



Análisis financiero integral de la empresa cultivadora de palma africana en Colombia

Comprehensive financial analysis of the company that grows African palm in Colombia

Jorge Alberto Rivera Godoy¹ 
Tatiana Andrea Vidal Sánchez² 



Palabras clave:

administración financiera;
análisis costo-beneficio;
ganancia;
cultivo;
aceite vegetal.

Artículo de reflexión

Fecha de recepción:
8 de junio de 2023

Fecha de aprobación:
3 de diciembre 2023

Fecha de publicación:
29 de diciembre 2023

Creative Commons
Reconocimiento-
NoComercial-
SinObraDerivada 4.0
Internacional



Resumen

Problemática: el cultivo de la palma africana es uno de los sectores más dinámicos de la agricultura nacional y ha contribuido a posicionar a Colombia como el cuarto productor mundial de aceite de palma y el primero en el continente americano. Sin embargo, sus estudios económicos se enfocan en la producción, hectáreas cultivadas, exportaciones, precio, materias primas, empleo, etc., dejando por fuera la evaluación de su desempeño financiero.

Objetivo: se busca diagnosticar financieramente a la empresa colombiana cultivadora de palma africana en el periodo 2017–2021. **Materiales y métodos:** se realiza un análisis estático y de tendencias de indicadores que miden crecimiento, eficiencia en el uso de activos, eficacia en el monitoreo de costos-gastos, efectividad en el logro de utilidades sobre la inversión y su Valor Económico Agregado (EVA), que son comparados con empresas semejantes en el ámbito nacional y en el entorno mundial.

Resultados y discusión: la empresa cultivadora

1 Doctor distinguido Cum Laude en ciencias económicas y empresariales, Universidad Autónoma de Madrid, España. Profesor titular, Universidad del Valle. jorge.rivera@correounivalle.edu.co, ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2319-1674>

2 Contadora pública (pendiente de grado), Universidad del Valle, vidal.tatiana@correounivalle.edu.co, ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-7761-2550>



varía sus ventas y activos y utilidad neta; alcanza, en promedio, rentabilidades contables y su comportamiento es afín a los márgenes de utilidad operacional y neta y a la rotación de activos, aunque destruye su EVA. **Conclusiones:** al compararse con su homóloga de mayores ventas en Colombia y con la empresa agrícola en el medio global, se encuentra que es más eficaz en el control de erogaciones, pero menos efectiva para obtener beneficios sobre el patrimonio; además, su referente internacional crea EVA. **Contribución/originalidad:** es un análisis financiero integral inédito, útil para analistas y empresarios al evaluar su competitividad.

Palabras clave: administración financiera, análisis costo-beneficio, ganancia, cultivo, aceite vegetal.

Códigos JEL: G10 Mercados financieros generales; M40 Contabilidad y auditoría: general; Q14 Finanzas agrícolas

Abstract

Problem: the cultivation of the African palm is one of the most dynamic sectors of the national farmer, which has contributed to positioning Colombia as the fourth largest producer of palm oil in the world and the first in the American continent; however, its economic studies they focus on production,

*Cómo citar este artículo /
To reference this article:*

Rivera-Godoy, J.-A., y Vidal-Sánchez, T.-A. (2023). Análisis financiero integral de la empresa cultivadora de palma africana en Colombia. Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios), 10(2), e-954. <https://doi.org/10.22579/23463910.954>

cultivated hectares, exports, price, raw materials, employment, etc., leaving out the evaluation of its financial performance. **Objective:** it seeks to financially diagnose the Colombian company that grows African palm in the period 2017 - 2021. **Materials and methods:** a static and trend analysis of indicators that measure growth, efficiency in the use of assets, efficacy in costs-expenses monitoring, effectiveness in achieving profits on investment and its Economic Value Added (EVA), which are compared with similar companies nationally and worldwide. **Results and discussion:** it is found that the farming company varies its sales and assets and net profit; It achieves, on average, accounting returns and its behavior is similar to operating and net profit margins and to asset turnover; although it destroys EVA. **Conclusions:** when compared with its counterpart with the highest sales in Colombia and with the agricultural company in the global environment, it is found that it is more efficacy in controlling expenditures, but less effective in obtaining benefits on equity; in addition, its international benchmark creates EVA. **Contribution/originality:** it is an unprecedented comprehensive financial analysis, useful for analysts and businessmen when evaluating their competitiveness.

Keywords: financial administration; cost-benefit analysis; profit, crop, vegetable oil.

JEL Codes: G10 General financial markets; M40 Accounting and auditing: general; Q14 Agricultural finance.

*Cómo citar este artículo /
To reference this article:*

Rivera-Godoy, J.-A., y Vidal-Sánchez, T.-A. (2023). Análisis financiero integral de la empresa cultivadora de palma africana en Colombia. Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios), 10(2), e-954. <https://doi.org/10.22579/23463910.954>

Introducción

A pesar de que el sector del cultivo de la palma africana tiene presencia en el 70% del territorio nacional, con amplia inclusión social, y es estratégico en la cadena productiva de aceite, ubicándolo en los primeros lugares en producción a nivel internacional (sectorial 2022a), las evaluaciones del desempeño financiero en los últimos años de la empresa cultivadora son limitados en alcance y profundidad de análisis, cubriendo, en su gran mayoría, periodos no mayores a un año (v. g., Revista Dinero, 2022), o a empresas particulares, como estudio de caso (v. g., Guerra y Díaz, 2017), o solo haciendo uso de indicadores contables (v.g., Fedepalma, 2016) o enfatizando en producción, áreas cultivadas, precio, empleo, etc. (v.g., sectorial, 2022b), lo que no ha permitido conocer los factores que influyen en su rendimiento financiero y creación de valor económico.

Precisamente para llenar dicho vacío, esta investigación tiene como objetivo analizar de una manera integral (con indicadores de desempeño financiero de origen contable y de gestión de valor) la efectividad en la obtención de utilidades sobre la inversión, la eficiencia en el uso de los activos, la eficacia en el control de erogaciones y el valor económico agregado en el periodo 2017-2021, siguiendo los avances de literatura de finanzas corporativas modernas para la evaluación del desempeño financiero de empresas. La metodología y resultados serán útiles

para académicos y empresarios interesados en este sector.

El artículo se organiza de la siguiente forma: se inicia con el marco teórico, donde se justifica y definen los indicadores seleccionados para este análisis integral; se continúa con el método y materiales, los cuales plantean el enfoque, el método y el alcance de la investigación, como, también, las bases de datos utilizadas. Se sigue con los resultados, en donde se analiza la empresa del sector afín con mayores ventas en el país y con la empresa agrícola en el ámbito mundial, y se examina el desempeño financiero de la empresa cultivadora de palma africana en Colombia; después en la discusión, se cotejan los indicadores, y se termina con las conclusiones.

Marco teórico

En la literatura tradicional sobre finanzas empresariales se analiza a las firmas mediante la observación de datos contables que cuantifican su crecimiento, eficiencia, eficacia y efectividad.

A menudo el crecimiento de la empresa se mide conforme a los comportamientos de los activos, las ventas y la utilidad neta en el tiempo (Dumrauf, 2017).

La eficiencia en la utilización de los activos, de acuerdo con la velocidad de recuperación del dinero invertido, es medida por las rotaciones de: cartera, inventario, activo fijo, activo operacional y activo total (Ortiz, 2018).

Se determina al relacionar las ventas con cada categoría de activo, salvo el inventario, en el que las ventas se sustituye por el costo de ventas, para ser consistente con el valor de costo del inventario. El resultado señala las veces que rota el activo en el periodo en que se presentaron las ventas.

La eficacia en el control de los costos-gastos y su efecto sobre la utilidad es estimada por los márgenes de: utilidad bruta, utilidad operacional y utilidad neta (Rivera, 2017). Se determina al relacionar cada clase de utilidad con las ventas, y muestra la utilidad que proporciona las ventas; puede presentarse en porcentaje (Scarfó *et al.*, 2022).

La efectividad en la obtención de utilidades contables por la participación en la inversión realizada por inversores o propietarios se mide respectivamente por el rendimiento del activo (*ROA*) o por el rendimiento del patrimonio (*ROE*) (Ross, Westerfield, Jaffe y Jordan, 2019). El *ROA* mide la utilidad operacional que proporciona el activo, que surge de relacionar la utilidad operacional con el activo, mientras que el *ROE* mide la utilidad neta que proporciona el patrimonio, que se halla al relacionar la utilidad neta con el patrimonio.

El sistema Dupont establece que el *ROA* "depende de dos factores: las ventas que la empresa genera a partir de sus activos (rotación de activos) y la utilidad que obtiene por cada dólar

de ventas (margen de utilidad operativa)" (Brealey, Myers, Allen y Edmans, 2023, p. 839), y se determina multiplicándolos, mientras que con el sistema Dupont ampliado se demuestra que el *ROE* depende de tres factores: rotación de activos, margen de utilidad neta y multiplicador del capital contable (Brigham y Ehrhardt, 2018). El apalancamiento financiero (o multiplicador del capital contable) se determina al relacionar el activo con el patrimonio.

En síntesis, la efectividad revelada por el *ROA* resulta del producto de la eficiencia y la eficacia, mientras que la efectividad expuesta por el *ROE* resulta del producto de la eficiencia, la eficacia y el apalancamiento financiero (Rivera, 2017).

Los indicadores calculados con información contable han sido cuestionados porque puede verse afectados por las políticas contables adoptadas (Atrill, 2017), porque pueden ser manipulados (Salaga, Bartosova y Kicova, 2015), porque contiene actividades empresariales no propias de su razón de ser (Haro y Monzón, 2020) o por no considerar el riesgo, ni el costo de capital propio (Stern y Willette, 2014). Esto ha permitido el apareamiento de modelos de gestión del valor, que tienen como uno de sus fines medir el desempeño financiero de la empresa mediante la utilidad residual, en donde el *EVA* es el más popular (Dobrowolski, Drozdowski, Panait y Babczuk, 2022).

El EVA resulta de la diferencia entre la utilidad operacional después de impuestos y el cargo de capital (Stewart, 2000):

$$EVA_t = UODI_t - \text{Cargo de capital}_t \quad (1)$$

$UODI_t$ simboliza la utilidad operacional después de impuestos en el periodo t , y el cargo de capital en el período t es igual a:

$$\text{Cargo de capital}_t = (ANO_t)(Ko_t) \quad (2)$$

ANO_t representa el activo neto operacional del período t , que resulta de sumar el capital de trabajo neto operativo ($KTNO_t$) con el activo fijo neto operacional ($AFNO_t$):

$$ANO_t = KTNO_t + AFNO_t \quad (3)$$

El $KTNO_t$ revela la diferencia entre el activo corriente operacional y el pasivo a corto plazo que no tiene costo explícito. El $AFNO_t$ resulta de sustraer la depreciación al activo fijo operacional.

El Ko_t simboliza el costo promedio ponderado de los recursos financieros en el período t ; según Modigliani y Miller (1963, p. 441) se halla de la siguiente forma:

$$Ko_t = Ke(1-L) + Ki(1-t)L \quad (4)$$

En donde Ke representa el costo del patrimonio, L simboliza el endeudamiento utilizado para financiar el ANO , Ki significa la tasa de interés del pasivo, pero como los intereses poseen protección fiscal, el costo de la deuda pasaría a ser $Ki(1-t)$; donde t es la tasa de impuestos de la firma. Como las empresas cultivadoras de palma africana no cotizan en la bolsa

de valores, se aplica la metodología del CAPM de *Pure Play* (Rivera y Alarcón, 2012) para hallar el Ke .

Stewart (2000) presenta otra forma de hallar el EVA:

$$EVA = (ANO_t) [(UODI_t)/(ANO_t) - (Ko_t)] \quad (5)$$

En donde $UODI_t/ANO_t$ es el rendimiento después de impuestos del ANO , que una vez se le resta el costo promedio ponderado de capital, resulta el porcentaje de utilidad o pérdida residual.

El índice $UODI_t/ANO_t$ puede descomponerse en dos indicadores, de manera semejante al sistema Dupont:

$UODI_t/ventas_t$ y $ventas_t/ANO_t$, donde el primero es el margen de utilidad operacional después de impuestos y el segundo la rotación del ANO .

El valor presente de los EVA de varios años se reconoce como el Valor de Mercado Agregado VMA (Stewart, 2000); que puede enunciarse así:

$$VMA = \sum_{j=1}^{(t=n)} EVA_j / (1+Ko_j)^j \quad (6)$$

El EVA que crea el ANO es igual a:

$$EVA_t / ANO_t$$

Materiales y métodos

Se evalúan los factores que afectan el desempeño financiero bajo un enfoque de investigación cuantitativo, y se utiliza como método el análisis estático y de tendencias de indicadores contables (Gitman y Zutter, 2016) y de gestión del valor adecuados para

el análisis financiero integral de la empresa cultivadora de palma africana.

Los indicadores calculados con base en datos contables que son seleccionados, miden el crecimiento, la eficiencia, la eficacia y la efectividad, mientras que se escoge como indicadores ajustados para la medición de utilidad residual en la gestión del valor, el valor económico agregado, el valor de mercado agregado y el valor creado (destruido) por cada unidad monetaria invertida en el activo neto operacional.

La información contable se obtuvo de los estados financieros de las empresas del sector cultivo de palma africana en Colombia en el período 2017-2021, que revela *EMIS Profesional* (2022) y la Superintendencia de Sociedades (2022) de un promedio de 217 empresas, distribuidos así: 164 (2017), 207 (2018), 242 (2019), 241 (2020) y 230 (2021).

Se confrontan con indicadores de empresas de sectores análogos en el medio nacional e internacional que son tomados de los reportes de la Revista Dinero (2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022) y de Damodaran (2022).

Resultados

Los indicadores del desempeño financiero de un promedio de 47 empresas cultivadoras de palma africana en Colombia que lograron las mayores ventas en el periodo 2017-2021, se presentan en la Tabla 1.

Las ventas fluctuaron cada bienio, los activos crecieron, y la utilidad neta aumentó después de haber caído a pérdida neta en el 2018. Los promedios fueron en su orden de \$132.341 MM., \$121.757 MM., y \$4.330 MM. La rotación de activos varió cada dos años, alrededor de 1,09 veces al año. El margen de utilidad neta cayó en el 2018 y luego aumentó, con un promedio de 2,8% en el quinquenio. El apalancamiento financiero creció en el primer año y luego cayó; su promedio fue de 217,6%. El ROE disminuyó en el primer año, y después creció; su promedio fue de 7,0 % y siguió la tendencia del margen de utilidad neta.

Tabla 1. Indicadores contables de la empresa cultivadora de palma africana de mayores ventas en Colombia

Indicador	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
No. Empresas	48	45	38	45	60	47
Ventas (MM\$)	126.748	118.844	117.595	125.885	172.633	132.341
Activos (MM\$)	114.020	119.119	124.038	125.640	125.971	121.757
Utilidad neta (MM\$)	2.153	-864	160	4.803	15.399	4.330
Rotación de activos ¹ (veces)	1,11	1,00	0,95	1,00	1,37	1,09
Utilidad neta/ventas ² (%)	1,7	-0,7	0,1	3,8	8,9	2,8
Activo/patrimonio ³ (%)	221,3	230,4	229,3	206,1	201,0	217,6
ROE ⁴ (%)	4,2	-1,7	0,3	7,9	24,6	7,0

Fuente. Elaboración propia, con información de la Revista Dinero (2018, 2019, 2020, 2021 y 2022).

Nota. MM\$ significa cantidad en millones de COP.

Desviación estándar: ¹ $\sigma = 0,17$ veces ² $\sigma = 3,8\%$ ³ $\sigma = 13,4\%$ ⁴ $\sigma = 10,5\%$

Los indicadores de desempeño financiero de un promedio de 410 empresas agrícolas en el ámbito global en el período 2017-2021 se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Desempeño financiero de la empresa agrícola en el medio global

Indicadores	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
No. de empresas	412	407	406	410	417	410
a. Contables						
Margen de utilidad neta ¹ (%)	3,8	3,5	2,7	3,8	4,8	3,7
Rotación de activos totales ² (veces)	1,41	1,35	1,28	1,22	1,53	1,36
Apalancamiento financiero ³ (%)	189,8	186,0	192,9	201,6	193,2	192,7
ROE ⁴	10,3	8,7	6,7	9,5	14,1	9,9
b. De gestión de valor						
UODI (MMUS\$)	46	51	42	59	78	55
Cargo de capital (MMUS\$)	43	51	43	39	43	44
ANO (MMUS\$)	668	740	779	790	781	751
Ko ⁵ (%)	6,5	6,9	5,5	5,0	5,4	5,9
UODI/ANO ⁶ (%)	6,9	6,9	5,4	7,4	10,0	7,3
EVA (MMUS\$)	3	0	-1	19	35	11
Utilidad o pérdida residual ⁷ (%)	0,5	0,0	-0,1	2,4	4,5	1,4
VMA a 1-1-2017 (MMUS\$)	44					
EVA/ANO	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05	0,01

Fuente. Elaboración propia con base en Damodaran (2022).

Nota. MMUS\$ significa cantidad en millones de dólares.

Desviación estándar: ¹ $\sigma = 0,7\%$ ² $\sigma = 0,12$ veces ³ $\sigma = 5,8\%$ ⁴ $\sigma = 2,7\%$ ⁵ $\sigma = 0,8\%$ ⁶ $\sigma = 1,7\%$ ⁷ $\sigma = 2,0\%$

El margen de utilidad neta fluctuó cada dos años; su promedio fue de 3,7%. La rotación de activos se redujo hasta el penúltimo año y aumentó en el último; su promedio fue de 1,36 veces. El apalancamiento financiero disminuyó al inicio y final del sexenio, y aumentó en el intermedio; su promedio fue de 192,7%. El ROE osciló cada dos años, y estuvo alrededor del 9,9%, siguiendo la tendencia del margen de utilidad neta (parte a. Tabla 2).

La empresa agrícola en el contorno mundial creó valor en tres años, su promedio fue de \$11 MMUS y su comportamiento varió cada bienio, como combinación de las tendencias de la UODI y el cargo de capital; la UODI osciló en los dos primeros años y aumentó en los dos últimos, mientras el cargo de capital aumentó al inicio y final del quinquenio y disminuyó en el interludio. Los promedios de la UODI y el cargo de capital fueron de \$55 y \$44 MMUS, respectivamente. La tendencia del cargo de capital fue afín al Ko; en cambio su otro componente, el ANO, aumentó hasta el penúltimo año, pero decayó al final. Los promedios del Ko y el ANO fueron de 5,9 % y \$751 MMUS.

El índice UODI/ANO permaneció constante al comienzo, pero disminuyó en el 2019, sin embargo, en el último bienio creció; su promedio fue del 7,3%. La diferencia entre los promedios del indicador UODI/ANO y el Ko generó una utilidad residual promedio de 1,4%. La creación de valor a 01.01.2017 en los cinco años fue de \$44 MMUS. El ANO invertido creó un EVA promedio de 0,01 (parte b. Tabla 2).

Desempeño financiero de la empresa cultivadora de palma africana en Colombia (2017-2021)

Las ventas y activos cayeron en los primeros años y en los siguientes dos aumentaron, en tanto que la utilidad neta cayó a una cifra negativa en el 2018, pero después se recuperó, y a partir del 2020 creció con valores positivos. Los valores promedios de las ventas, los activos y la utilidad neta fueron respectivamente de \$8.577 MM, \$30.420 MM y \$576 MM (parte a. Tabla 3).

Tabla 3. Indicadores contables de la empresa cultivadora de palma africana en Colombia

	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
a. Crecimiento (MM\$)						
Ventas	9.492	7.083	5.583	7.442	13.285	8.577
Activos	37.903	31.127	25.621	27.014	30.433	30.420
Utilidad neta	49	-340	-291	634	2.827	576
b. Eficiencia (veces)						
Rotación cartera	4,05	3,68	3,46	3,87	4,20	3,85
Rotación inventario	12,35	12,13	11,81	13,00	12,62	12,38
Rotación activo fijo	0,29	0,26	0,25	0,32	0,55	0,33
Rotación activo total ¹	0,25	0,23	0,22	0,28	0,44	0,28
c. Eficacia (%)						
Margen bruto	26,0	20,9	20,9	28,4	37,1	26,7
Margen operacional	9,2	3,0	2,0	15,0	28,4	11,5
Margen neto ²	0,5	-4,8	-5,2	8,5	21,3	4,1
d. Apalancamiento financiero (%)						
Activo/patrimonio ³	174,2	178,4	177,4	171,8	161,4	172,6
e. Efectividad (%)						
ROA	2,3	0,7	0,4	4,1	12,4	4,0
ROE ⁴	0,2	-1,9	-2,0	4,0	15,0	3,1

Fuente. Elaboración propia con base en EMIS Professional (2022) y Superintendencia de Sociedades (2022).

Nota. MM\$ significa cantidad en millones de COP.

Desviación estándar: ¹ $\sigma = 0,09$ veces ² $\sigma = 11,1\%$ ³ $\sigma = 6,8\%$ ⁴ $\sigma = 7,1\%$

Los indicadores de eficiencia oscilaron cada bienio, salvo la rotación de inventarios que fluctuó en los dos últimos años. La menor y mayor eficiencia en la administración de los activos tuvo lugar en el 2018 y 2021, salvo la rotación de inventarios que tuvo su pico más alto en el 2020 (parte b. de la Tabla 3). En orden de mayor a menor los promedios anuales (en veces) fueron: 12,38 la rotación de inventario, 3,85 la rotación de cartera, 0,33 la rotación del activo fijo y 0,28 la rotación del activo total.

Los indicadores de eficacia cambiaron de orientación cada bienio, excepto el margen bruto que permaneció constante entre 2018-2019. Solo el margen neto presentó porcentajes negativos, esto fue entre 2018-2019. La menor y mayor eficacia en el control de costos y gastos ocurrió en el 2019 y 2021, respectivamente. Al co-tejar el promedio del margen bruto (26,7%) con el del margen operacional (11,5%) y con el del margen neto (4,1%); se encuentra que los costos de ventas fueron del 73,3%, los gastos operacionales del 15,2% y el neto de actividades no operacionales del 7,4% (parte c. Tabla 3).

El apalancamiento financiero se redujo después de un aumento en el 2018; su mayor y menor porcentaje se presentó en el 2018 y 2021; su promedio fue de 172,6% (parte d. Tabla 3).

Los indicadores de efectividad decayeron hasta el 2019 con porcentajes negativos en el ROE entre 2018-2019, y luego aumentaron. La menor y mayor efectividad en el logro de utilidades sobre la inversión tuvo lugar en el 2019 y 2021.

El ROA promedio fue de 4,0%, producto de los promedios del margen operacional (11,5%) y de la rotación del activo total (0,28 veces), manteniendo una afinidad con la orientación de la rotación del activo total y del margen operacional, lo que coincide con sus picos más altos y bajos, con lo que se puede colegir que el comportamiento de la efectividad fue influenciado por las orientaciones de la eficiencia y de la eficacia. Por otra parte, el ROE promedio fue de 3,1%, producto de los promedios del margen neto (4,1%), de la rotación del activo total (0,28 veces) y del apalancamiento financiero (172,6%), conservando una relación positiva con la rotación del activo total y el margen neto, y concordando los años de menor y mayor efectividad, eficiencia y eficacia. Además, el ROE fue reducido por el apalancamiento financiero negativo presentado en el bienio 2018-2019, por lo que se puede derivar que la dirección de la efectividad fue influenciada tanto por la orientación de la eficiencia como de la eficacia.

El ROE promedio (3,1%) fue menor al ROA promedio (4,0%) que refleja

el efecto de las otras actividades no operacionales.

La empresa colombiana cultivadora de palma africana destruyó EVA en cuatro años, y su promedio anual fue de \$-724 MM. El EVA presentó una tendencia creciente; con el paso de los años destruyó menos valor, hasta crear valor en el último año. Comenzó destruyendo valor por \$-1.514 MM en el 2017, pero ya en el 2020 esta destrucción se redujo a \$-366 MM, y en el 2021 generó EVA por \$928 MM (Tabla 4).

El comportamiento del EVA fue resultado de una combinación de las orientaciones de la UODI y el cargo de capital. En promedio los propietarios aspiraban ganar como mínimo \$1.558 MM, pero tan solo lograron \$834 MM, lo que les significó una destrucción de valor (Tabla 4).

La dirección del cargo de capital resultó de la combinación de las orientaciones del ANO y del Ko; el ANO osciló cada bienio y el Ko aumentó, después de haber caído en el 2018.

Los promedios del ANO y Ko fueron de \$18.077 MM y 8,6% (parte a. Tabla 4).

El Ko siguió la dirección combinada de todos sus componentes; el Ke varió cada año; el Ki se redujo, mientras L cayó luego de haber crecido en el 2018, en tanto la t descendió después de permanecer constante hasta el 2019. El promedio de los indicadores fue: Ke= 10,1%; Ki= 7,2%; L= 30,5% y t= 32,4% (parte c. Tabla 4).

El indicador UODI/ANO mantuvo una relación directa con la UODI, ANO y con los indicadores UODI/ventas y ventas/ANO, salvo este último que permaneció fijo entre 2018-2019 (parte d. Tabla 4). Lo anterior revali-

da que la efectividad para el logro de utilidades operacionales sobre la inversión depende de la eficiencia en el uso de activos y en la eficacia en el control de erogaciones operacionales (parte d. Tabla 4).

Tabla 4. Indicadores de gestión del valor de la empresa cultivadora de palma africana en Colombia

	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
EVA (MM\$)	-1.514	-1.440	-1.229	-366	928	-724
UODI (MM\$)	586	141	76	761	2.605	834
Cargo de capital (MM\$)	2.101	1.581	1.304	1.127	1.677	1.558
a. Inductores del cargo de capital						
ANO (MM\$)	22.729	19.055	15.072	16.073	17.459	18.077
Ko ¹ (%)	9,2	8,3	8,7	7,0	9,6	8,6
b. Inductores del ANO						
KTNO (MM\$)	631	713	864	1.291	2.805	1.261
AFNO (MM\$)	22.097	18.342	14.207	14.782	14.653	16.816
c. Inductores del Ko						
Ke (%)	10,5	9,9	10,5	8,3	11,3	10,1
Kj ² (%)	9,8	7,8	7,4	6,3	4,9	7,2
L (%)	32,5	34,0	32,9	31,3	21,7	30,5
t (%)	33,0	33,0	33,0	32,0	31,0	32,4
d. Inductores del UODI/ANO						
UODI/ ANO ³ (%)	2,6	0,7	0,5	4,7	14,9	4,7
UODI/Ventas (%)	6,2	2,0	1,4	10,2	19,6	7,9
Ventas/ANO (veces)	0,42	0,37	0,37	0,46	0,76	0,48
e. Otros						
Utilidad o pérdida residual ⁴ (%)	-6,7	-7,6	-8,2	-2,3	5,3	-3,9
VMA a 1-1-2017 (MM\$)	-3.210					
EVA/ANO	-0,07	-0,08	-0,08	-0,02	0,05	-0,04

Fuente. Elaboración propia con base en EMIS Professional (2022), Superintendencia de Sociedades (2022) y Damodaran (2022).

Nota. MM\$ significa cantidad en millones de COP. ¹ $\sigma = 1,0\%$. ²Tasa promedio anual de crédito corporativo o preferencial proporcionado por la Superintendencia Financiera de Colombia (2022). ³ $\sigma = 6,0\%$. ⁴ $\sigma = 5,6\%$.

La diferencia de los promedios de los indicadores UODI/ANO (4,7%) y Ko (8,6%), que resultó ser negativa, explica por qué se presentó una pérdida residual del -3,9%, y el motivo por el cual la cultivadora de palma africana destruyó valor en promedio; además, como su VMA al 01.01.2017 fue de \$-3.210 MM, muestra que en el sexenio se destruyó valor. Cada COP invertido en ANO destruyó -0,04 de EVA (parte e. Tabla 4). Estos resultados fueron contrarios a los promedios positivos de los indicadores contables (Tabla 3).

Discusión

En esta sección se comparan los indicadores de la empresa cultivadora de palma africana en Colombia (EPC) con la empresa colombiana cultivadora de palma africana de mayores ventas en Colombia (EPVC) y con la empresa agrícola en el medio global (EAG).

Crecimiento

Las ventas disminuyeron hasta el 2018 y luego crecieron en la EPC, mientras que la utilidad neta aumentó, después de haber caído a una cifra negativa en el 2018; los mismos comportamientos de estos dos indicadores se presentaron en la EPVC, en tanto que los activos en la EPC crecieron y en la EPVC descendieron hasta el 2018 y luego aumentaron. En términos absolutos estos indicadores fueron menores en la EPC (Tablas 1 y 3).

Eficiencia

En promedio la rotación del activo total fue menor en la EPC con relación a la de la EPVC, y ésta a su vez más baja que el de la EAG. Además, la dispersión fue más baja en la EPC (0,09 veces), seguida por la EAG (0,12 veces) y la EPVC (0,17 veces), con lo que se puede colegir que la EPC fue la menos eficiente, aunque más estable en el uso de los activos, en tanto que la EAG fue la más eficiente y con estabilidad intermedia, mientras que la EPVC logró una eficiencia intermedia, pero más inestable (Tablas 1,2 y 3).

Eficacia

El promedio del margen neto fue mayor en la EPC y menor en la EPVC, quedando la EAG en posición intermedia, aunque la dispersión fue superior en la EPC (11,1%) con relación a la de la EPVC (3,8%) y la de la EAG (0,7%). Por consiguiente, se puede afirmar que la EPC fue la más eficaz, pero inestable, en tanto que la EPVC fue la menos eficaz, pero con estabilidad intermedia, mientras que la eficacia de la EAG se ubicó en un lugar intermedio, aunque con mayor estabilidad (Tablas 1,2 y 3).

Apalancamiento financiero

El apalancamiento financiero promedio fue menor en la EPC, pero con una estabilidad intermedia ($\sigma= 6,8\%$), en tanto que la EPVC tuvo el mayor y más inestable ($\sigma= 13,4\%$) apalancamiento financiero, quedando la EAG en un segundo lugar en apalancamiento financiero y con la mayor estabilidad ($\sigma= 5,8\%$), como se aprecia en las Tablas 1, 2 y 3.

Efectividad

Al confrontar el ROE promedio de la EPC (3,1%) con el de la EPVC (7,0%) y el de la EAG (9,9%), se nota una superioridad de la empresa del entorno global, con una mayor estabilidad ($\sigma=2,7\%$ frente a una $\sigma=7,1\%$ en la EPC, y una $\sigma=10,5\%$ en la EPVC). Ver Tablas 1, 2 y 3.

Al contrastar el ROE promedio de las dos agrupaciones colombianas se halló que fue menor en la EPC, pero menos disperso en virtud de que su rotación de activos y apalancamiento financiero fueron inferiores y menos diseminados, que contrarrestaron su margen neto, que fue más alto y disperso (Tablas 1 y 3). Mientras que en la EAG el ROE promedio fue más alto y estable que en los dos grupos colombianos debido a su mayor rotación de activos, que tuvo una estabilidad intermedia y, aunque su margen neto fue superado por la EPC y su apalancamiento financiero fue inferior al de la EPVC, sus dispersiones fueron menores (Tablas 1,2 y 3).

En síntesis, la efectividad en la obtención de beneficios para los dueños de la EPC fue menor en el periodo 2017-2021 porque fue menos eficiente en el uso de los activos e hizo menor uso del apalancamiento financiero que la EAG y EPVC, que no alcanzó a compensar con mejor eficacia en el control de costos-gastos.

Valor económico agregado

El EVA de la EPC y de la EAG fueron positivos en uno y tres años respectivamente, con orientaciones diferen-

tes. Al revisar sus inductores se halló que el promedio de UODI/ANO en la EPC (4,7%) fue inferior al de la EAG (7,3%), en tanto que el promedio del Ko en la EPC (8,6%) fue mayor al de la EAG (5,9%), lo que provocó un porcentaje de pérdida residual de -3,9% en la EPC y de utilidad residual de 1,4% en la EAG. Además, los inductores del EVA fueron más inestables en la EPC, como se puede evidenciar al contraponer la σ del indicador UODI/ANO (6,0% en la EPC vs. 1,7% en la EAG), y la σ del Ko (1,0% en la EPC vs 0,8% en la EAG).

En promedio la inversión en ANO destruyó EVA por -0,04 en la EPC y creó EVA por 0,01 en la EAG. Ver Tablas 2 y 4.

Hallazgos e implicaciones

Se halló que la EPC fue menos efectiva que la EPVC, por haber sido menos eficiente en el uso de los activos y haber utilizado un menor apalancamiento financiero, sin importar haber sido más eficaz en el control de costos y gastos. No obstante, la EAG fue más efectiva que los dos grupos colombianos, por haber sido la más eficiente en la utilización de activos.

La EPC destruyó valor en el período 2017-2021 porque el promedio de rentabilidad después de impuestos del activo neto operacional fue menor que el promedio del costo de los recursos financieros, que contrasta con los promedios de los indicadores contables de desempeño financiero, que fueron positivos y con los indicadores de gestión de valor de la EAG

que fueron mejores y que revelaron los motivos de su creación de EVA.

Estos resultados hacen menos competitiva la EPC en el medio nacional e internacional.

Conclusiones

En el análisis financiero integral de la empresa colombiana cultivadora de palma africana en el período 2017-2021 se halló una variación bianual de sus ventas y activos, y aumento de la utilidad neta después haber caído en el 2018. Estas tendencias fueron afines a la cultivadora de palma africana de mayores ventas en Colombia, salvo los activos que siempre aumentaron en esta última.

Los rendimientos promedios de los activos y patrimonio fueron positivos en la EPC, pero no sucedió lo mismo cada año con el ROE, que fue negativo en dos años. Los comportamientos de estos dos indicadores de efectividad en el logro de utilidades sobre la inversión estuvieron ligados a las orientaciones de la eficiencia en el uso de activos y la eficacia en el control de costos y gastos. En la EPVC el ROE promedio fue positivo (solo en un año fue negativo) y su dirección fue afín a la de la eficacia.

La EPC fue menos efectiva que la EPVC en el quinquenio debido a que fue menos eficiente en la utilización de los activos y a su menor apalancamiento financiero, no siendo suficiente su mayor eficacia en el control de costos y gastos totales para compensarlo; sin embargo, el ROE fue más estable

en la EPC, porque la rotación de activos y el apalancamiento financiero fueron más estables. Por otra parte, se encontró que la EAG fue más efectiva y estable que la EPC y la EPVC, por ser más eficiente y estable en el uso de los activos. Por lo tanto, la EPC fue la más eficaz, la EPVC fue la de mayor apalancamiento financiero y la EAG fue la más eficiente y efectiva.

No obstante, los indicadores contables favorables de la EPC no fueron ratificados por los indicadores de gestión del valor, al hallarse una destrucción de su valor económico agregado en cuatro años, en promedio, y acumulado del quinquenio. El comportamiento del EVA lo determinó la combinación de las orientaciones de la utilidad operacional después de impuestos y del cargo de capital. Mientras los resultados favorables de los indicadores contables de la EAG fueron ratificados por los indicadores de gerencia del valor, que creó EVA en tres años, en promedio, y acumulado en los cinco años, aunque su comportamiento, al igual que EPC, dependió de forma conjunta de las direcciones de la utilidad operacional después de impuestos y del cargo de capital.

La EPC destruyó valor económico agregado porque el promedio del costo de capital fue superior al promedio del rendimiento después de impuestos del activo neto operacional, lo contrario sucedió en la EAG. Pero esta desventaja se acrecentó porque el rendimiento promedio fue inferior y el costo de capital promedio fue superior en la EPC con relación a la EAG, lo que dejó como balance en

el quinquenio que por cada unidad monetaria invertida en activos netos operacionales se destruya EVA por -0,04 en la EPC y se crea EVA por 0,01 en la EAG.

Información Complementaria

Declaración sobre conflicto de interés: los autores de este artículo manifestamos la independencia en el proceso de investigación y redacción, sin tener ningún conflicto de intereses. Ha sido el resultado de un proyecto de la línea de investigación "Evaluación del desempeño financiero de empresas del sector real en Colombia", que desarrolla el Grupo de Investigación en Generación de Valor Económico de la Universidad del Valle (categoría C de Minciencias).

Contribución de los autores: Jorge Alberto Rivera Godoy: revisión de literatura, diseño metodológico y redacción. Tatiana Andrea Vidal Sánchez: recolección y procesamiento de datos, y revisión.

Referencias

- Atrill, P. (2017). *Financial Management for Decision Maker* (8th ed.). UK: Pearson Educación.
- Brealey, R., Myers, S., Allen, F. & Edmans, A. (2023). *Principles of corporate finance* (14ª ed.). New York: McGraw-Hill.
- Brigham, E. & Ehrhardt, M. (2018). *Finanzas corporativas*. Enfoque central (1ª ed.). México: Cengage Learning.

Damodaran, A. (2022). [Base de datos en línea]. <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Dobrowolski, Z., Drozdowski, G., Panait, M. & Babczuk, A. (2022). ¿Can the economic value added be used as the universal financial metric? *Sustainability*, 14, 2967. <https://doi.org/10.3390/su14052967>

Fedepalma (2016). *Análisis financiero del sector palmicultor y la industria relacionada (2011-2015)*. <http://web.fedepalma.org/analisis-desempeno-financiero>

Guerra, D. y Díaz, F. (2017). *Valoración de la empresa Palmeras del Llano S.A.* [Universidad Piloto de Colombia]. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/3832>

Dumrauf, G. (2017). *Finanzas corporativas: Un enfoque latinoamericano* (3a ed.). Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor Argentino.

EMIS Professional (2022). *ISI Emerging Markets Group* [Base de datos]. <https://www-emis-com.bd.univalle.edu.co/php/dashboard?>

Gitman, L. & Zutter, C. (2016). *Principios de administración financiera* (14ª ed.). México: Pearson Educación.

Haro, D. & Monzón, R. (2020). Valor económico agregado como indicador en la gestión de negocios en las empresas. *Yachana, revista científica*, 9(2),39-49.

Modigliani, F. & Miller, M. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American Economic Review*, 53, 433-443.

- Ortiz, H. (2018). *Análisis financiero aplicado, bajo NIIF* (16ª ed.). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Revista Dinero (2018, junio 21). Ranking 5 mil empresas, 544, 95-96.
- Revista Dinero (2019, junio 28). Ranking 5 mil empresas, 568, 88-89.
- Revista Dinero (2020, septiembre 18). Ranking 5 mil empresas, 598, 72-73.
- Revista Dinero (2021, julio 25). Ranking 5 mil empresas, 2045, 50.
- Revista Dinero (2022, septiembre 10). Ranking 5 mil empresas, 2102, 62-63.
- Rivera, J. (2017). *Introducción a la administración financiera: fundamentos y aplicaciones para crear valor (2ª reimpresión)*. Cali: Universidad del Valle.
- Rivera, J. & Alarcón, D. (2012). *El cargo de capital en la evaluación del desempeño financiero de empresas innovadoras de confecciones de Cali*. *Estudios Gerenciales*, 38(123), 85-100. [https://doi.org/10.1016/s0123-5923\(12\)70206-1](https://doi.org/10.1016/s0123-5923(12)70206-1)
- Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J. & Jordan, B. (2019). *Corporate finance* (12th. ed.). NY: McGraw-Hill Education.
- Salaga, J., Bartosova, V. & Kicova, E. (2015). Economic value added as a measurement tool of financial performance. *Procedia Economics and Finance*, 26, 484-489. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00877-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00877-1)
- Scarfó, E., Merlo, M., Sandoval-Llanos, J., Vélez-Pareja, I., Castilla-Ávila, P. & Ortiz, D. (2022). *Análisis financiero integral: teoría y práctica*. Alpha editorial.
- Sectorial (2022a). *Colombia -Informe del sector aceites y grasas- mayo*. <https://www-emis-com.bd.univalle.edu.co/php/url-sharing/route?url=3e6180920401397c&>
- Sectorial (2022b). *Colombia -Informe del sector aceites y grasas- diciembre*. <https://www-emis-com.bd.univalle.edu.co/php/url-sharing/route?url=b-9646cab0401397c&>
- Stern, J., & Willett, J. (Winter, 2014). A Look Back at the Beginnings of EVA and Value Based Management: An Interview with Joel M. Stern. *Journal of Applied Corporate Finance*, 26(1), 39-46. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2422149
- Stewart, B. (2000). *En busca del valor*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Superintendencia Financiera de Colombia (2022). *Tasa de interés y desembolsos por modalidad de crédito*. <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=60955t>
- Superintendencia de Sociedades. (2022). *Reportes masivos. Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS)*. <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/>