

Competitividad de la producción de café en Chiapas

Hugo Josue Molina-Gómez^{1,§}

José Miguel Omaña-Silvestre²

Dora Ma. Sangerman-Jarquín³

Juan Manuel Quintero-Ramírez⁴

1 Universidad Autónoma de Chiapas-Facultad Maya de Estudios Agropecuarios. Carretera Catazajá-Palenque km 4, Catazajá, Chiapas. CP. 29980.

2 Colegio de Postgraduados-Campus Montecillo. Carretera México-Texcoco km 36.5, Montecillo, Texcoco, Estado de México. CP. 56230.

3 Campo Experimental Valle de México-INIFAP. Carretera los Reyes-Texcoco km 13.5, Coatlinchán, Texcoco, Estado de México, México. CP. 56250.

4 Secretaría de Ciencias, Humanidades, Tecnología e Innovación-Colegio de Postgraduados-Campus Montecillo. Carretera México-Texcoco km 36.5, Montecillo, Texcoco, Estado de México. CP. 56230.

Autor para correspondencia: josu3mo@gmail.com.

Resumen

En México la mayor parte del sector cafetalero está conformado por familias campesinas e indígenas y es producido en pequeñas parcelas. Para el estado de Chiapas la producción de café es la principal fuente de ingresos y ocupa el primer lugar en producción y exportación de café a nivel nacional considerándose competitivo; sin embargo, ha bajado al nivel 12 internacionalmente. Referente a los ingresos debería ser una producción rentable y con ganancias para solventar las necesidades familiares de los caficultores. El objetivo fue evaluar la competitividad y la ventaja comparativa de los pequeños productores de café en tres regiones del estado de Chiapas mediante el análisis de sus costos, ingresos y rentabilidad, con el fin de generar alternativas de comercialización que reduzcan costos y mejoren sus utilidades. La hipótesis es en la producción de café los productores obtienen ingresos netos positivos por sus labores tradicionales de producción que determinan la competitividad para las regiones de estudio. El proyecto de investigación se abordó con el método mixto (cuantitativo y cualitativo) en el ciclo de producción 2021-2022 en tres regiones del estado de Chiapas: San Juan Cancuc (SJC), Ángel Albino Corzo y Sitalá aplicando la matriz de análisis de política. Los resultados indican que las tres zonas de estudio son rentables, competitivas y presentan ventaja comparativa. La producción de café para las zonas de estudio es rentable, competitiva y con ventaja comparativa pudiendo mejorar considerando la intervención política hacia a los pequeños productores para mejoras en sus cultivos con efectos positivos al rendimiento de las plantas para obtener productos de calidad que puedan ser mejor pagados y lograr fortalecer a los caficultores para mejorar la capacidad de comercializar su producto e incentivar a que se amplíe la superficie de producción.

Palabras clave:

caficultura, competitividad, MAP, productores de café.

Introducción

El café, es el segundo producto más comercializado a nivel mundial después del petróleo y el segundo más consumido después del agua (Gómez-Posada, 2025). Se estimó que en 2019-2020, Brasil seguirá siendo el mayor productor de café con 58.5 millones de sacos, seguido de Vietnam (29.5 millones para el 2018-2019, a pesar de un descenso de producción), Colombia (14.2 millones en 2018-2019), Indonesia (10.2 millones), Etiopía (7.5 millones), Honduras (7.45 millones) e India (5.2 millones) (OIC, 2018). Es de señalar que México descendió y se encuentra en la posición 12 a nivel mundial (Gottfried-Hesketh, 2017).

El consumo mundial para México y América central se mantendrá estable con 5.23 millones de sacos (OIC, 2018). En el año comercial 2018-2019 (octubre-septiembre), México exportó 620 600 de sacos de 60 kg en su equivalente a café verde, cantidad que representa un incremento del 1.1% respecto del año anterior en los mismos meses; las exportaciones del producto se dirigieron a EE. UU (45%), Bélgica (9%), Guatemala (3%), España (3%), Alemania (3%) y otros (37%) (Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios-ASERCA, 2019).

Respecto a las cuotas de exportación, su participación de café verde en el comercio internacional durante el periodo 2000-2019, mantienen una tendencia decreciente, lo cual es señal de pérdida de competitividad del cultivo mexicano en el mercado exterior con un declive a partir del año 2000 (8.24%) hasta 2019 (1.7%) (Rivera, 2022).

En México medio millón de pequeños productores (67.2% son municipios con población indígena) conservan la producción de café con la finalidad de mejorar las condiciones productivas y de vida, esta actividad desarrolla un mercado de más de 2 millones de personas, la mayor parte del sector cafetalero está conformado por familias campesinas e indígenas y es producido en pequeñas cantidades (Moguel y Toledo, 1996; Laguna, 2008; Robles, 2011). Se concentra en unos cuantos estados como: Chiapas (41%), Veracruz (24%) y Puebla (15.3%) (SIAP, 2017; CEDRSSA, 2019). Para el estado de Chiapas, la cafecultura es la principal actividad generadora de ingresos, la segunda después del turismo en ingresar divisas (500 millones de dólares anuales) (Isaí, 2019).

Entre las regiones productoras de café del estado de Chiapas se encuentra Ángel Albino Corzo (AAC), ubicada en la región VI Frailesca, San Juan Cancuc (SJC) en la región V Altos Tsotsil Tseltal y Sitalá en la Región XIV Tulum Tseltal-Chol (CEIEG, 2015). En AAC se sembraron 7 451 ha, de las cuales 4 730 ha se cosecharon y se obtuvieron 4 635 t con un rendimiento de 0.98 t ha^{-1} ; para Sitalá se sembraron 2 020.75 ha y se cosecharon 2 016.75 ha, con una producción de 2 137.75 t; el rendimiento promedio fue de 1.06 t ha^{-1} (SIAP, 2021). En SJC sembraron 2 725.5 ha y fueron cosechadas 2 717 ha con una producción de 2 343.2 t y un rendimiento de 0.86 t ha^{-1} (SIAP, 2022).

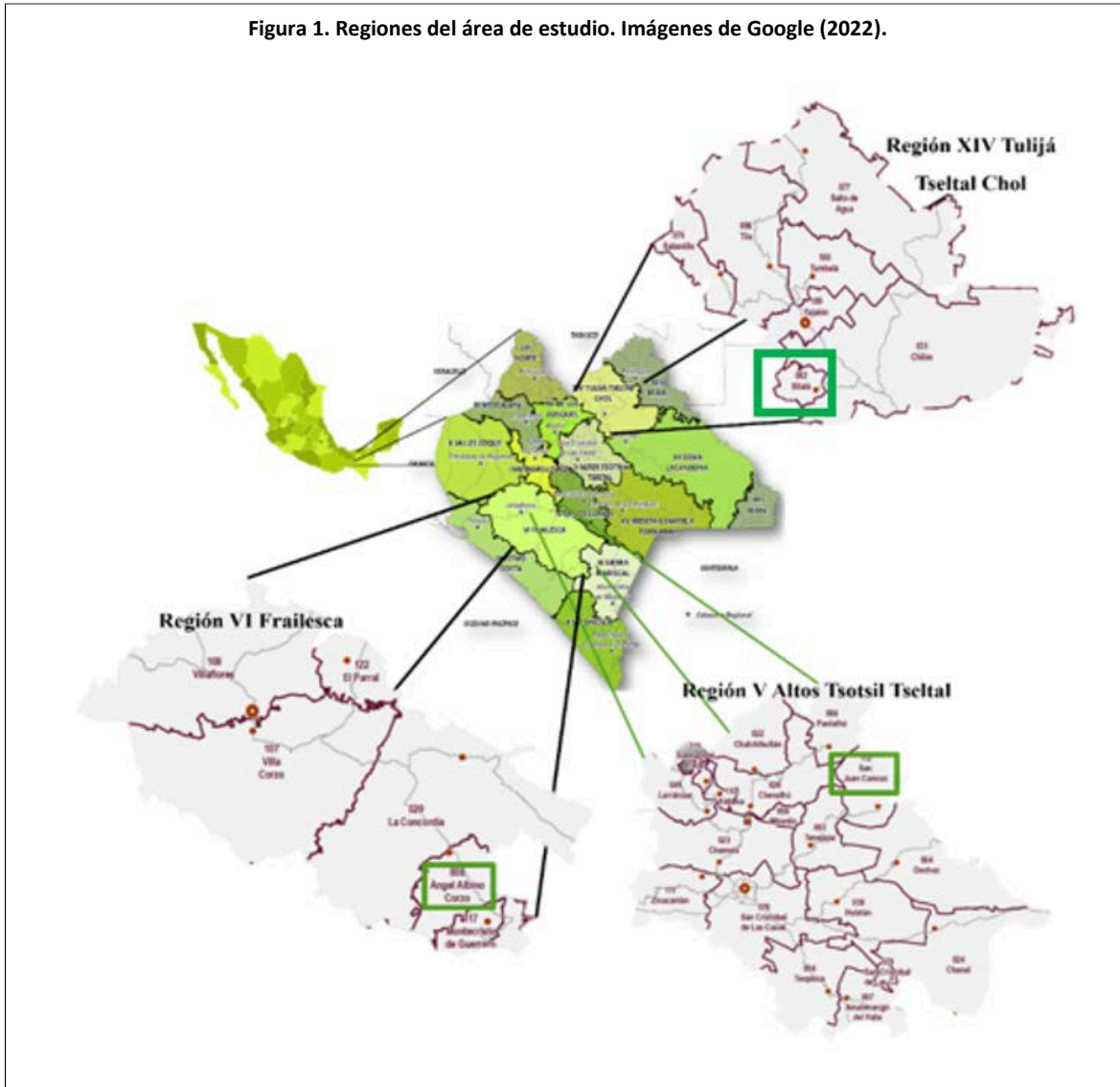
Acorde a la producción, algunas familias llegan a recolectar hasta 800 kg de café al día, recibiendo un pago de $1.50 \text{ \$ kg}^{-1}$, provoca pérdidas para los productores porque producir un quintal de café oro cuesta aproximadamente \$2 292.00, de los cuales el 50% se gasta en mano de obra (Cervantes, 2017). Al comparar el sistema de producción convencional y orgánico, en el primero no es rentable y en el segundo se tiene una relación beneficio costo positiva de 1.15 (López y Caamal, 2013). Los caficultores enfrentan un intercambio inequitativo afectando su ingreso, la mayoría de ellos ni siquiera puede cubrir sus costos de producción y muchos no pueden ganarse la vida para ellos y sus familias (OIC, 2016; CEDRSSA, 2019). Los precios bajos del café han afectado a los canales de comercialización y aun así la producción se mantiene con sobre explotación de la mano de obra familiar (Alvarado *et al.*, 2006; Juárez y Ramírez, 2007).

El objetivo de la investigación fue evaluar la competitividad y la ventaja comparativa de los pequeños productores de café en tres regiones del estado de Chiapas mediante el análisis de sus costos, ingresos y rentabilidad, con el fin de generar alternativas de comercialización que reduzcan costos y mejoren sus utilidades. La hipótesis es en la producción de café los productores obtienen ingresos netos positivos por sus labores tradicionales de producción que determinan la competitividad para las regiones de estudio.

Materiales y métodos

El proyecto de investigación se abordó con el método mixto: cuantitativo y cualitativo (Hernández-Sampieri *et al.*, 2014). El estudio se realizó durante el ciclo de producción 2021-2022 en tres regiones del estado de Chiapas (Figura 1).

Figura 1. Regiones del área de estudio. Imágenes de Google (2022).



Para la región V Altos Tsotsil-Tseltal con información de cafetaleros del municipio de SJC de las localidades de Atsamteel, Pokolna 2, Pusilha y Tanubilnha. En la región XIV Tulijá Tseltal Chol de 26 localidades del municipio de Sitalá: 11 de abril, Ach Lum El suspiro, Atsamteel, Chabec lumil, Cristo Rey, El Diamante, Emiliano Zapata, Golonchan Nuevo, Golonchan Viejo, Guadalupe Jahuala, Insurgente Picoté, La Merced, Nuevo Porvenir, Paraiso Chicotanil, Picoté Pamala, Pokolna 2, Pomiltic, Pusilha, Rosario El Anhel, San Antonio Jahuala, San Joaquin, San Juan Shucail, Santa Cruz El recreo, Santa Cruz La Reforma, Sitala y Tanubilnha. Además, con productores que están agremiados a la organización Batsil Lum Xihtalha, SPR de RL (integrada por 272 productores y productoras de café, con 169 miembros activos para el año 2022) ubicada en Sitalá. La Región VI Frailesca con productores de la localidad y municipio de AAC.

Los datos se obtuvieron con el uso de la técnica de investigación cualitativa: Informantes clave (Taylor y Bogdan, 1987). Para el caso de SJC y Sitalá se nombró a un representante de cada

localidad para facilitar la comunicación e información (su lengua materna es tzeltal). La misma situación para AAC, en este caso por los problemas con COVID-19 (evitar reuniones) y con la inseguridad de la zona, se trabajó con un representante de una familia caficultura (20 productores de café) quien accedió a proporcionar información. Para las tres regiones de estudio las actividades que realizan en los cafetales y postcosecha son con el sistema de producción tradicional incorporando actividades agroecológicas para obtener café de calidad libre de contaminantes químicos que es lo que genera más valor comercial.

En la matriz de análisis de política (MAP), la metodología desarrollada por Monke y Pearson (1989) es útil para la fijación de políticas para un sistema agroproductivo con base en el cálculo de una serie de indicadores, determinan la situación de competitividad, protección y subsidio (Charpanmtier y Mora, 1999; Salcedo, 2007). Se estimaron los siguientes indicadores.

Rentabilidad privada: determina la relación costo privado (RCP) o competitividad privada de un cultivo de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$RCPCR = \frac{C_{\text{factoresinternos}}}{A_{\text{ingresobruto}} - B_{\text{insumoscomerciables}}}$$

Donde: (A-B)= valor agregado privado (VAP).

Determinación de los precios sociales y del presupuesto económico: determinan los precios económicos (precios sombra: pretenden reflejar el verdadero valor económico de los bienes y servicios sin incluir impuestos, aranceles de importación, cuotas, controles de precios y otras políticas gubernamentales). Los precios sociales, representan el costo de oportunidad que los insumos y productos tiene para la economía.

Ventaja comparativa: con datos del presupuesto económico se calcula la relación de costos de los recursos internos (RCR) o ventaja comparativa de un cultivo con la siguiente ecuación:

$$RCR = \frac{\text{Costosdelosfactoresinternos: trabajo, tierra, capital}(G)}{\text{Ingresobruto}(E) - \text{costosdeinsumosintercambiables}(F)}$$

Coefficiente de protección nominal del producto: mide el grado de transferencia al productor ocasionado por la política comercial y el tipo de cambio con la siguiente ecuación:

$$CPNP = \frac{A}{E} = \frac{Pi}{Pi^*}$$

Donde: A(Pi)= ingreso bruto valuado a precios privados o internos; E(Pi*)= ingreso bruto valuado a precios económicos o de paridad (internacionales).

Coefficiente de protección nominal de los insumos: se obtiene de la siguiente ecuación:

$$CPNI = \frac{B}{F} = \frac{Pi}{Pi}$$

Donde: B= costo del insumo a precios privados; F= costo del insumo a precios económicos/borde.

Coefficiente de protección efectiva: se calcula con la siguiente ecuación:

$$CPE = \frac{VAP}{VAE} = \frac{A - B}{E - F}$$

Donde: VAP (valor añadido privado)= A (ingresos privados) - B (insumos comerciables privados); VAE (valor añadido económico/social)= E (ingresos sociales) - F (insumos comerciables sociales).

Ventaja comparativa y competitividad de cultivos ante el comercio internacional y la eliminación de subsidios: permite considerar si es un cultivo eficiente y redituable; no eficiente y redituable; eficiente y no redituable o no eficiente y no redituable (Cuadro 1).

Cuadro 1. Relación del Costo de los Recursos Internos (RCR).

		Relación del costo de los recursos internos (RCR)	
		RCP < 1 (con ventaja)	RCP > 1 o RCP = 0 (sin ventaja)
Relación de costo Privado (RCP)	RCP < 1 (competitivo)	I) con ventaja y competitivo	II) sin ventaja y competitivo
	0 < RCP < 1 (no competitivo)	III) con ventaja y no competitivo	IV) sin ventaja y no competitivo

Omaña (2014).

Ventaja comparativa y protección de cultivos ante el comercio internacional y la eliminación de subsidios: se identifica si el cultivo es eficiente y no protegido, no eficiente y no protegido, eficiente y protegido o si es un cultivo no eficiente y protegido (Cuadro 1).

Relaciones de subsidios: se obtiene de la siguiente ecuación:

$$SSP = \frac{D-H}{E}$$

Donde: D= precio interno; H= precio de paridad de importación/exportación; E= precio de paridad. Equivalente de subsidio al productor: representan la transferencia neta de política sobre los ingresos brutos totales a precios privados y se obtiene con la siguiente ecuación:

$$SSP = \frac{D-H}{A} = \frac{L}{A}$$

Donde: D= ingreso a precios privados (o domésticos); H= costo de insumos comercializables a precios privados; L= valor neto del subsidio (transferencia); A= valor agregado a precios privados.

Relación de subsidio a la ganancia del productor: genera resultados sobre la proporción en que las ganancias privadas exceden a las económicas y se obtiene mediante la siguiente ecuación:

$$SSP = \frac{A-B-C}{E-F-G} = \frac{D}{H}$$

Donde: (A-B-C= D)= ganancia o rentabilidad privada; A= ingresos brutos a precios privados; B= costos de insumos comercializables a precios privados; C= utilidad neta real del productor bajo el esquema de políticas actual; (E-F-G= H)= representa la ganancia social (rentabilidad social/económica); E= ingresos brutos a precios sociales; F= costos de insumos comercializables a precios sociales; G= costos de factores internos a precios sociales; H= utilidad que obtendría el sistema en ausencia de distorsiones de política.

Análisis de sensibilidad: permite conocer si las categorías de la ventaja comparativa son sensibles a las modificaciones de parámetros individuales. Además de identificar si el ordenamiento de las ventajas comparativas puede cambiar si los coeficientes técnicos y/o los precios sociales difieren de las expectativas. Los parámetros que se examinarán son: 1) precios mundiales de referencia de los productos; 2) rendimientos; y 3) el tipo de cambio.

Resultados y discusión

Presupuesto privado

Insumos comerciables: los gastos mayores se presentaron en AAC seguido de SJC y Sitalá (Cuadro 2).

Cuadro 2. Ingresos del presupuesto privado de la producción de café.

	IC		FI		IIC		IT	CTit	GN
	(\$)	(%)	(\$)	(%)	(\$)	(%)	(\$)	(\$)	(\$)
SJC	6 541.85	17.31	16 326.62	53.32	636.62	1.68	39 773.04	37 789.36	1 983.68
Sitalá	5 040.97	17.01	9 515.46	39.72	636.62	2.14	34 852.63	29 630.1	5 222.52
AAC	6 738.12	17.14	17 311.95	54.37	732.11	1.86	39 589.82	39 307.34	282.48

IC= insumos comerciales; FI= factores internos; IIC= insumos indirectamente comerciales; IT= ingreso total; CTit= costos totales incluyendo tierra; GN= ganancia neta.

En el Cuadro 3, los costos por insumos comerciales como fertilizantes en SJC representó el 1.62% (algunos productores trabajaron con humus de lombriz). En AAC aplican fertilizante orgánico donado por la organización cafetaleras (6.57%). Sitalá no hace uso de fertilizantes.

Cuadro 3. Costos de insumos comerciales de la producción de café.

	SJC (\$)	Sitalá (\$)	AAC (\$)
Humus (fertilizante)	106.60	0.00	442.79
Fungicida	0.00	0.00	56.21
Insecticida	44.84	16.43	11.75
Enraizador	460.84	0.00	51.80
Semillas o plantas de café	5 633.48	4 798.90	5 250.25
Transporte del café	296.10	197.09	925.31
Total	6 435.26	5 012.42	6 295.32

El uso de fungicidas solo se aplicó en AAC y representó el 0.83%; es aplicado en etapa de vivero como preventivo principalmente para la roya del café (*Hemileia vastatrix* L.). Los insecticidas (a base de ajo, chile o cebolla en mezcla o individuales en un proceso de fermentación para obtener un extracto) en las tres zonas representó el 0.68% (SJC), 0.32% (Sitalá) y 0.17% (AAC).

El costo por el uso de enraizador para la zona de SJC fue de 7.04% y AAC de 0.76%. La adquisición de semillas o plantas en SJC representó 86.11%, Sitalá el 95.19% (los propios productores seleccionaron sus semillas o plantas (germinadas) de la misma parcela) y en AAC el 77.91% porque compraron la semilla certificada, aseguraron el 95% de germinación y mejoraron la calidad de planta.

En cuanto a los servicios contratados, se consideró el transporte del café desde la parcela del productor a la bodega del comprador final (organizaciones cafetaleras). En SJC generó un costo del 4.52%, se calcula el costo de pasaje y carga (quintales de café) en una ruta SJC-Sitalá. Para Sitalá un gasto del 3.9% considerando el costo de transporte público: mototaxis (medio de transporte local) y para AAC el 13.73% (camioneta de tres toneladas) (Cuadro 3).

Factores internos: los gastos mayores en las labores manuales se presentaron en AAC y SJC (Cuadro 2). El pago de mano de obra (jornales) en AAC fue mayor (\$150.00 el día laboral de ocho horas) que en SJC y Sitalá (\$70.00 por jornada laboral de 8 h). En la caficultura el uso de mano de obra familiar depende del número de hectáreas que posee el productor y producción que varía en las tres etapas de cosecha siendo menor en la tardía (Vázquez-López *et al.*, 2022). La tierra utilizada en la producción de café (costo anual de 10 000.00 \$ ha⁻¹) y producción de plantas (vivero) es el segundo generador de gastos para las tres zonas para SJC fue de \$10 276.82 (33.57%), Sitalá de \$10 197.63 (42.57%) y para AAC de \$10 186.47 (31.99%). En cuanto a los materiales diversos SJC gastó \$4 007.45 (13.09%), Sitalá con \$4 239.43 (17.69%) y AAC el \$4 125.94 (12.95%), en este último hacen uso de más herramientas. El uso de agua (afluentes naturales o pozos) y electricidad no generaron costos.

Insumos indirectamente comerciables: se consideró la despulpadora con un costo de \$10 981.65 para AAC; para SCJ y Sitalá de \$9 549.30, costos que se dividieron entre los 15 años de vida útil (Cuadro 2).

Ingreso total: la zona que presentó mayor ingreso total fue SJC, seguido de AAC y Sitalá (Cuadro 2). En AAC los ingresos aumentaron porque la organización otorgó a sus agremiados un apoyo (prima social e insumos (fertilizante orgánico) para la nutrición de sus cultivos). La organización de productores permite un mejor posicionamiento de sus productos en el mercado y acceso a programas agropecuarios colectivos (Morales *et al.*, 2022).

Ganancias netas: al restar los ingresos y costos totales incluyendo tierra (SJC= \$37 789.36, Sitalá= \$29 630.10 y AAC= \$39 307.34) en Sitalá se obtuvieron ganancias netas mayores, seguido de SJC y AAC (Cuadro 2). Al hacerlo excluyendo el costo de tierra se obtuvieron ganancias de \$15 435.02 (Sitalá), \$12 260.50 (SJC) y \$10 468.95 (AAC).

Presupuesto económico

Se presentan y analizan los datos de presupuesto económico (Cuadro 4).

Cuadro 4. Presupuesto económico en la producción de café.

Conceptos	SJC	Sitalá	AAC
IIC	1	1	1
IT (\$)	42 613.97	37 342.10	42 707.10
CTit (\$)	37 789.36	27 763.29	39 307.70
GNit (\$)	15 101.43	19 776.44	13 582.16
EP	0	0	0
IB (\$)	2 840.93	2 489.47	3 117.28
EF	-2 840.93	-2 489.47	-3 117.28
CPE (%)	92	92	91
RCPC	0.94	0.82	0.99
RCRloVC	0.57	0.76	0.61
SSP	-0.07	-0.07	-0.07
SEP	0.07	0.07	0.08
SGP (%)	8	41	68
RCP < 1	0.57	0.76	0.061
0 < RCP > 1	0.94	0.82	0.99
CVC (%)	6	18	1
AIPCet (\$)	12 260.50	15 435.02	10 468.95
CI (\$)	11 185.92	9 917.01	11 596.17
VA (\$)	28 587.12	24 935.61	27 993.65

CTit= costos totales incluyendo tierra; GNit= ganancias netas notales; IIC= insumos indirectamente comerciables; IT= incluyendo tierra; EP= efectos de política; IB= ingreso bruto; ET= efecto total; CPE= coeficiente de protección efectiva; RCP= relación de costo privado o de competitividad; RCRloVC= relación costo de recursos internos o ventaja comparativa; SEP= subsidio equivalente al productor; subsidio a la ganancia del productor; RCP < 1= relación de costo privado menor a uno; 0 < RCP > 1= relación de costo privado entre cero y uno; CVC= competitividad y ventaja Comparativa; AIPC= análisis del ingreso de la producción de café; CI= consumo intermedio; VA= valor agregado.

Insumos indirectamente comerciables: Al analizar los datos de presupuesto privado con los económicos, no existieron diferencia, los costos no tuvieron variación (son iguales a 1). Son costos que no se distorsionan por algún tipo de impuestos (importación) significativos para este análisis. Los incentivos y desincentivos que se pueden presentar en los insumos por producción a los productores no les afecta, puede deberse a que los productores hacen uso de productos naturales y materiales locales.

Ingreso total: los ingresos del presupuesto económico (Cuadro 4) fueron mayores en AAC, seguido de SJC y Sitalá en comparación con los privados (Cuadro 2), el aumento en los ingresos fue porque se considera un precio de venta por exportación del café siendo mayor a los precios de comercialización nacional. En los costos totales del presupuesto económico incluyendo tierra fueron mayores en AAC, seguido de SJC y Sitalá (Cuadro 4).

En cuanto a las ganancias netas incluyendo tierra se obtuvieron más en Sitalá, seguido de SJC y AAC (Cuadro 4). Al comparar con los datos de ganancia neta del presupuesto privado (Cuadro 2), la diferencia fue de \$2 840.93 para SJC, Sitalá de \$4 356.29 y AAC de \$3 116.92. Sin la existencia de políticas distorsionantes ni barreras a la exportación (condiciones de eficiencia), los pequeños productores recibirían mayores ingresos por hectárea.

Los efectos de política: las cantidades asignadas a cada concepto es de cero, todos los costos que se generaron en la producción son locales y naturales o son productos que no se consideraron para conocer los costos de importación. Los productores no presentan transferencias provocadas por políticas distorsionantes de mercado.

Ingreso bruto: para las tres regiones de estudio presentó transferencia siendo mayor en AAC, seguido de SJC y Sitalá (Cuadro 4), debido a la diferencia entre los precios privados y económicos, se consideró que todos los costos son iguales y no existió diferencias en costos privados y económicos. Las diferencias en transferencia se debieron a los costos de exportación que se presentaron en cada región. En el presupuesto económico se tomó como referencia el precio de compraventa del café 'en el caso' que los productores exportarán su producto a Estados Unidos de América.

Efecto total: se consideró la producción de los pequeños productores con tecnología tradicional con riego de temporal. Los resultados para las tres regiones son negativas siendo mayor en AAC, seguido de SJC y Sitalá (Cuadro 4), indica que se obtuvieron menores ganancias en comparación a las que tendrían en condiciones de eficiencias.

Coeficiente de protección efectiva (CPE): se presentó igual porcentaje para SJC y Sitalá, pero mayor que en AAC (Cuadro 4). Indicó que el impacto sobre los precios en que influye la política desincentivó o no protegió el cultivo de café sin exportar, si lo hicieran los desincentivos fueran mayores. Lo anterior resultó que el impacto neto de la política de gobierno que influye en los precios hizo que el café tenga un mayor agregado en precio privado del 28.62% más bajo del que tendría sin las políticas.

Relación de costo privado o de competitividad: de acuerdo con la valoración de cero a uno, las tres regiones presentaron una eficiencia 'alta' en la producción, Sitalá fue poco más eficiente (Cuadro 4). La forma en que trabajaron en la producción de café fue la adecuada y son competitivos. En cuanto a la relación costo de recursos internos (RCR) o Ventaja Comparativa se consideró que si los valores entre cero y uno son positivos el país tiene ventaja comparativa; y mayores a uno no existe ventaja comparativa. En este caso, las tres regiones presentaron ventaja comparativa a nivel nacional (Cuadro 4).

Subsidio social al productor: indica la cantidad de distorsión (cantidades negativas reflejan una disminución del ingreso bruto) que se presenta en los sistemas de producción. Para las tres regiones cafetaleras se presentó el mismo valor negativo (Cuadro 4). En cuanto al subsidio equivalente al productor representan que las políticas distorsionantes y fallas de mercado disminuyen los ingresos brutos privados. Para este caso fueron menores en SJC y Sitalá que AAC (Cuadro 4). El subsidio a la ganancia del productor el porcentaje de las ganancias sociales fue mayor en AAC seguido de Sitalá y SJC (Cuadro 4). Las ganancias privadas no excedieron a las económicas.

Para la ventaja comparativa y competitividad del café ante el comercio internacional ($RCP < 1$) considerando que si $RCR < 1$ es competitivo, en la región de Sitalá fue mayor, seguido de AAC y SJC, y que $0 < RCP > 1$ es no competitivo, AAC tuvo mayor valor seguido de SJC y Sitalá, las tres regiones de estudio presentaron 'ventaja' y rentabilidad siendo mayor en Sitalá, seguido de SJC y AAC, porcentaje que representó la tasa de ganancia del valor agregado generado en la producción;

asimismo, existió ventaja comparativa ($RCP < 1$) (Cuadro 4). Al respecto Velázquez-López *et al.* (2020) indican que un incremento en la competitividad está determinado por las existencias de recursos internos, cambios en la tecnología y los precios internacionales. Esto determinó que con el manejo tradicional se mantuvieron competitivos. Por su parte, Valencia-Sandoval (2023) concluye que a pesar de que México es uno de los principales productores de café a nivel mundial, no se ve reflejado en su competitividad en el mercado europeo. Esto se debe a múltiples factores desde los edafoclimáticos (cambio climático), fitosanitarios (roya del cafeto), sociales (organización-intermediarios, económicos-financieros (fluctuación de precios internacionales).

México presenta pérdida de competitividad del cultivo mexicano en el mercado exterior con claro declive en el periodo 2000 (8.24%)-2019 (1.7%) sobre todo si se compara con sus competidores en América Latina; la decreciente competitividad de México se debe a la competencia internacional concentrando por Brasil, Vietnam, Colombia, Indonesia y Honduras, así como el surgimiento de nuevos competidores, además de que el precio del aromático ha sufrido caídas abruptas en diversos episodios generando un desincentivo para que los caficultores incrementen su producción y que, en consecuencia, ha generado un decrecimiento de las exportaciones durante los últimos años (Rivera, 2022). En los casos de esta investigación, coinciden como los reportados por Cerquera *et al.* (2020) donde analizan la competitividad del café y enfatizan que el sector cafetalero tiene una gran dependencia de las exportaciones, lo cual sugiere una gran influencia del tipo de cambio para optar por vender el producto fuera de las fronteras.

En cuanto a la ventaja comparativa revelada donde se compara la estructura del mercado mundial, considerando el mercado internacional como el espacio donde se refleja el patrón de especialización, la ventaja comparativa en México es muy baja, durante el año 2012 paso de 1.2 a 0.5 en 2020 debido a que existe alta presencia de productos manufactureros que representan la mayoría de los intercambios entre México y Estados Unidos de América (Xotlanihua-Flores y Crespo-Stupková, 2024).

Coefficiente de protección efectiva: respecto a la ventaja comparativa y protección del café ante el comercio internacional ($RCP < 1$ se tiene ventaja comparativa y que si el $CPE < 1$ si existe protección y si el $CPE > 1$ no existe protección) los datos indican que el CPE (Cuadro 4) en las tres regiones presentó ventaja comparativa y protección.

Análisis del ingreso de la producción de café: para este caso la utilidad neta (excluyendo tierra) fue mayor en Sitalá seguido de SJC y AAC por ciclo de producción: anual (Cuadro 4), mensualmente fueron: \$1 021.70, \$1 286.25 y \$872.41 y diarias (30 días al mes) de \$34.05, \$42.87 y \$29.08. Al compararse los datos con el salario mínimo en México (\$172.00-\$207.00) ninguna de las tres regiones alcanzó dicho ingreso.

Acorde con los resultados obtenidos por Pérez-Vázquez *et al.* (2024), la utilidad anual en la producción de café en policultivo tradicional (CPT) fue de \$27 793.69 y en el sistema café policultivo comercial (CPC) de \$46 620.31, al calcular la utilidad diaria se tuvo \$76.15 para el sistema CPT y \$127.73 para el CPC con una relación B/C de 0.22 para el CPT y 0.53 para el CPC. Se aprecia que los sistemas si fueron rentables pero la utilidad no alcanza al salario mínimo. En el análisis de Hernández-Aguirre *et al.* (2024) indican que la relación B/C es de 1.12 (rentable), pero al revisar las utilidades netas para 378 ha con 50 productores (informantes) en el quinto año donde se obtienen mayores ganancias (\$919 870.00) si se dividen entre los 50 caficultores se obtuvo una utilidad anual de \$18 397.40, mensualmente de \$1 533.11 y diarios de \$50.40. Las exportaciones y precios del café, así como la baja en los precios afectan de forma considerable el ingreso de los productores, pero, además, sostiene que el cambio climático y la poca o nula formación de los caficultores perjudican la producción de la semilla, además que las exportaciones no dependen de manera directa de la producción existente en cada país sino de los precios internacionales, el nivel de demanda y tipo de cambio (Figuroa-Hernández *et al.*, 2019).

Consumo intermedio: los costos derivados de la producción de café fueron la elaboración de insumos para la producción (fertilizantes, insecticidas, fungicidas desinfectantes de suelo), adquisición de semillas o plantas, materiales diversos, mano de obra. Para el caso de SJC representó el 28.12%, Sitalá el 28.45% y AAC con 29.29% (Cuadro 4). Los datos nos reflejan el gasto de la producción de café en otros sectores de la economía regional.

Valor agregado: la cifra representada en el valor agregado es el utilizado para pagar la mano de obra, tierra, agua, capital y administración, para SJC representó el 71.88%, Sitala el 71.55% y AAC de 70.71% (Cuadro 4) descontado de los ingresos totales al que le pertenece cada región.

Conclusiones

La producción de café para las zonas de estudio es rentable, competitiva y muestran ventaja comparativa a nivel nacional con una alta eficiencia en la producción bajo el sistema tradicional que fortalece la competitividad de acuerdo con los recursos internos. A pesar de ser rentable, las ganancias netas están por debajo del salario mínimo. El sistema de producción tradicional es importante para mantener la ventaja comparativa por el uso de insumo locales y prácticas agroecológicas, no obstante, existen otros conceptos (bajos precios de comercialización, costos de transporte, costos de la tierra, entre otros) que generan mayores costos y deben ser analizados para su reducción y mejorar la rentabilidad. Ante los resultados es importante trabajar con la reducción de costos sobre los conceptos que los elevan y fortalecer la organización de productores en cuanto a producción y comercialización para mejorar la competitividad.

Bibliografía

- 1 Alvarado, M. C.; Juárez, T. H. y Ramírez, V. B. 2006. La comercialización de café en una comunidad indígena: estudio en Huhuetla, Puebla. *Ra Ximhai*. 2(2):293-318.
- 2 ASERCA. 2019. Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios. Reporte semanal del mercado agropecuario internacional.
- 3 CEDRSSA. 2019. Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. Investigación interna. Propuesta para reactivar la producción y comercialización de café en México 2019-2024. Cámara de Diputados. México, DF.
- 4 CEIEG. 2015. Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica. Carta geográfica de Chiapas. 1 p. <http://www.ceieg.chiapas.gob.mx/home/wp-content/uploads/downloads/productosdgei/info-geografica/carta-geografica-de-chiapas.pdf>.
- 5 Cerquera, L. O. H.; Pérez, G. V. H. y Sierra, C. J. 2020. Análisis de la competitividad de las exportaciones del café del Huila. *Tendencias*. 21(2):19-44. <https://doi.org/doi.org/10.22267/rtend.202102.139>.
- 6 Cervantes, T. P. E. 2017. Un caso de éxito en la producción de café en Jaltenango, Chiapas. *Revista Claridades Agropecuarias*. 279:42-45.
- 7 Charpentier, F. y Mora, E. 1999. Aplicación de la metodología matriz de análisis de política (MAP): el caso de la cebolla amarilla en Costa Rica. In: memoria del XI Congreso Nacional Agronómico. Conferencia 52:471-481. <http://www.mag.go.cr/congreso-agronomico-XI/a50-6907-l-471.pdf>.
- 8 Eric, A. M. and Pearson, S. R. 1989. The policy analysis matrix for agricultural development. Cornell University Press. Ithaca, New York, USA. 279 p.
- 9 Figueroa-Hernández, E.; Pérez-Soto, F.; Godínez-Montoya, L. y Pérez-Figueroa, R. A. 2019. Los precios de café en la producción y las exportaciones a nivel mundial. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*. 14(1):41-56. <https://doi.org/10.21919/remef.v14i1.358>.
- 10 Gómez-Posada. S. 2025. Quecafé. <https://quecafe.info/la-economia-del-cafe-quien-se-esta-quedando-el-dinero/>.
- 11 Gottfried-Hesketh, M. 2017. México, onceavo productor de café en el mundo. *El Economista*. <https://www.economista.com.mx/empresas/-Mexico-onceavo-productor-de-cafe-en-el-mundo--20170829-0056.html>.

- 12 Hernández-Aguirre, P.; Puebla-Albiter, S.; González-Razo, F. J.; Rebollar-Rebollar, S. y Hernández-Martínez, J. 2024. Rentabilidad económica de café orgánico en Amatepec y Temascaltepec Estado de México. *Revista Mexicana de Agronegocios*. 55(28):37-46.
- 13 Hernández-Sampieri, R.; Fernández-Collado, C. y Baptista, L. Ma. del P. 2014. *Metodología de la investigación*. 6a. Ed. McGraw-Hill. México, DF. 600 p.
- 14 Isaí, J. 2019. La industria del café está muy pulverizada. *El Heraldo de Chiapas*. <https://www.elheraldodechiapas.com.mx/local/la-industria-del-cafe-esta-muy-pulverizada-3430458.html>.
- 15 Juárez, S. J. P. y Ramírez, V. B. 2007. El turismo rural como complemento al desarrollo territorial rural en zonas indígenas de México. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. 11(236):1-16. <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-236.htm>.
- 16 Laguna, M. 2008. La crisis de pequeños productores de café. *Fortuna*. <https://revistafortuna.com.mx/contenido/2008/02/15/la-crisis-de-pequenos-productores-del-cafe/>.
- 17 López, L. E. C. y Caamal, C. I. 2013. Los costos de producción del café orgánico del estado de Chiapas y el precio justo en el mercado internacional. *Revista Mexicana de Economía Agrícola y de los Recursos Naturales*. 2(1):175-198.
- 18 Moguel, V. P. y Toledo, V. M. 1996. El café en México, ecología, cultura indígena y sustentabilidad. *Ciencias*. 43:40-51.
- 19 Monke, E. A. and Pearson, S. R. 1989. *The policy analysis matrix for agricultural development*. Ithaca, USA y Londres, Reino Unido. Cornell University Press. 279 p.
- 20 Morales, C. M. S.; Márquez, L. M. A. y Ávila, M. L. A. 2022. Persistencia de las formas de vida campesina. Identidad y patrimonio agrícola de la Región de los Llanos (Durango, México). *Mundo Agrario*. 51(22):1-16.
- 21 OIC. 2016. Organización Internacional del Café. Informe provisional sobre la ejecución del programa de actividades de la Organización: del 16 al 01 de junio de 2016. 23 p.
- 22 OIC. 2018. Organización Internacional del Café. Informe del mercado de café-diciembre 2018. 8 p. <http://www.ico.org/documents/cy2018-19/cmr-1218-c.pdf>.
- 23 Pérez-Vázquez, A.; Pérez-Sánchez, O.; Lango-Reynoso, V. y Escamilla-Prado, E. 2024. El agroecosistema cafetalero: policultivo tradicional versus policultivo comercial en Chocamán, Veracruz. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. 15(2):1-14. <https://doi.org/10.29312/remexca.v15i2.3248>.
- 24 Rivera, R. C. R. 2022. Competitividad del café mexicano en el comercio internacional: un análisis comparativo con Brasil, Colombia y Perú (2000-2019). *Análisis Económico*. 37(94):181-199. <https://doi.org/10.7440/res64.2018.03>.
- 25 Robles, B. H. M. 2011. Los productores de café en México: problemática y ejercicio del presupuesto. *Mexican Rural Development Research Reports*. Report 14. Woodrow Wilson International Center for Scholars, Washington, DC., USA. 62 p.
- 26 Salcedo-Baca, S. 2007. Competitividad de la agricultura en América Latina y el Caribe. Matriz de análisis de política: ejercicios de cómputo. FAO. Santiago de Chile, Chile. 99 p. <https://web.archive.org/web/20210428210800/https://www.cepal.org/sites/default/files/courses/files/03-3-map-manual-fao.pdf>.
- 27 SIAP. 2017. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Avance de siembras y cosechas. <http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola-siap-gobmx/resumenproducto.do>.
- 28 SIAP. 2021. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Avance de siembras y cosechas. <https://nube.siap.gob.mx/avance-agricola/>.
- 29 SIAP. 2022. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. Avance de siembras y cosechas. <https://nube.agricultura.gob.mx/avance-agricola/>.

- 30 Taylor, S. J. y Bogdan, R. 1987. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados. 1a. Ed. Ediciones Paidós. Barcelona, España. 331 p.
- 31 Valencia-Sandoval, K. 2023. La competitividad del café mexicano en el mercado europeo. *Ciencia Ergo Sum.* 30(3):1-18. <https://doi.org/10.30878/ces.v30n3a1>.
- 32 Vázquez-López, P.; Espinoza-Arellano, J. J.; González-Mancilla, A. y Guerrero-Ramos, L. A. 2022. Características de productores y plantaciones de café en la zona norte de Chiapas. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas.* 13(28):101-111.
- 33 Velázquez-López, J.; Juárez-Sánchez, J. P. y Ramírez-Valverde, B. 2020. Percepción y análisis de las políticas públicas de la producción de maíz en el centro oriente de Puebla, México. *Cuadernos de Desarrollo Rural.* 17:1-15. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr17.papp>.
- 34 Xotlanihua-Flores, D. y Crespo-Stupková, L. 2024. Exportaciones del café mexicano a los mercados estadounidense y alemán. *RIVAR.* 11(32):150-169. <https://doi.org/10.35588/rivar.v11i32.5971>.



Competitividad de la producción de café en Chiapas

Journal Information
Journal ID (publisher-id): remexca
Title: Revista mexicana de ciencias agrícolas
Abbreviated Title: Rev. Mex. Cienc. Agríc
ISSN (print): 2007-0934
Publisher: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

Article/Issue Information
Date received: 01 March 2026
Date accepted: 01 May 2026
Publication date: 19 June 2026
Publication date: 2026
Volume: 17
Issue: 4
Electronic Location Identifier: e3968
DOI: 10.29312/remexca.v17i4.3968

Categories

Subject: Artículo

Palabras clave:

Palabras clave:

cafcultura
competitividad
MAP
productores de café

Counts

Figures: 1
Tables: 4
Equations: 8
References: 34