las organizaciones y las instituciones que responden, de manera natural, los objetivos de una sociedad progresista, equitativa, solidaria, complementaria. En suma: la Sociedad del “Socialismo Comunitario”.

En esta sociedad no se puede confiar en los mismos agentes económicos, sociales y políticos que confió el capitalismo dependiente. Los nuevos agentes del cambio están conformados por: las organizaciones sociales, las unidades de la economía comunitaria, las instituciones estatales renovadas para los objetivos de la construcción socialista.

En este punto es importante que estos grupos de la sociedad y los grupos de las instituciones del Estado Plurinacional se apoderen de este proceso, se empoderen con mucha firmeza y convicción y pongan todas sus capacidades y experiencias al servicio de la comunidad.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Cademartori D Jan José; “Economías de Enclave” en: INVERSIÓN EXTRANJERA EN EL DESARROLLO DE LA REGIÓN MINERA DE ANTOFAGASTA (CHILE): HISTORIA Y PERSPECTIVAS; <http://www.eumed.net/libros/>

Cárdenas Isaac; “Contra el neocolonialismo: las transiciones hacia el post-extractivismo”; Edición N° 00279 - Semana del 4 al 10 de Noviembre de 2011.

Cardona Ricardo Angel; “Industrialización del Litio y polo de desarrollo en Uyuni”.

Cardoso Enrique y Enzo Faletto; “Las economías de enclave”.

Coraggio José Luis; “Hacia una revisión de la teoría de los polos de desarrollo”; EURE, II, núm. 4, 1972.

Delgado Ramos Gian Carlo; “América Latina: extractivismo, fronteras ecológicas y geopolíticas de los recursos” en: Revista América Latina en Movimiento N° 473.

Gudynas Eduardo; “Alcances y contenidos de las transiciones al post-extractivismo”; Ecuador Debate N° 82: 61-79; abril 2011, Quito Ecuador.

Gudynas Eduardo; Desarrollo, “posextractivismo y buen vivir”; http://www.omal.info/www/article.php3?id_article=4527.

Hidalgo Capitán Antonio Luis; “el desarrollo socioeconómico de América Latina y el Caribe bajo el modelo multiexportador”; Universidad de Huelva (España).

Loritz Erika; “Reflexiones en la transición hacia una era post extractivista en Bolivia”; www.bolpress.com.

Muriel Hernandez Beatriz; “Un modelo de coyuntura para la actividad industrial boliviana”;

OXFAM; “Contra la maldición de los recursos naturales”; informe de OXFAM N° 134.

Pérez Carlos; “La modernización industrial en América Latina y la herencia de la sustitución de importaciones”; comercio exterior, vol. 46, N° 46, mayo 1996.

Salguero Cubides Jorge; “Enfoques sobre algunas teorías referentes al Desarrollo Regional”; Sociedad Geográfica de Colombia, Academia de Ciencias Geográficas; www.sogeocol.edu.co.

Villafañe Alfredo E; “La economía de enclave”; <http://profvillafane.blogspot.com/2011/03/la-conomia-de-enclave.html>.

ABREVIACIONES UTILIZADAS

ALCA	Alianza de Libre Comercio Americana.
BRICS	Brasil, Rusia, India, China y Sud África.
CEDLA	Centro Estudios para el Desarrollo Laboral Agrario
CEPAL	Comisión Económica para América Latina.
CPEP	Constitución Política del Estado Plurinacional.
CTI	Complejo Territorial Integral.
CVA	Cadena de Valor Agregado.
CW	Consenso de Washington.
IFIs	Instituciones financieras Internacionales.
ISI	Industrialización por Sustitución de Importaciones.
NDE	Núcleo Dinamizador Expansivo.
PND	Plan Nacional de Desarrollo.
TIPNIS	Territorio Indígena Parque Nacional Isiboro Secure.
TLC	Tratado de Libre comercio

IMPACTO DEL ACCESO A TIERRA AGRÍCOLA EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE HOGARES RURALES DE BOLIVIA¹

FREDDY ZUBIETA HUAYGUA²

RESUMEN

El presente estudio adopta un modelo de hogar agrícola para analizar los efectos de tierra agrícola en la seguridad alimentaria. Se estima una función de producción Translog y una Aproximación Lineal del Modelo de Demanda Casi Ideal (LA-AIDS). Se encontró que existen diferencias en el valor de las elasticidades tierra-consumo de alimentos por situación de seguridad alimentaria a nivel nacional y regional. Análogamente, las elasticidades tierra-kilocalorías mantienen las diferencias. Los resultados son consistentes con la teoría de modelos de hogar agrícola, observándose que los hogares con restricción de acceso a mercados presentan mayor elasticidad tierra consumo de alimentos y tierra-kilocalorías.

Palabras clave: Elasticidad, LA-AIDS, seguridad alimentaria, tierra y Translog.

¹ Artículo elaborado en base a tesis de Magíster presentado en Pontificia Universidad Católica de Chile en el 2012. Un agradecimiento especial a Gustavo Anríquez, PhD., profesor guía de la tesis.

² Magíster en Economía Agraria, Pontificia Universidad Católica de Chile. Investigador sobre temas de Economía del Desarrollo Agrícola y los Recursos Naturales. Email: z_freddy@hotmail.com y fzubieta@uc.cl.

INTRODUCCIÓN

Bolivia es considerada uno de los países más pobres de América Latina, de acuerdo a reportes del informe “Objetivos de Desarrollo del Milenio” (UDAPE y CIMDM, 2010) los niveles de pobreza alcanzan al 50.6% de la población, en tanto la extrema pobreza registra el 26.1%, ambos datos al 2009. Sin embargo, se observa una reducción importante respecto al año base (1996); periodo en el que la población en situación de pobreza y extrema pobreza alcanzó el 64.8% y 41.2% respectivamente. Por otro lado, los indicadores referentes a la seguridad alimentaria muestran que el número de personas con hambre entre el 2007-2009 fue del 27.5% de la población total (FAO, 2012).

La definición de seguridad alimentaria comúnmente utilizada, corresponde a la planteada en la Cumbre Mundial de la Alimentación de 1996, en la que se consideró que existe seguridad alimentaria: *“cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana”* (FAO, 2006). Los principales componentes de la seguridad alimentaria son: disponibilidad, acceso y utilización. Según, Maxwell (1996) y Webb *et al.* (2006) gran parte de los estudios a nivel de hogar sobre el acceso a los alimentos se han basado en indicadores de consumo de calorías. Maxwell y Frankenberger (1992) sostienen que la suficiencia alimentaria es definida principalmente con énfasis en calorías y sobre los requisitos, para una vida activa y saludable en lugar de la simple supervivencia.

Numerosos estudios explican desde diferentes enfoques los determinantes de la inseguridad alimentaria en el hogar, entre ellos el acceso a la tierra asociado en la mayor parte a reformas agrarias que implica la redistribución de tierra a los sectores más pobres. Es ampliamente aceptado por la literatura que el acceso a la tierra es un factor importante para los pobres, constituye un medio de producción de alimentos que hace un aporte fundamental a la seguridad alimentaria, el bienestar nutricional de los hogares, la capacidad de resistir a shocks y facilita el acceso a los alimentos para los pobres (Valente,

2009; Bamire, 2010; Carter, 2003, Deininger *et al.* 2009 y Anríquez *et al.* 2010). En las sociedades que siguen siendo predominantemente rurales, la tierra para los pobres trae beneficios directos en la mitigación de la pobreza, no menos importante, al contribuir a incrementar la seguridad alimentaria de los hogares (Cox *et al.* 2003, DFID 2001, Toulmin y Quan 2000, Ghimire 2001, Baraclough 1999, El Ghonemy 1994, 1990; en Quan, 2006).

Para estudiar la importancia del acceso a la tierra agrícola en la seguridad alimentaria, se utiliza la información de la Encuesta Nacional de Hogares de Bolivia (ENH) del año 2008, la cual contiene información de consumo de alimentos y producción agrícola. De acuerdo a la revisión realizada en el país, no se encontró estudios de seguridad alimentaria con este tipo de información, por lo que el estudio será de gran aporte para realizar comparaciones con otros indicadores de seguridad alimentaria de la FAO u otros organismos. Análogamente, estudios en diferentes países con información de (ENH) han sido realizados por diferentes autores, tal es el caso de Smith y Subandoro (2007) y Anríquez *et al.* (2010).

El presente trabajo plantea como hipótesis central, que el mayor acceso a tierra agrícola por parte de los hogares rurales constituye uno de los factores que permite aumentar la producción agropecuaria, posibilitando mayor disponibilidad, facilitando el acceso a los alimentos, por tanto una alta asociación entre acceso a la tierra y seguridad alimentaria. Al respecto, el objetivo general planteado es determinar la asociación existente entre acceso a tierra agrícola y la seguridad alimentaria en hogares rurales de Bolivia.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. La siguiente sección presenta los materiales y métodos más relevantes, posteriormente los resultados y finalmente las discusiones y conclusiones.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Acceso a la tierra y evidencia existente

Es ampliamente aceptado en la literatura sobre los beneficios que trae un mayor acceso a tierra agrícola por parte de los hogares pobres, principalmente

en términos de seguridad alimentaria (Valente, 2009; Bamire, 2010; Carter, 2003; Deininger *et al.*, 2004, 2009; Quan, 2006 y Anríquez *et al.*, 2010). Los ingresos deberían aumentar por el valor de los ingresos directos de la producción adicional o el alquiler de la tierra (Valente, 2009).

La evidencia empírica en la literatura a favor de la dotación de mayor acceso a tierra corresponde a Deininger *et al.* (2004), quienes encuentran que la dotación de mayor tierra en la reforma agraria en la India, aumentó el gasto *per cápita* en el periodo 1997-1999. Otro estudio realizado por Deininger *et al.* (2009) con información de datos de panel encuentran que la redistribución tuvo un efecto significativo sobre activos de renta y consumo. Similar resultado es encontrado por Bamire (2010) en Nigeria, quien encontró que el acceso a la tierra está fuertemente asociado con la seguridad alimentaria.

Contrario a los resultados encontrados por los autores anteriormente citados, Valente (2009) en un estudio comparativo de hogares beneficiarios y no beneficiarios de la redistribución de tierra en el sur de África, encuentra que los hogares que han sido beneficiarios con mayor acceso a la tierra reportan dificultades para satisfacer sus necesidades alimentarias, a diferencia de los grupos que no recibieron.

2.2. Modelo teórico

Existe abundante literatura que aborda la problemática rural-campesina mediante modelos de hogar agrícola que han sido aplicados a diversos tópicos para explicar el impacto de las políticas de precios, impuestos, adopción de tecnología, políticas de nutrición, oferta laboral, planificación familiar y crédito. Los primeros estudios después de Chayanov (1996) corresponden a Lau *et al.* (1978) en Taiwan; Kuroda y Yotopoulos (1978) en Japón; Ahn *et al.* (1981) en Corea; Hazell y Roell (1983) en Malasia y Nigeria y Adulavidhaya *et al.* (1984) en Tailandia (en Strauss, 1984 y Escudero, 2008); Singh *et al.* (1986) en India, Indonesia, Japón, República de Corea, Malasia, Nigeria, Senegal, Sierra Leona, Taiwán y Tailandia y Strauss (1984) en Sierra Leona.

Estudios más recientes corresponden a Taylor y Adelman (2003) sobre la evaluación de impacto de las políticas agrícolas en el marco del Tratado de

Libre Comercio (TLC) en México. Por su parte, Chavas *et al.* (2005) centran su análisis en la eficiencia económica de las familias campesinas de Gambia. Mientras que Glauben, *et al.* (2012) estudian los efectos de las políticas fiscales (impuestos) en la producción agrícola, el consumo y las decisiones del mercado de trabajo en un escenario donde el hogar no participa en el mercado de trabajo, tierra, financiero y/o mercado de alimentos.

La revisión de la literatura de modelo de hogares agrícolas permite evidenciar que no se han realizado estudios específicos sobre el impacto del acceso a tierra en el consumo de alimentos. No obstante, la poca literatura existente sobre el tema se ha centrado en imperfecciones de los mercados de arrendamiento de tierras y derechos de tenencia (Carter y Yao 2002), así como en la interacción entre la tierra y las imperfecciones del mercado de trabajo (Carter y Olinto, 2003).

2.3. Modelo de hogar agrícola

i) Hogar agrícola como tomador de precios en todos los mercados

Cuando los mercados son perfectos, los hogares son tomadores de precios de todos los bienes y las decisiones de producción son independientes de las decisiones de consumo (Singh *et al.*, 1986). Los hogares obtienen la utilidad mediante el consumo de alimentos y ocio, dada una función de utilidad de la forma:

$$(1) \quad U = U(X_a, X_m, X_l; Z^h)$$

Donde X_a , es el vector de consumo de alimentos producidos, X_m los alimentos adquiridos fuera del hogar, X_l el ocio y Z^h representa las características del hogar que influyen en las utilidades marginales del consumo de alimentos y de ocio. La función de utilidad (con respecto a bienes) cumple la propiedad de cuasiconcavidad con derivadas parciales positivas.

La utilidad se maximiza sujeto a las siguientes restricciones:

$$(2) \quad X_m p_m = p_a (Q_a - X_a) - w(L - F) - p_v I + E$$

donde, p_m es el precio de los alimentos adquiridos fuera del hogar, p_a el precio de los alimentos producidos domésticamente, Q es la producción agrícola de la unidad familiar ($Q-X_a$ es el excedente comercializado). w es el salario de mercado, F es la mano de obra familiar y L es la demanda de mano de obra para la producción agrícola, de modo que si $L-F$ es positivo se contrata mano de obra y, si es negativa se ofrece trabajo fuera del sector de producción doméstica; p_v es el precio de los insumos, I la cantidad de insumos utilizada en la producción y E es el ingreso exógeno.

La otra restricción que enfrenta el hogar es el stock tiempo (T), de tal forma que no es posible asignar más horas al ocio sin tener que reducir la destinada al trabajo.

$$(3) \quad X_\ell + F = T$$

La producción de alimentos también se enfrenta a una restricción tecnológica.

$$(4) \quad Q_a = Q(L, A, K, I; Z^q)$$

donde, A es la cantidad fija de tierra de la unidad familiar, K el capital, I los insumos variables y Z^q las características del hogar. La función de producción presenta las propiedades habituales: la productividad del trabajo aumenta, pero a tasa decreciente.

En el presente estudio al igual que en la mayor parte de la literatura (Strauss, 1984; Singh *et al.*, 1986; De Janvry *et al.*, 1991 y Taylor; Adelman, 2003), se supone que el trabajo familiar y mano de obra contratada son sustitutos perfectos.

Las ecuaciones (2), (3) y (4) puede integrarse en una sola. Excluimos $p_m x_m$ de la ecuación (1) y (2), debido a que el interés del presente trabajo es analizar el consumo y producción doméstica. Por tanto, la restricción integrada queda expresada de la siguiente forma:

$$(5) \quad p_a x_a + w x_\ell = w T + \pi + E$$

donde, $\pi = p_a Q_a(L, A, K, I; Z^q) - wL - p_v I$ es una medida de los beneficios agrícolas del hogar y los retornos a tierra y capital. Z^q representa las características del hogar.

La ecuación (1) y (5) permite que el hogar elija los niveles de consumo de los dos bienes básicos y el insumo de la mano de obra total en la producción agrícola. Por lo tanto, existe la necesidad de explorar las condiciones de primer orden para la maximización de cada una de estas variables de elección.

$$(6) \quad \frac{\partial(\ell)}{\partial L} = \lambda \left(p_a \frac{\partial Q_a(\cdot)}{\partial L} - w \right) = 0 \quad \Rightarrow \quad \frac{\partial Q_a(\cdot)}{\partial L} = \frac{w}{p_a} \quad \Rightarrow \quad L^* = L^*(w, p_a, A)$$

La ecuación (6) muestra que el valor del producto marginal del trabajo es igual al salario de mercado. De la expresión anterior puede resolverse para L como una función de los precios (p_a y w), los parámetros tecnológicos de la función de producción, superficie de tierra agrícola, cantidad de capital y características del hogar.

Sustituyendo L^* en la restricción de la ecuación (5) se obtiene el valor total de los ingresos cuando los beneficios agrícolas se han maximizado a través de una elección adecuada de la mano de obra.

$$(6.1a) \quad p_a x_a + w x_\ell = Y^*$$

donde, Y^* es el valor del ingreso total óptimo asociado con el comportamiento de maximización de beneficios por parte del hogar.

Análogamente, la demanda de los alimentos también se obtiene mediante las CPO, esta se expresa en la ecuación (7):

$$(7) \quad x_i = x_i \left[p_a, w, Y^*(p_a, w, p_v, A, K); Z^h \right] \quad i=a \text{ y } \ell$$

donde, x_i es la demanda óptimo de los alimentos (y ocio) que depende de los precios, el ingreso y las características del hogar. A diferencia del modelo de consumo estándar, el ingreso es endógeno en el modelo del hogar agrícola y depende de las decisiones de producción (Taylor y Adelman, 2002).

Una vez encontrada la función de demanda, a continuación se deriva los efectos de una variación de la superficie cultivada en una situación en la que existen todos los mercados.

$$(8) \quad Y = wT + p_a Q_a(L, A, K, I, Z^q) - wL$$

(9) $x_a[p_a, w; Y^*(p_a, w, p_v; A, K); Z]$ Demanda marshalliana del alimento "a".
Ante un cambio en la superficie cultivada (A) se produce la siguiente efecto:

$$(10) \quad \frac{\partial x_a}{\partial A} = \frac{\partial x_a}{\partial Y^*} \frac{\partial Q_a^*}{\partial A} p_a$$

El primer término de la derecha es el efecto ingreso, que es positivo sin ambigüedades. Análogamente, los restantes dos términos también son positivos, esto producto del efecto debido al incremento del área de cultivo. Por tanto, el efecto neto de un incremento de la superficie cultivada en el hogar es positivo sin ambigüedades. Q_a^* es la producción agrícola óptima, esta se obtiene de la función de beneficio por el lema de Hotelling.

La ecuación (10) expresada en elasticidades es la siguiente:

$$(11) \quad \varepsilon_{x_a, A} = \alpha_a \eta_{x_a, Y^*} \varepsilon_{Q_a^*, A}$$

donde, el término de la izquierda es la elasticidad tierra del consumo de alimentos.

En el lado derecho, el primer término $\alpha_a = \frac{p_a Q_a^*}{Y^*}$ es la proporción del ingreso que me da la tierra cultivada y es de signo positivo; el segundo término es la elasticidad ingreso, por tanto de signo positivo para un bien normal, y el último término corresponde a la elasticidad tierra de la producción de alimentos que también es de signo positivo, por tanto la expresión conjunta tiene signo positivo sin ambigüedad.

ii) Hogar agrícola no tomador de precios en el mercado de trabajo

Al igual que el caso en el que el hogar actúa como tomador de precios, es conveniente utilizar los resultados de dualidad para expresar el equilibrio del

hogar. La función de ingreso es la misma al que se utilizó en el hogar agrícola como tomador de precios y está dado por: $Y = wT + p_a Q_a(L, A, K, I, Z^a) - wL - p_v I + E$.

$$(12) \quad \frac{\partial x_a}{\partial A} = \frac{\partial x_a}{\partial Y^*} \frac{\partial Q_a^*}{\partial A} p_a + \frac{\partial x_a}{\partial w} \left| \frac{dw}{U} \frac{dA}{dA} \right|$$

El primer término de la derecha (12) corresponde al efecto ingreso por tanto es positivo; el segundo miembro del mismo término corresponde a la productividad marginal de la tierra, por tanto es también positivo. En el segundo término, el primero miembro es positivo si el ocio y el alimento son sustitutos y el último miembro corresponde al efecto salario y se espera que también sea de signo positivo si el trabajo y la tierra son complementarios (ver más abajo 14.1); por tanto el signo final es positivo. En este trabajo y de acuerdo a la evidencia empírica (por ejemplo Londoño y Ramirez, 2010) asumimos que el ocio y el alimento son sustitutos.

Dado que existe un salario sombra, para que exista un equilibrio entre el gasto y el ingreso, debe cumplirse la segunda condición del modelo de hogar agrícola. El precio sombra del salario puede ser expresada en términos de las segundas derivadas parciales de los gastos y la función de beneficios.

$$(13) \quad e_w = T + \frac{\partial \pi}{\partial w}$$

$$(14) \quad \frac{dw}{dA} = \frac{\pi_{wA}}{e_{ww} - \pi_{ww}} > 0$$

$$(14.1) \quad \pi_{wA} = -\left(\frac{\partial L^*}{\partial A}\right) < 0 \quad (14.2) \quad \pi_{ww} = -\left(\frac{\partial L^*}{\partial w}\right) > 0 \quad (14.3) \quad e_{ww} = \frac{\partial x_\ell}{\partial w} < 0$$

En la ecuación (14), el numerador tiene signo negativo si el trabajo y la tierra son complementarios, debido a que la productividad marginal del trabajo sube ante un aumento de la tierra para la producción agrícola (14.1). El denominador es inequívocamente negativo, debido a la concavidad de la función de gasto (14.3) y la convexidad de la función de beneficios. Por tanto el signo final de la condición de equilibrio (14) es positivo si el trabajo y la tierra son complementarios. Cabe aclarar que en (14.1) se asume que el trabajo y la tierra son complementarios de acuerdo a la evidencia empírica de funciones de producción agrícola.

Si expresamos la ecuación (12) en elasticidades, tenemos el siguiente resultado:

$$(15) \quad \varepsilon_{x_a, A} = \alpha_a \eta_{x_a, Y^*} \varepsilon_{Q_a, A} + h_{x_a, w} \left(\frac{\partial \ln w}{\partial \ln A} \right)$$

La interpretación de la ecuación (15) es idéntica a la del caso de hogar agrícola como tomador de precios (11), la única diferencia en este caso viene dado por el segundo término de la derecha, el primer miembro es la elasticidad hicksiana salario del consumo de alimentos y de acuerdo a la evidencia empírica (Londoño y Ramirez *et al.*, 2010) se asume que el consumo de alimentos y el ocio son sustitutos, esto implica un signo positivo. El segundo miembro es una elasticidad indirecta tierra-salario y el signo de este depende si el trabajo y la tierra son complementarios, de darse esta situación el signo del último miembro es positivo. Por tanto, el signo final será positivo si se cumplen las dos condiciones mencionadas. No obstante, el signo en (15) tiene ambigüedad por que podría ocurrir lo contrario, a pesar de que se espera que domine el efecto ingreso.

iii) Hogar agrícola no tomador de precios en el mercado de alimentos

En este caso, la resolución del problema es similar al caso anterior, con la diferencia de que ahora se calcula el precio sombra del alimento.

$$(16) \quad \frac{\partial x_a}{\partial A} = \frac{\partial x_a}{\partial Y^*} \frac{\partial Q_a^*}{\partial A} p_a + \frac{\partial x_a}{\partial p_a} \left| \frac{dp_a}{U} \frac{dA}{dA} \right|$$

Como el hogar no participa en el mercado de alimentos, el resultado final queda expresado en la ecuación (16). La interpretación del primer término es idéntica a los dos casos anteriores. En el segundo término, el primer miembro es negativo por la concavidad de la función de gasto, el segundo miembro también es negativo debido a que el hogar está en una situación en la que produce mayor cantidad de alimentos, por lo que el precio sombra debería bajar.

Para asegurar el equilibrio entre la función de gasto e ingreso, se debe cumplir la segunda condición, en este caso el mercado de bienes.

$$(17) \quad e_a = \pi_a \quad \frac{dp_a}{dA} = \frac{\pi_{aA}}{e_{aa} - \pi_{aa}} < 0$$

$$(18.1) \quad \pi_{aA} = \frac{\partial Q_a^*}{\partial A} > 0 \quad (18.2) \quad \pi_{aa} = \frac{\partial Q_a^*}{\partial p_a} \geq 0 \quad (18.3) \quad e_{aa} = \frac{\partial x_a}{\partial p_a} < 0$$

El numerador de la ecuación (18) tiene signo positivo por el efecto de la tierra en la producción agrícola. En el denominador el primer término es negativo por la concavidad de la función de gasto y el segundo es positivo como producto del incremento en el precio del bien agrícola y se hace negativo por el signo que lo antecede. El signo final de la ecuación (18) se hace negativo sin ambigüedad.

La expresión de la ecuación (16) en elasticidades queda de la siguiente manera:

$$(19) \quad \varepsilon_{x_a, A} = \alpha_a \eta_{x_a, Y^*} \varepsilon_{Q_a, A} + h_{x_a, p_a} \left(\frac{\partial \ln p_a}{\partial \ln A} \right)$$

La interpretación de la ecuación (19) es similar al caso anterior (sin mercado de mano de obra), con la diferencia en el último término, en la cual el primer miembro es inequívocamente negativo (elasticidad hicksiana) y el segundo también es negativo como se acaba de demostrar (18). El signo final de la elasticidad tierra-alimento es positivo sin ambigüedad y mayor que (11). No obstante, cabe aclarar que si el precio interno del alimento es más alto que el del mercado, al productor no le conviene vender su producto.

2.4. Datos

a) Descripción del conjunto de datos

Los datos de la ENH 2008 tienen una representatividad nacional, de los cuales en este estudio sólo se considera el correspondiente al área rural. Además, el total de observaciones a ser estimadas en el modelo econométrico dependen de los hogares dedicados a actividades agrícolas, estas corresponden a 1.267 hogares.

La ENH permitió estimar el consumo de energía alimentaria en Kcal por hogar a través de los siguiente grupos: **(i) compras, (ii) obtenidas de la producción propia (autoconsumo/auto-suministro), (iii) recibidos como pago en especie, trueque, donación y regalo, y (iv) gastos realizados en la compra de alimentos fuera del hogar.** Asimismo, para la medición del indicador de seguridad alimentaria se utilizó la metodología planteada por FAO (2008), Smith y Subandoro (2007) y Anríquez *et al.* (2010). Los procedimientos empleados en cada grupo no se incluyen en el presente paper por razones de espacio.

Respecto a la variable acceso a la tierra, se utilizó como proxy la superficie cultivada por los hogares durante el último año.

b) Variables

Entre las variables exógenas el de principal interés es el acceso a la tierra (fija en el mediano plazo), medido por la superficie cultivada (A). Las variables asociados a la función de producción son: capital, trabajo e insumos variables (K, L e I). En el caso del consumo de bienes se ha considerado seis grupos de alimentos (Cereales, Raíces/tubérculos, Frutas/vegetales, Carnes, Lacteos, Aceites/grasas) y el ocio.

Las demás variables han sido seleccionadas de acuerdo a la revisión de la literatura empírica sobre la seguridad alimentaria, funciones de producción y demanda de alimentos. Estas variables se agrupan en tres categorías: los aspectos demográficos, características socioeconómicas y las actitudes culturales. Por último, se incorporan los efectos fijos de región con el fin de controlar los factores específicos (altiplano, valles y llano).

2.5. Enfoque Econométrico

Estimación de la función de producción de la explotación agrícola

La estimación de la función de producción es basada en la forma funcional flexible de Translog, la cual es utilizada en la mayor parte de la literatura sobre modelos de hogar agrícola (por ejemplo: Ramírez y Foster, 2003; Linder-Rahr, 2001; Syu-Jyun *et al.*, 1984 y Jacoby, 1993). La función

Translog para el caso particular de la presente investigación, se expresa en la siguiente ecuación:

$$(20) \ln Q = \beta_0 + \beta_1 \ln L + \beta_2 \ln A + \beta_3 \ln K + \beta_4 \ln I + \beta_5 \frac{1}{2} (\ln L)^2 + \beta_6 \frac{1}{2} (\ln A)^2 + \beta_7 \frac{1}{2} (\ln K)^2 + \beta_8 \frac{1}{2} (\ln I)^2 + \beta_9 \ln L \ln A + \beta_{10} \ln L \ln K + \beta_{11} \ln L \ln I + \beta_{12} \ln A \ln K + \beta_{13} \ln A \ln I + \beta_{14} \ln K \ln I + \sum_{i=1}^6 \phi_i Z_i + u_i$$

donde, la variable dependiente Q, es el índice de producción agrícola durante el año 2008, la variable A representa la superficie de tierra agrícola, L las horas de trabajo dedicados a actividades agrícolas, K es el capital, I los insumos agrícolas y u_i representa los términos de error; las Z_i representan las características del hogar. Estas últimas variables explicativas (Z_i) son: 1) Sexo del jefe de hogar, 2) Nivel de educación máxima del hogar, 3) Si el jefe de hogar pertenece a algún grupo étnico, 4) Número de cultivos del hogar (diversificación agrícola), 5) Edad del jefe de hogar y 6) Variable de control de región: altiplano, valle y llano.

La estimación de la elasticidad de producción agrícola con respecto a la tierra se calcula a partir de la derivada de la ecuación (20) respecto a la variable de interés (A).

La estimación de los parámetros del modelo se realizó mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y para corregir problemas de heteroscedasticidad se aplicó la opción cluster en stata, esto debido a que el tipo de muestreo es estratificada por Unidad Primaria de Muestreo (UPM).

Estimación de la función de consumo

Para la estimación del consumo de alimentos se considera el Sistema de Demanda Casi Ideal (AIDS). El modelo AIDS satisface las restricciones de aditividad, homogeneidad y simetría sobre las funciones de demanda (Ramírez *et al.*, 2011) y permite estimar para diferentes grupos de alimentos o productos, lo que es congruente con el comportamiento de los consumidores que toman decisiones sobre canastas de bienes.

El sistema a estimar se deriva de una función de gasto que representa un orden de preferencias de buen comportamiento. Deaton y Muellbauer (1980) explican el procedimiento mediante el cual a partir de una función de gasto elegida, se obtiene la forma funcional del modelo AIDS. La estimación considera la demanda en términos de participaciones de gastos en el ingreso, que se expresa de la siguiente manera:

$$(21) w_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^7 \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i \ln \{m / P\} + u_i = p_i x_i / e(p, u)$$

Donde, w_i es la proporción del presupuesto asignado al bien i , p_j es el índice de precio del grupo de alimento (Cereales X1, Raíces/tubérculos X2, Frutas/vegetales X3, Carnes X4, Lacteos X6, Aceites/ grasas X6 y Ocio X7)³, m es el ingreso nominal, α_i , β_i , γ_i son los parámetros a estimar, u_i es el término de error y P es el índice de precios Translog para el grupo de alimentos.

Como el índice de precios Translog no es lineal en sus parámetros, una práctica común en los modelos AIDS es utilizar la aproximación lineal. Deaton y Muelbauer (1980) proponen emplear el índice de precios de Stone definido por:

$$(22) \ln P = \sum_{i=1}^7 w_i \ln p_i$$

El uso de este índice no presenta ningún problema debido a la utilización de todos los precios como índices agregados para cada grupo de gasto definido. Si remplazamos la ecuación (22) en la (21), se genera una aproximación lineal del modelo original, conocido como Linear Approximation of an Almost Ideal Demand System (LA-AIDS).

La restricción presupuestaria es calculada por: (23) $m = \sum_{i=1}^7 x_i p_i$

Los parámetros de la ecuación (21) deben cumplir ciertas restricciones impuestas por la teoría económica en el modelo AIDS. Estas restricciones son:

³ Los grupos de alimentos definidos están estrechamente relacionados con la producción agrícola, por lo que el consumo tales como bebidas, endulzantes han sido excluidos.

$$(24) \text{ Aditividad: } \sum_{i=1} \alpha_i = 1; \sum_{i=1} \gamma_{ij} = 0; \sum_{i=1} \beta_i = 0; \quad (j = 1, \dots, n)$$

$$(25) \text{ Homogeneidad: } \sum_j \gamma_{ij} = 0;$$

$$(26) \text{ Simetría: } \gamma_{ij} = \gamma_{ji}$$

Siempre que se cumpla (24), (25) y (26), la ecuación (21) representa un sistema de funciones de demanda que agregan en forma total el gasto, ($\sum w_i = 1$) son homogéneas de grado cero en los precios y el gasto total necesario, y satisfacen la condición de simetría de Slutsky. En ausencia de cambios en los precios relativos y de gasto real (m/P) las participaciones presupuestarias son constantes.

La condición de agregación se impone eliminando una ecuación del sistema. La condición de homogeneidad de grado cero se impone utilizando uno de los precios como numerario y la condición de simetría se impone a través de restricciones lineales al momento de realizar la estimación (Melo y Cortés, 2007).

Como la demanda de alimentos está también influenciada por las características demográficas de los hogares, la ecuación (21) es modificado y se expresa en (27):

$$(27) \ w_i = \rho_i + \sum_{j=1}^8 \delta_{ik} D_k + \sum_{j=1}^7 \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i \ln \{m / P\} + u_i$$

Las variables que están asociados a las características del hogar son: edad del jefe de hogar (1), sexo del jefe de hogar (2), número de miembros del hogar (3), cantidad de menores entre 6 y 14 años (4), cantidad de menores de 5 años (5), años de educación máxima en el hogar (6), pertenencia a algún grupo étnico (7) y la variable categórica de región (8).

Las elasticidades son computadas en base a los parámetros estimados del modelo LA/AIDS. De acuerdo a Ramírez *et al.* (2011) y Cancino y Donoso (1999) la elasticidades ingreso está dado por: $\eta_i = 1 + \beta_i / w_i$.

Una vez establecido el modelo econométrico, para la estimación de los parámetros se empleó el método de regresiones aparentemente no relacionadas (SUR, por sus siglas en inglés)⁴, con las restricciones de simetría, homogeneidad y aditividad impuestas. Esta última restricción es impuesta eliminando una ecuación del sistema, sin embargo, los parámetros estimados son invariantes a la ecuación omitida, ya que la suma de participaciones por ser igual a uno, genera un modelo singular.

3. RESULTADOS

Las participaciones del ingreso agrícola en el total del hogar presenta una clara diferencia en el ámbito nacional cuya media de participación es superior en el caso del grupo de hogares que presentan inseguridad alimentaria, registra que un 44% del ingreso total proviene del sector agrícola. Respecto a las diferencias a nivel regional, la tendencia se mantiene, esto demuestra que los hogares que presentan mayor inseguridad alimentaria tienen como fuente de generación de ingresos la agricultura, representando entre 42% a 45%.

Respecto al sistema de demanda, las elasticidades ingreso se observan en el cuadro 1a. Los signos en todos los grupos de alimentos son positivos y menores que la unidad, lo cual indica que todos son bienes normales. Asimismo, las elasticidades precio propia en la mayoría de los casos son negativas y responden a la teoría económica tradicional; no obstante, algunos bienes por ejemplo raíces/tubérculos, carne, lácteos y cereales arrojan el signo positivo, lo cual es congruente con los modelos de hogar agrícola.

Si comparamos los resultados por regiones, las diferencias corroboran los aspectos culturales y las potencialidades agrícolas de cada zona (cuadro 1b). Al igual que en el nivel nacional, las elasticidades ingreso por regiones también son positivos y menores a la unidad.

⁴ Para el cálculo del sistema se empleó el procedimiento IT-SUR de stata.

Cuadro 1a.
Elasticidades ingreso de población rural dedicadas a la agricultura

Alimento	Inseguridad Alimentaria	Grupo Vulnerable	Seguridad Alimentaria
N	378	644	245
Cereales	0.9400* (0.0012)	0.9262* (0.0015)	0.9189* (0.0017)
Raíz/ tubérculos	0.7561* (0.0047)	0.8696* (0.0025)	0.7145* (0.0054)
Frutas/ vegetales	0.9019* (0.0008)	0.8651* (0.0011)	0.8344* (0.0013)
Carnes	0.9129* (0.0018)	0.9336* (0.0014)	0.9321* (0.0014)
Lácteos	0.9589* (0.0024)	0.9575* (0.0025)	0.9575* (0.0025)
Ocio	0.9581* (0.0016)	0.9207* (0.0031)	0.9566* (0.0017)

Nota: *significativo al 1%. Error estándar entre paréntesis.

Fuente: Elaboración propia en base a ENH 2008

En los cuadros 2a y 2b, se establecen las elasticidades de producción, la tierra y los insumos representan las mayores elasticidades, al mismo tiempo son estadísticamente significativos en los tres casos. La elasticidad tierra y como era de esperar en el grupo con inseguridad alimentaria, este es superior, debido a que la mayoría de las familias se dedican a la agricultura y esto a su vez está asociado al acceso y la disponibilidad de alimentos. En el cuadro 2b los resultados muestran que la tierra es más importante para los hogares del altiplano, puesto que presenta una mayor elasticidad y curiosamente los llanos arrojan una mayor elasticidad tierra en relación a los valles. Por situación de seguridad alimentaria, se observa una sola tendencia en las tres regiones, los grupos con mayor inseguridad alimentaria tienen una mayor elasticidad tierra. Por último, la elasticidad de sustitución entre tierra y trabajo son congruentes con el modelo teórico, estos son negativos y por ende complementarios en todos los casos.

Los resultados globales que permiten contrastar la hipótesis planteada se observa en el cuadro 3. Cabe aclarar que las participaciones del ingreso agrícola en el total y las elasticidades tierra-producción agrícola se mantienen constantes para los grupos de alimentos. En general, los hogares en situación de inseguridad alimentaria presentan mayor elasticidad tierra-consumo de alimentos. Las elasticidades tierra-kilocalorías asociada a los cinco grupos de alimentos y ponderados por la participación de cada grupo en el total de consumo de kilocalorías, presentan la misma tendencia que las elasticidades tierra-consumo de alimentos.

A nivel de regiones, en general el altiplano presenta mayor elasticidad para los hogares en situación de inseguridad y seguridad alimentaria; en el grupo de hogares vulnerables, las diferencias entre las regiones son poco claras. Por último, la elasticidad tierra-kilocalorías presenta la misma tendencia del nivel nacional con mayor valor para aquellos hogares en situación de inseguridad alimentaria; las diferencias entre regiones son poca claras, el altiplano presenta mayor valor en los hogares con inseguridad y seguridad alimentaria, en tanto los llanos ocupan el primer lugar en los hogares vulnerables.

Cuadro 1b.
Elasticidad Ingreso de población rural agrícola por situación de seguridad alimentaria

Alimento	Altiplano			Valles			Llanos		
	Inseguridad Alimentaria	Grupo Vulnerable	Seguridad Alimentaria	Inseguridad Alimentaria	Grupo Vulnerable	Seguridad Alimentaria	Inseguridad Alimentaria	Grupo Vulnerable	Seguridad Alimentaria
Obs.	223	376	129	151	227	52	4	41	64
Cereales	0.9502* (0.0010)	0.9292* (0.0014)	0.9279* (0.0015)	0.9150* (0.0017)	0.9236* (0.0016)	0.8921* (0.0022)	nd.	0.9068* (0.0019)	0.9149* (0.0017)
Raíz/ tubérculos	0.8075* (0.0037)	0.9158* (0.0016)	0.8134* (0.0036)	0.6104* (0.0074)	0.4625* (0.0102)	0.4597* (0.0103)	nd.	0.0494* (0.0181)	0.1142* (0.0169)
Frutas/ vegetales	0.9289* (0.0006)	0.9026* (0.0008)	0.8605* (0.0011)	0.7830* (0.0018)	0.6797* (0.0026)	0.7191* (0.0023)	nd.	0.7961* (0.0017)	0.8279* (0.0014)
Carnes	0.9252* (0.0016)	0.9443* (0.0012)	0.9378* (0.0013)	0.8838* (0.0025)	0.9046* (0.0020)	0.9025* (0.0021)	nd.	0.9282* (0.0015)	0.9365* (0.0013)
Lácteos	0.9558* (0.0026)	0.9485* (0.0031)	0.9551* (0.0027)	0.9632* (0.0022)	0.9604* (0.0024)	0.8833* (0.0070)	nd.	0.9809* (0.0011)	0.9740* (0.0015)
Ocio	0.9669* (0.0013)	0.8800* (0.0047)	0.9374* (0.0024)	0.9328* (0.0026)	0.9511* (0.0019)	0.9772* (0.0009)	nd.	0.8826* (0.0046)	0.9501* (0.0020)

Nota: *significativo al 1%. Error estándar entre paréntesis. nd: No disponible

Fuente: Elaboración propia en base a ENH 2008

Cuadro 2a.
Elasticidad de Tierra-Producción agrícola rural nacional

Elasticidad	Inseguridad alimentaria	Sd.	Grupo vulnerable	Sd.	Seguridad alimentaria	Sd.
Obs.	378		644		245	
Elast. QL	0.1195	(0.0749)	0.1665*	(0.0556)	0.1826*	(0.056)
Elast. QA	0.2805*	(0.0388)	0.2564*	(0.0374)	0.2488*	(0.037)
Elast. QK	0.1010**	(0.0400)	0.0797*	(0.0361)	0.0939**	(0.0399)
Elast. QI	0.2620*	(0.0393)	0.2658*	(0.0377)	0.2789*	(0.043)
Suma	0.92		0.9		0.94	

** Estadísticamente significativo al 5%. * Estadísticamente significativo al 1%. Error estándar entre paréntesis.

Fuente: Elaboración propia en base a ENH 2008

Cuadro 2b.
Elasticidad de producción agrícola por región y situación de seguridad alimentaria

Región Altiplano			Región Valle			Región Llano		
Elasticidad	Inseguridad alimentaria	Grupo vulnerable	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria	Grupo vulnerable	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria	Grupo vulnerable
Obs.	223	376	129	151	227	52	4	41
Elast. QL	0.0974	0.1410**	0.1437**	0.1507**	0.1995*	0.2160*	nd.	0.2166*
	(0.0817)	(0.0575)	(0.0604)	(0.0718)	(0.0619)	(0.0739)		(0.0757)
Elast. QA	0.2954*	0.2695*	0.2666*	0.2585*	0.2356*	0.2186*	nd.	0.2518*
	(0.0430)	(0.0377)	(0.0362)	(0.0379)	(0.0419)	(0.0470)		(0.0549)
Elast. QK	0.1116**	0.0890**	0.1063**	0.0870**	0.0648**	0.0638	nd.	0.0769
	(0.0440)	(0.0361)	(0.0414)	(0.0378)	(0.0398)	(0.0429)		(0.0537)
Elast. QI	0.2332*	0.2471*	0.2636*	0.3049*	0.3053*	0.3541*	nd.	0.2191*
	(0.0435)	(0.0376)	(0.0391)	(0.0452)	(0.0488)	(0.0675)		(0.0497)
Suma	0.91	0.88	0.92	0.95	0.95	1.02	nd.	0.95
								0.98

** Estadísticamente significativo al 5%. * Estadísticamente significativo al 1%. Error estándar entre paréntesis. Nd: No disponible

Fuente: Elaboración propia en base a ENH 2008

Cuadro 3.
Elasticidad tierra-consumo de alimentos por situación de seguridad alimentaria y regiones

Alimento	Inseguridad alimentaria			Grupo vulnerable			Seguridad alimentaria		
	α_a	$\eta_{sa,y}$	$\xi_{Qu,A}$	α_a	$\eta_{sa,y}$	$\xi_{Qu,A}$	α_a	$\eta_{sa,y}$	$\xi_{Qu,A}$
Cereales	0.44	0.94	0.28	0.1151	0.40	0.93	0.26	0.0941	0.25
Raíz/tubérculos	0.44	0.76	0.28	0.0926	0.40	0.87	0.26	0.0883	0.34
Frutas/vegetales	0.44	0.90	0.28	0.1104	0.40	0.87	0.26	0.0879	0.34
Carnes	0.44	0.91	0.28	0.1117	0.40	0.93	0.26	0.0948	0.34
Lácteos	0.44	0.96	0.28	0.1174	0.40	0.96	0.26	0.0973	0.34
<i>Elasticidad kilocalorías</i>				0.1092			0.0925		0.0730
Ocio	0.44	0.96	0.28	0.1173	0.40	0.92	0.26	0.0935	0.34
Cereales	0.42	0.95	0.30	0.1186	0.35	0.93	0.27	0.0888	0.31
Raíz/tubérculos	0.42	0.81	0.30	0.1008	0.35	0.92	0.27	0.0875	0.31
Frutas/vegetales	0.42	0.93	0.30	0.1159	0.35	0.90	0.27	0.0862	0.31
Carnes	0.42	0.93	0.30	0.1154	0.35	0.94	0.27	0.0902	0.31
Lácteos	0.42	0.96	0.30	0.1193	0.35	0.95	0.27	0.0906	0.31
<i>Elasticidad kilocalorías</i>				0.1137			0.0592		0.0749
Ocio	0.42	0.97	0.30	0.1206	0.35	0.88	0.27	0.0841	0.31
Cereales	0.45	0.91	0.26	0.1067	0.44	0.92	0.24	0.0963	0.35
Raíz/tubérculos	0.45	0.61	0.26	0.0712	0.44	0.46	0.24	0.0482	0.35
Frutas/vegetales	0.45	0.78	0.26	0.0913	0.44	0.68	0.24	0.0709	0.35
Carnes	0.45	0.88	0.26	0.1031	0.44	0.90	0.24	0.0943	0.35
Lácteos	0.45	0.96	0.26	0.1123	0.44	0.96	0.24	0.1001	0.35
<i>Elasticidad kilocalorías</i>				0.0976			0.0857		0.0606
Ocio	0.45	0.93	0.26	0.1088	0.44	0.95	0.24	0.0991	0.35
Cereales	nd.	nd.	nd.	nd.	0.43	0.91	0.25	0.0985	0.35
Raíz/tubérculos	nd.	nd.	nd.	nd.	0.43	0.05	0.25	0.0054	0.35
Frutas/vegetales	nd.	nd.	nd.	nd.	0.43	0.80	0.25	0.0864	0.35
Carnes	nd.	nd.	nd.	nd.	0.43	0.93	0.25	0.1008	0.35
Lácteos	nd.	nd.	nd.	nd.	0.43	0.98	0.25	0.1065	0.35
<i>Elasticidad kilocalorías</i>				nd.			0.0906		0.0710
Ocio	nd.	nd.	nd.	nd.	0.43	0.88	0.25	0.0958	0.35

Nota: α_a : Participación del ingreso agrícola en el total; $\eta_{sa,y}$: Elasticidad ingreso; $\xi_{Qu,A}$: Elasticidad tierra -producción agrícola;
 $\xi_{sa,A}$: Elasticidad Tierra consumo de alimentos.

Fuente: Elaboración propia en base a ENH 2008

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El conjunto de los resultados presentados en este trabajo busca determinar el impacto del acceso a tierra agrícola en el consumo de alimentos y lograr la seguridad alimentaria de los hogares rurales de Bolivia, a partir de un modelo de hogar agrícola. Los resultados son congruentes con la literatura y en parte contradictorios con lo encontrado por distintos autores para otros países, como se explican a continuación.

Deininger *et al.* (2004) en un estudio con datos de panel respaldan el aspecto positivo de la dotación de mayor tierra. Asimismo, Deininger *et al.* (2009) también encuentran que la redistribución de la tierra tuvo un efecto positivo sobre los activos de renta y consumo. Bamire (2010) en un estudio de los hogares rurales en Nigeria, evidencia una fuerte relación entre el tamaño de tierra agrícola y la seguridad alimentaria. Anríquez *et al.* (2010) también encuentran que el acceso a la tierra agrícola juega un papel importante en asegurar los logros nutricionales tanto en áreas rurales como urbanas. Los resultados del presente trabajo apoyan estas evidencias empíricas, demostrándose que la tierra juega un rol positivo en la seguridad alimentaria de los hogares rurales.

Valente (2009), en un estudio comparativo de hogares de África que reciben tierra agrícola y un grupo de control que no las recibe, encuentra que los primeros reportan dificultades para satisfacer sus necesidades alimentarias, estos resultados son contrarios a los resultados encontrados por otros autores y la presente investigación.

En el presente trabajo se ha planteado un modelo de hogar agrícola que permite estudiar el impacto de la tierra agrícola en la seguridad alimentaria, medido este último por el consumo de alimentos de hogares rurales en Bolivia. Se ha planteado una forma econométrica flexible de función de producción y una Aproximación Lineal del Sistema de Demanda Casi Ideal (LA-AIDS), los parámetros de la función de producción han sido estimados mediante MCO y a partir de un sistema de ecuaciones por medio de una regresión aparentemente relacionada (SUR) para la demanda de grupos de alimentos (cereales, raíces/tubérculos, frutas/verduras, carnes, lácteos y ocio); por último se estimaron promedios de participaciones del ingreso agrícola en el total.

Los resultados del análisis de la función de producción permiten en primer lugar contrastar los rendimientos decrecientes de escala y una elasticidad tierra-producción agrícola positiva y mayor en la región del altiplano en las tres situaciones de seguridad alimentaria, manteniéndose el resultado en el nivel nacional. Respecto a las participaciones de ingreso agrícola en el total, los hogares que se encuentran en una situación de inseguridad alimentaria registran una mayor contribución de ingresos de origen agrícola. Las elasticidades ingreso reportan valores positivos para los seis grupos de alimentos, por tanto estos se constituyen en bienes normales; a nivel regional las diferencias se mantienen, con mayor elasticidad para los hogares en situación de inseguridad alimentaria en las distintas regiones. Los resultados de demanda son similares a otros estudios, por ejemplo Cancino y Donoso (1999) para Chile, Ramírez *et al.* (2011) en México, Rossini y Depetris (2008) en Argentina, Melo y Cortés (2007) en Chile, Gao *et al.* (1996) en China. Los resultados finales apoyan la hipótesis del impacto positivo de la tierra agrícola en la seguridad alimentaria de los hogares rurales de Bolivia, así como los efectos de la ausencia de mercados en el bienestar de los hogares, reafirmando lo indicado por varios autores que en base a metodologías diferentes llegan a conclusiones parecidas. Análogamente, los resultados son consistentes con los modelos de hogar agrícola, donde los hogares con ausencia de mercados presentan una mayor elasticidad tierra-consumo de alimentos, así como una alta elasticidad tierra- kilocalorías, y por lo general estos grupos son aquellos que presentan problemas de inseguridad alimentaria.

Las variable demográficas y una agrícola incorporadas en el modelo de producción muestran los signos esperados y son estadísticamente significativos (excepto la edad del jefe de hogar, nivel de educación y la región llanos), el sexo del jefe de hogar tiene un efecto positivo en la producción, similar resultados presenta la diversificación agrícola, mientras que la variable indígena presenta un efecto negativo. En el caso de la demanda, la variable personas entre 6-14 años es significativo en la demanda de cereales y presenta un efecto positivo; la variable indígena es significativo en la demanda de carne, lácteos y ocio; mientras que la educación es significativo en la demanda de carne y ocio, y por último la variable región es significativo sólo en algunas

demandas. El resto de las variables demográficas incorporadas no son significativas.

Los resultados indican que la tierra agrícola juega un rol importante para encarar problemas de seguridad alimentaria, especialmente en la región del altiplano y los valles, donde la tierra es cada vez más escasa a raíz del crecimiento poblacional y la parcelación progresiva del mismo. Análogamente, el acceso a los mercados de bienes y de mano de obra también son importantes para encarar estos problemas, por tanto la política agrícola debe estar dirigida a dotar infraestructura productiva, facilitando de esta manera la participación de los productores en los diferentes mercados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anríquez, G., S. Daidone and E. Mane. (2010). Rising Food Prices and Undernourishment a Cross-Country Inquiry. ESA Working paper N° 10-01. The Food And Agriculture Organization of the United Nations.

Anríquez, G., P. Karfakis, S. Daidone and E. Mane. (2010). Measuring dietary energy deficiency and the impact of food price variations at the household level. ESA Working paper N° 10-02. FAO, Rome.

Bamire, A. S. (2010). Effects of tenure and land use factors on food security among rural households in the dry savannas of Nigeria. African Journal of Food, Agriculture, Nutrition & Development Vol. 10, N° 1:1-19.

CEPAL. (2007). Principios y aplicación de las nuevas necesidades de energía según el Comité de Expertos FAO/OMS 2004. Serie Estudios estadísticos y prospectivos N° 56, Santiago de Chile: 1-70.

De Janvry, A., M. Fafchamps and E. Sadoulet. (1991). Peasant Household Behaviour With Missing Markets: Some Paradoxes Explained. The Economic Journal Vol. 101: 1400- 1417.

Deininger, K., H. Hoogeveen, and B.H. Kinsey. (2004). Economic benefits and costs of land redistribution in Zimbabwe in the early 1980s. World Development Vol. 32, N° 10: 1697–1709.

Deininger, K., S. Jin, and H. K. Nagarajan. (2009). Land Reforms, Poverty Reduction, and Economic Growth: Evidence from India. Journal of Development Studies Vol. 45, N° 4: 496-521.

Escudero, V. D. E. (2008). Determinantes de la producción, generación de ingresos y decisiones de consumo familiar en comunidades indígenas alto-andinas: una aplicación del modelo de hogares agrícolas. Tesis presentada para optar al grado de magister en economía agraria. Pontificia Universidad Católica de Chile: 1-88

FAO. (2006). Informe de Políticas. Documentos de trabajo N° 2, Junio.

- FAO. (2008). *Midiendo la Privación Alimentaria a niveles subnacionales con datos de Encuesta de Hogares usando el enfoque de la FAO*. Roma.
- FAO. (2012). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional 2012 en América Latina y el Caribe*. Roma, Italia.
- Gao, M. X., E. J. Wailes and G. L. Cramer. (1996). A Two-Stage Rural Household Demand Analysis: Microdata Evidence from Jiangsu Province, China. *American Journal of Agricultural Economics* Vol. 78, N° 3: 604-613.
- Glauben, T., T. Herzfeld, J.P. Loy, S. Renner and H. Hockmann. (2012). The impact of fiscal policies on agricultural household decisions. *Journal Economic Modelling* Vol. 29: 166–177.
- Jacoby, H. (1993). Shadow Wages and Peasant Family Labour Supply: An Econometric Application to the Peruvian Sierra. *The Review of Economic Studies* Vol. 60, N° 4: 903-921.
- Londoño, D. y Ramirez, J. (2010). *Aplicación de un sistema casi ideal de demanda para el gasto en Colombia en el periodo 1968-2007*. Tesis de grado, Universidad EAFIT-Departament de economía (Colombia).
- Maxwell, Daniel G. (1996). Measuring food insecurity: the frequency and severity of “coping strategies”. *Food Policy* Vol. 21, N° 3: 291-303.
- Melo, O., y J. Cortes. (2007). *La Demanda de Alimentos en Chile. Gasto e Consumo das Familias Brasileiras Contemporâneas*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília, Brasil Vol. 2: 515-523.
- Quan, J. (2006). Land access in the 21st century: Issues, trends, linkages and policy options. Natural Resources Institute University of Greenwich. LSP Working Paper 24, Food And Agriculture Organization Of The United Nations, Livelihood Support Programme (LSP) An inter-departmental programme.
- Rossini, G. y E. Depetris. (2008). *Demanda de alimentos en la región pampeana Argentina en la década de 1990: una aplicación del modelo LA-AIDS*. *Agroalimentaria*. N° 27: 55-65.

Singh, I., L. Squire y J. Strauss. (1986). A survey of Agricultural Household Models: Recent Findings and Policy Implications. *The World Bank Economic Review* Vol. 1, N° 1: 149-179.

Strauss, J. (1984). Marketed Surpluses of Agricultural Households in Sierra Leone. *American Journal of Agricultural Economics* Vol. 66, N° 3: 321-331.

Smith, L. C. and A. Subandoro. (2007). *Measuring Food Security Using Household Expenditure Survey*, IFPRI, Washington, D.C.

Taylor, J. y I. Adelman. (2002). Agricultural Household Models: Genesis, Evolution and Extensions. *Review of Economics of Household* Vol. 1, N° 1: 1-44.

UDAPE y CIMDM. (2010). Sexto informe de progreso de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia. La Paz. Disponible en: http://idh.pnud.bo/usr_files/odms/documentos/informesnacionales/progresonacional2010.pdf [Consultado el 16 de marzo de 2012].

Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE). (2009). DOSSIER de Estadísticas Sociales y Económicas de Bolivia, Vol. 19: 3-10. Disponible en: http://www.udape.gob.bo/portales_html/diagnosticos/documentos/TOMO%20VIII%20-%20SECTOR%20AGROPECUARIO.pdf [Consultado el 10 de julio de 2012].

Valente, C. (2009). The Food (In) Security Impact of Land Redistribution in South Africa: Microeconomic Evidence from National Data. *World Development* Vol. 37, N° 9: 1540-1553.

Webb, P., J. Coates, E.A. Frongillo, B.L. Rogers, A. Swindale and P. Bilinsky. (2006). Measuring household food insecurity: Why it's so important and yet so difficult to do. *J Nutr.*; Vol. 136:1404S-08S.

ACUMULACIÓN DE CAPITAL EN EL SECTOR INDUSTRIAL: EL CASO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

*TANIA AILLÓN GÓMEZ*¹

RESUMEN

Este artículo analiza ciertas condiciones y rasgos del proceso de acumulación del capital, en el sector industrial en Bolivia, concentrándose en el ramo de alimentos y bebidas. Su objetivo es el de identificar las características que asume la dinámica del sector industrial dentro de una formación económico-social de carácter primario exportador como la boliviana, luego de las reformas puestas en marcha, a partir de mediados de la década por el gobierno del MAS.

Palabras Clave: Acumulación de Capital, Excedente Económico, Mercado Interno, Fuerza de Trabajo.

¹ Economista y Socióloga. Docente e Investigadora (UMSS - IESE).

INTRODUCCIÓN

Este artículo se origina en investigaciones que se realizaron en el IESE, durante las gestiones 2010, 2011 y 2012, investigaciones que pusieron su atención en las políticas públicas del gobierno del MAS. Nos centramos en el sector manufacturero en Bolivia, uno de los sectores que, tradicionalmente, ha presentado más dificultades, para convertirse en motor de los procesos de acumulación de capital. Esta situación se tornó aun más adversa, a consecuencia de las políticas neoliberales que predominaron durante dos décadas (1985-2005), políticas que minaron las posibilidades competitivas del sector.

Con el inicio de una nueva era, cuando advino el MAS al gobierno, parecieron abrirse otras perspectivas, toda vez que en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), propuesto por este gobierno, se manifestaba abiertamente, la intención de romper con el patrón primario exportador que caracteriza nuestra economía, puesto que, según el PND, la economía anclada en el patrón primario exportador es la causa de la desigualdad y la exclusión. De ahí que, el objetivo fundamental que se planteó el PND fue cambiar el patrón de desarrollo primario exportador y los fundamentos del neocolonialismo y el neoliberalismo que lo sustentan. Se trataría de desmontar un conjunto de dispositivos económicos, sociales, culturales, coloniales y de instaurar otros, que conduzcan a la construcción de un nuevo modelo de desarrollo de carácter inclusivo (Aillón: 2010).

Para esto, desde la perspectiva del PND, resultaba imprescindible la participación del Estado como promotor y protagonista. El Estado no solo debería conducir el desarrollo, sino también, ser partícipe de la producción y del comercio de los sectores estratégicos que garanticen la acumulación interna. Este rol del Estado se debería cumplir privilegiando a los pequeños productores, a los que se considera como los mayores generadores de empleo (Aillón:2010).

Recogiendo esta concepción de desarrollo, el PND distingue dos sectores en la matriz productiva; de una parte, el denominado sector estratégico, en términos del volumen de excedente generado, en él se incluye el subsector de hidrocarburos, el de minería, el de electricidad y el de recursos ambientales y

de otra parte, al sector generador de empleo, formado por los pequeños y medianos industriales y artesanos. Respecto al denominado sector estratégico, la política sería la de maximizar el excedente económico producido en el sector y de optimizar su uso, para la diversificación económica y el aumento del bienestar, en un contexto de equilibrio con el medio ambiente (PND: 2005, cit. Aillón, 2010).

Dentro del sector estratégico, la actividad minera e hidrocarburífera son consideradas intensivas en el uso de capital; en este sentido, demandan grandes inversiones a largo plazo, tecnología y mano de obra especializada, a la vez que, tienen pocos encadenamientos con el aparato productivo del país. En consideración a estas características, en el PND se justifica la alianza estratégica con el capital privado extranjero (PND:2005); es decir, el Estado no asume el control de la producción; más bien, la idea central, dentro de la estrategia de desarrollo, es que a partir del excedente generado en el sector estratégico por el capital transnacional, se provea de recursos al sector generador de empleo y de ingresos (pequeña y mediana industria), que sería el principal receptor de los beneficios del excedente hidrocarburífero y de los otros sectores estratégicos, con el fin de que diversifiquen la economía y generen empleo, es decir, se trata del proyecto histórico de convertirlos en capitalistas (Aillón, 2010).

El proyecto de transformación de la matriz productiva, expuesto por el gobierno del MAS, aparece como una propuesta para superar la contradicción que se profundizó en el periodo de auge neoliberal, entre la necesidad de diversificar la economía en sectores que produzcan valor agregado, como el industrial manufacturero y, las necesidades de acumulación del capital a nivel mundial, las cuales afianzaron la tendencia mono productora y primaria de estas economías.

En este sentido, teniendo como puerta de entrada la dinámica de la acumulación de capital en el rubro de alimentos y bebidas, en las ciudades de la Paz y Cochabamba, buscamos analizar y reflexionar acerca de la forma que ha asumido, históricamente, la propuesta del gobierno del MAS, de diversificar la economía, mediante el traspaso del excedente del sector primario exportador al sector manufacturero, generador de empleo. Inicialmente, exponemos el efecto que la redistribución del excedente

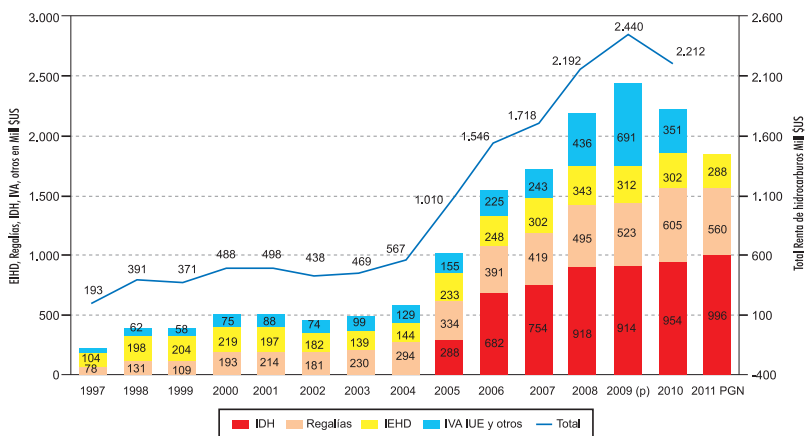
hidrocarburífero ha tenido en la generación de espacios de realización para el capital estudiado y luego analizamos el desempeño del capital invertido en el ramo de alimentos y bebidas, dentro de las condiciones producidas a partir de la política económica sustentada por el gobierno.

2. LA REDISTRIBUCIÓN DEL PRINCIPAL EXCEDENTE ECONÓMICO.-

El gobierno del MAS, que abre una nueva era en la historia del capitalismo en Bolivia, tiene como base económica de su gobierno, un aumento del excedente del sector hidrocarburos captado por el Estado, a partir de la renegociación de los contratos con las compañías trasnacionales, renegociación a la que el MAS denominó “nacionalización”. En base a la misma, desde el año 2006, el excedente percibido por el Estado aumentó de forma significativa, si hacemos una comparación, con lo percibido por el Estado en el periodo 2000-2004, como muestran las estadísticas del gráfico N° 1.

Gráfico 1.

Evolución Renta del Sector Hidrocarburos (en MMSUS)

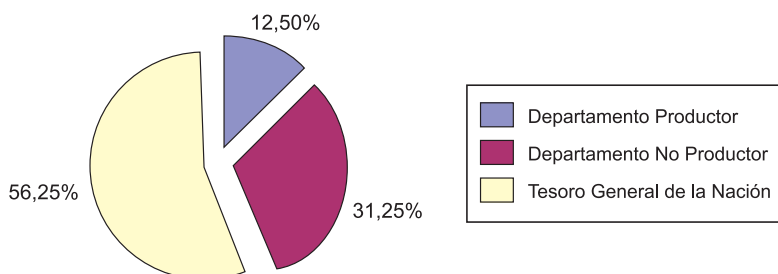


Fuente: Elaboración del CEDLA, con información del Servicio de Impuestos Nacionales (SIN), Vice ministerio de Tesoro y Crédito Público y Ley Financial 2011.

Nota: Las cifras de 2011 fueron sistematizadas del PGE aprobado para esta gestión, pero no se pudo identificar la recaudación de ingresos tributarios por IVA, IUE y otros para el sector de hidrocarburos.

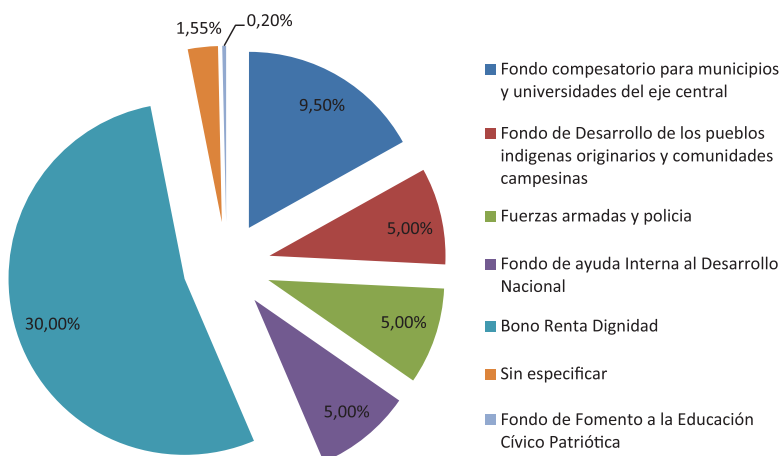
El análisis de cómo se distribuyen estos recursos del TGN, nos da la pauta de las mediaciones a través de las cuales, el MAS pretende viabilizar su propuesta de transformación de las características del patrón de desarrollo primario exportador, al que atribuye el atraso y la desigualdad social en el país.

Gráfico 2.
Distribución del IDH de Acuerdo a Ley 3058



Fuente: Elaboración propia, en base a Ley 3058.

Gráfico 3.
Tesoro General de la Nación
(Recursos Disponibles 56,25% del Total del IDH Recaudado)



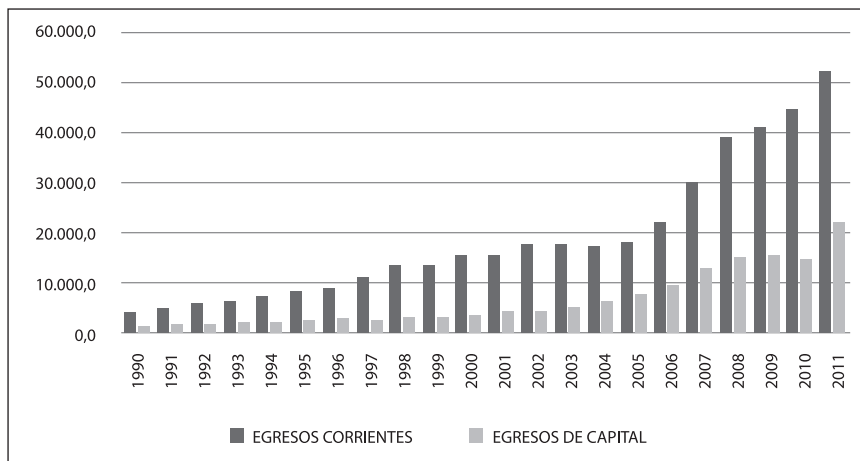
Fuente: Elaboración propia, en base a DS N° 28421, LEY N° 3791, DS N° 0895, LEY N° 3322

La política de redistribución que concentra la mayor parte del excedente del que se apropia el Estado boliviano (56%, grafico No 2), por la explotación de los hidrocarburos, en manos del gobierno central, parece responder a la visión del PND de consolidar un Estado descolonizado que controla el excedente económico y se constituye en director de la actividad económica. La redistribución de este excedente; sin embargo, no ha ido por el camino de transferir de forma directa, al sector industrial, el excedente generado en el sector primario exportador, sino, más bien, este excedente en gran proporción se ha destinado a una política neo populista de bonos, para los sectores más vulnerables de la población.

En esta perspectiva, mediante un Decreto Supremo, se establece que hasta el 30% de los recursos que redistribuye el Estado, se destinen a la política de asistencia social como el “Bono Dignidad” (gráfico No3), que se entrega a los adultos mayores a los 60 años. Dentro de la misma política, en los últimos años se ha dispuesto que un 9,5 % de este excedente se destine a la educación cívica patriótica (gráfico No3). Con el objetivo de incentivar la permanencia escolar en el nivel primario, en base al excedente generado por los hidrocarburos, se crea el subsidio de incentivo a la escolaridad, llamado bono Juancito Pinto, que en muchos casos se financia con recursos provenientes de la “nacionalización” de los hidrocarburos, que son captados por empresas estatales como YPFB (Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos) y COMIBOL (Corporación Minera de Bolivia)².

² En la gestión 2006, el bono Juancito Pinto, según DS 2889, es financiado por YPFB con los recursos provenientes de la “nacionalización”. Para la gestión 2007, en cumplimiento del pago de este bono, tanto YPFB como la COMIBOL, depositaron más del 50% de la suma destinada a este beneficio. En el año 2008 este gasto social es financiado con fondos del TGN, en el año 2009, YPFB vuelve a financiar parte de los 376.000.000 Bs. que se requieren para el pago de este beneficio social; de igual manera, en la gestión 2010 de 380.905.625 Bs. que se requieren para el bono en cuestión, 70.700.000 fueron financiados por YPFB, 35.350.000 por la COMIBOL, mientras que el saldo fue cubierto con recursos del TGN.

Gráfico N 4.
Composición del Gasto Corriente y Gasto de Capital del SPNF



Fuente: Elaboración propia, con datos del dossier fiscal del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (2011).

Otro importante destino de los recursos provenientes del excedente del sector hidrocarburos es el de cubrir el aumento del gasto corriente, especialmente, debido al pago de subsidios y la ampliación de la planta burocrática del Estado; que en los últimos cinco años, fue creciendo de forma consecutiva; sobretodo, en su componente de servicios personales, como se puede observar en las estadísticas del grafico N° 4.

Con esta política, el gobierno ha generado un flujo de recursos monetarios, bajo la forma de bonos para los sectores más vulnerables de nuestra sociedad y/o salarios, para la burocracia del Estado. Recursos monetarios que se han canalizado hacia la demanda del mercado interno, ampliando la capacidad de consumo de los hogares. Como podemos observar en el cuadro N° 1, el consumo de los hogares ha sido el mayor determinante del crecimiento de la economía durante la gestión 2011, de forma coherente con la importancia del consumo interno.

Cuadro N° 1**Bolivia: Producto Interno Bruto a Precios Constantes Según Tipo de Gasto
(En miles de bolivianos de 1990)**

DESCRIPCIÓN	PIB anual (en millones de Bs. De 1990)		Estructura porcentual		Incidencia (en porcentaje)	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Producto Interno Bruto (a precios de mercado)	32.585.680	34.271.640	100,00%	100,00%	4,13	5,17
Gasto de Consumo Final de la Administración Públicas	3.562.033	3.820.034	10,93%	11,15%	3,07	7,24
Gasto de Consumo Final de los Hogares e ISFLSH	23.119.867	24.313.678	70,95%	70,94%	3,98	5,16
Variación de Existencias	137.207	158.352	0,42%	0,46%	-4,27	15,41
Formación Bruta de Capital Fijo	5.553.149	6.870.208	17,04%	20,05%	7,46	23,72
Exportaciones de Bienes y Servicios	10.248.692	10.851.659	31,45%	31,66%	9,85	5,88
Menos: Importaciones de Bienes y Servicios	10.035.269	11.742.291	30,80%	34,26%	11,04	17,01

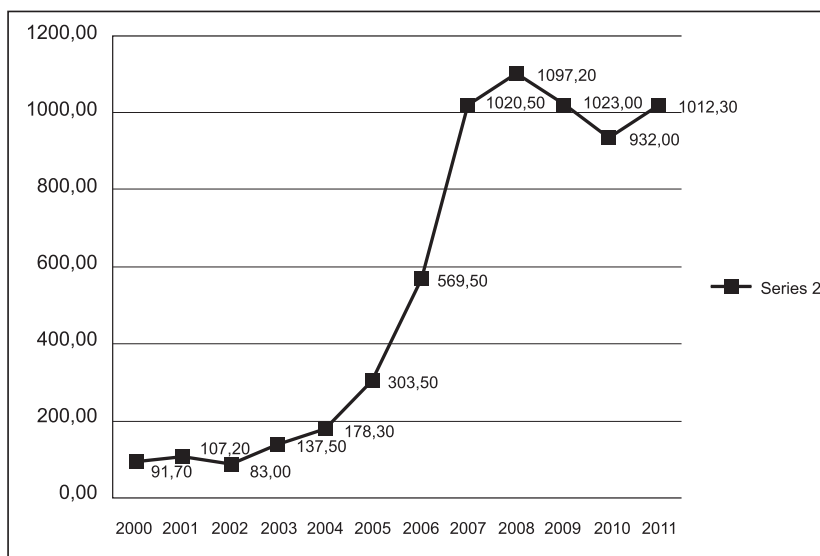
Fuente: Elaboración propia, en base a datos del INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE-Bolivia)

Si a esta situación se suma el efecto que sobre la demanda interna, han tenido las remesas enviadas desde el exterior, cuyo volumen se incrementó sustancialmente en el periodo considerado (ver gráfico N° 5), tenemos el marco histórico que configura la dimensión explicativa de las condiciones de acumulación de los capitales involucrados en el sector industrial manufacturero; concretamente, en el ramo de alimentos y bebidas; más aún si reparamos que el ramo de alimentos y bebidas es el más sensible a las modificaciones de la capacidad adquisitiva de amplios sectores de la

población, toda vez que, a medida que el nivel socioeconómico de las familias disminuye, éstas gastan una proporción mayor de su ingreso en alimentación; es decir, tienden a cubrir de manera prioritaria, las necesidades básicas.

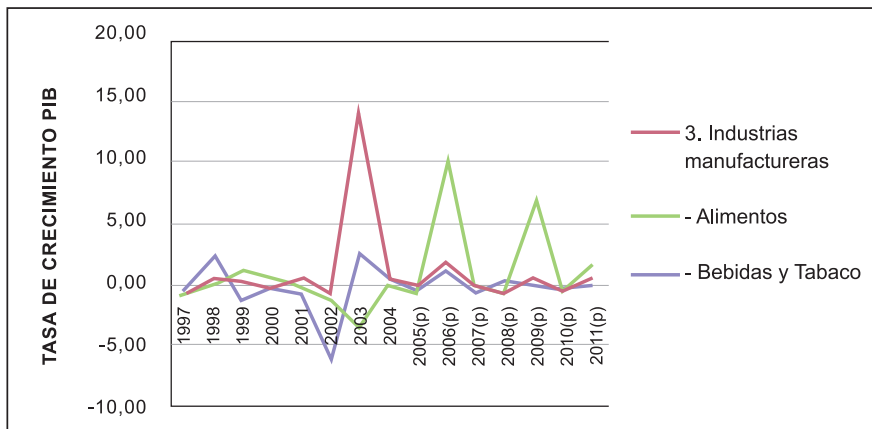
En este sentido, la política neo populista del gobierno del MAS, dirigida a dotar de recursos monetarios a los sectores más deprimidos de la población, necesariamente ha incidido en la generación de un aumento del tamaño del mercado interno, para el ramo de alimentos y bebidas, que como podemos observar, ha respondido constituyéndose en uno de los ramos más dinámicos de crecimiento dentro del PIB manufacturero en el país (ver gráfico N° 6).

Gráfico N° 5
Remesas que Ingresan a Bolivia (En Millones de Dólares)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos del Banco Central de Bolivia (BCB-Bolivia)

Gráfico 6.
Cuadro Comparativo entre el Sector Manufactura y el ramo de Alimentos y Bebidas



Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos del Banco Central de Bolivia (BCB-Bolivia)

Dentro de este contexto de ampliación del mercado interno, a continuación, analizaremos y reflexionaremos los indicadores de la dinámica de acumulación del capital dedicado a producir alimentos y bebidas³.

3. LA DINÁMICA DEL CAPITAL PRODUCTIVO EN EL RAMO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS.-

En este acápite, expondremos las condiciones en las que produce el rubro de alimentos y bebidas, tratando de identificar las características de los medios de producción que son adquiridos por los capitalistas y las formas que asume la gestión de la fuerza de trabajo dentro los distintos procesos productivos. Identificación que nos permite visualizar los pilares de la acumulación de capital, en el periodo que analizamos.

³ La información sistematizada para este acápite, se basa en una encuesta efectuada en el sector industrial de las ciudades de La Paz y Cochabamba y en entrevistas levantadas a industriales especializados en el ramo.

3.1. La tendencia a la automatización y flexibilización de los medios de producción.-

Debido a las características del proceso productivo (empresas de flujo), encontramos una importante tendencia a la automatización, es decir, a la fluidificación del proceso productivo, principalmente, en empresas capitalistas, donde el grado de automatización es mayor; pero incluso en las empresas en transición, la semi automatización del proceso productivo es significativa. Esto se explica, porque en oposición a ramos como el de textiles, donde el proceso productivo separa fases de forma discreta, en la transformación de las bebidas y/o de los alimentos, es posible organizar un sistema más o menos continuo de producción, en el que el paso de una fase a otra no está mediado por la intervención del trabajo manual, sino sólo por el paso de la materia prima de una máquina a otra (caso refrescos, jugos, etc.) (Ver gráficos N° 7 y 8).

Gráfico 7.
Tipo de Tecnología Según Relación Social de Producción
(Alimentos y Bebidas en %)

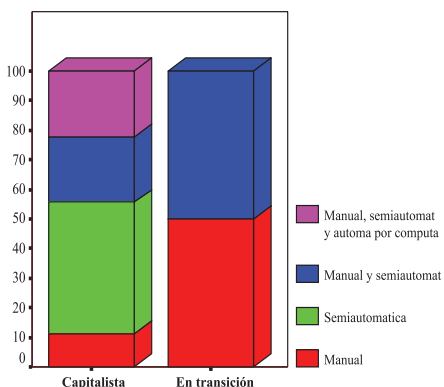
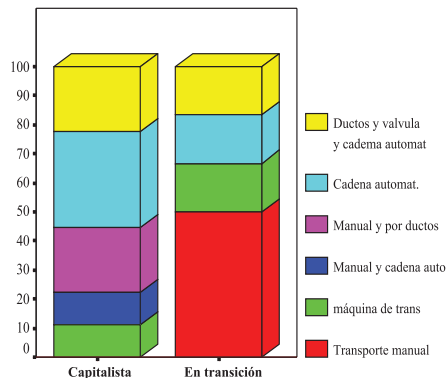


Gráfico 8.
Grado de Integración de Máquinas Según Relación Social de Producción
(Alimentos y Bebidas en %)



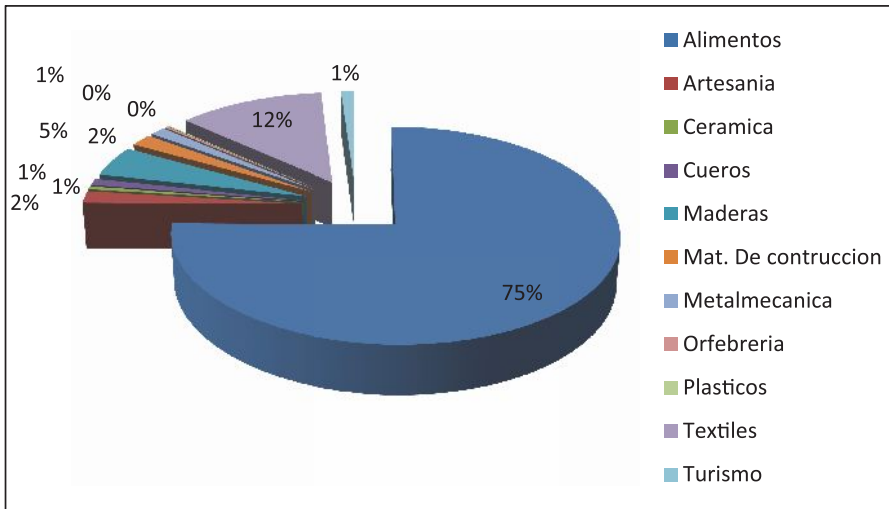
Fuente: Elaboración propia, en base a encuesta IESE-2011

La ausencia y/o la inadecuación de recursos tecnológicos en este ramo, genera una situación de dependencia, que aumenta el costo de los medios de producción, junto a la falta de una fuerza de trabajo calificada de acuerdo a los requerimientos industriales. Sin embargo, pese a las limitaciones tecnológicas que encuentran estos industriales, para innovar y para adecuar la tecnología a sus requerimientos productivos, en los últimos 5 años, sobresale el ramo de bebidas y alimentos, en relación a inversión en maquinaria y equipo; sobre todo, si vemos el rubro de bebidas. Hemos encontrado en industrias como DELIZIA, por ejemplo, la introducción de tecnología flexible, para responder a la necesidad de diversificar los productos. En este sentido, un técnico de producción mencionaba:

“[L]os tanques y las maquinarias se pueden re-ajustar para producir un nuevo producto; de helado de agua, a producción de yogurt. Si TAMPICO está parado (en maquinaria, por estocamiento de mercado) se utiliza para producir yogurt. “todo es flexible”, la organización del trabajo: polivalencia. Si el personal de TAMPICO, si no está produciendo, se va a ayudar al área de jugos lácteos, nada para... Se diversifica a partir de la necesidad del mercado, y el personal está capacitado para responder al cambio del producto. Máquina de mix: hace helados de leche, de agua, crema-agua, con salsa y agua....Flexibilidad de maquinarias. Se produce yogurt, base helado, base crema, base agua, jugos lácteos. Todo es dinámico. Por eso, el área está continuamente en movimiento, no para; el personal si no está mantenimiento, está lavando o está produciendo. Todo para mantener el fluido.....es bien dinámico”.

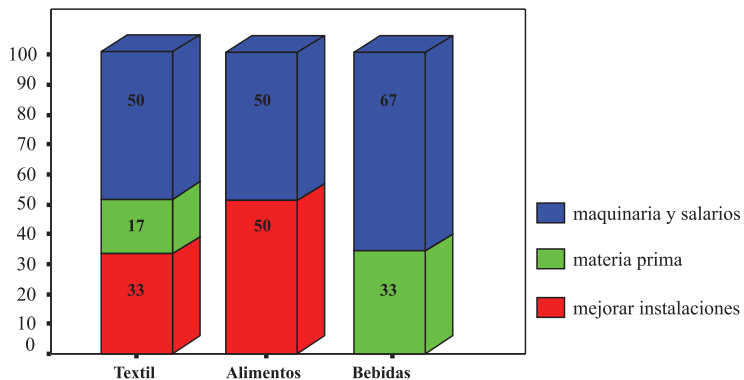
Del mismo modo, el crédito obtenido por las empresas del ramo, por una parte, significa la mayor proporción en créditos otorgados por bancos como el Banco de Desarrollo Productivo, lo que nos muestra la gran dinámica del rubro y; por otra parte, se observa que este crédito en gran proporción es destinado a mejoramiento en maquinaria y equipo, tanto entre las empresas propiamente capitalistas, como entre las empresas en transición. (ver gráficos N° 9, 10 y 11).

Gráfico 9.
Cartera por Ramo en el Sector Manufacturero y Turismo
2007 - 30/09/2012



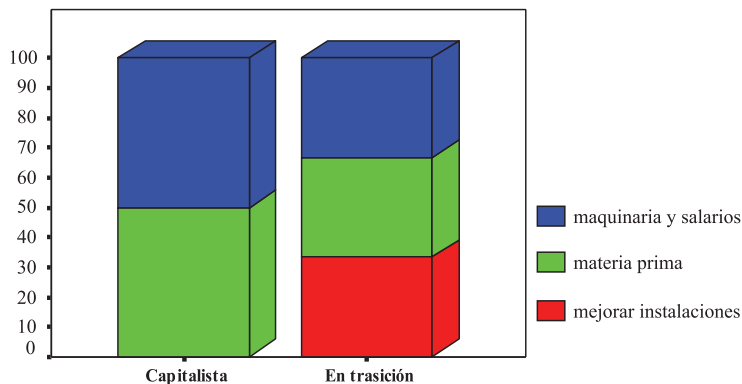
Fuente: Elaboración propia, en base a datos del BDP (Banco de Desarrollo Productivo).

Gráfico 10.
La Composición de la Inversión Según Ramo de Producción (en %)



Fuente: Elaboración propia, en base a encuesta IESE-2011

Gráfico 11.
Destino del Crédito Según Relación Social de Producción
(Alimentos y Bebidas En %)



Fuente: Elaboración propia, en base a encuesta IESE-2011

La insuficiencia de materia prima de calidad es otra de las limitaciones que enfrenta el ramo. En el caso de la fabricación de chocolates, por ejemplo, debido al incremento del mercado interno en los últimos años, se hizo evidente que la producción obtenida de pequeños productores, principalmente de Alto Beni, no abastece la cantidad requerida. Sin embargo, para enfrentar la demanda del mercado interno y de los nichos de mercado externo, donde muchas de estas empresas exportan, han asumido ciertas estrategias, como buscar nuevos socios para incorporarlos a cooperativas de acopio de cacao (caso CEIBO).

Otras empresas de bebidas y postres como DELIZIA, han desarrollado una estrategia de provisión de su principal materia prima, la leche; se trata de la introducción de un programa que promueve entre los productores lecheros del altiplano, una mejora tecnológica de su producción lechera, con la condición de que DELIZIA les compre la leche⁴.

⁴ El acopio de leche se realiza desde Patacamaya hasta Warina. DELIZIA cuenta con diferentes centros de acopio en toda la ciudad de La Paz. Carros lecheros concentran y llegan desde las 9 de la mañana hasta las 3 de la tarde. Tanques de recolección de 20 mil y 10 mil litros.

El pago a los productores, se efectúa en base a los indicadores de calidad de la leche, como el grado de acidez; si la materia prima no responde a los requerimientos de la empresa, se la desecha o se paga un menor precio. Se trata de un sistema de control hacia los productores, para que éstos tengan los cuidados tecnológicos requeridos por la empresa⁵.

3.2. La gestión de la fuerza de trabajo.-

En el ramo de alimentos y bebidas, tanto en empresas capitalistas como en transición, sobresale la tendencia a extender las jornadas laborales semanales hasta 6 días. Mientras las empresas capitalistas juegan, en pequeña proporción, con la flexibilización de la jornada laboral, el método más común de extracción de plusvalía, es el de la intensificación de la jornada laboral de 8 horas, con la definición de cupos de producción por jornada laboral.

Se trata de métodos de incremento de la productividad de trabajo por la vía de la extracción de plusvalía relativa, porque la intensidad del trabajo disminuye, relativamente, el tiempo de trabajo dedicado a la reposición del valor de la fuerza de trabajo y extiende el tiempo de trabajo excedente. Al respecto, el manager de una industria alimenticia nos precisaba:

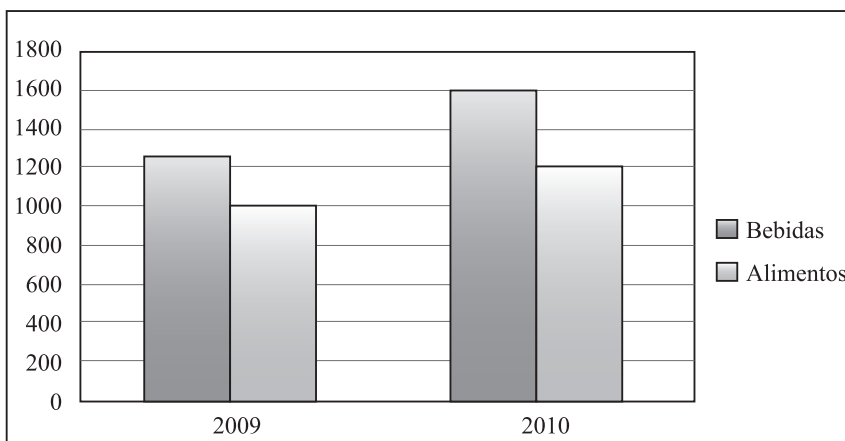
“[E]llos... ellos [refiriéndose a los obreros] tienen una evaluación cuali-cuantitativa ¿Qué significa? Ellos tienen... ellos tienen una revisión de productividad...y lo otro es una evaluación de parte de supervisores de planta cualitativo ¿no? Eh... actitud, comportamiento, respeto ¿no?...Y lo principal comportamiento, ¿no?, el tema del alcohol es un tema muy difícil, la motivación es que ellos tienen un bono de incentivo por productividad...ellos tienen un bono por productividad... que recién lo estamos probando hace tres meses, porque, como le repito, ahí no tenía control de la operación...Entonces, eh... estamos implementando un bono de productividad que está funcionando muy bien en dos plantas.....”.

Esta política de bono a la productividad se combina con salarios básicos bajos, 800 bolivianos para el año 2009-2010, lo que se convierte en un acicate

⁵ Datos obtenidos, mediante trabajo de terreno del equipo de investigación proyecto del proyecto E-1, IESE-ASDI (2011-2012).

sólido para que los obreros intensifiquen el trabajo, con la finalidad de tener la oportunidad de incrementar el salario básico con el bono de producción, para alcanzar un salario que en promedio, en el ramo de bebidas, llega a 1.200 bolivianos en 2009 y a 1.600 bolivianos en 2010, como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

Gráfico 12.
Salarios promedio en los sectores de bebidas y alimentos en Cochabamba (2009-2010)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos del Ministerio de Trabajo.

En las empresas en transición, donde el control al cumplimiento de la jornada laboral de 8 horas (legalmente establecida), es menor, encontramos una proporción de empresas que no sólo flexibiliza la jornada laboral, jugando con el subempleo relativo de la fuerza de trabajo (jornadas de 4 horas) o la sobre ocupación de la fuerza de trabajo (jornadas de 10 horas o más), de acuerdo a los requerimientos del mercado. Aquí, la extensión de la jornada laboral (hasta 10 horas), sin aumento de salario, se convierte en fuente de extracción de plusvalía absoluta. Esta política está relacionada, también, con el hecho de que, mientras las empresas capitalistas están más consolidadas y tienen acceso a mercados relativamente seguros, las empresas en transición no cuentan con mercado seguros, por ello una importante proporción de ellas recurre al sub-

empleo de la fuerza de trabajo, en base a la flexibilización de la jornada laboral (ver gráficos No13 y 14).

Encontramos también, la tendencia a no flexibilizar el uso de la fuerza de trabajo, en sentido externo, sino más bien, a su relativa estabilización. En este caso, la política de relativa estabilización de la fuerza de trabajo, se explica porque el manejo y control de las máquinas automatizadas y/o semiautomatizadas requiere de cierta pericia y grado de cualificación. Esta característica de la industria en el ramo de alimentos y bebidas explica un promedio salarial situado por encima del que encontramos, por ejemplo, en el ramo textil (1000 a 1200 bolivianos).

Gráfico 13.
Días de Trabajo Según Relación
Social de Producción
(Alimentos y Bebidas En %)

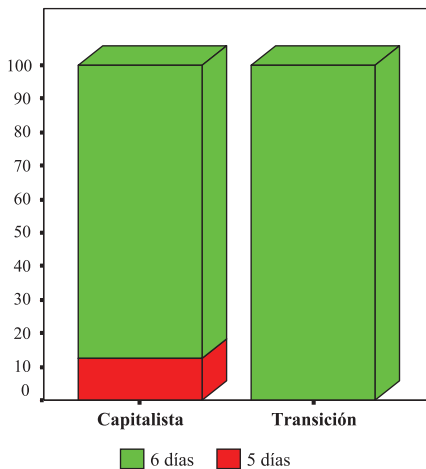
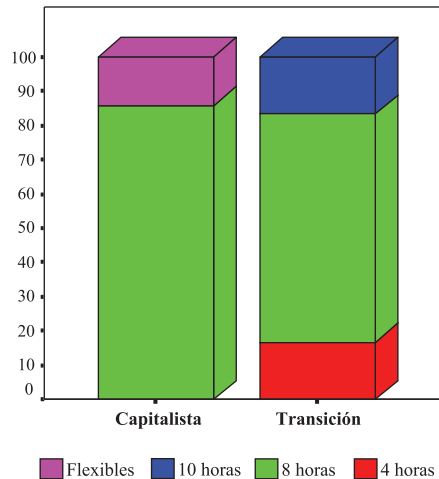


Gráfico 14.
Jornada Laboral Según Relación
Social de Producción
(Alimentos Y Bebidas En %)



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de encuesta realizada a empresarios (2011)

Debido a las características del producto, en las industrias productoras de alimentos y bebidas sólo se aplica el salario por tiempo, tanto se trate de jornadas laborales flexibles o fijas (ver gráficos N° 15 Y 16).

Gráfico 15.
Jornada Laboral Según Tipo de Salario en Empresas Capitalistas (De Alimentos y Bebidas en %)

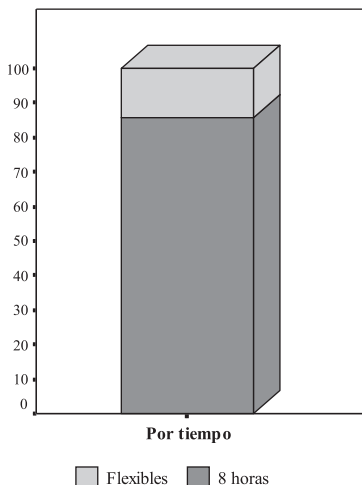
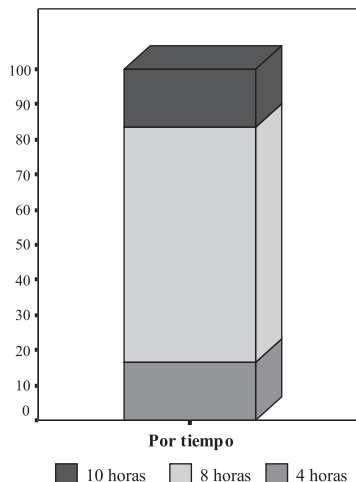


Gráfico 16.
Jornada Laboral Según Tipo de Salario en Empresas en Transición (De Alimentos y Bebidas en %)



FUENTE: Elaboración propia, en base a encuesta IESE-2011

En consecuencia, con el predominio del salario por tiempo y con el mayor grado de automatización del proceso productivo, se identifican nuevos métodos de control del desempeño del trabajo, como el control por capacidad para la resolución de problemas. Frente a un proceso fluido, en el que, detener la marcha de las máquinas supone un alto costo económico; se aplica también, el control por objetivos, tanto colectivos como individuales, puesto que a medida que se automatizan los procesos, es menos probable asignar responsabilidades de forma individual, se trata; más bien, de una evaluación al equipo de trabajadores bajo el mando de un encargado de aéreas (ver gráfico N° 17).

La política de ascensos para el personal, es también coherente con el conjunto de dispositivos de gestión de la fuerza de trabajo, predomina el ascenso por la calidad del desempeño, en el que juega un papel importante la experiencia del personal (ver gráfico N° 18).

Gráfico 17.
Control del Desempeño Laboral Según
Relación Social de Producción
(Alimentos y Bebidas en %)

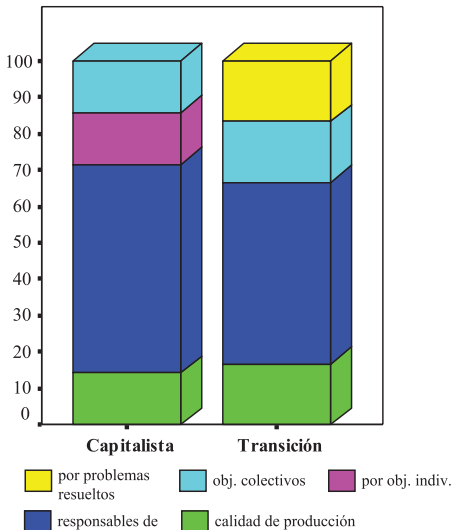
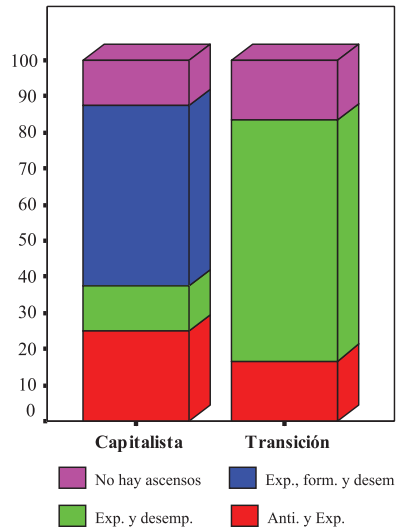


Gráfico 18.
Política de Ascensos Según
Relación Social de Producción
(Alimentos y Bebidas en %)



Fuente: Elaboración propia, en base a encuesta IESE-2011

La adecuación de la calificación de la fuerza de trabajo a los requerimientos de la industria alimenticia, muestra las serias limitaciones que encuentra el rubro para responder a los requerimientos de sus procesos productivos. La industria alimenticia se enfrenta a la inexistencia de una formación de la fuerza de trabajo con capacidades específicas. Un industrial chocolatero nos decía al respecto:

“[E]specialidad en chocolate no hay..... no hay avances tecnológicos, ciencia en el área del chocolate; tuve que irme a Alemania yo, para capacitarme. He estudiado yo dos años. En Brasil, en alimentos, había una escuela estatal; bueno, tenían todo, tenían su planta piloto para hacer instrucción de los alimentos, tenían laboratorio de química, física ¿no? completo. Entonces, en eso de teoría, que es... amplio era; en la mañana

teoría y en la tarde práctica, todo. Y cuando fui a Alemania estaba 6 meses, estudié tres meses chocolatería y confitería en intensivo; ahí es en la mañana es práctica y en la tarde es teoría. Y el Estado dispone digamos, de una planta piloto de magnitud para diferentes líneas técnicas; relacionado a lo que es chocolatería y lo que es confitería. Y llega el examen “háganme 50 kilos de chocolate, de caramelos duros con relleno”. Nosotros teníamos que hacer, sudando la gota gorda [sonríe cuando lo recuerda]. Y es así ¿no? y es así... tardó tres meses... eh... lo que se llamó prácticas en las diferentes eh... fuimos a Suiza y... en Alemania, también fuimos de excursión a diferentes fábricas, también hacer prácticas, muy interesante. Entonces eso falta.....”.

Otro técnico de producción, mencionaba, respecto a la ausencia de especialistas para los procesos productivos del cacao y a la falta de una formación universitaria adecuada en este sentido:

“[D]espués en los aspectos técnicos, que es en lo relacionado al conocimiento; lamentablemente acá en Bolivia, no está para nosotros, así ¿no? Para nosotros no está muy especializada lo que es la tecnología del cacao. En la parte social, no ¿así? nada... no es así, como en Brasil, por ejemplo, no es como en África, no es como en Alemania, por ejemplo, donde hay entidades especializadas en lo que es la enseñanza y el asesoramiento en temas de elaborado de chocolate. Para Bolivia hablar de industria es... en términos de tecnología, en términos de especialidad y de más, de formación profesional, no es... es nuevo, podríamos decir. Ese es uno de los problemas. Hay gente por ejemplo, que trabaja en el laboratorio acá, a nivel universitario, que no conoce cuál es la constitución del chocolate, pero tiene que hacer un análisis de grasas, de cenizas o de grasas ¿no? en términos de eh... de arreglo tecnológico, tampoco hay ¿no? si bien, nosotros traemos equipos, es directamente de Europa ¿no?, no hay!!”.

Esta percepción, de falta de fuerza de trabajo adecuada a los requerimientos del rubro de alimentos y bebidas, parece encontrar sustento en una política estatal de formación de fuerza de trabajo muy focalizada en el

autoempleo o en la fuerza de trabajo adecuada a los requerimientos de la pequeña y microempresa,⁶ con el fin de responder, sobre todo, a la necesidad de generar ingresos a corto plazo y no con la finalidad de coadyuvar a la formación de fuerza de trabajo especializada para los distintos ramos del sector industrial.

En la medida en que la dinámica del mercado interno ha ido exigiendo una mayor capacidad productiva, no sólo las limitaciones en provisión de materia prima nacional y de buena calidad se han hecho presentes, sino que las innovaciones tecnológicas o las ampliaciones de planta han exigido nuevas formas de organización del trabajo y nuevos desafíos a la formación de esta fuerza de trabajo. En este sentido, existen industrias que se han abocado a un proceso de cualificación de la fuerza de trabajo, con programas especiales promovidos desde la dirección. Programas de formación en los que se induce al obrero a que asista a los cursos de formación, en base a la política de desarrollo de un pequeño mercado interno, de tal suerte que motive a los obreros a cualificarse, a este tema se refiere un manager de producción:

[H]aber..... lo único que hemos hecho, en realidad, hemos hecho una evaluación de... de perfil y capacidad en los obreros por primera vez... ya..., entonces, lo que hemos hecho es salir, saber qué perfil de obrero tenemos y que capacidades educativas tienen ellos. En base a eso hemos desarrollado... es un... una estructura en base a las necesidades que tenemos ¿qué significa esto? Que eh... hemos descubierto deficiencias por lo cual estamos desarrollando un plan de capacitación, para que ellos en realidad se puedan tener un plan de carrera, entonces, nosotros, con este plan de carrera, desde el punto de vista de un operario uno, operario

⁶ Una revisión de las políticas estatales, encaminadas a favorecer la creación de empleo, muestra esta tendencia. Este es el caso del programa: mi primer empleo digno, que busca el incremento de habilidades de jóvenes de zonas urbanas y periurbanas de bajos ingresos. La formación se centra en el desarrollo de ciertas habilidades, no en una formación especializada de mediano o alto nivel y está dirigido a la mediana y pequeña empresa; es el caso del Comité Nacional de Empleo (CONEM), que tiene como objetivo, la producción de empleo masivo de tipo temporal, con la realización de actividades de beneficio comunitario. Se trata de medidas paliativas, que de ningún modo responden a los requerimiento de un proceso de industrialización sostenido. Existe también en marcha, un Programa de Formación Técnico Laboral para Jóvenes (FAUTAPO), que principalmente, busca formar recursos humanos para la generación de pequeños emprendimientos. Funciona, también un programa de intermediación laboral, para colaborar a los desocupados que buscan empleo. En realidad, la tónica de estas iniciativas estatales, se centra en soluciones de corto plazo, enfocadas a la acción inmediata de generar ingresos para los sectores poblacionales más vulnerables, una respuesta de claro tinte populista.

dos, otro operario tres..., de manera para que ellos se entusiasmen, porque de cierta manera ellos *no estudian*. La mayoría... la mayoría no tiene estudios técnicos y lo único que hacen es... quieren ganar más por hacer lo mismo...”

La rotación de personal, de acuerdo a los requerimientos de mercado, es la otra variable de ajuste, que dentro la organización del trabajo, han introducido industrias como DELIZIA. Esta estrategia, les permite por una parte, ahorrar en costos laborales y por otra, utilizar intensamente la fuerza de trabajo con la que cuentan. Como menciona un técnico en producción: “[H]ay rotación de puestos, por lo menos cada mes. Ahí se aprende de todo. El más antiguo (*experimentado responsable*) les indica cómo trabajar. Promedio de antigüedad: 5 años para abajo. La mayoría es nuevo y joven...”. Esta rotación produce obreros polivalentes y poli funcionales, que pueden cubrir distintos puestos dentro de las cadenas productivas⁷.

3.3. Condiciones de realización del capital mercantil.-

El grado de acción de un capital dado, no sólo depende de potencias del proceso de producción; sino también, de las nuevas potencias en su grado de eficiencia de contracción y expansión que se dan en la esfera de la circulación independiente de la magnitud de valor del capital.

La cantidad y la celeridad de lo vendido es aquí un factor esencial, porque es a partir de la posibilidad de realización del capital mercancía que es posible reiniciar un nuevo ciclo de valorización. La paralización o sobre estocamiento de mercancías sólo se convierte en condición de pérdida para el capital invertido y pone en peligro su funcionamiento permanente a escala ampliada, por lo que la fase de realización del capital mercancía juega un papel fundamental en las posibilidades de acumulación del capital (Marx:1985). Con estas consideraciones, a continuación nos centraremos en ver las

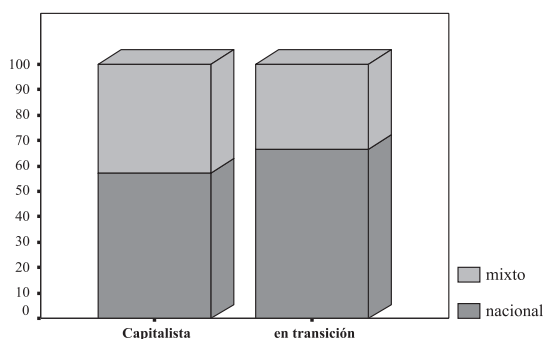
⁷ Capacidad para desempeñar puesto de trabajos diferentes. Se trata de la vía japonesa de racionalización del trabajo, su rasgo central y distintivo, en comparación con la vía tayloriana, es que en vez de proceder por la destrucción de conocimientos complejos y por descomposición en movimientos elementales, la vía japonesa procede por la desespecialización de los profesionales, para transformarlos no en obreros parcelados sino en plurioperadores, en profesionales polivalentes en trabajadores multifuncionales (Monden1983, cit. Coriat:2000).

condiciones de realización del capital invertido en el ramo de alimentos y bebidas.

3.3.1. Una realización centrada en el mercado interno.-

Sobresale el mercado interno como principal espacio de realización del capital mercantil. No existen industrias que se concentren en la exportación, la exportación aparece como una alternativa más junto al mercado interno. Esto es así, tanto en el caso de las empresas capitalistas, como entre las empresas en transición (gráficos N°19).

Gráfico 19.
Segmento de Mercado Según Relación Social de Producción
(Alimentos y Bebidas en %)



Fuente: Elaboración propia, en base a encuesta IESE-2011.

En consecuencia, las empresas que exportan son pocas y; principalmente, se concentran en el rubro de alimentos, porque como nos manifestaba una representante de la Cámara de Productores de Cerveza del país, el tipo de bebida alcohólica y no alcohólica que se consume en un determinado espacio geográfico, está arraigada en la cultura de cada país, es muy difícil cambiar estos patrones culturales; en este sentido, es posible exportar, pero no destinar la mayor parte de la producción al mercado externo, sino, sobre todo, al mercado interno, donde los productos gozan de aceptación. En palabras de la representante nacional de los productores de cerveza:

“[E]n cuanto a la exportación de la cerveza.... Eso es muy difícil porque cada pueblo cada cultura y cada país tiene su cerveza, si usted digamos trae de importación la Cusqueña del Perú, nuestra gente va a preferir comprarse paceñita no más y..... yo creo que el efecto es el mismo en cada cultura, van a preferir su propia cerveza y si hay para los lugares donde hay gente boliviana, hay gran inmigración de personas bolivianas que están consumiendo, pero es muy difícil encontrar una cerveza que sea a nivel mundial así... como la cerveza belga en toda Europa... Por ejemplo, aquí traen esas cervezas, por ejemplo la cerveza Belga, que bueno la gente que sabe... muy poca gente cambia la cerveza boliviana, por otras que están en el mercado.... Me entiende... Entonces, el gusto es popular y el gusto es a la marca...”

3.3.2. La estrategia de los nichos de mercado externo.-

Existen; sin embargo, en el rubro de alimentos, empresas que si bien, tienen como principal espacio de realización de sus mercancías al mercado interno, mantienen también, nichos de mercado externo, como menciona un manager de comercialización de una industria de chocolates:

[L]o que antes estuvimos en relación a mercado, por ejemplo, exterior y nacional, nosotros manejábamos rango de 70 a 80% venta de mercado exterior y un 20 a 30% al mercado nacional. En términos de valor ¿no? Pero ahora estamos ahorita La Paz, estamos 50% a 50. El mercado afuera es más competitivo también; en términos de costo, de calidad, de investigar el producto... La gente consume cada vez más el chocolate, le gusta más el chocolate, sabe que tiene su valor nutricional y demás, que es un producto nacional. ...”.

La búsqueda de nichos de mercado, como estrategia para captar espacios en los mercados externos, se relaciona, principalmente con la posibilidad de ofrecer productos andinos, propios de la región y del país, éstos son los que tienen más aceptación, en la medida en que los productos bolivianos, similares a los que se producen en otras latitudes, no tienen la capacidad de competir. En relación a esta estrategia, un manager de comercialización nos precisaba:

“[H]ay algunos productos que se están exportando ya se han hecho eh... de... despachos importantes permanentes y, entonces, tenemos un una... un porcentaje, ¿no?, de exportación... Son una galletitas, algunas vez se mandó productos a... a... a esas... a un sector de bolivianos que están, por ejemplo, en... en Washington, hay otro grupo que está en Argentina, entonces, sabemos que ahí llega de alguna manera el producto; pero, no es eh... con... productos convencionales con los que llegamos a un mercado... Extranjero, sino con eh... con unas galletitas de quinua ¿no?, que tiene unas características especiales ¿no?, entonces, por eso, esos precios que... que, empresas similares, en el exterior ofrecen, entonces, difícilmente competimos con productos parecidos en el exterior...”

En muchos casos estos nichos de mercado han significado la estrategia principal, para la acumulación inicial de capital, como en el caso de CEIBO, en otros casos, estos nichos de mercado externo son una alternativa frente a la estrechez del mercado interno (caso FRANCESA).

3.4. La dinámica de la acumulación de capital.-

Si como señala Marx (1985), el capital industrial es la única forma de existencia del capital en que es función de éste no sólo la apropiación de la plusvalía o del producto excedente, sino también su creación, el proceso cíclico de reproducción (Marx: 1985)⁸, como vía para su valorización; debe de concluir y retomar su forma inicial, la forma dineraria, esto se alcanza en la esfera de la circulación, con su conversión de mercancía en dinero, a través de la venta. Se trata de la condición necesaria para que el capital industrial cumpla la función de creación de nuevo capital, es decir, para efectivizar lo

⁸ El capital industrial es la única forma de existencia del capital en que es función de éste no sólo la apropiación de la plusvalía o del producto excedente, sino también su creación. Este capital condiciona, por tanto, el carácter capitalista de la producción; su existencia lleva implícita la contradicción de clase entre capitalistas y obreros asalariados. A medida que se va apoderando de la producción social, revoluciona la técnica y la organización social del proceso de trabajo, y con ellas el tipo histórico-económico de sociedad. Las otras modalidades de capital que aparecieron antes de ésta en el seno de estados sociales de producción pretéritos o condenados a morir, no sólo se subordinan a él y se modifican con arreglo a él en el mecanismo de sus funciones, sino que ya sólo se mueven sobre la base de aquél, y por tanto viven y mueren, se mantienen y desaparecen con este sistema que les sirve de base. El capital-dinero y el capital-mercancías, en la medida en que aparecen, con sus funciones, como exponentes de una rama propia de negocios al lado del capital industrial, no son más que modalidades de las distintas formas funcionales que el capital industrial asume unas veces y otras abandona dentro de la órbita de la circulación, modalidades substantivadas y estructuradas unilateralmente por la división social del trabajo (Marx: 1985).

que se denomina acumulación de capital, su crecimiento en sentido de espiral ascendente.

De esta manera, el análisis de las condiciones de reproducción de los capitales invertidos en el ramo de alimentos y bebidas, debe tomar en cuenta indicadores de la eficiencia del capital mercantil para retomar su forma dineraria. El comportamiento de las ventas es uno de estos indicadores, que como se observa en el gráfico N° 20, se incrementaron sustancialmente, si se compara, por ejemplo, con el ramo textil, que tuvo un menor dinamismo en las ventas.

Gráfico 20.
Comportamiento de Ventas Según
Ramo Industrial (En%)

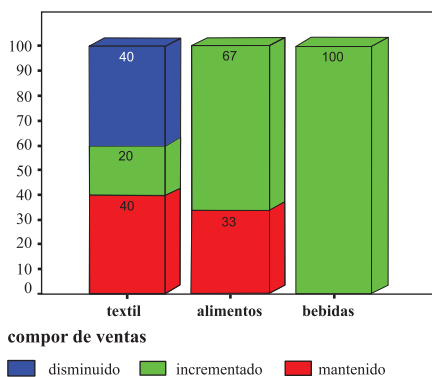
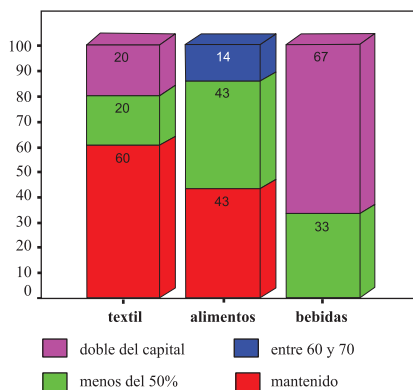


Gráfico 21.
Proporción de la Reinversión Según
Ramo Industrial (En%)



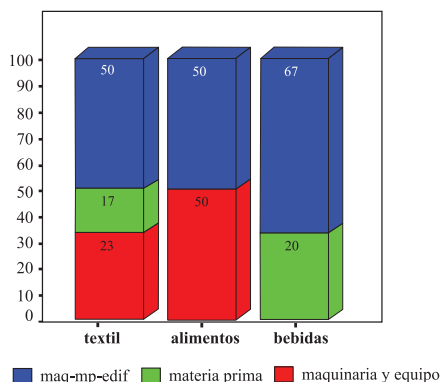
Fuente: Elaboración propia , en base a encuesta IESE-2011

Este comportamiento de las ventas, nos da la pauta de la aceleración de la rotación del capital, es decir, de la posibilidad de incrementar la tasa de ganancia, mediante la aceleración de la circulación de un monto de capital dado (Marx: 1985). De esta forma, se abre la posibilidad a la acumulación, en la medida en que la perspectiva de obtener una mayor tasa de ganancia, se convierte en un fuerte incentivo, para los capitales del ramo. Esto explica, como vimos, la tendencia a la automatización de los procesos productivos, principalmente, en el ramo de bebidas.

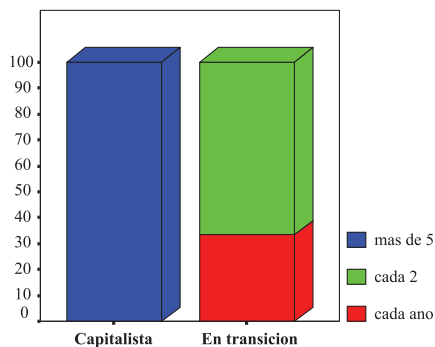
Ahora se trata de ver si esta aceleración de la realización del capital mercantil, se traduce en una acumulación del capital, para esto, la ganancia obtenida, con la aceleración de la rotación del capital, debe de ser reinvertida en el proceso productivo e iniciar un nuevo ciclo a una escala mayor. Un indicador importante en este sentido, es el aumento de los montos invertidos durante un determinado periodo de tiempo; de acuerdo a los datos que mostramos en el gráfico N° 21, se verificó un proceso de acumulación significativo en el ramo analizado, en la medida en que, gran parte de las empresas han doblado el capital y otra proporción importante de empresas, aumentó su acervo de capital hasta en un 50 y 70%.

Gráfico 22.

**La Composición de la Inversión
Según Ramo de Producción (en %)**

**Gráfico 23.**

**Frecuencia de la Reinversión Según
Relación Social de Producción
(Alimentos y Bebidas en %)**

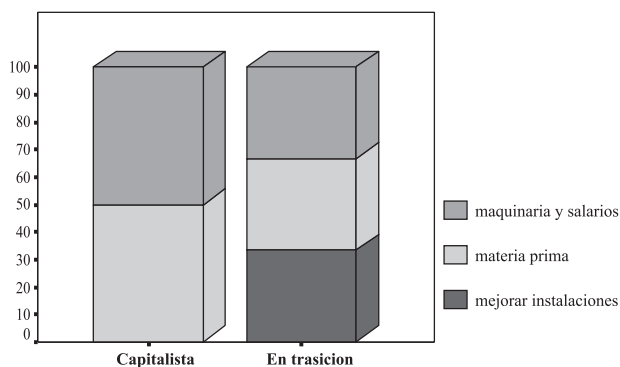


Fuente: Elaboración propia, en base a encuesta IESE-2011

La frecuencia de esta reinversión incrementada, nos da también la idea del acelerado proceso que ha seguido la acumulación, sobre todo, en las empresas en transición, que han ido aumentando el acervo de su capital cada dos años, frente a las capitalistas, que lo han hecho cada 5 años (Gráfico N° 23). En el mismo sentido, el indicador de que esta acumulación se ha traducido en la modernización de las plantas, esto quiere decir que el capital dinerario incrementado (vía venta de productos o crédito) ha sido destinado en un

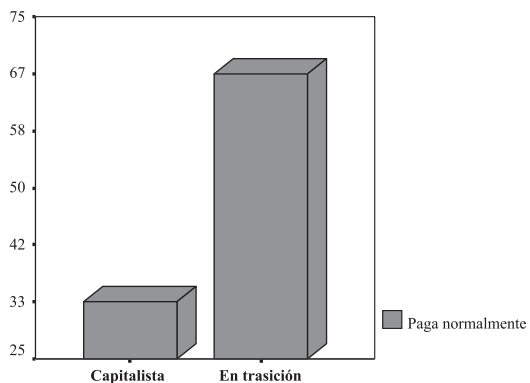
proporción significativa a la compra de maquinaria y equipos, de este modo, la dinámica del mercado ha incidido en la ampliación y mejora de la capacidad productiva (Gráficos 22 y 24).

Gráfico 24.
Destino del Crédito Según Relación Social de Producción
(Alimentos y Bebidas en %)



Fuente: Elaboración propia, en base a encuesta IESE-2011

Gráfico 25.
Capacidad de Pago Según Relación Social de Producción
(Alimentos y Bebidas en %)



Fuente: Elaboración propia, en base a encuesta IESE-2011

Finalmente, la relativa bonanza asentada en la dinamización del mercado interno, ha permitido que todas las empresas consideradas, capitalistas y en transición, no tengan problemas para el pago de los créditos adquiridos; importante indicador de la dinámica de crecimiento y acumulación que adquirió en los últimos 10 años, principalmente, el rubro de bebidas (ver gráfico N° 25)

4. CONSIDERACIONES FINALES

Podemos decir que un rasgo que caracteriza a las condiciones de reproducción del capital industrial en la era del MAS es la expansión del mercado interno, promovida por políticas de corte neo populista y por una afluencia significativa de remesas del exterior. En este contexto, la información empírica nos muestra que se han verificado procesos de acumulación de capital en el ramo estudiado. Procesos de acumulación, cuyos pilares son: una producción dirigida al mercado interno, el uso intensivo de fuerza de trabajo en condiciones de sobre explotación, la búsqueda y/o consolidación de nichos de exportación de productos nativos, la inversión en procesos productivos de baja complejidad, como en el caso de bebidas, con la ampliación de instalaciones y la relativa innovación tecnológica (semiautomatización y automatización de los procesos) con introducción de herramientas flexibles.

Sin embargo, el límite de este proceso de acumulación, es que en lugar de que la expansión del mercado interno se sustente en la mejora de los niveles salariales de los trabajadores, como base de expansión de la demanda interna, este proceso de acumulación se apoya en la sobreexplotación de la fuerza de trabajo, un hecho que, retomando a un clásico de la teoría de la dependencia, Ruy Mauro Marini (1977), constituye una característica fundamental de la reproducción y la acumulación del capital en sociedades neocoloniales como Bolivia.

En este caso, la sobreexplotación de la fuerza de trabajo, se convierte en la traba para generar un mercado autónomo de los avatares de la demanda y precio de las materias primas, puesto que cuando en el mercado internacional

baje la demanda y el precio de las materias primas, el sustento del mercado interno, que es el excedente producido en el sector hidrocarburos, se puede ver seriamente afectado, lo que se traduciría en una desaceleración de la acumulación con sus secuelas de reducción de la producción, pérdida de puestos de trabajo, etc.

Nuestra hipótesis es que estos procesos de acumulación reproducen las trazas de nuestra economía dependiente y primario exportadora. No se trata de procesos de industrialización sostenidos en pilares controlados por nuestras decisiones, sino más bien, que al estar en gran parte articulados a la dinámica del sector primario exportador, reproducen nuestra situación neocolonial en el espacio del sector industrial. Paradójicamente, la acumulación del capital en el sector industrial, en las condiciones históricas actuales, no está encaminado a liberarnos de la dependencia del patrón primario exportador, sino más bien a reproducirla en otros espacios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AILLON, Tania (2010) “El significado histórico de la redistribución del excedente del sector de hidrocarburos en la era del MAS-IPSP” en *Rev. Búsqueda*, N° 36. Cochabamba: IESE-UMSS

ALVATER, Elmar (1976). “Estado y capitalismo, notas sobre algunos problemas de intervención estatal”, en *Cuadernos Políticos*, número 9, pp. 9-30. México D. F.: Editorial Era.

BANBIRRA, Vania *Teoría de la dependencia: Una Anticrítica*. Colectivo Amauta. Web: http://www.lahaine.org/amauta/b2-img/vaniadependencia_02.pdf

CODATO, A. y PERSSINOTTO, M. (2001) “El Estado como institución, una lectura de las obras históricas de Marx” en *Crítica marxista*, N° 13. Sao Paulo.

CORIAT, Benjamín (2000). “Pensar al Revés, trabajo y organización en la empresa japonesa”, México D.F.: Siglo XXI.

COUTINHO, Carlos Nelson (1986). *Introducción a Gramsci*. México D.F.: Ediciones ERA.

CUEVA, Agustín (1987) *La teoría Marxista: categorías de base y problemas actuales*. Quito: Planeta.

CUEVA, Agustín (2008) “Problemas y Perspectivas de la Teoría de la Dependencia” en Moreano Alejandro (comp.), *Entre la ira y la esperanza y otros ensayos de crítica latinoamericana*. Bogotá: CLACSO.

ELIAS, Antonio (2010) “Crisis mundial: origen, impactos y alternativas” en Julio Gambina (Coord.) *La crisis capitalista y sus alternativas*. Buenos Aires: CLACSO.

GOBIERNO DE BOLIVIA (2005) *Plan nacional de desarrollo: Bolivia digna, soberana, productiva y democrática para vivir bien*. La Paz: Ministerio de planificación del desarrollo.

LABRIOLA, Antonio (1964) “Del materialismo histórico, dilucidación preliminar” en *sobre el materialismo histórico*, Roma: Editorial Riuniti.

LANGE, Oskar (1978) *Economía Política*. México D.F.: Fondo de cultura Económica.

LLANKAYMANTA (2010) Estructura de política del MAS-IPSP en el periodo 2005-2010, una aproximación sobre las tendencias generales de su evolución (mimeógrafo)

MANDEL, Ernest (1987). *El capitalismo tardío*. México D.F.: Ediciones Era, 1987.

MARX, Karl (1989). *Contribución a la crítica de la Economía Política*. Madrid: Siglo XXI.

MARX, Karl (1986). *Elementos fundamentales para la crítica de la Economía Política, Vol. I*. México D.F.: Siglo XXI.

MARX, Kart y ENGELS, Federico (2004). *La ideología alemana*, Buenos aires: Nuestra América.

RAMOS, Sánchez Pablo (1983). *Principales paradigmas de política económica*. La Paz: Gótica.

MARINI, Ruy Mauro (1977) “La acumulación capitalista mundial y el subimperialismo” Tomado de *Cuadernos Políticos* n. 12, Ediciones Era, México, abril-junio de 1977: Editorial CLACSO.

SERENI, Emilio (1976). “La categoría de formación económico-social”, en *El concepto de formación económico-social* , comp. Cesare Luporini-Emilio Sereni, México D. F.: Cuadernos de pasado y presente, siglo XXI.

ULIANOV, Vladimir Ilich (1979). “Sobre el Estado, conferencia en la Universidad de Sverlov, 11 de julio de 1919”, en *Obras Escogidas*, vol. 1, Tomo 2. Moscú: Editorial Progreso.

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN BOLIVIA UN ENFOQUE SECTORIAL E INSTITUCIONAL *

HERNÁN AGUILAR PACAJES **

RESUMEN

La investigación explora los determinantes económicos e institucionales de la Inversión Extranjera Directa (IED) sectorial. El documento contrasta los flujos de IED en Bolivia, Latinoamérica y el mundo, cuya afluencia estuvo en sintonía con los ciclos de inversión, mostrando que los impactos de la crisis financiera internacional fueron proporcionales al tamaño de cada economía. La afluencia de IED aun en tiempos donde se proclamaron normativas *más liberales a la del mundo*, fue menor al volumen de la región y de la Comunidad Andina de Naciones. La preocupación por la *cantidad* de IED en lugar de la *calidad* derivó en inversión primarizada, generando patrón económico primarizado de la economía boliviana. Un hallazgo importante está relacionado con el efecto *crowding-in* entre la IED-primaria e IED-terciaria y el efecto *crowding-out* entre la IED-secundaria e IED-terciaria. La IED-terciaria e IED-secundaria mostraron ser altamente sensibles a cambios institucionales, excepto la IED-primaria.

Palabras clave: Inversión Extranjera Directa, Instituciones, Finanzas Internacionales

Código JEL: F21, F53, Q31.

* Versiones preliminares fueron presentadas en el 5to Encuentro de Economistas Bolivia (SEEB) en Santa Cruz, entre el 23 y 24 de agosto de 2012 y en la 4th Bolivian Conference on Development Economics (4BCDE) en La Paz, entre el 6 y 7 de noviembre de 2012.

** Economista. Las opiniones son de exclusiva responsabilidad del suscrito y no compromete a ninguna institución de la que forma parte. Correo electrónico del autor: phassio@gmail.com.

INTRODUCCIÓN

Bolivia es un país abundante en recursos naturales y por lo mismo una tierra bendita. A la decadencia de precios de algún recurso y a la necesidad de innovación energética mundial, el país sacó su tesoro escondido. Bolivia es rica en RRNN pero no de capital¹. La escasez financiera facturó al país un elevado costo en el proceso de atracción de flujos de capital bajo la modalidad de IED. La IED en sí mismo no es dañina y puede contribuir -en menor o mayor grado- al desarrollo de un país considerando: los términos de la relación contractual (ventajosas para el estado y/o el inversor), la calidad de inversión (vs. cantidad) y la sostenibilidad (vs. volatilidad o estancamiento) de los flujos de IED.

La IED en economías pequeñas, con bajas tasas de ahorro interno *puede* desempeñar un rol importante como factor del crecimiento y desarrollo de una economía, en tanto permite promover proyectos de inversión de gran trascendencia, usando la abundancia de riqueza natural para su transformación y potenciamiento económico y social. Empero, la relación no es directa en tanto la economía anfitriona debe cumplir algunos pre-requisitos (Borensztein et al. (1998); simultáneamente, los sectores, las firmas y el entorno de éstas pueden promover u obstruir las externalidades de la IED (Crespo y Fontoura, 2005). Esta línea de investigación, del impacto de la IED sobre el Producto Interno Bruto (PIB) en la literatura documenta resultados mixtos².

La presente investigación en cambio, indaga los factores de localización de la IED desde una perspectiva sectorial, considerando los determinantes de la dimensión económica e institucional^{3,4}. Según Wheeler y Mody (1992), Ali

1 Véase la nota 12 para comprender las formas que adopta los flujos de capital.

2 Véase Morales (1988a), Flexner (2000), Andersen *et al.* (2004), Boyán y Loza (2005) y Te Velde (2003).

3 La literatura identifica dos dimensiones “geográficas” de las instituciones, las del país anfitrión (“instituciones nacionales”) y las del país anfitrión en relación a un país inversionista las (“instituciones internacionales”). Este último aspecto, Büthe, y Milner (2008) aproximan utilizando el número de acuerdos comerciales y de inversión, los acuerdos bilaterales de inversión y la membresía en la OMC-GATT. La presente investigación enfatiza el análisis de las “instituciones internacionales”, usando como proxy los Tratados Bilaterales Inversión. Para una reseña de recientes *papers*, véanse Anexos C y D.

4 Díaz (2010) revela alta sensibilidad de los inversores nacionales (bolivianos) a cambios en los factores institucionales, señal de mayor aversión al riesgo, infringiendo la ausencia de calidad institucional como factor para limitar la inversión nacional. Si esto es así ¿qué ocurre con la IED sectorial? Adicionalmente véase las notas 32 y 33.

et al. (2008) y Walsh y Jiangyan (2010) las decisiones de inversión en los distintos sectores económicos pueden tener determinantes muy diferentes, por otra la hipótesis de Spar (1999), sugiere que la inversión extranjera directa en el sector primario es insensible a la calidad institucional.

El trabajo queda estructurado en tres apartados. El primero, muestra los hechos estilizados de los flujos de IED a nivel nacional, contrastando con la región y el mundo. El segundo, presenta el análisis econométrico, develando los efectos *crowding-in* y *crowding-out* de la IED sectorial; de igual forma refleja los factores subyacentes de localización de la IED primaria, IED secundaria e IED terciaria. Finalmente, se derivan conclusiones con implicancias de política económica.

2. HECHOS ESTILIZADOS DE LA IED EN BOLIVIA Y EL MUNDO

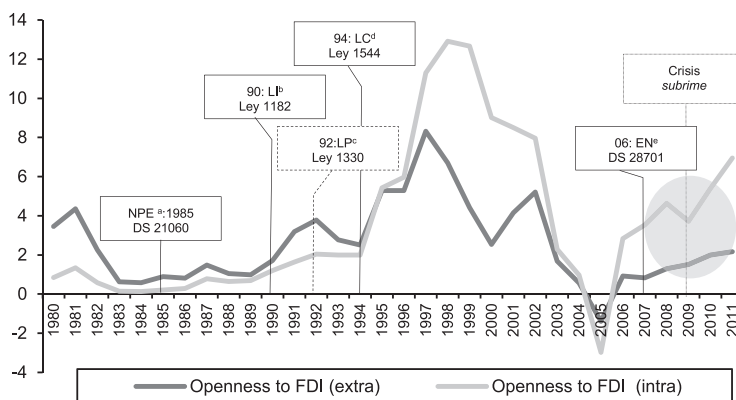
El Gráfico 1 presenta la tendencia de la IED en Bolivia, distinguiendo dos indicadores. El primero es un Índice de entradas efectivas de IED (Openness to FDI *extra*)⁵, el cual mide la magnitud o intensidad de la IED recibida por un país destinatario de inversiones, considerando el peso del producto del país huésped y del producto mundial. El segundo, es un Índice de apertura de IED (Openness to FDI *intra*), el mismo incluye los ingresos (*inward FDI*) y salidas de inversión (*outward FDI*), respecto al producto de la economía anfitriona.

Primero, ambos ratios presentan similar comportamiento, denotando que el ritmo de la afluencia de capitales en Bolivia estuvo en consonancia con el ciclo de IED en América Latina y el mundo. Segundo, la reorientación de la economía nacional desde 1985 coincide con las políticas adoptadas a nivel regional y mundial. Las leyes de apertura (del '90, '92 y '94) a nivel local propiciaron el *boom* de IED en 1998, bajo la modalidad de *capitalización*. Tercero, los flujos de IED en Bolivia como en el resto del mundo sufrieron una

⁵ El cálculo considera: $FDI_{it} = [(FDI_{it}/GDP_{wt})] / [(GDP_{it}/GDP_{wt})]$; donde FDI es la inversión extranjera directa, GDP es el producto interno bruto, *i* el país huésped, *w* el mundo y *t* el período. El segundo indicador queda expresado formalmente como: $FDIO_{it} = (FDI_{it} \text{ Inward} + FDI_{it} \text{ outward}) / GDP_{it}$; el primer término del numerador se refiere a los ingresos de IED recibidos por la economía anfitriona *i*. El segundo, alude a la IED del país *i* hacia el resto del mundo.

contracción⁶. Cuarto, la IED en Bolivia se precipitó en caída libre hasta tocar fondo el 2005⁷. Quinto, aun en contextos de ‘nacionalización’ y de crisis internacional, Bolivia recibió mayores flujos de IED respecto a inicios de la década de los ’90.

Gráfico 1.
Bolivia: Índice de apertura de IED (1980-2011) (%)



FUENTE: Elaboración propia con cifras del BCB, UNCTAD y BM

NOTA: a/ NPE (Nueva Política Económica); b/ LI (Ley de Inversiones); c/ LP (Ley de Privatización); d/ LC (Ley de Capitalización); e/ EN (Etapa de Nacionalización).

¿Qué hace a Bolivia atractiva a los ojos de los inversores extranjeros? El Gráfico 2 (Panel a) exhibe la distribución sectorial de IED en Bolivia, “una economía pequeña, exportadora de *commodities*, con bajo grado de inserción financiera internacional y dolarización⁸ parcial” (Loza, 2009). Tras el rótulo

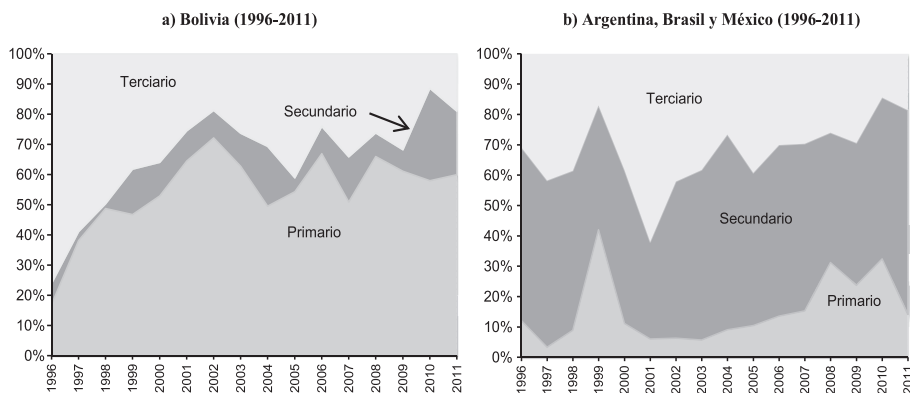
⁶ El descenso de IED a partir de 1999, en parte se explica por el agotamiento de empresas estratégicas del Estado para fines de capitalización; por otra, el año 1999 la crisis Asiática golpeó fuertemente a Bolivia, registrando -1.9% la tasa de crecimiento del PIB.

⁷ La abrupta caída de la ‘entrada neta de capitales’ (incluye la IED) previo a la etapa nacionalizadora, según Boyán y Loza (2005) se debió a dos frenazos súbitos (*sudden stops*), causado por salidas de capital de corto plazo. El primer episodio habría ocurrido entre 1999 y el 2000; el segundo, entre 2002 y 2003. Además, del *tsunami político* contemporáneo en época democrática y por motivos de RRNN, la denominada ‘guerra del gas’, la cual derivó en el *referéndum* vinculante.

⁸ Una revisión conceptual del fenómeno de dolarización financiera (depósitos y créditos), el origen, las causas y las políticas de bolivianización se aprecia en Aguilar (2012a), quien muestra datos de la dolarización de depósitos desde 1930, cotejando tendencias de la desdolarización en la región.

de economía pequeña subyace la baja densidad poblacional e ingresos medios; empero, destaca abundante riqueza natural. Además de poseer esta particularidad en contraposición, el Panel (b) muestra economías con rasgos ‘distintos’ a la economía nacional.

Gráfico 2. IED Bruta: Distribución sectorial de IED para economías seleccionadas (Porcentaje)



FUENTE: Elaboración propia con cifras de UNCTAD, CEPAL y Bancos Centrales

El imán que atrae a los inversionistas es la riqueza natural⁹ boliviana, se infiere por la alta concentración de IED primaria (Panel a). ¿La diversificación de IED es importante? Castilla (2006: 135) considera un desafío la diversificación de IED hacia otros sectores, dirigidas a desarrollar y crear *clusters* productivos a fin de diversificar y ganar productividad, haciendo de la IED una inversión de calidad. Según el autor, la *calidad de IED*¹⁰ se define

⁹ Históricamente Bolivia ha concentrado IED en el sector primario, un análisis *in extenso* se aprecia en Aguilar (2011a), cuyo documento se remonta hasta la época colonial y en la medida de las posibilidades estadísticas explica los flujos de IED a partir de 1913 hasta el 2010. También revela las políticas económicas adoptadas en ese período, una historia entre el péndulo liberalismo e intervencionismo, enmarcada en ciclos de modelos económicos (estado capitalista y capitalismo de estado) con patrón económico primarizado e IED primarizada, los cuales imposibilitaron la materialización de los *spillovers effects* de la inversión.

¹⁰ “La actual política [China] es más selectiva, al centrarse en la IED de calidad para actividades prioritarias, como la fabricación de productos de alta tecnología, dejando de lado las operaciones de exportación de productos ensamblados que requieren el uso de mano de obra barata” (OCDE, 2008d), citado por Mortimore (2009: 27).

por i) el eslabonamiento y vinculación fuerte con las empresas nacionales, ii) la absorción de mano de obra y iii) la diversificación de IED hacia otros sectores (manufactura y sector productivo). Estos rasgos *a priori* no se develan en el panel b), empero, los países citados concentran mayor IED en servicios y manufactura, escasamente en RRNN.

A pesar de lo anotado hay una preocupación prioritariamente por la *cantidad* en lugar de la *calidad*. La IED conlleva ventajas y desventajas, sin embargo la IED a diferencia de otras formas de capital privado extranjero posee la cualidad de largo plazo¹¹, y por lo mismo es vista como ‘colesterol bueno’ (*good cholesterol*) por Hausmann y Fernández-Arias (2000). Paradójicamente, según los estos autores (*op. cit.*: 13), una mayor proporción de IED en los flujos de capital¹² es típico de países más pobres, más cerrados, más riesgosos, más volátiles, más distantes, menos desarrollados financieramente, con instituciones más débiles y con abundantes RRNN. Esta apreciación no es del todo cierta¹³.

El Gráfico 3 presenta la IED como proporción de los *flujos de capital* para economías seleccionadas de Latinoamérica. Bolivia, de todas las economías cotejadas es la que posee un alto coeficiente y ello daría pie a confirmar la aseveración de Hausmann y Fernández-Arias *op. cit.*. Empero, a excepción de Argentina, Brasil y Mexico también se caracterizaron por captar mayores volúmenes de IED, sin necesariamente ser países pobres, riesgosos, distantes

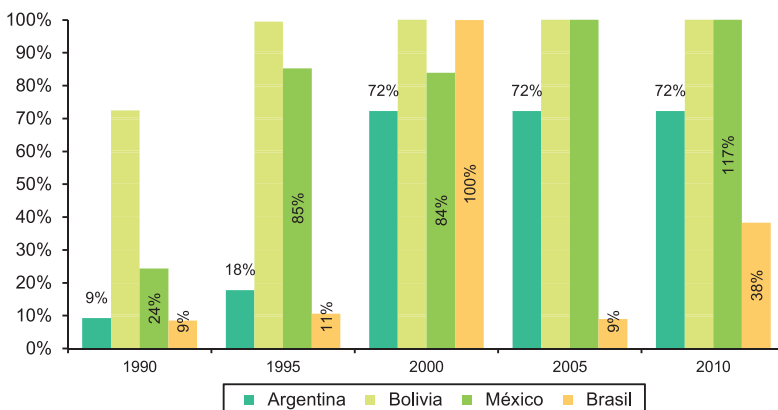
¹¹ En contraste, el *colesterol malo* (*bad cholesterol*) es representado por la deuda, especialmente la de corto plazo porque sería el primero en correr en momentos de crisis, como ocurrió en los noventa. Por otra, las motivaciones de estos capitales sería motivado por consideraciones especulativas basadas en los diferenciales de tasas de interés y las expectativas de tasas de cambio. Y la movilidad respondería a distorsiones de riesgo moral, tales como las garantías implícitas de tipo de cambio o la voluntad de los gobiernos para rescatar el sistema bancario (Hausmann y Fernández-Arias, 2000: 3).

¹² El flujo de capital extranjero adopta diversas formas: corrientes bancarias de corto plazo, inversión financiera (Titelman y Uthof, 1994), préstamos de largo plazo e inversión extranjera (Turner, 1991), citado por Jiménez y Humérez (1995). Los flujos de largo plazo están compuestos por la IED y el financiamiento oficial (Loza, 2005: 1). Otros recursos financieros externos -el cual no forma propiamente de los denominados flujos de capital- son la asistencia oficial para el desarrollo, para un estudio particular véase Orellana (1995). Los flujos de capital privado extranjero (CPE) en la balanza de pagos conforme a las *categorías funcionales* se clasifican en cinco: i) inversión extranjera directa, ii) inversión de cartera, iii) otra inversión (préstamos, depósitos y repos), iv) derivados financieros y opciones accionarias de los asociados y v) activos de reserva, véase FMI, 2009, § 6.1.

¹³ Amerita sopesar que el indicador utilizado por Hausmann y Fernández-Arias *op. cit.* corresponde a la IED como la proporción del total de flujos de capital; en cambio, hasta este pasaje solo se ha visualizado la IED.

o con menor desarrollo financiero. Por tanto, la hipótesis de Hausmann y Fernández-Arias *op. cit.* no conciden con la realidad.

Gráfico 3.
Participación de la IED del Flujo total de capitales, 1990-2010
(Porcentaje)

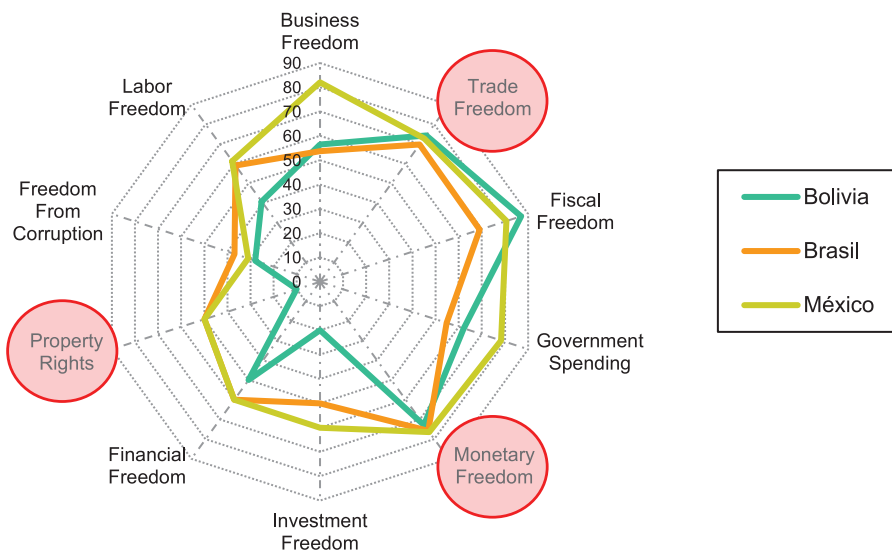


FUENTE: Elaboración propia con cifras del BID

El Gráfico 4 exhibe indicadores institucionales cuyos índices remarcados son *proxy* de apertura comercial (Trade Freedom), volatilidad (Monetary Freedom) y riesgo de propiedad (Property Rights). Bolivia no es una economía cerrada, cuyo nivel se equipara a México y supera a Brasil. Por otra, tampoco es volátil, cuyo índice se aproxima a los países considerados. El riesgo es inherente a toda economía, en cuanto al riesgo de propiedad el país históricamente vivió entre el péndulo liberalismo e intervencionismo. El derecho propietario transitoriamente estuvo en vilo no obstante fue garantizado, aun cuando los gobiernos de turno confiscaron, no ocurrió *nacionalización sin indemnización*¹⁴. Nuevamente estos aspectos desvirtúan la percepción de Hausmann y Fernández-Arias *op. cit.*.

¹⁴ Véase Aguilar (2011a) donde se detalla las nacionalizaciones históricas y las respectivas indemnizaciones.

Gráfico 4.
Indicadores de calidad institucional para economías seleccionadas, 2012
(Puntuación)



FUENTE: Elaboración propia con cifras de The Foundation Heritage

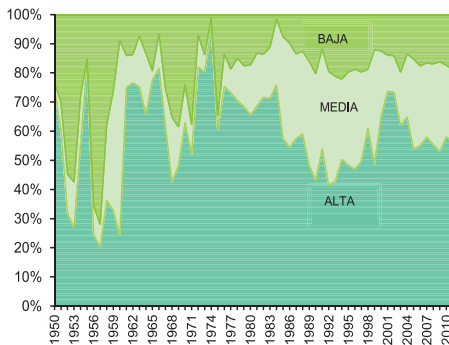
El Gráfico 5a presenta una clasificación de concentración de IED¹⁵. México y Brasil son economías *altamente* concentradoras de IED, en promedio (1950-2010) captaron el 59% de los flujos de Latinoamérica. Argentina, Chile y Colombia están en la categoría *media*, en tanto atrajeron el 21% de los flujos totales de la región. Estos datos desvirtúan la visión de Hausmann y Fernández-Arias *op. cit.*, en tanto estas economías son más abiertas, con mercados de capitales integrados al mercado mundial, no son mediterráneos; no obstante, los cinco países concentraron el 80% de IED. Bajo el rótulo de *baja* concentración subyacen 16 economías -entre ellas Bolivia-, recibieron en promedio el 20% de IED en el período considerado.

¹⁵ El indicador es un promedio simple respecto a los flujos totales de IED en América Latina, donde se cataloga como *alta* concentración cuando supera el 51%, *medio* en el rango mayor a 25% y 50%, y *bajo* cuando no supera el 25%.

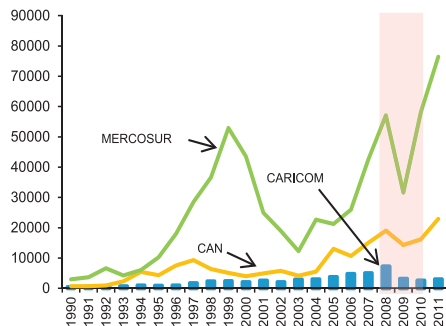
El comportamiento típico de los flujos de IED se justifica por el tamaño de las economías -tanto en la distribución mundial como regional-, cuyo rol prevalece en la captación de capital privado extranjero. El Panel 5b exhibe la recepción de IED según los acuerdos comerciales de la región. Atendiendo al volumen de inversión, el MERCOSUR se destaca por captar mayor inversión, seguido de la CAN y CARICOM, cuyos montos en promedio durante 1990-2011 en millones de \$us. cifran: 27.508, 8.105 y 2.428 respectivamente en el orden descrito. Igualmente se aprecia la magnitud de contracción de IED tras el impacto de la crisis financiera internacional.

Gráfico 5. Principales receptores de IED

a) IED en Latinoamérica, 1950-2011
(Porcentaje del total de Latinoamérica)



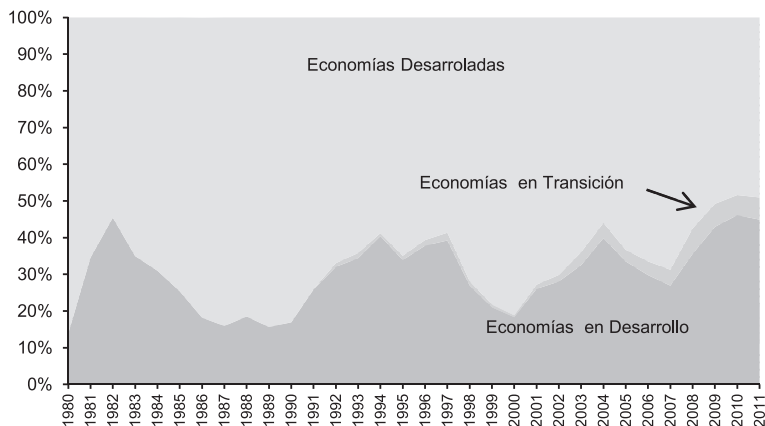
b) IED según Acuerdos Comerciales, 1990-2011 (Millones de \$us.)



FUENTE: Elaboración propia con cifras de CEPAL, UNCTAD y Bancos Centrales

Por último, el Gráfico 6 presenta la distribución de IED a nivel mundial, considerando la tipificación de economías en desarrollo, en transición y economías desarrolladas. Los países desarrollados (PD) concentran gran parte de la IED, seguido de los países en desarrollo (PED) y de las economías en transición (PET), cuya distribución promedio (1980-2011) es como sigue: 68%, 30.2% y 1.8%. Por tanto, queda evidenciado la importancia del tamaño de la economía en la localización de IED.

Gráfico 6.
Participación de las entradas de IED según el nivel de desarrollo,
1980-2011
(Porcentaje del total mundial)



FUENTE: Elaboración propia con cifras de UNCTAD

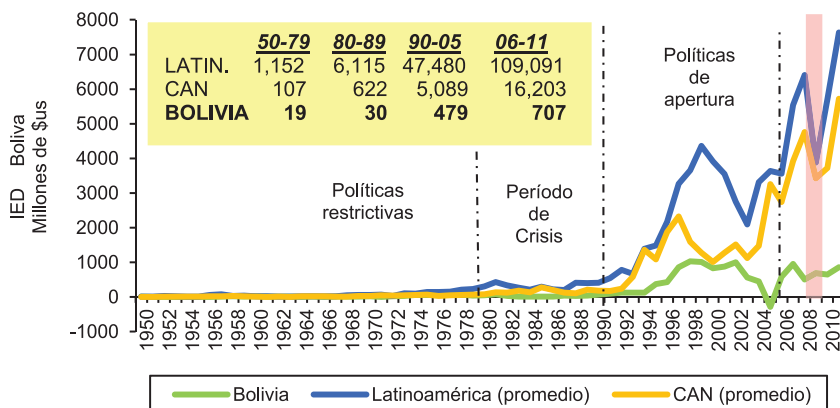
Desde el 2007, previo a la crisis *subprime*, la distribución geográfica ha disminuido, aunque no ha cambiado sustancialmente la estructura, en tanto el 2011 fue: 45%, 49% y 6%, en el orden descrito. Probablemente esta modificación sea transitoria como la ocurrida a inicios de los '80, a mediados de los '90 y a mediados del 2000. La alta concentración de IED en PD nuevamente pone en vilo la aseveración de Hausmann y Fernández-Arias *op. cit.*. La baja IED en los PED conduce a rememorar “la paradoja de Lucas: ¿por qué tan poco capital fluye de economías ricas hacia países menos desarrollados?”¹⁶.

¿Los montos de IED fueron significativos para Bolivia? No hay un indicador el cual señale el nivel óptimo de inversión en determinada economía. Sin embargo, es posible cotejar cómo fue el patrón de inyección de flujos de IED en Bolivia respecto a la región y sus socios comerciales de la Comunidad Andina de Naciones (CAN). El Gráfico 7 distingue los esquemas

¹⁶ Precisamente, el *paper* de Lucas (1990) titula: “*Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?*”.

de políticas de inversión e incluye los episodios de crisis de deuda externa e hiperinflación y la reciente crisis internacional norteamericana y europea.

Gráfico 7.
IED Neta: Latinoamérica, CAN y Bolivia, 1950-2011
(Millones de \$us.)



FUENTE: Elaboración propia con cifras de CEPAL y Bancos Centrales

NOTA: Latinoamérica (incluye 21 países); CAN (no incluye a Venezuela)

La IED en Bolivia estuvo en consonancia con el movimiento de flujos de inversión internacional ya a nivel de la región (Latinoamérica)¹⁷ así como atendiendo los acuerdos comerciales. Empero, la IED Neta en Bolivia fue menor al promedio de Latinoamérica y de la CAN, aun cuando en el país se pregonaron normativas “más liberales a la del mundo”, “amigables a la inversión”, o de “terreno nivelado”. La razón de esta sintonía obedece a la sincronía de las políticas “restricción” -en Bolivia con rasgos propios- durante cuatro décadas (1950-1980) y la simultánea aplicación de medidas *pro-IED* durante la década de los noventa hasta mediados de la misma.

¹⁷ La información corresponde a: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

A partir del 2006 en Bolivia como en países de la región (Venezuela, Ecuador) adoptaron medidas *restrictivas*¹⁸, dejando las cláusulas indulgentes. Los inversionistas a pesar de los cambios institucionales continuaron aumentando el volumen de inversiones. No obstante, la crisis internacional del 2008 impactó bruscamente en la caída de IED, cuyas contracciones fueron proporcionales al tamaño de las economías (a mayor tamaño, mayor contracción).

¿Cuál la importancia de la IED en la economía boliviana? La IED ha cobrado importancia en la economía boliviana (Cuadro 1). La IED per cápita de 7.6 \$us. durante la década de los setenta pasó a 54.5 \$us. en los noventa; cotejando el 2010 y el 2011, creció a una tasa del 44.7%. La IED como porcentaje del PIB creció significativamente en los años noventa. La década de los setenta representó aproximadamente el 2.1% en promedio, en los ochenta 0.9%, en los noventa 5.6% y la última década fue 3.7%. El 2011 en relación al 2010 creció 9.42%.

Cuadro 1.
Bolivia: Indicadores de IED, según décadas 1970-2010

	70-79	80-89	90-99	00-09	2010	2011	Variación % 2010-2011
IED % Mundo	0.15	0.04	0.09	0.04	0.05	0.06	12.7
IED % Sudamérica	1.85	0.47	1.00	0.87	0.58	0.71	21.1
IED % MERCOSUR	3.01	1.30	2.47	2.35	1.13	1.12	-0.82
IED % CAN	20.34	6.07	10.27	9.13	4.37	3.75	-14.1
IED (Millones de USD)	37.23	29.72	423.29	369.65	642.95	858.94	33.59
IED per cápita	7.66	5.12	54.54	41.60	43.28	62.64	44.7
IED % PIB	2.06	0.88	5.61	3.72	3.24	3.54	9.42
IED % FBCF	11.18	6.75	30.88	23.75	17.51	21.23	21.3
IED % X TOT ^{1/}	7.83	3.39	32.87	17.36	9.27	9.50	2.5
IED % X MERC ^{2/}	7.83	3.90	39.94	20.43	10.07	12.61	25.3

FUENTE: Elaboración propia en base a cifras de UNCTAD

NOTA: ^{1/} XTOT: Exportación total (incluye mercancías, bienes y servicios)

^{2/} XMERC: Exportación de mercancías y bienes

¹⁸ Para un análisis *in extenso* de los flujos de IED en la CAN, véase Aguilar y Soliz (2011).

El ratio IED-Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF) sugiere una mayor importancia de la IED en la economía boliviana. La IED como proporción de la FBCF durante los setenta fue 11.2%, en los ochenta 6.8% y en los noventa representó 30.9%, habiendo declinado a 23.8% en la última década. Al contrastar los últimos años, el 2011 creció a una tasa del 21.3%. La IED como porcentaje de la exportación total pasó de 7.8% en los setenta a 32.9% en los noventa, decreciendo la última década a 17.4%. El 2011 en relación al 2010 creció 21.3%. Similar trayectoria siguió el ratio IED como porcentaje de la exportación total y de bienes respectivamente.

3. MODELACIÓN ECONÓMETRICA

Las decisiones de inversión en los distintos sectores económicos pueden tener determinantes muy diferentes (Wheeler y Mody, 1992; Ali et al., 2008, y Walsh y Jiangyan, 2010). Los autores evidencian la heterogeneidad de factores de localización para la IED primaria, IED secundaria e IED terciaria. El análisis sectorial de la inversión daría cuenta del nivel agregado de la IED en tanto no visualizaría la particularidad de las inversiones mencionadas, por lo mismo en términos de política económica una legislación sobre IED requeriría un tratamiento sectorial. Adicionalmente, la hipótesis de Spar (1999), sugiere que la inversión extranjera directa en el sector primario es insensible a la calidad institucional.

Los datos¹⁹ son anuales para el período 1997-2010, esta delimitación obedece a la indisponibilidad de series continuas para variables utilizadas en la literatura acerca de los determinantes de IED. Previo al análisis econométrico, como es habitual se procedió al test de raíz unitaria²⁰, habiéndose verificado estar integradas de primer orden, $I(1)$. Por las escasas observaciones se vio conveniente estimar por mínimos cuadrados ordinarios robustos²¹, corregidos por Newey-West en lugar de la búsqueda de vectores de cointegración.

¹⁹ Las fuentes de información utilizadas corresponden al Banco Central de Bolivia, UDAPE, Banco Mundial, CEPAL, UNCTAD y British Petroleum.

²⁰ Debido a la cantidad de series utilizadas no se incluyeron las pruebas de raíz unitaria.

²¹ Los resultados de cada una de las estimaciones fueron satisfactorios, cuyas pruebas de los residuos y bondades de ajuste se reportan al pie de cada cuadro de las regresiones sectoriales.

A partir de las variables identificadas en la literatura económica²², se modeló la IED por sectores económicos. A fin de tener un panorama completo se incluyeron seis grupos de variables, las cuales aluden a una determinada estrategia de inversión: política de apertura, búsqueda de mercado, búsqueda de recursos, búsqueda de eficiencia, políticas impositivas y calidad institucional.

3.1. Crowding-in effect o crowding-out effect de las IEDs sectoriales

Previo a las estimaciones econométricas, se calcularon las correlaciones simples²³ entre las tres IED's (primario, secundario y terciario), a fin de revelar el tipo de asociación entre ellas, porque es sugerente la existencia de eslabonamientos *intra IED's (crowding-in effect)*, la ausencia de relación y/o efectos *trade off (crowding-out effect)*. Adicionalmente, al posible *efecto de complementariedad* se vio por conveniente establecer el tipo de causalidad en sentido de Granger (1980). El objetivo fue verificar el sentido de la causalidad y ver cuál el sector dinamizador de IED, porque la presencia de IED en un sector puede ser un atractivo para la IED de otro sector²⁴.

Las correlaciones entre la IED primaria (IEDP) y la IED secundaria (IEDS) e IED terciaria (IEDT) son positivas y estadísticamente significativas al 1%; en cambio, la asociación entre la IEDS e IEDT es positiva, pero no es estadísticamente significativa²⁵. A raíz de estos resultados es posible pensar en la existencia de vínculos entre la IEDP e IEDS, de igual forma entre la IEDP e IEDT. Pero, ¿cuál el tipo de causalidad entre ellos? A través del test de causalidad de Granger²⁶ (Cuadro 2) se estableció causalidad unilateral que va de la IEDP a la IEDS; también se descubrió la existencia de causalidad unilateral que va de la IEDT a la IEDP. Finalmente, no existe causalidad entre la IEDS e IEDT. A partir de este análisis se vio conveniente incorporar las IED's sectoriales como covariantes.

²² Véanse Walsh y Jiangyan (2010), Ali et al. (2008) y sus referencias.

²³ Asimismo se exploró el tipo de correlación existente a un nivel desagregado de la IED por tipo de actividad, hallándose sugestivos resultados, cuyo análisis dejamos a los lectores (Véase Anexo A4).

²⁴ Kolstad y Villanger (2004) evidencia que la IED de servicios podría ser conducida por la IED manufacturera.

²⁵ $r_{p,s} = 0.586$; $r_{p,t} = 0.587$; $r_{s,t} = 0.231$ donde los subíndices son las iniciales de cada IED sectorial.

²⁶ El test de Granger (1980) es una prueba en series estacionarias, para ello, primero se procedió a realizar los tests de raíz unitaria, al verificar su presencia en las series analizadas, se procedió a estacionarizarlas, véase Anexo A.

La no significancia estadística de la asociación y la ausencia de causalidad entre la IEDS e IEDT sugiere especialización en los inversores. Vale decir, un inversor del sector manufacturero -aún cuando tenga excedentes de capital- no estará incentivado a invertir en sector de servicios y viceversa.

Cuadro 2.
Test de causalidad de Granger

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DLIEDP does not Granger Cause DLIEDS		13.015	0.001
DLIEDS does not Granger Cause DLIEDP	18	0.649	0.539
DLIEDP does not Granger Cause DLIEDT	18	0.019	0.892
DLIEDT does not Granger Cause DLIEDP		3.669	0.074
DLIEDT does not Granger Cause DLIEDS	18	1.199	0.333
DLIEDS does not Granger Cause DLIEDT		0.345	0.714

NOTA: ^{1/} La “D” por delante es el operador de diferencias y la “L” es el operador de logaritmo

^{2/} Los test se realizaron con dos rezagos

^{3/} La muestra comprende de 1990 a 2010

3.2. Determinantes de la IED primaria

El PIB nacional a nivel sectorial, está positivamente relacionado con la IEDP. La composición del PIB tiene un componente altamente primario, y para el inversor extranjero especializado en actividades extractivas puede ser una señal de estímulo, en tanto las compañías inversoras en este sector tienen altas probabilidades de gozar de buenos retornos y Bolivia puede constituirse en una oportunidad de inversión. Finalmente, el PIB revela el tamaño y nivel de desarrollo de una economía, y en consonancia con Hausmann y Fernández-Arias (2000), economías con escaso nivel de desarrollo son economías especializadas en IED primaria, tal parece el caso de Bolivia.

El impacto neto promedio del PIB sobre la IEDP es alto, en torno a 15% (ecuación 1), aunque conforme a las otras ecuaciones varía, pero la relación concuerda con lo esperado y son estadísticamente significativos. Las variables

proxy de la búsqueda de RRNN²⁷ respaldan la asociación positiva con la IEDP, aunque los impactos son menores, 4% en relación al PIB primario/PIB y 0.47% para el caso de las reservas probadas de gas.

Cuadro 3.
Determinante de IED en el Sector Primario

Estrategia de IED	Variable	Signo esperado	1	2	3	4	5	6
			ROLS	ROLS	ROLS	ROLS	ROLS	ROLS
Market-seeking	PIB Bolivia (PPA)	+	15.235 (0.000)	18.150 (0.000)	18.245 (0.000)	17.025 (0.000)	8.007 (0.007)	24.116 (0.001)
Crowding in -effect	IED Terciaria	?	0.526 (0.011)	0.581 (0.003)	0.860 (0.000)	0.889 (0.000)	1.123 (0.000)	0.509 (0.001)
Resource Seeking	PIB Primario / PIB	+					4.772 (0.033)	
	Reservas probadas de Gas	+						0.475 (0.045)
Tax policy	Impuesto Hidrocarburos	-	-2.805 (0.000)	-3.293 (0.000)	-1.181 (0.012)	-1.242 (0.000)		-1.862 (0.002)
	Renta Aduanera	-	1.7791 (0.018)					2.304 (0.005)
	Renta Interna	-						-2.327 (0.029)
Efficiency Seeking	Remuneración Nominal	+				7.676 (0.000)		
	Salario Nominal	+			11.323 (0.000)		19.520 (0.000)	
	Salario Minero	+	3.5236 (0.000)	3.820 (0.000)				
	Remuneración Minera	+			1.212 (0.012)	1.827 (0.000)		2.156 (0.003)
	Remuneración Petrolera	+					-1.162 (0.033)	1.389 (0.057)
Openness to trade	Importac. Bienes de Consumo	+		1.208 (0.001)				
Stability macro	Volatilidad TCR	+		0.011 (0.003)				
	Cons		-0.721 (0.000)	-0.793 (0.000)	-1.365 (0.000)	-1.153 (0.000)	-1.274 (0.000)	-1.094 (0.001)
	Obs		14	14	14	14	14	14
	Prob. F -statistics		0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.015
	Adjusted R -squared		0.807	0.900	0.862	0.816	0.853	0.821
	LM – Test (P -value)		0.793	0.426	0.837	0.155	0.579	0.846
	BPG – Test (P -value)		0.765	0.723	0.958	0.966	0.377	0.637
	JB – Test (P -value)		0.929	0.584	0.493	0.465	0.866	0.785

NOTA: ^{1/} () Los valores entre paréntesis corresponden al p-value

^{2/} RLOS: Mínimos cuadrados robustos, corregidos por Newey-West

²⁷ Siguiendo a Sachs y Warner (1995) como *proxy* para la disponibilidad de recurso natural se construyó el indicador: exportaciones de materia prima como porcentaje del PIB, pero no fue significativo. También se incorporaron otras *proxies*: las exportaciones primarias como porcentaje de las exportaciones, cuyos resultados no fueron satisfactorios.

Mediante el test de precedencia de Granger se constató como determinante de la IEDP a la IEDT, cuya inclusión en las regresiones concuerda la relación positiva y la significancia estadística, siendo el impacto menor a la unidad. El resultado en cierta medida devela el eslabonamiento *entre* las inversiones extranjeras. Aunque el resultado no es concluyente porque aun queda como agenda de investigación indagar el vínculo de la IED global y sectoriales con la inversión privada nacional y la inversión pública.

Los impactos de la política impositiva son heterogéneos sobre la IEDP. Mientras la renta interna afecta negativamente, la renta aduanera en contraposición a lo esperado, afecta de forma positiva a la IEDP. El resultado sobresaliente es el impacto negativo de los impuestos a los hidrocarburos, lo cual reflejaría el progresivo cambio de las reglas de juego con la denominada “nacionalización”, cuyo impacto oscila entre 1.2% y 3.3%.

La literatura aproxima la búsqueda de eficiencia con los salarios y remuneraciones. Tanto los salarios del sector hidrocarburífero y del sector minero resultaron estar relacionados positivamente con la IEDP. Por tanto, el aspecto laboral sectorial se constituye en un incentivo para el inversor. De los diferentes indicadores de apertura comercial resultó estadísticamente significativo la Importación de bienes de consumo, en lugar de una lectura literal conviene tomarlo como indicador de apertura. La estabilidad macroeconómica también coadyuva a la localización de IED primaria.

Finalmente, la variable institucional, aproximado por el Tratado Bilateral de Inversión (TBI's) no resultó ser determinante significativo de la IEDP. Este resultado corrobora la hipótesis de Spar (1999), en tanto la IED en el sector primario es insensible a las instituciones²⁸. Por tanto, queda también demostrado que los inversores extranjeros del sector primario son amantes del riesgo (*risks-lovers*). ¿Por qué? Una hipótesis está relacionada con su trayectoria histórica, su conocimiento de los TBI's y la plena confianza de

²⁸ Durante la década de los noventa surgieron una ola de diversas fuentes de indicadores institucionales, Arndt y Oman (2006: 15-8) consideran cuatro razones de la explosión institucional: i) el crecimiento de IED e inversión de cartera, ii) la promoción de reforma económica del Banco Mundial, iii) la política de mayor “cordialidad de mercado” y iv) la teorización de North y el neoinstitucionalismo. Para el lector interesado, proveemos una nómina de organismos proveedores de datos institucionales (Anexo B).

recuperar sus inversiones en estrados judiciales internacionales o usando otros mecanismos, como ocurrió con las indemnizaciones históricas²⁹ de todas las nacionalizaciones acaecidas en Bolivia.

3.3. Determinantes de la IED secundaria

La población boliviana como *proxy* del tamaño de mercado está asociada positivamente con la IEDS. La magnitud de los coeficientes denota el potencial mercado laboral y la mano de obra calificada para el sector manufacturero en lugar de un mercado de consumo. Aspecto corroborado en cierta medida por el signo negativo del nivel de ahorro interno, explicado por la baja propensión al ahorro de los bolivianos. La posible desinversión de IEDS que causaría el ahorro interno puede ser compensada con la fuerza laboral y con el nivel de apertura económica con la posibilidad de exportación, cuyos impactos son positivos.

Los flujos de IED del sector manufacturero están asociados positiva y muy significativamente con la apertura económica. La ubicación geográfica de Bolivia puede ser explotada como un epicentro de conexión a los mercados vecinos y los costos de transporte pueden compensarse con la apertura económica. Por tanto, la apertura comercial es un atractivo para el inversor en manufactura a modo de una relativa *ventaja competitiva*, toda vez que los países vecinos también la otorgan. El impacto promedio de la apertura sobre la atracción de IEDS oscila entre 1.9% y 4.5%. La importación de bienes intermedios está asociada positiva y muy significativamente con los flujos de IEDS, lo cual explicaría el uso intensivo de insumos y materia prima importada.

El mercado laboral se constituye en un incentivo en la localización de la IEDS en tanto los coeficientes están relacionados positivamente, oscilando el impacto en torno a 3%. Un hallazgo relevante de la IEDS a diferencia de la IEDP, es la importancia de las instituciones en la atracción de inversiones. La magnitud del coeficiente del TBI es significativo, siendo la elasticidad 13%,

²⁹ El derecho jurídico y la propiedad privada en Bolivia transitoriamente pudieron estar en vilo, pero en último término siempre estuvieron garantizados porque los *gobiernos* pasan, el *estado* perdura, y éste se caracterizó por honrar sus compromisos, véase Aguilar (2011a).

lo cual podría interpretarse como un sector altamente sensible a cambios a nivel institucional. Una condición adicional como factor de localización es la estabilidad macroeconómica.

Cuadro 4.
Determinante de IED en el Sector Secundario

Estrategia de IED	Variable	Signo esperado	1	2	3	4	5	6
			ROLS	ROLS	ROLS	ROLS	ROLS	ROLS
Market-seeking	Población de Bolivia	+	250.8 (0.001)				133.3 (0.044)	
	Ahorro interno bruto	+	-2.007 (0.007)					-1.081 (0.015)
Openness to trade	Apertura económica	+	4.582 (0.000)	1.988 (0.000)	1.988 (0.000)		2.425 (0.000)	
	Import. Bienes Intermedios	+				2.251 (0.000)		2.476 (0.000)
Efficiency seeking	Remuneración Manufactura	+	3.463 (0.009)					
	Salario mínimo nacional	+		3.170 (0.021)	3.170 (0.021)			
Institutions	Tratado Bilateral de Inversión	+				13.036 (0.023)		
Stability macro	Volatilidad TCR	+				0.005 (0.033)		
	Cons		-4.879 (0.001)	0.0698 (0.382)	0.0698 (0.382)	-0.282 (0.023)	-2.378 (0.064)	0.2877 (0.007)
	Obs		14	14	14	14	14	14
	Prob. F -statistics		0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000
	Adjusted R-squared		0.863	0.812	0.816	0.789	0.792	0.857
	LM – Test (P -value)		0.185	0.326	0.155	0.817	0.304	0.818
	BPG – Test (P -value)		0.521	0.875	0.966	0.790	0.980	0.224
	JB – Test (P -value)		0.562	0.403	0.465	0.385	0.569	0.675

NOTA: ^{1/} () Los valores entre paréntesis corresponden al p-value

^{2/} RLOS: Mínimos cuadrados robustos, corregidos por Newey-West

3.4. Determinantes de la IED terciaria

Los indicadores *proxies* de la búsqueda de mercado no poseen el signo esperado, no obstante gozan de significancia estadística. La primarización del PIB no son buenas señales para el inversor extranjero especializado en financiar las actividades del sector terciario. El nivel de ahorro y el tamaño de la población no son atractivos para el inversionista, este último ni como un potencial mercado laboral, en tanto el sector terciario requiere de personal especializado.

Cuadro 5
Determinante de IED en el Sector Terciario

Estrategia de IED	Variable	Signo esperado	1	2	3	4	5	6
			ROLS	ROLS	ROLS	ROLS	ROLS	ROLS
Market-seeking	PIB Bolivia (PPA)	+	-36.20 (0.000)	-35.87 (0.001)				
	Población de Bolivia	+	-390.8 (0.001)		-269.7 (0.001)			-87.92 (0.068)
	Ahorro interno bruto	+						-4.360 (0.000)
Crowding in effect	IED Terciaria (-1)	+				-0.622 (0.050)	-0.601 (0.017)	-0.772 (0.000)
	IED Primaria	+		0.551 (0.032)				
	Reservas probadas de Gas	?				9.292 (0.023)	9.234 (0.006)	
Openness to trade	Exportaciones / PIB	+	3.980 (0.036)	4.136 (0.001)			3.734 (0.019)	
	Importaciones / PIB	+						
	Import. Bienes Intermedios	?			3.248 (0.017)			1.879 (0.004)
	Import. Bienes de Capital	+					2.587 (0.001)	
Human capital	Matriculados de secundaria	+		-5.077 (0.003)				
	Profesionales titulados	+			2.707 (0.001)	4.845 (0.023)	4.307 (0.001)	4.201 (0.000)
Stability macro	Volatilidad TCR	+		0.060 (0.000)				0.019 (0.004)
	Infraestructura	+				-5.000 (0.060)		-15.88 (0.000)
Efficiency-seeking	Salario nominal servicios	-					-17.04 (0.060)	
Institutions	Tratado Bilateral de	+	25.816 (0.000)	15.916 (0.001)				
	Cons		8.948 (0.000)	1.838 (0.004)	5.549 (0.000)	0.116 (0.000)	0.098 (0.619)	2.637 (0.010)
	Obs		14	14	14	14	14	14
	Prob. F		0.003	0.008	0.002	0.008	0.002	0.000
	R2-Ajustado		0.716	0.648	0.785	0.745	0.886	0.957
	LM - Test		0.423	0.240	0.550	0.368	0.596	0.656
	BPG - Test		0.492	0.537	0.645	0.273	0.671	0.924
	JB - Test		0.530	0.877	0.984	0.866	0.576	0.868

NOTA: 1/ () Los valores entre paréntesis corresponden al p-value

2/ RLOS: Mínimos cuadrados robustos, corregidos por Newey-West

Un importante hallazgo es la asociación positiva y significativa de la IEDT³⁰ y la IEDP. Los signos se replican al igual que el modelo de IED

³⁰ La IED terciaria rezagada no tiene sentido económico, se incluyó a fin de corregir la autocorrelación.

primaria, validando como prueba de robustez, el eslabonamiento de la IEDT y la IEDP. En efecto, el *sector transporte* estuvo muy ligado a la actividad petrolera, el sector agroindustrial y electricidad³¹. La importancia del coeficiente de las reservas de gas robustece la inferencia, siendo el impacto de 9.2%. Los indicadores de apertura comercial estimulan la localización de IEDT, cuyas elasticidades están en torno a 1.8% y 4.1%.

Las medidas de capital humano -aproximados por la tasa de matriculación y el número de profesionales titulados de la educación terciaria-, están asociadas con la IEDT, el primero de forma negativa y el segundo positivamente. Los resultados son bastante intuitivos toda vez que la IEDT requiere profesionales con educación terciaria, por ejemplo la intermediación financiera, las comunicaciones y la electricidad entre otros servicios. En tal sentido, responde a las expectativas de los inversores. En cambio, los salarios del sector servicios desalientan la IED terciaria.

Los inversores del sector terciario valoran la importancia de la estabilidad macroeconómica al momento de localizar la IED en el país. Un aspecto no grato es la infraestructura, la misma desincentivaría la inversión de IEDT, al igual que el nivel salarial. Finalmente, las instituciones tienen mayor importancia en la IED del sector servicios, respecto a la IED manufacturera, se infiere por la magnitud del coeficiente. El impacto del Tratado Bilateral de Inversión sobre la IEDT oscila entre 15.9 y 25.8%.

4. CONCLUSIONES

Los flujos de IED en países dependientes de capital como Bolivia, fluctúan en función al crecimiento de las economías excedentarias de ahorro. La bonanza se traduce en ingresos, en cambio las crisis en contracción de IED. La afluencia de inversión en el país estuvo en consonancia con el ciclo de inversiones de la región y el mundo, particularizado por la alta concentración de IED primaria. El sector hidrocarbúfero y minero concentran la mayor

³¹ Las aseveraciones se respaldan en el análisis de correlación presentado en Anexo A4.

proporción de IED, cuyo carácter de enclave, imposibilita los potenciales beneficios frecuentemente enunciados en la literatura.

El tamaño de una economía juega un rol relevante en la localización de IED. A nivel mundial los países desarrollados concentran mayor proporción, en contraste a los países en desarrollo y a las economías en transición. El fenómeno se replica en Latinoamérica: cinco países captan el 80% de los flujos de IED en la región. Y tipificando los acuerdos comerciales, en MERCOSUR se destaca por atraer mayor volumen de IED.

La IED es y fue de ‘mala calidad’, entendiendo el apelativo como IED destinada a la extracción de RRNN. La *primarización* de IED -al estar vinculado las inversiones con el comercio exterior- genera exportaciones *primarizadas*, en tanto las exportaciones de los RRNN son realizadas en forma de materia prima, los cuales imposibilitan el despegue de la economía nacional en términos de “industrialización”. El carácter extractivo de la IED y su exportación bruta (no industrializada) configuran un círculo vicioso de economía primaria y de lento crecimiento, al cual en la versión de Sachs y Warner (1995) y Sala-i-Martin y Subramanian (2003) erróneamente denominan hipótesis de la “maldición de los recursos”.

Las medidas restrictivas aplicadas desde el 2006 y en contextos internacionales auspiciosos, otorgaron grados de libertad al Estado para adoptar políticas favorables al país. Por otra, la incertidumbre es connatural a toda economía, no obstante la seguridad jurídica y los derechos de propiedad si bien pudieron ser afectados *transitoriamente*, el Estado boliviano se caracterizó por honrar las indemnizaciones. En definitiva, ello da cuenta que las inversiones en Bolivia estuvieron garantizadas.

La importancia de la IED en la economía nacional fue variando en función al tipo de política aplicada. En general, la afluencia de inversión fue menor respecto a la región y a la Comunidad Andina de Naciones. Sin embargo, debe quedar claro que los instrumentos de política económica expresados en normativas de inversión y de RRNN, por *más liberales que fueran*, tienen un techo de atracción de IED. Hay otras motivaciones que

inducen a los inversores a localizar en determinado país, tal como quedó evidenciado en el análisis sectorial.

Los hallazgos dan cuenta del tipo de relación y del eslabonamiento de la IED sectoriales. Mediante el test de causalidad (a la Granger) fue evidenciada la causalidad unilateral. La IEDP causa la IEDS, la IEDT causa la IEDP y no hay causalidad entre IEDS e IEDT. Vale decir, la inversión primaria al ser la más antigua, motiva inversiones en el sector secundario. La inversión terciaria incentiva inversiones en el sector primario, dado que los servicios permiten al inversor primario desplegar eficientemente sus actividades, hecho conocido como *crowding-in effect*. La ausencia de causalidad entre la IEDS y la IET significa la especialización de los inversores, aspecto denominado *crowding-out effect*.

A través del análisis econométrico se constató la heterogeneidad de los determinantes de la IED sectorial en línea con Wheeler y Mody (1992), Ali et al. (2008) y Walsh y Jiangyan (2010). Considerando las estrategias de inversión, genéricamente se identifican como factores de localización la búsqueda de mercado, la extracción de RRNN, la fuerza laboral, las políticas impositivas, la búsqueda de eficiencia, la apertura comercial, la infraestructura y las instituciones. No obstante, cada estrategia posee rasgos propios del sector.

El denominador común a las tres inversiones (primaria, secundaria y terciaria) es la estabilidad macroeconómica como factor de localización. Por tanto, las políticas anticíclicas pro estabilidad, aplicadas por el BCB han estado en línea correcta, este aspecto se ha constituido en factor de incentivo para localizar IED en el país. La IED secundaria y terciaria son sensibles a cambios institucionales, en cambio no ocurre tal situación con la IED primaria, aspecto que confirma la hipótesis de Spar (1990).

A modo de recomendación política, las políticas de apertura, *e.g.* los tratados bilaterales de inversión y la apertura económica estimulan la localización de IED en Bolivia. El primero, en tanto otorga un marco jurídico internacional de protección de inversión; el segundo, en tanto las inversiones en el sector extractivo están vinculadas al comercio exterior. Por otra, las

políticas de incentivo, expresadas en normas dadivosas distorsiona la afluencia de IED, por mas benevolentes que fueran tienen un techo de atracción. Asimismo, el análisis econométrico sectorial sugiere delinear una legislación sectorial de la IED.

La preocupación habitual es priorizar el volumen y/o la *cantidad* de inversión en lugar de la *calidad*. Un enfoque de esta naturaleza trajo como resultado la preponderancia de inversión primarizada donde los eslabonamientos -hacia atrás o adelante- con la economía nacional son escasos, limitándose al *eslabonamiento fiscal*. Una tarea pendiente en términos de política económica es la diversificación de IED. El *poder de negociación* en cuanto a los RRNN del litio y los evaporíticos pueden ser una *oportunidad de oro* para un giro copernicano y revertir la historia económica primarizada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, H. (2012a). “Heterogeneidad individual e institucional de la desdolarización en Bolivia”, Documento de Trabajo presentado en el 5^{to} Encuentro de Economistas de Bolivia, Santa Cruz, agosto.

_____ y R. A. Soliz (2011b). “Atracción de Inversión Extranjera Directa en la Comunidad Andina de Naciones: Una perspectiva institucional, (2000-2009)”. Documento de Trabajo presentado en el 4^{to} Encuentro de Economistas de Bolivia, Sucre, agosto.

_____. (2011a). *Factores de atracción de Inversión Extranjera Directa en Bolivia. Una perspectiva institucional a nivel global y sectorial. 1996-2010*. Tesis de Licenciatura en Economía, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba-Bolivia.

Ali, F. et al. (2008). “Do Institutions Matter for Foreign Direct Investment?”. Department of Economics, University of Glasgow, Glasgow, Scotland, UK, julio.

Andersen, L. et al. (2004). “Trade, FDI, Growth and Poverty in Bolivia”. *Institute for Advanced Development Studies*, Development Research Working Paper, Series N° 03/2004, julio.

Arndt, C. and C. Oman (2006). *Uses and Abuses of Governance Indicators*. OECD Development Centre Studies.

Borensztein, E. et al. (1998). “How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth”. *Journal of International Economics* 45.

Boyán T., R., G. Loza T. (2005). “Flujos de Capitales y Crecimiento: El Caso de Bolivia”. *UDAPE, Revista de Análisis Económico*, Vol. 20, junio.

Büthe, T. and H. V. Milner (2008). “The Politics of Foreign Direct Investment into Developing Countries: Increasing FDI through International Trade Agreements?”. *American Journal of Political Science* vol.52 N° 4, octubre.

Castilla, L. M. (2006). *Camino a la transformación productiva en América Latina*. Serie Reporte de Economía y Desarrollo. Caracas, Venezuela: Edit. Corporación Andina de Fomento (CAF), diciembre.

Crespo, N. and M. P. Fontoura (2005). “Determinant Factors of FDI Spillovers -What Do We Really Know?”. ISEG- Universidade Técnica de Lisboa. Portugal.

Díaz V., C. A. (2010). “Análisis de la Relación entre Calidad Institucional, Recursos Naturales y Crecimiento Económico”. Universidad Católica Boliviana (IISEC), Documento de Trabajo N° 10/10, agosto.

Flexner, N. (2000). “Foreign Direct Investment and Economic Growth in Bolivia, 1990-1998”. Central Bank of Bolivia, Economic Policy Division, La Paz, abril.

Hausmann, R. and E. Fernández-Arias (2000). “Foreign Direct Investment: Good Cholesterol?”. Inter-American Development Bank, Working Paper n° 417, marzo.

International Monetary Fund (2009). *Balance of payments and international investment position manual*. Washington, D.C.: Sixth Edition.

Jiménez, F. y J. Humérez Q. (1995). “El Impacto de los Flujos de Capital y la Política Monetaria: El Caso de Bolivia”. UDAPE, *Revista de Análisis Económico*, Vol. 12, N° 7, mayo.

Kolstad, I. and E. Villanger (2004). “Determinants of foreign direct investment in services”. Working Paper 2004, n° 2, Chr Michelsen Institute, Bergen.

Loza, G. (2005). “Frenazo súbito y la inversión extranjera directa”. Fundación Milenio, Coloquios Económicos, n° 2, noviembre.

_____ (2009). “Política cambiaria y crisis internacional: El rodeo innecesario”. BCB *Revista de Análisis*, Vol. 12 N°. 1.

Lucas, R. E. Jr. (1990). “Why Doesn’t Capital Flow from Rich to Poor Countries?”. *American Economic Review*, Vol. 80, pp. 92-6, mayo.

Morales A., J. A. (1988a). “Adjustment and Growth in a Hyperinflation: The Case of Bolivia”. IISEC, Documento de Trabajo N° 01/88, marzo.

Mortimore, M. (2009). “Arbitraje internacional basado en cláusulas de solución de controversias entre los inversionistas y el Estado en acuerdos internacionales de inversión: desafíos para América Latina y el Caribe”. CEPAL - Serie Desarrollo Productivo No 188, noviembre.

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) (2008). *Definición Marco de Inversión Extranjera Directa*. Edit. Banco de España, cuarta edición.

Orellana R., W. (1995). “Ayuda Externa y Ahorro Interno: El Caso Boliviano (1970-1992)”. Universidad Católica Boliviana (IISEC), Documento de Trabajo N° 05/95, diciembre.

Sachs, J. & A. Warner (1995). “Natural resource abundance and economic growth”. NBER Working Paper n° 5398, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Sala-i-Martin, X. and S. Arvind (2003). “Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria”. IMF Working paper WP/03/139, julio.

Spar, D. (1999). “Foreign investment and human rights”. *Challenge*, (42), 55-80.

Te Velde, D. W. (2003). “Foreign Direct Investment and Income Inequality in Latin America”. Universidad Católica Boliviana (IISEC), Documento de Trabajo N° 04/03, abril.

Walsh, J. P. and Y. Jiangyan (2010). “Determinants of Foreign Direct Investment: A Sectoral and Institutional Approach”. International Monetary Fund (IMF), Working Paper WP/10/187, julio.

Wheeler, D., and A. Mody (1992). “International Investment Location Decisions: The Case of U.S. firms”. *Journal of International Economics*, Vol. 33, pp. 57-76.

ANEXO A: PRUEBAS ESTADÍSTICAS DE LA IED SECTORIAL

Cuadro A1: Test de raíz unitaria de la serie IED Primaria

TEST	ADF				PP				KPSS		
	NIVELES				NIVELES				NIVELES	1ª Dif.	
Estadístico τ	-2.025	-3.283	-0.47	-5.85	-1.917	-3.3	-0.121	-6.09	0.508	0.095	0.475
Probabilidad (1)	0.275	0.097	0.497	0.000	0.318	0.096	0.630	0.000			
Valores Críticos											
1%	-3.809	-4.498	-2.686	-2.69	-3.809	-3.295	-2.686	-2.692	0.739	0.216	0.216
5%	-3.021	-3.658	-1.959	-1.96	-3.021	-4.498	-1.959	-1.960	0.463	0.146	0.146
10%	-2.650	-3.269	-1.607	-1.61	-2.650	-3.269	-1.607	-1.607	0.347	0.119	0.119
Constante (CC)	Si				Si				Si		
Const. y tend. (CCT)		Si ^{2/}				Si				Si	Si
Sin const. ni tend. (SCT)			Si	Si			Si	Si			
Rezago ^{1/}	4	4	4	4							
Orden de Integración				I(1)				I(1)			I(1)

NOTA: 1/ El número de rezago de la prueba ADF ha sido elegido por default mediante el Criterio de Información Schwars

El número de rezagos en las la prueba PP y KPSS elegido por *default* mediante el criterio de Newey-West-Bartlett

2/ Ninguna de las pruebas dan cuenta de la significancia de la constante, ni la tendencia en *niveles*

Cuadro A2: Test de raíz unitaria de la serie IED Secundaria

TEST	ADF				PP				KPSS		
	NIVELES				NIVELES				NIVELES	1ª Dif.	
Estadístico τ	-1.824	-3.861	1.074	-4.980	-1.593	-3.823	0.302	-5.993	0.655	0.086	0.500
Probabilidad (1)	0.359	0.034	0.919	0.005	0.467	0.037	0.763	0.001			
Valores Críticos											
1%	-3.809	-4.498	-2.700	-4.572	-3.809	-4.498	-2.686	-4.533	0.739	0.216	0.216
5%	-3.021	-3.658	-1.961	-3.691	-3.021	-3.658	-1.959	-3.674	0.463	0.146	0.146
10%	-2.650	-3.269	-1.607	-3.287	-2.650	-3.269	-1.607	-3.277	0.347	0.119	0.119
Constante (CC)	Si*				Si				Si*		
Const. y tend. (CCT)		Si*				Si*				Si*	
Sin const. ni tend. (SCT)			Si	Si			Si	Si			Si
Rezago ^{1/}	4	4	4	4							
Orden de Integración				I(1)				I(1)			I(1)

NOTA: 1/El número de rezago de la prueba ADF ha sido elegido por default mediante el Criterio de Información Schwars

El número de rezagos en las la prueba PP y KPSS elegido por *default* mediante el criterio de Newey-West-Bartlett

* Denota la significancia del componente determinístico bajo análisis

Cuadro A3: Test de raíz unitaria de la serie IED Terciaria

TEST	ADF				PP				KPSS		
	NIVELES			1ª Dif.	NIVELES			1ª Dif.	NIVELES	1ª Dif.	
Estadístico τ	-2.490	-2.140	-1.254	-2.758	-1.668	-1.258	-0.955	-2.774	0.204	0.151	0.057
Probabilidad (1)	0.133	0.493	0.186	0.009	0.431	0.869	0.292	0.008			
Valores Críticos											
1%	-3.832	-4.533	-2.692	-2.692	-3.809	-4.498	-2.686	-2.692	0.739	0.216	0.216
5%	-3.030	-3.674	-1.960	-1.960	-3.021	-3.658	-1.959	-1.960	0.463	0.146	0.146
10%	-2.655	-3.277	-1.607	-1.607	-2.650	-3.269	-1.607	-1.607	0.347	0.119	0.119
Constante (CC)	Si				Si				Si		
Const. y tend. (CCT)		Si				Si				Si	
Sin const. ni tend. (SCT)			Si	Si			Si	Si			Si
Rezago ^{1/}	4	4	4	4							
Orden de Integración				I(1)				I(1)			I(1)

NOTA: 1/ El número de rezago de la prueba ADF ha sido elegido por default mediante el Criterio de Información Schwars

El número de rezagos en la prueba PP y KPSS elegido por *default* mediante el criterio de Newey-West-Bartlett

Cuadro A4: Matriz de correlación simple de inversiones, según actividad económica

	AGRO	PETR	MINE	MANU	ELEC	CONS	COME	HOTE	TRAN	IFINA	OTRO
AGRO ^{1/}	1										
PETR ^{2/}	0.07	1									
MINE ^{3/}	0.50*	-0.30	1								
MANU ^{4/}	0.22	0.17	0.25	1							
ELEC ^{5/}	-0.01	0.36	-0.45*	-0.41	1						
CONS ^{6/}	-0.20	0.53*	-0.45*	-0.13	0.51*	1					
COME ^{7/}	0.75**	0.02	0.77**	0.27	-0.30	-0.36	1				
HOTE ^{8/}	-0.18	0.20	-0.20	0.01	-0.901	-0.01	-0.06	1			
TRAN ^{9/}	0.18	0.13	-0.30	-0.26	0.42	0.06	-0.33	0.00	1		
IFINA ^{10/}	-0.37	0.42	-0.64*	-0.21	0.40	0.50*	-0.67*	0.17	0.42	1	
OTRO	0.56*	0.01	0.76**	0.12	0.05	-0.13	0.72**	-0.05	-0.03	-0.57*	1

NOTA: * La correlación es significativa al nivel 0,05

** La correlación es significativa al nivel 0,01

1/ Agropecuaria, 2/ Gas y Petróleo, 3/ Minería, 4/ Manufactura, 5/ Electricidad, 6/ Construcción, 7/ Comercio, 8/ Hotelería, 9/ Transporte, 10/ Instituciones Financieras

ANEXO B: NÓMINA DE FUENTES DE INDICADORES DE CALIDAD INSTITUCIONAL

Cuadro B1 Nómina de Fuentes de Indicadores de Calidad Institucional a/

<i>AT Kearney</i>	<i>International Financial Risk Institute</i>
<i>Bollen</i>	<i>International Property Rights Index</i>
<i>Business Environment Risk Intelligence (BERI)</i>	<i>Kurtzman Group</i>
<i>Business International Index</i>	<i>Moody's ^{b/}</i>
<i>Credit Risk International</i>	<i>OECD</i>
<i>Cross-National Time-Series Data Archive (a.k.a. CNTS or Banks)</i>	<i>PricewaterhouseCoopers's Opacity Index</i>
<i>Doing Bussines (World Bank)</i>	<i>Political and Economic Risk Consultancy (PERC)</i>
<i>Dun and Bradstreet ^{b/}</i>	<i>Profils Institutionnels ^{c/}</i>
<i>Economist Intelligence Unit</i>	<i>Reporters sans Frontières^{c/}</i>
<i>Election Resources</i>	<i>Standard & Poor's (S & P) ^{b/}</i>
<i>Euromoney</i>	<i>The Institute for Management Development's</i>
<i>Fitch IBCA ^{b/}</i>	<i>The Institute for International Finance</i>
<i>Foreign Policy Magazine</i>	<i>The Political Risk Services</i>
<i>Franzese</i>	<i>The Political and Economic Stability</i>
<i>Fraser Institute</i>	<i>The PRS Group (Political Risks Group)</i>
<i>Freedom House</i>	<i>The Quality of Government</i>
<i>Frost & Sullivan</i>	<i>World Bank</i>
<i>Global Insight</i>	<i>World Economic Forum</i>
<i>IDEA (International Institute for Democracy and Electoral Ait)</i>	<i>World Bank's development indicators</i>
<i>Index of Economic Freedom</i>	<i>World Tax Database</i>
<i>Institute for Management Development</i>	<i>World Business Environment Survey (WBES)</i>

FUENTE: Elaboración propia

NOTA: a/ La lista no es exhaustiva, (e.g. no se incluyen autores individuales y corporativos)

b/ Agencia calificadoradora de riesgos

c/ Del Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie (France)

ANEXO C: LITERATURA BOLIVIANA, IED Y CALIDAD INSTITUCIONAL

Recuadro C1: Literatura boliviana, IED e instituciones

Preocupaciones colaterales de efectuar análisis incluyendo variables institucionales en la literatura nacional probablemente existan muchos. Aquí privilegiamos los documentos relacionados con la IED^{32,33} y las instituciones. Andersen, Nina y Willem (2004), al medir el impacto de la IED sobre el crecimiento usan un indicador denominado *Índice de libertad*, el mismo es significativo.³⁴ Sucre (2002) aplicando el enfoque OLI³⁵ de Dunning (1988) analiza los factores determinantes de IED en Bolivia para el período 1980-1998. La variable institucional utilizada es el riesgo político aproximado por el ‘año de elecciones’ capturado a través de una *dummy*. La misma es significativa, indicando su importancia en la determinación de IED. Complementariamente y como prueba de robustez a la estimación econométrica, explora relaciones entre la ‘calificación de riesgo país’³⁶ y la IED, la correlación simple es negativa (0,72), señal de eficacia en la captación de capitales extranjeros.

Saravia (2010) explora los factores determinantes de los flujos de IED en Bolivia para el período 1996-2008. La autora resalta la importancia de los RRNN como ventaja

- ³² Díaz (2010), documenta la relevancia de la calidad institucional en el crecimiento y la *inversión nacional* de los principales países productores de RRNN en el mundo. Díaz *op. cit.* demuestra el significativo rol desempeñado por las instituciones en la *inversión nacional*. El autor utiliza como indicador de calidad institucional el *índice de buen gobierno* del Banco Mundial. Las instituciones afectan de manera negativa al crecimiento y desincentivan las inversiones. Pese a la correlación negativa, el autor aduce a la modesta inversión nacional y a la concentración de capital privado en emprendimientos productivos de pequeña y mediana escala, en sectores artesanales e inversiones a corto plazo, causados por la debilidad institucional. Estos rasgos limitarían el crecimiento, frenando el desarrollo del país. El resultado adverso desde nuestra perspectiva, probablemente esté afectado por el problema de endogeneidad del cual adolece el modelo de Díaz *op. cit.*
- ³³ A diferencia de los inversores extranjeros, los inversionistas privados nacionales son aversos al riesgo (risk-unlovers), éstos requieren mayor certidumbre. Jordán et al. (1992) muestra la diferencia de grados de aversión entre los medianos y pequeños mineros bolivianos, siendo los primeros más aversos que los últimos, en cuanto al riesgo-precio, citado por La Torre (1996: 2). Castro y Loayza (1992), Espejo (1992), Evia (1996) enuncian requisitos institucionales para los inversionistas nacionales.
- ³⁴ Andersen et al. (2004), incluyen en su modelo una proxy de variable institucional, denominada Índice de Libertad (*Freedom Index*). Este índice a su vez está en interacción con el Índice Estructural de Eficiencia Política (*Structural Policy Efficiency Index*) de Lora (2001). Escóbar y Vásquez (2002) efectúan un análisis cualitativo, destacan incompatibilidades entre la democracia y el mercado en su aplicación en un país tan pobre como Bolivia, ellos no usan algún indicador institucional de algún ente, pero detallan con exquisitez de datos las reformas estructurales, entendiéndolas como *cambios institucionales*.
- ³⁵ Las siglas proceden del inglés: *Ownership, Location and Internalization* (OLI).
- ³⁶ La información de riesgo país utilizada es de *Moody's rates, Thomson Financial y Economist Intelligence Unit*.

comparativa para la atracción de IED así como la calidad institucional. La *proxy* de calidad institucional es aproximada por el Índice de Libertad Económica (ILE) de la Fundación Heritage. Cuatro indicadores presentan relación inversa con los flujos de IED, en términos de libertad: la comercial, la financiera, los gastos de gobierno y los DD.PP. Otras sub-dimensiones de calidad institucional las cuales inciden de manera positiva la afluencia de IED en Bolivia, en términos de libertad son: de negocios, de inversión y el control de la inflación. El modelo econométrico utilizado es un modelo gravitacional.

Aguilar y Soliz (2011) usando una variedad de fuentes³⁷ institucionales -considerando *dimensiones de carácter económico y de gestión pública*- revelan la importancia de variables institucionales en la localización de IED en la Comunidad Andina de Nacional (CAN), de la cual Bolivia es miembro. Si las instituciones son variables fundamentales para la decisión de inversión en la CAN utilizando datos agregados, es posible inferir su importancia, teniendo en cuenta solamente a la economía boliviana. La modelación econométrica es realizada a través de modelos de gravedad, usando datos de panel.

³⁷ Los datos utilizados corresponden al Banco Mundial, PRS Group, la Fundación Heritage y el Instituto Fraser.

ANEXO D: SINOPSIS DE RECIENTES ESTUDIOS, IED Y CALIDAD INSTITUCIONAL

Cuadro D1: El rol de la Institución en la Atracción de IED

AUTOR(ES)	VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES INSTITUCIONALES	MUESTRA	MÉTODO ECONOMETRICO	Ho INSTITUCIONAL
Busse y Hefeker (2007)	IED per cápita (flujos netos en \$us. corrientes)	Political Risk Services (PRS)	T: 1984 -2003 N: 83 PED	- Cross section OLS, - Variables Instrumentales (IV), - Variety of panel data: - Pooled OLS, - Random effects, - Fixed effects, - Poisson regressions, - Prais-Winsten, - Generalized Method of Moment (GMM) - GEE.	SI
Daude y Stein (2007)	Stock de IED	- Kauffman et al., (1999) - Internacional Country Risk Guide (ICRG) - World Business Environment Survey (WBES)	T: 1984 -2003 N ² : 34 PD N ¹ : 152 PED	- Cross country analysis - Fixed effect model - GMM models proposed by Arellano and Bond (1991).	SI
Walsh y Jiangyan (2010)	IED/PIB	- Global Investment Report del World Economic Forum - World Banks development indicators	T: 1998 to 2008 N: 27 advanced and EM countries	System GMM dynamic model (Blundell and Bond, 1988)	SI
Blonigen y Piger (2011)	- FDI Stock - Affiliate sales - Cross-border M & As activity^{f/}	- - -	- - -	BMA (Bayesian Model Averaging)	Baja prob. (0.08 < Prob. < 0.28)
Eicher et al. (2011)	FDI flows	Internacional Country Risk Guide (ICRG)	T: 1988-2000 N: 46 Países (21 No-OECD)	Heckit BMA (Bayesian Model Averaging)	Algunas (0.69 < Prob. < 1.00)

FUENTE: Aguilar 2011a

NOTA: a/ NO: muestra del país de origen, b/ NH: muestra del país huésped,
d/ PD: Países Desarrollados, e/ PED: Países en Desarrollo
f/ M&As: mergers and acquisitions

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ADF	Dickey-Fuller Aumentado
BCB	Banco Central de Bolivia
BM	Banco Mundial
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CARICOM	Comunidad del Caribe
IED	Inversión Extranjera Directa
IEDP	Inversión Extranjera Directa en el Sector Primario
IEDS	Inversión Extranjera Directa en el Sector Secundario
IEDT	Inversión Extranjera Directa en el Sector Terciario
KPSS	Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OMC	Organización Mundial del Comercio (ex GATT)
PP	Phillips-Perron
PPA	Paridad del poder adquisitivo
RRNN	Recursos Naturales
TBI	Tratado Bilateral de Inversión, o (BIT)
TCR	Tipo de cambio real
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Comercio y Desarrollo
UDAPE	Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas

