

Matemáticas Aplicadas a la Economía
Handbook T-I

PÉREZ-SOTO, Francisco
FIGUEROA-HERNÁNDEZ, Esther
GODÍNEZ-MONTOYA, Lucila

Directores

ECORFAN Matemáticas Aplicadas a la Economía

El Handbook ofrecerá los volúmenes de contribuciones seleccionadas de investigadores que contribuyan a la actividad de difusión científica de ECORFAN en su área de investigación en Matemáticas Aplicadas a la Economía. Además de tener una evaluación total, en las manos de los editores de la Universidad Autónoma Chapingo que colaboraron con calidad y puntualidad en sus capítulos, cada contribución individual fue arbitrada a estándares internacionales (RENIECYT-LATINDEX-DIALNET-ResearchGate-DULCINEA-CLASE- Sudoc- HISPANA-SHERPA-UNIVERSIA-eREVISTAS-Google Scholar-DOI-REBID-Mendeley), el Handbook propone así a la comunidad académica, los informes recientes sobre los nuevos progresos en las áreas más interesantes y prometedoras de investigación en Matemáticas Aplicadas a la Economía.

Ramos-Escamilla, María

Editor

Matemáticas Aplicadas a la Economía

Universidad Autónoma Chapingo. Julio, 2016.

ECORFAN®

Directores

Pérez-Soto, Francisco
Figuerola-Hernández, Esther
Godínez-Montoya, Lucila

Universidad Autónoma Chapingo

ISBN: 978-607-8324-63-7

Sello Editorial ECORFAN: 607-8324

Número de Control HMAE: 2016-01

Clasificación HMAE (2016): 100816-0101

©ECORFAN-México, S.C.

Ninguna parte de este escrito amparado por la Ley Federal de Derechos de Autor, podrá ser reproducida, transmitida o utilizada en cualquier forma o medio, ya sea gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente: Citas en artículos y comentarios bibliográficos, de compilación de datos periodísticos radiofónicos o electrónicos. Para los efectos de los artículos 13, 162,163 fracción I, 164 fracción I, 168, 169,209 fracción III y demás relativos de la Ley Federal de Derechos de Autor. Violaciones: Ser obligado al procesamiento bajo ley de copyright mexicana. El uso de nombres descriptivos generales, de nombres registrados, de marcas registradas, en esta publicación no implican, uniformemente en ausencia de una declaración específica, que tales nombres son exentos del protector relevante en leyes y regulaciones de México y por lo tanto libre para el uso general de la comunidad científica internacional. HMAE es parte de los medios de ECORFAN-México, S.C., E:94-443.F:008-(www.ecorfan.org)

Prefacio

Una de las líneas estratégicas de la misión y visión universitaria ha sido la de impulsar una política de ciencia, tecnología e innovación que contribuya al crecimiento económico, a la competitividad, al desarrollo sustentable y al bienestar de la población, así como impulsar una mayor divulgación en beneficio del índice de desarrollo humano, a través de distintos medios y espacios, así como la consolidación de redes de innovación de la investigación, ciencia y tecnología en México.

La Universidad Autónoma Chapingo visualiza la necesidad de promover el proceso de la investigación, proporcionando un espacio de discusión y análisis de los trabajos realizados fomentando el conocimiento entre ellos y la formación y consolidación de redes que permitan una labor investigativa más eficaz y un incremento sustancial en la difusión de los nuevos conocimientos. Este volumen I contiene 13 capítulos arbitrados que se ocupan de estos asuntos en Matemáticas Aplicadas a la Economía, elegidos de entre las contribuciones, reunimos algunos investigadores y estudiantes.

Bravo presenta un artículo en inglés titulado: Alternative sources of taxation at the subnational governments in partisan alternation of Mexico; *Alvarado, Morales y Contreras*, acotan sobre la percepción de los jóvenes sobre la producción, consumo y bienestar animal en Monterrey, Nuevo León; *Portillo y Pérez* se refieren al Modelo de aseguramiento comercial privado; *Godínez, Figueroa y Espinosa*, exponen la pobreza alimentaria en la zona rural y urbana en México, 2012; *Gómez, Garza y Rodríguez* plantean la mujer en el sistema financiero: Fondo Regional Indígena Uarhiti Anchikurhiricha, *Godínez, Figueroa y Pérez* esbozan su artículo sobre el Análisis del precio del café y el ingreso de los pequeños productores; *Carranza, Garza y Zapata* presentan su investigación sobre crédito a Mujeres empresarias en Chimalhuacán, Estado de México, *Zamora y Narvaez*, acotan sobre la pobreza y desigualdad del ingreso en los hogares rurales de la zona norte, centro y sur de México, *Loera, Sepúlveda y Sepúlveda*, indican sobre el análisis teórico del efecto del gasto público y situación de la pobreza en México 2014; *Ramírez, Espinosa, Figueroa y González* presentan su investigación sobre la inversión extranjera directa en México, 2005-2014, *Velázquez*, esboza sobre el delito de lavado de dinero, instrumentos y efectos económicos; *Figueroa, Godínez, Espinoza y Ramírez* presentan su artículo sobre las sociedades de ahorro y crédito popular de México; *Pérez y Cesín* exponen sobre las manufacturas exitosas: Inversión extranjera y competitividad laboral.

Quisiéramos agradecer a los revisores anónimos por sus informes y muchos otros que contribuyeron enormemente para la publicación en éstos procedimientos repasando los manuscritos que fueron sometidos. Finalmente, deseamos expresar nuestra gratitud a la Universidad Autónoma Chapingo en el proceso de preparar esta edición del volumen.

Texcoco de Mora- México. Julio, 2016.

Pérez-Soto, Francisco
Figueroa-Hernández, Esther
Godínez-Montoya, Lucila

Contenido	Pág.
1 Alternative sources of taxation at the subnational governments in partisan alternation of Mexico <i>BRAVO-BENÍTEZ, Ernesto</i>	1-18
2 La percepción de los jóvenes sobre la producción, consumo y bienestar animal en Monterrey, Nuevo León <i>ALVARADO-LAGUNAS, Elías, MORALES-RAMÍREZ, Dionicio y CONTRERAS-TOVÍAS, César Octavio</i>	19-31
3 Modelo de aseguramiento comercial privado <i>PORTILLO-VÁZQUEZ Marcos, PÉREZ-SOTO Francisco</i>	32-41
4 Pobreza alimentaria en la zona rural y urbana en México, 2012 <i>GODÍNEZ-MONTOYA, Lucila, FIGUEROA-HERNÁNDEZ, Esther y ESPINOSA-TORRES, Luis Enrique</i>	42-51
5 La mujer en el sistema financiero: Fondo Regional Indígena Uarhiti Anchikurhiricha <i>GÓMEZ, Lourdes, GARZA, Laura Elena y RODRÍGUEZ, Ma. de los Ángeles</i>	52-64
6 Análisis del precio del café y el ingreso de los pequeños productores <i>GODÍNEZ-MONTOYA, Lucila, FIGUEROA-HERNÁNDEZ, Esther y PÉREZ-SOTO, Francisco</i>	65-76
7 Crédito a mujeres empresarias en Chimalhuacán, Estado de México <i>CARRANZA, Erika Lucero, GARZA, Laura Elena y ZAPATA, Emma</i>	77-90
8 Pobreza y desigualdad del ingreso en los hogares rurales de la zona norte, centro y sur de México <i>ZAMORA, Alejandro de la Rosa y NARVÁEZ-SUÁREZ, Alberto Ulises</i>	91-106
9 Análisis teórico del efecto del gasto público y situación de la pobreza en México 2014 <i>LOERA-MARTÍNEZ, Jesús, SEPÚLVEDA-JIMÉNEZ, Daniel y SEPÚLVEDA-ROBLES, Daniel Eduardo</i>	107-117
10 Inversión extranjera directa en México, 2005-2014 <i>RAMÍREZ-ABARCA, Orsohe, ESPINOSA-TORRES, Luis Enrique, FIGUEROA-HERNÁNDEZ, Esther y GONZÁLEZ-ELÍAS, J. Martín</i>	118-129
11 El delito de lavado de dinero, instrumentos y efectos económicos <i>VELÁZQUEZ-MARTÍNEZ, María de los Ángeles</i>	130-143
12 Las Sociedades de ahorro y crédito popular de México <i>FIGUEROA-HERNÁNDEZ, Esther, GODÍNEZ-MONTOYA, Lucila, ESPINOSA-TORRES, Luis Enrique y RAMÍREZ-ABARCA, Orsohe</i>	144-156

13 Manufacturas exitosas: Inversión extranjera y competitividad laboral <i>PÉREZ-SÁNCHEZ, Sandra Laura y CESÍN-VARGAS, Alfredo</i>	157-171
Apéndice A. Consejo Editor Universidad Autónoma Chapingo	172
Apéndice B. Consejo Editor ECORFAN	173-175
Apéndice C. Consejo Arbitral ECORFAN	176

Análisis del precio del café y el ingreso de los pequeños productores

GODÍNEZ-MONTOYA, Lucila, FIGUEROA-HERNÁNDEZ, Esther y PÉREZ-SOTO, Francisco

L. Godínez', E. Figueroa y F. Pérez''

Profesor del Centro Universitario UAEM Texcoco, Universidad Autónoma del Estado de México.

Profesor-investigador, División de Ciencias Económico-Administrativas, Universidad Autónoma Chapingo.

lgodinezm76@gmail.com

F. Rérez, E. Figueroa, L. Godínez (eds.) Matemáticas Aplicadas. Handbook T-I. -©ECORFAN, Texcoco de Mora-México, 2016.

Abstract

The aim of this study was to analyze international and domestic coffee prices and their relation to the income of small producers in Mexico. Coffee growing is a strategic activity both globally and in Mexico. In the country's production stands out for its social, economic and environmental importance, however, the coffee grounds are located in inaccessible areas, have large backlogs in basic infrastructure, a strong presence of people living in extreme poverty and 66.0% producers speak at least one indigenous language, this means for small coffee growers an activity that every time they generate less revenue, since in recent years the production of aromatic has decreased and prices have come down to the extent that many producers have migrated to big cities in search of better income.

6 Introducción

La importancia del café en el mercado internacional, hace de este cultivo una actividad estratégica. Alrededor de 25 millones de pequeños productores dependen del café como fuente de ingreso único para su subsistencia; asimismo se estima que 20 millones de personas en el mundo tienen una ocupación que depende directa o indirectamente de las diversas labores de cultivo, transformación, procesamiento y comercialización. Más de 80 países de África, Asia y América dependen del cultivo del café siendo de gran importancia para su economía (COMCAFE, 2013), ya que genera más de 120 millones de empleos en el mundo en todas sus etapas (Olvera, 2010).

México cuenta con una enorme tradición en este cultivo, con una experiencia y conocimiento de más de 200 años (Benítez, 2014). Actualmente, se ubica en el séptimo lugar a nivel internacional como productor, después de Brasil, Vietnam, Colombia, Indonesia, India y Etiopía; el décimo lugar como país exportador, además es uno de los líderes en el mundo en la producción de café orgánico certificado, junto con Perú, los cuales se encuentran a la cabeza de la producción de café para el Comercio Justo, con más del 70.0% certificado también para café orgánico (COMCAFÉ, 2013).

Su producción destaca en el país por su importancia social, económica y ambiental. Por su relevancia económica, figura en promedio como el primer producto individual de exportación, y en las regiones productoras es un elemento fundamental en las economías locales, incluyendo a los productores (alrededor de 483,000), jornaleros, operadores de beneficios, obreros de industrias, empleados de cafeterías y participantes en la comercialización y sus familias (SAGARPA *et al.*, 2011).

Por otra parte, los predios cafetaleros del país se localizan en zonas de difícil acceso, presentan grandes rezagos en infraestructura básica, una fuerte presencia de población que vive en pobreza extrema y el 66.0% de los productores habla al menos una lengua indígena; además de que en los últimos 25 años, los predios cafetaleros del país han sufrido un proceso de atomización pues la superficie promedio por productor es de 1.38 hectáreas. Esto responde principalmente a la costumbre de subdividir los predios para heredar las tierras entre los hijos y a la expectativa de recibir subsidios de los programas de gobierno (Fundación Produce de Guerrero, A.C., 2012). Lo anterior implica que, el cultivo del café tanto en México como en otros países productores, ha sido para los pequeños cafecultores una actividad que cada vez les genera menos ingresos, ya que en los últimos años la producción del aromático ha disminuido y los precios han venido a la baja considerablemente al grado que muchos productores han emigrado a las grandes ciudades en busca de mejores ingresos económicos (COMCAFÉ, 2013).

Aunado a esto, en un reporte publicado el 1 de enero de 2011 del Centro de Comercio Internacional, se menciona que los precios domésticos que se pagan a los productores tienen como referencia a los precios internacionales expresados en dólares, sobre todo a partir de que los mercados de este cultivo fueron liberados en 1989 (Benítez, 2014). Por lo que, la cafeticultura mundial y sobre todo en los países productores, se ha desenvuelto en las últimas dos décadas en condiciones de fuertes altibajos en las cotizaciones del café y ello ha provocado una reestructuración de toda la cadena productiva; con mayor impacto en la producción de café convencional (SAGARPA *et al.*, 2011).

Con base en lo anterior, el objetivo del presente trabajo consistió en analizar los precios internacionales y nacionales del café y su relación con el ingreso de los pequeños productores en México.

6.1 Materiales y Métodos

Para llevar a cabo el presente estudio, se realizó una investigación documental a partir de la información disponible en distintas fuentes como: SIAP-SAGARPA, Financiera Rural, la Organización Internacional del Café (OIC), Fundación Produce de Guerrero, A.C, COMCAFÉ, la Asociación Mexicana de la Cadena Productiva del Café, A.C. (AMECAFÉ), el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA), entre las principales, así como de diferentes autores que han investigado sobre el tema.

6.2 Resultados

La frecuente volatilidad en los precios del café ha tenido consecuencias importantes para el comercio mundial de este cultivo. Las continuas bajas en los precios han afectado gravemente a los ingresos de todos los cafetaleros, no obstante lo anterior, los pequeños productores resienten más dichas variaciones debido a que se ven sujetos a los precios que establecen los especuladores que comercializan el cultivo (CEDRSSA, 2014).

Sin embargo, cabe mencionar que no existe un precio único para el café, ya que no es un producto homogéneo. En términos generales, el panorama de la tasación del café puede ser dividido de la siguiente manera:

- Precios físicos: son para el café verde o café físico
- Precios indicativos: siguen a cada uno de los amplios grupos comparables de café
- Precios futuros: son proyecciones de precios venideros para calidades estándar
- Precios diferenciales: es un sistema que vincula los precios físicos con los futuros

Los precios cotidianos del café físico son determinados por la oferta y la demanda. El criterio para la determinación de éste es generalmente la calidad y la disponibilidad. Este criterio confirma que no todos los cafés son iguales. En realidad, cada parcela de café es única en lo que respecta a sus características, sabor y calidad y, por lo tanto, motiva diferentes precios. También intervienen otros factores como: las expectativas del mercado, acciones especulativas, cambios en las tasas monetarias, entre otros. Sin embargo, agrupando más o menos a tipos comparables de café, se pueden calcular y hasta comerciar precios promedios.

Los precios indicativos, publicados diariamente por la OIC en Londres, representan y siguen a los cuatro tipos principales de café disponibles en el mercado internacional: arábicas suaves colombianos, otros arábicas suaves, brasileños y otros arábicas naturales, robustas.

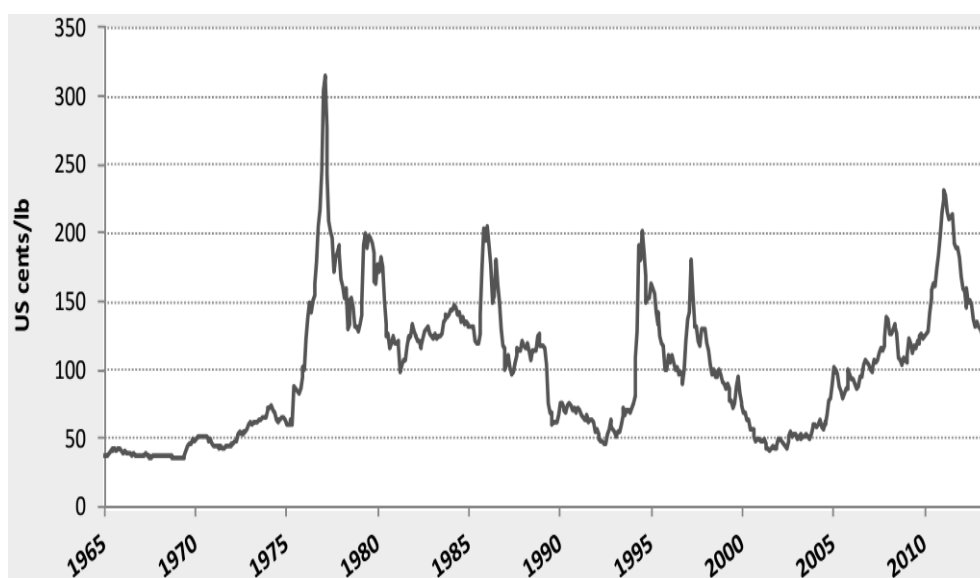
Los precios indicativos representan precios spot o al contado cotizado en el mercado para el café que está disponible inmediatamente (o dentro de un lapso de tiempo razonable). Las cuatro categorías permiten a la OIC calcular el precio de cada uno de estos grupos, monitorizando así los eventos que afecten a dichos precios. Además, por medio de una fórmula establecida, la OIC publica diariamente un Precio Indicativo Compuesto que combina a estos cuatro grupos para concluir en un precio único que represente a "todo café", el cual probablemente es el mejor indicador del prevalente precio internacional del café (Centro de Comercio Internacional, 2007).

Evolución del precio indicativo compuesto del café

La década de los ochentas marcó un cambio en la producción cafetalera del mundo, y las consecuencias para los productores fueron drásticas. La resolución de 1989 de la Organización Internacional del Café (OIC) abandonó el sistema de cuotas que permitía el control de la oferta mundial del grano y en su lugar el mercado se volvió el determinante fundamental para la actividad cafetalera. Las nuevas reglas del mercado impuestas a los países productores trajeron consigo una gran volatilidad en los precios internacionales, lo que a su vez condujo a una gran crisis en la mayoría de los países productores. Al interior del sector, la crisis del café llevó a la reconfiguración de la estructura productiva a favor de los productores que lograron ubicarse en algún nicho de mercado, ya sea con cafés de especialidad, comercio justo u otro esquema de posicionamiento. Además de la disminución en la participación de los productores de café verde de exportación cuya producción tradicionalmente no alcanzaba eslabones más altos que le agregaran valor al producto (CEDRSSA, 2014).

Figura 6 Precio indicativo compuesto de la OIC

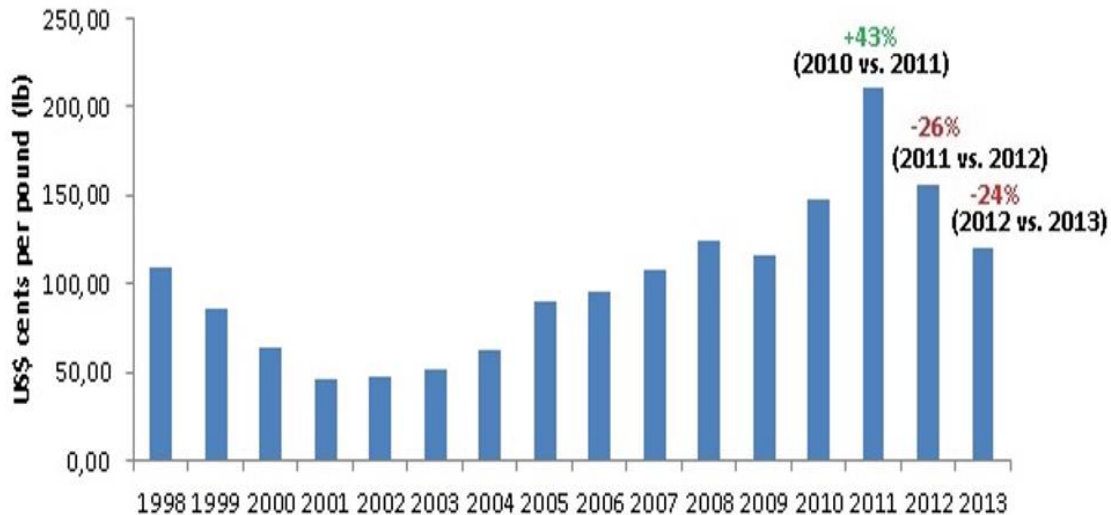
Fuente: Tomada de OIC, 2014b.



La figura 1, muestra el precio indicativo compuesto de la OIC a partir de 1965. Como se observa, el nivel de los precios en el período de mercado regulado (1965 a 1989) fue relativamente alto, dado que las tendencias a la alza o a la baja se corregían mediante la aplicación de cuotas de exportación. A tenor de ese sistema las cuotas de exportación estuvieron en vigor entre 1963 y septiembre de 1972, octubre de 1980 y febrero de 1986 y noviembre de 1987 y julio de 1989. En el período de libre mercado que empezó en 1990 hubo dos sub períodos de nivel muy bajo de los precios: de 1989 a 1993 y de 1999 a 2004.

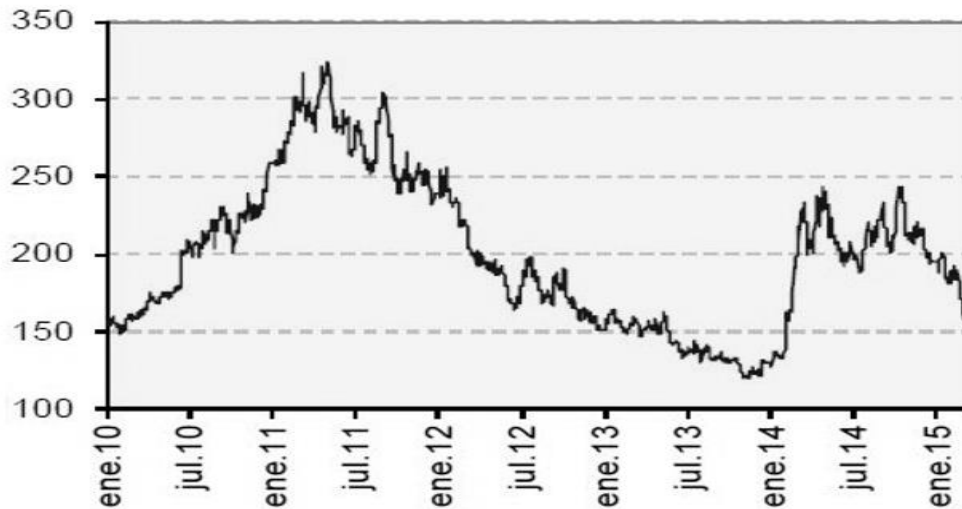
En ese último sub período se registró el período más largo de bajos precios que hubo nunca, conocido como el de “la crisis del café” (provoca también por el crecimiento de la producción de Vietnam) y que tuvo fuertes consecuencias negativas en la economía cafetera de los países exportadores. Los precios se recuperaron con fuerza después de 2004 y llegaron al punto más alto alcanzado en 34 años a mediados de 2011. Posteriormente, hubo un fuerte deterioro de los precios, al tiempo que el costo de los insumos de la producción de café, en especial fertilizantes y mano de obra, siguieron subiendo (OIC, 2014a). Esta caída en el precio duró hasta 2013.

Figura 6.1 Precio indicativo de la OIC (Promedio anual 1998-2013)



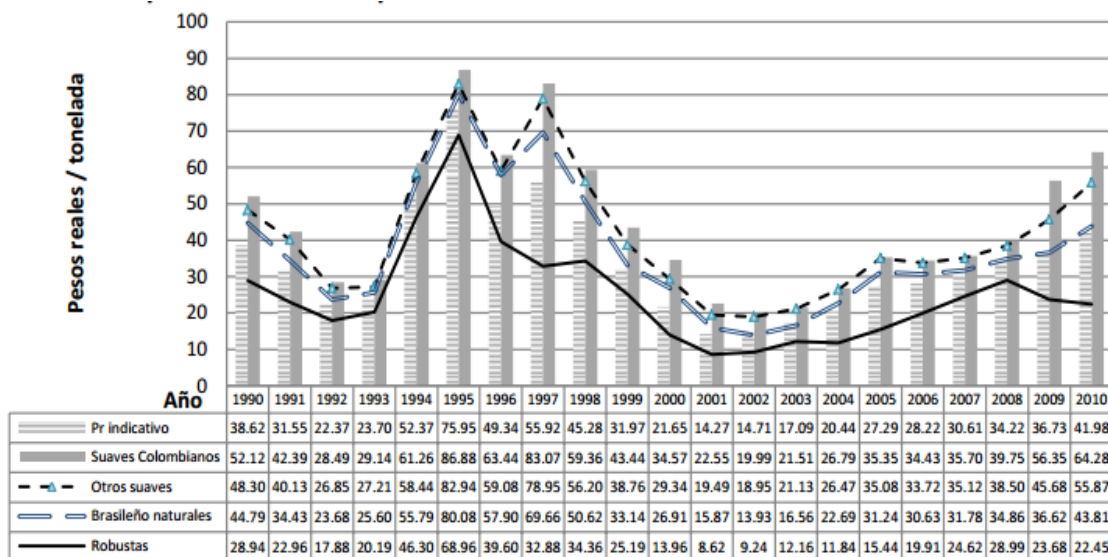
Fuente: Tomado de Mezzadra, 2014.

De acuerdo con la figura 2, el precio indicativo muestra caídas de 26.0% y 24.0% comparando 2012 con 2011 y 2013 con 2012, y, respectivamente, mientras que en 2011 había mostrado un alza del 43.0% con respecto al 2010. En 2011, el precio del café sufrió un alza descomunal principalmente como resultado de una mayor demanda de las economías emergentes (China) y una demanda sostenida por parte de los mercados tradicionales (Estados Unidos y Europa), sumado a una oferta menor e interrumpida por condiciones climáticas adversas y la especulación en el mercado de futuros con respecto al boom del café que terminó impulsando aún más alto los precios. No obstante, en 2013 las condiciones que guiaron el precio del commodity fueron diferentes a las que se dieron en 2011. Al respecto, durante 2013, la producción mundial de café se incrementó significativamente debido a una mayor inversión en capacidad productiva (resultado del boom del precio en 2011 donde los productores salieron a invertir para expandir su producción incentivada por el alza de precios), y por condiciones climáticas que ayudaron a obtener una buena campaña. La producción mundial total alcanzó las 144.611 miles de bolsas de café en 2013, un incremento del 7.0% comparado con 2012. Los principales productores a nivel mundial son Brasil y Vietnam contribuyendo con un 35.0% y 15.0% al total mundial producido, respectivamente. En la campaña 2012/13 Brasil produjo un 16.9% más, en comparación de la campaña anterior, mientras que la producción de Vietnam cayó un 8.6% (Mezzadra, 2014).

Figura 6.2 Precio del café (US\$ por libra)

Fuente: Tomado de Gestión, 2015

Sin embargo, de acuerdo con Scotiabank, durante 2014 el precio internacional del café se incrementó 43.0%, rompiendo con la tendencia a la baja observada desde inicios de 2011. El precio promedio de 2014 alcanzó US\$ 2.02 por libra (US\$ 4,447 por TM), por debajo del máximo registrado en mayo del 2011 (US\$ 3.23 por libra). No obstante, desde el cuarto trimestre de 2014 se ha formado una tendencia a la baja en el precio como consecuencia de mejores condiciones climáticas en Brasil que permitirían una recuperación de su producción, actualmente afectada por una sequía. Sin embargo, dada la reciente caída en un periodo relativamente corto y el agotamiento de la tendencia, es probable que el precio del café tenga un rebote técnico en el corto plazo. Para el 2015 se estimó que el precio del café cotizaría dentro de un rango de US\$ 1.25 – US\$ 1.75 por libra (US\$ 2,750 – US\$ 3,660 por tonelada). De manera que, el incremento de la producción a tasas más altas que el consumo ha ocasionado una situación de sobreoferta en el mercado de café en los últimos cuatro años, ver figura 3 (Gestión, 2015).

Figura 6.3 Precios internacionales del café en sus diferentes clasificaciones del mercado internacional de 1990 a 2010

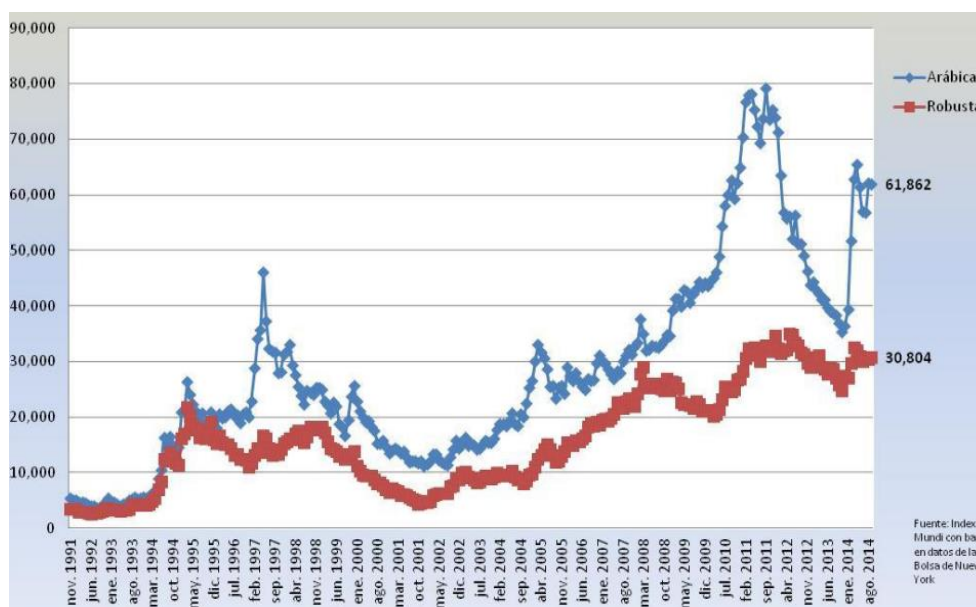
Fuente: Tomado de Fuentes, 2012.

La figura 4, muestra que, los precios de los cuatro grupos de café presentaron una evolución similar a la observada en la figura 1. También se puede observar que en el periodo de libre mercado, a partir de 2003-2004, los precios internacionales del café en todas sus clasificaciones del mercado internacional comienzan a recuperarse y muestra una tendencia al alza que se mantiene hasta 2010, al mismo tiempo es notable que la diferencia en precios se acentúa en los diferentes tipos de café. El precio de los “Suaves Colombianos”, es el que ha aumentado en mayor medida, derivado de la reducción significativa en la oferta de café de Colombia durante los ciclos cafetaleros 2008/2009 y 2009/2010. Por otra parte, los precios de café robusta se redujeron hasta alcanzar niveles muy bajos en comparación con los demás tipos en el año 2009, a partir de entonces muestran una recuperación, pero no han alcanzado los precios que tenían a mediados de la década de los noventa, esto gracias al aumento en la producción de Brasil en este tipo de café para los ciclos mencionados. Los precios de los “Otros suaves” (grupo en el que está clasificado el café mexicano) son los que, después de los “Suaves Colombianos”, han mostrado también un gran aumento en sus precios y sigue la misma tendencia de crecimiento desde el año 2004, recuperándose de la crisis cafetalera que comenzó en 1998 con la caída de los precios (Fuentes, 2012).

Precios internacionales del café arábica y robusta

El mercado mundial de café se caracteriza por una alta volatilidad en los precios, la cual afecta principalmente a los productores directos, y sus beneficios son capitalizados generalmente por los intermediarios, quienes especulan acumulando existencias cuando los precios bajan, y colocándolas en el mercado durante periodos de alza de las cotizaciones. Los dos principales mercados para negociar futuros de café se encuentran localizados en Londres, London International Financial Futures Exchange (LIFFE) y en Nueva York, New York Board of Trade (NYBOT), y se ocupan respectivamente del café robusta y arábica.

Figura 6.4 Precios del café arábica y robusta (Pesos por tonelada)

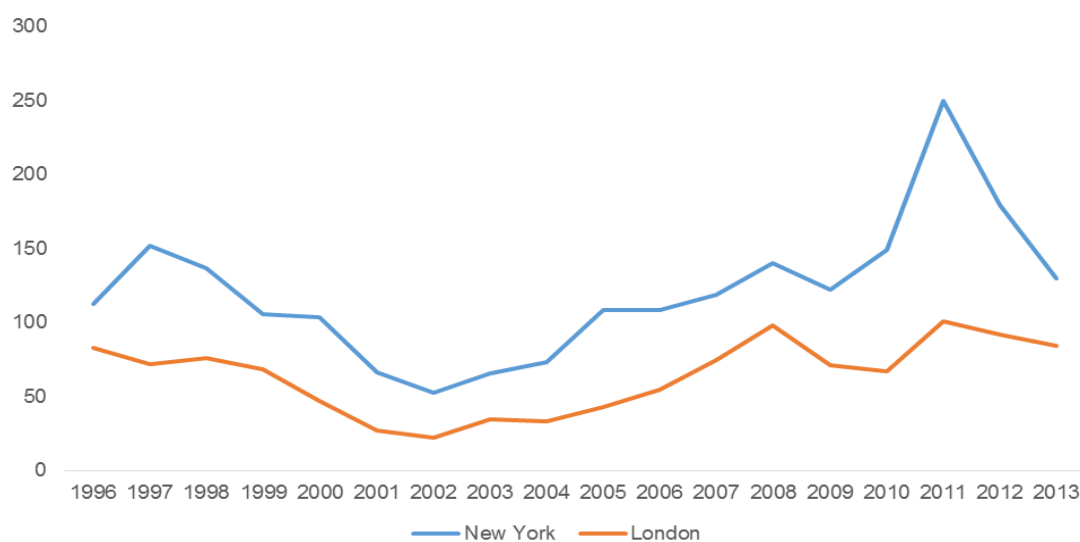


Fuente: Tomado de CEDRSSA, 2014.

De acuerdo con el CEDRSSA (2014), el café robusta, la sola presencia de Vietnam en la comercialización del grano puede ser un factor que afecte las variaciones en los precios, tal como sucedió a mediados de la década de los noventa, cuando este país empezó a tener una fuerte presencia en el comercio mundial, provocando que con la excesiva producción, los precios de café robusta fueran a la baja. Por el contrario, cuando empezó a estabilizarse la producción del café vietnamita después del año 2001, los precios empezaron a recuperarse, además de que las fuertes presiones de la demanda, debido a las preferencias de los consumidores por la bebida, lograron que los precios retomaran una tendencia a la alza (CEDRSSA, 2014).

Sin embargo, actualmente, la fijación de los precios del café en cada uno de los países productores se hace siguiendo la evolución del mercado internacional; y el precio mayormente referido es el de la bolsa de Nueva York. Este hecho resulta contrastante toda vez que el café es producido en su mayoría por pequeños productores y empresas familiares (CEDRSSA, 2014).

Figura 6.5 Precios en los mercados de futuros de Nueva York y Londres



Fuente: Tomada de OIC, 2014b.

La figura 6, muestra los precios en los mercados de futuro para el período 1995/1996–2010/2011, en el cual se puede observar que los precios del café en la bolsa de New York fueron superiores en todos los años. Sin embargo, en 2012 y 2013, la cotización del café arábica cayó más que la del café robusta.

Situación de la producción y el precio del café en México

El cultivo del café, es una de las actividades más importantes dentro de la agricultura mexicana, tanto por el número de productores que intervienen, como por su importancia económica en los ingresos que se generan como producto de su exportación. No obstante el nivel de ingresos que genera este cultivo, sus productores, principalmente los pequeños, enfrentan una serie de problemas que tienen que ver con sus condiciones de vida (CEDRSSA, 2014).

La producción de café en México, se realiza de forma importante, de acuerdo con información de la SAGARPA a través del SIAP, en 15 estados de la República, no obstante, en el registro del Padrón Nacional Cafetalero (PNC), el cultivo del café en el país se desarrolla en 12 estados (hay tres estados que comienzan a figurar en la producción de café, pero que no se encuentran registrados en el PNC: el Estado de México, Morelos y Michoacán, sumando con estos 15), en 404 municipios, 4,572 comunidades, en 661,200 hectáreas, y es operado por 504,372 productores (Fundación Produce de Guerrero, A.C., 2012).

En México, el café es el 7° cultivo agrícola con mayor superficie cultivada en México y ocupa el 12° lugar como generador de valor (Financiera Rural, 2014).

Tabla 6 Superficie sembrada y cosechada de café en México, 2000-2014 (Miles de hectáreas)

Año	Superficie (miles de hectáreas)		Valor de la producción (mdp)	Volumen de producción (miles ton)
	Sembrada	Cosechada		
2003	789.1	742.8	2,968.7	1,621.9
2004	791.3	760.6	2,866.3	1,697.0
2005	798.9	762.3	3,614.5	1,598.9
2006	797.9	763.4	4,053.0	1,518.9
2007	800.9	772.0	4,865.7	1,458.8
2008	796.8	767.0	5,542.7	1,414.4
2009	791.9	765.7	5,346.6	1,436.6
2010	781.0	741.4	5,727.5	1,332.3
2011	761.0	689.2	6,815.9	1,287.6
2012	748.3	695.3	8,647.6	1,336.9
2013	737.1	699.9	6,060.3	1,258.0
2014	661.2	627.8	n.d.	1,130.0

Fuente: Elaborada con datos de la Financiera Rural, 2014.

En 2013 alcanzó 737 mil hectáreas con un valor de 6'060,313.97 miles de pesos, lo que representó una disminución de 30.0% respecto a 2012, debido al bajo precio internacional, ver tabla 6 (Financiera Rural, 2014).

Tabla 6.1 Producción nacional de café cereza, 1980-2013 (Miles de toneladas)

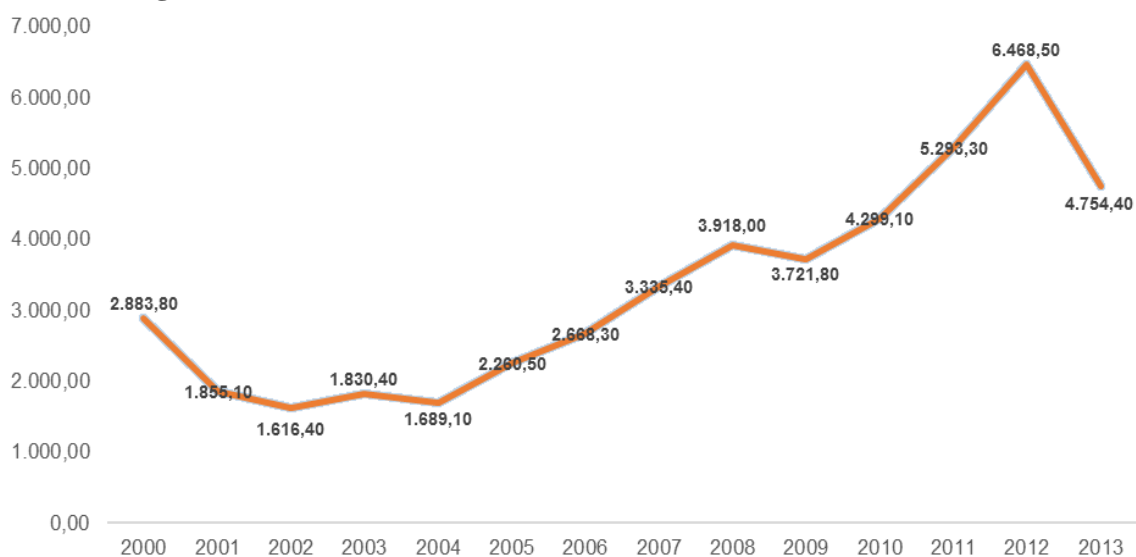
Estado	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Chiapas	440	658	586	635	558	637	547	546	533	499
Veracruz	283	415	407	294	515	323	374	335	369	365
Puebla	117	224	124	284	401	344	136	100	203	137
Oaxaca	137	242	353	300	179	157	155	157	117	130
Resto	184	78	170	212	185	137	121	149	114	127
Nacional	1,170	1,616	1,641	1,726	1,837	1,599	1,332	1,288	1,337	1,258

Fuente: Tomado de CEDRSSA, 2014.

Durante las últimas tres décadas se han producido en promedio cerca de 1.5 millones de toneladas anuales de café cereza, en una extensión aproximada de 746 mil hectáreas, lo que representa casi el 4.0% de la superficie sembrada a nivel nacional. Además de 1980-2013, alrededor del 90.0% de la producción de este cultivo se concentró en los estados de Chiapas, Veracruz, Puebla y Oaxaca, ver tabla 2. Sin embargo, tanto la superficie sembrada y cosechada como la producción de café en México han disminuido en los últimas décadas (ver tablas 1 y 2), debido entre otras causas, al bajo precio internacional, a la caída en el rendimiento por el agotamiento de los cafetos, a los altos costos que enfrentan los productores a plagas como la roya, que actualmente afecta al cultivo, (CEDRSSA, 2014), a la falta de tecnología en el campo, a los malos precios que hubo en el sector café en México durante dos décadas, lo que ha implicado el abandono de las plantaciones de café; aunado a esto, se tiene la prevalencia de campesinos minifundistas, regímenes de propiedad poco flexibles, etc. Aunado a lo anterior, y a pesar de que la cafecultura adquiere gran importancia social, económica y ambiental, para las economías locales, puesto que genera numerosos empleos en el campo, además de ser la principal fuente de ingresos para muchos pequeños productores y de 17 grupos indígenas del país. Sin embargo, actualmente, los predios cafetaleros del país se localizan en zonas de difícil acceso, tienen profundos rezagos en infraestructura básica y fuerte presencia de población que vive en pobreza extrema, el 66.0% de los productores habla al menos una lengua indígena. Además, en los últimos 25 años, los predios cafetaleros del país han sufrido un proceso de atomización pues la superficie promedio por productor es de 1.38 hectáreas (Fundación Produce de Guerrero, A.C., 2012).

Desde 1998, el sector cafetalero nacional enfrenta una crisis relacionada con la caída de los precios en el mercado internacional por sobreproducción mundial, ocasionada, entre otros factores, por la entrada en la cafecultura de países como Vietnam, que en 10 años se convirtió en el tercer productor global (Nava, 2012). La volatilidad que sufre el precio internacional del café afecta a un gran número de familias campesinas del tercer mundo que ven con asombro como el cultivo puede en un año aportar la mayor parte del ingreso familiar, y al siguiente ser un generador de pérdidas, ya que el precio medio rural que se paga al producto por parte de la industria ya sea para exportación o venta nacional es bajo, a pesar de su cotización (precio internacional), en el caso de los exportadores se ve reflejado en la Bolsa de Nueva York (Benítez, 2014).

Figura 6.6 Precio medio rural de café en México, 2000-2013 (\$/ton)



Fuente: Elaboración propia con información de Financiera Rural, 2014

Esto se puede observar en la figura 7, ya que de 2000 a 2004 se presenta una tendencia a la baja en el precio medio rural, por el contrario de 2005 a 2012, se revierte la tendencia y el precio medio rural vuelve a aumentar, llegando a 6,468.5 pesos por tonelada, mientras que en 2013 volvió a disminuir siendo de 4,754.4 pesos por tonelada.

6.3 Conclusiones

La producción de café en el país se desarrolla en 12 estados, destacando Chiapas, Veracruz, Puebla y Oaxaca, sin embargo, se lleva a cabo principalmente por campesinos minifundistas, cuyos predios cafetaleros se localizan en zonas de difícil acceso, presentan grandes rezagos en infraestructura básica, una fuerte presencia de población que vive en pobreza extrema y el 66.0% de los productores habla al menos una lengua indígena (Fundación Produce de Guerrero, A.C., 2012), lo que implica que, el cultivo del café tanto en México como en otros países productores, ha sido para los pequeños cafecultores una actividad que les genera cada vez menos ingresos, ya que en los últimos años la producción del aromático ha disminuido y los precios han venido a la baja considerablemente al grado que muchos productores han emigrado a las grandes ciudades en busca de mejores ingresos. Aunado a esto, en los procesos de comercialización del café se observa un alto intermediarismo y carencia de alianzas estratégicas entre productores e industriales, y entre productores y comercializadores, que se refleja en una importante reducción de los ingresos que deberían obtener de manera directa los cafecultores, como productores de la materia prima que alimenta a la industria del café que representa una de las actividades económicas que genera mayores ingresos al país (COMCAFÉ, 2013).

La crisis mundial del café ha repercutido negativamente en las regiones cafetaleras mexicanas, donde actualmente se observan problemas tales como: pérdida de empleos, aumento de la migración, abandono de las plantaciones, impacto ambiental por la tala de cafetales para cambio de cultivo, alta incidencia de plagas y enfermedades que afectan la calidad del grano, bajos rendimientos y drástica caída del nivel de vida de los pobladores rurales que dependen de la cafecultura. Debido a la crisis mundial del café, se estima que en México más de 300,000 personas perdieron su empleo y abandonaron sus fincas para incorporarse a los circuitos de migración internacional como una alternativa para enfrentar esta situación. De los problemas derivados de la crisis cafetalera, uno de los más visibles es el aumento de la migración internacional en las zonas productoras de café (Nava, 2012).

6.4 Referencias

Benítez García, Erika. (2014). Transmisión de los precios internacionales del café y su relación con los precios que reciben los productores de la Sierra Norte de Puebla. Colegio de Postgraduados, Campus Puebla. Posgrado en estrategias para el desarrollo agrícola regional.

CEDRSSA. (2014). Producción y mercado de café en el Mundo y en México. Reporte del CEDRSSA. Noviembre de 2014. LXII Legislatura, Cámara de Diputados

COMCAFÉ. (2013). Programa Institucional. Comisión para el Desarrollo y Fomento del Café de Chiapas (COMCAFÉ) 2013-2108. Disponible en <http://www.planeacion.chiapas.gob.mx/planeacion/ProgInst.%20COMCAF%C3%89/ProgInst%20COMCAFÉ.pdf>. Consultado e 1 de mayo de 2015.

Centro de Comercio Internacional. (2007). La guía del café. El panorama internacional del precio. Disponible en: <http://www.laguiadelcafe.org/guia-del-cafe/el-comercio-mundial-del-cafe/El-panorama-internacional-del-precio/> (5 de mayo de 2015).

Financiera Rural. (2014). Panorama del café. Mayo 2014. Consultado en: [http://www.financierarural.gob.mx/informacionsectorrural/Panoramas/PanoramaCafe\(mayo2014\).pdf](http://www.financierarural.gob.mx/informacionsectorrural/Panoramas/PanoramaCafe(mayo2014).pdf)

Fuentes Balbuena, Luis Antonio. (2012). Análisis del mercado mexicano del café: Un modelo dinámico. Tesis como requisito parcial para obtener el grado de Maestro en Ciencias. Postgrado de Socioeconomía, Estadística e Informática. Economía. Campus Montecillo. Colegio de Postgraduados.

Fundación Produce de Guerrero, A.C. (2012). Café. Agenda de Innovación 2012/ Guerrero.

Gestión. (2015). Posible recuperación de producción de café en Brasil mantendría los precios bajos. El diario de Economía y Negocios de Perú. Martes, 17 de marzo de 2015. Consultado en: <http://gestion.pe/economia/posible-recuperacion-produccion-cafe-brasil-mantendria-precios-bajos-2126318>. Consultado el 2 de mayo de 2015

La jornada del campo. 16 de noviembre de 2013. El TLCAN y la cafecultura mexicana. Número 74. Fernando Celis Callejas, Asesor de la Coordinadora Nacional de Organizaciones Cafetaleras (CNOC).

Mezzadra, Micaela. (2014). El precio del café cae a su mínimo de 6 años (2007-2013), 21 enero 2014. Disponible en <http://www.cartafinanciera.com/commodities/el-precio-del-cafe-cae-a-su-minimo-de-6-anos-2007-2013/>. Consultado el 3 de mayo de 2014

Nava Tablada, Martha Elena. (2012). Migración internacional y cafecultura en Veracruz, México. Migraciones internacionales. Versión impresa ISSN 1665-8906. Migr. Inter vol.6 no.3 Tijuana ene./jun. 2012. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-89062012000300005&script=sci_arttext

OIC. (2014a). Comercio mundial del café (1963-2013): Reseña de los mercados, retos y oportunidades con que se enfrenta el sector. ICC 111-5 Rev. 1. 24 febrero 2014.

OIC. (2014b). Análisis comparativo de los precios mundiales del café y de los productos manufacturados. ICC 112-8. 17 febrero 2014.

Olvera Vargas, Luis Alberto. (2010). Análisis espacial y temporal de la propagación de la broca de café *Hypothenemus hampei* (FERRARI) en la Huasteca Potosina. Tesis para obtener el Grado de Maestría en Ciencias Ambientales. Junio de 2010. Programa Multidisciplinario del Posgrado en Ciencias ambientales. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

SAGARPA, COFUPRO, UACH, Sistema Producto Café, AMECAFÉ, INCA RURAL. (2011). Plan de Innovación en la cafecultura de México. Proyecto Estratégico Fomento Productivo 2010. Estrategia de Innovación hacia la Competitividad en la Cafecultura Mexicana. México, D.F., Noviembre de 2011.

