

“El café en Hidalgo: Estrategias campesinas y mercado”**"Coffee in Hidalgo: Farmer Strategies and Market"**

Recebimento dos originais: 03/03/2019

Aceitação para publicação: 12/04/2019

Jozelin María Soto Alarcón

Doctora en Desarrollo Rural

Universidad Autónoma Metropolitana (México).

Profesora investigadora del Área Académica de Economía de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (México).

Dirección: Circuito la Concepción, s/n, San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, México. C.P. 42160.

E-mail: jmsoto@uaeh.edu.mx

Diana Xóchitl González Gómez

Doctora en Ciencias Económicas

Universidad Autónoma de Baja California (México).

Profesora investigadora del Área Académica de Economía de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (México).

Dirección: Circuito la Concepción, s/n, San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, México. C.P. 42160.

E-mail: dianax@uaeh.edu.mx

RESUMEN

El café es el segundo commodity más importante en el mundo, a partir de ello se han establecido mercados que determinan precios y calidades. En México, la producción de café ha sido una de las actividades económicas remuneradas más importantes para los campesinos al menos desde 1950. México ocupó el sexto lugar mundial (2010-2012) en la producción de café verde y el segundo lugar en el café orgánico. En su mayoría, los cafeticultores son pequeños productores que trabajan en el cafetal a partir de una economía campesina doméstica, donde el trabajo familiar es central. Cerca del 62% de los productores cuentan con una hectárea para trabajar y los rendimientos oscilan entre 2 y 3 quintales. La caficultura genera poco más de 4.5 millones de empleos en el país. A pesar de esta relevancia, los cafeticultores enfrentan severos retos: ambientales, económicos y productivos. Por lo anterior, nuestra investigación, analiza los procesos que generan valor e involucran a la producción de café en la región Otomí-Tepihua del estado de Hidalgo. Se identifica la cadena global de valor del aromático, con la finalidad de desarrollar alternativas productivas, de distribución y consumo de café en mercados tradicionales y en hiper-especializados, se prioriza el enfoque de las estrategias campesinas, las cuales se caracterizan por su diversidad y se estudian a partir del marco teórico de las economías diversas, desde las coordenadas: trabajo, transacciones, propiedad, financiamiento y encuentros. La metodología refiere a técnicas cuantitativas y cualitativas, en cuanto a la primera se estudia el comportamiento de largo plazo de las series para estimar la elasticidad precio de la oferta de café mediante un ejercicio de cointegración. En relación a la segunda, se emplea la observación participante, entrevistas y encuestas, particularmente, a pequeños productores.

Palabras clave: *café, estrategias campesinas, cadenas globales de valor.*

ABSTRACT

Coffee is the second most important commodity in the world, based on this, markets have been established that determine prices and qualities. In Mexico, coffee production has been one of the most important paid economic activities for peasants since at least 1950. Mexico ranked sixth in the world (2010-2012) in the production of green coffee and second in organic coffee. For the most part, coffee growers are small producers who work in the coffee plantation based on a domestic peasant economy, where family work is central. About 62% of the producers have one hectare to work and the yields oscillate between 2 and 3 quintals. Coffee-growing generates just over 4.5 million jobs in the country. Despite this relevance, coffee growers face severe challenges: environmental, economic and productive. Therefore, our research analyzes the processes that generate value and involve the production of coffee in the Otomí-Tepohua region of the state of Hidalgo. The global value chain of the aromatic is identified, with the purpose of developing productive alternatives, distribution and consumption of coffee in traditional and hyper-specialized markets, prioritizing the approach of peasant strategies, which are characterized by their diversity and they are studied from the theoretical framework of diverse economies, from the coordinates: work, transactions, property, financing and meetings. The methodology refers to quantitative and qualitative techniques, with regard to the first, the long-term behavior of the series is studied to estimate the price elasticity of coffee supply through a cointegration exercise. In relation to the second, participant observation, interviews and surveys are used, particularly for small producers.

Key words: *coffee, peasant strategies, global value chain*

1 INTRODUCCIÓN

En México el cultivo del café es estratégico, emplea a más de 500,000 productores en 14 entidades federativas y 480 municipios, representó el 0.66% del PIB agrícola nacional en el 2016, aunque la volatilidad del mercado y la plaga de la roya provocaron una reducción acumulada de casi el 50% de la producción nacional en el mismo periodo (SAGARPA, 2017). El aromático es el segundo commodity más importante en el comercio mundial (CEDRESSA, 2014). Dicho mercado se ha ampliado generando nuevas mercancías como los cafés diferenciados (Fitter & Kaplinsky, 2001; Ponte, 2002).

Aunque el aromático es un bien que se comercia a escala mundial, en su producción son centrales las estrategias campesinas de los pequeños productores (Kaplinsky, 2004). Una de las características de la siembra de café en México es el uso intensivo de trabajo campesino (Robles Berlanga & Carrillo Salgado, En prensa), tanto contratado- remunerado como familiar-no remunerado. El mantenimiento del cafetal y su rentabilidad están en función de la diversidad de estrategias desplegadas por los hogares campesinos de acuerdo a sus características socioeconómicas y culturales (Cobo & Paz- Paredes, 2009). El objetivo de

esta investigación es analizar los procesos que generan valor en la producción de café, en dos contextos diferenciados en términos organizativos: la región Otomí-Tepehua del estado de Hidalgo y entre algunos cafeticultores de Oaxaca. Se realiza un estudio comparativo de las cadenas globales en las que están inmersos y de las estrategias campesinas de los cafeticultores. La metodología combina técnicas de análisis cuantitativos y cualitativos. El documento que se presenta es un avance de investigación de un proyecto colectivo que involucra a profesores de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, del CIESAS Unidad Pacífico Sur y de la Universidad Intercultural del Estado de Hidalgo. Se integra solo el avance de investigación para el estado de Hidalgo.

2 DESARROLLO

2.1 MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL: LAS CADENAS GLOBALES DE VALOR, EL MERCADO MUNDIAL DE CAFÉ Y LAS ESTRATEGIAS CAMPESINAS

El café es un producto que presenta alta complejidad en los procesos de producción, distribución, transformación y comercio; estudiarlos con el enfoque de las cadenas globales de valor favorece la comprensión integral de los actores y su poder en la cadena (Oddone, et al., 2014); los eslabones y etapas del proceso productivo y comercial (Padilla & Oddone, 2016); el valor agregado y grado de transformación generado en cada eslabón; y las rentas asociadas al tipo de gobernanza o liderazgo en la cadena (Humphrey & Schmitz, 2002; Sturgeon, 2008). Sin descuidar la dimensión espacial de los procesos involucrados mediante complejas redes de producción y comercio (Lee & Gereffi, 2015).

En la Cadena Global de Valor (CGV) del café intervienen distintos actores con estrategias e intereses financieros particulares. Estos plantean desafíos para los pequeños productores, principalmente relacionados a los criterios de diferenciación productiva y comercial, que se manifiestan en la expansión de la CGV del aromático y en la posibilidad de apropiarse de las nuevas rentas generadas en el proceso (Ponte, 2002; Giovannucci & Koekoek, 2003; Marescotti & Belletti, 2016).

En el estudio de la CGV del café se entrelazan distintos factores como el manejo campesino del cafetal (Cobo & Paz-Paredes, 2009; Cobo, En prensa); la calidad asociada a elementos ambientales: tipo de suelos, altura, humedad, tipos de semillas (Marescotti & Belletti, 2016); y los requerimientos de mercados locales, nacionales y mundiales (Ponte, 2002), además de los procesos de intermediación local, regional e incluso internacional. Estos aspectos interactúan generando alta volatilidad en los precios del aromático. En la década de 1990, el precio del café experimentó fuertes caídas, con impactos negativos para

los productores (Lewin,etal.,2004).EnlaCGV. del café los eslabones y nodos involucran procesos de concepción y diseño, producción, tránsito, consumo, manejo y reciclaje (Padilla & Oddone, 2016), interrelacionados y no limitados a las fronteras nacionales, sino deslocalizados y “conectados a través de mercados finales dinámicos del ámbito nacional, regional o global” (Oddone, et al., 2014: 80).

La gobernanza determina los estándares de calidad, la organización productiva y administrativa, los flujos de comunicación al interior de las firmas y con los consumidores, al marketing, al grado de conocimiento e incidencia sobre las normas legales y ambientales, así como la capacidad de los oferentes actuales y potenciales para hacer frente a los requerimientos de la transacción (Humphrey & Schmitz, 2002; Gereffi, et al., 2005; Sturgeon, 2008). En la CGV del aromático la gobernanza es jerárquica, ya que las empresas de torrefacción (tostado y molido) y los importadores controlan un alto porcentaje del mercado (Ponte, 2002; Lewin, et al.,2004).

Por otro lado, la producción del aromático se caracteriza por el uso intensivo de trabajo campesino en el cafetal, esta práctica posibilita la subsistencia de al menos 500 mil productores, localizados en 15 entidades y 480 municipios (SAGARPA, 2018). El trabajo campesino, es una estrategia implementada por los hogares campesinos bajo la lógica de la subsistencia (Bartra, 2002), es decir, los campesinos satisfacen sus necesidades de mano de obra con el trabajo de los integrantes del hogar, dicho trabajo permite el sostenimiento de los miembros de la familia y la producción de café para los mercados. Sin embargo, la relación no es lineal sino compleja, el trabajo de los integrantes del hogar algunas veces subsidia al cafetal (Paz-Paredes, En prensa) y también representa una inversión campesina de largo plazo (Cobo & Paz-Paredes, 2009). En algunos casos los pequeños productores de café han ampliado sus estrategias asociándose con otros campesinos para incrementar y mejorar la producción. La organización del proceso productivo más allá del hogar a partir de la formación de cooperativas o asociaciones de cafeticultores amplía la posibilidad de controlar el proceso productivo, incrementar el valor agregado y apropiarse de rentas, en específico para los cafeticultores organizados, (Bartra, 2002; Calo & Wise, 2005; Marescotti & Belletti, 2016), ya que les permite acceder a nuevas formas de comercio que valorizan procesos de producción diferenciados: ecológicos, sustentables y de comerciojusto. Los hogares campesinos se distinguen por mantener una economía diversa, ya que establecen una serie de estrategias que reconocen la *diversidad de trabajos, de tipos de propiedades, de finanzas, transacciones y encuentros* con los que sostienen a los integrantes del hogar. La lente de las

economías diversas (Gibson-Graham, et al., 2013) nos permite analizar esquemas que no son captados por el enfoque de economía tradicional que prioriza los aspectos productivos-remunerados. La diversificación como estrategia no sólo se delimita como respuesta a las condiciones dadas, sino también es una lógica que encuentra en la diversidad una forma de disminuir los riesgos y asegurar la subsistencia, por ejemplo no depender de un solo ingreso o actividad (pluriactividad) (Bartra, 2002).

3 METODOLOGÍA

En el documento, primero se analiza el mercado mundial con un estudio de la participación en el valor de la producción bruta total del café verde de los países productores, exportadores e importadores de 1961 a 2013³. Posteriormente se identifica el mercado nacional del café verde con un ejercicio de cointegración para encontrar la relación de largo plazo de la oferta de café mexicano con el precio anual en un periodo de 1970 a 2015. Para la oferta se utiliza el valor de la producción de café mexicano, con información de FAOSTAT (2017). Todas las variables están expresadas en logaritmo natural. Se aplican las pruebas ADF y KPSS de raíz unitaria para cada una de las series. La prueba ADF se estima con intercepto y tendencia, la hipótesis nula es que la serie tiene raíz unitaria. La prueba KPSS se estima con intercepto y tendencia, la hipótesis nula es que la serie es estacionaria. Las series LPRECIO y LPRODVAL tienen raíz unitaria y en primeras diferencias son estacionarias conforme a las dos pruebas con un nivel de significancia del 10%, por lo que son integradas de orden 1. En un tercer momento se analiza la producción de café verde del estado de Hidalgo y Oaxaca, con datos del SIACON-SAGARPA. Finalmente se exponen algunas de las estrategias implementadas por productores hidalguenses y Oaxaca. Los primeros en un contexto de limitado asociacionismo y en Oaxaca bajo el soporte de la Cooperativa de productores CEPCO. Se realizaron entrevistas a los productores cafeticultores en Hidalgo en dos periodos, en julio y diciembre de 2017.

3.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE DATOS

3.1.1 El mercado mundial de café

En la CGV del café, el entorno institucional es clave para comprender los mecanismos de regulación en el ámbito internacional y nacional. La historia de regulación del café como commodity -café verde, sin procesos de diferenciación productiva- inicia en 1902, cuando Brasil buscó incrementar el precio. El primer acuerdo internacional del café (ICA) se firmó

en 1962, bajo este esquema se estableció un sistema de cuotas de 1962 a 1989, el precio fluctuaba respecto de ciertos márgenes. El mecanismo contribuyó a mejorar y estabilizar los precios del café (Ponte, 2002). El Convenio Internacional del Café se ha renovado en 1968, 1976 y 1983. El objetivo del acuerdo es buscar un equilibrio entre oferta y demanda que garanticen a los productores y consumidores un adecuado intercambio (Palomares Reyes, et al., 2012). La producción de café fue considerada una actividad estratégica administrada por los gobiernos de algunos países hasta la década del noventa.

Para el 2014, cerca del 93% de la oferta mundial del aromático se concentra en países de América Latina, Asia y África (ICO, 2015) y es una de las actividades económicas más importantes en el sector rural de estos países. Mientras que el mayor consumo per cápita se realiza en países como Filipinas, Canadá y Rusia, además de los europeos. La volatilidad de los precios en los mercados, se asocia al control de inventarios de los grandes productores como Brasil y Vietnam y por los tipos de café, el café robusta presenta un mayor crecimiento productivo que el arábica, este último concentra el 55% de la producción mundial (CEDRSSA, 2014).

El mercado internacional tradicional (café verde) es manejado por empresas que controlan el comercio y los procesos de torrefacción (Ponte, 2002). Sin embargo, su CGV presenta una paradoja importante, se ha incrementado el consumo en tasa, lo que se conoce como la revolución “latte”, acompañada de un proceso de diferenciación productiva que integra desde el comercio de café orgánico hasta el café de hiper-especialización, en contraste, los precios del café verde han disminuido dramáticamente generando impactos negativos entre los pequeños productores de todo el mundo (Ponte, 2002; Lewin et al., 2005).

3.1.2 Datos de los grandes productores y comercializadores

Los principales países productores en 2014 fueron: Brasil con el 28.15% de la producción mundial, Colombia (15.25%), Etiopia (8.55%), Honduras (7.06%), Indonesia (6.73%), India (6.31%), Vietnam (5.91%), Perú (3.2%), Nicaragua (2.75%), China (2.43%). México ocupó el lugar 18.⁴

Mientras que los principales países exportadores en el 2013 fueron Brasil, Vietnam, Colombia, Indonesia, Etiopia, Honduras, Guatemala, Perú, India. México ocupó la posición 11 entre los exportadores del aromático. (FAOSTAT, 2017).

Por otro lado, el comercio de café es acaparado por 4 empresas de torrefacción–concentran los procesos de tostado y molido hasta su presentación final- (ver cuadro 1), estas conservan el control de más el 50% del mercado en los países de la OCDE.

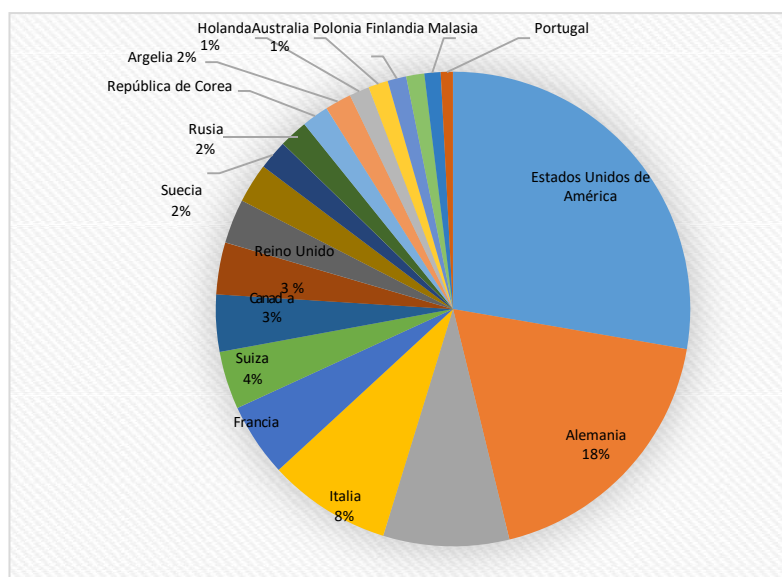
Cuadro 1. Empresas con mayor poder en el mercado de café

Grupo	Filiales	Venta (Millones de dólares)	Café procesado (Millones de sacos)	Participación en el mercado de la OCDE (%)
Phillip Morris	Jacobs- Suchard General Foods	14.3	12.0	20
Nestlé	Nestlé	17.5	9.5	16
Procter& Gamble	Folger´s	14.2	3.7	6
Sara Lee	Dowgbe Egbert	8.1	3.3	6

Fuente: tomado de (Palomares Reyes, et al., 2012), Investigación Café orgánico en México.

Los principales países importadores de café verde son Estados Unidos (28%), seguido de Alemania (18%), Japón (9%), Italia (8%). Para México, Estados Unidos es el principal comprador de café verde (ver gráfica3.1.1).

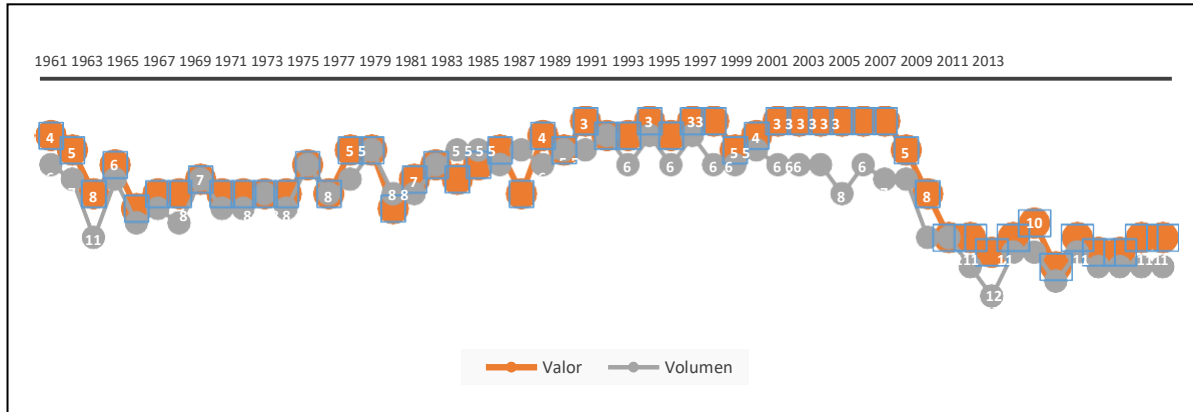
Gráfico 3.1.1 Participación en el valor de las importaciones de café verde a nivel mundial en 2013 (en miles de dólares).



Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (2017)

Por otro lado, la posición de México en el mercado mundial presenta altibajos, partir del 2003 ha perdido relevancia en el mercado mundial, pasó de la tercera posición al lugar número 11 en el 2013.

Gráfica 3.1.2. Posición exportadora de México en el ranking mundial.



Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (1961-2013)

4 TÉCNICA DE COINTEGRACIÓN

En esta sección se analizan cinco series⁵ temporales: volumen (LPRODVOL) y valor (LPRODVAL) de la producción de café en México, volumen (LXVOL) y valor

4.1 EN LOGARITMO NATURAL

((LXVAL) de las exportaciones de café hacia Estados Unidos, y el precio anual (LPRECIO). Se aplican pruebas de raíz unitaria ADF y KPSS a las series (tabla 3.1.2). Con las variables LPRODVAL y LPRECIO se realiza el ejercicio de cointegración basado en Johansen (1988, 1991), a partir del vector de corrección de errores (VEC) con seis rezagos, según el criterio AIC (Akaike information criterion).

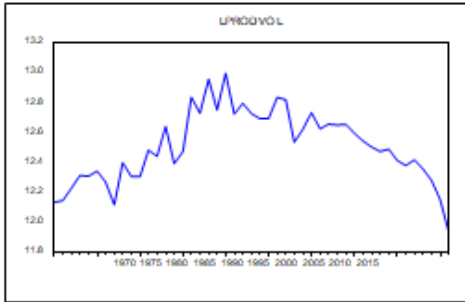


Gráfico 3.1.2a Volumen de la producción de café
Fuente: Elaboración propia con base en FAOSTAT (2017)

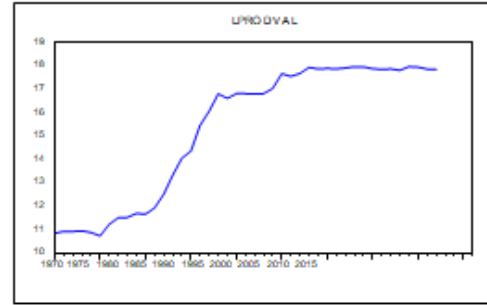


Gráfico 3.1.2b Valor de la producción de café
Fuente: Elaboración propia con base en FAOSTAT (2017)

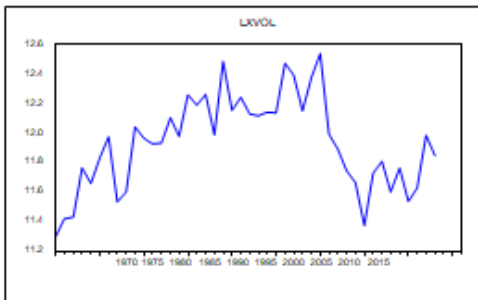


Gráfico 3.1.2c Volumen de las exportaciones de café a E.U.
Fuente: Elaboración propia con base en FAOSTAT (2017)

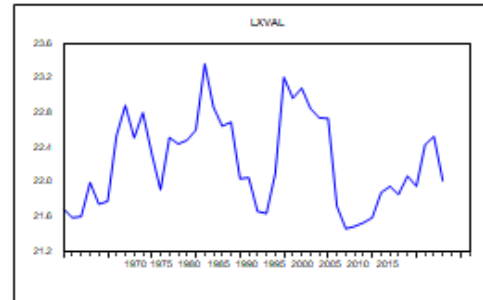


Gráfico 3.1.2d Valor de las exportaciones de café a E.U.
Fuente: Elaboración propia con base en FAOSTAT (2017)

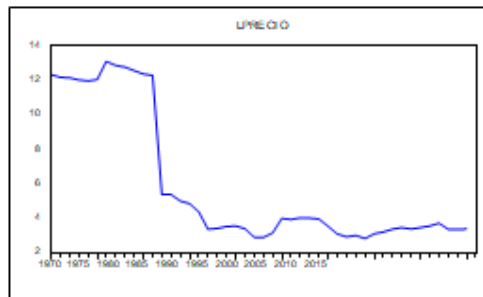


Gráfico 3.1.2e Precio de café
Fuente: Elaboración propia con base en FAOSTAT (2017)

Tabla 3.1.2a Pruebas de Raíz Unitaria y Grado de Integración de las series LPRECIO, LPRODVAL, LPRODVOL, LXVAL, LXVOL.

Serie	Rezago	Prueba ADF		Rezago	Prueba KPSS		Grado de
		Niveles	Primeras		Niveles	Primeras	
LPRECIO		-2.202			0.138***		
LPRODVAL		-0.989			0.135***		
LPRODVOL		-0.273			0.163**		
LXVAL		-1.952			0.136***		
LXVOL		-1.229			0.149**		

Fuente: Elaboración propia. Para la prueba ADF: Se utiliza Akaike Info Criterion (AIC). Valores críticos con rezago 9: al 1%* es -4.252879, al 5%** es -3.548490, al 10%*** es -3.207094. Para la prueba KPSS: Se utiliza Bandwidth (Newey-West using Bartlett kernel). Valores críticos con rezago 9: al 1%* es 0.216000, al 5%** es 0.146000, al 10%*** es 0.119000.

El vector de cointegración normalizado por la variable LPRODVAL, tiene dos resultados, con tendencia lineal y con tendencia cuadrática (tabla 3.1.2b). Se observa que existe una relación estable de largo plazo en el sistema, es decir, la producción de café en valor está relacionada con el precio en el largo plazo, y esta relación se expresa con el valor de la elasticidad⁶, que resulta ser negativo.

Vectores de cointegración	(1, -0.8)
	(1, -0.4)

Tabla 3.1.2b Vectores de cointegración Fuente: Elaboración propia.

La estimación de las elasticidades permite evaluar los efectos en la oferta y demanda ante cambios en precios en el largo plazo y permiten elaborar propuestas de política económica. Nicholson y Snyder (2015) presentan algunos cálculos aplicados a los recursos naturales y sus resultados indican que la oferta no es sensible al precio en forma positiva, a diferencia de otro tipo de productos o servicios. Pindyck y Rubinfeld (2013) afirman que la elasticidad de la oferta a largo plazo con respecto al precio es mucho más elástica que en el corto plazo, para la mayoría de los bienes; sin embargo, en los bienes que son duraderos, la oferta es más elástica en el corto plazo que a largo plazo, como es caso del cobre. Para el café, muestran que el clima es un factor determinante en las variaciones de los precios, por ejemplo, ante una helada o sequía el precio aumenta mucho más en el muy corto plazo, reduciéndose un poco la oferta (línea vertical), así como la calidad de los granos. En el mediano plazo, tanto la oferta como la demanda se vuelven más elásticas, provocando con

ello que tanto el precio como la cantidad se reduzcan, pero en menor medida que lo sucedido en el corto plazo. Por último, en el largo plazo, se esperaría que el precio regrese al nivel original.

En nuestro caso, el precio del café tiene una tendencia creciente de 1970 a 1981 y un quiebre en la curva en 1982 (gráfico 3.1.2e). En 1995 se incrementa el precio y es en el año 2000 cuando se reduce nuevamente. El repunte se observa a partir de 2004 y hasta el año 2012. La evidencia empírica muestra que en el periodo de 1970 a 2015 la elasticidad precio de la oferta no es positiva como la teoría microeconómica afirma para los mercados competitivos. Una posible explicación es que la industria cafetalera en México se encuentra en una estructura no competitiva, donde hay pocos compradores y pocos productores. Asimismo, durante el periodo de estudio se han presentado externalidades negativas que han conducido a las variaciones en el precio del café. Por ejemplo, en los periodos que se han detonado las plagas, específicamente la roya que es la que actualmente tiene un mayor impacto negativo en los cafetales, se incrementan los costos de producción, provocando un aumento de precios y al mismo tiempo una disminución de la oferta, incluso en el mediano y largoplazo.

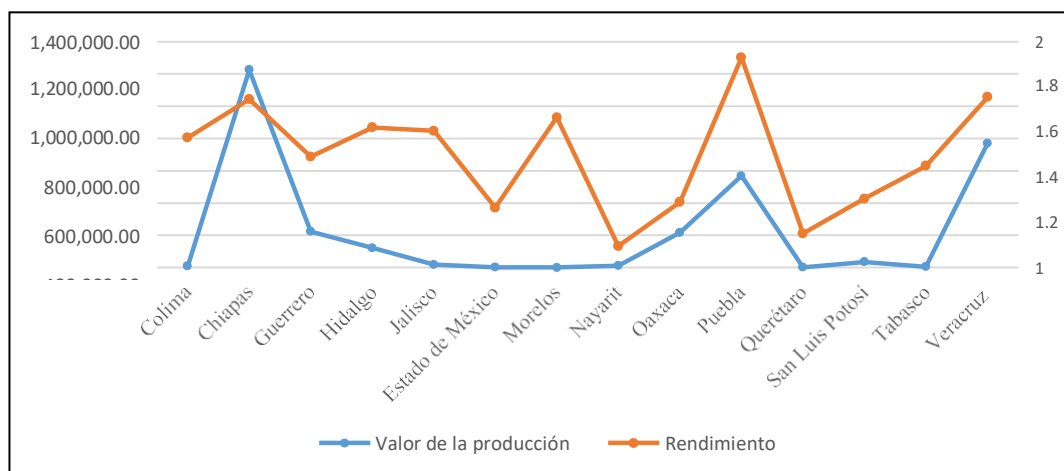
3.2 PRODUCCIÓN DE CAFÉ CEREZA EM MÉXICO

Para el año 2016 (SIACON), la producción de café cereza se produjo en catorce estados del país. Chiapas, Veracruz, Puebla, Guerrero, Oaxaca e Hidalgo son las seis entidades con mayor valor de la producción. En relación al rendimiento, los estados más importantes son Puebla, Veracruz, Chiapas, Morelos, (gráfico 3.2.1). Esto indica que pueden existir entidades cuya producción no sea tan significativa en el contexto nacional, pero tienen un buen indicador de rendimiento, como son los casos de Colima, Guerrero, Jalisco, Morelos, entre otros. El cuadro 2 muestra la superficie sembrada, superficie cosechada, volumen, valor de la producción, el precio medio rural y el rendimiento por hectárea de café cereza para el año 2016 en cada estado. Hidalgo se encuentra en la quinta posición entre las entidades con mayor rendimiento, sexta posición entre las entidades con el precio medio rural más alto y en el sexto lugar entre las entidades con mayor valor de producción. En contraste, el estado de Oaxaca ocupa La quinta posición por el valor de su producción y por su rendimiento se encuentra en el 11° lugar.

Cuadro 2. Superficie sembrada y cosechada, volumen y valor de la producción, rendimiento y precio de café cereza en las entidades productoras, 2016.

Entidad	Superficie sembrada	Superficie cosechada	Volumen de producción	Valor de la producción	Rendimiento	Precio medio rural
Colima	2,155.34	2,035.34	2,330.84	9,123.44	1.15	3,914.22
Chiapas	245,123.74	221,799.75	329,448.77	1,224,851.29	1.49	3,717.88
Guerrero	47,218.01	43,524.46	42,671.80	222,819.37	0.98	5,221.70
Hidalgo	24,607.80	24,194.50	29,994.80	120,984.74	1.24	4,033.52
Jalisco	4,013.50	4,013.50	4,868.68	18,219.79	1.21	3,742.24
Estado de México	565.29	475.29	249.84	852.43	0.53	3,411.90
Morelos	34	34	45.28	137.52	1.33	3,037.25
Nayarit	12,485.94	12,485.94	2,376.18	10,486.38	0.19	4,413.13
Oaxaca	134,404.23	110,709.88	64,216.76	215,708.66	0.58	3,359.07
Puebla	73,287.96	59,830.56	111,476.52	567,805.38	1.86	5,093.49
Querétaro	270	270	81	505.82	0.3	6,244.74
San Luis Potosí	17,106.00	16,901.00	10,387.05	34,312.29	0.61	3,303.37
Tabasco	950.5	950.5	854.97	4,742.53	0.9	5,547.01
Veracruz	145,407.25	127,258.65	192,341.15	770,127.43	1.51	4,003.96

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). La producción se expresa en pesos, en valor constante a precios de 2010 mediante el deflactor agropecuario de la FAO (<http://www.fao.org/faostat/en/#data/PD>). El rendimiento se expresa en toneladas por hectárea (ton/ha). Gráfico 3.2.1 Valor de la producción y rendimiento del café cereza en las 14 entidades productoras, 2016.



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON). La producción se expresa en pesos, en valor constante a precios de 2010 mediante el deflactor agropecuario de la FAO (<http://www.fao.org/faostat/en/#data/PD>). El rendimiento se expresa en toneladas por hectárea (ton/ha).

3.1 ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN ESTATAL

3.3.1. El café en el estado de Hidalgo

Hidalgo para el 2016, fue el sexto productor de café cereza a nivel nacional, sin embargo, los apoyos federales para los cafecultores no se han distribuido de manera equilibrada entre los principales municipios de las regiones productoras; estos se han centrado en cuatro municipios, dos que pertenecen a la región de Tenango, uno a la Sierra Alta y el último a la Sierra Baja. Los municipios que muestran una tendencia creciente en el aporte al valor de la producción en el periodo de 2003 al 2016 son: Pisaflores, Huejutla de Reyes, Chapulhuacan, Huazalingo y Jaltocan. Mientras que los municipios con mayor disminución en el aporte al valor de la producción en el mismo periodo son: Juárez Hidalgo, Lolotla, Molango de Escamilla, Tenango de Doria, Tepehuacán de Guerrero, Tianguistengo, Tlahuiltepa, Xochicoatlán, Yahualica y Zacualtipán de Ángeles. Una característica importante de estos municipios es que presentan altos porcentajes de población que vive en condiciones de pobreza. En el 2015, el municipio con mayor valor a la producción fue Huehuetla y también presentó el porcentaje más alto de población que vive con al menos tres carencias sociales. Pisaflores ocupó el segundo lugar en la producción de café y el tercer lugar entre los municipios con mayor población en condición de pobreza. Tlanchinol se posicionó en el cuarto lugar como productor de café y presentó el porcentaje más alto de población en pobreza.

En Hidalgo la política dirigida a la producción de café muestra una tendencia regresiva, los apoyos han crecido cerca del 73% de 2005 a 2016, sin embargo, su cobertura ha disminuido en el mismo periodo, beneficiando a menos productores campesinos (sólo alcanza aproximadamente al 0.04% de los cafetaleros agremiados en el CHC). En la entidad los apoyos se concentran en unos cuantos productores y en tres o cuatro municipios con limitado impacto en la producción estatal y sin mostrar ninguna relación con la capacidad de producción municipal y el apoyo a la productividad. En el 2016 los municipios que más aportaron al valor de la producción fueron: Huehuetla (18.8%), Pisaflores (13.7%), Huejutla de Reyes (12.6%), Tlanchinol (12.3%). En contraste con los apoyos otorgados en 2016, que se destinaron a Huehuetla (11.2%), Huejutla de Reyes (7.9%), Lolotla (18.7%) y Tenango de Doria (62.2%). Existen municipios que tienen una mayor producción pero que no han sido beneficiados con el programa de impulso al café en dicho año.

3.3 ESTRATEGIAS CAMPESINAS

3.3.1 *La producción campesina en el cafetal en Hidalgo*

En Hidalgo, las regiones cafetaleras priorizan el trabajo de los integrantes del hogar, denominado trabajo campesino, las remuneraciones de este no responden a un salario, sino que forman parte de las actividades socioeconómicas necesarias para el sustento del hogar. En esta sección se presentan los datos sistematizados de entrevistas a partir de dos ejes: el rendimiento en los cafetales, en donde se asocia el número de trabajadores y las actividades emprendidas para el mantenimiento del cafetal, en algunas comunidades de la Sierra Otomí Tepehua. Y las actividades referentes a las economías diversas.

Entre los hogares entrevistados, las familias trabajan para el cafetal entre una y dos hectáreas. El rendimiento es variado, ya que depende de la edad de los cafetos, el número de limpiezas al año, el manejo de las plagas, el tipo de semilla y los desastres ambientales. Para mantener el cafetal es prioritario el trabajo de los integrantes del hogar, de hombres y mujeres. Sin embargo, los esposos presentan más actividades remuneradas que las mujeres, estas asocian su trabajo en el mantenimiento del cafetal o en el procesamiento del café, como ayuda a su esposo (ver cuadro 3.6.1).

Cuadro 3.6.1 Rendimiento de los cafetales (Ciclo 2016-2017). Región Otomí-Tepehua

Familia	Trabajadores	No. de has.	Propietario	Renta/ m ²	No. de limpiezas	No. de plántulas	Kilogramos
VM	8	5	1 esposa 1 esposo	1 hectárea	2	2000-2300	600 a 700
LSA	2	2	1 esposa 1 esposo	0	1-2	60,000	800
MGLSA	4	1	1 mujer	0	2	2000	400
MLSA	2	1	1 hombre	0	1	2000	400
ATV	6	4	1 Mujer 1 Hombre	2 1/4	2	3300	4 a 5 ton
AVSA	3	2	1 Mujer 1 Hombre	2	2	2000	400 a 500 kg.
ACM	4	4	1 Mujer 1 Hombre	1	2	3000 a 4000	400 a 500
ERM	5	5	2 hombres	2	2	2000	3 000 kg.
LV	7	7	1 hombre 1 mujer	2	2	3500	4000 kg.

Fuente: entrevistas a cafeticultores en julio-diciembre de 2017.

4 CONCLUSIONES

El mercado de café se caracteriza por una competencia imperfecta, la gobernanza se concentra en cuatro empresas de torrefacción. El mercado de café en México presenta una tendencia a la baja, tanto del volumen de la producción como de los precios del aromático. En este contexto de inestabilidad, los impactos negativos son para los cafecultores, se observan dos resultados para el estado de Hidalgo: el empobrecimiento de las condiciones de vida de los cafecultores y la disminución de la siembra de café. A pesar de ello, algunos cafecultores apuestan por la diversidad de estrategias campesinas que involucran a una economía diversa, asociada con diferentes formas de trabajo, encuentro, finanzas. Con énfasis en el trabajo campesino cuya base es el trabajo de los miembros del hogar sin remuneración, pero sobre la base de la subsistencia. Por otro lado, los apoyos a la actividad en el estado de Hidalgo, se concentran en unos cuantos productores sin impacto en la producción regional.

REFERENCIAS

- Bartra, A., 2002. *Virtudes económicas, sociales y ambientales del café certificado. El caso de la Coordinadora de Productores de Café de Oaxaca*, Distrito Federal: Instituto Maya.
- Calo, M. & Wise, T., 2005. *Revaluating Peasant Coffee Production. Organic and Fair Trade Markets in Mexico*, Medford Mass. : Global Development and Environment Institute.
- CEDRESSA, 2014. *Producción y mercado de café en el mundo y en México*, Ciudad de México: LXII Legislatura Camara de Diputados.
- Cobo, R. & Paz-Paredes, L., 2009. *Milpas y Cafetales en los Altos de Chiapas*. Serie Conocimientos/Número 8 ed. Distrito Federal: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Corredor Biológico Mesoamericano México.
- Escamilla, E. y otros, 2005. El agrosistema café orgánico en Mexico. *Manejo Integrado de Plagas y Agroecología (Costa Rica)*, Issue 76, pp. 5-16.
- FAOSTAT, 2017. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. [En línea] Available at: <http://www.fao.org/faostat/es/#data> [Último acceso: 26 Febrero 2018].

Fierros, I. & Ávila-Foucat, V. S., 2017. Medios de vida sustentables y contexto de vulnerabilidad de los hogares rurales de México. *Revista Problemas del Desarrollo*, 191(48), pp. 107-131.

Gibson-Graham, J., Cameron, J. & Healy, S., 2013. *Take back the economy. An ethical guide for transforming our communities*. Mineapolis, MN: The University of Minesota Press.

González, A. A., Linck, T. & Moguel, R., 2003. El comercio de valores éticos: Las reglas del juego del café solidario. *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*, Issue 75, pp. 31-45.

Humphrey, J. & Schmitz, H., 2002. How does insertion in Global Value Chains affect upgrading in industrial clusters?. *Regional Studies*, 36(9), pp. 1017-1027.

Johansen, S., 1988. Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, Volumen 12, pp. 231-254.

Johansen, S., 1991. Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models. *Econometrica*, 59(6), pp. 1551-1580.

Kaplinsky, R., 2004. *Competitions Policy and the Global Coffee and Cocoa Value Chains*, Sussex, Brighton, UK: Institute of Development Studies.

Lee, J. & Gereffi, G., 2015. Global value chains, rising power firms and economic and social upgrading. *Critical Perspectives on International Business*, 11(3/4), pp. 319- 339.

Lewin, B., Giovannucci, D. & Varangis, P., 2004. Coffee Markets. New Paradigms in Global Supply and Demand. *Agriculture and Rural Development Discussion Paper3*.

Lyon, S., Mutersbaugh, T. & Whorten, H., 2017. The triple burden: the impact of time poverty on women's participation in coffee producer organizational governance In Mexico. *Agriculture Human Values*, Volumen 34, pp. 317-331.

Marescotti, A. & Belletti, G., 2016. Differentiation strategies in coffee global value chains through reference to territorial origin in Latin American countries. *Culture & History Digital Journal*, Volumen e007.

Nicholson, W. & Snyder, C., 2015. Teoría microeconómica. Principios básicos y ampliaciones. 11ª ed. s.l.:Cengage Learning.

Oddone, N., Padilla, R. & Antunes, B., 2014. Metodología del Proyecto CEPAL-GIZ para el estudio de estrategias de fortalecimiento de cadenas de valor.. En: C. E. p. A. L. y.

e. C. (CEPAL), ed. *Fortalecimiento de las Cadenas de Valor como instrumento de la Política Industrial. Metodología y experiencia de la CEPAL en Centroamérica*. Santiago de Chile: s.n., pp. 77-113.

Padilla, R. & Oddone, N., 2016. *Manual para el fortalecimiento de cadenas de valor*.

Ciudad de México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Palomares Reyes, J. A., González Sánchez, J. D. & Mireles Rangel, S. C., 2012.

Investigación: café orgánico en México, s.l.: Universidad Nacional Autónoma de México.

Paz-Paredes, L., En prensa. Mujeres del cafetal en la región central de Veracruz. Aportes a la economía familiar y comunitaria en la crisis del aromático 2013-2017. En: *Economía Campesina y Estudios del Café: Experiencias Productivas en el Siglo XXI*. s.l.:Universidad Intercultural de Hidalgo.

Pindyck, R. S. & Rubinfeld, D. L., 2013. *Microeconomía*. 8ª ed. Madrid: Pearson Educación.

Robles Berlanga, H. & Carrillo Salgado, M., En prensa. Inclusión y exclusión del campesinado en el desarrollo rural: el caso de la producción de café en México. En: *Economía Campesina y Estudios del Café: Experiencias Productivas en el Siglo XXI*. Tenango de Doria: Universidad Intercultural de Hidalgo.

Sabás Vásquez, A., Vizcarra Bordi, I., Quintanar Guadarrana, E. & Lutz Bachere, B., 2009. Heterogeneidad en las prácticas agrarias como estrategia de adaptación a los procesos globales. Caso de Santa Cruz (Chilapa, Guerrero, México). *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, Issue 50, pp. 79-106.

SAGARPA, 2017. *Planeación Agrícola Nacional 2017-2030, Café Mexicano*, Ciudad de México: Secretaria de Agricultura.

SAGARPA, 2018. *México, onceavo productor mundial de café*, s.l.: SAGARPA.