

La rentabilidad de la producción del café y su incidencia en la sostenibilidad de empresa familiar en Honduras.

Héctor Orlando Perdomo, Magister en Máster en Administración de Empresas^{1,2,5}, José L Ordoñez-Ávila^{1,2,5}, Magister en Administración de Proyectos^{1,2,3}, and Maria Elena Perdomo^{1,2,4}, Magister en Dirección Empresarial^{1,2,4}

¹Universidad Nacional Autónoma de Honduras Tegucigalpa, Honduras,

²Universidad Tecnológica Centroamericana (UNITEC) San Pedro Sula, Honduras,

³jlordonez@unitec.edu, ⁴maría_perdomo@unitec.edu, ⁵hector.perdomo@unah.edu.hn,

Abstract– This study aimed to analyze the profitability of coffee production and its impact on the sustainability of the family business. The analysis was made for coffee producers, specifically those who own between 3 and 5 blocks of cultivated coffee, classified as small, in the western region of Honduras. The methodology used is a qualitative reflection approach. For the analysis of profitability, income statements were prepared, and comparative profit margins were calculated for years ending from 2018 to 2021. The results indicate losses and negative margins of up to 0.42 and 0.08 cents for each dollar of sales in the years 2019 and 2021 respectively, resulting in a loss of capital for the producer and/or the use of other resources to cover costs and expenses. Likewise, a relationship was made between the total income received by a coffee producer based on its yield of quintals produced per block and sale price, with the cost of the basic food basket and basket of goods and services, with data from the year 2021, resulting in said income being insufficient to cover it, and therefore the impact on the sustainability of the family business is negative.

Keywords-- Profitability, sustainability and family business.

I. INTRODUCCIÓN

El café se ubica como uno de los rubros productivos más relevantes a nivel global, especialmente en los países en vías de desarrollo. Su cultivo abarca más de 80 naciones distribuidas en América Latina, África y Asia, y ocupa el segundo lugar en el ranking de productos más comercializados a nivel mundial, solamente superado por el petróleo. Este sector brinda sustento a aproximadamente 25 millones de familias y mantiene involucradas a más de 100 millones de personas a lo largo de su cadena de producción y procesamiento [1].

La Organización Internacional del Café [2], consciente de la trascendencia del café en las economías de numerosos países, particularmente aquellos que dependen en gran medida de este cultivo para generar ingresos y alcanzar sus objetivos de desarrollo económico y social, fomenta el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza en las naciones productoras de café en África, Asia, Latinoamérica y la región del Pacífico. Asimismo, sostiene que el café ejerce un impacto social positivo al generar empleo en áreas rurales, establecer

comunidades más sólidas y elevar la calidad de vida de los productores de café a pequeña escala.

En los países Latinoamericanos el café es uno de los productos de mayor importancia para la producción agrícola. Para el caso de Brasil es el mayor productor y exportador mundial de café, su producción a tenido una participación en su desarrollo social, económico, político y cultural desde la mitad del siglo XIX. Colombia es el mayor productor de café lavado en el mundo, goza de reconocimiento mundial por su origen. En Centro América es de importancia como medio de vida, se caracteriza por la diversidad de tamaño de finca, prevalece los pequeños productores [3].

Según el Instituto Hondureño del café, Honduras ha sido uno de los países en el mundo que ha logrado adoptar el cultivo del café con éxito para comercializarlo en grandes escalas. El café es el segundo producto de exportación más importante de Honduras después del plátano. Para su economía desempeña un papel fundamental, representando el 5% del producto interno bruto (PIB) y el 26% del PIB agrícola. Es el primer productor de café de Centroamérica sexto productor a nivel mundial y séptimo exportador a nivel mundial [4].

Durante la cosecha del café, miles de hondureños se dirigen a las zonas productoras con el objetivo de captar ingresos para el bienestar de sus familias. El Instituto Hondureño del Café [5] tiene registradas 120,000 familias cafetaleras, distribuidas en los 210 municipios y 15 departamentos. Un promedio de cinco personas por núcleo familiar significa que 600,000 personas dependen de forma directa de la caficultura. La mayoría de la producción de café en Honduras se lleva a cabo por pequeños productores, sus fincas rondan en un área de 1 a 5 hectáreas.

En la zona de occidente de Honduras el Ihcafe [4] resalta el éxito de la caficultura, producto del alto grado de asociatividad empresarial, liderazgo, trabajo y pasión de los productores, apostando por la rentabilidad, productividad, sostenibilidad del cultivo y promoviendo producción amigable al ambiente. Esta zona formada por la Regional de Copán con 61 municipios cafetaleros de los departamentos de Copán, Lempira y Ocotepeque y la Regional de Santa Bárbara que cuenta con 29 municipios.

El cultivo del café para la región de occidente de Honduras es una alternativa de pequeña empresa, resultado de

Digital Object Identifier: (only for full papers, inserted by LACCEI).

ISSN, ISBN: (to be inserted by LACCEI).

DO NOT REMOVE

un proceso de más de 150 años, hasta llegar ser una de las regiones más importantes del país en dicha actividad, produciendo exquisitos cafés [6]. La economía del café ha impulsado a la región occidental en términos de crecimiento y desarrollo al propiciar los procesos de reinversión más importantes del país. Para nuestra gente el café es parte de su diario vivir ya que tiene un sentido de valor incalculable, es resultado de mucho esfuerzo desde la semilla que se siembra hasta la satisfacción de tomar una taza de café y una forma de ingreso para el sustento de sus familias.

El negocio agropecuario, entendido como empresa de producción que genera utilidades o pérdidas y proyectado como una forma de vivir, además de aportar a la riqueza de un país, es la unidad básica primaria a través de la cual el sector cumple su papel en el desarrollo [7]. Por lo que el objetivo del presente trabajo es analizar la rentabilidad de la producción del café y su incidencia en la sostenibilidad de empresa familiar en Honduras.

II. BASES TEÓRICAS

A. Rentabilidad en la producción de café

La rentabilidad económica se erige así en indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos, con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos [8]. La rentabilidad es la relación entre los ingresos y los costos generados por el uso de los activos de la compañía (tanto corrientes como fijos) en actividades productivas [9].

En la contabilidad de las empresas la rentabilidad la determinan calculando varios índices financieros. La relación de utilidad neta con las ventas netas, que mide el porcentaje de las ventas que queda como utilidad para el inversionista – propietario y la relación de la utilidad neta con el capital contable que mide el rendimiento de la inversión neta [10]. De igual forma [11] explica que los negocios se esfuerzan por obtener rentabilidad. Cuando los ingresos exceden de los gastos el resultado de la operación es una ganancia o utilidad neta, por el contrario, si los gastos exceden de los ingresos el resultado es una pérdida neta. El estado de resultados brinda información acerca de la rentabilidad de la empresa.

En la industria del café consideran que productores de café son todos los involucrados directamente en la siembra, cultivo y cosecha del café [12] la rentabilidad la definen como el resultado de los ingresos menos los costos directos de producción. Analizan la rentabilidad en la industria del café de Jamaica a partir de la elaboración de un modelo que incluye variables de rendimiento de áreas de café y construcción de un modelo de idoneidad. Un enfoque útil para estimar el nivel de rentabilidad en pequeños productores [13] denominado HMP-Coffee, incluye dos fases: 1) El conocimiento contextual basado en el conocimiento del experto, que permite crear un modelo conceptual sobre la rentabilidad en la producción de café en pequeña escala. 2.) Fase jerárquico multicriterio para

traducir el modelo conceptual en un modelo cualitativo jerárquico comprensible. Requiere de información proporcionados por el pequeño agricultor por ejemplo inversión en fertilizantes, tiempo en cuidado a los cultivos y volúmenes de producción del café. Es un modelo que considera tres factores de la rentabilidad del café: costos de producción, volúmenes de producción y precio de mercado internacional. La rentabilidad real es una combinación de riesgo de producción y rentabilidad potencial [14]. En el riesgo de producción considera el clima, plagas y enfermedades y en rentabilidad potencial una combinación de márgenes brutos y subsidios directos. Para estimar la rentabilidad del cultivo agroecológico proponen enfoque jerárquico en base a la técnica de árbol de decisión combinando ambos criterios.

En Centroamérica el Programa Cooperativo Regional para el Desarrollo Tecnológico y Modernización de la Caficultura [15] público un estado de la rentabilidad del café. En dicha publicación describe un modelo de costos y su metodología a fin de determinar el costo final de un quintal de café en finca. Una clasificación, conceptualización y porcentaje de los costos se resume en la Tabla I.

TABLA I
CLASIFICACIÓN DE COSTOS

Tipo de costo		Porcentaje
Costos directos	Costo de mano de obra	43%
	Costo de insumos	35%
	Costo de oportunidad (tierra)	2%
Costos indirectos	Gasto general	2%
	Gasto administrativo	4%
	Gasto Financiero	3%

Los costos directos se calcularon en \$.147.40, costos indirectos \$.16.9, para un total de \$.164.33, el cual lo consideran como el punto de equilibrio estimado del café. Un desglose de estos costos se presenta en la Tabla II. Según el análisis del precio de venta de exportación del quintal oro, se reduce 20% el precio que recibe el productor de café [15].

TABLA II
COSTOS Y GASTOS EQUIVALENTE A UN QUINTAL DE CAFÉ ORO AÑO 2018

Costos y Gastos	%	Valor \$ qq
Costos directos		
Mano de obra		
Fase de mantenimiento	23.0%	33.90
Fase de cosecha	20.0%	29.48
Insumos		
Fase de mantenimiento	24.0%	35.38
Fase de cosecha	11.0%	16.21
Costo de oportunidad de la tierra	2.0%	2.95
Total costos directos		147.40
Costos indirectos		
Gastos generales	2.0%	0.34
Gastos administrativos	4.0%	0.68
Gastos financieros	3.0%	0.51
Total gastos indirectos		16.9
Total costos y gastos		164.30

B. Sostenibilidad de empresa familiar

Las empresas familiares basan gran parte de su conformación y crecimiento en el empirismo y deseo de superar de sus fundadores [16]. Son numerosas definiciones que se encuentran de este concepto. Una empresa familiar los propietarios trabajan en el negocio con la clara intención que pase a siguientes generaciones en condiciones saludables, fuerte compromiso de éxito del negocio y unidad familiar [17].

Cuando la empresa está dirigida y gobernada por una familia, el resultado es que, en las decisiones de carácter empresarial, son los criterios de la familia los que dominan sobre el criterio empresarial [18]. En la empresa se practica normas sociales inculcadas en la familia y las normas que rigen la relación con los familiares ya no es la afectividad si no la rentabilidad.

La supervivencia a lo largo de cambios de generaciones es uno de los puntos más críticos en el ciclo de vida de estas empresas y que también es considerada por muchos expertos como el principal problema y causa de la mayor parte de fracaso en su crecimiento y continuidad [19]. Por otra parte, un modelo de ciclo de vida de la empresa familiar, procura mostrar que estas fracasan si no ven que la clave de su futuro éxito está en cómo se involucra en la empresa [20].

En el cultivo de café, el concepto de sostenibilidad se refiere principalmente a los enfoques tradicionales del sistema agrícola para la subsistencia, el uso y la gestión de los recursos agrícolas disponibles, la conservación de la biodiversidad, las medidas ecológicas para restaurar la fertilidad del suelo [21].

Algunas herramientas para evaluar la sostenibilidad en la producción del café se encuentran en investigaciones de autores como: una evaluación del desempeño en sostenibilidad de sistemas típicos de producción de café convencionales y certificados en Brasil y Etiopia con base en juicios de expertos [22]. Realizaron una recopilación de datos mediante una revisión literatura y entrevistas de expertos e hicieron el análisis utilizando una herramienta SMART-Farm, que se basa en una evaluación de criterios múltiples; La sostenibilidad de los medios de vida de los productores de café y cacao en la región amazónica de Ecuador utilizando tipos de hogares [23]. Realizan un trabajo de campo visitando a los agricultores en sus propias fincas, haciendo entrevistas a profundidad para obtener información social, económica y ambiental.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

Este artículo adopta un diseño de investigación de enfoque cualitativa, de reflexión. La información recopilada fue a través de la revisión documental de artículos relacionados con la rentabilidad de la producción de café y sostenibilidad de empresa familiar, revistas e informes de algunas de las instituciones que dirigen la caficultura como la Organización Internacional del café (OIC), Programa cooperativo Regional para el desarrollo Tecnológico y modernización de la caficultura (PROMECAFE), Instituto hondureño, del café (IHCAFE). Además, informes

económicos del Instituto Nacional de Estadísticas y Banco Central de Honduras.

Para el análisis de la rentabilidad se utilizaron estados de resultados elaborados a partir de los ingresos, costos y gastos generados en la producción del café para los años terminados del 2018 al 2021; además se utilizaron el índice de margen de utilidad neta e índice de rendimiento sobre el capital propio. Él ingreso neto por la venta de un quintal de café oro se consideró el modelo publicado por el programa cooperativo Regional para el desarrollo Tecnológico y modernización de la caficultura para Honduras en 2018. En este modelo Promecafe deduce del precio promedio de venta en bolsa del quintal café oro un 20% con el concepto gastos de exportación.

Para los costos y gastos se tomó los publicado por el programa para el año terminado 2018 y se hicieron estimaciones para los 2019 al 2021, ajustados con la tasa de inflación anual. En este sentido se utilizó la fórmula del valor futuro de un monto. Según [9] el valor futuro de un monto presente se calcula aplicando un interés compuesto durante un periodo determinado. La ecuación para el cálculo del valor futuro es: $VF_n = VP \times (1 + i)^n$, VF_n es el valor futuro al final del periodo, VP es el valor presente o inicial, i es la tasa de interés (para este análisis representa la tasa de inflación anual de Honduras,) y n es el número de periodos.

El margen de utilidad neta y rendimiento de capital propio se calculó aplicado las fórmulas siguientes: Margen de utilidad neta = Utilidad neta / Ventas netas y Rendimiento capital Propio = Utilidad neta / Inversión Propia. La relación de utilidad neta con las ventas netas mide el porcentaje de las ventas que queda como utilidad para el inversionista – propietario y la relación de la utilidad neta con el capital contable mide el rendimiento de la inversión neta [10].

Para analizar la sostenibilidad en la empresa familiar se seleccionó los productores de café clasificados como pequeños de la región de occidente de Honduras. Según el Instituto Hondureño del café [5] los pequeños productores son los que poseen entre una y cinco manzanas cultivadas de café. Se determino el ingreso estimado recibido por un productor de café que posee 3 o 5 manzanas de café utilizado la ecuación 1.

$$TI = Nmz \times Rmz \times Pq \quad (1)$$

Donde TI es el total de ingreso bruto recibido por el productor, Nmz es el número de manzanas de café en producción y Pq el precio equivalente por quintal café oro recibido. El total de ingreso bruto recibido se relacionó con el costo de la canasta básica de alimentos y de bienes y servicios publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2021). familiar.

A. Base de datos

La región de occidente de Honduras, el Instituto Hondureño del café la tiene dividido en dos regionales: Regional de Copán compuesto por 61 municipios productores de café de los departamentos de Copán, Lempira y Ocotepeque, Regional de Santa Bárbara compuesto por 29

municipios productores de café de los departamentos de Santa Bárbara, Lempira, e Intibucá. La figura 1 ilustra la zona y en la Tabla III datos estadísticos publicados por el IHCAFE correspondiente al año 2021.

Tabla III
INDICADORES DE PRODUCCIÓN REGIÓN DE OCCIDENTE DE HONDURAS
AÑO 2021

Cosecha 2020-2021	Copan	Santa Barbara
Municipios	61	29
Manzanas en Producción	139083.22	42843.92
Quintales oro por Manzana	25.86	20.8
Total, de productores	27841	12802
Pequeños productores	85%	84%

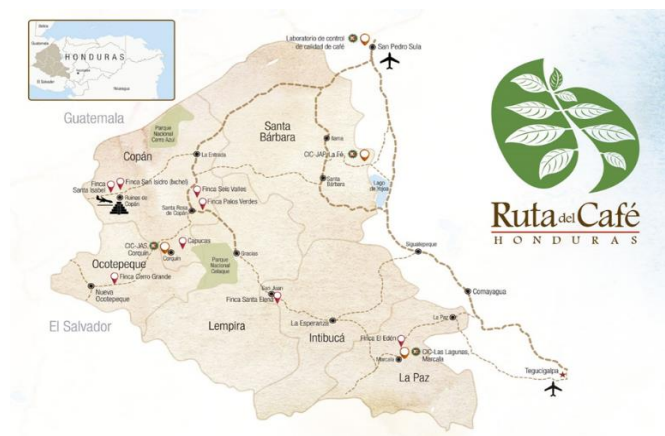


Fig. 1 Mapa región de occidente de Honduras, fuente de información memoria cosecha 2019-2020 IHCAFE

B. Indicadores de Producción Región de Occidente de Honduras

Datos económicos importantes publicados por el Instituto Nacional de estadísticas (INE, 2021) [24] y Banco Central de Honduras (BCH, 2021) [25] útiles para analizar la sostenibilidad de la empresa familiar se resumen en la Tabla IV.

Tabla IV
Datos Económicos de Honduras

Indicadores	2018	2019	2020	2021
Canasta básica alimentaria mensual (\$)	344.27	353.89	370.4	382.97
Canasta de bienes y servicios mensual (\$)	71.92	72.95	75.48	78.21
Salario mínimo mensual (\$)	248.83	259.63	278.5	286.91
Tasa de cambio	24.51%	24.81%	24.28%	24.52%
Índice de inflación	4.35%	4.7%	3.47%	4.57%
Precio promedio exportación quintal café oro (\$)	121	107	124.94	151.13

Según el Instituto nacional de estadística (INE, 2021) la canasta básica de alimentos está formada por alimentos básicos en cantidad apropiada y suficiente para satisfacer necesidades energéticas y proteínicas de la familia. Sirve de herramienta de medición de la pobreza, cuando los ingresos o consumos están por debajo del nivel mínimo que permita satisfacer las necesidades básicas. La canasta básica de bienes y servicios representa el costo de satisfacer las necesidades básicas como ser vivienda, educación, salud, transporte, etc.

IV. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En esta sección se resume los ingresos netos estimados, costos y gastos y el estado de resultados que muestra la utilidad o pérdida generada por un quintal de café para los años terminados 2018 al 2021.

Utilizando el modelo publicado por el programa cooperativo Regional para el desarrollo Tecnológico y modernización de la caficultura para Honduras año 2018, se calculó el ingreso neto por quintal oro para los años 2018 al 2021, que se resume en la Tabla V.

Tabla V
Precio estimado por quintal de café oro al productor

Indicadores	2018	2019	2020	2021
Precio promedio exportación quintal de café oro (\$)	121	107	124.94	152.13
Gastos de exportación (\$)	24.2	21.4	24.988	30.426
Ingreso neto estimado (\$)	96.8	85.6	99.952	121.704

A partir de los ingresos que se muestran en tabla 5 que antecede, se restaron los costos directos de mano obra e insumos durante las fases de mantenimiento y cosecha y los gastos administrativos, todos estimados y proyectados para los años 2018 al 2021, se elaboró el estado de resultados que se presenta en la Tabla VI.

El resultado para todos los años es de pérdida, lo que indica que los costos y gastos son mayores a los ingresos, razón por la cual al determinar el margen de utilidad neta (utilidad neta entre venta) resulta una pérdida de 0.20, 0.42, 0.26 y 0.08 centavos de dólar por cada dólar de ventas para los años 2018, 2019, 2020 y 2021 respectivamente. El resultado también indica que los costos y gastos están siendo financiados por otros ingresos que no son producto de la venta de café. No disponer de la inversión de capital propio no fue posible determinar su rendimiento, sin embargo, la pérdida neta que muestra el estado de resultados representa una disminución o pérdida del capital propio del caficultor. En la Fig. 2 se muestra un comparativo del ingreso por venta y costo y gasto de un quintal de café oro.

TABLE VI
Estado de Resultados un quintal de café en dólares para los años terminados 2020- 2021

Concepto	Años			
	2,018	2,019	2,020	2,021
Ingresos por venta \$	96.80	85.60	99.95	121.70
Costos y gastos				
Mano de obra				
Fase de mantenimiento	33.90	35.38	36.61	38.28
Fase de cosecha	29.48	30.77	31.84	33.29
Total Mano de obra	63.38	66.15	68.45	71.58
Insumos				
Fase de mantenimiento	35.38	36.92	38.20	39.95
Fase de cosecha	16.21	16.92	17.51	18.31
Total Insumos	51.59	53.84	55.71	58.26
Gastos administrativos	1.54	1.61	1.66	1.74
Total costo y gastos \$	116.51	121.60	125.82	131.57
Utilidad (Pérdida) \$	(19.71)	(36.00)	(25.87)	(9.87)
Margen de utilidad	(0.20)	(0.42)	(0.26)	(0.08)

Un menor precio en el quintal de café oro y un mayor costo en la producción se traduce en mayores pérdidas de capital para el productor y por el contrario mayor precio en quintal de café oro y menores costos se traduce en valor agregado al capital propio. Cabe mencionar que el precio de venta del café está determinado por Bolsa Internacional del café, lo que implica que los costos y gastos que se incurren en la producción del café son indiferentes al precio que finalmente un caficultor vende su café.

La Tabla VII muestra el resultado de aplicar la ecuación 1, para determinar (TI) el total de ingreso bruto recibido por un pequeño productor de la región de occidente de Honduras, a la vez relacionarlo con costo de la canasta básica de alimentos y canasta básica de bienes y servicios rural y analizar la sostenibilidad en la empresa familiar. En la Tabla VIII se hace la relación con la canasta básica de alimentos y canasta de bienes y servicios.

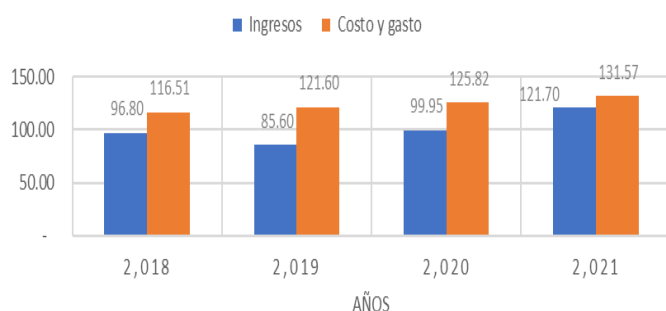


Fig. 2 Comparativo ingresos vrs costo y gastos por quintal de café oro.

TABLE VII
Ingresos, costos y gastos año 2021 de un pequeño productor de café

Indicadores	Copan	Santa Barbara	Copan	Santa Barbara
Cantidad de productores	27841	12802	27841	12802
Porcentaje de	85%	84%	85%	84%

pequeños productores				
Total, pequeños productores	23664.85	10753.68	23664.85	10753.68
Manzanas en producción	3	3	5	5
Quintales oro por Manzana	25.86	20.8	25.86	20.8
Total, quintales 3 y 5 manzanas	77.58	62.40	129.30	104.00
Precio de venta neto (\$)	121.7	121.7	121.7	121.7
Ingreso estimado (\$)	9441.49	7594.08	15735.81	12656.80
Costo y gasto estimado de un quintal de café (\$)	131.57	131.57	131.57	131.57
Total, costo y gasto estimado (\$)	10207.20	8209.97	17012.00	13683.28

Los datos analizados corresponden a la cosecha 2020-2021 de la región de occidente. Para la regional de Copán un caficultor que posee 3 o 5 manzanas, el ingreso antes de costos y gastos estimado es de \$9,441.49, o \$15,735.81 respectivamente. El costo de la canasta básica de alimentos y bienes y servicios es \$5,533.22. Al considerar un productor de café de tres manzanas, con 59% de los ingresos por la venta de café cubre canasta básica y queda 41%, para costo y gasto de producción, si fueran 5 manzanas el costo de la canasta básica es cubierto con el 35% de los ingresos y queda 65% para cubrir costos y gastos. Para la regional de Santa Bárbara un productor de tres manzanas de café el ingreso estimado es de \$7,594.08; que representa un 73% para cubrir la canasta básica y 27% para cubrir costo y gastos, si fueran 5 manzanas el costo de la canasta básica es cubierto con el 44% de los ingresos y queda 56% para cubrir costos y gastos. Cubrir un punto más a los costos de los porcentajes determinados significa no poder cubrir la canasta básica y por tanto se vuelve no sostenible. La Fig. 3 muestra el total de ingresos de productores de café de 3 y 5 manzanas de café para el año 2021 de las regiones de Copán y Santa Bárbara.

TABLE VIII
Relación Ingresos por ventas de café y la canasta básica de alimentos y bienes y servicios

Indicadores	Copan	Santa Barbara	Copan	Santa Barbara
Ingreso estimado anual por venta de café (\$)	9441.49	7594.08	15735.81	12656.8
Manzanas en producción	3	3	5	5
Costo de canasta básica de alimentos y bienes y servicios (\$)	5533.22	5533.22	5533.22	5533.22
Relación costo de canasta básica / ingreso bruto	0.59	0.73	0.35	0.44
Porcentaje para costo y gasto de producción	41%	27%	65%	56%

Como se puede observar los ingresos resultaron ser insuficientes para cubrir los costos, gastos y canasta básica de alimentos, y bienes servicios para el año 2021.

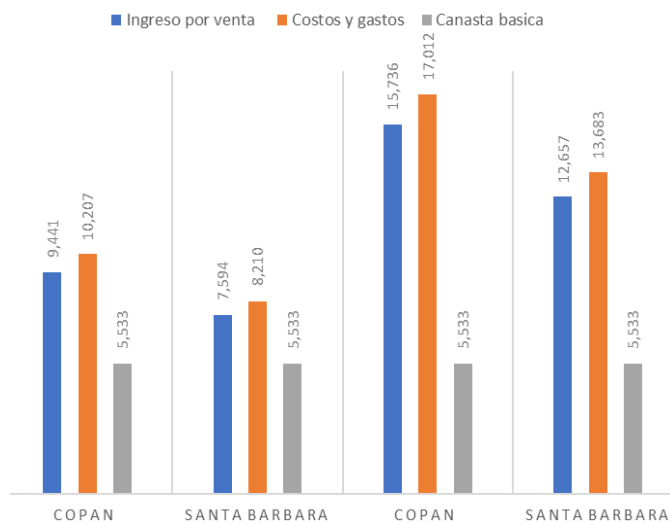


Fig. 3 Relación de ingresos por venta de café oro costos y gastos y la canasta básica.

V. DISCUSIÓN

La investigación revela que a partir del método utilizado de estado de resultados y márgenes de utilidad para pequeños productores que tienen entre 3 y 5 manazas de producción resulta tener una pérdida, generada por altos costos, bajos rendimientos de producción en quintales de café por manzana y un precio de venta recibido por el productor determinado por el mercado internacional y no por los costos y gastos que incurre el productor más un margen de ganancia como lo presenta el análisis de rentabilidad planteado por el Programa Cooperativo Regional para el desarrollo Tecnológico y modernización de la caficultura para Honduras. El modelo HMP que consiste en jerarquizar multicriterio en base a información proporcionada por el pequeño agricultor [12]. La rentabilidad de la industria de café en Jamaica, que incluye variables de rendimiento de áreas de café y construye de un modelo de idoneidad [13]. Estos modelos deben ser analizados por aparte para analizar su efecto en la cadena de valor de café incluyendo a todos sus actores y el precio internacional del café [26],[27].

VI. CONCLUSIÓN

La elaboración de este trabajo se llevó a cabo a través de una revisión documental relacionada con la rentabilidad en la producción de café y su impacto en la sostenibilidad de las empresas familiares en Honduras. Se analizó la rentabilidad de la producción de café en Honduras, específicamente en la región occidental. Los Estados de Resultados y los márgenes de utilidad comparativos se elaboraron para los años 2018 y 2019, revelando pérdidas en todos los años. Es decir, los ingresos derivados de la venta del café no son suficientes para

cubrir los costos y gastos en los pequeños productores que cultivan entre 3 y 5 manzanas de café. Esto se traduce en un impacto negativo en el capital propio de los productores y/o en un mayor endeudamiento para hacer frente a los costos y gastos.

Cuando se relaciona el ingreso total menos los gastos de producción para los pequeños productores (quienes cultivan entre 3 y 5 manzanas de café) con el costo total de la canasta básica de alimentos y bienes y servicios, se puede concluir que los ingresos no son suficientes para cubrirla. Por lo tanto, esto tiene un impacto negativo en la sostenibilidad de las empresas familiares.

Los resultados detallados en este artículo pueden resultar útiles para llevar a cabo investigaciones adicionales, incluyendo visitas de campo. Esto no se limita únicamente a la región occidental de Honduras, sino que puede extenderse a todo el país, centrándose principalmente en el pequeño productor, que constituye la mayoría. Esto permitiría responder con mayor certeza a una serie de preguntas, como: ¿Cómo administra el productor de café el flujo de efectivo durante todo el año si la producción cafetalera solo se da en una época del año? ¿Si los ingresos son insuficientes para cubrir los costos y gastos de mantenimiento y cosecha, cómo los financia? ¿Cómo satisface la canasta básica de alimentos y bienes y servicios si los ingresos son insuficientes? ¿Por qué continúa en una actividad que no genera crecimiento y, en su lugar, implica posibles pérdidas?

REFERENCES

- [1] Alvarez, M. (2018). Analisis de la cadena de valor de cafe en Honduras. 40.
- [2] OIC. (2021). Iniciativas de sostenibilidad. Organizacion Internacional del cafe.
- [3] Brenes, G., Viquez, C., Thomason, P., Ramirez, J., Hurtado, A., Morales, G., & Rodriguez, S. (2016). La situación y tendencias de la producción de café en América Latina y el Caribe.
- [4] Memoria Cosecha. (2020). Ihcafe.
- [5] Memoria Cosecha. (2019). Ihcafe.
- [6] Carranza, A., & Orellana, J. (2013). La investigación científica en la Historia y Cultura del café en el occidente de Honduras. Revista de Investigacion Educativa.
- [7] Soto, N., & Ramirez, O. (1992). Administración y rentabilidad en las fincas cafeteras. Agronomía Colombiana, 9.
- [8] Pares, A. (1979). Rentabilidad y endeudamiento en el análisis financiero y la planificación empresarial. Moneda y crédito: revista de economía., 151.
- [9] Gitman, L., & Zutter, C. (2012). Principios de Administración financiera (12.a ed.). PEARSON EDUCACIÓN.
- [10] Cantú, G., & Andrade de Guajardo, N. (2008). Contabilidad Financiera (5.a ed.). McGraw Hill Interamericana.
- [11] Horngren, C., Harrison, W., & Oliver, S. (2010). Contabilidad (8.a ed.). PEARSON EDUCACIÓN.
- [12] Casilimas, L., Corrales, D. C., Montoya, M. S., Rahn, E., Robin, M.-H., Aubertot, J.-N., & Corrales, J. C. (2021). Hmp-coffee: A hierarchical multicriteria model to estimate the profitability for small coffee farming in colombia. Applied Sciences (Switzerland), 11(15). Scopus. <https://doi.org/10.3390/app11156880>
- [13] Mighty, M., & Granco, G. (2021). Modelando la rentabilidad en la industria del café de Jamaica. Agricultura MDPI, Basilea, Suiza.
- [14] Hawes, C., Young, M., Banks, G., Begg, G., Christie, A., Ianetta, P., Karley, A., & Squire, G. (2019). Whole-Systems Analysis of

- Environmental and Economic Sustainability in Arable Cropping Systems: A Case Study.
- [15]Promecafe. (2018).
- [16]Saavadra, A., & Lopez, O. (2014). Incidencia del fundador en la creación de la cultura organizacional y su impacto en la sostenibilidad de una empresa familiar. 3.
- [17]Urey, R. (2008). Padres trabajadores, hijos ricos, nietos pobres ¿mito o realidad? (1.a ed.). La Hoguera.
- [18]Abiti, M., & Ocejo, X. (2004). La sucesión de poder en la empresa familiar: Análisis de dos casos. Universidad de las Américas.
- [19]Guerrero, V. (2006). Modelo explicativo de una empresa familiar que relaciona valores del fundador, cultura organizacional y orientación al mercado. 20, 194-215.
- [20]Dodero, S. (2002). El secreto de las empresas familiares exitosas (1.a ed.).
- [21]Velmourougane, K., & Bhat, R. (2017). Desafíos de sostenibilidad en el sector de las plantaciones de café. John Wiley & Sons Ltd. <https://drive.google.com/file/d/1Y68KG8dsWytWOCy7DII T96-UCLXIOXxK/view>
- [22]Winter, E., Morton, S., Baumgart, L., Curran, M., Stolse, M., & Shader, C. (2020). Evaluación del desempeño de sostenibilidad de los sistemas típicos de producción de café convencional y certificado en Brasil y Etiopía sobre la base de juicios de expertos. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4.
- [23]Viteri Salazar, O., Ramos-Martín, J., & Lomas, P. L. (2018). Livelihood sustainability assessment of coffee and cocoa producers in the Amazon region of Ecuador using household types. *Journal of Rural Studies*, 62, 1-9. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.06.004>
- [24]INE. (2021). Canasta básica de alimentos. Instituto Nacional de Estadística.
- [25]BCH. (2021). Honduras en Cifras.
- [26]M. E. Perdomo, «Relationship between coffee quality methods and the coffee price in Honduras», en *Proceedings of the 2nd LACCEI International Multiconference on Entrepreneurship, Innovation and Regional Development (LEIRD 2022): “Exponential Technologies and Global Challenges: Moving toward a new culture of entrepreneurship and innovation for sustainable development”*, Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions, 2022. doi: 10.18687/LEIRD2022.1.1.216.
- [27][2] J. L. Ordonez-Avila, M. E. Perdomo, H. O. Perdomo, y M. G. Martínez-Rangel, «Relationship model of the agents of the coffee value chain in Honduras: the effect of rust», en *Proceedings of the 21th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology (LACCEI 2023): “Leadership in Education and Innovation in Engineering in the Framework of Global Transformations: Integration and Alliances for Integral Development”*, Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions, 2023. doi: 10.18687/LACCEI2023.1.1.954.