

# ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO FINANCIERO DE LA INDUSTRIA DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS EN COLOMBIA

## ANALYSIS OF FINANCIAL PERFORMANCE OF THE NON-ALCOHOLIC BEVERAGE INDUSTRY IN COLOMBIA

Jorge Alberto Rivera Godoy <sup>α</sup>

Alejandro Torres Duque <sup>π</sup>

Juliana García Muñoz <sup>λ</sup>

- **RESUMEN:** La investigación presentada tuvo como propósito conocer el desempeño financiero del sector bebidas no alcohólicas en Colombia en el período 2014-2018, teniendo como metodología el análisis estático y de tendencias de indicadores contables y de valor económico agregado que dan cuenta de su crecimiento, eficiencia, eficacia y efectividad.

Se halló que este sector creció de forma irregular, generó rentabilidades contables que aumentaron con altibajos, cuyo comportamiento dependió de la eficacia en el control de costos y gastos, que fue ampliada por un apalancamiento financiero positivo; mientras la eficiencia en el uso de los recursos permaneció casi constante. Además, se encontró que este sector creó valor económico agregado (EVA) en cada año porque la rentabilidad del activo neto operacional fue superior al costo de capital.

---

<sup>α</sup> Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales. Profesor titular de la Facultad de Ciencias de Administración de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-2319-1674> [jorge.rivera@correounivalle.edu.co](mailto:jorge.rivera@correounivalle.edu.co)

<sup>π</sup> Economista y Magister en Administración de Empresas de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-1215-4598> [alejandro.torres.duque@correounivalle.edu.co](mailto:alejandro.torres.duque@correounivalle.edu.co)

<sup>λ</sup> Economista y Magister en Administración de Empresas de la Universidad del Valle, Cali, Colombia. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-9466-4390> [juliana.garcia.munoz@correounivalle.edu.co](mailto:juliana.garcia.munoz@correounivalle.edu.co)

*Economía coyuntural, Revista de temas de coyuntura y perspectivas, ISSN 2415-0630 (en línea) ISSN 2415-0622 (impresa), vol. 5 n°4, 123-159, oct-dic 2020.*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4477724>

Los resultados encontrados podrían fortalecerse si se pudieran hacer estudios similares para grupos de empresas más homogéneos en cuanto al tamaño, edad y ubicación geográfica.

- **PALABRAS CLAVE:** Valor económico agregado (EVA); valor de mercado agregado; desempeño financiero; indicadores financieros de eficiencia, efectividad y eficacia; industria bebidas no alcohólicas.
- **ABSTRACT:** The purpose of the research presented was to know the financial performance of the non-alcoholic beverages sector in Colombia in the 2014-2018 period, using as a methodology the static and trend analysis of accounting and economic value-added indicators that account for its growth, efficiency, efficacy and effectiveness.

It was found that this sector grew irregularly, generated accounting returns that increased with ups and downs, whose behavior depended on the efficacy in controlling costs and expenses, which was amplified by positive financial leverage; while the efficiency in the use of resources remained almost constant. In addition, it was found that this sector created economic value added (EVA) in each year because the return on operating net assets was higher than the cost of capital.

The results found could be strengthened if similar studies could be carried out for more homogeneous groups of companies in terms of size, age and geographic location.

- **KEY WORDS:** Economic value added (EVA); market value added; financial performance; efficiency, efficacy and effectiveness financial indicators; non-alcoholic beverage industry.
- **CLASIFICACIÓN JEL:** G10, G32, L66, M40.

▪ Recepción: 13/09/2020

Aceptación: 03/11/2020

## INTRODUCCIÓN

El sector de alimentos y bebidas en Colombia presentó una dinámica importante para la economía del país en el período 2014-2018, participando del 27,41% de la producción de las industrias manufactureras y del 3,38% del

PIB (DANE, 2020), pero dependiendo de algunos factores como la demanda interna, el consumo de los hogares, las mejoras estructurales en la optimización de la cadena de abastecimiento y en términos logísticos, el desarrollo e innovación de productos funcionales y saludables y en la apertura de nuevos mercados internacionales. Dentro de ellos se destaca la industria de bebidas no alcohólicas, que, si bien se conocen algunos de estos aspectos, la información sobre su desempeño financiero es restringida, que pretende cubrir esta investigación, que tiene como objetivo conocer que tan efectivo ha sido su desempeño financiero en este lustro y si ha cumplido con el propósito fundamental de las finanzas corporativas modernas, como es el de crear valor.

Se sigue como metodología el análisis financiero de la información contable y de mercado, mediante el examen de los indicadores históricos del quinquenio (2014-2018), que permiten evaluar el crecimiento, la eficiencia en el uso de los activos, la eficacia en la gestión de erogaciones operativos y financieros y el apalancamiento financiero, como factores que inciden sobre la efectividad en el logro de utilidades sobre la inversión realizada y en la creación de valor.

Los resultados muestran que en este quinquenio crecieron sus ventas, activos y utilidad neta de forma no continua; se obtienen rentabilidades contables crecientes, pero fluctuantes, que siguen el comportamiento de los márgenes de utilidad operativa y neta, y se beneficia de un apalancamiento financiero positivo. Además, esta industria crea *EVA* todos los años porque el rendimiento del activo neto operacional superó el costo de capital. Estos hallazgos son contrastados con datos de empresas más grandes de este sector en el país y con datos del sector homólogo en Estados Unidos de América.

La presentación de esta investigación se estructura de la siguiente forma: primero, se plantea el marco teórico, donde se seleccionan y definen los indicadores financieros adecuados para este estudio; segundo, la metodología, presentando el enfoque, método y técnica a utilizar, como, también, las fuentes de información; tercero, se muestra los resultados de la investigación que dan cuenta aspectos generales del sector bebidas no alcohólicas en Colombia, los indicadores de desenvolvimiento financiero de sectores referentes y el análisis financiero de este sector; cuarto, se comparan y analizan estos resultados, y, finalmente, se concluye sobre los principales hallazgos de esta investigación.

## 2. MARCO TEÓRICO

La información contable es utilizada por las empresas para medir y evaluar su desempeño financiero, donde los indicadores financieros es uno de los instrumentos de análisis más reconocidos; entre ellos están los que permiten medir el crecimiento, la eficiencia, la eficacia y la efectividad.

Los indicadores de crecimiento miden el progreso del sector en relación con las ventas, activos y utilidad neta (Dumrauf, 2017, 55-57).

“La eficiencia con la cual una empresa utiliza sus recursos, en especial los activos operacionales, según la velocidad de recuperación del dinero invertido en cada uno de los mismos” (Anaya, 2018, p. 223) es medida por los indicadores de rotación de activos; entre los que se destacan la rotación: de los activos totales, de los activos fijos, de los activos operacionales, de los inventarios y de la cartera (Rivera, 2017, pp. 41-43). Para hallar cada uno de estos indicadores se determina el cociente entre las ventas y la clase de activo, excepto en el de inventarios donde no se toma las ventas, sino el costo de

ventas, dado que los inventarios están registrados a valor de costo. El cociente representa el número de veces que ha rotado los activos en el período que tuvo lugar las ventas.

Los márgenes de utilidad miden la eficacia en el control de los costos y gastos de las empresas y su efecto sobre la utilidad, como sucede con los que influyen sobre los márgenes de utilidad bruta, operacional, operacional después de impuestos y neta (Rivera, 2017, p. 44-45). Estos indicadores se calculan dividiendo cada una de las utilidades entre las ventas. El cociente indica las unidades monetarias que deja un peso de ventas, que, también, puede ser expresado en porcentaje.

Los indicadores de efectividad miden las utilidades que reciben los inversores de las empresas y sus propietarios por la inversión realizada; los primeros mediante el rendimiento del activo, *ROA*, y los segundos por medio del rendimiento del patrimonio, *ROE*<sup>1</sup> (Ross, Weterfield, Jaffe & Jordan, 2019, pp. 52-53). En el sistema Dupont se establece que el *ROA* “depende de dos factores: las ventas que la compañía genera a partir de sus activos (rotación de activos) y la ganancia que obtiene sobre cada dólar de ventas (margen de utilidad de operación)” (Brealey, Myers & Allen, 2015, p. 715) y se determina mediante su producto; mientras que con el sistema Dupont ampliado, el *ROE* depende del producto de tres factores: la rotación de activos, el margen de utilidad neta y el multiplicador del capital contable<sup>2</sup> (Brigham & Ehrhardt, 2018). En otras palabras, la efectividad medida por el *ROA* es igual al producto de la eficiencia por la eficacia; entre tanto la efectividad que se

---

<sup>1</sup>  $ROA = \text{utilidad operacional} / \text{activo}$

$ROE = \text{utilidad neta} / \text{patrimonio}$

<sup>2</sup> El multiplicador de capital contable es una forma de hallar el apalancamiento financiero, que es igual al cociente entre el activo y el patrimonio.

obtiene por el *ROE* es equivalente al producto de la eficiencia, la eficacia y el apalancamiento financiero (Rivera, 2017).

Aunque el *ROA*, el *ROE* y la utilidad por acción (UPA) son reconocidos como los indicadores basados en información contable más importantes para examinar el desempeño de las empresas, han sido cuestionados por no considerar el riesgo, ni el costo de capital propio (Stern & Willette, 2014), por estar influenciado por las políticas contables adoptadas (Atrill, 2017), por excluir el valor del dinero en el tiempo (Arnold & Lewis, 2019), además de estar expuestos a ser manipulados (Salaga, Bartosova & Kicova, 2015), situación que ha causado el surgimiento de novedosos modelos gerenciales basados en el valor (GBV), que buscan medir el desempeño financiero mediante el cálculo de la utilidad residual.

“Defensores de la GBV argumentan que los datos contables elaborados según los principios contables generalmente aceptados (PCGA) no están diseñados para reflejar la creación de valor” (Martin & Petty, 2001, p. 62).

Si bien la creación de valor puede determinarse desde dos perspectivas: interna (medible para todas las empresa) y externa (observable solo para las empresas que cotizan en bolsa), el primero de ellos puede determinarse mediante la técnica del valor presente neto (Milla, 2010), conociendo información histórica y proyectada, o bien mediante información contable ajustada para obtener una utilidad residual, como sucede con el *EVA*, que se destaca como uno de los modelos de gerencia basado en el valor más conocido (Worthington & West, 2001)<sup>3</sup> y que es superior a la EBITDA (utilidad antes

---

<sup>3</sup> En una revisión de la literatura sobre 112 artículos publicados sobre el EVA entre 1994-2008, Sharma & Kumar (2010) encontraron “que los estudios realizados en los países desarrollados respaldan en gran medida a EVA, aunque también hay ciertos estudios en estos países que consideran las medidas convencionales como mejores herramientas para la

de intereses, impuestos, depreciación y amortización) en la medición y control del valor de una empresa (Stewart, 2019)<sup>4</sup>

El *EVA* es la utilidad residual que resulta de restar de la utilidad operacional después de impuestos un cargo por la utilización del capital (Stewart, 2000, p. 164), tal como se expresa en la ecuación (1):

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

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

$$\text{Cargo de capital}_t = (ANO_{t-1})(Ko_t), \quad (2)$$

siendo  $ANO_{t-1}$  el activo neto operacional al principio del período. La variable  $ANO_{t-1}$  es la sumatoria del capital de trabajo neto operativo  $KTNO_{t-1}$  y del activo fijo neto operacional  $AFNO_{t-1}$ :

$$ANO_{t-1} = KTNO_{t-1} + AFNO_{t-1}, \quad (3)$$

El  $KTNO_{t-1}$  es la diferencia entre los activos corrientes y los pasivos corrientes que no tienen costo explícito. El  $AFNO_{t-1}$  resulta de restar a los activos fijos operacionales su depreciación.

El  $Ko_t$  es el costo de capital medio ponderado del período  $t$ ; según Modigliani y Miller (1963, p. 441), se calcula así:

---

presentación de informes de desempeño corporativo. Sin embargo, en las economías en desarrollo hay menos estudios disponibles que respalden la validez empírica del concepto como herramienta de medición del desempeño empresarial” (p. 200).

<sup>4</sup> Dentro de los 43 grupos industriales analizados, encontró que el de alimentos y bebidas, con 52 empresas, su valor con relación a las ventas era mejor explicado por el EVA.

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

Donde  $Ke$  es el costo del capital propio o costo de oportunidad<sup>5</sup>.  $L$  es el nivel de endeudamiento que resulta de dividir la deuda con costo explícito entre el activo neto operacional  $ANO$ .  $Ki$  es el costo de la deuda, pero dado que los intereses son deducibles de la base gravable de la empresa, el costo de la deuda después de impuestos queda expresado como  $Ki(1 - t)$ ; la  $t$  representa la tasa de impuestos de la empresa.

Stewart (2000, p. 163) presenta una segunda forma de calcular el  $EVA$ , que se presenta a continuación:

$$EVA = (ANO_{t-1}) [(UAII_t)(1 - t) / (ANO_{t-1}) - (Ko_t)] \quad (5)$$

donde  $(UAII_t)(1 - t)/ANO_{t-1}$  es el rendimiento después de impuestos del activo neto operacional. A la diferencia entre el rendimiento después de impuestos del activo neto operacional  $ANO$  y el costo de capital medio ponderado  $Ko_t$ , se le conoce como el porcentaje de utilidad o pérdida residual.

Al traer a valor presente el  $EVA$  de varios años, se obtiene el valor de mercado agregado  $VMA$  del período evaluado; que se puede expresar de la siguiente forma:

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

---

<sup>5</sup> Para hallar el  $Ke$  se acoge a la metodología del CAPM de Pure Play explicada por Rivera & Alarcón (2012, pp. 89-90), dado que las empresas que conforman este sector no cotizan en la bolsa de valores.



También se determina el *EVA* que genera el capital propio, aplicando la siguiente ecuación:

$$EVA \text{ de capital propio}_t = (\text{Patrimonio}_{t-1}) (ROE - Ke) \quad (7)$$

Se analiza la gestión del valor con el *EVA* y sus tres inductores: *UODI*, *ANO*, *Ko*, así como el *EVA* de capital propio y sus inductores *Patrimonio*, *ROE* y *Ke*.

Adicionalmente, se examina el *EVA* que genera cada unidad monetaria del *ANO* mediante la relación *EVA/ANO*, y el *EVA* de capital propio que genera cada unidad monetaria del patrimonio mediante la razón: *EVA* capital propio / patrimonio.

### 3. METODOLOGÍA

Para cumplir con el objetivo de esta investigación, en cuanto a conocer el desempeño financiero de sector bebidas no alcohólicas en Colombia en el período 2014-2018, se siguió un enfoque cuantitativo de alcance exploratorio y descriptivo que permitió explicar los factores que influyeron sobre su comportamiento, y se utilizó como método el análisis estático y de tendencias de indicadores contables (Gitman & Zutter, 2016, p. 71) y de gestión del valor que de acuerdo a la literatura financiera moderna han sido los más pertinentes en la evaluación financiera de empresas de un sector manufacturero<sup>6</sup>. Estos

---

<sup>6</sup> El análisis conjunto de indicadores de contables y de gestión del valor ha sido propuesto, entre otros, por Chen & Dood (1997, p. 331) al sugerir “que, junto con EVA, las empresas deben continuar monitoreando las medidas tradicionales de contabilización de ganancias, tales como ganancias por acción, rendimiento de activos y rendimiento de capital”; por Obaidat (2019, p. 66) que “recomienda el uso de EVA junto con las medidas contables tradicionales porque no se sustituyen entre sí. En cambio, EVA debe verse como una mejora de las medidas contables tradicionales, que si se usan correctamente con ellas, proporcionarán una herramienta más poderosa para evaluar el desempeño” y por Sharma & Kumar (2012, p. 814) que encuentran que “los resultados sobre la relevancia de valor de los componentes de

resultados fueron comparados con otros referentes en el ámbito nacional e internacional.

Los indicadores contables tradicionales seleccionados fueron los de crecimiento, eficiencia, eficacia y efectividad, en tanto que los indicadores de administración del valor elegidos fueron el valor económico agregado, *EVA*, y el valor de mercado agregado, *VMA*.

Estos indicadores se calcularon con base en los estados financieros de los últimos cinco años (2014-2018) de las empresas del sector bebidas no alcohólicas en Colombia, como gaseosas, jugos y agua mineral con CIU: 1104 (DANE, 2012), que fueron tomados de la base de datos EMIS profesional (2020). De allí se obtuvo información de 55 empresas para el 2014; 48 para el 2015; 53 empresas para el 2016; 71 empresas para las 2017 y 64 empresas para el 2018. En el anexo se identifica cada una de ellas con su razón social y número de identificación tributaria (NIT).

Con los indicadores de desempeño financiero que pudieron ser obtenidos procesando la información reportada por la Revista Dinero (2015 a 2019) y por Damodaran (2019), se realizaron comparativos con sectores afines en el medio nacional e internacional.

#### **4. RESULTADOS**

En este capítulo se presenta algunas de las características más relevantes del sector bebidas no alcohólicas de Colombia, además del cálculo y reagrupamiento de datos de dos fuentes de información que permiten auscultar el desenvolvimiento financiero del sector bebidas no alcohólicas en

---

EVA junto con las medidas de desempeño tradicionales revelan que EPS domina, pero los componentes de EVA también contribuyen a las variaciones en el valor para el accionista”

el ámbito nacional e internacional, y por último el desempeño financiero del sector bebidas no alcohólicas en Colombia.

#### **4.1. Sector de bebidas no alcohólicas en Colombia**

Este sector tiene como principales actividades la elaboración de bebidas no alcohólicas, producción de aguas minerales y otras aguas embotelladas, donde se incluyen:

- “La elaboración de bebidas no alcohólicas, excepto cerveza sin alcohol y vino sin alcohol.
- La producción de aguas minerales naturales y otras aguas embotelladas.
- La elaboración de bebidas no alcohólicas aromatizadas y/o edulcoradas: gaseosas, bebidas a base de jugos de frutas, aguas tónicas, etcétera.
- La elaboración de helados aderezados con extractos artificiales de frutas, jarabes u otras sustancias similares.
- La elaboración de bebidas isotónicas (bebidas rehidratantes o bebidas deportivas) y energizantes.
- El embotellado y etiquetado de bebidas no alcohólicas, siempre y cuando se realicen en la misma unidad de producción” (DANE, 2012, p. 127).

En el período 2014-2018 el sector bebidas tuvo una considerable participación en la producción de la industria de alimentos y bebidas, que representó el 23,6%, manteniendo un crecimiento promedio del 3,3% (DANE, 2020); y funcionando con alrededor de 132 establecimientos (1,6%

de la industria manufacturera), mientras el personal promedio ocupado en ese mismo lustro fue de un promedio de 17.342 personas, equivalente al 2,4% que ocupó toda la industria manufacturera (DANE, 2019).

En este período el sector bebidas no alcohólicas ha representado 60,7% de las ventas y 46,4% de los activos de la industria de bebidas (EMIS 2020).

La elaboración de bebidas no alcohólicas fue uno de los sectores más dinámicos de la industria manufacturera durante el período 2014-2018; viéndose influenciado por: los fenómenos climáticos que impactaron el consumo de los hogares, los precios de las materias primas, la devaluación del peso colombiano que inciden en los precios de mercado y en la consecución de materias primas externas, las diferentes reglamentaciones orientadas al consumo moderno. A estos factores coyunturales se le sumó la entrada de nuevos competidores en el mercado local y mundial, la innovación y ampliación de nuevos productos al portafolio actual, la apertura de los mercados internacionales y la optimización de la cadena logística del sector.

En un informe de Legis Comex (2014) muestra que el sector de bebidas no alcohólicas está conformado por una gran variedad de productos como las gaseosas, los jugos, las bebidas energizantes, el agua, las aguas saborizadas, las bebidas isotónicas y el té. En Colombia, el consumo per cápita de gaseosas se ubica entre 47 y 50 litros por año, mientras que para los jugos es de 5 litros por año. Este mercado se caracteriza por su alto nivel de concentración y por la influencia de unas pocas empresas que cuentan con una larga trayectoria y tradición.

En un estudio publicado en Sectorial (2015) se encuentra que si bien el mercado de bebidas no alcohólicas, tanto a nivel mundial como en Colombia,

continúa dominado por las gaseosas, nuevas tendencias muestran una caída en su dinamismo, y a futuro, el sector será jalonado por categorías diferentes. Para Colombia se estima un crecimiento promedio del 3,0% para el mercado de bebidas no alcohólicas, representando un consumo per cápita que pasará de 51,6 litros en 2014 a 57 para 2025.

En la publicación económica de la Cámara de Comercio de Cali (2019), puntualiza que el año 2018, el segmento de bebidas no alcohólicas alcanzó un valor de mercado de USD 673 mil millones en 2018, equivalente a 55,3% del mercado mundial de Macrosnacks. La categoría de bebidas carbonatadas (gaseosas), fue la de mayor participación entre las bebidas no alcohólicas en 2018 (25,7%) en el mundo y en Colombia (42,3%). En términos de gasto per cápita, la categoría de agua en botella fue la más dinámica entre 2014 y 2018 (33,0%), alcanzando un gasto per cápita de USD 37,8 al final del periodo.

De igual manera, los principales productos importados en 2018 fueron agua y agua gaseada con azúcar (USD 151,1 millones). Los principales productos exportados y más dinámicos fueron agua y agua gaseada con azúcar (USD 9,8 millones) y registraron un crecimiento de 307,5% frente a 2017. En 2018, se lanzaron al mercado 59.937 productos innovadores de bebidas no alcohólicas en el mundo. La categoría con mayor número de lanzamientos en 2018 fue zumos (3.724), seguido por bebidas carbonatadas (3.330), bebidas listas para consumir (2.568) y agua (1.728).

#### **4.2. Trabajos de referencia del desenvolvimiento financiero del sector bebidas no alcohólicas**

La revista Dinero publica cada año la lista de las 5.000 empresas más grandes de Colombia, con indicadores contables sobre su desempeño financiero. En

la Tabla 1 se ha recopilado y organizado esta información para un promedio de 55 empresas del sector bebidas no alcohólicas en el período 2014-2018.

Este sector aumentó sus activos y Ebitda, pero con una caída en el 2017; las ventas y el patrimonio crecieron con altibajos, mientras que la utilidad neta se redujo con fluctuaciones anuales. Las cuentas de resultados se movieron dentro de una franja positiva (Tabla 1, parte a).

La rotación de activos empezó y terminó el período con el mismo índice (0,9 veces al año) y en los años intermedios se mantuvo en 1,0 veces al año. Su variabilidad fue poco notoria (Tabla 1, parte b).

Tabla 1. Indicadores contables promedio de las grandes empresas del sector bebidas no alcohólicas en Colombia (2014-2018)

Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	promedio	$\sigma$
			a. crecimiento				
Ventas (MM\$)	697.987	927.780	1.071.763	884.439	964.631	909.320	
Activos (MM\$)	735.756	976.456	1.049.396	912.492	1.067.627	948.345	
Patrimonio (MM\$)	369.626	906.462	534.536	198.549	514.312	504.697	
Utilidad neta (MM\$)	42.306	39.421	59.939	15.242	29.983	37.378	
Ebitda (MM\$)	90.045	184.237	208.053	129.776	189.332	160.288	
			b. eficiencia				
Rotación de activos	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	0,04
			c. Eficacia				
Ebitda/ventas (%)	12,9	19,9	19,4	14,7	19,6	17,3	
Utilidad neta/ventas (%)	6,1	4,2	5,6	1,7	3,1	4,1	1,8
			d. Endeudamiento				
Apalancamiento Financiero (%)	199,1	107,7	196,3	495,6	207,6	234,1	132,4
			e. Efectividad				
ROE (%)	11,4	4,3	11,2	7,7	5,8	8,1	3,2
Número de Empresas	54	55	56	53	58	55	

Fuente: Elaboración propia, con datos de la Revista Dinero (2015, 2016, 2017, 2018 y 2019).

Nota: MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos.

Los indicadores *Ebitda*/ventas y utilidad neta/ventas oscilaron, pero solo con orientaciones similares en los dos últimos años, cada una de ellas mostró una relación directa con el *Ebitda* y la utilidad neta respectivamente. El promedio del *Ebitda*/ventas fue de 17,3%, llegando al porcentaje más alto en el 2015 (19,9%), luego que el año anterior fuera el más bajo (12,9%); mientras que el margen de utilidad neta promedio fue de 4,1%, siendo su mejor año el 2014 (6,1%), y el peor el 2017 (1,7%), como se aprecia en la Tabla 1, parte c.

El apalancamiento financiero aumentó de forma discontinua, debido a las caídas en el 2015 y 2018; su promedio en el período fue de 234,1%, pasando del menor índice en el 2015 (107,7%), al mayor índice en el 2017 (495,6%), como se observa en la Tabla 1, parte d.

El rendimiento del patrimonio disminuye, con una recuperación en el 2016; entre el 2014 y 2015 pasó a tener el mayor *ROE* (11,4%) al menor *ROE* (4,3%) del quinquenio (Tabla 1, parte e).

De la información extraída de Damodaran (2019) de un promedio de 39 empresas del sector bebidas no alcohólicas en los Estados Unidos de América en el período 2014-2018, se registraron o calcularon los indicadores de desempeño financiero que se resumen en la Tabla 2.

Tabla 2. Indicadores promedio del sector bebidas no alcohólicas en Estados Unidos de América (SBNAEUA)

Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	promedio	$\sigma$
<i>EVA</i> (MMUS\$)	17.110	14.470	15.883	16.987	15.045	15.899	
UODI (MMUS\$)	23.492	22.372	21.450	21.710	22.302	22.265	
Cargo de capital (MMUS\$)	6.382	7.902	5.567	4.723	7.257	6.366	
ANO (MMUS\$)	85.187	99.778	84.745	87.135	85.372	88.443	
Ko (%)	7,7	8,2	6,8	5,5	8,7	7,4	1,2
UODI/ANO (%)	27,6	22,4	25,3	24,9	26,1	25,3	1,9
Ke (%)	8,7	9,2	7,6	6,0	9,7	8,2	1,5
<i>VMA</i> a 1-1-2014 (MMUS\$)	64.523						
<i>EVA</i> de capital propio (MMUS\$)	11.542	8.056	11.831	10.287	5.841	9.511	
ROE (%)	27,9	22,0	32,5	28,4	24,3	27,0	4,0
Patrimonio (MMUS\$)	60.227	62.951	47.622	45.916	40.034	51.350	
<i>EVA</i> /ANO	0,20	0,15	0,19	0,19	0,18	0,18	
<i>EVA</i> capital propio/patrimonio	0,19	0,13	0,25	0,22	0,15	0,19	
Número de empresas	46	43	36	35	37	39	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Damodaran (2019).

Nota: MMUS\$ denota cifras monetarias en millones de dólares.

Este sector creó valor económico en todos los años evaluados, con una tendencia cambiante, excepto por el aumento presentado entre 2016-2017. El promedio del *EVA* fue de US\$ 15.899 MM, presentándose los picos más alto y bajo del periodo en dos años consecutivos: 2014 (US\$ 17.110 MM) y 2015 (US\$ 14.470 MM). Este comportamiento no tiene una relación directa con la UODI, pero sí una relación inversa con el cargo de capital, que son sus dos macro inductores. La UODI promedio fue de US\$ 22.265 MM, mostrando



el mayor valor en el 2014 (US\$ 23.492 MM) y el menor valor en el 2016 (US\$ 21.450 MM); mientras que el cargo de capital pasó de ser el más alto en el 2015 (US\$ 7.902 MM) al más bajo en el 2017 (US\$ 4.723 MM).

El cargo de capital sigue la misma dirección del Ko, que coinciden con el año donde fue más bajo, 2017 (5,5%), aunque no donde el Ko fue más alto, 2018 (8,7%); el promedio del Ko en estos cinco años fue de 7,4%. Entre tanto el ANO, el otro factor explicativo del cargo de capital, varía año a año, solo mostrando una relación positiva con el cargo de capital hasta el 2016, con un mínimo aumento en el período. El ANO promedio fue de US\$ 88.443 MM.

El valor presente de los *EVA* generados durante los últimos cinco años fue de US\$ 64.523 MM, cumpliendo el objetivo financiero de crear valor en el largo plazo.

El *EVA* del capital propio se redujo dentro de un rango positivo, salvo un aumento en el 2016, donde se registró el mayor valor (US\$ 11.831 MM), al final del período terminó con el monto más bajo (US\$ 5.841 MM). Su comportamiento fue similar al *ROE*, que pasó del 2015 al 2016 de tener el menor indicador (22,0%) al mayor indicador (32,5%) del período. El *ROE* promedio fue de 27,0%. El patrimonio, también, decreció, después de aumentarse en el 2015, llegando a un promedio de US\$ 51.350 MM.

El indicador *EVA*/ANO decreció con altibajos alrededor de 0,18, que representa el *EVA* que genera un dólar de inversión en ANO en este lustro. La relación *EVA* del capital propio/ patrimonio oscila anualmente hasta el penúltimo año, con índice alrededor del 0,19, que significa el *EVA* que genera un dólar invertido por sus dueños.

### **4.3. Desempeño financiero del sector bebidas no alcohólicas en Colombia**

En este apartado se muestran y analizan los indicadores de crecimiento, eficiencia, efectividad y de gestión de valor del sector bebidas no alcohólicas en Colombia en el período 2014-2018, que aparecen resumidos en la Tabla 3.

#### **Evaluación del crecimiento**

Se presentó un crecimiento no continuo de las ventas, activos y utilidad neta en el quinquenio. El comportamiento de las ventas y activos fue semejante en todos los años, y solo se reflejó esta similitud con la utilidad neta en los dos últimos años. Estos tres indicadores de crecimiento tuvieron las cifras más bajas en el 2017 con unas ventas de \$ 169.343 MM, unos activos de \$ 169.684 MM y una utilidad neta de \$ 5.059 MM, mientras que los dos primeros llegaron al monto más alto en el 2015, con \$ 227.229 MM en ventas y \$ 227.357 MM en activos, en cambio la utilidad más alta se logró en el 2016 con \$ 18.003 MM. Los promedios en el período de ventas, activos y utilidad neta fueron \$ 197.629 MM, \$ 196.210 MM y \$ 10.990 MM respectivamente. La utilidad neta siempre fue positiva en cada año (Tabla 3).

Tabla 3. Indicadores contables del desempeño financiero del sector bebidas no alcohólicas en Colombia

	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio	$\sigma$
		a.	Crecimiento (MM\$)				
Ventas	175.459	227.229	224.934	169.343	191.179	197.629	
Activos	170.033	227.357	214.133	169.684	199.843	196.210	
Utilidad neta	9.609	7.605	18.003	5.059	14.677	10.990	
		b.	Eficiencia (veces)				
Rotación cartera	14,2	6,6	5,4	6,0	5,0	7,4	
Rotación inventario	7,0	6,9	7,3	7,9	7,8	7,4	
Rotación activo fijo	2,7	1,7	1,9	1,7	1,7	2,0	
Rotación activo total	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	0,04
		c.	Eficacia (%)				
Margen bruto	44,5	43,0	39,8	41,0	40,2	41,7	
Margen operacional	8,1	9,5	12,7	8,3	12,0	10,1	
Margen neto	5,5	3,3	8,0	3,0	7,7	5,5	2,3
		d.	Apalancamiento financiero (%)				
Activo/Patrimonio	162,8	192,0	196,2	198,0	205,0	190,8	16,4
		e.	Efectividad (%)				
ROA	8,3	9,5	13,4	8,3	11,5	10,2	
ROE	9,2	6,4	16,5	5,9	15,1	10,6	4,9

Fuente: Elaboración propia con base en EMIS profesional (2020).

Nota: MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos

### Evaluación de la eficiencia

El comportamiento de las rotaciones de cartera, inventario, activo fijo y activo total fue diferente. La recuperación de la cartera se fue volviendo más lenta con el paso de los años (2014: 14,2 veces y 2018: 5,0 veces), con una interrupción en el 2017 (6,0 veces); dejando un promedio de 7,4 veces. La rotación de inventario disminuyó en el 2015 (6,9 veces) hasta convertirse la más lenta del período, en los siguientes dos años aumentó hasta llegar a ser más ágil del lustro en el 2017 (7,9 veces), pero volvió a caer en el último año;

su promedio fue de 7,4 veces en el quinquenio, igual que la rotación cartera. La rotación de activos fijos osciló en casi todos los años, iniciando con la mayor eficiencia en el uso de esos activos en el 2014 (2,7 veces), pero con una caída importante en el 2015 (1,7 veces) que fue la más baja, y que se repitió en varios años, dejando como promedio una rotación de 2,0 veces. Finalmente, se encontró una rotación del activo total estable de 1,0 veces, que solo se interrumpió en el 2016 (1,1 veces). Ver Tabla 3.

### **Evaluación de la eficacia**

Los márgenes de utilidad bruta y de utilidad operacional mostraron tendencias diferentes; el primero disminuyó y el segundo aumento, ambos con una corrección en el 2017. El margen bruto inició el período con el índice más alto (44,5%) y en el 2016 registró el margen más bajo (39,8%), dejando un promedio de 41,7% en los cinco años. El margen operacional comenzó con el porcentaje más bajo (8,1%) y en el 2016 tuvo el margen más alto (12,7%), llegando a un promedio de 10,1% en el quinquenio.

Entre tanto, el margen neto fluctuó anualmente, y en el bienio 2016-2017 pasó del mayor (8,0%) al menor (3,0%) índice en este lustro. El deterioro en la eficacia en el control de costos fue compensado con la mejora en la eficacia en el control de los costos y gastos operacionales, que unido al efecto de las cuentas nominales no operacionales hizo variar el margen de utilidad neta (Tabla 3).

Los costos de ventas (58,3%) y los gastos de administración y venta (31,6%) promedios, en su orden, son las dos erogaciones que más influyeron en la gestión eficaz de este sector.

## **Evaluación de la efectividad**

El *ROA* y el *ROE* tomaron orientaciones diferentes, el primero creció, con una caída en el 2017, siguiendo el comportamiento del margen de utilidad operacional, mientras el segundo oscila, de la misma forma que la utilidad neta. Ambos indicadores fueron positivos cada año.

El *ROA* promedio del quinquenio fue de 10,2%, siendo resultado de la combinación entre el margen de utilidad operacional (10,1%) y la rotación de activos totales (1,01 veces). El *ROA* más alto se presentó en 2016 (13,4%) y el más bajo tuvo lugar en los años 2014 y 2017 con un 8,3% (Tabla 3).

Por su parte, el *ROE* promedio fue de 10,6%, que se deriva del producto de los siguientes indicadores: el margen de utilidad neta (5,5%), la rotación de activos totales (1,01 veces) y el apalancamiento financiero (190,8%). El mayor y menor *ROE* tuvo lugar en dos años consecutivos: 2016 (13,4%) y 2017 (5,9%).

El comportamiento de la efectividad medida con el *ROA* mostró su dependencia de la orientación de eficacia en el control de las erogaciones operacionales, pues la estabilidad de la eficiencia en el uso de los activos no incidió en sus cambios; mientras que la orientación del *ROE* lo marcó la variación de la eficacia en la gestión de todas las erogaciones, amplificada por un apalancamiento financiero, que creció a lo largo del lustro.

## **Evaluación del valor económico agregado**

La empresa promedio de este sector ha creado valor económico agregado en todos los años de manera fluctuante y similar a la orientación de la UODI, excepto en el 2015, y solo semejante con el cargo de capital en los dos últimos

años. A pesar de que la UODI es positiva cada año, es superado por el cargo de capital, lo que conduce a crear *EVA*s. El menor y mayor *EVA* ocurrió en el bienio 2015-2016, con \$ 2.841 MM y \$ 15.906 MM respectivamente, arrojando un promedio anual en el lustro de \$ 9.653 MM (parte a de la Tabla 4).

Los inductores del cargo de capital mantuvieron una relación positiva con éste, como se observa en la parte a1 de la Tabla 4.

La menor y mayor inversión en ANO tuvo lugar en los dos primeros años: en el 2014 \$ 74.842 MM y en el 2015 \$ 143.677 MM; al final el promedio del período fue \$ 115.533 MM. El ANO siguió la orientación del AFNO, que le representaba el 90,5%, donde, también, el menor y mayor monto invertido se presentó en el primer bienio, dejando un saldo promedio de \$ 104.589 MM en el lustro. El KTNO no fue afín al comportamiento del ANO, pero su participación fue tan solo del 9,5% (parte a3 de la Tabla 4).

El  $K_o$  promedio de los cinco años fue 14,3%, presentándose el mayor costo de capital en el 2015 (18,5%) y el menor en el 2017 (10,9%); el  $K_o$  tuvo una relación directa con  $K_e$ , que, también, presentó su costo de capital propio más alto y bajo en los mismos años 2015 (22,5%) y 2017 (13,5%), dejando en el lustro un promedio de 17,2%; pero el  $K_o$  no siguió la orientación de  $K_i$  en varios años. El  $K_i$  promedio fue de 8,9% y tuvo una relación positiva con la deuda con costo explícito. El  $K_o$  tuvo una relación inversa con  $L$ , que giró alrededor del 25,2%, pero no tuvo relación fija con la tasa de impuestos, que en promedio fue de 38,8%, como se exhibe en la parte a4 de la Tabla 4.

Tabla 4. EVA total y del capital propio por empresa y sus inductores

	2014	2015	2016	2017	2018	promedio
	a. EVA total					
EVA (MM\$)	9.495	2.841	15.906	8.142	11.879	9.653
UODI (MM\$)	19.327	29.487	36.102	19.909	27.890	26.543
Cargo de capital (MM\$)	9.832	26.646	20.196	11.767	16.011	16.890
	a1. Indicadores del inductor cargo de capital					
ANO (MM\$)	74.842	143.677	138.056	108.051	113.042	115.533
Ko (%)	13,1	18,5	14,6	10,9	14,2	14,3
	a2. Indicadores del inductor UODI					
UAI (MM\$)	14.132	21.555	28.609	14.124	23.024	20.289
Impuestos (MM\$)	5.195	7.931	7.492	5.785	4.866	6.254
Utilidad bruta (MM\$)	78.108	97.752	89.482	69.494	76.770	82.321
Costo de venta (MM\$)	97.351	129.477	135.452	99.849	114.409	115.307
Gastos de Admón. (MM\$)	16.146	20.424	28.885	22.728	25.547	22.746
Gastos de venta (MM\$)	47.830	53.147	43.065	33.433	38.118	43.119
	a3. Indicadores del inductor ANO					
KTNO (MM\$)	10.363	10.628	21.323	9.477	2.931	10.945
AFNO (MM\$)	64.480	133.048	116.732	98.574	110.111	104.589
	a4. Indicadores del Inductor Ko					
Ke <sup>1</sup> (%)	16,3	22,5	16,6	13,5	17,1	17,2
Ki <sup>2</sup> (%)	7,2	8,0	11,4	9,8	7,8	8,9
Deuda con costo explícito (MM\$)	20.414	30.377	31.430	31.167	29.565	28.591
L (%)	27,3	21,1	22,8	28,8	26,2	25,2
t (%)	35,1	51,1	29,4	53,3	24,9	38,8
	a5. Sistema Dupont del índice UODI/ANO					
UODI/ ANO (%)	25,8	20,5	26,2	18,4	24,7	23,1
UODI/Ventas (%)	11,0	13,0	16,0	11,8	14,6	13,3
Ventas/ANO (veces)	2,3	1,6	1,6	1,6	1,7	1,8
	b. Valor del mercado agregado					
VMA a 1.1.2014 (MM\$)	31.736					
	c. EVA del capital propio					
EVA del capital propio (MM\$)	-7.419	-19.002	-68	-6.470	-2.002	-6.992
ROE (%)	9,2	6,4	16,5	5,9	15,1	10,6
Patrimonio (MM\$)	104.467	118.410	109.123	85.715	97.482	103.039
VMA cap propio 1.1.2014 MM\$	-24.104					
	d. EVA de cada \$ invertido					
EVA/ANO	0,13	0,02	0,12	0,08	0,11	0,09
EVA capital propio/ patrimonio	-0,07	-0,16	-0,00	-0,08	-0,02	-0,07

Fuente: Elaboración propia con base en EMIS profesional (2020), Superintendencia Financiera de Colombia (2020) y Damodaran (2019).

Notas:

MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos.

<sup>1</sup> Ver fuentes de información complementaria para su cálculo en Rivera & Alarcón (2012, p. 92).

<sup>2</sup> Tasa promedio anual de crédito preferencial o corporativo reportado por la Superintendencia Financiera de Colombia (2020).

La UODI mantuvo una relación positiva con la UAII, el costo de venta y los gastos de administración; con los gastos de venta esta relación se conservó, salvo en el 2016; mientras que con la utilidad bruta e impuestos la relación cambió (parte a2 de la Tabla 4).

El rendimiento del activo neto operacional fue positivo, pero cambió de orientación cada año, donde los picos extremos se dieron en dos años consecutivos: 2016 (26,2%) y 2017 (18,4%), dejando un promedio de 23,1% en el lustro; esta orientación fue semejante a la del margen de la utilidad operacional después de impuestos, excepto en el año 2015, que al final del período arrojó un promedio de 13,3%, con registros extremos en el 2016 (16,0%) y en el 2014 (11,0%). La rotación de activos netos operacionales tuvo una caída notable en el 2015 (pasando de 2,3 en el año anterior a 1,6 veces), pero después se estabilizó, y solo en el último año aumentó a 1,7 veces; lo que dejó como promedio una rotación de 1,8 veces (parte a5 de la Tabla 4).

El *VMA* del sector bebidas no alcohólicas en Colombia al 1 de enero de 2014 fue de -\$ 31.736 MM, lo que mostró que ese lustro se cumplió con el objetivo financiero de crear valor, corroborando los resultados favorables de los indicadores rendimientos contables (parte b de la Tabla 4).

Entre tanto, el *EVA* de capital propio fue negativo y fluctuante en todo el lustro; negativo porque el *ROE* fue inferior al  $K_e$  todos los años, y fluctuante porque todos sus inductores variaron, aunque se observó que siguió la orientación del *ROE*. El *EVA* del capital propio promedio fue de \$ -6.992 MM, y en los años donde hubo mayor y menor destrucción de valor fue 2015 (\$ -19.002 MM) y 2016 (\$ -68 MM) respectivamente. El *VMA* del capital propio del sector bebidas no alcohólicas en Colombia al 1 de enero de 2014 fue de \$ -24.104 MM (parte c de la Tabla 4).



Estos resultados demuestran el efecto positivo que tuvo el apalancamiento financiero sobre la reducción del costo de capital, al involucrar un recurso de menor costo ( $K_i$ ), lo que influyó para que se pudiera crear valor.

El *EVA* que generó cada peso invertido en ANO en promedio en este lustro fue de \$ 0,09, siendo el 2014 donde fue más alto (\$ 0,13) y el 2015 donde fue más bajo (\$ 0,02); mientras que el *EVA* del capital propio que destruyó cada peso de patrimonio en promedio en estos cinco años fue de \$ -0,07, donde el 2015, fue el año en que se más se destruyó (\$ -0,16), y el 2016 donde menos se destruyó (aproximadamente \$ -0,00). Los indicadores *EVA*/ANO y el *EVA*/ patrimonio variaron cada año de manera similar, como se aprecia en la parte d de la Tabla 4.

## 5. ANÁLISIS Y CONTRASTE DE LOS RESULTADOS

En este aparte se comparan los principales indicadores financieros relacionados con el crecimiento, eficiencia, eficacia, efectividad y el valor económico agregado hallados en esta investigación sobre el sector bebidas no alcohólicas en Colombia (SBNAC) con los datos de las grandes empresas del sector bebidas no alcohólicas (SGBNAC) reportados por la revista Dinero para los años comprendidos entre el 2014 y el 2018 y con la información del sector de bebidas no alcohólicas en los Estados Unidos de América (SBNAEUA) de la base de datos de Damodaran (2019).

### Crecimiento

Los valores de ventas, activos y utilidad neta del SBNAC encontrados en este estudio fueron inferiores a los del SGBNAC, esto debido a que este último solo considera a las empresas de más grandes de este sector en Colombia. Se

observa que estos indicadores crecieron de forma discontinua tanto en el SBNAC como en el SGBNAC, salvo la utilidad neta en el SGBNAC, que decreció con altibajos. Las fluctuaciones de la utilidad neta fueron más frecuentes (parte a de la Tabla 5).

## Eficiencia

La rotación promedio de los activos totales fue semejante entre el SBNAC y el SGBNAC (1,0 vez al año), con el mismo grado de dispersión ( $\sigma = 0,1$  veces), y aunque en tres años alguno de estos sectores sacó una ligera ventaja en un uso más eficiente de los activos totales, en el quinquenio quedaron nivelados en esta gestión: fueron igual de eficientes (parte b. de la Tabla 5).

Tabla 5. Comparación de indicadores contable de desempeño de los sectores de bebidas no alcohólicas

	2014	2015	2016	2017	2018	promedio	$\sigma$
a. Crecimiento (MM\$)							
SBNAC							
Ventas	175.459	227.229	224.934	169.343	191.179	197.629	
Activos	170.033	227.357	214.133	169.684	199.843	196.210	
Utilidad neta	9.609	7.605	18.003	5.059	14.677	10.990	
SGBNAC							
Ventas	697.987	927.780	1.071.763	884.439	964.631	909.320	
Activos	735.756	976.456	1.049.396	912.492	1.067.627	948.345	
Utilidad neta	42.306	39.421	59.939	15.242	29.983	37.378	
b. Eficiencia (rotación activos veces)							
SBNAC	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	0,04
SGBNAC	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	0,04
Eficacia (Margen neto %)							
SBNAC	5,5	3,3	8,0	3,0	7,7	5,5	2,3
SGBNAC	6,1	4,2	5,6	1,7	3,1	4,1	1,8
c. Apalancamiento financiero (%)							
SBNAC	162,8	192,0	196,2	198,0	205,0	190,8	16,4
SGBNAC	199,1	107,7	196,3	495,6	207,6	234,1	132,4
d. Efectividad (ROE %)							
SBNAC	9,2	6,4	16,5	5,9	15,1	10,6	4,9
SGBNAC	11,4	4,3	11,2	7,7	5,8	8,1	3,2
SBNAEUA	27,9	22,0	32,5	28,4	24,3	27,0	4,0

Fuente: Tomado de las Tablas 1,2 y 3.

## **Eficacia**

El margen de utilidad neta fue positivo en el lustro tanto para el SBNAC, como el SGBNAC, siendo en promedio superior en el SBNAC (5,5% contra un 4,1% en el SGBAC), pero con una variabilidad superior ( $\sigma = 2,3\%$  vs  $1,8\%$  en el SGBNA); lo que mostró una mayor eficacia en la gestión de control de los costos y gastos por parte del SBNAC, aunque con mayor riesgo. No obstante, esta supremacía solo se evidenció en los últimos tres años, en los anteriores fue al contrario (parte c de la Tabla 5).

## **Apalancamiento financiero**

El apalancamiento financiero promedio del SBNAC (190,8%) fue menor que el del SGBNAC (234,1%), como, también, fue menor su variabilidad (16,4% frente a un 132,4% del SGBNAC); este desnivel se ratifica en cuatro de los cinco años estudiados. Esto demostró la decisión de la empresa del SBNAC por no hacerse a un mayor endeudamiento y su aversión para asumir mayores riesgos (parte d de la Tabla 5).

## **Efectividad**

La efectividad medida por el ROE fluctuó cada año en los tres sectores, salvo en el 2018 en el SGBNAC y en el SBNAEUA. Al cotejar el ROE promedio del SBNAC (10,6%), con el SGBNAC (8,1%) y con el SBNAEUA (27,0%) se aprecia una ventaja del sector estadounidense, que fue más de dos veces mayor al del SBNAC y más de tres veces superior al del SGBNAC. Esta supremacía se ratificó en todos los años; no obstante, su desviación estándar (4,0%) quedó en posición intermedia, al compararla con la de la SBNAC (4,9%), que fue la más alta, y con la del SGBNAC (3,2%), que fue la más baja.

La superioridad del *ROE* promedio del SBNAC sobre el del SGBNAC solo se ratificó en los años 2015, 2016 y 2018. Esta ventaja obedeció a que el SBNAC fue más eficaz en la administración de erogaciones que el SGBNAC, que fue suficiente para contrarrestar el menor apalancamiento financiero. La eficiencia en el uso de los activos fue neutra, al ser igual para ambos sectores (parte e de la Tabla 5).

### **Valor económico agregado**

El *EVA* total del SBNAC y del SBNAEUA fue positivo en el lustro, pero sus comportamientos difirieron en varios años; mientras que el *EVA* del capital propio fue negativo en el SBNAC y positivo en el SBNAEUA, con fluctuaciones anuales, salvo en el último año para el sector norteamericano (Tabla 6).

Al examinar el comportamiento de los inductores del *EVA* total se encontró que con el único que mantuvo una relación permanente fue con el índice UODI/ANO del SBNAC, siendo esta positiva. Sin embargo, los indicadores UODI/ANO y *Ko* siguieron comportamientos semejantes entre los sectores BNAC y BNAEUA. La relación UODI/ANO promedio del quinquenio fue superior en el SBNAEUA (25,3% frente a un 23,1% del SBNAC), ventaja que logró en cuatro de los cinco años evaluados, y con una dispersión menor ( $\sigma = 1,9\%$  contra un 3,5% en el SBNAC). El *Ko* fue mayor en todos los años en Colombia, y por consiguiente en el promedio del lustro (14,3% vs 7,4% en el SBNAEUA), además, tuvo una mayor desviación estándar (2,8% vs 1,2% en el SBNAEUA). Esto hizo que el SBNAC tuviera un porcentaje de utilidad residual más bajo (8,8% frente a un 17,9% del SBNAEUA).

Tabla 6. Comparación del *EVA* promedio por empresa del SBNAC y SBNAEUA, y sus inductores

	2014	2015	2016	2017	2018	promedio	$\sigma$
a. EVA: SBNAC							
<i>EVA</i> (MM\$)	9.495	2.841	15.906	8.142	11.879	9.653	
UODI/ ANO (%)	25,8	20,5	26,2	18,4	24,7	23,1	3,5
Ko (%)	13,1	18,5	14,6	10,9	14,2	14,3	2,8
ANO (MM\$)	74.842	143.677	138.056	108.051	113.042	115.533	
b. EVA: SBNAEUA							
<i>EVA</i> (MMUS\$)	17.110	14.470	15.883	16.987	15.045	15.899	
UODI/ ANO %	27,6	22,4	25,3	24,9	26,1	25,3	1,9
Ko (%)	7,7	8,2	6,8	5,5	8,7	7,4	1,2
ANO (MMUS\$)	85.187	99.778	84.745	87.135	85.372	88.443	
c. EVA del capital propio: SBNAC							
<i>EVA</i> de capital propio (MMUS\$)	-7.419	-19.002	-68	-6.470	-2.002	-6.992	
ROE (%)	9,2	6,4	16,5	5,9	15,1	10,6	4,9
Ke (%)	16,3	22,5	16,6	13,5	17,1	17,2	3,3
Patrimonio (MMUS\$)	104.467	118.410	109.123	85.715	97.482	103.039	
d. EVA de capital propio: SBNAEUA							
<i>EVA</i> de capital propio (MM\$)	11.542	8.056	11.831	10.287	5.841	9.511	
ROE (%)	27,9	22,0	32,5	28,4	24,3	27,0	4,0
Ke (%)	8,7	9,2	7,6	6,0	9,7	8,2	1,5
Patrimonio (MM\$)	60.227	62.951	47.622	45.916	40.034	51.350	

Fuente: Elaboración propia e información de las Tablas 2 y 4.

Nota: MM\$ denota cifras en millones de pesos colombianos y MMUS\$ indica millones de dólares.

Al revisar el comportamiento de los inductores del *EVA* del capital propio se encontró que con el único que mantuvo una relación permanente fue con el *ROE*, siendo esta positiva. Además, el *Ke* de ambos sectores se comportaron de manera similar. El *ROE* del SBNAC fue inferior cada año y en promedio del lustro con relación al SBNAEUA (10,6% vs 27,0%) y con una dispersión mayor frente al sector norteamericano ( $\sigma = 4,9\%$  vs 4,0%). El

Ke fue mayor en todos los años y promedio del quinquenio en el SBNAC (17,2%) frente a un 8,2% en el SBNAEUA, como, también, fue mayor su dispersión (3,3% vs 1,5% en el sector estadounidense). Por lo tanto, la diferencia entre ROE y Ke fue mayor en el SBNAEUA (18,8%), mientras que el SBNAC, no solo fue menor, sino negativa (-6,6%), motivo por el que destruye valor del capital propio.

### **Hallazgos e implicaciones**

En este estudio se encuentra que el sector bebida no alcohólicas en Colombia crea valor económico agregado para sus accionistas en el período 2014-2018 porque la utilidad operacional después de impuestos supera el costo de sus recursos financieros; lo que complementa y reafirma los resultados positivos de los indicadores contables *ROA* y *ROE*. En el plano internacional está en desventaja con su homólogo estadounidense, porque éste es más efectivo en logro de beneficios para sus propietarios, además de poder disponer de un costo de capital más bajo, haciendo que se logre un mayor *EVA* por unidad monetaria invertida.

Los resultados del *EVA* del capital propio negativo es una señal de la conveniencia de ajustar decisiones estratégicas que permitan una mejora de los factores que influyen sobre el *ROE*, como la eficiencia en el uso de los activos, la eficacia en el control de costos y gastos, y el apalancamiento financiero.

Si bien esta investigación se ha concentrado en evaluar las principales variables que influyeron en el desempeño financiero del SBNAC en el período 2014-2018, queda pendiente por incluir otros factores que por alcance de este trabajo no fueron consideradas, como, por ejemplo, ¿cuál sería el desempeño

financiero de estas empresas si se agruparan por tamaño (medianas y pequeñas), o por edad, o por su ciclo de vida, o por zonas geográficas, o por su naturaleza jurídica? y que en el medio empresarial y en la literatura financiera moderna se reconocen como determinantes para evaluar la competitividad de un sector en la malla industrial de una economía.

## 6. CONCLUSIONES

Del análisis realizado al sector de bebidas no alcohólicas en Colombia durante el período 2014-2018 se encontró que sus ventas, activos y utilidad neta crecen de manera discontinua; este comportamiento se ratifica en el SGBNAC, menos en la utilidad neta que decrece.

Los indicadores contables de efectividad son positivos, con tendencia a subir, pero con altibajos, siguiendo el comportamiento de los indicadores de eficacia en el control de costos y gastos, y en el caso particular del *ROE* amplificado por un apalancamiento financiero positivo. El impacto de la eficiencia en el uso de los activos sobre la efectividad fue neutra, dada su estabilidad.

En este lustro resultó ser más efectivo el SBNAC que el SGBNAC, dado que su *ROE* fue mayor (10,6% vs 8,1%), esto se debió a la mayor eficacia en la gestión de todas la erogaciones por parte del SBNAC, cuyo margen neto fue de 5,5% frente a un 4,1% logrado por el SGBNAC; que le permitió contrarrestar su menor apalancamiento financiero positivo, que fue de 190,8% versus 234,1% del SGBNAC, mientras que la eficiencia en el uso de recursos físicos fue similar, con una rotación promedio de 1,0 veces al año. No obstante, la efectividad y la eficacia fue menos estable en el SBNAC con una desviación estándar de 4,9% y 2,3% respectivamente, contra un 3,2% y 1,8%

en el SGBNAC, como, también, fue más estable su indicador de apalancamiento financiero con una desviación estándar de 16,4% vs un 132,4% en el SGBNAC.

Cuando la comparación se realizó con el SBNAEUA se observó una menor efectividad en los sectores colombianos, puesto que su *ROE* fue de 27,0%, con una desviación estándar de 4,0% que es inferior a la del SBNAC.

Los resultados favorables de los indicadores contables del desempeño del sector bebidas no alcohólicas en Colombia fueron confirmados al hallarse un *EVA* total positivo en cada año, semejante a lo presentado por su sector homólogo estadounidense. aunque con ventaja para este último que creó mayor *EVA* por unidad monetaria invertida (0,18 vs 0,09 en el SBNAC) y logró una mayor utilidad residual (17,9% vs 8,8% en el SBNAC).

Con el *EVA* del capital propio negativo del SBNAC mostró que el *ROE* logrado fue insuficiente para compensar el riesgo asumido por los accionistas, contrario a lo sucedido en el SBNAEUA donde este *EVA* fue positivo.

En el SBNAC los propietarios se vieron favorecidos por el apalancamiento financiero, que disminuyó su costo de capital, quedaría pendiente por evaluar la conveniencia de aumentarlo, como una de las alternativas para aumentar el *ROE*.

El sector bebidas no alcohólicas en Colombia tuvo un desempeño financiero favorable en el período 2014-2018 de acuerdo con los indicadores contables y de gestión del valor, no obstante, quedó en desventaja cuando se comparó con su homólogo norteamericano.



**REFERENCIAS**

- Anaya, H. (2018). *Análisis financiero aplicado, bajo NIIF* (16ª ed.). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Arnold, G. y Lewis, D. (2019). *Corporate financial management* (6th ed.). UK: Pearson
- Atrill, P. (2017). *Financial Management for Decision Maker* (8th ed.). UK: Pearson Educación.
- Brealey, R., Myers, S. & Allen, F. (2015). *Principios de finanzas corporativas* (11ª ed.). México: McGraw- Hill.
- Brigham, E. & Ehrhardt, M. (2018). *Finanzas corporativas. Enfoque central* (1ª ed.). Mexico: Cengage Learning.
- Cámara de Comercio de Cali (2019, 26 de agosto). ¿Qué hay para tomar? Informe # 117, Grupo estudios empresariales y de competitividad. Recuperado el 10 de mayo de 2020, desde <https://www.ccc.org.co/inc/uploads/2019/08/Enfoque-competitivo-N117.pdf>
- Damodaran, A. (2019). [Base de datos en línea]. Recuperado de <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
- Chen, S & Dodd, J. (1997). Economic Value Added (EVA<sup>TM</sup>): An empirical examination of a new corporate performance measure. *Journal of Managerial Issues* 9 (3), 318–333.
- DANE (2019). *Encuesta Anual Manufacturera 2.1. Colombia. Resumen de las variables principales, según grupos industriales. Total Nacional. Años 2018, 2017, 2016, 2015, 2014.* Recuperado el 10 de mayo de 2020, desde <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/industria/encuesta-anual-manufacturera-enam>
- DANE (2020). *Cuentas Nacionales. Producto Interno Bruto – PIB, series encadenadas de volumen con año de referencia 2015, Datos corregidos de efectos estacionales y de calendario, 2005 - 2019pr Cuarto trimestre - PIB por 61 agrupaciones. Secciones y Divisiones CIIU Rev. 4.0. Producto Interno Bruto (PIB) Históricos. Cuadro 6.* Recuperado el 19 de mayo de 2020, desde

[https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/Anexos\\_produccion\\_constantes\\_IV\\_2019.xlsx](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/Anexos_produccion_constantes_IV_2019.xlsx)

- DANE (2012). Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas. Revisión 4 adaptada para Colombia. CIU Rev. 4 A.C. Recuperado de [https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIU\\_Rev4ac.pdf](https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIU_Rev4ac.pdf)
- Dumrauf, G. (2017). Finanzas corporativas: Un enfoque latinoamericano (3a ed.). Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor Argentino.
- EMIS Profesional (2020). ISI Emerging Markets Group (Base de datos). Recuperado de: <https://www.emis.com/>
- Gitman, L. & Zutter, C. (2016). Principios de administración financiera (14<sup>a</sup> ed.). México: Perason Educación.
- Legis Comex (2014). Informes sectorial – bebidas no alcohólicas en Colombia, Descripción del sector Por: Legiscomex.com. Mayo 14 del 2014. <https://www.legiscomex.com/Documentos/informe-sectorial-bebidas-no-alcoholicas-colombia-2014-rci285>
- Martin, J. & Petty, J. (2001). La gestión Basada en el Valor. La respuesta de la empresa a la revolución del accionista. Barcelona: Ediciones Gestión 2.000 S. A.
- Milla, A. (2010). Creación de valor para el accionista. España: Ediciones Diaz de Santos
- Modigliani, F. & Miller, M. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. *The American Economic Review*, 53, 433-443.
- Obaidat, A. (2019). Is economic value added superior to earnings and cash flows in explaining market value added? an empirical study. *International Journal of Business, Accounting and Finance*, 13 (1), 57-69.
- Revista Dinero (2015, junio 12). Ranking 5 mil empresas,471, 180-184.
- Revista Dinero (2016, junio 10). Las 5 mil empresas, 495,166-168.
- Revista Dinero (2017, julio 21). Ranking 5 mil empresas,522, 124-126.

- Revista Dinero (2018, junio 21). Ranking 5 mil empresas,544, 130-134.
- Revista Dinero (2019, junio 28). Ranking 5 mil empresas,568, 126-130.
- 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. Vol. 38 (123), 85-100.
- 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.
- Sharma, A. & Kumar S. (2010). Economic Value Added (EVA) - Literature Review and Relevant Issues. International Journal of Economics and Finance 2 (2), 200-220.
- Sharma, A., & Kumar, S. (2012). EVA Versus Conventional Performance Measures – Empirical Evidence from India. Proceeding of ASBBS, 19 (1), 804-815.
- Stern, J. M., & Willett, J. T. (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.
- Stewart, B. (2000). En busca del valor. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Stewart, B. (2019). EVA, not EBITDA: A new financial paradigm for private equity firms. Journal Applied Corporate Finance, 31(3), 103-115.
- Sectorial (2015). Crecimiento del Sector Bebidas No Será a Través de Gaseosas <https://www.sectorial.co/informativa-bebidas/item/51402-crecimiento-del-sector-bebidas-no-sera-a-traves-de-gaseosas>
- Superintendencia Financiera de Colombia (2020). Tasa de interés y desembolsos por modalidad de crédito. Recuperado de <https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsp?lServicio=Publicac>

iones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=60955

Worthington, A. & West, T. (2001). Economic value-added: A review of the theoretical and empirical literature. *Asian Review of Accounting*, 9(1), 67-86.

Anexo. Empresas del sector de bebidas no alcohólicas en Colombia

<b>Razón social</b>	<b>NIT</b>	<b>Razón social</b>	<b>NIT</b>
Alpina productos alimenticios S.A.	860025900	Gaseosas Posada Tobón S A	890903939
Inversiones Yin Romero e Hijos & cía S en C Agua Life Hielo	802021813	Suministros y servicios industriales de Colombia S.A.S.	900465789
Industria nacional de gaseosas S.A.	890903858	Servi Doja Diaz Ltda.	900067308
Nestlé de Colombia S.A.	860002130	Free mind S.A.S.	900398737
Embotelladora de la sabana S A S	900553170	Blue tomato S.A.S.	901100731
Gaseosas lux S.A.S.	860001697	Experience drinks S.A.S.	900899317
Gaseosas colombianas S.A.S.	860005265	Comercializadora Zenith H&M S.A.S.	900832480
Gaseosas hipinto S.A.S	890200463	One caribe S.A.S.	901053356
Ajcolombia S.A.	830081407	la parcela S.A.S.	890939073
Gaseosas de Córdoba S.A.S.	891000324	Mei production S.A.S.	900471218
Alimentos del Valle S.A.	890110964	Compañía opita de fríos S.A.S.	891102323
Pepsi cola Colombia Ltda.	890301918	Productos Ela S.A.S.	900697098
Organización Cárdenas S.A.S	860521637	Fuente ponderosa S.A.S.	900698781
Embotelladora de bebidas del Tolima S.A.	809009050	Triple corona S.A.S.	900284313
Rtd S.A.S.	900599145	Bebidas de la loma S.A.S.	900521092
Drinks de Colombia S.A.S.	900810414	Tempano Ltda.	900012696
Nuevas bebidas de Colombia Ltda.	900273876	Agua y refrescos crack S.A.S.	900509354
Functional beverage company S.A.S.	900391740	Comercializadora valmarc y cía S.A.	900224097
Bebidas y alimentos de Urabá S.A.	860074118	Aquarela grupo S.A.S.	900394399
Gaseosas Leticia S.A.	860079449	Quality services and investors S.A.S.	830124747
Alpina Cauca zona franca S.A.S.	900268385	C.I productos agua de La peña Ltda.	800122270
Hielos Cúcuta Ltda.	800158137	Salus 3396815 S.A.S.	900645444
Quala S A	860074450	Caodel S.A.S.	900071983
Filling Colombia S.A.S.	900980724	Inversora Vidal S.A.S.	900154001
Distribuidora dimex S.A.S.	900166217	Insaro Ltda.	860354241
Naciente S.A.S	900388356	Aloe technology S.A.S.	900316354
Icee Colombia S.A.S.	900421224	Grupo mizu S.A.S.	900420971
Latam T-investments S.A.S.	900943918	Livecol S.A.S.	900797180

<b>Razón social</b>	<b>NIT</b>	<b>Razón social</b>	<b>NIT</b>
Hielo industrial de occidente S.A.S.	900104167	Sondajes geotec Colombia S.A.S.	900489181
Fronteras de San Alejo S.A.S.	900370585	Doehler Colombia S.A.S.	900727953
Hielo el esquimal S.A.S.	900658467	Hot fill S.A.S.	901040162
Comercializadora la Gloria S.A.S.	900495285	Envasadora de Colombia S.A.S.	900876617
Flea market S.A.S.	830144049	Gaseosas de Girardot S.A.S.	900063445
Inversiones Rey Ortiz e hijos y cía S. en C.	900713058	Agua Santa Bárbara S.A.S.	900564958
Gaseosas rio Ltda.	800216414	Consortio de bebidas S.A.S.	901027873
Industria alimenticia álamo S.A.S.	900528724	Frudelca jugos Támesis S.A.S	900375501
Fábrica de hielo monteblanco S.A.S.	900837175	Martinval logística y soluciones S.A.S.	900983622
Productos Alimenticios Mayjoli Ltda.	830095960	Confianza group S.A.S.	901046483
Agua de los glaciares S.A.S.	900335815	Hielo El Dorado Ltda.	860067675
Embotelladora nacional de Colombia S.A.S.	900469604	Comercializadora internacional abolengo S.A.S.	811003910
Jugos y zumos naturales de Colombia S.A.S.	900752381	C & N S.A.S.	900423881
Jaramillo Sejnau & cía.S.en C.S.	800226637	Natural drinks & brands S.A.S.	830127281
Indufrio Ltda.	804004710	Inversiones triarka S.A.S.	900781041
Inversiones Toquin S.A.S.	860032586	Arizona de Colombia S.A.S.	900722067
Magrillano S.A.S.	892000974	Alimentos Y bebidas Valtik S.A.S.	900737028
Jose Oliverio Rueda y cía S. En C.	800014144	Comercializadora Eco R C 2 S.A.S.	900317518
Patiño Monsalve José Fernando	8389264	H2O Colombia S.A.S.	901044272
Paradise drinks S.A.S.	900668117		

Fuente: Elaboración propia con base en EMIS profesional (2020).