

Contenido

Editorial

2

Gustavo Vargas Sánchez y Carlos Mario Rodríguez Peralta
Oligopolio y estrategias de competencia
en el mercado de minoristas en México
Oligopoly and competition strategies in the retail market in Mexico

3

Luis Gómez Oliver y Rosario Granados Sánchez
Las cuatro grandes empresas comercializadoras
y los precios internacionales de los alimentos
The four major trading companies and international food prices

24

Carlos Manuel Sánchez Ramírez
El reto de incorporar a México al TPP en el capitalismo
del conocimiento superando su integración al TLCAN
*The challenge of incorporating Mexico into the TPP in
Knowledge Capitalism surpassing its integration into NAFTA*

40

Victor Manuel Isidro Luna
The persistence of Poverty in Capitalist Countries
La persistencia de la pobreza en los países capitalistas

67

Marcela Amaro-Rosales y Rebeca de Gortari-Rabiela
Innovación inclusiva en el sector agrícola mexicano:
los productores de café en Veracruz
*Inclusive innovation in the Mexican agricultural sector:
coffee producers in Veracruz*

86



ECONOMÍA INFORMA

Septiembre-octubre|2016|400

Editorial

Estimados Lectores:

Esus manos tienen el número 400 de *Economía Informa*, lo cual representa un motivo de orgullo y festejo para nuestra comunidad; especialmente para quienes han hecho posible su existencia y su publicación periódica durante todos estos años; me refiero no solo a los profesores e investigadores que mediante sus valiosas contribuciones han dotado de sustancia a este proyecto, sino también a quienes realizan el trabajo editorial necesario para su publicación. Lejos de ser una tarea fácil, mantener una revista durante tanto tiempo implica un trabajo incansable y sostenido, cuya motivación esencial es un fuerte compromiso por difundir y discutir las principales ideas generadas en nuestra Facultad y fuera de ella. Agradezco profundamente la labor de quienes han hecho posible que *Economía Informa* sea el principal órgano de difusión de la ciencia económica en nuestra Universidad.

Pero además de ser un motivo fundado de celebración, este número es también una oportunidad inmejorable para introducir cambios sustanciales en nuestra revista, no solo de contenido sino también de imagen editorial. Como se mencionó el número anterior, el propósito principal en esta nueva etapa es hacer de *Economía Informa* una revista que exprese el ejercicio cotidiano, plural y diverso del trabajo de nuestros profesores y del entorno académico de nuestra Universidad y fuera de ella. Para lograrlo, se presenta una sección principal llamada *Impresiones* con trabajos originales de los catedráticos de la Facultad. Además, se incluirá una nueva sección denominada *Perspectivas* en la que se presentarán artículos de autores externos con enfoques distintos a los que tradicionalmente se exponen en la revista, estableciendo un diálogo abierto con ideas y proyectos más allá de nuestras fronteras Universitarias.

En cuanto a la imagen editorial, la nueva identidad gráfica es el fiel reflejo de esta propuesta. El imagotipo representa, por un lado, una economía construida desde diferentes ángulos; diversa y plural. Se expresa así porque en ella convergen trayectorias, formas de pensar, lenguajes, metodologías, marcos conceptuales y ontológicos de diversas áreas de la ciencia económica. Por otro, muestra a la revista *Economía Informa* como el eje que articula la exposición de cada uno de los trabajos que constituyen esta publicación. Esta nueva identidad gráfica acompañará los textos a lo largo de este número y de los subsiguientes, con lo que esperamos que el lector encuentre una mayor identificación con este proyecto.

No me queda sino reiterar la invitación a toda la comunidad académica de nuestra Facultad para que haga suya esta revista y juntos contribuyamos con su mejora y consolidación en esta nueva etapa editorial.

Mario Alberto Morales Sánchez

Oligopolio y estrategias de competencia en el mercado de minoristas en México

Oligopoly and competition strategies in the retail market in Mexico

Gustavo Vargas Sánchez *

Carlos Mario Rodríguez Peralta **

Resumen

El objetivo de este ensayo es hacer una aproximación a las formas de competencia y la dinámica microeconómica del mercado de las empresas minoristas en México. La hipótesis de la investigación es que este mercado no es de competencia perfecta, sino que opera como un mercado oligopólico, por lo que se ha supuesto que está dominado por pocas empresas, en donde se puede identificar a una líder y a otras más que se comportan como seguidoras. El precio no es fijado por las libres fuerzas del mercado sino por las corporaciones y su lucha por el mercado nacional, al desplegar una serie de complejas estrategias competitivas, donde se incluyen distintas combinaciones de variables que van más allá de sólo los precios. Las formas de competencia existentes en éste mercado pueden tomar diversas modalidades según sus estrategias y el estado de la competencia. Entre dichas variables podemos encontrar además de los precios, el servicio al cliente; las innovaciones; variedad de productos ofrecidos; segmentación de mercado; calidades de productos e infraestructura en el piso de ventas; fusiones, adquisiciones y asociaciones. Finalmente se puede suponer un comportamiento oligopólico concentrado donde destaca la existencia de una relación de interdependencia entre los jugadores de este mercado.

Algunas de estas hipótesis, fueron comprobadas, otras matizadas, pero la conclusión más importante es que el comportamiento de las empresas, los mercados y la competencia a nivel microeconómico es compleja y evoluciona en el tiempo.

* Profesor de Tiempo Completo, en el área

de teoría económica y economía de la empresa.

Facultad de Economía UNAM. Sus líneas de investigación son: Microeconomía aplicada, análisis micro y estrategias competitivas de las Grandes Corporaciones Mexicanas.
vargassanchez01@live.com.mx

** Estudiante de Doctorado, Facultad de Economía unam. Profesor de Asignatura, Facultad de Economía UNAM. Profesor de Asignatura UAEM.

Sus líneas de investigación son: Industria Automotriz, Economía de la Empresa, Inversión, Redes Globales de Producción, Economía Internacional.

cmrperalta@iden.mx

3

Palabras clave

Consumo, empresas, estructura de mercado, comercio minorista

Key words

Consumption, Firm, Market Structure, Retail

JEL

E21, H32, L1, L81

Abstract

The overall objective of this paper is to make an approach to the analysis about competition and microeconomic dynamic on Mexican retail market. The research hypothesis is that Mexican retail market is not a perfect competition case, because it operates as an oligopoly market. So, it is assumed that this market is dominated by a few companies, where it is possible identify a leader and other companies that behave as followers. The competition in this market can take different shapes according to the corporations' strategies. The price is not set by free market forces but by corporations and the competition for the domes-

tic market, in which companies deploy a set complex competitive strategies where different combinations of variables are included, variables that are not just prices. Among these variables we can find, besides price, customer service; innovations; variety of offered products; market segmentation; product quality and sales infrastructure; mergers, acquisitions and partnerships; etc. Finally we can observe a concentrated oligopolistic behavior which highlights the existence of interdependence relationships among players.

Some of these hypotheses were confirmed and nuanced, but the most important conclusion is that the behavior companies, markets and competition at the microeconomic level, are complex and evolves over time.

4



Introducción

El mercado minoristas es aquel en el cual se ponen a disposición del consumidor final distintos productos. Las transacciones individuales involucran bienes en cantidades que corresponden a la dotación necesaria para el consumidor individual o como familia, de forma agregada, la compra de los consumidores sigue en general la evolución de la demanda agregada nacional. Por el lado de la oferta, está conformado, por empresas comercializadoras que venden al por menor o al detalle y cuentan con una gran cantidad de recursos y capacidades tales como: capital financiero, organización, sistemas complejos de administración de la información y distribución nacional y global.

Se trata de un mercado dominado por grandes corporaciones que tiene por resultado la conformación de un mercado oligopólico que ha desarrollado un proceso de competencia complejo que cambia en el tiempo.

El mercado (de minoristas) tiene un significado distinto al que posee el concepto de mercado de la teoría tradicional, donde se encuentran oferentes y demandantes. En el mundo real existen intermediarios, los cuales desarrollan sistemas complejos de distribución, organización, información y ventas.

En el mercado minorista participan empresas comercializadoras micro, pequeñas, medianas y gigantes o mega-corporaciones con un poder de mercado local, regional, nacional e incluso global. El minorista posee un lugar estratégico: se encuentra en el centro de la cadena producción-consumo beneficiándose de la ventaja de su posición al ser el medio de contacto entre productores y consumidores. Por un lado, con respecto a los productores cuenta con una gran capacidad de compra, para influir en los precios

y calidad de los productos de las empresas. Y por otro lado, con respecto a los demandantes, cuenta con la capacidad de fijar el precio, éstos se comportan como precio y calidad aceptantes.

Enfoque teórico

La empresa es una organización cuyo objetivo es crear beneficios monetarios a través de la producción y venta de bienes y servicios (E. Penrose, 1958), y su característica principal es que evoluciona y crece a lo largo del tiempo. Es una entidad dinámica que posee varias características adicionales: es una organización jerárquica, con una dimensión histórica e institucional. Posee un papel dinámico en el mercado y desarrolla estrategias de todo tipo para vender sus productos, crecer, y dominar su mercado (Lee, 1988; Chandler, 1969; Penrose 1958). La empresa, por tanto, consiste en una organización dinámica sujeta a una ley de expansión y crecimiento. Los precios y las cantidades son relevantes en cuanto al papel que tienen en el proceso de creación y distribución de ingresos con el objetivo final de crecer (Andrews, 1959; Eichner, 1988; Lavoie, 1992; Vargas, 2006^a).

El procedimiento de fijación de precios está determinado por la estimación del precio a partir de los costos de la empresa más un margen de ganancia o *mark-up*

La empresa relevante en la época actual del capitalismo es la mega-corporación, la cual es una organización compleja que está en continuo crecimiento y tiene poder para determinar sus precios. La mega-corporación en una industria oligopólica posee el poder suficiente para fijar el precio y la capacidad de gestionar los procesos de financiamiento de la empresa para su expansión y crecimiento constante (Eichner, 1988; Vargas 2006b).

El mercado de producción capitalista está dominado por esas grandes corporaciones, cuyas decisiones influyen y afectan el comportamiento de las otras empresas y a los consumidores. Los otros participantes del oligopolio reaccionan a las acciones de sus rivales. El procedimiento de fijación de precios está determinado por la estimación del precio a partir de los costos de la empresa más un margen de ganancia o *mark-up*. Este procedimiento considera no solo los precios, sino además: los planes de inversión y expansión, es decir, la necesidad de fondos adicionales de inversión, el estado de competencia de su mercado donde juegan las barreras a la entrada, la amenaza de competidores, las innovaciones, y las posibilidades de intervención del Estado (Eichner, 1988: 32).

Adicionalmente, dentro de un oligopolio, además de una o dos grandes empresas con capacidad para controlar el mercado, pueden coexistir, medianas y pequeñas empresas que también participan en la industria, y todas las empresas se benefician de esa estructura (Labini, 1966).

Por otro lado, las innovaciones juegan un papel importante en la estrategia de competencia de las grandes empresas oligopólicas, pues ésta les ofrece una ventaja sobre sus rivales, consistente en la generación de una ganancia

asociada a la innovación, una ganancia a la que solo el innovador tiene acceso, aumentando el margen de ganancia previo de la empresa, colocándola en una trayectoria de crecimiento que a su vez le permitirá sentar las bases para generar más innovación (Schumpeter, 1912, Labini, 1966: 165).

Los mercados oligopólicos, tendrán la característica general y distintiva de albergar la existencia de una empresa que se perfila como líder (Eichner, 1988), aquella que por sus características como tomadora de riesgos e innovadora, ha logrado capturar una mayor participación en el mercado. Dicha posición le permite contar con mayores beneficios que puede incluso reinvertir para mantener su posición como líder. Sin embargo, está siempre bajo la presión de otras grandes empresas, las seguidoras, que aunque poseen menor participación en el mercado, luchan por arrebatarle su posición como líder. Se trata se trata de una relación dinámica líder-seguidoras en donde todas ellas son empresas rivales que compiten en un mismo mercado. La posición de la líder está, además, basada en su capacidad de generar innovaciones que no son susceptibles de ser copiadas fácilmente, y en la medida que lo logre, será la capacidad que posee para mantenerse como tal (Kaplinsky, 2005).

En un mercado en donde la brecha entre la empresa líder y las seguidoras sea menor, y por tanto la competencia por arrebatarse el liderazgo sea mayor, la inversión tendería a ser mayor que en un mercado en donde la brecha entre líder y seguidoras sea mayor y por tanto, la presión de las seguidoras sobre la líder sea menor. En síntesis, el corazón del sistema capitalista está en la empresa y sus relaciones dinámicas con el mercado.

Estructura y evolución del mercado de minoristas en México

En México el mercado de minoristas está dominado por Walmart, Chedraui, Comercial Mexicana y Soriana. Dichas empresas concentran 80% del mercado. La oferta de estas empresas consiste en una amplia variedad de productos que van desde alimentos, bebidas, artículos de limpieza, hasta muebles, electrónicos, juguetes y accesorios. La competencia en éste mercado posee diferentes formas que aquí se intentan analizar. Las tiendas departamentales y de conveniencia, a pesar de ser parte de un más amplio mercado de minoristas, no se incluyen en este análisis.

En el mercado de minoristas, cada uno de los jugadores ha tratado de crecer y dominar el mercado, o de sobrevivir en el mismo. La penetración de las cadenas minoristas en el mercado nacional y en el consumo de los mexicanos ha aumentado notablemente, y la disputa por el mercado ha sido fuerte. La ganadora indiscutible en éste mercado ha sido Walmart, pues en el periodo de 1999 a 2014 paso de ocupar 52 a 67% del mercado nacional. Muy por detrás, Soriana se ha colocado como la seguidora más cerca-

na. Sus estrategias le han permitido mantener 18% de la participación del mercado (2006), y en 2014 reporta 15%. En 2015 adquirió parte de Comercial Mexicana, por lo que su participación aumentará notablemente. Chedraui por su parte ha logrado aumentar su participación en el mercado hasta un 11% para 2014. Comercial Mexicana en esta guerra ha sido la perdedora, en 2014 representó 7% en el mercado de minoristas (véase cuadro 1).

La dinámica en la estructura de participación en el mercado ha sido resultado de diferentes estrategias de competencia de la empresa líder y la respuesta de las seguidoras.

La dinámica en la estructura de participación en el mercado ha sido resultado de diferentes estrategias de competencia de la empresa líder y la respuesta de las seguidoras.

Para entrar al mercado mexicano Walmart llevó a cabo alianzas y adquisiciones: en el 2000, luego de una alianza estratégica absorbió totalmente a Grupo Cifra (Aurrera). Al mismo tiempo creó marcas propias como Great Value y Equate, e impulsó

el incremento de formatos de Bodega Aurrera.

En 2001 Walmart ya había desarrollado una estrategia de competencia a través de diferenciación de formatos en sus tiendas (en aquel año ya contaba con 4 formatos). Esta fue una de las estrategias que le permitiría avanzar en su participación en el mercado y debido a su éxito, fue reproducida por las otras tiendas, principalmente por Soriana.

Soriana mantuvo su participación de mercado en 18% gracias a sus planes de expansión, logrando duplicar el número de tiendas y su expansión hacia la Ciudad de México. Soriana como seguidora reprodujo la estrategia de formatos de tiendas orientados a diferentes estratos de ingresos de la población que Walmart implementó. En esta misma dirección Comercial Mexicana en 2006 exploró un nuevo segmento de mercado asociado a las clases de ingresos más altos: las tiendas City Market. Dichas tiendas han resultado altamente rentables, al igual que

las tiendas Fresko en 2009, por lo que la empresa, después de la venta de sus formatos insignia a Soriana, ha decidido conservarlas (además del formato Sumesa, planeando reconvertirlos en sus otros formatos próximamente).

La participación de mercado de Chedraui aumenta un punto porcentual pero lo suficiente para permitirle sobrevivir ante la fuerte competencia. Parte de su estrategia fue la de crecer por adquisiciones: en 2005 adquirió 29 tiendas de la empresa francesa Carrefour, quién decidió retirarse del mercado mexicano.

8

Cuadro 1

Evolución porcentual de la participación de las 4 principales empresas minoristas en México (1999-2014) (*en porcentajes*)

	Walmart	Soriana	Chedraui	Comercial
1999	52	18	8	23
2001	55	18	6	21
2006	60	18	9	14
2014	67	15	11	7

Fuente: elaboración propia en base a Estados de Resultados de las respectivas empresas, extraídos de Económica.

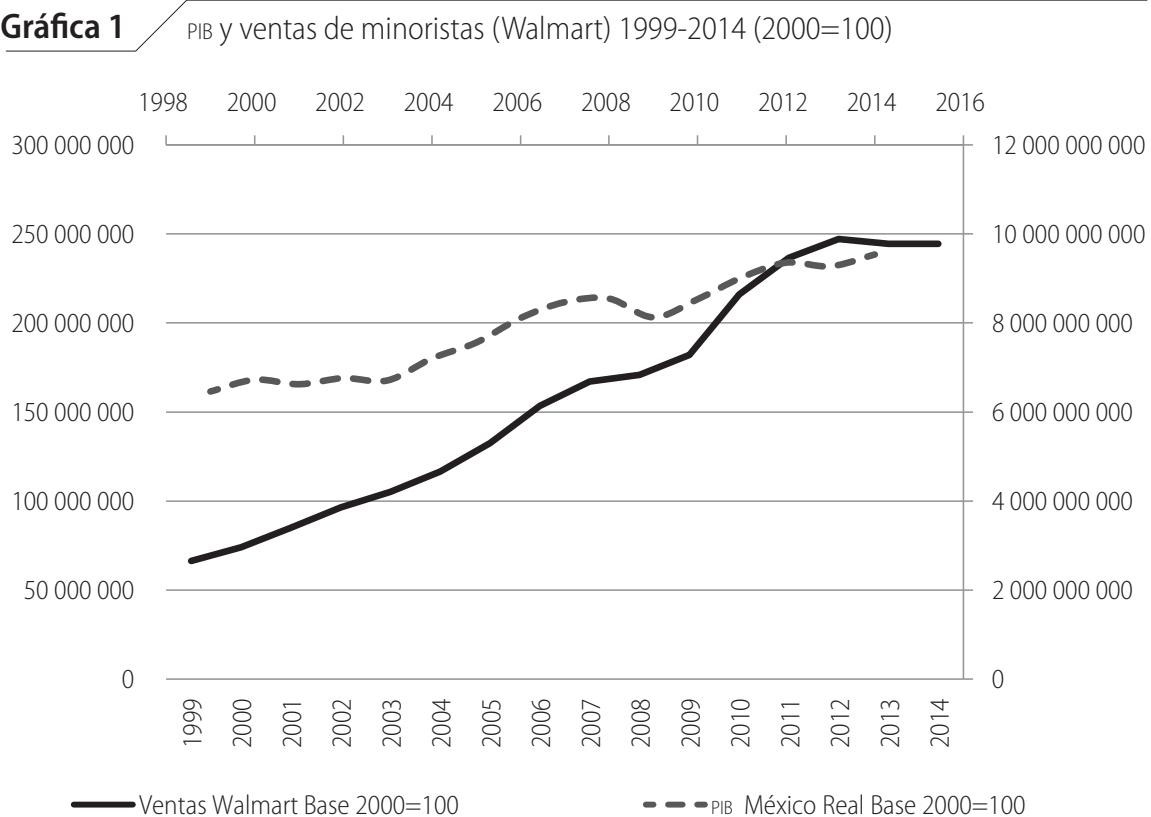
Nota: 2014 no incluye la compra de Comercial Mexicana por parte de Soriana ni las ventas de sus tiendas.

La demanda del mercado de minoristas en México

La demanda muestra un desempeño muy dinámico, lo cual ha favorecido la expansión de las grandes cadenas comerciales en México. En la gráfica 1 podemos apreciar que el desempeño de las ventas de la empresa líder Walmart, es más dinámico que la evolución del Producto Interno Bruto (PIB) de la economía mexicana. Esta es una característica del crecimiento de las empresas líderes que se convierte en oligopolios en los diferentes mercados y ha sido señalado en la teoría de la empresa (Penrose, 1958).

El desempeño de las ventas de las empresas minoristas en general está determinado por tres factores claramente identificables: *a)* la expansión de la demanda a nivel nacional, *b)* La estructura de ingresos de las clases sociales y su correspondiente poder de compra, y *c)* la misma estructura de competencia tanto entre las minoristas, como de estas en contra de los detallistas más pequeños. En la gráfica anterior se muestra claramente la relación que existe entre las ventas y el PIB nacional. En los últimos años su crecimiento ha sido destacable sobre todo en un contexto nacional en que el crecimiento es lento. En la expansión de las grandes cadenas minoristas, el margen de utilidad con el cual trabajan ha sido un estímulo para su expansión.

Gráfica 1



Fuente: de PIB e INPC: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México. Fecha de consulta: 13/02/2016. Y Minoristas, Elaboración propia en base a datos de Wal-Mart, Soriana, Chedraui y Comercial Mexicana Estado de Resultados/Economática.

Evolución de la oferta del mercado de minoristas en México

La oferta presenta varias características destacables: en primer lugar ha tenido un desempeño muy vigoroso, mostrado por su notable crecimiento de su capacidad de oferta.

La gráfica 2 muestra cómo el desempeño de la oferta de las minoristas (aproximada por la superficie de ventas) sigue muy de cerca el desempeño del PIB de la economía nacional. También se puede interpretar como que la estrategia de oferta de la minorista líder (como representativa de la oferta de las otras empresas) sigue de cerca el desempeño de la demanda agregada nacional (recuerde que en una si-

tuación de equilibrio del sector externo, el PIB es igual a consumo privado, más consumo de gobierno, más formación bruta de capital fijo).

En algunos años el crecimiento de las ventas de las minoristas ha tenido un desempeño superior al del PIB nacional. Por ejemplo, en 2015 mientras el PIB crecía en menos del 2.5%, las ventas de enero a enero crecieron, según datos de la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales A. C. (ANTAD), en casi 9%, y en cuanto a las ventas totales alcanzaron un crecimiento de 10.3% (*Milenio*, 14-02-16).

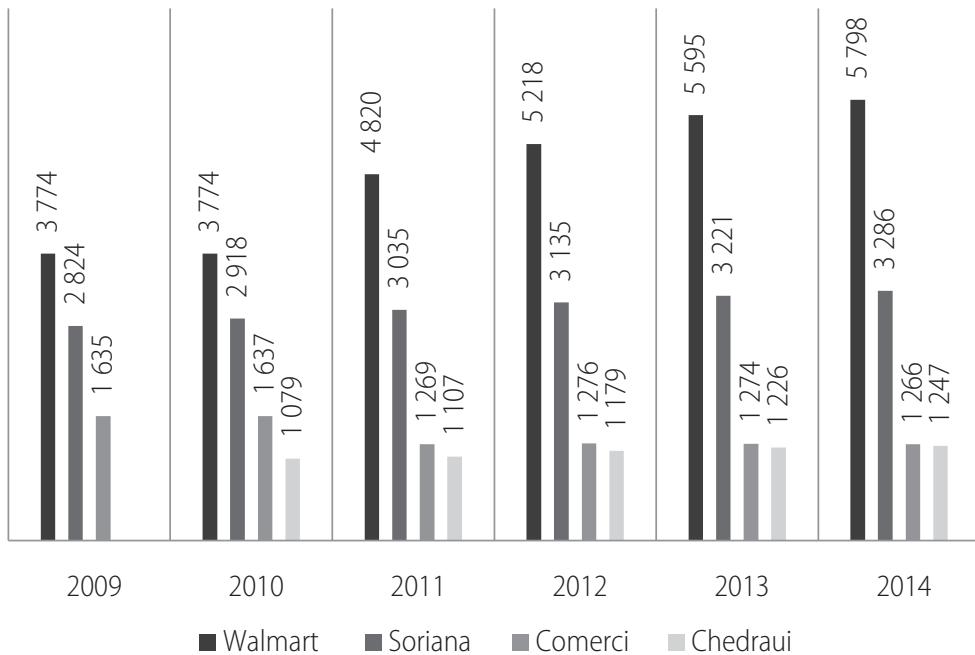
Por otro lado, a medida que crece la capacidad de oferta de las grandes minoristas medida por su creciente número de tiendas, cualquiera que sea la cadena comercial y su formato, tiene

10



Fuente: elaboración propia en base a Estado de Resultados Wal-Mart en Económica e informe anual 2014 en su página <http://www.walmex.mx/es/informacion-financiera/anual.html>. Fuente de PIB e INPC: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México, fecha de consulta: 13/02/2016.

Gráfica 3 Evolución de la superficie de ventas en miles de metros cuadrados, 2009-2014



Fuente: elaboración propia en base a informes anuales de Wal-Mart de México en su página: <http://www.walmex.mx/es/informacion-financiera/anual.html>; Comercial Mexicana: http://www.comerci.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=90&Itemid=52&lang=es; Organización Soriana: <http://www.sorianadomicilio.com/site/default.aspx?p=2946>; Grupo Chedraui: <http://chedrauiv4.random-interactive.com/index.php?r=site/rendercontent&content=pages/historia>

como consecuencia la presión al cierre de muchas de las tiendas tradicionales que se encuentran a su alrededor.

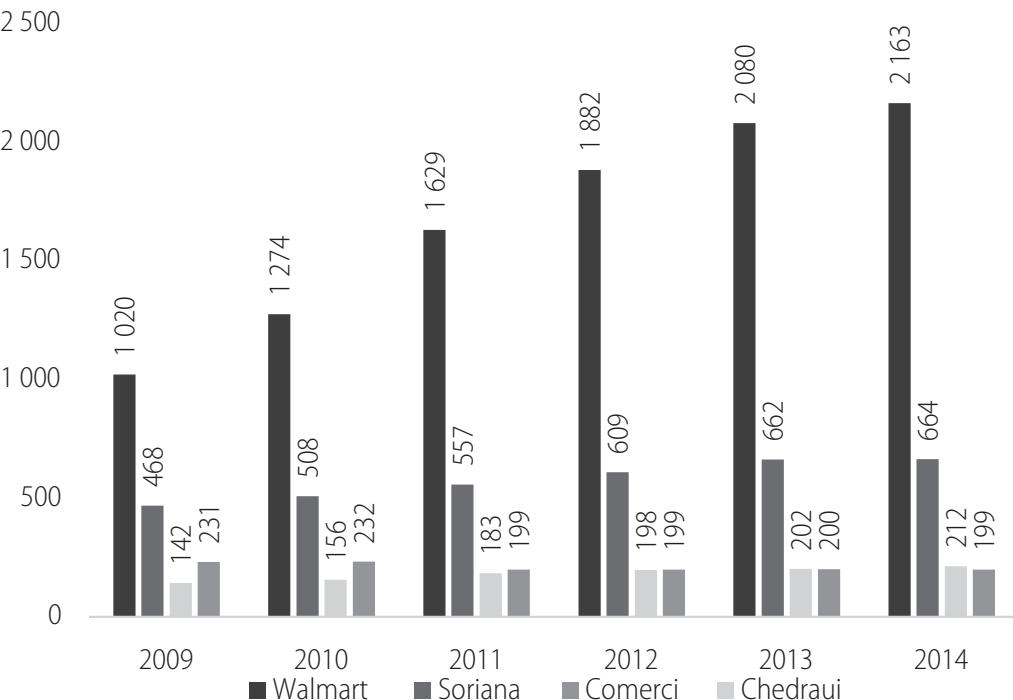
La gráfica 3 muestra el crecimiento de la superficie de ventas de las cuatro principales minoristas en México. Es claro que Walmart es la líder no solo en ventas sino en su capacidad de ventas, pues si bien en 2013 redujo su superficie, en 2014 regresa al crecimiento. Soriana se coloca como la seguidora más importante, aunque representa solo un poco más de la mitad de la superficie de la líder. Dicha brecha se ha de reducir, pues en 2015 se anunció la compra que por parte de Soriana de 143 tiendas Comercial Mexicana. Para 2015 esta última cadena reportará una caída considerable en la superficie de

ventas, quedando relegada al cuarto y último lugar. Por su parte Chedraui que ha reportado un crecimiento muy lento, casi de sobrevivencia ocupará el tercer lugar.

En cuanto a unidades de ventas, la tendencia de la oferta es claramente creciente, Walmart ha dominado pasando de 2009 a 2014 de 1472 a 2163 unidades. Este ritmo de expansión, pero en menor escala, solo lo ha podido seguir Soriana, que en el mismo periodo pasó de 471 a 674 unidades de venta. Comercial Mexicana, por su parte, durante estos años no se ocupó de su crecimiento en este renglón, probablemente debido a su proceso de saneamiento de sus finanzas corporativas resultado de su crisis en 2009. Comercial Mexicana hoy

Gráfica 4

Unidades de venta de los minoristas en México (2009-2014)



Fuente: elaboración propia en base a informes anuales de Wal-Mart de México en su página: <http://www.walmex.mx/es/informacion-financiera/anual.html>; Comercial Mexicana: http://www.comerci.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=90&Itemid=52&lang=es; Organización Soriana:<http://www.sorianadomicilio.com/site/default.aspx?p=2946>; Grupo Chedraui: <http://chedrauiv4.random-interactive.com/index.php?r=site/rendercontent&content=pages/historia>

trata de explotar un segmento de ingresos altos que le es muy rentable. Por su parte, Chedraui también reportó un incremento porcentual significativo de sus unidades de ventas. El resultado de la competencia en este mercado ha desembocado en su concentración en tres grandes jugadores.

Formas de competencia

Con la entrada de Walmart al mercado mexicano se ha desarrollado un juego de interdependencia entre los jugadores, donde las estrategias de la empresa líder trataron de ser imitadas por sus competidores.

La estrategia de Walmart desde su entrada al mercado mexicano se ha basado en su gran poder financiero y de inversión no sólo por la compra de Cifra, sino por su acelerado proceso de inversión en nuevas unidades de venta. En dicha estrategia de competencia destaca su red de proveedores a nivel nacional y global. En esta relación destaca su poder de negociación con éstos últimos para fijar precios, un poder que se asemeja a una estructura de monopsonio. Destaca la capacidad de sus sistemas de logística, comercialización y sistemas automatizados de distribución. En cuanto a sus clientes la estrategia seguida fue la creación de diferentes formatos de tiendas, lo que le implicó un esfuerzo de inversión muy costo-

so. Con respecto a la relación laboral con sus trabajadores por una parte, les ofreció mejores salarios y condiciones de trabajo que sus rivales pero siempre con el control del sindicato. Las estrategias de Walmart y su crecimiento dieron lugar a una competencia de inversión y crecimiento muy variado de las cadenas minoristas en el mercado nacional. En un análisis de largo plazo y dinámico, el esfuerzo de inversión es una fuerza, o tal vez la más poderosa, de la competencia en los mercados oligopólicos.

Las fusiones, adquisiciones y asociaciones

Una de las formas de crecimiento y competencia clásica en todos los mercados ha sido la de fusiones y adquisiciones. Esta es una forma de competencia de “no precios”, más bien de inversión, que ha demostrado éxito en el mercado minorista: cuando Walmart decide entrar al mercado mexicano, lo hizo primero a través de una alianza en 1991 con Cifra, para transformarlo años más tarde en un proceso en el que la empresa minorista más grande de USA adquiría a la cadena de minoristas más grande de México. Esta adquisición inició con una alianza estratégica entre ambas empresas, la cual serviría para la introducción de la marca Walmart en México, y sobre todo, para que la minorista extranjera conociera el mercado local. Posteriormente la alianza se transformaría en 1997 en una Joint Venture y, tres años después, Walmart Stores Inc. adquiriría completamente a la cadena mexicana creando con este proceso a Walmart de México en el año 2000.

Las otras compañías de autoservicio en México enfrentaron una muy fuerte amenaza, ninguna de las cadenas existentes contaba con el alcance del mercado nacional ni la potencia

económica de Walmart. Las cadenas nacionales solamente tenían una influencia regional: Comercial Mexicana y las tiendas Gigante (minorista que habría de ser eliminada del mercado en la intensa competencia) dominaban en la región centro, Soriana dominaba en las regiones norte y noroeste, y Chedraui en el sur del país. Hoy en día las cadenas nacionales han intentado superar la barrera regional, pero sus principales mercados siguen siendo los mismos.

Ante la fuerte competencia que representó Walmart, en 2003 las cadenas nacionales: Soriana, Comercial Mexicana y Gigante establecieron una alianza que duraría hasta 2008. La alianza, que no significó la pérdida de la independencia de cada una de las empresas involucradas, buscaba: *a)* incrementar en conjunto, sus capacidades para negociar con sus proveedores, *b)* mejorar su operación, *c)* aprovechar las economías de escala y mejoras tecnológicas y logísticas para aumentar la productividad. Esta alianza concluyó en 2008-2009 y coincidió con la crisis de Comercial Mexicana y la compra de Gigante por parte de Soriana. El resultado de ésta estrategia de adquisición permitió a Soriana entrar y posicionarse en el Distrito Federal, y colocarse como la segunda minorista a nivel nacional.

Otro ejemplo de alianza ocurrió en 1991, cuando Comercial Mexicana se asocia con Costco por medio de una Joint Venture, mediante la cual Costco operaría en el país, pero en el 2012 este acuerdo termina cuando la mexicana vende su participación a su contraparte. Ésta fue una estrategia que permitió de nuevo a una minorista extranjera, posicionarse en el mercado local.

En 1994 Carrefour hace lo mismo y establece una joint venture, ésta ocasión con Gigante, para luego, al igual que las otras minoristas extranjeras, adquirir la participación de la mexicana en dicha asociación. Sin embar-

go, éste fue un caso especial, ya que en 2005 Grupo Chedraui compró a Carrefour todas sus sucursales en el país, como una estrategia de Carrefour para focalizar su actividad en sus principales mercados. Walmart por su parte, no detiene su crecimiento en el exterior en los siguientes años, entrando a nuevos países como Puerto Rico, Brasil, Canadá, China, Corea del Sur, Alemania, Reino Unido, Japón, Chile y Sudáfrica, con estrategias similares. Como dato importante, en 2009 Walmart de México, adquiere a Walmart Centroamericana, dando origen a Walmar de México y Centroamérica.

Las Fusiones y Adquisiciones (F&A) en el mercado de minoristas han sido una estrategia clara de competencia y nos permite hacer algunas observaciones importantes:

- Las fusiones y adquisiciones son un método efectivo para entrar a un mercado desconocido para una empresa. El apoderarse de una empresa local, le permite a una empresa extranjera aprender del mercado y adaptarse, pues al adquirirla, adquiere las capacidades y un lugar en un mercado al que se llega por primera ocasión.
- Las fusiones y adquisiciones se convierten en un proceso de formación de redes nacionales con redes internacionales, lo cual le da ventajas competitivas a las empresas en términos de costos fijos (maquinaria equipo, organización, administración de personal, relaciones con proveedores), con lo cual se reducen los costos. Adicionalmente, se genera un mayor poder de negociación, y consiguiente explotación generalizada de la cadena de los proveedores, con el fin de presionar sus costos hacia abajo.
- Los procesos de fusiones y adquisiciones nos revelan un proceso de enfoque o redefinición de la actividad principal de una empresa. La unión de Cifra (Aurrera) con Wal-Mart finalmente se convirtió en un proceso de fusión por absorción, se asume

la totalidad de los activos de la corporación mexicana. Sin embargo la empresa, más adelante se desharía de aquello que, aunque rentable, no es su actividad principal (acuerda la venta de la parte de restaurantes que se incluía en la compra de Cifra, a Alsea en el 2013 y se prevé la venta de Suburbia, una departamental especializada). En el caso de la compra de Gigante por Soriana, ésta sólo adquiere las tiendas Gigante, que eran parte de éste mercado al cual hemos llamado de minoristas, dejando las otras actividades del grupo Gigante fuera de la negociación, lo que le permitiría a ésta última enfocarse de mejor manera en un mercado al que habría de redefinir como el principal (redefine el centro de su actividad que ahora es el negocio inmobiliario, y tiendas especializadas en muebles para oficina), al abandonar el que antes ocupaba tal categoría, debido a la intensa competencia. Chedraui por su parte, adquiere las tiendas de Carrefour en el país, marcando la retirada de la competidora de Walmart a nivel mundial del mercado mexicano. Recientemente, Soriana ha adquirido las tiendas Comercial Mexicana (los formatos de Comercial Mexicana, Mega, Bodega Comercial Mexicana y Alprecio), lo que le permitirá a Controladora Comercial Mexicana enfocarse en sus formatos Premium.

Los procesos de fusiones y adquisiciones nos revelan un proceso de enfoque o redefinición de la actividad principal de una empresa



Segmentación a través de formatos de tiendas

Las empresas minoristas han elaborado un complejo esquema de competencia a través de distintos formatos de tiendas con el objetivo de segmentar el mercado de consumidores y obtener más ventas y ganancias. Esta estrategia de competencia por inversión la podemos calificar como de *enfoque o segmentación no excluyente*.

Esta estrategia de inversión en diferentes formatos de tiendas es sumamente compleja y costosa pero, en una sociedad con grandes desigualdades como la mexicana, y con muchos estratos de ingresos, esto les permite a las empresas obtener un mayor excedente económico. En los formatos para las clases altas se pueden vender productos de calidad superior con un margen de utilidad más alto. Esto no excluye que en esos formatos se encuentren productos

estandarizados iguales para todos los segmentos y formatos, pero en cada formato el mismo producto puede tener diferente precio.

Por otro lado, las empresas desarrollan una estrategia de servicio al cliente diferente, donde los formatos para las clases altas ofrecen una infraestructura y un servicio más confortable para los consumidores. El criterio general, es que los formatos de tienda dirigidos a los estratos más altos cobren un precio mayor, y por tanto, sean más rentables. Esto es lo que podemos llamar: *la lección City Market* de Comercial Mexicana.

La estrategia de diferentes formatos resultó exitosa para Walmart por lo que las empresas seguidoras se ha movido en la misma dirección: buscaron crear diferentes formatos de tienda según el nivel de ingreso de la población objetivo. Este movimiento dinámico entre el líder y los seguidores se puede apreciar en el tiempo en los siguientes cuadros:

Cuadro 2

Formato de tiendas de autoservicio en 2001

Sector o Segmento	Walmart	Soriana	Comercial Mexicana	Chedraui
Alto	Superama			
Medio Alto	Sam's Club	Soriana Hiper		
Medio	Bodega		Mega/Comercial Mexicana	Tiendas Chedraui
Medio Bajo	Wal-Mart Supercenter			Súper Chedraui
Bajo			Bodega Comercial	

16

Fuente: elaboración propia en base a la historia de cada una de las empresas e informes anuales de Wal-Mart de México en su página: <http://www.walmex.mx/es/informacion-financiera/anual.html>; Comercial Mexicana:http://www.comerci.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=90&Itemid=52&lang=es; Organización Soriana:<http://www.sorianadomicilio.com/site/default.aspx?p=2946>; Grupo Chedraui: <http://chedrauv4.random-interactive.com/index.php?r=site/rendercontent&content=pages/historia>

Cuadro 3

Formato de tiendas de autoservicio en 2014

Sector o Segmento	Walmart	Soriana	Comercial Mexicana	Chedraui
Alto	Superama	Soriana Plus	City Market	Súper Selecto Chedraui Selecto Chedraui
	Sam's Club	City Club		
		Soriana Hiper	Alprecio Sumesa Fresko	
Medio	Walmart Supercenter	Soriana Mercado Soriana	Mega/Comercial Mexicana	Tiendas Chedraui
	Mi Bodega Aurrera	Soriana Súper		Súper Chedraui
Bajo	Bodega Aurrera		Bodega Comercial	Súper Che
Tiendas de conveniencia	Bodega Aurrera Express	Super City Soriana express		

Fuente: elaboración propia en base a informes anuales de Wal-Mart de México en su página: <http://www.walmex.mx/es/informacion-financiera/anual.html>; Formatos de Soriana en su página: <http://www.sorianadomicilio.com/site/default.aspx?p=9739>; Formatos de Comercial Mexicana: http://www.comerci.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=91&Itemid=24&lang=es; Formatos de Chedraui: <http://www.grupochedraui.com.mx/index.php?r=site/rendercontent&content=pages/grupo>

Walmart se beneficia de su sistema masivo de distribución que le genera economías de escala y bajos costos, sin embargo, esto no ocurre en el mercado nacional

Walmart fue la primera empresa en introducir la estrategia de segmentación de mercado por ingreso dando lugar a diferentes formatos de tiendas. En 2001 Walmart poseía los formatos de Superama, Sam's club, Bodega Aurrera y Walmart Super Center.¹

Las empresas rivales reaccionaron, en los años posteriores, replicando la misma estrategia. Para 2014 encontramos que las otras tiendas habían desarrollado formatos semejantes. Soriana fue la que más exitosamente replicó a Walmart y logró desarrollar los mismos formatos. Comercial Mexicana y Chedraui siguieron los mismos pasos pero no lograron desarrollar la misma estructura de formatos de tiendas.

Esta relación de dependencia entre los competidores también ha sido encontrada por otros investigadores como Tilly (Tilly, 2005, 2006), y Biles (Biles, 2006). Estos economistas han encontrado que esta relación de se-

¹ El concepto de segmentación de mercado por nivel de ingreso es general y la usamos como una aproximación para explicar las estrategias de diferenciación de las minoristas pues refleja una intensionalidad de la tienda y el promedio de la gente que la visita. En la práctica una familia o consumidor que está en el estrato, por ejemplo, de nivel de ingresos medio puede asistir según su comodidad a cualquier formato de las tiendas Walmart. La libertad de compra mantiene abiertas sus puertas para cualquier persona con el solo hecho de que posea el medio de compra.

guimiento también se presenta en el sistema de precios, innovaciones logísticas y procedimientos estandarizados.

Dentro de esta estrategia de segmentación del mercado, destaca que en los últimos años, las grandes empresas minoristas han desarrollado el formato de tiendas de conveniencia, en donde lo característico no es la segmentación por nivel de ingresos de la población, o la oferta de precios bajos, sino la conveniencia de cercanía de la tienda. En este caso las cadenas de minoristas compiten con otras cadenas y conglomerados como son Oxxo y 7 Eleven.

El segmento de tiendas de conveniencia posee una dinámica de oferta diferente a las minoristas que estamos estudiando, su forma de organización, y estrategias de expansión resultan diferentes con respecto a las grandes cadenas minoristas. La incursión en este segmento de Walmart y Soriana sólo ha sido parcial pues no se puede comparar con la expansión que tienen las tiendas Oxxo, y en menor medida 7-Eleven o Circulo K.

Competencia de precios vía segmentación de mercado

Podría pensarse que Walmart podría aplicar en el mercado local la misma estrategia de precios bajos que en su país de origen. El corazón del modelo de competencia de Walmart en Estados Unidos ha sido “operaciones de descuento (ganando utilidades por el gran volumen con un margen pequeño), alta tecnología logística, y poder de compra que se manifiesta en presión extrema sobre proveedores” (Tilly y Álvarez, 2008). En efecto Walmart se beneficia de su sistema masivo de distribución que le genera economías de escala y bajos costos, sin embargo, esto no ocurre en el mercado nacional.

Cuadro 4

Comparativo de la evolución de precios de las canastas elegidas por Sedeco entre tiendas minoristas (enero 2013-noviembre) 2014

Canasta total	Soriana	Comercial M	Wal-Mart
ene-13	2 288.75	2 375.93	2 333.31
ene-14	2 325.73	2 290.05	2 408.40
nov-14	2 311.18	2 399.27	2 366.48

Fuente: elaboración propia en base a cuadros 2, 3, y 4. http://www.sedecodf.gob.mx/archivos/Canasta%20Basica/2013/ENERO/3_CUADRO%20COMPARATIVO%20DE%20PRECIOS%20ENTRE%20LOS%20DIFERENTES%20CANALES%20DE%20DISTRIBUCION.pdf ; [http://www.sedecodf.gob.mx/archivos/Canasta%20Basica/2014/ENERO/3_CUADRO%20COMPARATIVO%20DE%20PRECIOS%20ENTRE%20LOS%20DIFERENTES%20CANALES%20DE%20DISTRIBUCIO: N.pdf](http://www.sedecodf.gob.mx/archivos/Canasta%20Basica/2014/ENERO/3_CUADRO%20COMPARATIVO%20DE%20PRECIOS%20ENTRE%20LOS%20DIFERENTES%20CANALES%20DE%20DE%20DISTRIBUCIO: N.pdf) ; <http://www.sedecodf.gob.mx/archivos/Canasta%20Basica/2014/NOVIEMBRE/3 CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS ENTRE LOS DIFERENTES CANALES DE DISTRIBUCION.pdf>

18

La estrategia de precios aplicada a la economía mexicana es diferente a la aplicada en Estados Unidos. La estrategia de Walmart se ha orientado a las clases medias vía servicios al cliente, más que atraerlos por los precios bajos. En este sentido, los resultados apoyan la idea de que las multinacionales modifican sus estrategias de acuerdo a las condiciones de los mercados en que participan, según la cultura y las instituciones de cada país (Almond, 2007).

Análisis de precios: precios estratégicos

En esta estructura de mercado donde existen cuatro grandes oferentes y millones de consumidores, los precios no se fijan por el libre juego de la oferta y la demanda. Se puede asumir que las empresas fijan el precio.²

2 Si el precio de los mismos productos en el mercado es único, podemos decir que existe competencia perfecta, una pequeña variación de estos llevaría la demanda a la empresa con el menor precio. En contraposición, si los precios son diferentes, y conforme los precios sean más diferentes podemos decir que no existe competencia de precios.

La Secretaría de Desarrollo Económico (Sedecof) hizo un listado de algunos productos con los cuales formó una canasta de bienes y elaboró el comparativo de precios en los diferentes tiendas minoristas. Dentro de esta cesta se encuentran diversos productos como cereales, granos, frutas, verduras, cárnicos, abarrotes y artículos para el hogar y la limpieza.

Del cuadro anterior podemos concluir que: existe una diferencia de precios en la canasta seleccionada por esta secretaría, esta ronda los cien pesos lo que corresponde a un porcentaje algo menor a 5%. Se puede decir que la competencia que existe entre ellas las lleva a fijar precios muy parecidos.³ Sin embargo, esta no es una competencia perfecta sino de carácter oligopólico. Por lo que le podemos calificar de *competencia estratégica de precios* entre oligopolios.

Algo que destaca de éste análisis es que la empresa líder no por ser la más grande y con una red de compra-venta más sofisticada tiene los precios más bajos, en este sentido la publicidad se convierte en una forma de competencia muy poderosa. Para hacer pensar a los

3 Al respecto estamos suponiendo que la forma en que se eligió la canasta de productos, el levantamiento de precios y el cálculo es correcto.

consumidores que Walmart da los precios más bajos. En los comparativos de precios en diferentes productos encuestados, los mercados sobre ruedas son los que reportan los precios más bajos, esto explica su sobrevivencia en un entorno oligopólico como el que estamos mencionando.

Se logra encontrar además que la forma de fijar los precios de la segunda seguidora, Chedraui, le permite mantenerse en el mercado y ser la que tiene precios más bajos. A esta forma de fijar precios se puede denominar *fijación estratégica de precios o sobrevivencia ante la competencia* en el oligopolio.

En el informe anual de Chedraui de 2010 afirman: “estamos verdaderamente comprometidos con ofrecer todos los días los precios más bajos en cada producto que vendemos. Se requiere un gran esfuerzo para comparar precios y la capacidad de responder rápidamente. Realizamos aproximadamente 1 900 ajustes de precios diariamente a nivel centralizado y los gerentes de las tiendas llevan a cabo otros 85 000 ajustes con base en los competidores locales. Nuestros clientes saben que lo hacemos y esto genera su lealtad” (Informe anual Chedraui, 2010, p. 8).⁴ En resumen, la estrategia de Chedraui es ir a las empresas rivales a observar los precios de la competencia y entonces fijar un precio inferior. Por lo cual podemos calificar a este procedimiento como la *fijación de precios estratégica de sobrevivencia*. Esto es posible gracias al gran margen de ga-

nancia que las cadenas comerciales minoristas poseen muy por encima del que obtienen los vendedores de los mercados sobre ruedas.

En cuarto lugar, como resultado de la integración empírica en varios formatos de tiendas encontramos que existen diferencias en los precios de los mismos productos, relacionados a: 1. Entre las cadenas de minoristas, y 2. En la misma empresa, los precios cambian entre los formatos de tiendas, 3. En las mismas empresas los precios cambian por zona geográfica, 4. Al considerar las empresas, lo más complejo de todo es que los precios cambian por temporada y la tienda con precios más altos cambian en algunos productos reporta precios bajos en otra temporada. En una temporada del año la cadena con precios altos de artículos básicos como cereales y granos reportan los más bajos en productos hortofrutícolas, y así sucesivamente con los cárnicos, y esta relación cambia en el tiempo. A la complejidad para conocer los precios, por tipo de producto y por cadena de minorista, se agrega el hecho de que las corporaciones fijan precios diferentes a los mismos productos dependiendo de los formatos de tiendas. En este caso, la empresa, en general, fija un precio mayor a los formatos para los deciles con mayores ingresos. Lo anterior

La estrategia de Chedraui es ir a las empresas rivales a observar los precios de la competencia y entonces fijar un precio inferior

⁴ Esta forma de fijación de precios de sobrevivencia, la empresa Chedraui lo expresa de la siguiente forma: “Para garantizar el precio más bajo, día a día realizamos chequeos de mercado en tiendas de nuestros competidores, tanto a nivel local como central y sobre una variada gama de productos. A través de estas revisiones nuestros clientes pueden tener la seguridad de que en Chedraui están encontrando el mejor precio, sin importar su ubicación o la sucursal que visiten” (informe anual Chedraui, 2014, p. 11).

hace casi imposible para el consumidor saber a ciencia cierta cuál es la cadena de minorista y en qué formato puede encontrar los precios más bajos.

Por tanto, la elección del consumidor de dónde comprar su canasta de consumo es sumamente compleja y la información que conoce no le permite tomar una decisión basada en precios. El consumidor decide dónde y cuánto comprar por otros criterios, como sus necesidades, su ingreso, restricción de tiempo, publicidad y propaganda, la distancia, conveniencia, comodidad, servicio al cliente y estatus.

Otros estudios reafirman los resultados anteriores. Tomando datos de la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco), de

“Quién es Quién en los precios”, se hizo un listado de algunos productos y se hizo el comparativo de precios en los diferentes formatos de las distintas tiendas de las minoristas.⁵

Según los datos analizados, dependiendo del formato, la misma empresa vende un mismo producto a diferentes precios, elevándolo a medida que sube dentro de su escala de estratificación.

Los precios en los formatos dirigidos a estratos socioeconómicos más bajos, reportan una diferencia, entre empresas rivales, mucho

menor (variando de 2 a 3 pesos) que en los estratos más altos en donde, además de una diferencia mayor, es bastante claro que la líder, con precios más bajos en casi todos los otros productos, incluso los coloca por encima de los de la competencia.

Esto nos da un claro indicio de que una de las estrategias de competencia en los formatos dirigidos a estratos socioeconómicos bajos es el

El consumidor decide dónde y cuánto comprar por criterios como sus necesidades, su ingreso, restricción de tiempo, publicidad y propaganda, la distancia, conveniencia, comodidad, servicio al cliente y estatus

precio, ya que las minoristas cuidan tanto ésta variable, que existe una diferencia muy pequeña con respecto a la competidora más cercana. En cambio, en los estratos socioeconómicos altos, la variación es mayor, lo que implicaría que el precio, además de un filtro para clientes de menor poder adquisitivo, no representa un

criterio para competir. Variables como el diseño, acomodo de los pisos de venta, los productos que se ofrecen, la calidad de los mismos, su variedad y la atención al cliente, tienen más peso que el precio dentro de la estrategia de competencia.

Innovación en servicios financieros

La introducción de innovaciones financieras y la reacción de las empresas en este mercado, reflejan la interdependencia entre las mismas. Este es el caso de la introducción de tarjetas de crédito como servicio a los clientes de las cadenas minoristas (véase cuadro 5).

⁵ Los productos seleccionados fueron: Agua, Café soluble, Aceite, Atún, Detergente para ropa y para trastes, tomado las tiendas que se tenían disponibles en la base de datos de la Profeco para el Distrito Federal y su área metropolitana en fechas de la semana que va del 22 al 29 de septiembre del 2014. (<http://www.profeco.gob.mx/precios/canasta/home.aspx?th=1>)

La primera empresa que lanzó la iniciativa de tarjeta de crédito fue la líder Walmart. Tras la autorización de la creación de Banco Walmart, las empresas locales reaccionaron de inmediato: Chedraui y Comercial Mexicana fueron las primeras en hacerlo, sin embargo, fue la Comercial Mexicana quién, mediante un acuerdo con una empresa de origen francés, especializada en créditos al consumo, lanzó la primera tarjeta de crédito “Plasticomer” al mercado, incluso antes que la líder. Chedraui buscó crear una institución financiera a la que denominó Banco Fácil, quién recibió la autorización de las autoridades solo unos meses después de la autorización de Banco Walmart, iniciando operaciones en febrero del siguiente año. Soriana fue quién tardó más en consolidar la idea, al anunciar el acuer-

do que habría de firmar con Banamex para emitir la tarjeta de Crédito Soriana. A pesar de haber sido el primera en recibir la autorización, Banco Walmart iniciaría operaciones en octubre del 2007.

Esta estrategia tuvo resultados no esperados para algunas de las minoristas. En 2014 Banco Walmart, después de reportar constantes pérdidas fue adquirido por Grupo Financiero Inbursa. Caso similar enfrentó Chedraui con Banco Fácil, el cual sufrió una fuerte crisis de cartera vencida, sin embargo, se le dio nueva vida mediante su fusión con la Sofol Consupago en 2009, del mismo grupo, por lo que se le permitió seguir operando. Las empresas que se asociaron con expertos especializados en el ramo, como el caso de Comercial Mexicana

21

Cuadro 5
 Salida de las Innovaciones en Tarjetas de Crédito de las Minoristas en México

Empresa	Innovaciones Tarjeta de crédito											
	2006					2007						
	nov.	dic.	ene.	feb.	mar.	abr.	may.	jun.	jul.	ago.	sep.	oct.
Walmart	Recibe autorización en nov. 2006											Inician operaciones 3 oct. 2007
Soriana												Anuncian acuerdo con Banamex y arrancan de inmediato la emisión de tarjetas
Chedraui		Reciben autorización en dic. 2006		Incian operaciones 22 feb. 2007								
Comercial Mexicana		Se lanza practicomér en asociación con Cetelem (empresa de crédito en Francia)										

Fuente: elaboración propia.

(Cetelem) y Soriana (Banamex), no presentaron problemas financieros con su nuevo producto.

Éste es un ejemplo de cómo las empresas reaccionan ante las acciones de las otras, forzando a realizar inversiones o generar estrategias para no ser excluidas del mercado, también es una lección de que las estrategias y métodos usados por la líder no son siempre acertadas. En este caso las decisiones de las seguidoras resultaron apropiadas.

go plazo la competencia es de inversión en al menos tres formas: *a)* Fusiones, adquisiciones y alianzas estratégicas *b)* superficie y unidades de ventas, y *c)* la segmentación del mercado a través de diferentes formatos de tiendas no son excluyentes para los consumidores, pero que están enfocadas en un estrato socioeconómico determinado. En el corto plazo, pudimos identificar una forma de competencia estratégica de precios y no precios, destaca y estrategias de innovación financiera, de organización, de distribución y logística. Tanto las formas de competencia de largo como de corto plazos se han traducido en un proceso de crecimiento y concentración continuo.

En el proceso de fijación de precios encontramos la estrategia que hemos calificado como de precios estratégicos de competencia y fijación de precios para la sobrevivencia, esta última aplicada por Chedraui.

La interdependencia es una característica de los mercados oligopólicos, y en el mercado de minoristas la pudimos constatar en las diferentes formas de competencia. Los movimientos de una serán seguidos por las otras, intentando copiar estrategias, independientemente si son estrategias exitosas o no, pues el costo por no intentarlo podría ser mucho mayor al costo por hacerlo en términos de participación en el mercado.

Las innovaciones son una forma más en la que las minoristas compiten en México: es el caso de los formatos de tiendas, las tarjetas de crédito y sistemas de informática. Algunas estrategias son exitosas, otras no, la competencia y el mercado lo decidirá.

Finalmente, la conclusión más importante es que la competencia en los mercados oligopólicos, particularmente en el mercado de las grandes empresas minoristas, es compleja; se adapta y evoluciona en el tiempo. 

Líneas futuras de investigación

22

El análisis presente abarca tan sólo un pequeño universo de las tiendas de ventas al menudeo, existen al menos dos grandes grupos de tiendas que requieren ser estudiadas: las tiendas departamentales especializadas y las tiendas de conveniencia, cada una de ellas con interesantes estrategias que merecen ser abordadas.

Conclusiones

En las últimas décadas, el mercado mexicano se ha caracterizado por el boom y dominancia de las tiendas de autoservicio. Esto ha coincidido con la llegada de Walmart y la competencia que hemos analizado en el mercado de minoristas.

El mercado mexicano de empresas minoristas se caracteriza por ser claramente oligopólico. La competencia revela todo el poder de las megacorporaciones nacionales e internacionales involucradas.

La forma dominante de competencia es la de inversión. La competencia puede ser dividida según su horizonte temporal: en el lar-

Referencias

- Almond, Phil, 2007, Managing pay and performance in US-based multinationals: A look at subsidiaries in the United Kingdom" *Perspectives on Work, Summer*, 7-9.
- Andrews, P. W. S. (1959), *Economía de las empresas Industriales*, Buenos Aires: Santiago Rueda, Editor.
- Chandler, Alfred (1969), *Strategy and Structure*, The MIT Press, Estados Unidos.
- Eichner, Alfred (1988), *Toward a New Economics, Essays in Post-Keynesian and Institutional Theory*, New York: M.E. Sharpe, chapter 3.
- Kaplinsky, Raphael (2005), *Globalization, Poverty and Inequality*. Polity Press. London, England.
- Lavoie, Marc (1992), *Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Lee, Frederic (1988), *Post Keynesian Price Theory*, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Schumpeter, Joseph A. (1912), *Teoría del desarrollo económico*, México: Fondo de Cultura Económica, Primera edición en español, 1944.
- Labini, Sylos P. (1966), *Oligopolio y progreso técnico*, Barcelona: Ediciones Oikos-tau.
- Labini, Sylos P. (1988), *Las Fuerzas del Desarrollo y del Declive*, Barcelona: Oikos-Tau.
- Penrose E. (1958) *Teoría del crecimiento de la Empresa*.
- Ugarte, Jesús (2015), "Soriana compra 160 tiendas de La Comer por 39,194 mdp" Periódico *El Financiero*. <http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/acuerdan-venta-de-comercial-mexicana-a-soriana-por-39-194-mdp.html>
- Tilly, C. , Alvarez J. (2008), "El tamaño sí importa: Monopolio, el monopsonio y el impacto de Wal-Mart en México", *Economía Informa*, 351, marzo-abril de 2008.
- Tilly, Chris (2006) *Walmart goes south: Sizing up the chain's Mexican success story*, en Stanley Brunn, coord., *Wal-Mart world*, New York: Routledge.
- Tilly, Chris (2005), *Wal-Mart in Mexico: The limits of growth*, en Nelson Lichtenstein, coord., *Wal-Mart: the face of 21st Century Capitalism*. New York: New Press
- Vargas, Gustavo (2006a), *Teorías de la Empresa y de la Competitividad*, México: Editorial Castdel.
- Vargas, G. (2006b), *Introducción a la Teoría Económica, un enfoque latinoamericano*, México: Editorial Pearson Educación

Lecturas adicionales sugeridas

- Corona, Leonel (2012), "Innovar la innovación. Evolución y perspectivas de los conceptos de innovación y emprendedor", X Congreso Nacional de la RIDIT, Toluca, México.
- Harcourt, G. y Peter Kenyon (1988), "La fijación de precios y la decisión de inversión", en, Ocampo, José Antonio (1988), *Economía Poskeynesiana, Lecturas del Trimestre Económico núm. 60*, México: FCE, capítulo 9.
- Koutsoyannis, Anna (1988), *Non-Price Decisions*, Hong Kong: MacMillan Education.
- Hall, R. L. y Hitch, C. J. (1939) "Price Theory and Business Behaviour", *Oxford Economic Papers*, Vol. 2 (1), pp. 12-45.
- Pindyck, Robert S. y Rubinfeld, Daniel L. (2001), *Microeconomía*, 5^a Edición, Pearson-Prentice Hall.
- Samuelson, Paul y D. Nordhaus (2010), *Microeconomía con aplicaciones a Latinoamérica*, Decimonovena edición, México: Mac Graw Hill.
- Varian, Hal R. (2011), *Microeconomía intermedia, 8^a edición*, Antony Bosch Editor.
- Vargas, Gustavo (2006), *Teorías de la Empresa y de la Competitividad*, México: Editorial Castdel.

Las cuatro grandes empresas comercializadoras y los precios internacionales de los alimentos

The four major trading companies and international food prices

Luis Gómez Oliver *

Rosario Granados Sánchez **

Resumen

Una gran parte de los mercados agroalimentarios son de ámbito local o regional; pero, en situaciones de escasez, el mercado internacional es el que mueve el precio en el margen e impacta de manera directa en los mercados nacionales.

Cuatro grandes comercializadoras de granos alimenticios: Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill y Louis Dreyfus, (llamadas las ABCD), controlan la mayor parte del comercio internacional de cereales y granos, y tienen gran influencia sobre la determinación de los precios internacionales de los alimentos. Con más de un siglo de antigüedad, constituyen un grupo de empresas sumamente peculiar. De actitud discreta, han cambiado muy poco en su larga existencia. Se ubican entre las más grandes compañías a nivel mundial, pero son empresas tradicionalmente familiares. Además de las actividades de comercio, transporte y almacenamiento de granos, participan de manera importante en el financiamiento de la producción, a través de la entrega de paquetes tecnológicos e insumos (semillas, fertilizantes y agroquímicos); sus empresas subsidiarias en numerosos países consumen gran parte de las materias primas que comercializan, de manera que sus precios son más bien precios de transferencia; almacenan en instalaciones propias; transportan en sus propios ferrocarriles y barcos; son productores ganaderos y avícolas; tienen gran importancia en la producción de alimentos para animales y en los mercados de biocombustibles; son propietarias o arrendatarias de tierras; y son entidades financieras que participan activamente en los mercados de derivados.

* Doctor en Economía. Profesor titular de tiempo completo en la Facultad de Economía de la UNAM. Durante 28 años fue funcionario internacional en la ONU, colaborando en la CEPAL y en la FAO. También se ha desempeñado como consultor en el Banco Mundial, en la FAO y en otras instituciones internacionales.

lgomezoliver8@yahoo.com.mx

** Maestra en Estrategia Agroempresarial. Profesor adjunto en la Facultad de Economía de la UNAM. Consultor en la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Agroanálisis A.C. y la Facultad de Economía de la UNAM.
rosariogs_86@hotmail.com

Palabras clave

Producción y organización, Agricultura y comercio, Empresas productivas

Keywords

Production and Organization, Agriculture in International trade, Productive Enterprises

JEL

D2, Q17, P42

Abstract

A large part of the food markets are local or regional; but in situations of production shortages, the international market is what moves the price at the margin and impacts directly on national markets.

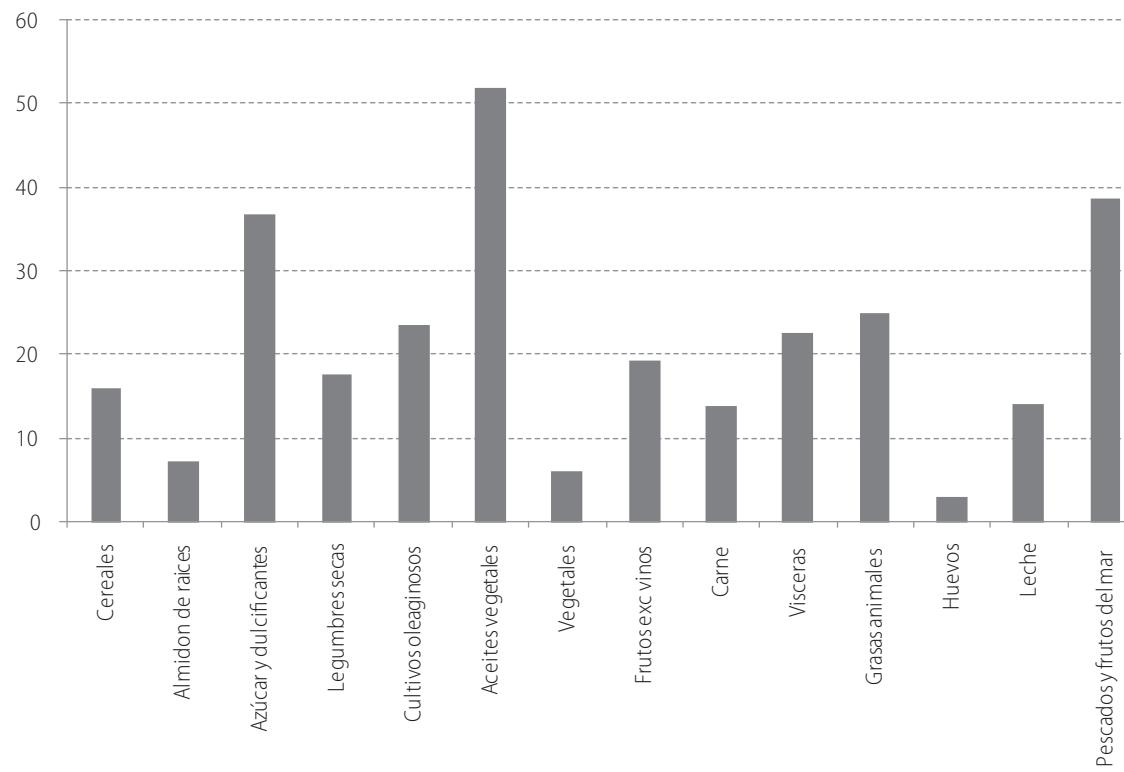
Four major traders of food grains: Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill and Louis Dreyfus, (called the ABCD), control most of the international trade in cereals and grains, and have great influence on determining international prices food. More than a century old, they constitute a most peculiar group of companies. With a low profile, they have changed very little in its long existence. They are among the largest companies worldwide, but are traditionally family-owned firms. In addition to trading, transport and storage activities, they participate in the financing of agricultural production, through the delivery of technology packages and inputs (seeds, fertilizers and agrochemicals); their subsidiaries in numerous countries consume most of the commodities they sell, so their prices are rather transfer prices. They use their own trains and ships to transport the grains; storage is made in their own storage facilities. They are livestock and poultry producers, have great importance in the production of animal feed and biofuel markets; and are owners or lessees of land. They are also financial institutions active in the derivatives markets.



Introducción

LOS precios internacionales de los alimentos tienen una incidencia significativa sobre variables económicas y sociales fundamentales tanto por el impacto directo en las facturas del comercio internacional como, principalmente, por su influencia en los costos de los alimentos para la población.

No se trata de una determinación simple de los precios internacionales sobre los precios de los alimentos en cada país; una gran parte de los mercados agroalimentarios son nacionales o de ámbito regional o local. La baja densidad económica de la mayor parte de los productos alimenticios y su carácter perecedero implican altos costos de transporte y favorecen un abastecimiento interno. Hay muchos alimentos que no son objeto de comercio internacional o incluso algunos pueden ser prácticamente desconocidos fuera de su país de origen. Los países (o amplias regiones en los mismos) tienden a mantener hábitos de consumo relacionados con la disponibilidad local de alimentos, concentrando su consumo básico en un cereal principal, complementado por variados productos del entorno propio. En general, la producción nacional cubre la mayor proporción del consumo de alimentos básicos de consumo generalizado en la dieta, principalmente, cereales, hortalizas, leche y carnes. Otros productos que se originan en cultivos con hábitats más restringidos, particularmente cultivos tropicales, como azúcar, varios aceites vegetales, café, cacao, té y varios tipos de frutas, sí son importados en gran proporción por un buen número de países.

Gráfica 1 Evolución de las importaciones de los grupos de alimentos en el Mundo en el año 2011

Fuente: elaboración propia con datos de FAOSTAT, 2015.

Sin embargo, el mercado internacional es el que mueve el precio en el margen. En casos de escasez, el alza de los precios internacionales eleva el precio de equilibrio en los mercados locales, a través del mayor precio de las importaciones. A menos de que haya políticas específicas para evitarlo, el precio interno se alinearía al nivel del precio del producto importado. Aunque la participación de las importaciones sea minoritaria en la oferta total, el precio internacional se reflejaría en el mercado nacional.

Crisis alimentarias

En los últimos diez años se han vivido dos episodios de alza de precios internacionales de los alimentos. Entre agosto de 2006 y abril de 2008 los precios de los alimentos crecieron 70.9%.

Los precios de los cereales se duplicaron sobradamente, aumentando 128.7%; en particular, el precio internacional del arroz aumentó 168.5%, el del maíz 117.9% y el del trigo 90.0%. También el precio de los aceites aumentó a más del doble, 130.4%, y el de los lácteos casi se duplicó, 96.6% (ver cuadro 1 y gráfica 2).

Se presentaron riesgos de hambrunas en 22 países y en una treintena de países se generaron fuertes riesgos de inestabilidad social¹ en varias grandes ciudades hubo saqueos y desórdenes. El costo humano, social y económico fue enorme. El Banco Mundial estimó que 105 millones de personas cayeron en la pobre-

¹ Conferencia de alto nivel sobre la seguridad alimentaria mundial: *Los desafíos del cambio climático y la bioenergía*, Roma, FAO, 2008, p. 17.

Cuadro 1

Principales periodos de alza en el índice de precios internacionales de los alimentos (Variación porcentual).

Producto	Ags 1990 - Ago 2006	Ago 2006 - Abr 2008	Jun 2010 - Feb 2011	Feb 2011 - Jul 2015	Ago 2006 - Jul 2015
Alimentos	17.01	70.91	41.04	-31.43	29.42
Carnes	13.66	20.25	10.84	0.09	36.43
Lácteos	33.21	96.56	15.79	-37.88	18.71
Cereales	8.6	128.7	71.57	-34.6	44.03
Aceites	61.02	130.41	66.79	-48.48	25.5
Azúcar	-5.27	-6.63	85.91	-56.67	-5.06
Trigo		90.3	84.93	-34.39	18.39
Arroz		168.5	16.09	-27.59	26.33
Maíz		117.88	76.13	-37.74	57.57

Nota: Cálculo realizado con precios nominales.

Fuente: elaboración propia con datos de FAO GIEWS, 2015.

za, lo que a juicio de esta institución significó un retroceso de siete años en el combate a la pobreza.²

En 2007 los Países de Bajos Ingresos Deficitarios en Alimentos (PBIDA)³ tuvieron que pagar 120 mil millones de dólares por concepto de importaciones de alimentos, lo que representó un aumento de 35% respecto de 2006. En 2008 su factura por importación de alimentos llegó a 169 mil millones de dólares, es decir, 40% de aumento adicional, lo que significó una pesada carga en la balanza comercial de estos países pobres.⁴ Para 33 países importadores netos de alimentos el incremento en los

precios implicó un costo de 2300 millones de dólares entre enero de 2007 y junio de 2008, es decir, 0.5% de su PIB.⁵

El valor de las importaciones de alimentos de 2008 respecto de 2007 representó un aumento de 35% en los países en desarrollo y de 18% en los países desarrollados.⁶ El alza de los precios de los alimentos fue la primera causa de presiones inflacionarias en numerosos países.⁷ La tarifa por importaciones significó una fuerte presión en las cuentas externas de numerosos países, principalmente en los países PBIDA.

2 Burns, A. and E. Riordan, *Global Economic Prospects*, Volume 3, Washington D.C., World Bank, 2011, Pág.3.

3 Los Países de Bajos Ingresos Deficitarios en Alimentos (PBIDA) son 55 países deficitarios de alimentos con un ingreso anual *per cápita* inferior al nivel utilizado por el Banco Mundial para determinar el derecho a recibir la asistencia de la AIF (es decir, USD 1 945 en 2011).

4 *Perspectivas alimentaria. Análisis del mercado mundial*, Roma, FAO, 2008, p. 1.

5 Burns, A. and E. Riordan, *Global Economic Prospects*, Volume 3, Washington D.C., World Bank, 2011, p. 3.

6 Gómez Oliver, Luis, Conferencia magistral: *Desarrollo del sector agropecuario en el marco de la sustentabilidad y la seguridad alimentaria*, IIEC de la UNAM, México, 2013, p. 20.

7 En México, a pesar de las políticas de protección al consumidor y los subsidios a las cadenas productivas, el incremento en los precios de los alimentos explica más de la mitad (54.1%) de la inflación global acumulada entre agosto 2006 y febrero 2008. Entre junio 2010 y febrero 2012, la participación de las alzas en los precios de los alimentos en la inflación global acumulada en ese periodo fue de 49.3%. Estimaciones propias con información estadística de INEGI, 2015.

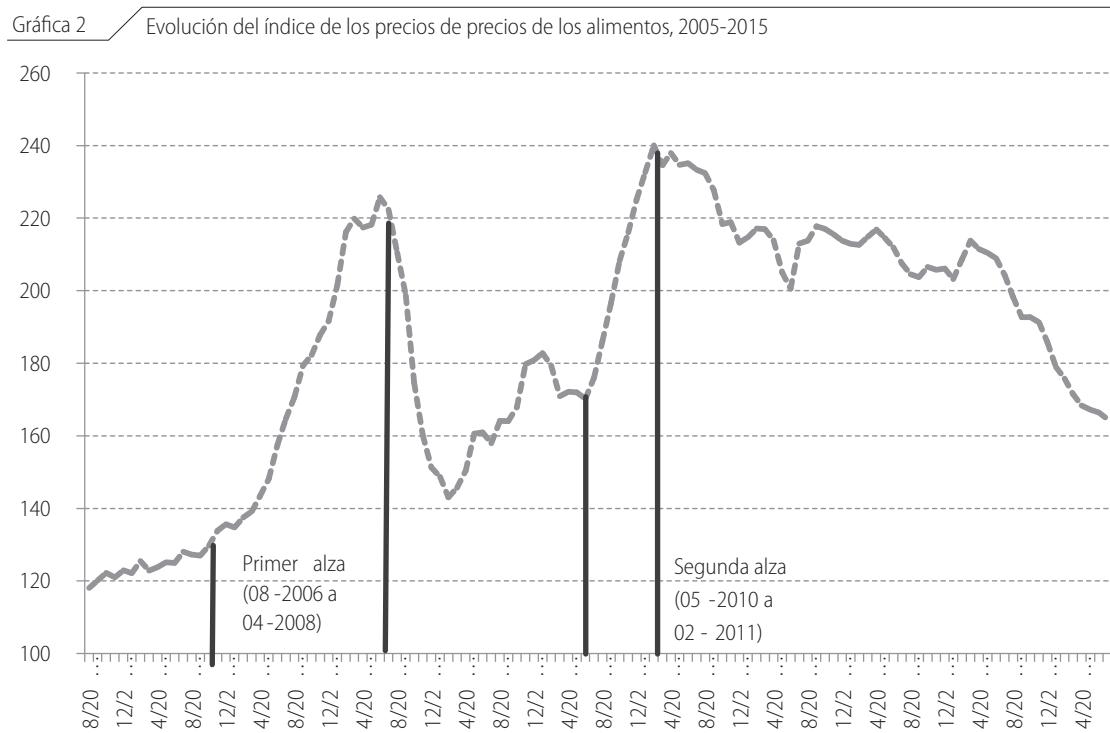
Una segunda crisis alimentaria mundial se presentó entre junio de 2010 y febrero de 2011. En apenas ocho meses los precios de los alimentos aumentaron 41%. En ese corto periodo 44 millones de personas cayeron en la pobreza: 34 millones, en países de ingreso medio y 10 millones en países de bajo ingreso.⁸

Las crisis por la escasez de alimentos y por la abrupta alza de precios fueron sumamente graves. Incluso, esta alza de precios fue uno de los principales detonantes de las revueltas y protestas sociales masivas que dieron origen a la “primavera árabe”, movimiento que habría de cambiar los régimenes de gobierno de varios países del norte de África y que aún actualmente tiene consecuencias de primera magnitud.

8 Food Price Watch, Washington D.C., World Bank, 2011, p. 1.

Los impactos de las alzas en los precios internacionales de los alimentos son mayores en los países en desarrollo, en los cuales estos productos representan entre 30 y 40% del consumo; en cambio, en los países de alto ingreso solamente representan 16%.⁹ Así, cada 1% de aumento en el índice de precios internos de los alimentos en los países desarrollados implica 0.16% de incremento en la inflación; en cambio, la incidencia en la inflación en los países en desarrollo sería significativamente mayor, entre 0.30 y 0.40%.

9 Gómez Oliver, Luis, Conferencia magistral: *Desarrollo del sector agropecuario en el marco de la sustentabilidad y la seguridad alimentaria*, IIEC de la UNAM, México, 2013, p. 19. El FMI estima que para 120 países en desarrollo, el consumo de alimentos representa 37% del consumo total, lo que significaría que por cada 1% de aumento en el índice de precios de los alimentos la inflación crece 0.37%. (Food and Fuel Prices—Recent Developments, Macroeconomic Impact, and Policy Responses, Washington. D.C., IMF, 2008, p. 19).



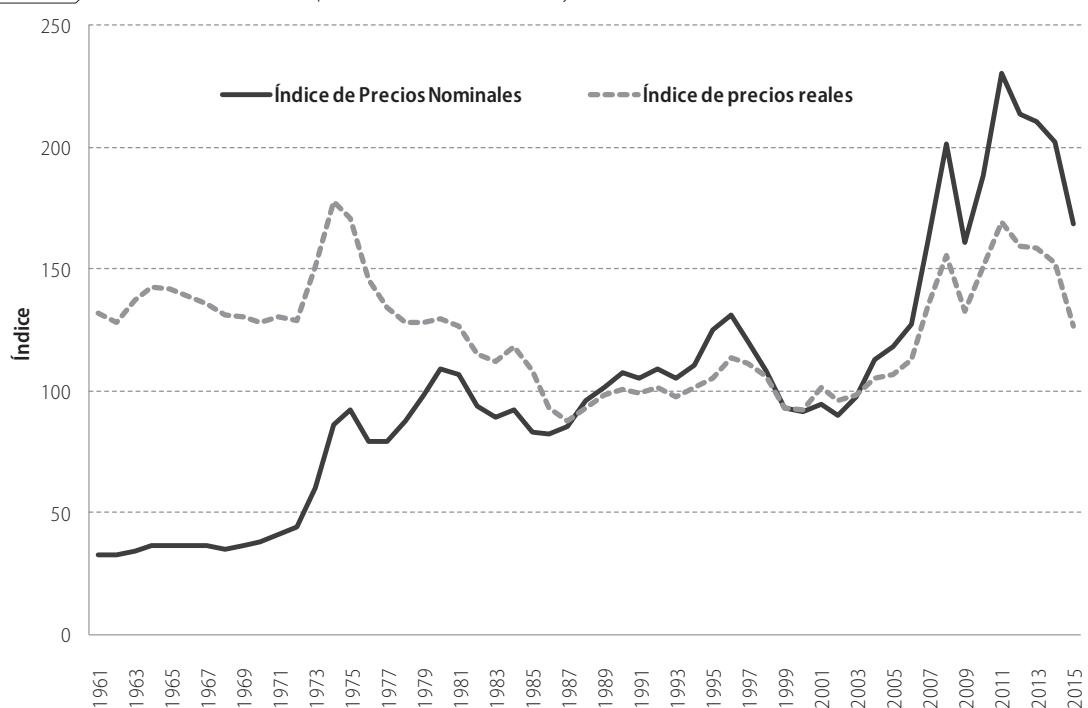
Análogamente, el impacto sobre la población pobre que dedica hasta más de 50% de su ingreso a la compra de alimentos es mucho más grave que en la población más solvente donde representa entre 5 y 15% del gasto familiar.

Estas abruptas y significativas alzas en los precios de los alimentos en el último decenio contrastan con la evolución de largo plazo. Hasta el año 2000 los precios de los alimentos se habían mantenido bajos de una manera relativamente estable, incluso, en términos reales los precios de los alimentos disminuían sostenidamente. La tendencia a la baja en términos reales se mantuvo por varias décadas, salvo en los años excepcionales de 1973 a 1975, cuando a una serie de factores que redujeron la producción mundial, se sumó la masiva importación de trigo de la URSS, China y varios países de

Europa Oriental, provocando una súbita alza en los precios del trigo y de otros cereales durante un breve lapso.

En términos generales, durante toda la segunda mitad del siglo pasado la preocupación respecto de los precios de los productos agroalimenticios era en el sentido de impedir su baja. Se consideraba que el principal problema que debía enfrentar la agricultura era el lento crecimiento de la demanda respecto de una amplia capacidad potencial para aumentar la producción. Los países desarrollados establecieron programas para limitar las siembras y para financiar la exportación subsidiada de excedentes, a fin de evitar que los bajos precios significaran menores remuneraciones a los agricultores, que desalentaran la producción y se redujera el ingreso de la población rural. El abastecimiento de alimentos baratos parecía

Gráfica 3 Evolución del índice de precios de los alimentos real y nominal, 1961-2015 (2002-2004=100)



Fuente: elaboración propia con datos de FAOSTAT, 2015.

asegurado; una gran parte de los países juzgaba innecesario fortalecer la inversión productiva en la agricultura.

En ese escenario, el acelerado crecimiento económico alcanzado en la primera década del presente siglo por algunos países en desarrollo, como China, India o Brasil, implicó importantes cambios en la dieta de poblaciones muy amplias, con incrementos en el consumo de aceites y de alimentos de origen animal, lo que significó fuertes aumentos en la demanda de oleaginosas, así como de cereales y pasta de soya para su transformación en carne, leche o huevos; por cada kilogramo de estos productos deben destinarse a la alimentación animal entre 2 y 12 kilogramos de productos vegetales, dependiendo del producto pecuario y de la tecnología.

Estos incrementos en el consumo se han dado a lo largo del tiempo y, por sí mismos, no podrían explicar la brusca elevación de los precios en 2006-2008 o 2010-2011; sin embargo, sí contribuyeron de manera muy importante, junto con la subinversión en agricultura y el lento crecimiento de la producción agrícola, a un desbalance en el ritmo de progreso de la producción respecto del crecimiento del consumo, a la continua disminución de las reservas y al aumento de la vulnerabilidad ante fenómenos extremos que afectan cada vez más



frecuentemente a la producción agrícola, como consecuencia del cambio climático.

La crisis alimentaria coincidió y se vinculó con la crisis energética que llevó los precios del petróleo a más de cien dólares por barril, así como con la crisis económica derivada de la crisis financiera.

- A consecuencia de los aumentos en el precio del petróleo, también subieron los precios de los insumos para la producción agrícola (gasolina y diesel para maquinaria y equipos, fertilizantes, agroquímicos y plásticos para empaque); este aumento de costos implicó una mayor presión para el alza de los precios de los alimentos.
- Los precios al consumidor se incrementaron adicionalmente por las alzas en los costos de transporte derivados de los elevados precios que mantuvo el petróleo hasta fines de 2014.
- Se presentó un incremento en la producción de biocombustibles en Estados Unidos y Europa. En particular, Estados Unidos, primer productor y exportador mundial de maíz, destinó cerca de 100 millones de toneladas, una tercera parte del total de su producción, a la fabricación de etanol, al mismo tiempo, redujo sus exportaciones del cereal.
- A esas causas se sumó la reacción de los países exportadores que redujeron significativamente la oferta en los mercados internacionales, a fin de asegurar el abasto interno y reducir el impacto del alza de precios de los alimentos sobre sus poblaciones. Al menos 15 países, incluyendo varios de los principales productores, impusieron restricciones a las exportaciones.¹⁰ En el caso

¹⁰ Braun, J. y Ahmed, A., *High Food Prices: The What, Who, and How of Proposed Policy Actions*, Washington. D.C., International Food Policy Research Institute, IFPRI, 2008, p. 5.

- del arroz, las compras de pánico de varios países asiáticos elevaron explosivamente el precio del cereal.
- Las fuertes turbulencias bursátiles, derivadas de la crisis subprime y sus consecuencias sobre el conjunto del sector financiero, la disminución de las tasas reales de interés y la incertidumbre sobre la evolución futura de los tipos de cambio, motivaron una fuerte emigración de capitales hacia las materias primas, incluyendo los productos básicos agropecuarios, provocando una fuerte volatilidad en los precios de los alimentos.

Las cuatro grandes empresas comercializadoras (ABCD) y los precios internacionales de los alimentos

La amplitud, diversidad y profundidad que pueden alcanzar los impactos de los precios de los alimentos sobre aspectos cruciales de la economía hacen relevante el análisis de sus determinantes. En principio, la existencia de un gran número de productores y de consumidores podría hacer suponer que los precios de los alimentos obedecen a las variables que determinan la oferta y la demanda a través de los mecanismos de libre competencia. Sin embargo, la dispersión y reducida escala tanto de los productores primarios como de los consumidores finales se ve acompañada por la participación de varios tipos de agentes intermediarios con diversos grados de influencia en la formación de los precios.

Las grandes empresas comercializadoras de granos, las empresas proveedoras de semillas e insumos, las industrias elaboradoras de alimentos, y las cadenas internacionales de distribución y supermercados ejercen un importante grado de influencia en los niveles y las variaciones de los precios en los diferentes mer-

cados de alimentos. De esta manera, el mercado de alimentos semejaría un reloj de arena, donde la conexión entre el gran número de productores primarios y la enorme población de consumidores finales se realiza a través de estrechos túneles de intermediación, transformación y comercio, donde la competencia está lejos de ser libre.¹¹

La globalización, la bursatilización de las empresas mundiales y el dominio de la esfera financiera sobre la economía real han provocado que las diferencias entre los grandes corporativos mundiales de los diversos sectores productivos parezcan cada vez menores. Las modalidades organizativas y de gestión de las grandes firmas globales parecen cada vez más homogéneas e indistintas cualquiera que sea el sector productivo. Pero este no es el caso de las cuatro grandes comercializadoras de granos alimenticios que controlan la mayor parte del comercio internacional de cereales y granos. Se trata de un grupo sumamente peculiar que resulta excepcional entre los grandes conglomerados empresariales mundiales.

Las ABCD: Archer Daniels Midland (ADM), Bunge, Cargill y Louis Dreyfus, manejan la mayor parte del comercio mundial de cereales, comprando en grandes volúmenes a granel en origen. La actividad básica de las ABCD se centra en la comercialización internacional de granos y materias primas, dominando los mercados de exportación de numerosos países, sobre todo en América. Sin embargo, su ámbito de actividad presenta una integración vertical rápidamente creciente. Además de las actividades de comercio, transporte y almacenamiento de granos, participan en el aprovisionamiento de insumos agrícolas,

11 Braun, J. D. Burch y J. Clapa, *El lado oscuro del comercio mundial de cereales. El impacto de las cuatro grandes comercializadoras sobre la agricultura mundial*, Londres, OXFAM International, 2012, p. 12.

como semillas, fertilizantes y agroquímicos; almacenan en instalaciones propias; transportan en sus propios ferrocarriles y barcos; producen alimentos para animales; son productores ganaderos y avícolas; son propietarias o arrendatarias de tierras; y son entidades financieras. Tienen ya una gran importancia en los mercados de biocombustibles, los cuales utilizan insumos de materias primas, en cuyos mercados estas empresas tienen fuerte incidencia, como en la soya, el maíz o el azúcar. Su proceso de integración vertical no se limita a las cadenas agroalimentarias; también incursionan en la elaboración de productos industriales; están participando crecientemente en la producción y comercialización de plásticos, tintes o almidones. Se ubican en el grupo de las grandes empresas a nivel mundial; pero son empresas tradicionalmente familiares (aunque ADB y Bunge cotizan en bolsa), no tienen marca que proteger y evitan el protagonismo.¹²

En las últimas décadas el sector agroalimentario ha experimentado profundas transformaciones, como la mayor integración vertical y el predominio de los supermercados, como Wal-Mart o Carrefour, sobre las cadenas de numerosos productos agroalimentarios; el surgimiento de empresas biotecnológicas proveedoras de insumos, como Monsanto, Syngenta o Ciba-Geigy; o las fusiones y adquisiciones entre las grandes procesadoras de alimentos. Sin embargo, en el comercio internacional de granos, dominado por las ABCD, los cambios han sido mínimos. Estas empresas, con más de un siglo de antigüedad (dentro de apenas tres años Bunge cumplirá 200 años de actividad ininterrumpida), son administradas por juntas directivas compuestas por

En las últimas décadas el sector agroalimentario ha experimentado profundas transformaciones, como la mayor integración vertical y el predominio de los supermercados, como Wal-Mart o Carrefour sobre las cadenas de numerosos productos agroalimentarios

miembros de una misma familia, unos pocos socios privados y algunos empleados, constituyendo un sector que ha cambiado muy poco desde el siglo XIX. La de más reciente creación es ADM, que se fundó en 1902, aunque su operación mundial data de los años setenta del siglo XX, cuando eran cinco grandes empresas. Justamente, el otro cambio relevante en la casi inmovilidad de este universo, tecnológicamente muy dinámico pero de instituciones formales estáticas, fue la quiebra en 2002 de André, que tenía sede en Suiza.¹³

12 Braun, J. D. Burch y J. Clapa, *El lado oscuro del comercio mundial de cereales. El impacto de las cuatro grandes comercializadoras sobre la agricultura mundial*, Londres, OXFAM International, 2012, p. 4.

13 Braun, J. D. Burch y J. Clapa, *El lado oscuro del comercio mundial de cereales. El impacto de las cuatro grandes comercializadoras sobre la agricultura mundial*, Londres, OXFAM International, 2012, p. 8.

La administración tradicional de estas empresas genera una gran opacidad sobre sus prácticas gerenciales, sobre todo en el caso de las que no cotizan en bolsa. Asimismo, su actitud discreta y el bajo perfil en los debates públicos sobre políticas que afectan los intereses de los productores o de los consumidores de alimentos, deja escaso conocimiento público sobre su incidencia en los mercados. Sin embargo, es evidente que su información de la coyuntura en el ámbito mundial y su enorme poder de mercado les dan indudables ventajas. Su influencia va más allá de las variaciones en los precios al productor. A través de su importante participación en el financiamiento de la producción, de la entrega de paquetes tecnológicos e insumos (semillas, fertilizantes y agroquímicos), del manejo de inventarios almacenados en instalaciones propias, o del transporte y comercialización en sus propios barcos y ferrocarriles, inciden en las condiciones de las cadenas de producción-consumo, desde la decisión de qué, cuánto y dónde producir hasta las condiciones de abastecimiento en los diversos los mercados de consumo final.

Sus subsidiarias consumen gran parte de las materias primas que comercializan, de manera que los precios de éstas pasan a ser más bien costos operativos internos o precios de

La administración tradicional de estas empresas genera una gran opacidad sobre sus prácticas gerenciales, sobre todo en el caso de las que no cotizan en bolsa

transferencia, aumentando su capacidad de influir en los mercados y de diversificar los orígenes de sus ingresos. Menores ganancias en algún eslabón de la cadena pueden significar aumentos de los beneficios en otro eslabón controlado por la misma empresa.¹⁴

Las ganancias de estas empresas no dependen solamente de los precios de las materias primas o de los márgenes de comercialización derivados del transporte y almacenamiento; pueden provenir también de los beneficios de la producción y comercialización de muy diversos productos agroalimentarios o industriales. Otras fuentes importantes de ingreso pueden ubicarse en la especulación financiera en los mercados de derivados, en arbitrajes entre tasas de interés o diferentes divisas, o en la selección de países para la consolidación de las ganancias y el pago de impuestos.

Archer Daniels Midland (ADM). Fue fundada en 1902 en Estados Unidos. En 2013 realizó ventas por 89900 millones de dólares; en 2014 la suma fue algo menor, 81 mil millones de dólares. Está presente en 75 países, pero tiene socios en 140 países. Comprende 10 segmentos de mercado: i) Alimentos, que incluye la producción de lectinas, harinas, proteínas, vitaminas y otros para la producción de cereales; productos para hornear; lácteos y carne; entre otros. ii) Productos para la alimentación y el cuidado del ganado. iii) Combustibles como etanol y biodiesel. iv) Productos industriales para diversas ramas productivas. v) Suplementos alimenticios. vi) Servicios al productor, como manejo de riesgos y otros. vii) Servicios logísticos. viii) Tecnología e in-

14 Braun, J. D. Burch y J. Clapa, *El lado oscuro del comercio mundial de cereales. El impacto de las cuatro grandes comercializadoras sobre la agricultura mundial*, Londres, OXFAM International, 2012, p. 27.

Cuadro 2

Características generales de las empresas ABCD (datos de 2014)

	ADM	BOUNGE	CARGILL	LOUIS DREYFUS
País de origen	Estados Unidos	Países bajos	Estados Unidos	Francia
Año de fundación	1902	1818	1865	1851
Ventas Netas mmd	81.0	57.2	134.9	64.7
Beneficios Netos mmd	2.24	1.3	1.87	1.7
Empleados	33 000	35 000	143 000	34 000
Países	75	40	67	55

Fuente: elaboración propia con información de las páginas electrónicas de las empresas.

34

novación. ix) Servicios financieros. x) Comercialización de diversos productos bajo marcas propias.¹⁵

Bunge. Es la más antigua de las ABCD. Fue fundada originalmente en Países Bajos en 1818. En 2014 realizó ventas por 57 160 millones de dólares; en 2013 había facturado 61 350 millones de dólares. Está organizada en cuatro segmentos de negocios, aunque el de “Agronegocios” abarca diferentes actividades. i) Agronegocios: compra, transporta y vende semillas y granos; elabora y vende productos para la ganadería; ofrece servicios financieros y de manejo de riesgos. ii) Producción y venta de azúcar y etanol. iii) Producción de alimentos, como aceites, grasas, margarinas y mayonesa; así como harinas de trigo, maíz y arroz. iv) Producción y venta de fertilizantes de nitrógeno, fosfato y potasio.¹⁶

Cargill. Fundada en Estados Unidos en 1865, es la mayor compañía agrícola de Estados Unidos. En 2014 facturó 134900 millones de dólares (133900 millones en 2013). Es el segundo productor de vacuno de Estados Unidos, una de las mayores compañías de cacao del mundo y posee empresas dedicadas a con-

vertir el maíz en biocarburantes, así como en alimentos para personas y en piensos. También vende fertilizantes e ingredientes para la industria farmacéutica.¹⁷

Louis Dreyfus. Se fundó en Francia en 1851. En 2014 realizó ventas por 64700 millones de dólares. Se dedica principalmente al procesamiento y comercialización de bienes de consumo agrícolas, petrolíferos y energéticos. Posee y administra buques transoceánicos, desarrolla y opera infraestructuras de telecomunicaciones, además de tener negocios inmobiliarios.¹⁸

Las barreras de entrada al mercado de las ABCD son muy elevadas, principalmente por la enorme escala de operación internacional y los grandes requerimientos de equipo de transporte y de infraestructura de almacenamiento y comercialización para productos perecederos y de baja densidad económica. En ocasiones los márgenes de ganancia son relativamente bajos, pero lo importante para estas empresas es mantener los elevados volúmenes de operación en la diversidad de líneas de actividad que desarrollan.

15 Página Web de la empresa disponible en www.adm.com

16 Página Web de la empresa, disponible en www.bunge.com

17 Página Web de la empresa, disponible en www.cargill.com

18 Página Web de la empresa, disponible en www.ld.com.com

La logística de comercialización internacional de productos que exigen condiciones rigurosas para su manejo, almacenamiento y transporte, así como el cumplimiento de legislaciones para su internamiento en los diferentes países, implica grandes desafíos administrativos y de operación que las cuatro grandes empresas pueden enfrentar gracias a sus sistemas mundiales de acopio, transporte, almacenamiento y entrega. Las redes de contactos, vendedores o compradores, en los diversos países involucrados y su relación con la disponibilidad de la infraestructura específica requerida en cada caso, constituyen ventajas de las ABCD difícilmente asequibles para los eventuales competidores. Desde luego, la información de las condiciones de los mercados y el manejo de inventarios en muchos de ellos representan también importantes ventajas muy consolidadas.

Sin embargo, en los últimos años están surgiendo empresas competidoras, sobre todo en Asia, como las japonesas Mitsubishi y Marubeni, que principalmente operan comprando en el mercado mundial para el abastecimiento de la demanda de Japón, o el Grupo Charoen Pokphand, con sede en Bangkok, y Olam, con sede en Singapur. No obstante, simultáneamente se desarrolla un proceso, paralelo y en sentido contrario, de adquisiciones por parte de las ABCD de diversas empresas participantes en las cadenas agroalimentarias.¹⁹

La actividad de las ABCD se ha adecuado a los drásticos cambios en los mercados internacionales de alimentos originados en el presente siglo y a través de su amplia diversidad de actividades ha incidido en los mismos. En los últimos años, a pesar de la disminución de los

**ABCD controlan
Las 75% del comercio
mundial de cereales.
Además tienen una alta
participación en el comercio
mundial de soya, aceite de
palma, algodón y diversas
materias primas y productos
elaborados**

35

precios de los alimentos desde 2014, cada una de las ABCD ha mantenido beneficios que superan los mil millones de dólares anuales (ver cuadro 2).

Las ABCD controlan 75% del comercio mundial de cereales. Además tienen una alta participación en el comercio mundial de soya, aceite de palma, algodón y diversas materias primas y productos elaborados.²⁰

Frecuentemente, los análisis de los mercados y los precios de los alimentos hacen referencia a variables nacionales, como la producción de cereales o granos en tal o cual país, la exportación desde tal otro, etc. Sin embargo, cuando se dice que Brasil es un gran exportador de soya debe considerarse que 60% de la producción de soya de ese país está financiado por Cargill, que Archer Daniels Midland es una de las principales procesadoras de soya en este país y que Bunge es el mayor productor,

19 Braun, J. D. Burch y J. Clapa, *El lado oscuro del comercio mundial de cereales. El impacto de las cuatro grandes comercializadoras sobre la agricultura mundial*, Londres, OXFAM International, 2012, p. 61.

20 Braun, J. D. Burch y J. Clapa, *El lado oscuro del comercio mundial de cereales. El impacto de las cuatro grandes comercializadoras sobre la agricultura mundial*, Londres, OXFAM International, 2012, p. 9.

Cuadro 3
Evolución del volumen de inventarios de cereales, 2001-2016

Periodo	Cereales		Arroz		Trigo		Maíz	
	mundo	principales exportadores	mundo	principales exportadores	mundo	principales exportadores	mundo	principales exportadores
	Porcentaje							
2001/02	29.9	21.3	35.3	25.6	39.1	22.5	21.4	15.9
2002/03	25	16	29.2	15.6	34.4	19.2	17.3	13.1
2003/04	20.9	14.8	26.1	16.1	26.5	17.7	15.3	10.6
2004/05	23.2	17.3	24.2	13.5	28.5	20.9	19.4	17.4
2005/06	22.4	18.6	24.9	16.7	27.7	21.9	18	17.2
2006/07	19	14.6	24.2	16.6	23.3	14.9	14.5	12.1
2007/08	18.5	15.2	25.7	18.9	20	14	14.7	12.6
2008/09	22.2	19.5	29.3	23.5	24.7	18.8	17.9	16.3
2009/10	24.5	20	29.9	21.6	30.3	22.5	19.1	16
2010/11	23.4	17.8	31.1	20.7	28.3	21.4	17.2	11.1
2011/12	24.3	18.1	34.2	25	28.8	18.2	17.6	11.1
2012/13	22.5	17	36.1	28.6	25.2	13.7	15.6	8.6
2013/14	24.2	17.3	36.4	26.9	26.2	13.7	18.3	11.2
2014/15	25.6	17.7	35	23.6	27.9	15.5	20.7	13.9
2015/16	25	16.4	32.6	18.7	28.3	16.8	20.5	13.6

Fuente: elaboración propia con datos de FAO GIEWS, 2015.

procesador y exportador de soya en América del Sur y el mayor productor de aceite de soya en el mundo.

Cuando se plantean los progresos en la producción de cereales de Argentina debe recordarse que Bunge es la mayor comercializadora de cereales en América del Sur.

Cuando se señala que Estados Unidos es el primer productor de etanol en el mundo, debe tenerse en cuenta que Archer Daniels Midland es el segundo mayor productor de etanol en ese país, así como un importante productor de biodiesel en el mercado europeo. Por su parte, Louis Dreyfus posee la mayor refinería de diesel en Estados Unidos.²¹

21 Braun, J. D. Burch y J. Clapa, *El lado oscuro del comercio mundial de cereales. El impacto de las cuatro grandes comercializadoras sobre la agricultura mundial*, Londres, OXFAM International, 2012, p. 10.

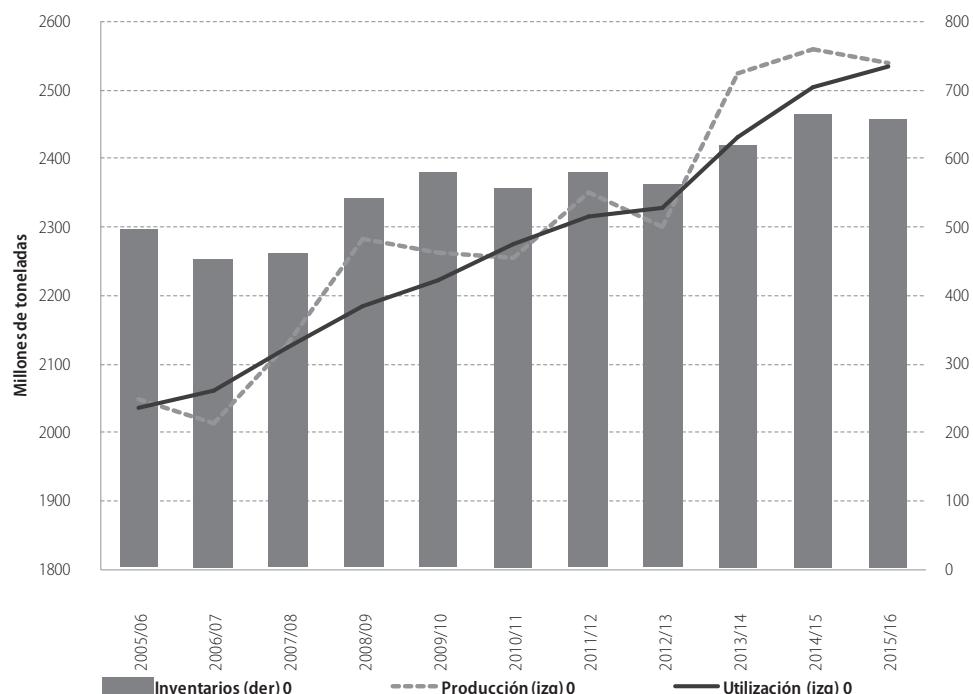
Cuando se habla de la participación de los países africanos en la producción mundial de cacao, debe tenerse presente que Archer Daniels Midland es la mayor procesadora de semillas de cacao, a partir del abastecimiento proveniente de Camerún, Costa de Marfil, Ghana e Indonesia. Algo semejante habría de considerarse con la participación de Cargill respecto del aceite de palma de Indonesia, algodón en Uzbekistán o cacao en Ghana.²²

Sin duda, la economía política involucrada en los mercados agroalimentarios y en el comportamiento de los precios de alimentos cam-

dres, OXFAM International, 2012, p. 10.

22 Braun, J. D. Burch y J. Clapa, *El lado oscuro del comercio mundial de cereales. El impacto de las cuatro grandes comercializadoras sobre la agricultura mundial*, Londres, OXFAM International, 2012, p. 10.

Gráfica 4 Mundo: Producción, utilización y existencias de cereales (2005-2016)



Fuente: elaboración propia con datos de FAO GIEWS, 2015.

bía sustantivamente cuando en lugar de considerar variables que reflejan intereses nacionales que implícitamente se suponen válidos para el conjunto de la población, se identifican los agentes privados y sus intereses, particularmente cuando se trata de agentes tan poderosos e influyentes como las ABCD.

Una variable crucial en los márgenes de mercado en el comercio mundial es el manejo de los inventarios. Las existencias mundiales de cereales que al inicio de la década eran casi 30% de la utilización anual, llegaron a un mínimo de menos de 19% en los ciclos 2006/07 y 2007/08. En los principales países exportadores los inventarios estuvieron por debajo de 15% de los requerimientos anuales.

En el bienio señalado los inventarios de trigo llegaron a ser solamente 20% de la utilización anual, cuando que normalmente alcanzaban cerca de 30% o más; en los principales

países exportadores estuvieron por debajo de 15%. Las existencias mundiales de maíz también cayeron significativamente, a menos de 15% y en los principales países exportadores a menos de 13%. Aunque en arroz no hubo una disminución tan marcada en las existencias, las compras de pánico en varios países asiáticos dispararon el precio internacional, incluso más que en los otros cereales básicos.

El alto grado de participación de las ABCD en la comercialización mundial de granos, así como sus múltiples actividades a lo largo de las cadenas de producción-consumo, les da un enorme poder de mercado. La información privilegiada sobre las condiciones de producción e inventarios existentes en los diversos países y su capacidad para operar en casi todos ellos en diferentes eslabones de la cadena les permite arbitrar sobre márgenes de ganancia en diferentes actividades en distintas regiones. Por

ejemplo, cuando la sequía en Estados Unidos y otros factores llevaron los inventarios de maíz a niveles extremadamente bajos, una gran empresa comercializadora y, a la vez, importante productora de carne podía beneficiarse de los altos precios del grano vendiéndolo externamente, o bien de los altos precios de la carne si asumía los costos del precio alto del cereal. Las opciones de este tipo de arbitrajes a lo largo de las diferentes cadenas y en las diferentes regiones son innumerables.

Además, siendo tan reducido el número de empresas y tan elevado su grado de participación en el mercado, no puede desdesfíarse el riesgo de concertación en las intervenciones en los mercados, lo que podría entrañar incluso riesgos de colusión para favorecer sus intereses.

En la última década las ventas de las ABCD se duplicaron sobradamente, a partir de la participación en los mercados agroalimentarios internacionales en 2005, la cual ya era muy elevada. Hasta 2011 el índice de ventas siguió aproximadamente la evolución del índice de precios de los alimentos; pero cuando éstos comenzaron a bajar, las ventas de las ABCD, mantuvieron el nivel alcanzado.

Conclusión

Las ABCD realizan eficazmente una labor sumamente compleja e importante, al organizar toda la logística y llevar a cabo los

movimientos físicos de los alimentos, conectando, en tiempo y espacio, las regiones productoras con las poblaciones consumidoras. Asimismo, participan con gran eficiencia en la integración de las cadenas de producción-consumo de los alimentos, tanto en los procesos de elaboración de productos intermedios y finales como en los aspectos institucionales para la organización del comercio en las diversas etapas y los numerosos mercados de destino final. Estas funciones son cruciales para el abastecimiento mundial de alimentos, así como para la operación de los mercados agroalimentarios. Los aportes de estas empresas en la eficiencia y la generalización de tecnologías para mejorar de la producción y el comercio de los alimentos son también muy relevantes.

Sin embargo, la propia importancia de estas cuatro empresas en un área tan extremadamente sensible como los sistemas agroalimentarios mundiales, así como su amplia participación en los mercados y la concentración de poder que representa su reducido número, que les permite relacionarse desde posiciones ventajosas no solo con otros agentes privados, sino, incluso, con poderes públicos, hace evidente la necesidad de reducir la opacidad de su operación, logrando mayor transparencia en la información y favoreciendo la competencia. 

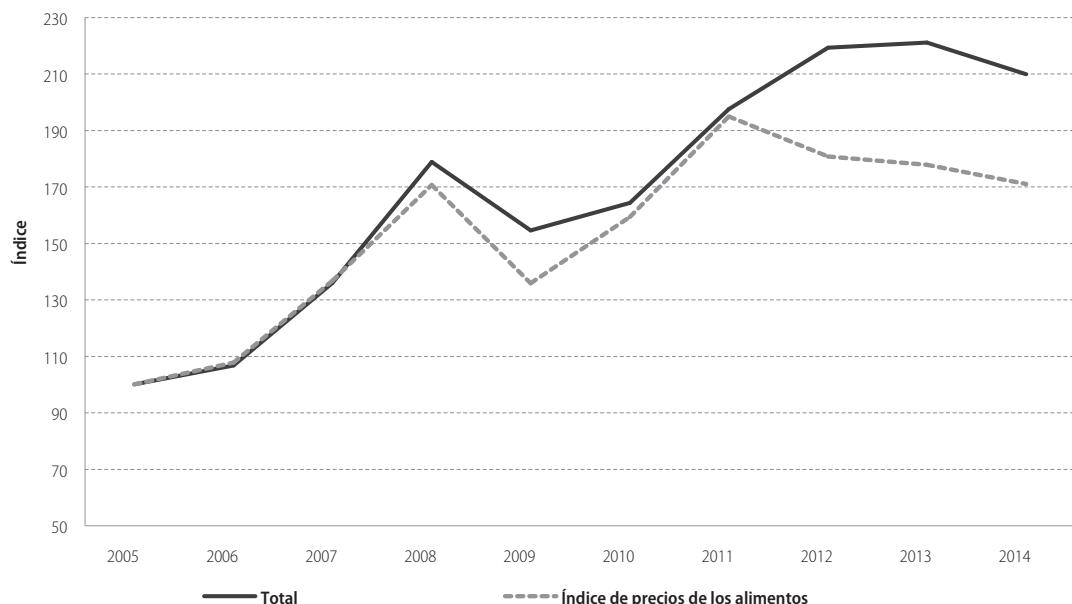
Cuadro 4

Ventas de las empresas ABCD a precios nominales (mmd)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Cargill	\$69.93	\$73.51	\$86.19	\$101.90	\$96.98	\$101.31	\$119.47	\$133.86	\$136.65	\$134.87
BUNGE	\$24.38	\$26.27	\$37.84	\$52.57	\$41.93	\$43.95	\$56.10	\$60.99	\$61.35	\$57.16
ADM	\$35.83	\$39.09	\$52.92	\$78.33	\$62.21	\$68.58	\$81.60	\$90.56	\$89.80	\$81.20
Louis Dreyfus	ND	ND	ND	ND	ND	ND	\$57.70	\$57.10	\$63.60	\$64.70
TOTAL	\$130.14	\$138.87	\$176.95	\$232.80	\$201.11	\$213.84	\$314.87	342.51	\$351.40	\$337.93

Fuente: elaboración propia con datos de las empresas.

Gráfica 5 Índice de ventas de las empresas ABCD e Índice de precios de los alimentos a precios nominales, 2005-2014



Fuente: elaboración propia con datos de FAOSTAT, 2015 y reportes financieros de las empresas.

Bibliografía

- Burns, A. and E. Riordan, *Global Economic Prospects, Volume 3*, Washington D.C., World Bank, 2011.
- Conferencia de Alto Nivel sobre la Seguridad Alimentaria Mundial: *Los Desafíos del Cambio Climático y la Bioenergía*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, Roma, 2008.
- El estado de los mercados de los productos básicos agrícolas – 2006*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, Roma, 2007.
- Food and Fuel Prices - Recent Developments, Macroeconomic Impact, and Policy Responses*, International Monetary Fund, IMF, Washington, 2008.
- Food Outlook, Global MarketAnalysis*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, Roma, 2008.
- Food Price Watch*, Washington D.C., World Bank, 2011.

- Gómez Oliver, Luis. *Conferencia magistral: Desarrollo del sector agropecuario en el marco de la sustentabilidad y la seguridad alimentaria*, IIEC de la UNAM, México, 2013.
- High Food Prices: The What, Who, and How of Proposed Policy Actions*, Policy Brief, May 2008, International Food Policy Research Institute, IFPRI, Washington, 2008.
- Perspectivas alimentaria. Análisis del mercado mundial*, Roma, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, 2008.
- Tendencias y desafíos de la agricultura, los montes y la pesca en América Latina y el Caribe - 2006*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Santiago, 2006.
- Trostle Ronald, *Global Agriculture Supply and Demand: Factors Contributing to the Recent Increase in Food Commodity Prices*, United States Department of Agriculture, 2008.

El reto de incorporar a México al TPP en el capitalismo del conocimiento superando su integración al TLCAN

The challenge of incorporating Mexico into the TPP in Knowledge Capitalism surpassing its integration into NAFTA

Carlos Manuel Sánchez Ramírez *

* Candidato a Doctor en Economía por el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM y miembro del Programa de Globalización, Conocimiento y Desarrollo de la misma institución. Correo electrónico: carlosmanuel@comunidad.unam.mx. Este artículo se llevó a cabo con la valiosa colaboración de la Dra. Rosa Azalea Canales García. Profesora investigadora de tiempo completo, coordinadora de la Maestría en Economía Aplicada de la Facultad de Economía de la UAEM y SNI-1. Correo electrónico: racanalesg@uaemex.mx

Palabras clave

TLCAN, TPP,

Gestión de la innovación tecnológica

Key words

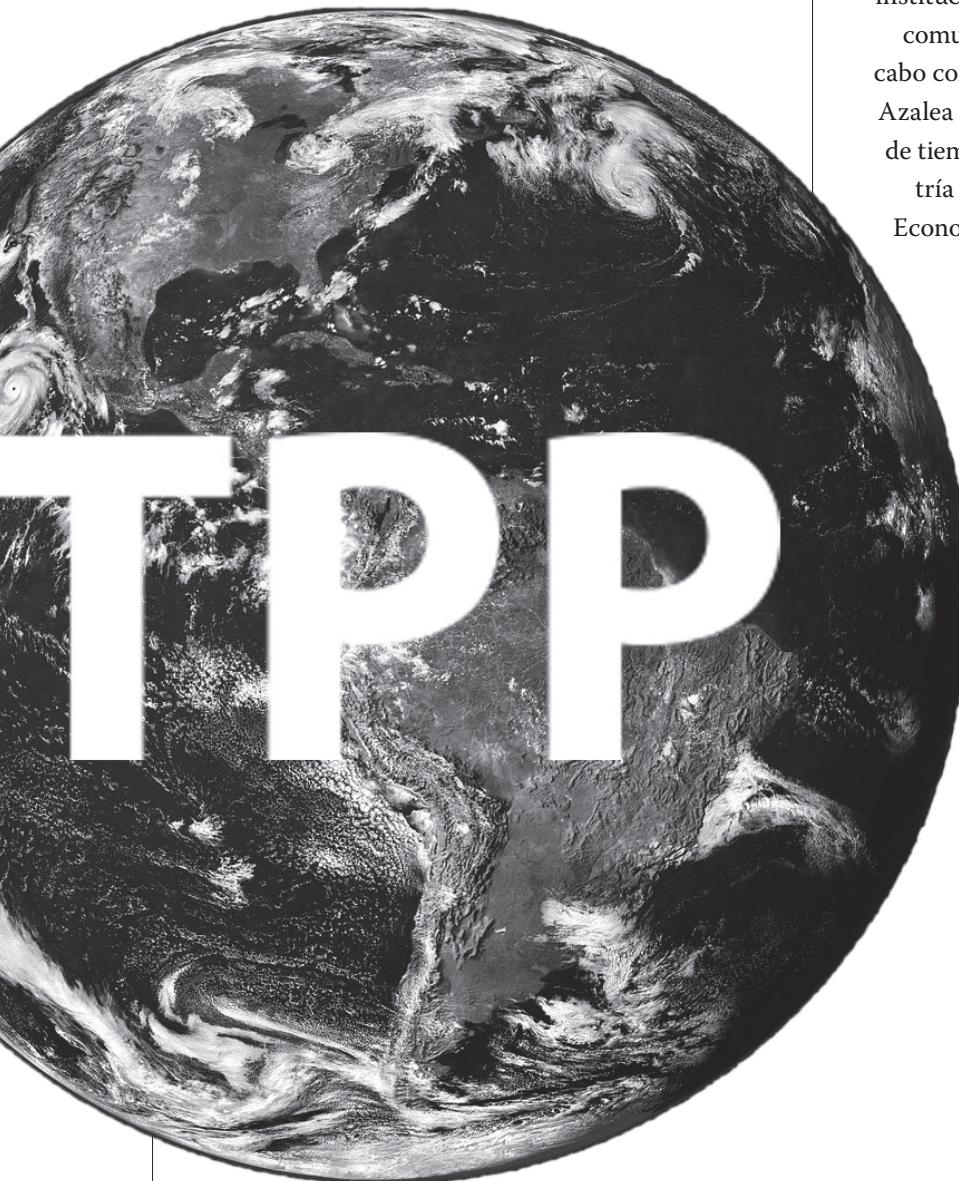
NAFTA, TPP,

Management of Technological

Innovation and R&D

JEL

F14, F15, O32



Resumen

La participación de México en el Tratado de Asociación Transpacífico (TPP) representa un nuevo reto para el desarrollo del país. En este sentido, los objetivos del presente trabajo son analizar el TPP bajo el marco más amplio del Capitalismo del Conocimiento (cc), desde las perspectivas geopolítica, comercial y escalar, como parte de un proceso de contraste de vías de desarrollo en el que Estados Unidos aspira a mantener su posición dominante en la región Asia-Pacífico ante el ascenso económico de China y su creciente influencia regional; comprender el desarrollo geográfico desigual que trajo consigo la inserción subordinada de México en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), derivada del proceso inconcluso de industrialización por sustitución de importaciones; y con el fin de superar ese modelo de integración, plantear los lineamientos para incorporar exitosamente a México al TPP bajo los condicionantes del crecimiento económico del cc en general y específicamente en las Zonas Económicas Especiales (ZEE) proyectadas en la región suroeste del país.

Abstract

Mexico's inclusion in Transpacific Partnership (TPP) represents a new challenge for the country's development. In this sense, the objectives of this work are to analyze TPP under Knowledge Capitalism (kc) broader framework, from geopolitical, commercial and scalar perspectives, as part of a developing path contrast process in which the United States aim to keep its dominant position in the Asia-Pacific region in the face of the economic rise of China and its growing regional influence; understand the uneven geographical development brought by the subordinate insertion of Mexico in the North America Free Trade Agreement (NAFTA), derived from the unfinished process of import substitution industrialization; and in order to overcome this integration model, propose guidelines to successfully incorporate Mexico to the TPP under kc general economic growth conditions and specifically in Special Economic Zones (SEZs) projected in the southwestern region of the country.

Introducción

42

El reciente término de la negociación del Tratado de Asociación Transpacífico (TTP) entre doce naciones de ambos lados del océano, significa un reto en ciernes para la dinámica de la economía global en general, de los países signatarios en particular y de México en específico. El desafío de integrar exitosamente a la economía mexicana en este nuevo espacio de diferenciación competitiva de alcance global, implica llevar a cabo un esfuerzo metodológico de estudio que utilice un conjunto de lentes teóricos de gran potencia explicativa, para descifrar las claves de la inserción del país en una posición de ventaja económico-comercial, que supere la experiencia de integración al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) hace poco más de dos décadas, en una condición de atraso económico-estructural.

En este sentido, en el primer apartado se explica el Tratado Transpacífico como parte de un proceso de contraste de vías de desarrollo, que tiene lugar en el capitalismo del conocimiento como fase de desarrollo emergente a partir de los cambios en la estructura económica global que se llevan a cabo a partir de la década de 1980, y su proyección actual en el proceso de conformación de un nuevo orden mundial. Bajo este escenario, se analizan los alcances del TTP en términos geopolíticos, comerciales y escalares, como parte de la estrategia integral de Estados Unidos para mantener vigente su dominio en la región Asia-Pacífico, en un intento por contener el continuo ascenso de China en el marco de la emergencia del sur global.

En el segundo apartado se aborda la problemática de la inacabada industrialización en México, a partir de la estrategia de sustitución de importaciones, como un proceso de

revolución pasiva en el que el Estado toma las riendas de la industrialización nacional ante la incapacidad de la clase industrial de colocarse al frente del proceso y subordinar a las clases terratenientes y agrominero exportadoras bajo los condicionantes económico-estructurales de la fase Fordista Keynesiana. Este fracaso sellado por la crisis de la deuda en la década de 1980, inaugura la alianza entre las fracciones terratenientes y agromineras con las instituciones financieras internacionales promotoras del neoliberalismo como vía de desarrollo hegemónica, impidiendo el tránsito de México como país desarrollado económicamente y avanzado tecnológicamente hacia el capitalismo del conocimiento, y condiciona su integración en el TLCAN a partir de una posición de subordinación para integrarse en los eslabones bajo y medio de las cadenas de valor globales.

En el tercer apartado se plantea la necesidad del tránsito de la economía mexicana hacia un nuevo modelo bajo premisas de desarrollo nacional, que integre los condicionantes actuales de reproducción y crecimiento económico en la actual fase de desarrollo, como la necesidad de generación de circuitos endógenos de conocimiento, el fortalecimiento de la infraestructura de telecomunicaciones y la promoción de sectores estratégicos industriales acordes a la nueva dinámica económica del patrón industrial o Sector Electrónico, Informático y de las Telecomunicaciones (SEIT); como una estrategia de ascenso en las cadenas globales de valor agregado en la división interindustrial y global del trabajo, para lograr una inserción exitosa al TTP, al remontar la experiencia histórica de integración al TLCAN en una condición de desventaja competitiva. Finalmente, se resalta la importancia de la reciente iniciativa para el establecimiento de las Zonas Económicas Especiales (ZEE) en la región suroeste de México, que por su ubicación geográfica estratégica

en el Pacífico, tendrán el reto de modificar la lógica de inserción que se llevó a cabo entre la región norte del país y el espacio supranacional del TLCAN, sin que en ese proceso haya mediado la escala nacional, y que provocó un acentuado desarrollo geográfico desigual entre el norte y el sur del país, que deberá ser superado para evitar el mismo impacto negativo, mediante una integración entre las ZEE y la escala supranacional del TPP bajo una lógica de desarrollo nacional.

1. El TPP como parte de un proceso de conformación de un nuevo Orden Mundial ¿Multipolar? en el Capitalismo del Conocimiento

El Tratado de Asociación Transpacífico se realiza en el marco de una contraposición de vías de desarrollo en el proceso de conformación de un nuevo orden mundial en el capitalismo del conocimiento. Es posible entender este último como una nueva fase de desarrollo del modo de producción capitalista, pero visto desde la perspectiva de su ciclicidad de largo plazo, lo cual implica la articulación de una nueva base tecnológico-productiva en la base de la estructura económica, con el conjunto de la trama socio-espacial institucional.¹ En ese sentido, el capitalismo del conocimiento es la resultante del tránsito del sistema capitalista hacia una nueva fase de desarrollo con el fin de superar la crisis histórica del Fordismo Keynesiano (1933-1980) de la segunda mitad de los años sesenta y principios de los setenta del siglo anterior, expresada en la caída tendencial de la tasa de ganancia industrial durante

todo el periodo² [ver gráfica 1], y así prevalecer como modo de producción.³ Esta nueva fase ha implicado el aprovechamiento de la nueva revolución tecnológica del microprocesador y el software establecida en el último cuarto del siglo pasado, a partir de la modificación radical de las máquinas herramientas; y su articulación con el toyotismo como forma de organización y dirección del trabajo basada en el trabajo en equipo, la auto-organización y la auto-gestión,⁴ elementos que permitieron la valorización del conocimiento empírico del trabajador para conformar una nueva base tecnológico-productiva. Esos elementos estructurales permitieron revertir la caída tendencial de la tasa de ganancia industrial al hacer posible incrementos en la productividad derivados de un salto de calidad en el desarrollo tecnológico, la capacitación y las habilidades del trabajador, así como la forma de organización del trabajo; además de una relativa menor composición orgánica del capital (comparada con la fase anterior Fordista Keynesiana), derivada de

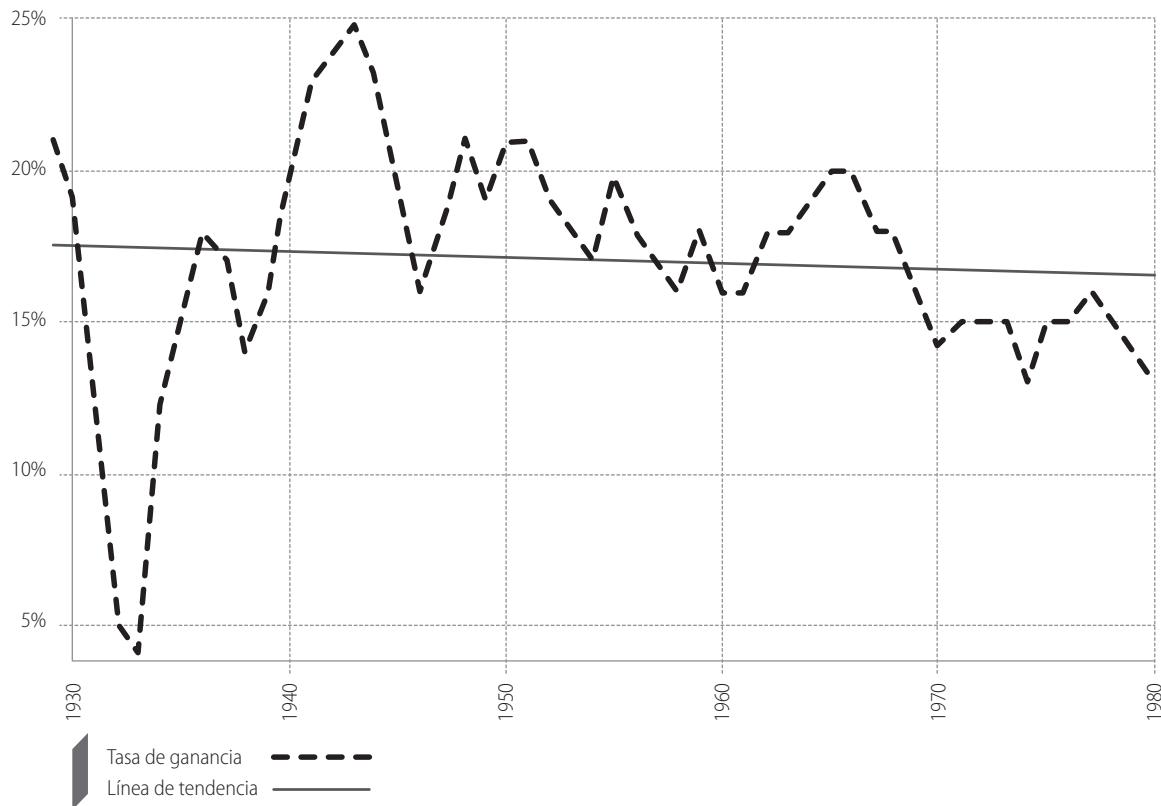
43

- 2 Esta caída tendencia en la tasa de ganancia industrial es resultado de una caída de la productividad asociada a la obtención de plusvalor, así como de aumentos en la inversión de capital constante y en el tiempo de producción de las mercancías, derivando esto último en un incremento en los costos del capital variable. Tasa de ganancia = (Plusvalor)/(Capital constante + Capital variable).
- 3 El agotamiento de los elementos estructurales de la Fase de Desarrollo Fordista Keynesiana, es decir el desarrollo de la ingeniería mecánica de armado de piezas intercambiables así como el fordismo como forma de organización y dirección del trabajo, implicó un freno a la innovación tecnológica en los sectores industriales tradicionales debido a la competencia oligopólica, provocando una caída de la productividad en los sectores automotriz, siderúrgico, aeronáutico y petroquímico, debido a los incrementos en los costos de inversión, rigidez y organización burocrática en la conducción de las empresas.
- 4 Sobre las características del toyotismo como modo de organización y dirección del trabajo consultar Boyer & Freyssenet (2001).

1 Para abordar con amplitud los elementos teóricos del concepto de Fase de Desarrollo del capitalismo, véase Sánchez (2013).

Gráfica 1

Estados Unidos. Tasa de ganancia industrial 1929-1980



Fuente: elaboración propia con datos de la oficina de análisis económico (BEA por sus siglas en inglés) del gobierno de Estados Unidos.

una mayor inversión en conocimiento (capital variable o humano) en comparación con la inversión en capital constante, particularmente capital fijo.⁵

5 Algebraicamente la Tasa de ganancia es directamente proporcional a la Tasa de plusvalía e inversamente proporcional a la Composición orgánica de capital: Tasa de ganancia=(Tasa de plusvalía)/(1+Composición orgánica de capital); por lo que la Tasa de plusvalía=Plusvalor/Capital variable, se incrementa a partir de los avances en el desarrollo tecnológico y la valorización del conocimiento empírico de los trabajadores a partir de la forma de organización del trabajo toyotista; mientras que la Composición orgánica del capital tiende a disminuir, debido al incremento relativamente mayor en la inversión de conocimiento o capital humano (variable), en comparación con la inversión en capital constante.

La nueva base estructural significó una revolución industrial y la emergencia de un complejo de industrias y productos que articulan y dinamizan el crecimiento económico (patrón industrial), identificado como el Sector Electrónico Informático y de las Telecomunicaciones (SEIT); el cual tiende a generar un ciclo económico dinamizado por la oferta de nuevos productos intensivos en conocimiento, integrando hacia adelante al sector productivo suministrando insumos al conjunto de las actividades económicas para impulsar el crecimiento económico, condición que implica una aceleración de los ritmos de innovación tecnológica con el fin de dinamizar la demanda de productos a partir de su oferta a precios decrecientes [ver

cuadro 1]. El SEIT ha generado una nueva división interindustrial y global del trabajo, a partir de empresas concentradas en las actividades de concepción y diseño de nuevos productos generalmente ubicadas en países desarrollados con Sectores Científicos Educativos (SCE) robustos y avanzada infraestructura física relacionada con el acceso y uso generalizado de los servicios de telecomunicaciones; en contraste con las empresas orientadas a la manufactura y ensamble de los productos, asentadas en países en vías de desarrollo que combinan ciertos niveles de calificación de su mano de obra con bajos costos laborales comparativos internacionalmente. A esta configuración industrial e internacional del trabajo impulsada por el desarrollo del SEIT como patrón industrial, corresponde una nueva escalaridad supranacional o globalización, en la que se aprecia un desarrollo geográfico diferenciado en función de la forma específica de inserción de los países al capitalismo del conocimiento [ver cuadro 2].

Cuadro 1
 Ciclo económico dinamizado por el SEIT

Ciclo	Oferta	Precio	Demanda
0	→	→	→
1	↑	↓	↑
2	↑	↓	↑
3	↑	↓	↑

Fuente: adaptado de Ordóñez (2004).

Esa diferencia en la forma particular de inserción a la nueva fase o –vía de desarrollo– se expresa en distintas formas de Estado y su accionar en la reproducción y el desarrollo económico; situación que ha dado lugar a la emergencia de antiguas y nuevas potencias económicas, como es el caso de China, que con base en un

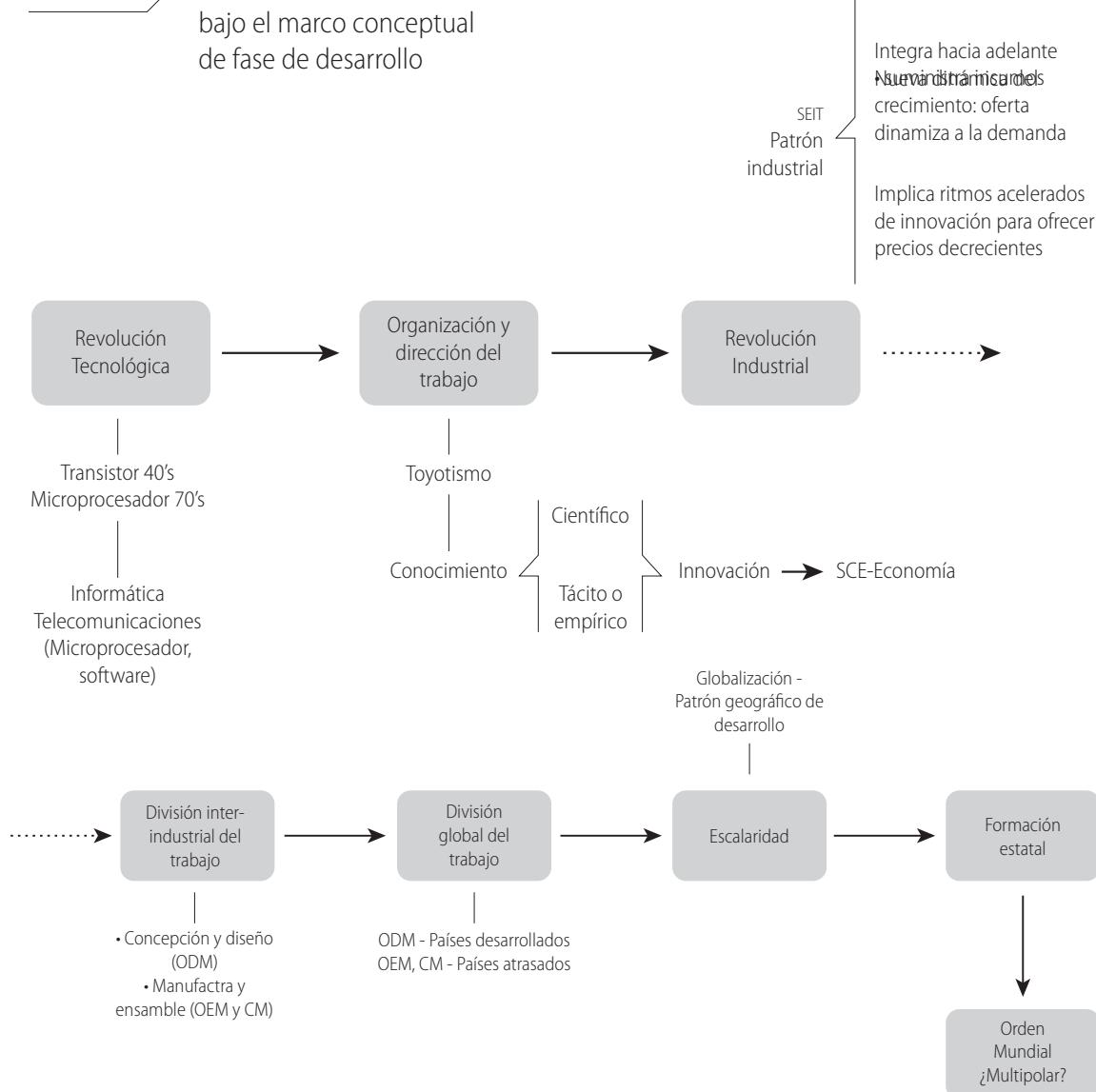
fuerte accionar de su *Estado competitivo*⁶ y en función de la base tecno-productiva delineada anteriormente, ha logrado ritmos importantes de crecimiento económico en las últimas décadas, hasta convertirse en una potencia regional con capacidad de disputar el rol hegemónico de Estados Unidos en su propio sistema internacional de hegemonía de estados, y en vías de construir el propio a partir del papel protagónico que ha jugado en la emergencia del Sur Global. En contraste, si bien Estados Unidos logró insertarse con éxito al capitalismo del conocimiento a partir de una vía de desarrollo neoliberal (atlántico-hegémónica) que tuvo su mayor auge en la última década del siglo XX, el continuo proceso de desvinculación entre los capitales productivo y financiero, a partir del auge de los instrumentos de titularización financiera así como la emergencia y auge del sistema bancario en las sombras⁷ (Shadow Banking System), han significado la crisis del neoliberalismo como vía de desarrollo y un freno al subsecuente despliegue estructural de la actual fase, que presenta su punto crítico más reciente en la crisis financiera-global de 2008, de la cual hasta el momento no se observan indicadores contundentes de re-

6 Sánchez (Tesis doctoral en elaboración), define Estado competitivo como “Una construcción superestructural que orienta su accionar bajo la lógica del pragmatismo, como criterio para alcanzar su objetivo de desarrollo, a partir de premisas nacionales. El Estado competitivo es también adaptativo, re-configura sus capacidades institucionales y espaciales para posicionarse en la vanguardia de la nueva fase de desarrollo; e instrumentista, aprovechando y utilizando los desequilibrios sociales y escalares para mantener y maximizar una ventaja global en la carrera del desarrollo. A partir de este conjunto de capacidades internas, el Estado competitivo chino, ha generado condiciones internacionales para su despegue económico.”

7 Para obtener un panorama completo sobre el rol del sistema bancario en las sombras y los mecanismos de titularización financiera en la crisis financiera global de 2008 consultar Financial Crisis Inquiry Commission (2011).

Cuadro 2

Conformación de un nuevo orden mundial
bajo el marco conceptual
de fase de desarrollo



Fuente: elaboración propia.

cuperación económica, situación que se expresa en el continuo retraso del incremento de la tasa de interés por parte del Sistema de la Reserva Federal (Fed) o banco central estadounidense, a pesar de los esfuerzos llevados a cabo en los últimos años por revitalizar al sector productivo bajo los fundamentos de la esfera financiera empleando estrategias ‘innovadoras’ de expansión cuantitativa.⁸ Este escenario global implica un

contraste de vías de desarrollo, dando lugar a un proceso de conformación de un nuevo orden

préstamo bancario, combatir la deflación y el desempleo, e impulsar la actividad económica. La Reserva Federal estadounidense pasó de canalizar menos de un billón de dólares en 2007 para este instrumento monetario, a más de cuatro billones de dólares en 2015. Por su parte, el Banco Central Europeo, de marzo de 2015 a septiembre de 2016, canalizará 60 mil millones de euros al mes, hasta completar 1.1 billones de euros en la estrategia de flexibilización cuantitativa (The Economist, 2015, 22 de enero).

8 Entre los objetivos principales de la expansión o flexibilización cuantitativa se encuentran: incentivar el

mundial, cuya composición bajo el liderazgo de múltiples potencias o multipolar es aún motivo de amplio debate (Sánchez, 2014).

Para continuar con el desarrollo del presente artículo, es suficiente ubicar los anteriores elementos económico-estructurales de la nueva Fase, en la que los países se insertan con distintas modalidades en función de un determinado accionar estatal. Bajo esta perspectiva, es posible analizar el TPP a partir de sus dimensiones geopolítica, escalar y comercial. En la primera de ellas, el Tratado es parte de una estrategia de *smart power* o *forward deployed diplomacy* desplegada por Estados Unidos en el marco de su sistema internacional de hegemonía de estados, que incluye la armadura institucional Fordista-Keynesiana, refuncionalizada bajo la vía de desarrollo neoliberal, incorporando organizaciones de alcance mundial, tanto políticas (Organización de las Naciones Unidas), financieras (Fondo Monetario Internacional), comerciales (Organización Mundial de Comercio) y militares (Organización del Tratado del Atlántico Norte), con el fin de mantener su papel protagónico en la región Asia-Pacífico y demostrar su capacidad de convocatoria al incluir en el TPP a un conjunto de países con distinto grado de desarrollo como México o Perú y Japón o Australia, proyectando su vía de desarrollo nacional como solución para el resto de los países incorporados. La estrategia de *smart power* estadounidense en la zona implica elementos de coerción y consenso. El primero de ellos se logra a través de una presencia militar activa, con el objetivo de intervenir como

factor de equilibrio de poder en los distintos diferendos territoriales entre China y sus países vecinos localizados en el sur del mar chino como Japón y Vietnam; el segundo de ellos se realiza con el TPP como brazo comercial de Estados Unidos para mantener vigente su presencia económico comercial en ambos lados del Pacífico. Como contraparte se presenta China de la mano de un *Estado competitivo*, que se inserta en la nueva fase a partir de una vía de desarrollo alternativa al neoliberalismo, mediante la cual ha incorporado a un conjunto de países atrasados, particularmente de América Latina y África, en la nueva división global del trabajo; la llamada emergencia del sur global. Como contratendencia del *smart power* estadounidense, China ha generado mecanismos comerciales alternativos que gravitan alrededor de su interés económico comercial por un libre acceso a los mercados asiáticos, así como la aceleración de las cadenas de

suministros⁹; además de impulsar nuevas instituciones de alcance regional, con el objetivo de hacer sombra a la armadura institucional estadounidense refuncionalizada, tal es el caso del Banco Asiático de Inversión en Infraestructura (AIIB por sus siglas en inglés), en el cual se han incluido aliados tradicionales de Estados Unidos como el Reino Unido.¹⁰

9 Entre los mecanismos comerciales impulsados por China se encuentra el Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP) que incluye 16 países asiáticos, siete de ellos involucrados en el TPP (The Economist, 2014, 15 de noviembre).

10 China ha canalizado 50 mil millones de dólares para el AIIB, además de que ha impulsado junto con Brasil, India, Rusia y Sudáfrica, un nuevo Banco de Desarrollo

Escalarmente, el TTP es parte de la contratación capitalista a un doble proceso de reterritorialización y desterritorialización; es decir, al proceso tendencialmente expansivo del capitalismo, expresado en la escala supranacional de la globalización, se corresponde una contratación en la conformación de espacios diferenciados para la obtención de ventajas competitivas, como la creación de regiones estratégicas de competencia comercial diferenciada. Este doble proceso implica romper con la idea fetichizada del espacio, que lo considera un simple contenedor de relaciones sociales de producción. Para superar esta idea es preciso considerar la dimensión espacial del capitalismo como un proceso: fruto de las condiciones heredadas del pasado, medio y condicionante para las relaciones socio-productivas del presente y del futuro (Lefebvre, 1991). Bajo esta lógica, la región geográfica que conforman los países que integran el TTP, emerge como un espacio económico comercial supranacional, que buscará posicionarse y consolidarse como alternativa viable a las Zonas Económicas Especiales (ZEE) chinas para llevar a cabo las tareas de producción (concepción y diseño) y reproducción de productos y servicios vinculados con el patrón industrial de la nueva Fase, compitiendo particularmente por la absorción de las cadenas medias y bajas de valor agregado que se llevan a cabo principalmente en las regiones costeras de China continental.

Comercialmente, el TTP involucra un conjunto de temas comerciales relacionados con la protección de los derechos de propiedad intelectual, establecimiento de estándares laborales y medioambientales, acceso libre a internet, eliminación de apoyos preferenciales a sectores industriales clave, sometimiento de empresas del Estado a una situación de libre competen-

cia hacia el que ha orientado 41 mil millones de dólares (Shambaugh, 2015, octubre-diciembre).

cia con las empresas privadas, así como acometimiento del accionar económico del Estado. Durante el periodo de negociación se han observado diversos elementos de riesgo entre los que destacan los siguientes (Stiglitz, 2015, 8 de mayo). El primero de ellos es la secrecía en la que se desarrollaron los trabajos de negociación, las cuales excluyeron a la sociedad civil y a los ciudadanos en general. El segundo es el riesgo del marco legal, particularmente los mecanismos de resolución de disputas entre los agentes empresariales, inversores privados y el

Para superar esta idea es preciso considerar la dimensión espacial del capitalismo como un proceso.

Estado. Estos mecanismos de solución implican la posibilidad de que un agente empresarial demande a un gobierno, por no obtener las ganancias esperadas ante la implementación de regulaciones gubernamentales en cualquier ámbito, ya sea relativo a salud, seguridad, financiero o cualquier otro. Estas demandas se llevarían a cabo a través de paneles de arbitraje –con conflictos de interés– a costos muy altos para los gobiernos, y sin la garantía de procesos judiciales de precedencia, apertura y transparencia, en los que los gobiernos de los países con menor desarrollo suelen perder los juicios ante su incapacidad económica para contratar y pagar las altas tarifas de bufetes jurídicos especializados en la materia. Un tercer elemento de riesgo está relacionado con los derechos de

propiedad intelectual, particularmente con la importancia de encontrar un equilibrio entre el acceso a la información y los incentivos para la innovación. Por ejemplo, en Estados Unidos 87% de los medicamentos son genéricos, lo que permite una disminución de los costos para la población; mientras que 13% restante son medicamentos protegidos por patentes, con precios altos que permiten obtener ganancias extraordinarias para las empresas farmacéuticas y así cubrir los costos de la innovación. Sin embargo el TTP plantea romper este equilibrio, con lo que los precios de los medicamentos se incrementarían en todos los países involucrados en el acuerdo, impactando negativamente los presupuestos de los sistemas de salud públicos y perjudicando a aquellos que carezcan de seguros médicos. Esta condición iría en contra del programa insignia de salud pública de Obama, –Obama Care–, por lo que las posiciones de negociación de la United States Trade Representative (USTR) estarían en contra incluso de las políticas públicas impulsadas por Obama.

Resalta especialmente el capítulo¹¹ del TTP que restringe la asistencia no comercial a empresas del Estado, ya que afecta tanto a los países asociados como a los que no lo están; convirtiéndose en un arma de doble filo al representar un instrumento de contención para la expansión de las empresas estatales chinas, que se verán impedidas para competir en la escala supranacional del Tratado; pero a la vez este capítulo representa una limitación para los países atrasados, que estarán limitados para aprovechar a las empresas del Estado en la generación de estrategias para el impulso interno de cadenas de valor en los sectores industriales de mayor dinamismo económico.

11 El capitulado completo del acuerdo se puede consultar en <http://www.gob.mx/tpp>

2. La desventajosa inserción de México al TLCAN como consecuencia del fracaso de la estrategia de industrialización por sustitución de importaciones

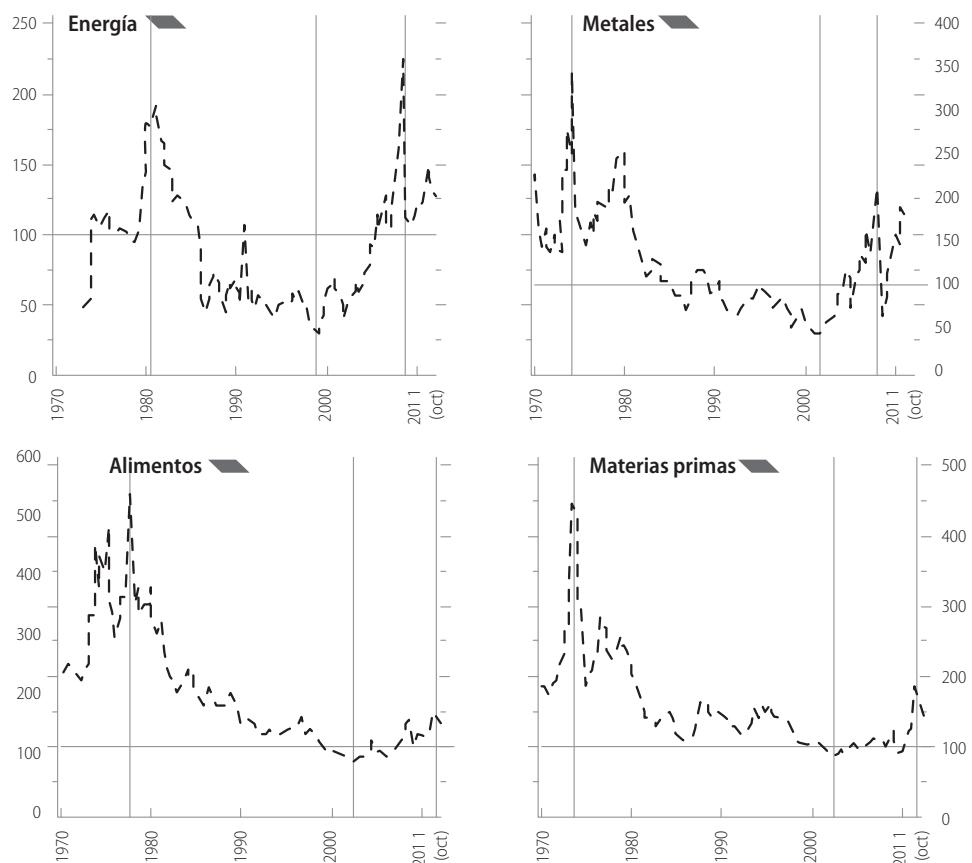
La inserción de México en los eslabones bajo y medio de las cadenas de valor agregado en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte es resultado de la fallida estrategia de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI), entendida ésta como una vía de desarrollo específica que asume la región latinoamericana para integrarse a la fase de desarrollo Fordista-Keynesiana (1933-1980). En este modelo de desarrollo en México, se pueden distinguir a grandes rasgos dos etapas importantes; la primera de ellas de 1930 a 1965 en la que se presenta un proceso de revolución pasiva, en la que el Estado sustituye a la clase en el cometido de la industrialización nacional a partir de la implementación de la ISI como estrategia de desarrollo bajo premisas nacionales (Ordoñez, 2012); priorizando el crecimiento económico, la estabilidad de precios, la reducción del desempleo y fundamentalmente, incentivando el desarrollo industrial con base en el proteccionismo y los subsidios gubernamentales. Una segunda etapa se ubica a partir de la década de 1960 hacia adelante, como un esfuerzo incipiente de sustitución de exportaciones, en el que los grupos industriales no logran colocarse finalmente a la cabeza del proceso de desarrollo, al mostrarse incapaces de convocar a las clases terratenientes y agro-minero exportadoras en un proyecto de desarrollo nacional bajo nuevas condicionantes económico-estructurales.

Esta débil función hegemónica de las clases industriales para dirigir el proyecto de desarrollo nacional, se lleva a cabo en un escenario internacional de agotamiento de la base tec-

nológico-productiva del Fordismo-Keynesiano a principios de la década de 1970 –conjungada con un *boom* en el precio internacional de los productos agrícolas y mineros [ver gráfica 2] que fortaleció la posición dominante de los grupos agro-minero exportadores–, expresada en la caída de la productividad en el patrón industrial fordista que provoca una reorientación de capitales, facilitada por el aprovechamiento del sector financiero de la nueva revolución tecnológica del microprocesador y el software. Este excesivo flujo de capitales en una etapa de irrupción, se acentúa por la decisión unilateral estadounidense de terminar con el tipo de cambio fijo del dólar con el oro, iniciando la fluctuación del dólar y rompiendo con

el sistema monetario internacional basado en los acuerdos de posguerra de Bretton Woods; dando pie a la generación de la crisis de deuda latinoamericana en la década de 1980, provocada por el declive en los precios internacionales de las *commodities* [ver gráfica 2] y la reducción en las exportaciones agrícolas, por lo que la subsecuente pérdida de divisas obligó al gobierno mexicano a recurrir a créditos externos; situación que marca el inicio de la asociación entre los grupos terratenientes y agro-minero exportadores con los flujos financieros internacionales con el fin de mantener su posición dominante al interior del país; y el término de la estrategia de industrialización nacional a partir de la sustitución de importaciones.

Gráfica 2 Precios mundiales de productos básicos 1970-2011



Fuente: elaboración propia. International Monetary Fund (2012, p. 125).

La apertura comercial cobró mayor notoriedad en la primera mitad de la década de 1990 con la firma del TLCAN; con ello se pretendía configurar la plataforma comercial más grande del mundo, y conformar un espacio regional competitivo en el marco de la globalización como dimensión espacial emergente de la nueva fase

La asociación anterior es determinante de la vía de desarrollo neoliberal a partir de la cual México y el resto de Latinoamérica se inserta en la estructura económica global de la nueva fase de desarrollo. Las instituciones internacionales promotoras del neoliberalismo: Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (BM) –heredadas de la armadura institucional Fordista-Keynesiana y refuncionalizadas bajo la nueva lógica neoliberal–, así como el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos, proyectaron hacia el conjunto de economías latinoamericanas el Consenso de Washington como nuevo paradigma de desarrollo, instrumentado por sus aliados locales, quienes implementaron un conjunto de políticas económicas orientadas a la apertura comercial, la liberalización de los mercados y la reducción de la participación del Estado en sectores estratégicos, como el abandono al fomento de la innovación y la formación de capital humano por medio del incremento al gasto público en el sector científico educativo.

La fallida estrategia de la ISI y la posterior adopción del neoliberalismo como vía de desarrollo –que implicaba la apertura comercial como una de sus premisas básicas–, llevaron a la incorporación de México a acuerdos comerciales internacionales en una situación de desventaja competitiva de sus capacidades tecnolo-

lógicas y humanas. En 1985 firmó el Acuerdo Bilateral sobre Impuestos Compensatorios con Estados Unidos, y un año más tarde, el país se adhiere al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT por sus siglas en inglés), sucesos que expresan la transición entre la vía de desarrollo llevada a cabo bajo premisas nacionales y el inicio del neoliberalismo como forma específica de inserción de la economía mexicana a los circuitos globales de la nueva Fase de Desarrollo liderada por Estados Unidos (Ávila, 2004; Guillén, 2013).

La apertura comercial cobró mayor notoriedad en la primera mitad de la década de 1990 con la firma del Tratado del Libre Comercio de América del Norte, suscrito entre México, Estados Unidos y Canadá; con ello se pretendía configurar la plataforma comercial más grande del mundo, y conformar un espacio regional competitivo en el marco de la globalización como dimensión espacial emergente de la nueva fase. La aprobación de este acuerdo fue objeto de múltiples debates: sus detractores en México aludían que la estructura industrial cobijada por decenios bajo el esquema proteccionista de la ISI, carecía de las capacidades tecnológicas suficientes y necesarias para enfrentar la competencia proveniente de las dos potencias norteamericanas, por lo que los grupos empresariales manifestaron la

necesidad de requerir mayores plazos de tiempo para reconvertirse tecnológicamente e incrementar con esto, su eficiencia y competitividad en los mercados externos (Ávila, 2006; Guillén, 2013).

El TLCAN constituyó uno de los primeros acuerdos enfocados a detonar el comercio a gran escala, empero, está constituido por economías sustancialmente disímiles en términos de desarrollo económico y tecnológico. Desde la entrada en vigor se han mantenido e incluso ensanchado, las brechas entre los países signatarios. En la relación entre México y Estados Unidos continuó reproduciéndose un patrón vertical de inversión extranjera directa (IED), sujeta a las necesidades de las grandes transnacionales estadounidenses en busca de complementar su producción empleando para ello, capital humano semiespecializado y con bajas percepciones salariales. Así, se profundizó el proceso de desnacionalización y transnacionalización que se había iniciado en la década de 1980 con la adopción de la vía de desarrollo neoliberal, caracterizado por acelerados procesos de privatización de empresas en sectores estratégicos que anteriormente eran propiedad del Estado (Calderón, 2014; Ruiz, 2015).

La transnacionalización de la economía mexicana a partir del TLCAN, es resultado de la ausencia de un plan de financiamiento a la investigación y desarrollo, conjugado con la carencia de apoyo a la reconversión industrial y el insuficiente acceso a créditos de bajo costo para el impulso al cambio tecnológico. En este ámbito, la inexistencia de políticas públicas en materia tecnológica aunada a la insolvencia de empresas mexicanas por la crisis de la deuda, los elevados costos de producción y la desregulación de la inversión extranjera directa, dificultaron el reajuste de la planta productiva del país y con ello, se obstaculizó la adaptación e

innovación necesaria para la inserción exitosa de las firmas nacionales al contexto global. Tal situación implicó que en la mayoría de los casos, se atrajeran empresas foráneas a fin de fungir como proveedoras de las grandes transnacionales, desplazando el desarrollo de capital humano y productivo doméstico (Gómez, 2014), así como la débil generación de eslabonamientos productivos internos, que permitieran a la industria nacional ascender en las cadenas de valor agregado, mediante derramas de aprendizaje obtenidas a partir de su continua concatenación con las empresas transnacionales.

La inserción de México al TLCAN ha tenido como consecuencia el incremento notable de las exportaciones mexicanas con los socios de América del Norte; situación particularmente visible en la relación México-Estados Unidos, dado que las exportaciones mexicanas se incrementaron de 39 millones de dólares en 1993 a 229 millones de dólares en 2013, esto es, más que se septuplicó el envío de productos mexicanos hacia Estados Unidos en un lapso de veinte años. En contraste, la vinculación México-Canadá creció en forma permanente aunque no estable debido a períodos comerciales deficitarios y superavitarios; siendo el comercio entre ambas naciones de menor cuantía y menos dinámico en contraposición al observado entre México - Estados Unidos [ver tabla anexa A1]. Este hecho demuestra que en efecto, México se halla inserto en un proceso de integración comercial aunque colocado en una posición vulnerable y altamente dependiente de los vaivenes de la economía estadounidense [ver gráfica 3]. Asimismo, expresa el abandono de la diversificación de relaciones comerciales de México con el resto del mundo –primordialmente con otros países latinoamericanos– ya que la mayor parte del comercio mexicano se lleva a cabo con el vecino país del norte

—aproximadamente 80% de las exportaciones mexicanas se envían hacia Estados Unidos— (Ruiz, 2015; Gómez, 2014).

Podría inferirse que el mayor grado de apertura de la economía mexicana constituye un proceso favorable para el crecimiento del país, sin embargo, tal deducción es un tanto desacertada si se considera el contenido tecnológico y escaso valor añadido de los productos manufacturados que se exportan a Estados Unidos; principalmente de ramas industriales ligadas a grandes empresas transnacionales que pertenecen a su vez, a redes de mundiales de producción: vehículos de motor, partes de vehículo de motor, petróleo y gas, equipo de cómputo y equipos de audio y video (Ruiz, 2015). Como consecuencia de esto, México se inserta en los eslabones bajos y medios de las

cadenas globales de valor, como plataforma de exportación de manufacturas intensivas en trabajo, reproduciendo bienes de la industria automotriz, la electrónica y la confección de prendas, diseñados y concebidos por empresas transnacionales localizadas en países desarrollados como Estados Unidos (Guillén, 2013).

El crecimiento de las exportaciones comerciales al amparo del TLCAN modificó también los patrones escalares de localización geográfica de la actividad productiva mexicana. Durante la vigencia del modelo de desarrollo a partir de la ISI, el Estado se enfocó en la selectividad espacial de la región centro de la República; mientras que una vez adoptada la vía de desarrollo neoliberal y su premisa de apertura comercial, la región central, particularmente centro-sur, comenzó a perder preponderancia,

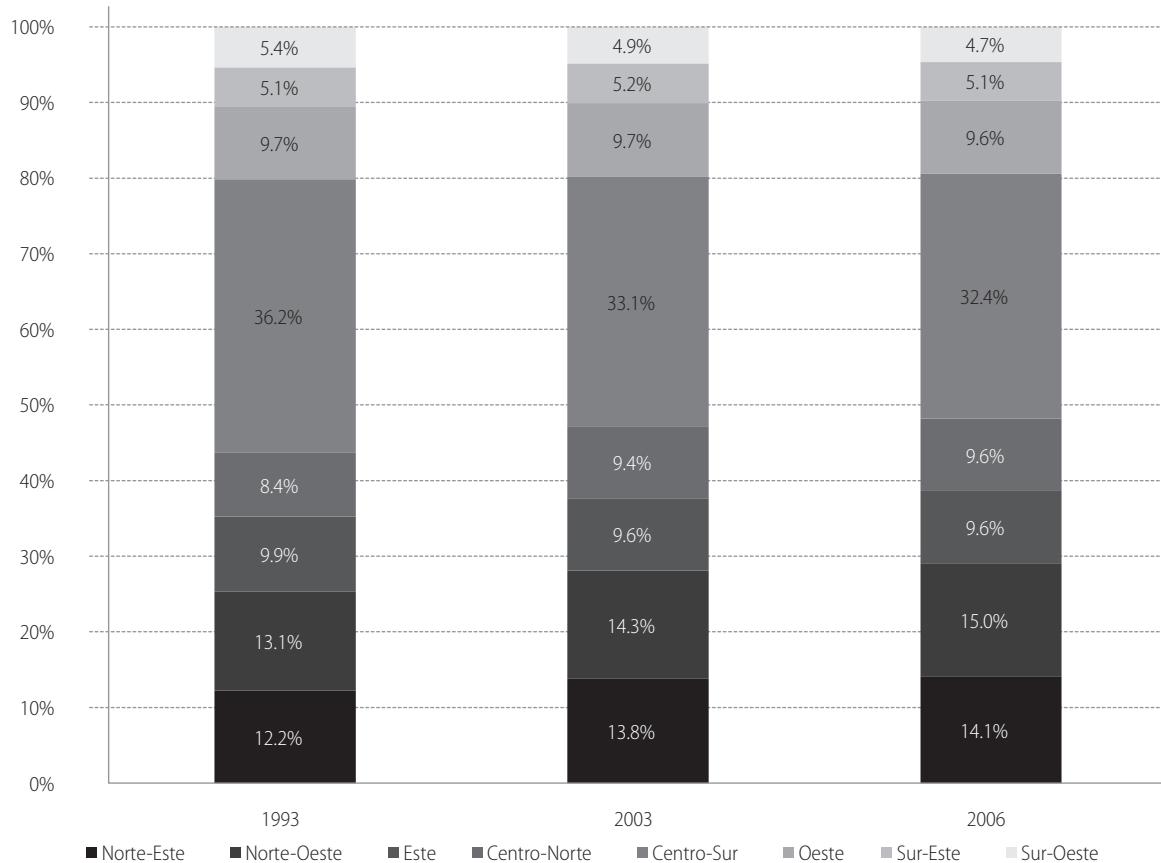
Gráfica 3

Evolución porcentual del valor de las exportaciones de México a Estados Unidos vs evolución porcentual del valor del PIB de Estados Unidos



Gráfica 4

Distribución porcentual del PIB en México
por escalas regionales 1993, 2003 y 2006



54

Fuente: elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI, presentados en la tabla anexa A2. Las entidades federativas de México se distribuyen en escalas regionales como se indica a continuación. Norte-Este: Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas; Norte-Oeste: Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora; Este: Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Veracruz; Centro-Norte: Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas; Centro-Sur: Distrito Federal, México y Morelos; Oeste: Colima, Jalisco, Michoacán y Nayarit; Sur-Este: Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán; Sur-Oeste: Chiapas, Guerrero y Oaxaca.

desplazada por las entidades ubicadas en el noreste y noroeste del país debido a la instalación de las plantas maquiladoras, aprovechando su ventaja geográfica por su proximidad con Estados Unidos. Muestra de ello es la variación en la participación estatal en el PIB nacional que presentan estas tres regiones antes y después de la integración de México al TLCAN. La región centro-sur del país, que abarca los estados de México, Morelos y el Distrito Federal, ha sufrido una disminución en su participa-

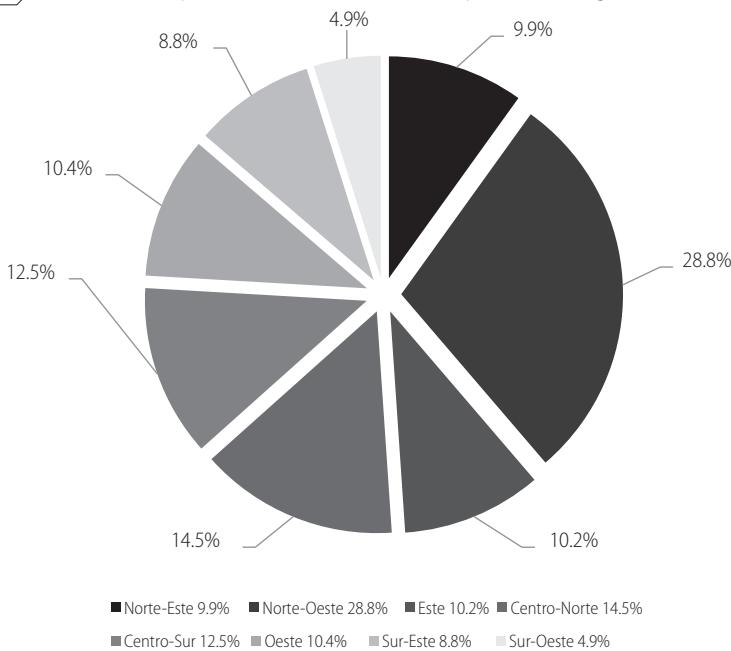
ción porcentual en el PIB nacional de 36.2% en 1993 a 32.4% en 2006, una disminución de casi cuatro puntos porcentuales en el periodo; misma cantidad de puntos en los que han incrementado de manera conjunta su aporte al PIB nacional las regiones noreste y noroeste, avanzando de 12.2% en 1993 a 14.1% en 2006 y de 13.1% en 1993 a 15% en 2006 respectivamente [ver gráfica 4]. Este fenómeno es más pronunciado en Coahuila, Chihuahua, Baja California, Nuevo León y Tamaulipas, estados

que casi han duplicado su producto interno bruto en 2006, en relación al que ostentaban en 1993, año precedente a la firma del Tratado [ver tabla anexa A2]. En contraste y en un claro ejemplo del desarrollo geográfico desigual generado por la tendencia capitalista a la construcción de escalas de diferenciación competitiva, las regiones sureste y suroeste del país, que en 1993 presentaban las participaciones más bajas en el PIB nacional (5.1 y 5.4% respectivamente), se mantienen en el mejor de los casos con

la misma participación porcentual en 2006, como es el caso de la región sureste, e incluso en franco retroceso en el caso de la región suroeste, que presentaba una participación porcentual en el PIB del país de 4.7% en 2006, la cifra más baja de todas las escalas regionales [ver gráfica 4].

Recientemente, el fenómeno de desarrollo geográfico desigual se ha profundizado, la posición preponderante en la participación porcentual del PIB con la que contaba la región centro-sur del país un año antes de la firma del TLCAN, se ha revertido en favor de la región norte, de tal suerte que en 2011, las regiones noreste y noroeste superan en más de 26 puntos porcentuales, la participación en el PIB de la otra vez hegemónica zona centro-sur del país; destacando particularmente la zona noroeste, conformada por los estados de Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora, que por sí sola re-

Gráfica 5 Distribución porcentual del PIB en México por escalas regionales 2011



Fuente: elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI, contenidos en la tabla anexa A3.

presenta 28.8% del PIB nacional [ver gráfica 5]. Si bien la región sureste muestra una recuperación a partir de un incremento en su participación porcentual del PIB a nivel nacional, la región suroeste que comprende las entidades de Chiapas, Guerrero y Oaxaca, continúa en una situación de rezago histórico, no sólo por el estancamiento en el lugar que ocupa en la distribución del producto interno bruto del país, sino también por ser considerada como la región que abarca a los estados con los mayores porcentajes de su población en condiciones de pobreza y pobreza extrema a nivel nacional, siendo Chiapas el caso más grave, con 76.2% de su población en condiciones de pobreza y 31.8% en pobreza extrema (Coneval, 2015).

Así, es factible concluir que la inconclusa estrategia de industrialización nacional a partir de la sustitución de importaciones y la posterior adopción de la vía de desarrollo neoliberal en la nueva Fase de Desarrollo, tuvieron

como consecuencia no sólo la integración de México al TLCAN en una situación de desventaja competitiva económico - comercial, a partir de la incorporación del país en los eslabones bajo y medio de las cadenas globales de valor; sino que además la selectividad espacial del Estado enfocada en las regiones noreste y noroeste del país para posicionarlas como plataforma de exportación, aprovechando la ventaja de localización geográfica y una política salarial restrictiva para la mano de obra, ha generado un desarrollo escalar diferenciado, en el que la región sur y específicamente la región suroeste del país se encuentran en condiciones de estancamiento y atraso económico, que sólo es posible remontar a partir de un cambio en la vía de desarrollo nacional.

3. La necesaria inserción de México al TTP a partir de una nueva estrategia de desarrollo nacional bajo los condicionantes del crecimiento económico en el capitalismo del conocimiento

Ante los nuevos retos geopolíticos, comerciales y de desarrollo regional que impone la previsible integración de México al TTP, es necesario plantearse una inserción del país en función de los determinantes de la reproducción y el crecimiento económico del capitalismo del conocimiento, con el fin de superar la experiencia de integración en las cadenas bajas y medias de valor agregado, así como el desarrollo geográfico desigual que ha significado la participación de México en el TLCAN, y ascender en la jerarquía de la división interindustrial y global del trabajo a partir de la concepción y diseño de nuevos productos vinculados con el patrón industrial (SEIT) de la nueva fase de desarrollo.

Los determinantes específicos de la reproducción y el crecimiento económico en el capitalismo del conocimiento, son aquéllos que se refieren a las características distintivas de tipo general, derivados de la nueva dinámica que implica esta fase, caracterizada por la valorización del conocimiento como principal fuerza productiva (Ordoñez & Sánchez, 2016, pp. 9-12). En este sentido, un primer determinante es la conformación de un ciclo interno de conocimiento que involucre al conjunto de procesos de la reproducción económico-social: producción, circulación y consumo; a partir de una nueva articulación entre el SCE y el SEIT, en la que la inclusión y la participación social son necesarias para avanzar en la competencia basada en la diferenciación de productos a partir del conocimiento. Actualmente, parte fundamental del desarrollo en la nueva Fase está en la proliferación de las comunidades del conocimiento como instituciones formales e informales encargadas de generar conocimiento. Bajo esta lógica, la articulación entre el SCE y el SEIT debe basarse en la dilatación de sus radios de acción: del SCE hacia la aplicación del conocimiento y del conjunto de la sociedad hacia la producción, haciendo de la inclusión

determinantes
LOS específicos de la
 reproducción y el
 crecimiento económico..., derivados
 de la nueva dinámica que implica
 esta fase, está caracterizada por la
 valorización del conocimiento como
 principal fuerza productiva

social cognitiva un objetivo estratégico en términos de crecimiento económico más que ético-político. En este sentido, cobra relevancia la promoción de los procesos de innovación, no sólo de innovación empresarial sino de innovación social (derivada de la inclusión social cognitiva), como un elemento fundamental para el desarrollo de las comunidades del conocimiento, que aporten elementos para la diferenciación del país en la competencia global. Entre los procesos vinculados al impulso de este determinante, se encuentra la definición de una nueva política activa de ciencia y tecnología, que rompa con la inercia de la dinámica correspondiente a la fase de desarrollo anterior, en la que el conocimiento fluía de las instituciones científico educativas hacia la sociedad, mientras el conjunto de la sociedad y las empresas tendían a recibir pasivamente la derrama de conocimiento. De forma paralela a la consecución de este objetivo, un segundo determinante es la promoción del desarrollo de sectores estratégicos con fuertes efectos multiplicadores sobre el conjunto de las actividades, en particular del SEIT.

Un tercer determinante está relacionado con el desarrollo de una infraestructura informática y de las telecomunicaciones para la transmisión y difusión del conocimiento, el desarrollo e integración internacional en pro-

cesos de conocimiento, así como para la integración del Sector Científico Educativo y de las comunidades del conocimiento en los procesos productivos. Finalmente, el cuarto determinante está vinculado con la selectividad espacial (Brenner, 2004), es decir, el diseño de proyectos y el despliegue de estrategias estatales, tendientes a re-jerarquizar el espectro de escalas nacionales en torno a la escala nacional reconfigurada, para ubicarlas en una posición de fortaleza y bajo las premisas de un proyecto de desarrollo nacional en la división global del trabajo. Lo anterior es necesario para contrarrestar el desarrollo geográfico desigual, derivado de la tendencia expansiva del capitalismo, a partir de la promoción de la integración de escalas bajo los nuevos determinantes del desarrollo en la Fase actual, en torno a una escala nacional reconfigurada.

La instrumentación de un nuevo proyecto de desarrollo bajo premisas nacionales requerirá de nuevas ‘capacidades estatales’ (Fernández *et al*, 2006) que permitan mejorar el desempeño de las distintas entidades federativas en indicadores clave, asociados a los determinantes de la reproducción y el crecimiento económico en el capitalismo del conocimiento planteados anteriormente. Tal es el caso de la cobertura de educación media superior y superior, asociada con la inclusión social cognitiva, de la que dependen la generación de circuitos endógenos de conocimiento, la proliferación de comunidades activas del conocimiento y la innovación social; el fortalecimiento de los sistemas estatales de innovación y generación de patentes, vinculados a la expansión del ámbito de acción del SCE, no sólo a la generación sino también a la aplicación de conocimiento; así como el acceso de la población a redes avanzadas de banda ancha fijas y móviles con capacidad para distribuir datos, audio y vídeo (convergencia digital), relacionada con el establecimiento de

las condiciones materiales para la reproducción y valorización cognitiva de la fuerza de trabajo en la nueva Fase, y que refleja el grado de desarrollo de la infraestructura informática y de las telecomunicaciones.

Un estudio de Sánchez (2010) muestra el impacto favorable en el crecimiento económico de México en general y de sus entidades federativas en particular, que resultaría del fortalecimiento de indicadores similares a los delineados anteriormente conjugados con una adecuada inversión productiva. Agrupando variables como tasa de alfabetización, porcentaje de egreso en educación media superior y superior, número de investigadores por cada cien mil habitantes, y porcentaje de acceso de la población a equipo de cómputo, telefonía e internet, para construir un indicador de conocimiento; los resultados del estudio establecen que “el incremento en una unidad del índice de conocimiento tiende a incrementar el producto interno bruto per cápita en 0.048%” (p. 94). Sin embargo, los incrementos porcentuales en el PIB per cápita no son homogéneos en todas las entidades federativas, siendo los estados de las regiones centro y norte del país aquellos que presentan mayores ventajas en la generación de circuitos endógenos de conocimiento a partir del aprovechamiento de las capacidades cognitivas de la población y de la infraestructura desplegada de telecomunicaciones, en comparación con la situación de rezago en la que se encuentran las entidades de la región sur y particularmente suroeste del país.

En ese sentido, dentro de la importancia del desarrollo y puesta en marcha de una estrategia nacional de integración al TTP que supere la experiencia de inserción al TLCAN en los eslabones bajo y medio de valor agregado realizada hace poco más de dos décadas, para ascender en la jerarquización de la división global del trabajo a partir de los nuevos condicionantes

del crecimiento económico en el Capitalismo del Conocimiento; cobra especial interés una reconfiguración escalar que permita contrarrestar el desarrollo geográfico desigual entre las regiones norte y sur del país, derivado de la explotación de la primera como plataforma de exportación de productos de manufactura y ensamble hacia Estados Unidos. Debido a la orientación estratégica del suroeste de México con la cuenca Asia-Pacífico, el TTP representa una ventana de oportunidad para modificar la lógica de vinculación ‘glocal’ que se llevó a cabo en la región norte del país, es decir la articulación directa entre la escala regional con la escala supranacional sin la mediación de la escala nacional. Lo anterior implica trascender el fenómeno de la glocalización como dimensión escalar –espacial de la vía de desarrollo neoliberal, con el fin de integrar el suroeste del país a la globalización bajo las condicionantes estructurales y económico– comerciales de desarrollo nacional.

El reto de la reconfiguración escalar para incorporar al suroeste de México al crecimiento económico en el marco del TTP, pone de relieve el reciente proyecto de impulso a las Zonas Económicas Especiales en esa región del país, el cual contempla el establecimiento de tres ZEE: en los municipios colindantes a Lázaro Cárdenas, conectando Michoacán y Guerrero; en Salina Cruz, Oaxaca; y en Puerto Chiapas, en el estado del mismo nombre. Sin embargo, el documento de justificación de la iniciativa de la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales enviada por la Presidencia de la República a la Cámara de Diputados (*Gaceta Parlamentaria*, 2015, 29 de septiembre), si bien reconoce la situación de rezago histórico de la región sur del país y expone la creación de las ZEE como una vía de solución; carece de una visión estratégica clara que aspire a superar la experiencia de integración de la zona norte del país al TLCAN,

pues define la implementación de las ZEE como áreas geográficas destinadas para la realización de actividades de manufactura, procesamiento, transformación y almacenamiento, insinuando además la preferencia a la introducción de mercancías del exterior para tales efectos. En la propuesta están ausentes los mecanismos necesarios para condicionar la transferencia de tecnología desde las empresas multinacionales hacia la pequeña y mediana industria nacional en general, y aquéllas pertenecientes al SEIT en particular, así como la dotación de insumos por parte de firmas locales; a cambio de las condiciones preferenciales en términos geográficos y fiscales que recibirán del Estado mexicano para su instalación en el territorio nacional; estrategia que resultó fundamental en las ZEE chinas para el ascenso del país asiático en las cadenas globales de valor agregado durante la década de 1980, por lo que la iniciativa mexicana correría el riesgo de repetir los errores de la inserción del país al TLCAN, convirtiendo ahora la región suroeste en una nueva plataforma de exportación para las grandes empresas extranjeras, sin conexión con la industria nacional. En el documento tampoco se aprecia un plan para fortalecer las condiciones regionales para la valorización cognitiva de la fuerza de trabajo y la creación de circuitos endógenos de conocimiento, relegando a un papel secundario a las universidades y centros de investigación, acotando su ámbito de acción a través de su integración, junto con otros actores públicos y privados, en consejos cultivos para opinar y formular recomendaciones sobre el plan de desarrollo de las ZEE. Otra ausencia importante en la propuesta del gobierno federal, está en la prácticamente nula referencia sobre la necesidad de invertir en el despliegue de una infraestructura de telecomunicaciones con el fin de habilitar las condiciones materiales para la reproducción del patrón industrial de la nueva fase. Finalmente, en tér-

minos escalares tampoco hay una referencia clara de las ZEE que el gobierno federal se propone establecer en el suroeste del país, y una vía de integración a la escala supranacional bajo la mediación de la escala nacional, por lo que existe el riesgo de repetir una inserción bajo la lógica escalar glocal del neoliberalismo. En síntesis, la propuesta de creación de ZEES no se encuentra trazada bajo los nuevos condicionantes estructurales del crecimiento económico en el capitalismo del conocimiento, sino que se perfila como una reedición de la participación de México en el TLCAN, pero bajo el actual contexto geopolítico económico del TPP en el proceso de conformación de un nuevo orden mundial.

Conclusión

La emergencia de los elementos económico-estructurales de la nueva base tecnológica productiva que permitió la transición del sistema capitalista hacia una nueva fase de desarrollo o capitalismo del conocimiento a partir de los años ochenta del siglo XX, superando la crisis estructural de la Fase precedente o Fordista Keynesiana, implicó nuevos retos para los países desarrollados y en desarrollo, derivando en distintas vías o modalidades específicas de las naciones para insertarse en esta nueva Fase. El Tratado Transpacífico se presenta como resultado de esa contrastación entre vías de desarrollo en el marco más amplio de la conformación de nuevos sistemas internacionales de hegemonía de Estados u Orden Mundial en el Capitalismo del Conocimiento, y específicamente como el brazo comercial de la estrategia integral de *smart power* por parte Estados Unidos, que tiene como objetivo mantener su presencia dominante en la región Asia-Pacífico ante el ascenso de China en las décadas recientes.

como potencia regional; representando nuevos desafíos en términos geopolíticos, comerciales y escalar-territoriales para los países involucrados en las negociaciones del TPP.

En este escenario global, México tiene ante sí el reto histórico de trascender su condición de país atrasado en el concierto internacional, y que ante la fallida estrategia de industrialización por sustitución de importaciones, lo llevó a integrarse a través del TLCAN en los eslabones bajo y medio de las cadenas globales de valor, en una situación de continua dependencia del ciclo económico estadounidense. Superar esta condición implica para México transitar desde la vía de desarrollo neoliberal hacia la conformación de un nuevo proyecto de desarrollo bajo premisas nacionales, que integre los condicionantes del crecimiento económico en el Capitalismo del Conocimiento –principalmente la conformación de un ciclo interno e incluyen-

te de conocimiento a partir del fortalecimiento del sector científico educativo, la promoción de sectores industriales estratégicos vinculados con la electrónica, la informática y las telecomunicaciones y la promoción de infraestructura física vinculada a este sector, así como el despliegue de estrategias locales de desarrollo bajo las premisas anteriores– como una forma de integrarse exitosamente en el TPP, superando la experiencia de inserción al TLCAN, que además trajo consigo un desarrollo geográfico desigual entre las regiones norte y sur del país, debido a una lógica escalar de inserción a partir de la glocalización o vinculación directa entre lo local y lo global, por lo que es necesario reformular el establecimiento de las Zonas Económicas Especiales en el suroeste del país con el fin de articular las escalas regionales con la escala supranacional bajo la mediación de una escala nacional reconfigurada. 

Anexos

Tabla A1

México: Balanza comercial de México con los socios del TLCAN, 1993-2013 (*miles de millones de dólares*)

Año	Exportaciones		Importaciones		Saldo	
	Canadá	Estados Unidos	Canadá	Estados Unidos	Canadá	Estados Unidos
1993	1.5	39.0	1.0	41.4	0.4	-2.0
1994	1.5	51.6	1.6	54.8	-0.1	-3.3
1995	2.0	66.3	1.4	53.9	0.6	13.0
1996	2.2	80.6	1.7	67.5	0.4	13.5
1997	2.2	94.4	2.0	82.0	0.2	12.6
1998	1.4	93.9	2.0	84.9	-0.6	8.3
1999	2.3	120.3	2.9	105.3	-0.6	14.4
2000	3.3	147.4	4.0	127.5	-0.7	19.2
2001	3.1	140.6	4.2	113.8	-1.2	25.6
2002	3.0	141.9	4.5	106.6	-1.5	33.9
2003	3.0	144.3	4.1	105.4	-1.1	37.9
2004	3.3	164.5	5.3	110.8	-2.0	51.7
2005	4.2	183.6	6.2	118.5	-1.9	63.1
2006	5.2	211.8	7.4	130.3	-2.2	79.3
2007	6.5	223.1	8.0	139.5	-1.5	82.2
2008	7.1	233.5	9.4	151.3	-2.3	79.8
2009	8.2	185.1	7.3	112.4	0.9	73.6
2010	10.7	238.7	8.6	145.0	2.1	95.8
2011	10.7	274.4	9.6	174.4	1.0	101.1
2012	10.9	287.8	9.9	185.1	1.0	103.8
2013	10.5	299.4	9.8	187.3	0.6	112.8

Fuente: Ruiz (2015, p. 33)

61

Tabla A2

Producto interno bruto por entidad federativa 1993, 2003 y 2006 (*miles de pesos a precios de 1993*)

Estado	Año			Estado	Año		
	1993	2003	2006		1993	2003	2006
Aguascalientes	11 239 224	19 009 211	22 377 765	Morelos	17 189 632	21 647 213	24 227 548
Baja California	32 280 985	48 331 491	58 232 629	Nayarit	7 621 420	8 011 590	9 471 734

Baja California Sur	6 172 965	8 854 383	10 466 067	Nuevo León	74 070 652	108 030 789	126 005 891
Campeche	13 695 929	18 208 566	18 334 904	Oaxaca	19 234 866	22 066 117	24 107 810
Coahuila	33 488 722	51 904 749	58 385 293	Puebla	37 336 166	53 368 545	60 242 264
Colima	6 358 135	8 119 721	9 250 365	Querétaro	16 224 911	26 218 884	30 710 529
Chiapas	20 644 398	26 883 285	28 752 131	Quintana Roo	14 846 909	22 071 342	25 251 925
Chihuahua	45 225 902	66 914 298	77 922 807	San Luis Potosí	20 431 660	26 816 234	31 837 761
Distrito Federal	276 461 702	321 434 229	343 587 732	Sinaloa	26 891 848	30 823 739	34 679 991
Durango	14 995 341	20 069 588	22 540 101	Sonora	30 146 173	41 035 854	49 880 154
Guanajuato	38 802 028	57 298 086	63 256 582	Tabasco	14 858 061	17 370 859	19 194 318
Guerrero	21 624 441	24 327 426	26 081 422	Tamaulipas	32 267 729	48 009 518	53 660 149
Hidalgo	17 425 246	20 540 638	22 629 063	Tlaxcala	5 859 721	8 207 336	9 037 957
Jalisco	75 815 855	95 431 052	105 868 073	Veracruz	52 693 995	61 951 128	69 875 317
México	119 493 914	155 744 407	179 995 950	Yucatán	15 029 646	20 786 788	23 905 325
Michoacán	27 014 566	34 992 450	37 735 095	Zacatecas	9 689 448	12 970 474	13 664 077

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI

62

Tabla A3

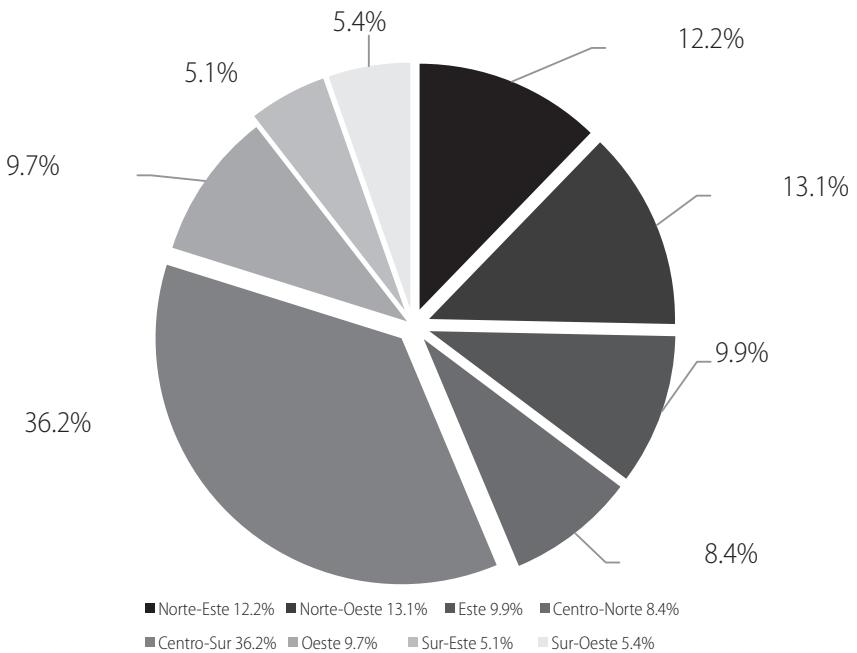
Producto interno bruto por entidad federativa 2009 y 2011 (*miles de pesos a precios de 2003*)

Estado	Año		Estado	Año	
	2009	2011		2009	2011
Aguascalientes	91 563 763	102 012 140	Morelos	96 302 931	105 715 092
Baja California	234 127 277	257 790 721	Nayarit	51 415 634	53 988 351
Baja California Sur	52 358 843	55 130 050	Nuevo León	607 015 705	699 134 825
Campeche	281 710 883	259 579 036	Oaxaca	124 150 504	130 972 446
Coahuila	238 955 584	284 596 695	Puebla	272 650 163	315 615 177
Colima	43 080 940	53 690 332	Querétaro	146 333 291	167 826 782
Chiapas	148 406 682	162 543 334	Quintana Roo	119 731 249	133 477 940
Chihuahua	258 976 834	270 500 064	San Luis Potosí	146 394 109	162 522 756
Distrito Federal	1 449 226 567	1 552 226 253	Sinaloa	166 449 086	175 424 776
Durango	100 143 998	107 706 405	Sonora	199 069 572	224 120 192
Guanajuato	313 713 997	360 154 079	Tabasco	223 275 586	247 606 943

Guerrero	124 014 508	132 353 387	Tamaulipas	268 768 309	276 222 265
Hidalgo	116 941 208	127 763 069	Tlaxcala	43 685 303	46 982 399
Jalisco	522 875 260	582 571 223	Veracruz	380 652 825	397 130 633
México	749 835 702	849 968 634	Yucatán	117 822 336	127 307 680
Michoacán	197 604 811	212 716 168	Zacatecas	66 495 706	71 592 661

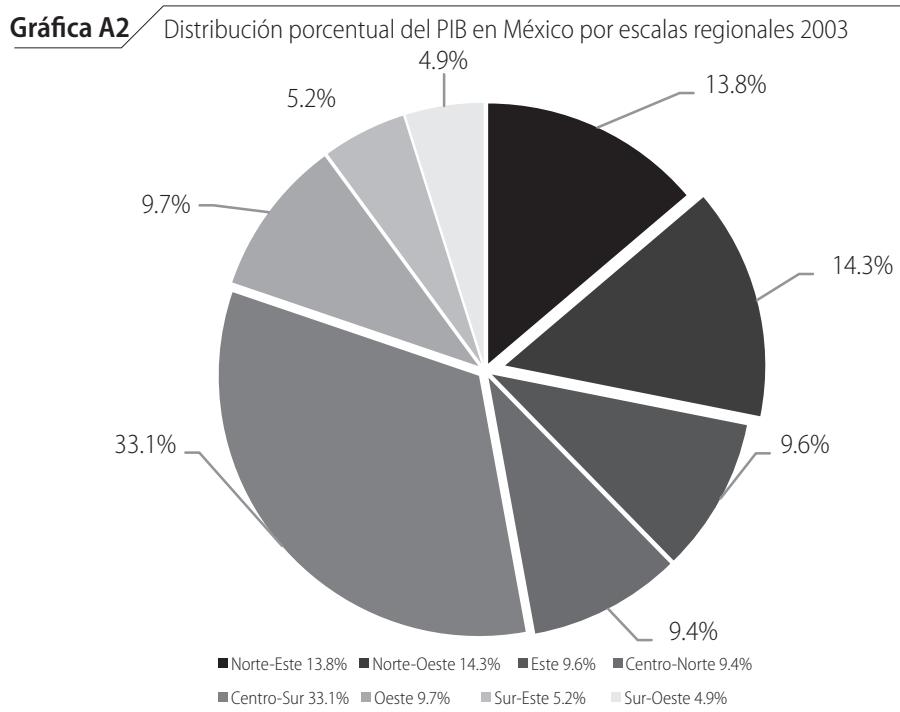
Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI

Gráfica A1 Distribución porcentual del PIB en México por escalas regionales 1993

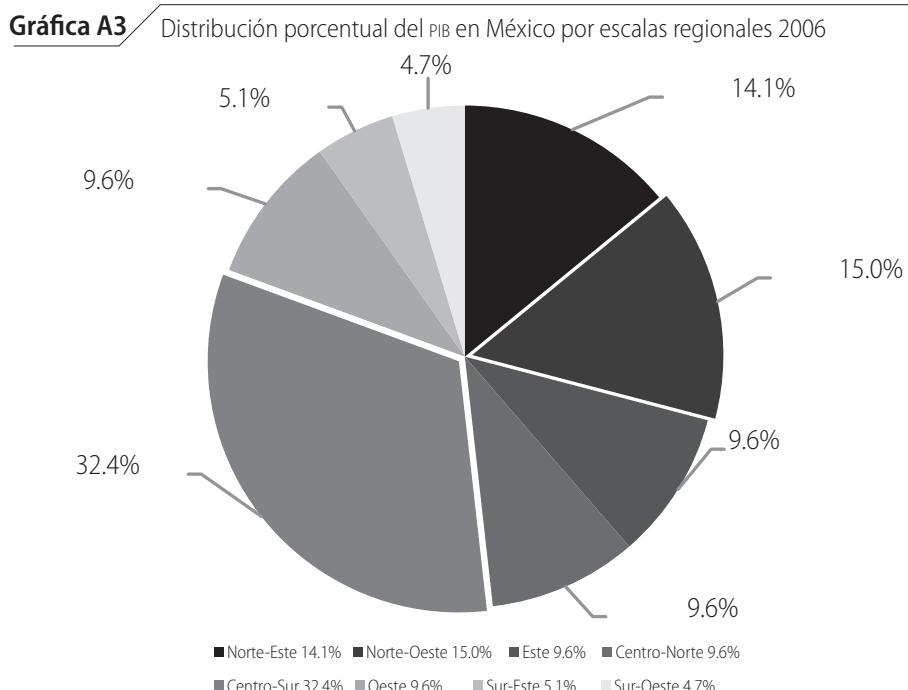


Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales, inegi, contenidos en la tabla anexa A2.

64



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales, inegi, contenidos en la tabla anexa A2.



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales, inegi, contenidos en la tabla anexa A2.

Referencias

- Ávila, J. (2006). *La era neoliberal*. México: UNAM/Océano.
- Boyer, R. & Freyssenet, M. (2001). Capítulo 6: La estrategia “reducción permanente de los costos” y el modelo toyotano. En *Los modelos productivos*. (pp. 77 - 87). Buenos Aires: Lumen.
- Brenner, L. (2004). *New State Spaces: Urban Governance and the Rescaling of Statehood*. New York: Oxford University Press.
- Calderón, J. (2014). *20 años del TLCAN su impacto en la balanza de pagos, agricultura y vulnerabilidad externa de la economía mexicana*. México: Porrúa/H. Camara de Diputados, LXII Legislatura.
- CONEVAL (2015). *Resultados de pobreza en México 2014 a nivel nacional y por entidad federativa*. Recuperado de: <http://www.coneval.gob.mx/medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>
- CONEVAL (2015). CONEVAL informa los resultados de la medición de la pobreza 2014, *Comunicado de Prensa N°005, Dirección de Información y Comunicación Social*. Recuperado de: http://www.coneval.gob.mx/SalaPrensa/Documents/Comunicado005_Medicion_pobreza2014.pdf
- Fernández, V., Güemes, M., Magnin, J. & Vigil, J. (2006). *Capacidades estatales y desarrollo regional. Realidades y desafíos para América Latina*. Santa Fé: Universidad Nacional del Litoral.
- Financial Crisis Inquiry Commission. (2011). *The financial crisis inquiry report*. New York: Public Affairs.
- Gaceta Parlamentaria. (29 de septiembre de 2015). *Initiativa del ejecutivo federal con proyecto de decreto por el que se expide la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales y se adiciona el artículo 9 de la Ley General de Bienes Nacionales*. Año XVIII, número 4372-VIII. Estados Unidos Mexicanos: Palacio Legislativo de San Lázaro.
- Gómez, C. (2014). Comercio y crecimiento: el caso de México frente al Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). En *Los grandes desequilibrios de la economía mundial*. (pp. 409 - 436). México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Guillén, H. (2013). México: de la sustitución de importaciones al nuevo modelo económico. *Comercio exterior*, (63)4, 34-60.
- INEGI (SF). Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 1993-2000. Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/derivada/regionales/pib/pibe1.pdf
- INEGI (SF). Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 2001-2006. Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/derivada/regionales/pib/pibe2006.pdf
- INEGI (SF). Sistema de Cuentas Nacionales de México. Producto Interno Bruto por Entidad Federativa, 2006-2010. Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/derivada/regionales/pib/2006-2010_seg/PIBE2010.pdf
- International Monetary Fund. (2012). *Chapter 4: Commodity price swings and commodity exporters*.
- Lefebvre, H. (1991). *The production of the space*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Ordoñez, S. (2004). La nueva fase de desarrollo y el capitalismo del conocimiento: elementos teóricos. *Comercio exterior*, (54)1, 4-17.
- Ordoñez, S. (2012). Países emergentes: polémica marxismo-institucionalismo. *Problemas del Desarrollo*, (43)170, 155-184.
- Ordoñez, S. & Sánchez, C. (2016). Knowledge Capitalism, Globalization, and Hegemony. *World Review of Political Economy*, (7)1, 4-28.
- Ruiz, C. (2015). Reestructuración productiva e integración. TLCAN 20 años después. *Revista Problemas del Desarrollo*, 180 (46), 27-49.

- Sánchez, C. (2010). La economía del conocimiento en México: condiciones para el crecimiento económico. *Eseconomía*, (28), 77-103.
- Sánchez, C. (2013). La dimensión temporal cíclica del capitalismo y los determinantes del capitalismo del conocimiento desde el pensamiento marxista-gramsciano y neoschumpeteriano. *Eseconomía*, VIII(38), 111-138.
- Sánchez, C. (2014). Multipolaridad. ¿Existen condiciones para un nuevo Orden Mundial en el Capitalismo del Conocimiento?. *Heterodoxus*, (1)1, 70-81.
- Sánchez, C. (Tesis doctoral en elaboración). *Capitalismo del conocimiento y Estado: ¿hacia una nueva construcción superestructural?* México: Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM.
- Shambaugh, D. (2015, octubre-diciembre). La ofensiva del poder blando de China. *Foreign Affairs Latinoamérica*. (15)4, pp. 119-126.
- Stiglitz, J. (2015, 8 de mayo). An Insight An Idea. *World Economic Forum*. México. Recuperado de: <https://youtu.be/VCWaGL3aOOw>
- The Economist. (2014, 15 de noviembre). *The Pacific Age*. Recuperado de: http://www.economist.com/sites/default/files/20141115_the_pacific.pdf
- The Economist. (2015, 22 de enero). *The launch of euro-style QE*. Recuperado de: <http://www.economist.com/blogs/freeexchange/2015/01/ecb-makes-its-mind-up>

The persistence of Poverty in Capitalist Countries

La persistencia de la pobreza en los países capitalistas

Victor Manuel Isidro Luna *



Abstract

This article describes the increased rate of poverty in the United States and Europe in the 2000s. Expanding productivity has not resulted in a concomitant improvement in the standard of living of people. Neither classical nor neoclassical theories explain the persistence of poverty in developed countries. First of all, the classical theory of poverty is based on a minimum level of subsistence for human beings, whereas neoclassicals maintain that low wages will reduce poverty. We argue that these ideas are characteristic of the capitalist perspective and that revising Marxian foundations may provide some insight into poverty in capitalism and its current evolution.

* National Autonomous University of Mexico (UNAM) and National Polytechnic of Mexico (IPN)

victor.isidro@utah.edu

The author would like to thank to Christine Pickett for her help and support.

Palabras clave

Pobreza, clásico, neoclásico, Marx

Key words

Poverty, Capitalism, Classic, Neoclassic, Marx

JEL

B12, B14, E11, I3

67

Resumen

El artículo describe la persistencia de la pobreza en países desarrollados como Europa y Estados durante el neoliberalismo. Afirmamos que tanto la escuela clásica y neoclásica no tienen las herramientas suficientes para analizar la evolución de la pobreza en el capitalismo. Los primeros conceptualizan la pobreza como una vida mínima en los seres humanos, y los segundos que la reducción de la pobreza se basa en la reducción de salarios. Argumentamos que bajo las ideas de Marx puede entenderse la evolución de la pobreza en la actualidad.

1. Introduction

The failure of capitalism in the vast majority of the Third World became apparent in the 1960s through the 1970s because during this time countries with high growth rates experienced a myriad of problems, including an increase in inequality and poverty (Sen, 1985; Cornia, 1974), from the 1980s to the present day, poor countries have faced economic stagnation and crises. In the 2000s, capitalism has failed in developed countries. On the one hand, some of these countries, including the United States, have experienced economic stagnation and poverty levels are higher than those that prevailed during the 1970s. On the other hand, other countries, such as those in Europe, have undergone stagnation and minimal poverty reduction during the 2000s. Today, the world is in the deepest economic crisis since the Great Depression.

According to the orthodox point of view, poverty is defined as the inability to reach a minimum level of existence, assuming that the main way people obtain their means of subsistence in capitalism is through selling their labor force. If wages were increased, the result would be more poverty because of an increase in unemployment. Lower wages provoke a higher level of employment, and higher wages provoke higher levels of unemployment. Based on historical materialism, we reject the ideas mentioned before and claim that poverty is inherent to capitalism, and that a lower standard of living and lower wages are needed in capitalism for its perpetuation.

This article proceeds as follows. After this brief introduction, the evolution of poverty in the United States and Europe is described in Section 2. In Section 3, the concept of poverty and its causes, based on classical and neo-

classical roots, is examined. In Section 4, we describe why neoclassical explanations of poverty have become so dominant the present day. In section 5, we offer a rebuttal to classical and neoclassical ideas based on Karl Marx's foundations. Concluding remarks are presented in section 6.

2. Evolution of poverty in the US and Europe

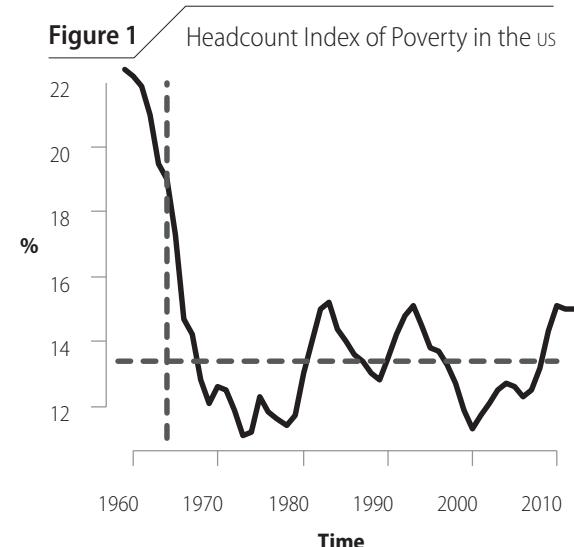
Researchers have noted the surprising increase in poverty rates in the 1990s and 2000s in developed countries. After all, not many years ago R. Brenner (2002) recounted how Alan Greenspan (the former Federal Reserve chair) characterized the 1990s as the most impressive era in capacity production in US history. However, in spite of Greenspan's assessment, there were more poor people in the United States in 2012 than in, the 1970s.

From 1963/64 to 1973/74 poverty declined sharply from 19 to 11.1%, which at the time was the lowest level since World War II (Levine, 2001) (see Figure 1).¹ The decline in the rate of poverty was, to some degree, due to the antipoverty program established in 1964 by President Lyndon Johnson (1963-1969) (see Lowe, 1989; Hobsbawm 2003; Ciocca 2000; Levine, 2000). However, this program ended in 1974, perhaps in line with the world crisis of 1973/74. Since then, the poverty rate has experienced cyclical ups and downs, with three peaks in 1983, 1993 and 2010. During 1983 the poverty rate was 15.2%, and during 1993 and 2010 the rate was 15.1%. Two variables appear to be influential in the evolution of the

¹ According to Levine (2001, 19), economic growth in the US during the 1920s did not encompass the working class. However, after WWII, the living conditions of workers improved.

index of poverty: (1) the unemployment rate, especially since the mid-1970s to the present day, and (2) the increase in public spending and tax cuts especially in the late 1970's, the mid-1980's (see Armstrong, Glyn, and Harrison 1991) and the mid-1990's.

The median poverty rate was 13.4% from 1959 to 2012 (horizontal dashed line in Figure 1). It is clear that after the 1980's, the US population has been well above that point (see Figure 1). It can be noted that the best way to describe the growth rates of poverty in the United States is a line with a positive slope (see Figure 2). However, this approach has two problems: (1) the adjusted line explains too little due to time series fluctuations, and (2) the time series does not seem to exhibit any clear trend (see Appendix, Table 1A. Test for unit roots).

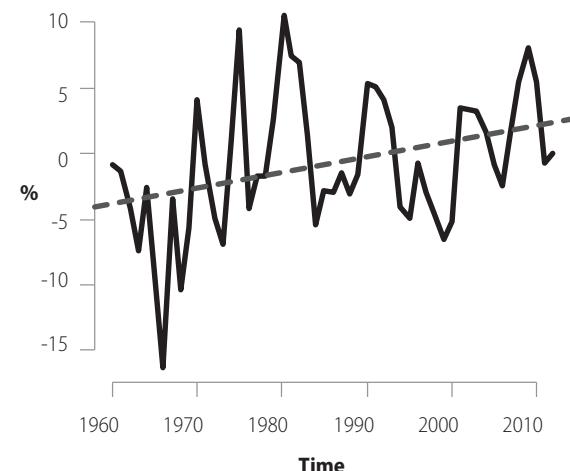


Source: Author's elaboration with data from Census Bureau 2014.

For a time series that does not have any clear trend but may exhibit several, a useful tool to examine such trends is an exponential smoothing, which can be done using the Holt-Winters filter (see Kleiber and Ceileis 2008; Copewait and Metcalfe 2009). Thus, it appears that

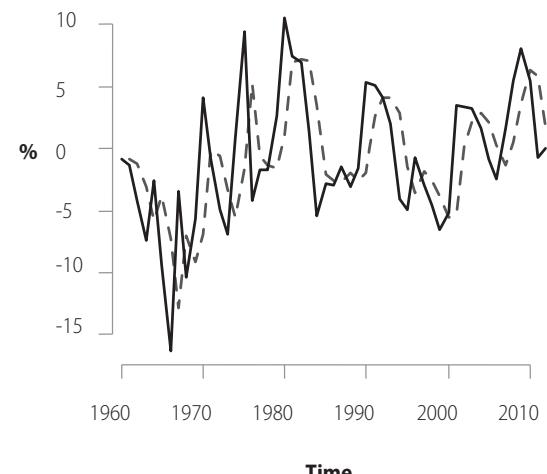
the growth rate of the index of poverty has three increasing trends (see Figure 3): (1) from negative rates to near zero from the 1970's to early 1980's, (2) through moderate increases to the end of the 1980's, and (3) through the 2000's with a steadily increasing growth rate.

Figure 2 Growth Rates in the Poverty rate and the Trend Line (linear). R-square = 13 %



Source: Author's elaboration with data from Census Bureau 2014.

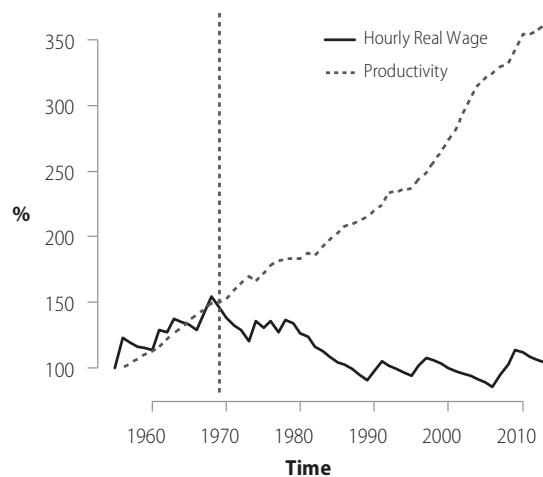
Figure 3 Exponential Smoothing.
 Holt Winters method. $\alpha = 0.6209$



Source: Author's elaboration with data from Census Bureau 2014.

In addition to this behavior of the poverty rate, exploitation and inequalities have increased in the US. As shown in Figure 4, productivity grew along with hourly real wages from 1955 to 1969 (mostly the Keynesian years), but from 1970 onwards workers in the US produced more but were paid less. These conditions have been exacerbated during the 2000's.

Figure 4 Productivity and hourly wage indexes in the United States



Source: Author's elaboration from data from Moody's Analytics 2014 and Department of Labor 2014.

For Europe, there is not an extended time series of the index of poverty as is the case in the United States. Hobsbawm (1993), Glynn (2006) and Lepianka *et al.* (2010) have pointed out that after the crisis of 1973/74, poverty in Europe increased due to rising unemployment and declining real wages. Reviewing the recent period, it might be concluded that poverty reduction has increased in the largest countries of Europe from 2005 to 2013 (see Table 1). This situation is the case in Germany, France, Spain, and Italy. The only big economy where the poverty rate has remained constant is the United Kingdom. In small economies or countries with a small population, experiences have been diverse. Some countries such

as Ireland and Greece have increased their levels of poverty, but in many of the countries of the so-called economies in transition, poverty rates have declined. This situation is the case in the Czech Republic, Estonia, Latvia, Lithuania, Poland and Slovakia. Considering inequality, Ciocca (2000) suggests that there was a decrease in this indicator during the first decades after WWII because of the Keynesian state compromise; however, from the 1970s onwards inequality worsened in Sweden, the UK, Germany, France, and Italy (see also Glyn 2006).

From 2001 to the present day, the Gini coefficient has increased in Germany from 25 to 29.7%, in France from 27 to 30.1%, in Italy from 29 to 32.5% and in Sweden from 24 to 24.9 %. The exception is the UK where inequality has declined from 35 to 33.2% (Eurostat 2014).

In 1963, the German philosopher J. Habermas (see Dussel 2001) noted that in the rich countries such as those in Europe as well as the US and Japan, the quality of life –even in the poor sectors– had increased so extensively that the interest in the emancipation of society could not be expressed any more in just economic terms. Townsend, in the 1960s, reported that poverty in the UK was close to 1% because of the great prosperity, decreasing inequality and the implementation of the welfare state (Townsend, 1962; see also Sen, 1985; Duménil and Lévy, 2001; Glyn, 2006). Habermas and Townsend's opinions were undoubtedly influenced by the economic expansion after the war. However, McNally (2011, 38) asserts that the Golden Age was a unique event in history– “an exceptional set of social-historical circumstances that triggered an unprecedented way of expansion. But prolonged expansion with rising levels of output, wages and employment in the core economies is

Table 1
 People at risk of poverty or social exclusion.^b

Country	2005	2013	Difference from 2005 to 2013
Belgium	22.6	20.8	1.8
Czech Republic	19.6	14.6	5.0
Denmark	17.2	18.9	-1.7
Germany	18.4	20.3	-1.9
Estonia	25.9	23.5	2.4
Ireland	25.0	30.0 ^a	-5.0
Greece	29.4	35.7	-6.3
Spain	23.4	27.3	-3.0
France	18.9	18.1	0.8
Italy	25.0	28.4	-3.4
Cyprus	25.3	27.8	-2.5
Latvia	46.3	35.1	11.2
Lithuania	41.0	30.8	10.2
Luxemburg	17.3	19.0	-1.7
Hungary	32.1	33.5	-1.4
Malta	20.5	24.0	-3.5
Netherlands	16.7	15.9	0.8
Austria	16.8	18.8	-2.0
Poland	45.3	25.8	19.5
Portugal	26.1	27.4	-1.3
Slovenia	18.5	20.4	-1.9
Slovakia	32.0	19.8	12.2
Finland	17.2	16.0	1.2
Sweden	14.4	16.4	-2.0
United Kingdom	24.8	0.0	0.0
Iceland	13.3	13.0	0.3
Norway	16.2	14.1	2.1

Source: Author's elaboration with data from Eurostat 2014. ^a2012. ^bIncluding social transfers.

not the capitalist norm." High and sustained growth rates along with strong workforce participation resulted in the reduction of poverty in the Golden Age of capitalism. However, that development of productive forces along with an institutional framework is not available any more, and from the 1970s onwards,

but mostly during the 2000s, the conditions of life for the majority of the world's people have deteriorated.

What, then, are the theoretical explanations for minimal reductions of poverty or for the increasing poverty in capitalism? It is our opinion that theories where answers are sought are misleading. First of all, poverty has been defined in a classical sense, and, second, in seeking the causes of poverty economists have resorted to a neoclassical framework.

3. The Concept of Poverty and Its Causes

71

There are two ways to approach the concept of poverty in conventional theories. First of all, some researchers refuse to deal with the concept. For example, some scholars think that the concept is elusive and impossible to grasp because the meaning depends on the ways of thinking and feeling of each person (Orshansky, 1969; Samuelson and Nordhaus, 1996). Therefore, if poverty does not have a clear definition because it can be manifested in many circumstances, then its causes cannot be identified. Along this line of thought, the World Bank States (2001, 15):

To be poor is to be hungry, to lack shelter and clothing, to be sick and not cared for, to be illiterate and not schooled. But for poor people, living in poverty is more than this. Poor people are particularly vulnerable to adverse events outside their control. They are often treated badly by the institutions of state and society and excluded from voice and power in those institutions.

The World Bank addresses manifestations of poverty. However, these kinds of assertions resemble a sophism: poverty cannot be defined

objectively and the definition depends on the point of view of the observer. Using Marxian methodology, we can say that this approach is superficial and does not deal with the essence of the problem. Besides, historical manifestations of poverty are studied without taking into consideration the social relations in which individuals are embedded (Davis, 1981).

On the other hand, the conceptualization of poverty is associated with low levels of income or public services, which can serve to allow individuals to carry out a minimum way of life. This second approach has classical roots. As Smith (2005, 61) points out:

A man must always live by his work, and his wages must at least be sufficient to maintain him. They must even upon most occasions be somewhat more, otherwise it would be impossible for him to bring up a family, and the race of such workmen could not last beyond the first generation

Similarly, D. Ricardo asserts (2001, 71):

Labor, like other things that are bought and sold, and that can increase or decrease in quantity, has its natural price and market price. The natural price of labor is the necessary price that allows workers, one with another, to subsist and to perpetuate their race, without increase or diminution

The first noteworthy component of any definition is that poverty is related to salary, and consequently to employment, because for most people the only commodity they have to sell is their labor. Another noteworthy aspect is that on average people must command the resources just to survive. It is our opinion that this way of thinking inherently creates different categories of human beings and allows for inequality.

In other words, it is legitimate that some human beings live at the minimum with deficient alimentation, health, education, housing, etc. On the other hand, a wealthy people can command all the facilities.² A capitalist would argue that life is an open race where all people have equal opportunities. True winners overcome all disadvantages and if poor people endure they can be affluent. What is really known, in fact, is that people who are born poor are likely to remain poor, and people who are rich continue being rich (Glyn, 2006). Being born in Africa, India, Haiti, or the Bronx is not the same as being born in the rich mountains of Switzerland.

Furthermore, it is well known that money is power (Lapavitsas, 2006), and capitalists use their money to determine the sphere of politics and culture. In Athenian society, Aristotle (2001) claimed that money was not an end itself but was subordinated to politics. The bourgeoisie, however, have learned to use their money to buy politicians, intellectuals and/or a good education. Therefore, Marshall and Hayek's assumptions that capitalists are neutral and do not use their power is false.

Notwithstanding the act of reducing human beings to live at the minimum, this approach is followed by countries, international organizations, and many researchers. First of all, the European Union (EU) (Eurostat, 2010, 9) states:

² The General Theory of Employment, Interest, and Money argues for the existence of disparities (1964, 374): "For my own part, I believe that there is social and psychological justification for significant inequalities of income and wealth, but not for such large disparities as exist to-day. There are valuable human activities which require the motive of money-making and the environment of private wealth-ownership for their fruition."

In practice, the EU measures poverty in a relative way, which is established at the 60% of the national median equivalised disposable income after social transfers

... the EU Council of Ministers agreed back in 1985 and according to which the poor are 'the persons whose resources (material, cultural and social) are so limited as to exclude them from the minimum acceptable way of life in the Member State to which they belong.'

In practice, the EU measures poverty in a relative way, which is established at the 60% of the national median equivalised disposable income after social transfers. Still, even in the EU the idea of a minimum way of life persists. Most people in the EU are above the survival level, but many command only the minimum to function adequately in the countries of the EU. Second, in the US, a poverty line has been established based on a basket of goods that covers minimum requirements for living (a basket of goods that contains the cost of the minimum nutritional requirements multiplied by 3). Thus:

Orshansky index [is] based on the notion of a fixed market basket of goods and services that are believed to constitute the bare necessities of life. Any household with an income insufficient to purchase these necessities is counted as poor. However, what constitutes a minimum subsistence income is clearly socially defined and will therefore vary across cultures and historical pe-

riods (Sawhill, 1988, 1076)

Thirdly, the World Bank defines poverty (1990, 25) as: "as "the inability to attain a minimal standard of living." According to Konkel (2014), the World Bank has been so influential that it has marginalized the use of other concepts of poverty. Thus, a myriad of governments and researchers follow this line of thought, including Comité Técnico (2002), Fischer (1992), Gafar (1998), and Klugman and Braithwaite (1998). Even modern heterodox approaches to poverty define it in the same vein. Sen points out (1985, 669; see also 1983; 2000): "Poverty is 'not having some basic opportunities of material well-being—the failure to have certain minimum capabilities.'"

We have seen that being poor means living with deprivations, but these deprivations do not have to be so large to prevent access to basic food, health, education, etc. There are plenty of commodities in the world and plenty of ways of living, but many of them are not accessible to the poor. In conclusion, in capitalist countries some people must be deprived, but not to the point that is unbearable to the capitalist society. What is unbearable, in turn, depends on each country and changes over time.

To solve poverty, in the classic way of thinking, capitalism must be expanded to ensure higher wages for workers. However, the most popular explanation of the causes of poverty comes from the neoclassical side. In a nutshell, people's survival depends on their endowment, in a pure market economy; survival depends on what is paid by selling the labor force. Then, poverty's elimination makes increasing wages necessary. However, in a neoclassical point of view there is a problem. If labor demand depends on the marginal productivity of labor, and labor supply depends on the sacrifices workers make in terms of giving up leisure time, having higher wages implies that workers sacrifice more leisure time in order to earn more money,³ then an increased wage implies people can escape poverty, but the negative consequences will be higher unemployment, because the labor demand will be reduced. Marshall points out the consequences of demanding wages above the marginal productivity of labor (1887, XII):

If they try to force wages so high as to leave a very scanty profit for their employers just at the time when they might expect to make their best harvest, capital will be discouraged from entering the trade; probably even many of those in it will leave it when work gets slack, even if they do not fail when the first touch of depression comes. The men will then find it difficult to get employment, and will probably thus lose more than all they have gained by their extreme demands, even if they should be successful in the first instance; the net gain to themselves will be little if any, the net loss to their employers will be very great; their claims will be unfair.

On the other hand, there are activities with such low marginal productivity of labor that garners such low wages, that an increase in employment precipitates a fall below the poverty line. An example of this phenomenon was women in the labor force in the textile industry in England during 19th century, "where the customary wages are too low to support a healthy life" (Marshall, 1887, XI). In such cases, Marshall suggests that capitalists and workers can reach agreements without using their power. This argument is totally false since neoliberalism has marked the decline in wages in order to increase the rate of profit for capitalists (Duménil and Lévy, 2001). In so doing, capitalists have used their power to defeat unions and inhibit their organization, and to transfer resources from the poor people to the wealthy people. It is also false that higher wages imply a higher rate of unemployment. Figure 5 plots the relationship between hourly wage and the rate of unemployment for European countries in 2013; a straight line with negative slope is the best way to describe the points. The result of the linear regression is:⁴

$$\text{Unemployment rate} = 12.65842 - 0.14146 * \text{hourly wage}$$

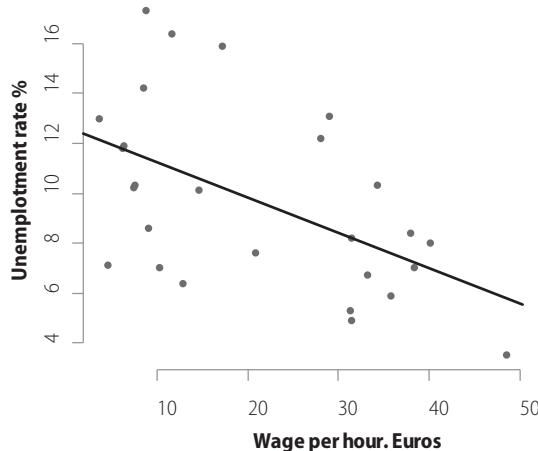
The increase of hourly wage provokes a decrease in the unemployment rate of 0.14146 points. Of course, the results of this regression are just an academic exercise, but the intercept and coefficient are significant (see Table 2A in the appendix). R² is 28% and diagnostics tests of functional form, heteroskedasticity, autocorrelation and normality in the residuals are fulfilled satisfactorily (see Table 3A in the appendix). Therefore, low wages do not imply

³ Assuming that the economy is in the production-possibility frontier.

⁴ The regression included 29 countries of the European Union except Greece and Spain, which were identified as outliers.

high rates of employment. On the contrary, low wages imply high rates of unemployment. There is no argument for flexibility of labor.

Figure 5 Wages and Unemployment Rate



Source: Author's elaboration with data from Eurostat 2014.

Why then, if classical and neoclassical assumptions might be false, are they so dominant today? We can highlight two factors: (1) the failure of the Keynesian state to solve the world crisis of 1973/1974, and (2) the failure of development economics in eliminating poverty and inequality in spite of high growth rates for 25 years in Third World countries.

4. The failure of Keynesian and development economics

As is well known, a Keynesian state dominated the economic policy of the vast majority of Western countries from WWII to 1970s. Established policies favored the industrial sector more than the financial sector and in addition to this the Keynesian state built infrastructure. Also, in European countries organized labor

conquered the provision of some public services such as health, education, pension funds, etc. In the United States, an implementation of a welfare state was achieved to a lesser degree, but in the 1940s the United Mine of workers won some rights in health care and pension funds (Rosenberg, 2003; Rahman 2012), in the 1960s, organized labor achieved health care for the elderly (Medicare) and the poor (Medicaid), and in the 1970s even more private companies and the government gave more comprehensive health care plans (Le Blanc, 1999). However, after 25 years, the Keynesian state could not solve the 1973/74 crisis. Policy makers increased public spending, but a high rate of inflation soon followed. This phenomenon of stagna-

If labor demand depends on the marginal productivity of labor, and labor supply depends on the sacrifices workers make in terms of giving up leisure time, having higher wages implies that workers sacrifice more leisure time in order to earn more money, then an increased wage implies people can escape poverty, but the negative consequences will be higher unemployment, because the labor demand will be reduced

Neoclassical and neoliberal economists claimed that the most efficient way to allocate resources was through the market and not the state, and national industrialization projects were abandoned. Most poor countries became again commodity exporters and problems that already existed as the asymmetries between rural and urban areas were exacerbated

76

tion with high inflation led neoliberal and neoclassical pundits to claim that only the market was efficient. Another victory for neoclassical economics was the failure of development economics, which blossomed from WWII to the 1970s. This school held to three principles: (1) all nations in the world benefited from a high rate of economic growth; there were no winners and losers; (2) underdeveloped countries had excess labor in the rural sector that should be transferred to industrial areas, and (3) poor countries needed to industrialize through high investments. If these points, mentioned before, could not be achieved through a national bourgeoisie because it was very weak, the state should have intervened to provide basic infrastructure and incentives.

Sen (1985) points out that high investment rates resulted in industrialization and subsequent economic growth from 1960 to 1980. However, a failure occurred when countries with high and sustained growth rates did not increase life expectancy at birth, reduce mortality or diminish inequality.

Then development economics had critics everywhere (Hirschman, 2005). The dependency school came from the left, arguing that the development economics were too moder-

ate. Undoubtedly, though, the most influential critics came from the right. Conservative scholars have pointed out that development economics were radical, and that state intervention was pernicious in the economy, as was demonstrated in the Latin American debt crisis of 1982. Neoclassical and neoliberal economists claimed that the most efficient way to allocate resources was through the market and not the state, and national industrialization projects were abandoned. Most poor countries became again commodity exporters and problems that already existed as the asymmetries between rural and urban areas were exacerbated. The phenomenon that tried to eliminate the development economics-- poverty in rural areas due to low productivity of the peasants—subsequently converged with the increase in poverty in urban areas.

5. Towards a critique of the concept and causes of poverty

As long as neoclassical and neoliberals do not recognize the inherent problems of capitalism, they cannot explain poverty. We believe that

the concept of poverty involves two components: (1) a deprivation of the material conditions for the reproduction of society, and (2) a failure to develop the full capabilities of human beings. The latter is a qualitative component, whereas the first is a quantitative component. The first component must be overcome before the second can be addressed, but fulfillment of the first does not involve achievement of the second (see Marx, 1959). A world without poverty involves satisfaction of both components. We are going to examine this argument more closely.

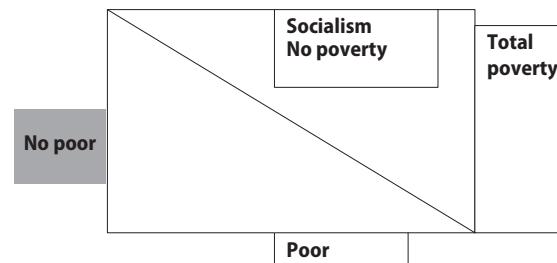
In general, to ensure the material reproduction of society (the first component of our concept of poverty), an economic act consists of five moments (see Dussel, 2001):

1. A subject has a material need.
2. The subject has to work in order to live.
3. The subject in a society has to appropriate nature.
4. In society, the subject produces a product (which can be entirely for the worker as in the case of primitive communism or can be divided among classes).
5. Society and the subject consume (each class is reproduced as such).

Since human beings do not have material reproduction guaranteed, poverty in its material aspect has always existed in humankind. However, each mode of production has its own characteristics. Three patterns, which can be seen in Figure 6, can be distinguished: (1) the entire population is in poverty due to poor development of the productive forces and the material reproduction of society is not fully guaranteed (second vertical line; this situation might be the case with primitive communism); (2) in the population there are rich and poor, which would be the case with modes of production such as slavery, feudalism and

capitalism (diagonal line); and (3) in the population that there is no poverty as is the case with socialism because of the high productivity and different kind of institutions (high horizontal line).

Figure 6 Poor and not poor people in different modes of production



However, the aforementioned point 2 needs clarification. Slavery, feudalism and capitalism all have in common the existence of exploitation. In the first two modes of production, the productive forces are poorly developed, so the existence of poverty in material terms is in some sense inevitable. Meanwhile, in capitalism, even when there is exploitation, the specificity is the high degree of development of the productive forces; poverty could be eliminated in material terms as Karl Marx mentions (1887, 430):

Under the conditions of accumulation supposed thus far, which conditions are those most favourable to the labourers, their relation of dependence upon capital takes on a form endurable or, as Eden says: —easy and liberal... A larger part of their own surplus-product, always increasing and continually transformed into additional capital, comes back to them in the shape of means of payment, so that they can extend the circle of their enjoyments; can make some additions to their consumption-fund of clothes, furniture, &c., and can lay by small reserve funds of money. But just as little as bet-

ter clothing, food, and treatment, and a larger peculium, do away with the exploitation of the slave, so little do they set aside that of the wage worker.

Capitalism can potentially eliminate material poverty but it is unable to do because of: (1) capitalism's purpose is profiting in the short run, not the material reproduction of human beings. For example, by the law of capitalist accumulation, capitalism always creates a reserve army of labor. It is good to have a lot of workers without employment, so wages can decrease because workers compete for a job in order to survive, also, it is good the so called flexibility of labor (2) Capitalism is prone to crises that make society poorer each time one occurs. So when capitalism is expanding, it can use more labor or less, depending on the degree of accumulation and exploitation rate, but when a crisis occurs, the material conditions of the population are severely degraded, which exacerbates poverty. Then, coming back to Figure 6, we have the following restriction:

$$aX + bY = W$$

where X is the number of poor people, Y is the number of nonpoor people, a is the total endowment of the poor people (mostly wages),⁵ b is the total endowment of the nonpoor people (capital and income), and W is the total wealth of the society. In capitalism, material poverty can be reduced only by:

1. An increase in W , holding constant a and b (no class conflict);
2. An improvement in the distribution of wealth (the capitalist loses);
3. Reduction of the poverty line cut-off (people living at the minimum level); the capitalist wins.

Capitalism may end up with material poverty, but capitalism is prone to crises, or seeking higher profits reduces real wages of the workers, thereby increasing poverty levels, as has been the case in the neoliberal period. If capital and income were redistributed, capitalism would no longer exist, so solidarity, co-operation and redistribution are not key characteristics of capitalism. The points made in this Section 5 are summarized in Table 2. The first column indicates the time, the second column represents modes of production, the third column shows whether or not material reproduction of society is guaranteed in each mode of production and the last column presents whether or not human beings can realize their full capabilities (true development). Capitalism can end material poverty in theoretical terms at least potentially; however, the kind of poverty that capitalism cannot eliminate is where the human beings are exploited because in capitalism men and women are just workers and their lives are dedicated to serving others. Exploitation always exists and people cannot develop their full human potential because they are just commodities. Sen (2000, 7) argument “praised of capitalism by Karl Marx ... of the American Civil War... related directly to the importance of the freedom of labor and contract as opposed to slavery and the enforced exclusion from the labor markets ” is misleading and rejects history and social relations. It is true that Marx in several writings praised capitalism in opposition to other modes of production –as in the case of India in the 19th century–, but markets belonged to a social and historical space that had to be transcended. Two examples make clear Marx’s point on view criticizing capitalist institutions.

⁵ Wages, income and capital are in real terms.

First of all, talking about private property and the way human beings search the satisfaction of their needs (1959, 49):

Under private property their significance is reversed: every person speculates on creating a *new need* in another, so as to drive him to fresh sacrifice, to place him in a new dependence and to seduce him into a new mode of *enjoyment* and therefore economic ruin. Each tries to establish over the other an *alien* power, so as thereby to find satisfaction of his own selfish need. The increase in the quantity of objects is therefore accompanied by an extension of the realm of the alien powers to which man is subjected, and every new product represents a new *potentiality* of mutual swindling and mutual plundering. Man becomes ever poorer as man

Second, specifically talking on labor markets, Marx singled out that workers had to go beyond (1975, 78 and 79):

At the same time, and quite apart from the general servitude involved in the wages system, the working class ought not to exaggerate to themselves the ultimate working of these everyday struggles. .. “*A fair day's wage for a fair day's work!*” they ought to inscribe on their banner the revolutionary watchword, “*Abolition of the wages system!*”

Solving poverty in the present day not only makes necessary an increase in productivity but another institutional framework that the world does not belong to capitalism.

Table 2
 Evolution of poverty through history
 and its conceptualization

Time	Modes of production	Material conditions	Human being realization
I	Primitive Communism	Low	Possible
II	Slavery and Feudalism	Low	No possible
III	Capitalism	High	No possible
IV	Socialism	High	Possible

6. Conclusion

In this article we have seen the following: (1) the evolution of poverty in the United States and Europe, (2) the conceptualization of poverty and its causes from an orthodox point of view (classic and neoclassic), and (3) Marx's foundations to refute classic and neoclassical lines of thought. It is our way of thinking that flexibility of labor does not pair the increase of the volume of employment, quite the contrary, high wages provoke high level of employment in the European Union. We claim that poverty implies a material deprivation but also the impossibility of full human potential. In order to achieve the elimination of poverty in capitalism, not only is a revolution in the productive forces necessary but also a new set of historical institutions. Of course, these new kinds of institutions do not have to be grounded in competition and methodological individualism. 

Appendix

Table 1. A

Unit root test. P-values including intercept and trend

Variable	ADF-Test	PP- Unit Root Test	KPSS-Test
Poverty growth rate	0.05295	0.01	0.044

Table 2. A

Regression results

	Min	1Q	Median	3Q	Max
Residuals	-4.90	-2.19	-0.22	1.80	5.886
Coefficients	Estimate	Std.Error	tvalue	P-values	
Intercept	12.65842	1.14123	11.092	3.81e-11***	
Wage	-0.14146	0.04572	-3.094	0.00481**	
Multiple	Adjusted				
R-squared	R-squared	F-statistic	p-value		
0.2769	0.248	9.572	0.004813		

Table 3. A

Diagnostic tests for the regression

Diagnostics	Test	P-values
Functional form	RESET test	0.9985
Autocorrelation	Durbin-Watson test	0.5892
Heteroskedasticity	Goldfeld-Quandt test	0.1076
Normality	Shapiro-Wilk normality test	0.2602

References

- Aristóteles (2001). Ética a Nicómaco. Madrid: Mestas ediciones.
- Arellano, D. (2001). *The "War on Poverty" program (1964) in the USA: Bureaucratic Reaction to a Non-Bureaucratic Organization. How to change Bureaucracies*. México: CIDE.
- Albert, J., y M. Rizzo. (2012). *R by example*. Baltimore: Springer.
- Armstrong, P., A., Glyn, J. Harrison. (1991). *Capitalism since 1945*. NY: Blackwell.
- Brenner, R. (2002). *The Boom and the Bubble: The US in the World Economy*. NY: Verso.
- Census Bureau. (May 2, 2014). Poverty. *Historical Tables*. Accessed at <http://www.census.gov/hhes/www/poverty/data/historical/people.html>
- Ciocca, P. (2000). *La economía mundial en el siglo XX*. Barcelona: Crítica.
- Comité técnico. (2002). *Medición de la pobreza. Variantes y estimación preliminar*. México: SEDESOL.
- Copertwait, P., A. Metcalfe. (2009). *Introductory Time Series with R*. Baltimore: Springer.
- Cornia, G.A. (1994). Poverty in Latin America in the eighties: extent, causes and possible remedies. *Giornale degli Economisti e Annali di Economia* 53 (7/9): 407-434.
- Davis, P. S. (1981). The Concept of Poverty in the Encyclopedia Britannica from 1810 to 1975. *Labor History* 21 (1): 91-101.
- Department of Labor. (November 10, 2014) "Minimum wages." Accessed at <http://www.dol.gov/esa/whd/flsa/>.
- Duménil, G., D. Lévy. (2001). Costs and Benefits of Neoliberalism. A class Analysis. *Review of International Political Economy* 8 (4): 578:607.
- Dussel, E. (2001). *Hacia una filosofía política crítica*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Eurostat. (2010). *Income Poverty and material Deprivation in European Countries*. Luxemburg: Eurostat.
- Eurostat. (November 4, 2014). Population and Social Indicators. *Statistical Database*. Accessed at http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database
- Hirschman, A. (2013). *Essential Hirschman*. NJ: Princeton University Press, 2013.
- Hobsbawm, Eric. (1994). *Age of Extremes*. London: Abacus.
- Gafar, J. (1998). Growth, Inequality, and Poverty in selected Caribbean and Latin American Countries, with emphasis in Guyana. *Journal of Latin American Studies* 8 (4): 591-617.
- Glyn, A. (2006). *Capitalism Unleashed. Finance, Globalization, and Welfare*. NY: Oxford University Pres.
- Hayek, A. F. (2001). *The Road to Serfdom*. London: IEA, 2001.
- Internationally Monetary Fund (IMF). (2007). *World Economic Outlook. Globalization and inequality*. Washington D.C.: IMF.
- Lapavitsas, C. (2006). Relations of Power and Trust in Contemporary Finance. *Historical Materialism* 14 (1): 129-154.
- Lepianka, D., J. Gelissen, and W. van Oorschot. (2010). Characteristics across 28 European Countries Popular Explanations of Poverty in Europe : Effects of Contextual and Individual. *Acta sociologica*, 53: 53-70.
- Le Blanc, P. (1999). *A short history of the U.S. working class. From Colonial times to the Twenty-first century*. NY:Humanity Books.
- Levine, E. (2010). *Los nuevos pobres de Estados Unidos: los hispanos*. México: Porrúa.
- Lowe, N. (1989). *Guía ilustrada de la historia moderna*. México: FCE.
- Keynes. J.M. (1964). *The General Theory of employment, Interest, and Money*. NY: A Haverst Book.
- Kleiberg, C., and A. Zeileis. (2008). *Applied Econometrics with R*. Baltimore: Springer.
- Klugman, J., and J. Braithwaite. (1998). Poverty in Russia during the transition: An Overview. *World Bank Research Observer* 13 (1): 37-58.

- McNally, D. (2011). *Global Slump: The Economics and Politics of Crisis and Resistance*. Oakland: PM Press.
- Marshall, A., and L.L.F.R. Price. (1887). *Industrial Peace*. London: Macmillan and Co.
- Marx, K. (1887). *Capital. Critique of Political Economy Volume. 3*. Moscow: Progress Publishers.
- Marx, K. (1959). *Economic & Philosophic Manuscripts of 1944*. Moscow: Progress Publishers.
- Marx, K. (1975). *Wages, Prices and Profit*. Peking: Foreign Language Press.
- Moody's Analytics. (October 8, 2014). Free Economic, Demographic & Financial Data. Accessed at <https://www.economy.com/freelunch/>
- Orshansky, M. (1969). How poverty is measured. *Monthly Labor Review* 92 (1): 37-41.
- Rahman, A. 2002. Inequality in Our Age. Amherst: Umass,
- Ricardo, D. (1985). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. Ontario: Batoche Books, 2001.
- Rosenberg, S. (2003). *American economic development since 1945*. Great Britain: Palgrave.
- Samuelson, P., and W. Nordhaus, W. (1996). *Economía*. Madrid: McGraw-Hill.
- Sawhill, I. (1998). Poverty in the U.S.: Why Is It so Persistent? *Journal of Economic Literature* 26 (3): 1073-1119.
- Sen, A. (1983). Poor, Relatively Speaking. *Oxford Economic Papers* 35 (2): 153-169.
- Sen, A. (1985). Development: Which Way Now? *The Economic Journal* 93 (372): 745-762.
- Sen, A. (1985). A Sociological Approach to the Measurement of Poverty: A reply to Professor Peter Townsend. *Oxford Economic Papers* 37 (4): 669-676.
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. New York: Oxford University Press.
- Smith, A. (1997). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of the Nations*. Pennsylvania: Penn State.
- Townsend, P. (1962). The meaning of Poverty. *The British Journal of Sociology* 13 (3): 210-227.
- World Bank. (1990). World Development Report 1990. NY: Oxford University Press.
- World Bank. (2001). World Development Report 2000/2001. Attacking Poverty. NY: Oxford University Press.

Estimado(a) colaborador(a):

A continuación presentamos los criterios técnicos para la presentación de artículos de la revista Economía Informa.

Requerimientos del texto:

- Una página principal que incluya: título del artículo, nombre completo del autor, resumen académico y profesional, líneas de investigación, dirección, teléfono y correo electrónico.
- Un resumen del artículo de máximo 10 líneas.
- Incluir la clasificación (JEL) y tres palabras clave.
- Usar notas al pie de página ocasionalmente y sólo si son indispensables.
- Citas y referencias en el texto deben cumplir con los requisitos del sistema de referencias Harvard.
- Explicar por lo menos una vez los acrónimos y/o abreviaturas usadas en el texto.
- La bibliografía final debe también cumplir los criterios del sistema de referencia Harvard. La lista de referencias debe corresponder con las citas del documento.

83

Extensión y características técnicas:

- Ningún artículo puede exceder 30 páginas; incluyendo todas las secciones del manuscrito.
- Debe estar en Word.
- La letra debe ser Times New Roman, tamaño 12.
- El formato es tamaño carta (A4).
- No se usa sangrías (ni en el texto ni en las referencias bibliográficas)
- El uso de itálicas está reservado para el título de libros, journals, nombres científicos y letras que no estén en castellano.
- El uso de comillas está reservado para el título de: artículos, capítulos de libros y citas incluidas en el texto.

Tablas, gráficos y otros materiales de apoyo:

- Preferiblemente en Excel. De lo contrario usar: jpeg, tiff, png o gif.
- Se deben proporcionar los archivos originales en un sólo documento.
- Incluir los materiales también en el texto.
- Deben ser auto contenidos. Es decir, no se necesita del texto para ser explicados. No incluir abreviaciones. Indicar de manera clara las unidades de medida así como citas completas.
- Deben encontrarse en blanco y negro.
- Las tablas deben ser simples y relevantes.
- Los títulos, notas y fuentes del material deben ser capturados como parte del texto del documento. No deben ser insertados en el cuerpo del gráfico, figura y/o tabla.

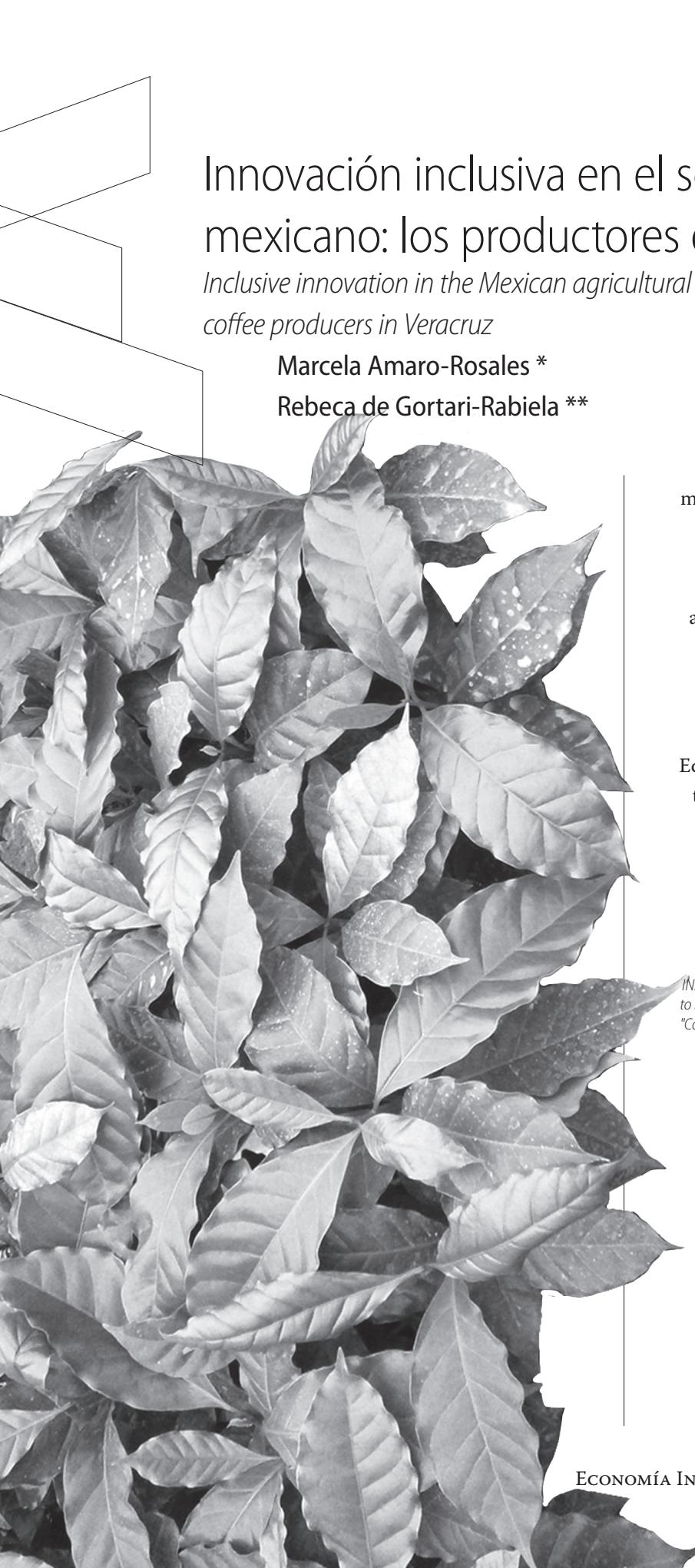
Perspectivas

Actualmente la innovación es una práctica recurrente en empresas de industrias competitivas a nivel global. En trabajos académicos se ha escrito mucho sobre los procesos de cambio y evolución en las organizaciones; así como su impacto en las regiones, las industrias y la economía en general.

Sin embargo, la innovación como fenómeno incluyente de sectores tradicionales y de comunidades altamente marginadas es un tema poco atendido en la economía de la innovación, pero que cobra especial importancia en países como

México. Así, en esta nueva sección *Perspectivas* se publica una investigación que responde a la pregunta ¿en qué medida y bajo qué contextos es relevante la innovación como proceso integrador de grupos históricamente desprotegidos, en este caso, de productores agrícolas?

Este artículo nos invita a reflexionar sobre si es posible entender la innovación, en condiciones socio económicas particulares, no como el objetivo en sí mismo sino como un medio para satisfacer necesidades incorporadas al contexto cultural y social de los participantes.



Innovación inclusiva en el sector agrícola mexicano: los productores de café en Veracruz

*Inclusive innovation in the Mexican agricultural sector:
coffee producers in Veracruz*

Marcela Amaro-Rosales *

Rebeca de Gortari-Rabiela **

* Profesora-Investigadora del Departamento de Producción Económica y del Posgrado en Economía y Gestión de la Innovación de la UAM-X. Es SNI-Candidata. Sus líneas de investigación son economía agrícola y medio ambiente, transferencia tecnológica, procesos de innovación y biotecnología.
marcela.amaro.rosales@gmail.com

** Investigadora del área de Estudios de la Educación y la Ciencia en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM. Es SNI-II. Sus líneas de investigación versan sobre la sociología de la ciencia y la innovación, la innovación y el desarrollo tecnológico y las redes y regiones.

*** El presente artículo fue financiado por los proyectos PAPIIT IN307116 "Innovación tecnológica, estrategias competitivas y contexto institucional en el sector biotecnológico mexicano" y PAPIIT IN301915 "Conocimientos locales, medio ambiente y globalización: cambios en las prácticas de los pequeños agricultores en México, España y EU"

Palabras clave

Innovación inclusiva, agroproductores, café, sector agrícola

Key words

Inclusive innovation, agricultural producers, coffee, agricultural sector

JEL

O13, O32, Q13



Resumen

El concepto de innovación inclusiva es una alternativa para analizar la innovación desde una perspectiva tanto desde los estudios de la innovación como del desarrollo. Permite acercarse a sectores como los productores agrícolas. En este trabajo se presenta una propuesta de análisis cualitativo, para un grupo de productores cafetaleros de la zona de Plan de Arroyos, Veracruz. Se busca responder las siguientes preguntas: ¿en qué contexto es relevante la innovación inclusiva en los grupos de productores agrícolas?, ¿la innovación social implica solamente resultados o incluye a los productores en dicho proceso?, ¿en qué se traduce la innovación inclusiva en este contexto particular?

La innovación ha sido considerada como un motor fundamental de desarrollo tecnológico y económico, sin embargo, pocas veces se reflexiona sobre el impacto social y las características particulares a las cuales se enfrentan grupos o comunidades agrícolas para poder participar, adoptar, adaptar y desarrollar innovaciones. En esta investigación se identificó que, la innovación como un proceso inclusivo es determinante para tener incidencia real en las labores productivas de dichos grupos.

Abstract

The concept of inclusive innovation is an alternative to analyze innovation from a double perspective, from innovation and development. Both studies allows the approach in sectors such as agricultural producers. In this paper a proposal for qualitative analysis is presented for a group of coffee producers in the area of Plan de Arroyos, Veracruz. It seeks to answer the following questions: In what context is inclusive innovation relevant in agricultural producer groups? Does social innovation involves only results and/or includes producers in this process? What does means inclusive innovation in this particular context?

Innovation has been regarded as a key driver of technological and economic development, however, we rarely reflect on the social impact and the particular characteristics which groups or agricultural communities face in order to participate, adopt, adapt and/or develop innovations. In this research it was identified that innovation as an inclusive process is critical to have real impact on the productive activities of such groups.

Re pensar a la innovación como un proceso incluyente permite entender procesos en el sector agrícola mexicano, que en muchas ocasiones lucha por no extinguirse, más que por obtener beneficios económicos

88

Introducción

El concepto de innovación inclusiva tiene su origen en lo que se llamó el desarrollo de la tecnología apropiada con la idea de elaborar alternativas a modelos de innovación que abordaran las necesidades de los grupos excluidos. De acuerdo a Thomas *et al.* (2015), dicha concepción tuvo su origen en los debates sobre la asistencia a los países en vías de desarrollo en la década de 1960 y fue adoptado por diversos actores. Para la de 1980 se buscó redefinir a la tecnología como un instrumento para el desarrollo, en donde participaron un gran número de actores heterogéneos. Como resultado del aumento de la desigualdad, la innovación inclusiva se asocia cada vez más con su reducción (Cozzens *et al.* 2007). Al respecto, se han desarrollado principalmente dos perspectivas: la innovación para el crecimiento inclusivo y la innovación para el desarrollo inclusivo. Para Heecks *et al.* (2014) los grupos marginados deben ser incluidos en los procesos de innovación, frente a aquella que piensa que la exclusión puede abordarse

solamente en términos de resultados. En países en vías de desarrollo como México, hablar de innovación requiere de un tratamiento diferenciado. La composición empresarial está dominada por micro y pequeñas empresas con una baja capacidad de subsistencia que no les permite ver a la innovación como un elemento que aporta mayor competitividad. Mientras, las grandes empresas que realizan innovación la desarrollan mayormente en sus países sede, lo que implica un escaso derrame de conocimiento tecnológico para las plantas locales, lo que se traduce en un pequeño número de empresas nacionales con capacidad innovadora.

Además, el panorama de las empresas es realmente desalentador, en el sector agrícola es aún más preocupante, ya que, dada la estructura productiva, organizacional y social del campo en México, existen grandes desventajas para desarrollar procesos o productos innovadores, sobre todo para los pequeños productores. Sin embargo, esto no suprime las necesidades inherentes del sector y las organizaciones y el requerimiento para resolver problemas tecnológicos de muy diversos tipos.

Repensar a la innovación como un proceso incluyente permite entender procesos en el sector agrícola mexicano, que en muchas ocasiones lucha por no extinguirse, más que por obtener beneficios económicos.

El objetivo del presente trabajo es presentar una propuesta de análisis para los grupos de productores agrícolas en México bajo el enfoque de innovación inclusiva, que nos permite comprender hasta donde se pueden tener tanto resultados para el grupo cafetalero en términos económicos y sociales como de su participación en dicho proceso.

La metodología usada es de corte cualitativo, principalmente entrevistas semi-estructuradas y a profundidad y acompañamiento en

distintas actividades de capacitación y transferencia tecnológica, con diversos actores del grupo de cafetaleros de la zona de Plan de Arroyos, Veracruz. Es a través de su experiencia que se presentan las características, dinámica y resultados que surgen de procesos innovadores inclusivos.

Se busca responder ¿en qué contexto es relevante la innovación social en los grupos de productores agrícolas?, ¿la innovación social implica solamente resultados o incluye a los productores en dicho proceso?, ¿en qué se traduce la innovación inclusiva en este contexto particular?

La estructura está compuesta de la siguiente manera. En el primer apartado se discute el tema de la innovación inclusiva, se presentan sus principales aportaciones y la discusión en la que ha surgido dicho concepto. En el segundo apartado se hace un recuento general de las condiciones del sector agrícola mexicano para contextualizar al caso de estudio, en el tercer apartado se presentan los principales hallazgos y finalmente se esbozan las conclusiones de la investigación.

Metodología

La estrategia metodológica se estableció a través de un protocolo para el estudio de caso, ya que este permitió adquirir una percepción más completa del objeto, cuyos atributos se entienden en su totalidad cuando se examinan simultáneamente. Cabe señalar que al ser un objeto de estudio particular (dado que no existen muchos otros casos comparables) el estudio de caso permite concentrar la atención en una situación concreta para identificar los diversos procesos interactivos que intervienen en ella (Yin,1994).

El protocolo planteado en esta investigación incluyó los siguientes momentos. Una primera visita de exploración que permitió contactar al responsable técnico, administrativo y representantes legales de la organización. Dado que es una organización agrícola que depende de la toma de decisiones por asamblea, se presentaron los intereses de investigación y los objetivos de la misma, así los representantes ejidales aceptaron que se desarrollaran las diversas entrevistas. Una vez que se tuvo el consentimiento de la organización se proyectaron entrevistas semi-estructuradas, dado que los entrevistados desempeñan diversas funciones en la organización, pero para todos se trataron temas clave y compartidos.

Se realizaron tres rondas de entrevistas, con el ingeniero responsable de los proyectos tecnológicos de la organización, con los cuatro técnicos participantes, con cinco representantes ejidales, con un encargado administrativo y con los productores de café (hombres, mujeres y niños) en total, se realizaron 30 entrevistas. Además, se participó en una capacitación técnica para conocer los mecanismos de transferencia tecnológica y en una asamblea ejidal, en ambas sólo con carácter de observación.

1. Sobre la innovación inclusiva

El concepto de innovación ha sido abordado desde diversas perspectivas. En general, la teoría económica evolutiva, considera a la innovación como la aplicación y el uso de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles en el incremento de la productividad, y tiene lugar principalmente en la empresa. Así, la innovación está inserta en procesos de mercado, ya que son estos procesos los que determinan las ganancias a la innovación y que generan

los recursos a la innovación; pero también tienen una fuerte relación con la ciencia y la tecnología desarrollada por las universidades, centros de investigación y desarrollo (I+D) y laboratorios. De manera que la innovación es la intersección de los sistemas de ciencia y tecnología (CyT) con los procesos de mercado (Metcalfe y Ramlogan, 2008).

A pesar de lo virtuoso que puede resultar el proceso de innovación, en el caso de países en desarrollo se han identificado tres “círculos viciosos”. El primero de ellos, referente a la alta desigualdad persistente y la baja capacidad de innovación, el segundo es el escaso uso social del conocimiento y la investigación sin legitimidad. Estos en conjunto, limitan procesos auto sostenidos de desarrollo, innovación en los sectores más débiles y al ser una sociedad desigual, se ven favorecidos los sectores económico-márticamente más fuertes, lo que aumenta las asimetrías sociales (Arocena y Sutz, 2009).

En ese sentido, lo que necesita es un concepto o modelo que perciba a la innovación como un proceso de aprendizaje continuo, en el que se considere también los cambios en el diseño, producción y comercialización de bienes y servicios que son nuevos para su entorno inmediato, aunque no necesariamente nuevos en comparación con sus competidores nacionales o extranjeros (Mytelka, 2000). Es necesario situar a la innovación no como una meta en sí misma, sino como una respuesta a los problemas de la sociedad. Por lo tanto, la lógica de un sistema de innovación debería construirse para la resolución de problemas locales (Anto-

nelli, 2000) que son resultado de problemas de mercado y problemas de la CyT, pero que ganan importancia siempre y cuando estén estrechamente unidos con una necesidad social.

En este trabajo se propone el uso del concepto de innovación social, que como se señalaba en la introducción tiene su origen en los años sesenta, pero sobre todo se basa en análisis posteriores, en los que han tratado de desarrollar alternativas a los modelos de innovación que abordaran las necesidades de los grupos excluidos.

Repensar la innovación conduce al concepto de “innovación inclusiva”, el cual puede ser entendido como el desarrollo e implementación de nuevas ideas para crear oportunidades que eleven el bienestar social y económico de la población (George, *et al.*, 2012); lo que sugiere la idea de generar productos y servicios que tengan beneficio social y económico para las poblaciones más pobres (Sampedro, 2013). Dicho concepto ayuda a analizar de manera más efectiva a los procesos de

innovación agrícola, los cuales en la mayoría de las ocasiones no responden a la concepción clásica de cómo se desarrolla la innovación.

Aún existe controversia teórica sobre lo que es la innovación inclusiva y las diferencias que puede haber con otros conceptos como “tecnologías sociales” entendido como los productos, técnicas o metodologías, replicables, desarrolladas en interacción con la comunidad y que representan soluciones efectivas de transformación social (Alzugaray, *et al.* 2013). Por ejemplo, en ocasiones se habla de innovación para el desarrollo inclusivo, lo

La teoría económica evolutiva, considera a la innovación como la aplicación y el uso de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles en el incremento de la productividad

cual implica considerar cómo la innovación impacta en la distribución del ingreso, en la producción de beneficios sociales y en el mejoramiento de la calidad de vida de poblaciones vulnerables (Sampedro y Díaz, 2016).

De acuerdo al análisis realizado por Sampedro y Díaz (2016) la innovación inclusiva ha sido definida de diversas maneras: innovación para el desarrollo inclusivo (Conceição, *et al.*, 2001; Guth, 2005), innovación orientada a la inclusión social (Hall, *et al.* 2012; Alzugaray, *et al.* 2012; Bortagaray y Ordoñez-Matamoros, 2012) o innovación inclusiva (George, *et al.* 2012; Foster y Heeks, 2013 a,b). Sin embargo, a pesar de las diferencias, los autores señalan que “hay una coincidencia significati-

va en los propósitos” y todos hacen referencia a innovaciones que impactan en poblaciones marginadas o vulnerables.

Problematizar los efectos, impactos y beneficios de la innovación ha sido un trabajo que se ha llevado a cabo en los países menos desarrollados, dadas las necesidades de grandes sectores de la población que no ven en su vida diaria el beneficio de la innovación (Thomas *et. al.* 2015).

Como todos los conceptos de reciente creación aún no existe consenso sobre lo que significa innovación inclusiva o innovación para la inclusión, pero en el fondo persiste la idea de que es un tipo de innovación que no se ve motivada únicamente por fines económicos,



sino sociales y donde los involucrados generalmente son segmentos de la población con carencias diversas. En este sentido es que se considera que en los procesos de innovación inclusiva son fundamentales, elementos como el aprendizaje, la colaboración, el capital social y la confianza (Guth, 2005 y Sampedro, 2012) y el intercambio de conocimientos. En el caso de la agricultura de acuerdo a Berdagué (2005) la innovación orientada a la agricultura de subsistencia es un sistema que se puede definir como un proceso de aprendizaje social con múltiples involucrados que genera y pone en uso nuevo conocimiento y que expande las capacidades y las oportunidades de los pobres.

La innovación inclusiva también puede verse de dos maneras, en la primera las organizaciones o comunidades no se ven involucradas directamente en el proceso de desarrollo de la innovación, pero adoptan la tecnología; en la segunda, la organización, la comunidad o los productores se ven implicados desde la detección del problema, la búsqueda de soluciones técnicas y tecnológicas, hasta su instrumentación.

El sector agrícola mexicano siempre se ha visto inserto en la primera categoría, ya que es una práctica común que los productores se vean como "receptores" de las tecnologías, por tanto, lo que existe es un proceso de transferencia tecnológica que en muchas ocasiones no llega a buen término dada la complejidad de lo que implica la adopción y adaptación de tecnologías externas a la comunidad, además de que no asimilan e internalizan las soluciones y las consideran externas, por lo que suelen olvidarlas.

Este tipo de esquemas puede tener beneficios para los productores dado que se ven favorecidos por innovaciones en procesos o productos que ellos requieren, pero desde la perspectiva de la inclusión, esto no permite un verdadero proceso de aprendizaje, tampoco

una completa asimilación de las tecnologías y en la práctica no hay una verdadera apropiación del conocimiento; sin duda esto ha sido uno de los principales problemas en el sistema de extensión agrícola en México ya que son pocos los casos donde se involucran los productores con las soluciones a sus problemas en términos técnicos y tecnológicos y en la mayoría de los casos sólo reciben "capacitación y transferencia" de algunos procesos.

Es por ello que se considera que el esquema más importante de la innovación inclusiva es aquel donde la organización, comunidad o productores se ven involucrados desde la detección del problema, la búsqueda de soluciones y la implementación. Lo anterior no significa que no haya participación de externos en el proceso, sino que hay colaboración y mezcla de diversos tipos de conocimiento local o tradicional¹ con conocimiento científico. Esto es claro en el sector agrícola mexicano, y es uno de los principales problemas para desarrollar innovaciones ya que no se ha logrado concretar un mecanismo que asegure la convivencia entre ambos tipos de conocimiento, ya que en muchas ocasiones terminan siendo contrapuestos.

La innovación inclusiva implica mirar a la innovación como un mecanismo que, además de mejorar la productividad, ayuda a la resolución de problemas, contribuye con el aprendizaje, refuerza el conocimiento local, pero también permite mejorar las condiciones de vida de los involucrados tanto a nivel económico, social y en muchas ocasiones ambiental. Además, les permite a las organizaciones empoderarse e involucrarse en procesos virtuosos de

¹ El conocimiento local o tradicional es aquel que posee cada miembro de la comunidad y que ha sido aprendido a través del hacer diario en las labores productivas; es transmitido por los integrantes de la familia o bien por otros contactos de la comunidad y son resultado de la experiencia.

colaboración con diversos actores, ya sea científicos, técnicos, tecnológicos, hasta proveedores, clientes y otras organizaciones.

En esta investigación se considera que el concepto de innovación inclusiva permite analizar de manera más efectiva algunos de los procesos que están emergiendo en algunas comunidades agrícolas en México. Esto no quiere decir que este patrón sea generalizado, ya que depende de muchos factores, pero si representa una forma exitosa de organización y sobre todo, de solucionar problemas en el sector agrícola.

2. El sector agrícola mexicano

La historia del sector agrícola en México comprende un extenso número de elementos que son necesarios para conocer el desarrollo del mismo. Sin embargo y dado que no es el punto focal de este trabajo, aquí sólo se remitirán una serie de hechos que permiten conocer algunas de sus características.

La estructura de un sector está determinada por actores y relaciones entre éstos, técnicas, tecnologías, características de los participantes, producción y productos que de allí emergen. En el caso del sector agrícola determinar el tipo de actor es sumamente relevante porque las formas de organización que de allí se desprenden determinan en gran medida el desempeño y resultados del sector en general.

Históricamente la “comunidad” ha sido la unidad productiva más importante para el sector agrícola en México. La comunidad a su vez implica la colectividad de la tierra, esto quiere decir que la explotación y usufructo de la misma está a cargo de la unidad doméstica familiar o bien del barrio.² A través de los años, este tipo

² En las comunidades prehispánicas el *calpulli* o barrio era la principal forma de organización para cultivar la tierra.

de organización ha enfrentado diversas transformaciones. Por ejemplo en la conquista se reorganizó el sistema de producción agrícola a través de la llamada “encomienda” mediante la cual se otorgaban títulos para explotación de las tierras, siempre y cuando se pagara un tributo en especie para el encomendero o conquistador. Esto permitió que las comunidades siguieran trabajando las tierras, pero sin tener derechos de propiedad sobre ellas. Con el paso de los años, se llegó al sistema de haciendas, el cual en palabras de Fujigaki (2004) fue la unidad fundamental de la estructura agraria mexicana por más de tres siglos. Y aunque significó un cambio drástico en el sistema de producción

Durante el siglo XIX y XX la concentración de la tierra en manos de unos pocos fue aún más notoria que en el pasado; es por ello que se instauraron una serie de reformas agrarias concluyendo con el reparto agrario cardenista

nacional, mantuvo la idea de comunidad como forma de producción agrícola, aunque convivió con esquemas de contratación temporal o sistemas de arrendamiento como el rancho. Sin embargo, lo que queremos destacar es que a pesar de los cambios en los sistemas formales y legales de propiedad de la tierra, la idea de comunidad como forma de organización persistió a lo largo del tiempo.

Durante el siglo XIX y XX la concentración de la tierra en manos de unos pocos fue aún más notoria que en el pasado; es por ello que se

instauraron una serie de reformas agrarias concluyendo con el reparto agrario cardenista. Sin embargo, y a pesar de los beneficiosos que pudieron ser para algunos sectores de la sociedad, el proceso de reforma agraria que continuó después del cardenismo modificaron el enfoque al pasar del apoyo al ejido colectivo al de la propiedad privada, lo cual se tradujo en un mayor apoyo para las nacientes empresas agrícolas de gran tamaño. Es así como una serie de modificaciones legales y de los tipos de propiedad, de financiamiento y de regulación permitieron que los empresarios agrícolas gozaran de mayores beneficios que los pequeños propietarios. A pesar de ello, la forma de organización basada en la comunidad se ha mantenido.

Además, si bien el sector tiene una historia propia y compleja, también es necesario mencionar que hay una fuerte dependencia de fenómenos no controlables como el clima o las fluctuaciones de los precios a nivel internacional, los cuales determinan en gran medida el comportamiento del mismo. Es a partir de los años cuarenta y por lo menos hasta 1965 que el sector jugó un papel fundamental como base del desarrollo económico, ya que proporcionó alimentos necesarios a la población creciente, así como materias primas para la industria en expansión (Fujigaki, 2004).

En lo que respecta a los avances tecnológicos aplicados al sector, la revolución verde es uno de los hechos más relevantes para el sector agroindustrial-alimentario. Esta se refiere a un proceso de mejoras tecnológicas que dieron lugar en el decenio de 1940; esto incluyó la introducción de variedades mejoradas, el riego y el empleo de plaguicidas y fertilizantes minerales en los cultivos básicos, junto con inversiones en infraestructuras institucionales y nuevos programas de investigación (FAO, 1996). Lo anterior tuvo

como resultado un incremento de la productividad muy importante sobre todo para los países en desarrollo, incluido México.

Las investigaciones se limitaron, al principio al maíz y el trigo, pero después se extendieron al frijol, la papa, hortalizas, sorgo, cebada, forrajes y la ganadería. Los resultados fueron nuevas variedades resistentes a las plagas, a la sequía y a los insectos, y con un menor ciclo de desarrollo (Fujigaki, 2004). La revolución verde en México implicó cambios sustanciales en los sistemas de irrigación, de investigación; además del desarrollo de paquetes tecnológicos compuestos por: semillas, abono y maquinaria. Y se acompañó por una serie de créditos para el desarrollo agroindustrial.

El desarrollo alcanzado se vio mermado en la época de la década de 1960 gracias al progreso de la tecnología enfocada a sectores intermedios, entre otros aspectos. Pero es en la siguiente década que se presenta un proceso de desarticulación entre el desarrollo agroindustrial y el industrial que se profundiza a partir de 1980 debido a diversos desajustes, así como a un desarrollo desigual de los productores resultado del tipo de propiedad y características tecnológicas con las que se contaba desde el pasado.

Si bien el sector tiene una historia propia y compleja, también ... hay una fuerte dependencia de fenómenos no controlables como el clima o las fluctuaciones de los precios a nivel internacional, los cuales determinan en gran medida el comportamiento del mismo.

Es así como el sector agrícola se ha caracterizado por enfrentar crisis recurrentes en las últimas tres décadas sobre una base de desigualdad productiva, de retraso tecnológico (Fujigaki, 2004) y de características no controlables como el clima o las condiciones geográficas.

La década de 1980 marcó fuertes cambios para el sector agrícola mexicano, hubo una importante reducción del gasto público y la inversión, además de la eliminación de subsidios y créditos que junto con la eliminación de los precios de garantía y las modificaciones al marco arancelario y de permisos previos de importación de productos e insumos agroindustriales (Pérez y Romero, 2002) se tradujeron en condiciones de alta vulnerabilidad para el sector. Esto significó una tasa de crecimiento negativa promedio de 0.31% debido al descenso de cultivos básicos como el maíz, frijol, sorgo y cebada (Pérez y Romero, 2002).

Además, el Tratado de Libre Comercio (TLCAN) y las modificaciones al artículo 27 constitucional tenían como propósito fundamental atraer la inversión privada al campo, concluir el reparto de tierras e incorporar al mercado cerca de 103 millones de hectáreas de tierras ejidales y comunales (Pérez y Romero, 2002).



El panorama anterior muestra un sector con grandes diferencias entre pequeños y grandes productores, las cuales van desde el tipo de propiedad, hasta los mecanismos de explotación, las capacidades técnicas, productivas y tecnológicas con las que cuentan y por supuesto elementos como el acceso al crédito, programas o mecanismos de apoyo.

Si bien la comunidad ha transitado a lo largo de diversas épocas ésta ha representado en ocasiones ventajas y desventajas. Por ejemplo, dada la escasez de recursos con la que cuentan, pertenecer a una comunidad les permite ayudarse y colaborar de diversas maneras, pero también en algunas ocasiones los problemas de organización dentro de la propia comunidad pueden significar el fracaso productivo de la misma.

Hasta ahora se ha planteado una revisión general del sector agrícola en México, pero dado el interés de este trabajo se bosqueja también las características de la producción de café en el país. México cuenta con tipologías geográficas que favorecen la producción de ciertos tipos de café con buena calidad; la variedad “arábica” es la de mayor nivel de producción y son los estados de Colima, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz los principales productores. La organización productiva está dominada por pequeños productores, en su mayoría de origen indígena y se suelen organizar a través de agrupaciones locales o regionales, lo que les permite adquirir conocimientos básicos sobre la forma de producción, cosecha y tratamiento post cosecha, además de que en ocasiones les ayuda a comercializar los granos cosechados.

El tipo de propiedad en la producción de café está dividida en tierras comunales, ejidales y privadas. En estados como Veracruz y Puebla domina la propiedad privada, mientras que en Oaxaca y Chiapas domina la propiedad comunal.

Dadas las condiciones de producción del café es de suma importancia considerar el clima y las condiciones geográficas; es así como las mejores calidades se obtienen en predios ubicados en alturas mayores a los 600 metros sobre el nivel del mar, además de que deben contar con la cantidad adecuada de agua y sol para no desarrollar enfermedades o problemas de muerte del cafeto, floración nula o granos pequeños. Ubicarse en buenas zonas permite obtener un grano uniforme, de buen tamaño y color, lo cual favorece el proceso de despulpe, secado y lavado o el llamado “beneficio húmedo”. Además de considerar el clima y la geografía. Otro de los problemas que enfrenta la producción de café tiene que ver con la aparición de la roya y la broca, el primero es un hongo y el segundo es una plaga en forma de escarabajo que daña la cereza del cafeto.

Una vez introducidos en el tema de la producción del café se plantea en el siguiente apartado el caso de estudio, sus características, desarrollo y los principales hallazgos.

3. El grupo de cafetaleros de Plan de Arroyos Veracruz

La localidad de Plan de Arroyos se encuentra ubicada en el municipio de Atzalán en el estado de Veracruz a una altitud promedio de 820 metros sobre el nivel del mar, lo que le permite ser una zona apta para la producción de café, con condiciones climáticas donde predomina un clima tropical-húmedo. En la zona más alta del municipio se cultiva café, pero en las zonas medias y bajas se producen cítricos, plátano, maíz y pimienta, entre algunos más.

En el caso de la producción de café éstos son pequeños productores que cuentan con un par de hectáreas y que se encuentran agrupados en la *Asociación Rural de Interés Colectivo de Responsabilidad Ilimitada de Productos Agro-*

pecuarios de la Región Plan de Arroyos (ARIC). Dicha asociación se ha encargado principalmente de la comercialización del café que allí se produce; para dicho fin la asociación integra a 5 ejidos y alrededor de 1200 productores de café, la gobernanza se fundamenta en una mesa directiva, la cual rota cada cierto tiempo y las decisiones se toman en reuniones plenarias a través de los representantes de cada ejido. La ARIC también pertenece a la Asociación Agroindustriales Serranas S.A. de C.V. quienes ayudan en la comercialización de café, cacao, pimienta y demás productos que se cultivan la zona.

La historia de los cafetaleros de la zona de Plan de Arroyos no es muy distinta a la de muchas zonas agrícolas rurales del país, las cuales se han visto afectadas por las diversas crisis económicas, el retiro del Estado, la desarticulación de la producción debido a su falta de capacitación, asistencia técnica y al inexistente avance tecnológico. Todos estos factores, han provocado otro tipo de fenómenos que a la larga han agravado la situación de la producción agrícola como los altos niveles de migración, inseguridad y la desarticulación de las organizaciones agrícolas.

La producción de café en esta zona además de verse afectada por la falta de trabajadores, las fluctuaciones de precios y la creciente competencia internacional han enfrentado graves problemas por la aparición de plagas en los suelos. Esto provocó que gran parte de los pequeños productores que existían dejaran de producir ya que más que beneficios, tenían problemas. Sin embargo, hubo otros productores que se mantuvieron a pesar de las dificultades; uno de ellos es el Ingeniero José Rodríguez quien siempre ha estado interesado en encontrar una solución práctica para las plagas que los afectaban. Es así como a través de la ARIC concibió el desarrollo de un proyecto que ayudara a solucionar

Llevar a cabo un proyecto de tal envergadura requiere de importantes inversiones y dado que los productores no cuentan con la capacidad de hacerlo, decidieron participar en diversas convocatorias federales que les permitiera lograr sus objetivos

los problemas que afectaban la producción del café, desde una perspectiva inclusiva. Es decir, a través de innovaciones desarrolladas en interacción con la comunidad y que representaran soluciones efectivas a partir de varias acciones y mecanismos que incluyen procesos de innovación inclusiva a varios niveles.

La primera parte del proyecto consistió en crear un centro de acopio de semillas para así poder generar plántula, esto sería el primer paso para convencer a más productores de que se unieran al proceso y sobre todo para generar confianza y para reorganizar a los productores quienes se encontraban desarticulados. Proyecto que implicó ir creando plataformas de innovación a través de mecanismos como el de integrar las semillas de la comunidad que permitiera reunir a los productores con la intención de dar inicio a su inclusión. Cabe mencionar que dados los altos niveles de migración, la zona se ha quedado sin hombres y las tierras las trabajan mujeres y adultos mayores. Esto complica la capacitación porque las mujeres tienen que compaginar estas actividades con el cuidado de los hijos y el hogar y para los adultos mayores también resulta complicado, dadas las dificultades de la edad. Tal y como sucede en el campo en general, los jóvenes no están interesados en trabajar en las

actividades agrícolas, debido a los bajos beneficios económicos que obtienen en comparación con otro tipo de actividades. Lo anterior es un problema que permea en todo el sector agrícola de pequeños productores; por lo tanto, uno de los primeros problemas a vencer es integrar y convencer a los productores que quedan en este tipo de procesos, que de entrada representan un cambio en su forma de hacer las cosas. Como se señalaba en páginas anteriores, entre los elementos que son fundamentales para la innovación inclusiva, además de sus fines económicos, que en este caso busca contribuir a bajar el costo de las semillas, también implica tomar en consideración el fomento a la colaboración y la creación de confianza entre los productores.

El acopio de semillas y la generación de plántulas fue el primer eslabón de una cadena que el Ing. Rodríguez planteó como un gran proyecto que consistiría en el establecimiento de un centro de investigación en biotecnología para el café. Esto con el objetivo de desarrollar mejoras tecnológicas, nuevos procesos y productos que solucionaran los problemas que enfrentaban los productores de la zona y con esto poder elevar su productividad. La colaboración con actores externos en el caso de un centro de investigación, implica que haya colla-

boración y combinación con diversos tipos de conocimientos local o tradicional, con conocimiento científico.

Llevar a cabo un proyecto de tal envergadura requiere de importantes inversiones y dado que los productores no cuentan con la capacidad de hacerlo, decidieron participar en diversas convocatorias federales que les permitiera lograr sus objetivos. Es así como a través de la ARIC y mediante el convencimiento de los productores, se logró que poco a poco se organizaran y se interesaran en el proyecto. Es de destacarse aunque no es objetivo de este trabajo, la gestión y financiamiento de fondos federales en proyectos de innovación inclusiva cuyos resultados además de que son desarrollados en interacción con la comunidad, representan soluciones efectivas de transformación social.

Establecer un centro de investigación tenía dos objetivos fundamentales, el primero era terminar con el problema de los hongos en el suelo y el segundo consistía en generar variedades resistentes y adaptadas a la zona. Para lograr estos objetivos el Ing. Rodríguez se acercó a diversas instituciones educativas para plantearles el problema que los aquejaba y encontrar posibles soluciones, pero no sin antes organizar reuniones con los productores en donde ellos planteaban cuales eran los principales problemas técnicos y tecnológicos que enfrentaban. Es así como se estableció una agenda de trabajo consensada y validada por los productores a través de la ARIC donde se definieron los “problemas”. En este caso, además de se puede hablar de un proceso de innovación inclusiva en la forma en que la comunidad es involucrada en la detección de los problemas, se puede observar como también participa en la construcción de su resolución a través de la búsqueda de soluciones y su implementación.

Una vez definidos los problemas a solucionar, se organizaron visitas al Colegio de Posgrados (COLPOS), la Universidad de Chapino y la Universidad de Zacapoaxtla para plantearles el problema y definir mecanismos de vinculación. En algunos casos, el Ing. Rodríguez quien fungió como encargado del proyecto asistió a un par de cursos y capacitaciones, en otros se permitió que estudiantes realicen prácticas y estancias de investigación en la organización y en el caso de Chapino se les abrió el acceso a la infraestructura de la universidad para que realizaran investigación y pruebas. Este tipo de colaboración fue primordial para poder hallar la solución tecnológica para el problema que tenían que resolver. Como señalábamos, la innovación inclusiva permite a las organizaciones empoderarse e involucrarse en procesos virtuosos de colaboración con diversos actores, desde científicos, técnicos, tecnológicos, hasta proveedores, clientes y otras organizaciones.

Es importante mencionar que dada la estructura de la propia organización se definió que la mejor manera de solucionar sus problemas productivos y agrícolas era siguiendo la propia estructura, esto significó que se organizaran reuniones en los ejidos donde se expresaran las demandas de los productores, las cuales eran transmitidas al representante ejidal, quien, a su vez, en las reuniones generales, transmitía a la mesa directiva y al Ing. Rodríguez dichas necesidades, esto facilitó el trabajo y coincide con uno de los esquemas de innovación inclusiva, en donde se pretende que todos los participantes se vean involucrados en el proceso de solución, esto puede ser de manera directa o como en este caso a través de representantes.

Definidas las metas se comenzó el trabajo colaborativo con los diversos participantes, la estructura organizacional era de la siguien-

te manera: un grupo central de investigación donde participaba el ingeniero que comandaba el proyecto, investigadores externos, estudiantes vinculados, mesa directiva³ y 15 productores compuestos por jóvenes y mujeres que más tarde se convertirían en capacitadores técnicos.

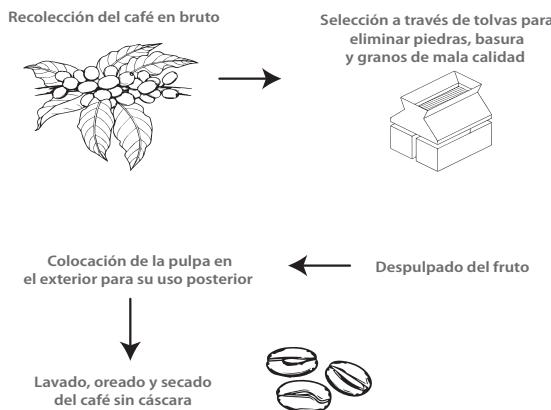
Con el trabajo realizado en equipo con las distintas instituciones de educación superior y con los productores se logró dar cumplimientos a varios objetivos. El primero de ellos fue el desarrollo de un centro de propagación genética y el banco de germoplasma local que cuenta con las variedades más importantes de la zona como son: robusta, garnica, mundo novo, catui, blue mountain y Colombia. Con esto se pretende dotar a la zona de semilla de buena calidad y a mejor precio de lo que encuentran en el mercado a todos los productores de la zona. El desarrollo del centro de propagación genética también tiene como finalidad promover a través de parcelas demostrativas el uso de ellas y al mismo tiempo generar más semillas. Probablemente el resultado más importante del centro ha sido la generación de clones de variedades de café mediante la técnica de injertos con lo cual se han obtenido variedades altamente resistentes a los hongos y nematodos, el cual es el principal problema que aqueja a la zona; esto ha contribuido con la renovación de casi toda la zona cafetalera al utilizar estos injertos. Si bien el centro de propagación genética y el banco de germoplasma local no constituyen una innovación de frontera, en el caso de la zona y de los cafeticultores constituye un proceso de innovación que mejorara el conjunto del proceso productivo del café en aprendizaje para el diseño, producción y comercializa-

ción de su producto no como una meta para elevar la productividad solamente, sino para el beneficio social y económico de una comunidad de alta marginación, como resultado del establecimiento de mecanismos que han permitido reunir al grupo de cafeticultores con un enfoque en la innovación para hacer frente común a diversos problemas de interés para el conjunto de la comunidad.

Es importante retomar el proceso de obtención de los injertos, el cual se logró gracias a los conocimientos adquiridos por el Ing. Rodríguez quien aprendió la técnica con las instituciones que se vinculó y mediante la observación y análisis de las plantas más resistentes a los hongos y nematodos de la zona que le permitió identificar que variedades mezclar. Así, una vez hecho esto y poniéndolo a prueba en una parcela demostrativa se dieron cuenta de que habían logrado la variedad de café óptima para las condiciones que enfrentan en la zona. Con la variedad de injertos apropiados, comenzó la labor de transmisión del conocimiento hacia los productores. Trabajo que fue complicado, porque como se mencionó previamente, la zona carece de jóvenes, y son fundamentales para el proceso porque para hacer los injertos se requiere de precisión y buena visión, por lo tanto mujeres y jóvenes son los mejores candidatos para llevarlos a cabo.

De los 1 200 productores asociados a la ARIC se logró convencer a 15 jóvenes (hijos de productores) y mujeres de que participaran como aprendices de la técnica de injertos. Lo anterior es fundamental ya que se necesitaba generar un primer círculo que aprendiera muy bien la técnica para que pudiese difundir el proceso a más productores. Así, después de unos meses se logró capacitar alrededor de 200 productores en la técnica de los injertos, para que ellos mismos desarrollaran su variedad y no dependieran de nadie. Además de que se logró la distribución

³ La mesa directiva está compuesta por productores de los mismos ejidos, sin embargo al ser personas adultas mayores su participación se limitó a ciertos tipos de actividades, dado que se requería de habilidades manuales particulares que las mujeres y jóvenes dominan más.



de 350 000 plantas injertadas en la zona. Ello muestra otra etapa del proceso de innovación que es la inclusión en el proceso. Es así como en dicho proceso de adopción se vieron involucrados los propios productores capacitadores quienes aprendieron la técnica y fueron capaces de difundirla entre todos los demás. Esto es muy importante porque normalmente el tránsito que hay entre el desarrollo de una innovación y su puesta en práctica o la apropiación por parte de los productores es muy complicada dadas las barreras que existen entre el que la desarrolla y el que la usa,⁴ sin embargo, aquí al ser el productor mismo quien innova⁵ y quien se encarga de difundir los procesos permite que haya una mejor comunicación y también una capacitación más certera e integral porque son miembros de la propia comunidad, por tanto son amigos, vecinos o conocidos y la confianza que se genera es mayor.

4 Este es uno de los problemas recurrentes en el extensionismo mexicano ya que en el proceso mediante el cual los "técnicos o extensionistas" transmiten las técnicas o tecnologías al productor existen desconexiones importantes dado que la mayoría no logra hacer que el productor se apropie de los conocimientos.

5 Es necesario mencionar que el Ingeniero Rodríguez también es productor de la zona, por tanto está inmerso en la cultura y contexto y al transmitir a otros productores el conocimiento se le facilita dado que lo conocen y es parte de la comunidad.

En el proceso de constitución del banco de germoplasma se contó con el estudiante Antonio Méndez procedente de la Universidad Autónoma de Chapingo quien realizó una tesis sobre la respuesta de los injertos en las distintas plantas de café a los nematodos parásitos de la zona de Atzalán Veracruz (lugar donde se ubican los productores de la ARIC) y quien más tarde optó por quedarse a trabajar en la asociación, debido a la identificación que logró con los productores. Además de contar con tres estudiantes más quienes realizaron estancias de investigación.

La ARIC cuenta con un espacio propio para el beneficio húmedo y seco, ya que uno de los principales objetivos de la organización es lograr una mejor comercialización para sus socios y ha sido muy importante mejorar también este proceso. Para ello, se propuso la modernización de la maquinaria, ya que se dieron cuenta de que la que tenían era obsoleta y contaminante por lo que era necesario reemplazarla, lo cual lograron a través de su participación en diversos fondos públicos. Lo más importante es lo que vino después de su adquisición. Lo primero fue iniciar un nuevo proceso de aprendizaje por parte de los operarios quienes son parte de la comunidad, pero quienes tuvieron que adueñarse y adaptar la nueva maquinaria a sus necesidades; en dicho proceso se realizaron mejoras incrementales en el proceso de beneficio, pero la innovación radical apareció en el cambio del tipo de transportación del producto que se realizaba a través de agua por un mecanismo que funciona por energía eléctrica. Esto transformó completamente el beneficio húmedo y ahora el proceso comprende las siguientes etapas:

- Recolección del café en bruto
- Selección a través de tolvas para eliminar piedras, basura y granos de mala calidad

- Despulpado del fruto
- Colocación de la pulpa en el exterior para su uso posterior
- Lavado, oreando y secado del café sin cáscara.

En el proceso anterior se solía usar una gran cantidad de agua sobre todo en el despulpe para eliminar la cascarilla, pero esto genera altos niveles de contaminación en el agua de la zona por lo que era necesario sustituir ese proceso, el cual fue modificado con la nueva maquinaria, además de que se redujo el tiempo de fermentación y se preservan los nutrientes orgánicos de la pulpa. Una vez concluido el beneficio húmedo, se pasa al beneficio seco el cual consiste en seleccionar y limpiar mediante procesos mecánicos y automatizados para terminar de eliminar la cascarilla, clasificar por color, tamaño y forma y empacar (Villavicencio, *et al.* 2014).

Lo que se observa con todo lo anterior es que la generación de una innovación se traduce, a su vez, en innovaciones que no estaban consideradas inicialmente y que benefician a la comunidad en general. En este contexto agrícola, las innovaciones son relevantes siempre y cuando solucionen un problema específico y son apropiadas por los miembros de la comunidad de mejor manera, siempre y cuando hayan participado en alguna etapa del proceso, ya sea en la definición del problema, en la búsqueda de la solución, generación de algún servicio o producto o en la difusión.

También se observa cómo, quienes tienen mayor certeza de lo que significa generar e introducir innovaciones en el proceso productivo consideran que el fin último es mejorar las condiciones de vida de la comunidad; de nuevo el concepto de “comunidad” como elemento que cohesiona y permite enfrentar problemas comunes. En este caso existe un líder que toma

la iniciativa, pero siempre basado en el consenso, no hay decisiones que se tomen si no están avaladas por la mesa directiva de la organización, por lo que el trabajo de grupo supera las decisiones individuales. Proceso que implica la inclusión de los productores, a través de innovaciones que buscan minimizar el uso de recursos, costos y complejidad en la producción a través de la constitución y funcionamiento de nuevos conocimientos y servicios.

Es así como el proceso de innovación social que se adoptó en la comunidad, permitió transformar diversos procesos productivos, en este caso los injertos permitieron volver a producir café pero también se generaron abonos orgánicos lo cual tuvo repercusiones no sólo en la producción cafetalera, ya que al darse cuenta de los beneficios que tiene los usaron para otro tipo de productos como el plátano. Al mismo tiempo las innovaciones trastocaron el proceso de beneficio el cual tuvo repercusiones positivas en el medio ambiente ya que implementaron procedimientos no contaminantes y fomentaron la reutilización de desechos orgánicos. Ello sin dejar de mencionar la reducción de costos que implica para los productores y que con el tiempo implica beneficios en su economía para una comunidad como los cafetaleros de esa localidad.

Conclusiones

Innovar significa romper esquemas establecidos, innovar de forma inclusiva implica identificar problemas y solucionarlos con la participación de los involucrados. El caso de la asociación de cafetaleros muestra como a través de la comunidad se pueden identificar problemas, solucionarlos, crear oportunidades e involucrar a los productores en diversas etapas de la solución.

Desarrollar un proyecto como este significó forjar confianza, certidumbre y credibilidad ya que hay que recordar que la comunidad se encontraba desintegrada y fue necesario primero cohesionar y convencer, a través de la inclusión en el proceso de innovación, aunque sin duda lo que realmente reintegro a la comunidad fueron los resultados obtenidos. Este es un claro ejemplo de cómo un proyecto tecnológico de innovación social, puede tener derramas a distintos niveles, por ejemplo en el medio ambiente ya que lograron contaminar menos el ambiente al reutilizar la basura orgánica que se generaba para hacer abonos orgánicos y otra parte usarla como combustible; además de que dejaron de contaminar el agua de la zona, lo cual no sólo benefició a los productores, sino a todo el municipio. Pero también ha tenido beneficios sociales porque al volver rentable la producción de café se ha podido frenar la migración en la zona, los jóvenes se han comenzado a involucrar a través de la producción de los injertos y esto les ha permitido fortalecer el tejido social y tener más opciones en su propia región.

Innovar en contextos de escasez nunca es sencillo, son más trabas que posibilidades las que se encuentran, pero afortunadamente esta asociación ha sabido librarse de las barreras a través de la organización y del uso de mecanismos de financiamiento federal, porque sin duda con las aportaciones de los socios de la ARIC no sería suficiente para alcanzar lo que han logrado, pero aprovechar las oportunidades externas también les permite pensar a futuro y plantearse metas de mediano y largo plazos. La primera de ellas es establecer dos laboratorios de análisis, uno de fitopatología y el de microbiología, con los cuales esperan dar servicios a todos los productores de la región y no únicamente a los productores de la asociación; además de avanzar en la producción de más injertos ya que aún no

logran que todos los productores usen este tipo de plantas ya que no cuentan con la producción necesaria, por ello será obligatorio mantener y acrecentar los procesos de capacitación y la repartición de las plantas.

Además de lo anterior, el grupo de cafetaleros se plantea avanzar hacia el uso de fertilizantes orgánicos y disminuir poco a poco el uso de agroquímicos, este camino ya lo empezaron a andar con el uso de abonos orgánicos, pero están convencidos de que es necesario que todos los productores vean los beneficios que les puede traer recuperar sus suelos a través de procesos naturales, es por ello que apuestan a la generación de insecticidas y fungicidas naturales, además de reforestar con especies maderables para que de forma natural se pueda dar sombra a las plantas de café.

Retomando las preguntas de investigación que planteamos al inicio, consideramos que los procesos de innovación inclusiva en el sector agrícola son relevantes en contextos sociales donde la escasez de recursos prevalece, por lo tanto, también dominan las necesidades y los problemas. La innovación permite solucionar problemas de diversa índole, por tanto, la innovación inclusiva se convierte en un mecanismo que permite cohesionar a la comunidad para entrar en un proceso de identificación y asimilación de la problemática común y que los miembros participen en la búsqueda de soluciones, además de hacerlos más susceptibles a integrar y adaptar dichas soluciones porque provienen de la propia comunidad o de alguno (s) de los integrantes de la comunidad.

Innovar no es el objetivo en sí mismo, a diferencia de lo que puede ser en algunos casos la innovación para las empresas; el proceso de innovación se ve motivado por la necesidad y como lo vemos en este caso en particular, la innovación inclusiva cobra relevancia dado el perfil de los involucrados, el contexto cultural y

social y el impacto que tiene en los participantes. Sin duda aún existen metas por superar, por ejemplo aún es necesario involucrar a todos los productores asociados en el proceso, pero cada vez hay mayor legitimidad y confianza de acuerdo con los resultados mostrados.

Promover y desarrollar procesos de innovación incluyente, sólo tendrá relevancia y será aceptado socialmente, una vez que las comunidades y grupos sociales reconozcan el hecho de que la innovación resuelve problemas y que es un mecanismo útil para superar adversidades técnicas, tecnológicas, productivas y sociales. 

Bibliografía

- Arocena, R., y Sutz, J. (2009). Sistemas de innovación e inclusión social. *Pensamiento Iberoamericano*, 5(2), 99-120.
- Alzugaray, S., Mederos, L., y Sutz, J. (2012). Building Bridges: Social inclusion problems as research and innovation issues. *Review of Policy Research*, 29(6), 776-796.
- Alzugaray, S., Mederos, L., y Sutz, J. (2013). Investigación e innovación para la inclusión social: la trama de la teoría y de la política. *Isegoría* (48), 25-50.
- Antonelli C. (2000) Collective Knowledge Communication and Innovation: The Evidence of Technological Districts, *Regional Studies, Taylor & Francis Journals*, vol. 34(6), pp. 535-547.
- Berdegué J. (2005) Pro-poor innovation systems. *Background paper*, IFAD Roma.
- Bortagaray, G. Ordóñez M. (2012) Introduction to the Special Issue of the Review of Policy Research: Innovation, Innovation Policy, and Social Inclusion in Developing Countries. *Review of Policy Research*, 29 (2012).
- Casas R. y Dettmer J. (2008) Sociedad del conocimiento, capital intelectual y organizaciones innovadoras en Valenti *et al.*. *Instituciones, sociedad del conocimiento y mundo del trabajo*. Ed. FLACSO y Plaza y Valdés México pp. 21-59.
- Cimolli M. (2000) Developing innovation systems en Cimolli M. (ed.) *Developing Innovation Systems: México in a global context*. Continuum Londres, pp. 1-20.
- Conceição, P., Gibson, D. V., Heitor, M. V., Y Sirilli, G. (2001). Knowledge for Inclusive Development: the challenge of Globally Integrated learning and Implications for Science and technology Policy. *Technological Forecasting and Social Change*, 66(1), 1-29.
- Cozzens, S. E. (2007). Distributive justice in science and technology policy. *Science and Public Policy*, 34(2), 85-94.
- Doloreux D. (2002) What we should know about regional systems of innovation *Technology in Society* Issue 24 pp. 243-263.
- Dosi G. (1994) A Very Reasonable Objective Still Beyond Our Reach: Economics as an Empirically Disciplined Social Science, en Augier y March (eds.) *Models of a Man, Essays in memory of Herbert A. Simon*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Dutrénit G. y Dogson M. (2005) Innovation and economic development: lessons from Latin America. *Innovation: Management, Policy and Practice*, vol. 7, núms. 2-3.
- Edquist Ch. y Björn J. (1997) Institutions and Organizations in Systems of Innovation. En: Charles Edquist (ed.) *Sistems of Innovation: Thecnology, Institutions and Organizations*. Londres y Washington: Printer, pp. 41-63.
- Foster C. y R. Heeks (2013) Analyzing policy for inclusive innovation: the mobile sector and base-of-the-pyramid markets in Kenya. *Innovation and Development*, 3 núm. 1.

- Foster, C. and R. Heeks, (2013) Conceptualising Inclusive Innovation: Modifying Systems of Innovation Frameworks to Understand Diffusion of New Technology to Low-Income Consumers, en *European Journal of Development Research*, núm. 25.
- George G., Mcgahan A. y J. Prabhu (2012). Innovation for Inclusive Growth: Towards a Theoretical Framework and a Research Agenda. *Journal of Management Studies*, 49, 661-683.
- Guth M. (2005) Innovation, Social Inclusion and Coherent Regional Development: A New Diamond for a Socially Inclusive Innovation Policy in Regions, *European Planning Studies*, Vol. 13, No. 2. Marzo. 333-349.
- Hall, J., Matos, S., Sheehan, L. and Silvestre, B., (2012) Entrepreneurship and Innovation at the Base of the Pyramid: A Recipe for Inclusive Growth or Social Exclusion? *Journal of Management Studies*, núm. 49.
- Fujigaki E. (2004) *La Agricultura, siglos XVI al XX* coordinador de la colección Enrique Semo, Ed. UNAM- Océano.
- Heeks, R., Foster, C., y Nugroho, Y. (2014). New models of inclusive innovation for development. *Innovation and Development*, 4(2), 175-185.
- Metcalfe S. y Ramlogan R. (2008) Innovation Systems and the Competitive Process in Developing Economies, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 48.
- Mytelka L. (2000) Local Systems of Innovation in a Globalized World Economy, Industry and Innovation, *Taylor & Francis Journals*, vol. 7(1), pages 15-32.
- Lundvall B. (1992) National systems of innovation. *Towards a theory of innovation and interactive learning*, Pinter, Londres.
- Lundvall B. y Björn J. (1994) The Learning Economy *Journal of Industry Studies*, Vol. 1, No. 2, pp. 23-42.
- Pérez R. e Ibarra F. (2002) Los instrumentos de la nueva política agrícola en Calva J. *Política económica para el desarrollo sostenido con equidad*. Ed. Casa Juan Pablos, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM. Tomo II México.
- Sampedro J. (2013) Innovación inclusiva con instituciones inclusivas Ponencia presentada en la *Conferencia Internacional LALICS*, Río de Janeiro Brasil.
- Sampedro J. y Díaz C. (2016) Innovación para el desarrollo inclusivo: Una propuesta para su análisis en *Revista Economía Informa* UNAM Vol. 396 enero-febrero. México.
- Thomas, H., Bortz, G., Garrido, S., y Garrido, S. (2015). Enfoques y estrategias de desarrollo tecnológico, innovación y políticas públicas para el desarrollo inclusivo. *Documentos de Trabajo IESCT-UNQ*, (1).
- Villavicencio D. y López P. (2009) *Sistemas de Innovación en México*. CONCYTEG, Plaza y Valdés, CONACYT, Red Complejidad y Sociedad. México pp. 9-16.
- Villavicencio D., Amaro M., Morales M., Bañuelos E., Chiapa A. y Souza L. (2014) *Yo innovo, él innova, todos innovamos: 15 proyectos apoyados por el FIT*. CONACYT, SE, CENGAGE Learning, México.
- Yin R. (1994) *Case study research: Design and methods*, (2nd ed.). Beverly Hills, CA: Sage Publishing.