

# **Integración vertical: caso Bavaria S.A – TEV SA**

**Gerson Rodríguez Caicedo**

*Gers211@hotmail.com*

Trabajo presentado como requisito para obtener el título de Magíster en Administración  
Financiera

Asesora: Sandra Constanza Gaitán Riaño, PhD

**Universidad EAFIT**

**Escuela de Economía y Finanzas**

**Maestría en Administración Financiera**

**Bogotá**

**2017**

## **Resumen**

Desde la adquisición de Bavaria por la compañía SABMiller en 2005, la reducción de costos y gastos se convirtió en una de las estrategias fundamentales para el incremento de ganancias, por medio de la consolidación de todos los procesos de la cadena de valor. En 2011, Bavaria adquirió la empresa Transportes Especializados del Valle, con la cual buscaba disponer de su propia flota de transporte y así poder administrar todos sus procesos desde la producción hasta la distribución de sus productos. Por ello, en la presente investigación se desea evaluar el proceso de la integración vertical empleado entre Bavaria y su subsidiaria Transportes Especializados del Valle como alternativa para el mejoramiento del desempeño financiero, reducción de costos de operación y gestión estratégica. Por medio de la reducción de costos se pretende calcular la diferencia entre los costos actuales de distribución de Bavaria operados por Transportes Especializados del Valle y los costos que se tendrían si se hubiera mantenido la operación cien por ciento tercerizada. Para el desarrollo de este trabajo se revisaron y evaluaron los estados financieros de Bavaria y su subsidiaria, y por medio de indicadores financieros relacionados con los ingresos, se evaluaron los pros y los contras que tuvo la adquisición de la empresa Transportes Especializados del Valle. Se concluye que la integración vertical entre Bavaria y Transportes Especializados del Valle sí trae beneficios económicos, financieros y estratégicos, dando como resultado incremento de las utilidades, reducción de los costos de distribución y optimización de los procesos operativos por medio de la consolidación de toda la cadena de valor.

**Palabras clave:** Integración vertical, fusiones, adquisiciones, reducción de costos, estrategia.

## **Abstract**

Cost reduction, through consolidation of all processes in value chain, became one of the fundamental strategies to increase profit since SABMiller acquired Bavaria S.A in 2005. Bavaria purchased the company Transportes Especializados Del Valle in 2011 in order to own its transport fleet and to be able to manage all processes from production to distribution of goods. Our investigation aims to evaluate the vertical integration approach used by Bavaria and the subsidiary Transportes Especializados del Valle as an alternative to improve financial performance, operation cost reduction and strategic management. We aim to compare the difference between actual distribution costs for Bavaria S.A done by Transportes Especializados del Valle and all costs incurred by hundred per cent third party operation. We will review and evaluate financial statements from Bavaria and its subsidiary and we will weigh pros and cons of Bavaria's takeover of Transportes Especializados del Valle through analysis of financial indicators related to income. It concludes that Vertical Integration between Bavaria and Transportes Especializados del Valle produced economic, financial and strategic benefits. The consolidation of value chain resulted in profit increase, distribution cost reduction and optimization of operating processes.

**Keywords:** Vertical Integration, mergers, acquisitions, cost reduction, financial strategy.

## Contenido

1	Introducción .....	5
2	Marco teórico .....	7
2.1	Fusiones y adquisiciones .....	7
2.2	Integración vertical .....	8
2.2.1	Tipos de integración vertical de acuerdo a la actividad de la empresa.....	9
2.2.2	Alternativas de integración vertical de acuerdo a la estrategia de la empresa	10
2.2.3	Razones para fusionarse o adquirir una empresa.....	11
2.2.4	Razones para no fusionarse o adquirir una empresa.....	12
2.3	Otras teorías alrededor de la integración vertical .....	13
2.4	Indicadores empíricos de cómo medir el rendimiento de la integración vertical ..	15
3	Método de solución .....	16
4	Caso de estudio: integración vertical Bavaria S.A y Transportes Especializados del Valle S.A (TEV S.A).....	16
4.1	Antecedentes legales .....	16
4.2	Antecedentes estratégicos .....	18
4.3	Resultados de la integración vertical – Transportes Especializados del Valle S.A.	22
4.3.1	Resultados de la integración vertical desde el punto de vista de los indicadores empíricos de rendimiento financiero.....	25
<u>5</u>	Conclusiones.....	26
	Referencias .....	29

## **Lista de gráficos**

Gráfico 1. Comparación entre la tabla de fletes oficial y la tabla de fletes de Bavaria - COP/km vs. distancia .....	19
Gráfico 2. Impacto de la nueva regulación en los Costos de Distribución (CD).....	19
Gráfico 3. Operación nacional de TEV S.A .....	22
Gráfico 4. Tendencia de costos/HI Bavaria vs TEV .....	24

## **Lista de tablas**

Tabla 1. Crecimiento anual del EBITDA .....	24
Tabla 2. Consumo promedio de combustible flota distribución.....	25

## **1 Introducción**

Bavaria S.A es la compañía productora de bebidas más grande de Colombia, con más de 125 años de experiencia en la producción de cervezas y maltas. En 2005 fue adquirida por la multinacional sudafricana SABMiller S.A, con la cual formaron el segundo conglomerado cervecero más grande del mundo. Con la nueva administración se planteó la estrategia de mejorar los procesos de la cadena de valor, con el fin de ser más eficientes, reducir costos y gastos y, así, generar mayores ganancias para sus accionistas. Para ello, figuras como la integración vertical cobran vital importancia.

Desde su adquisición, Bavaria S.A se dio a la tarea de optimizar su estructura operativa, la cual solo se encargaba de la compra de materias primas y producción, y tercerizaba su proceso de distribución de productos con otras empresas de transporte del mercado colombiano. Con la adquisición de la compañía Transportes Especializados del Valle S.A (TEV S.A.) en 2011, Bavaria S.A completó todo su proceso de cadena de valor, desde la compra de materias primas hasta la distribución de producto terminado en la mayoría de canales del mercado. Con la nueva estructura operativa, la cadena de valor comenzó a ser un proceso más óptimo y generar beneficios para la compañía.

El marco conceptual para el siguiente trabajo se enfoca en los beneficios obtenidos del proceso de la integración vertical, como estrategia de crecimiento para una compañía que busca ser más eficiente y rentable para sus accionistas.

El objetivo general de este trabajo, consiste en evaluar el proceso de integración vertical empleado por Bavaria S.A con TEV S.A, como alternativa para el mejoramiento del desempeño financiero y reducción de costos de operación. Para cumplir con este objetivo, se tienen en cuenta los siguientes criterios. En primer lugar, se identifican los beneficios de la integración vertical como estrategia de crecimiento financiero, luego se determinan los indicadores financieros para evaluar el impacto de la integración vertical (Bavaria S.A. –TEV S.A.), y finalmente, se comparan con el margen de crecimiento y la reducción de costos dados por la integración vertical.

Para este estudio se partirá con una introducción sobre el marco teórico de la integración vertical y los tipos de integración, describiendo los pros y los contras de este tipo de estrategia empresarial. Luego, se continuará con una descripción de los antecedentes que

motivaron la integración vertical. Y se finalizará con un análisis de los indicadores más importantes de la compañía para identificar los beneficios que trajo consigo la integración vertical de Bavaria S.A y transportes Especializados del Valle S.A, con el fin de analizar el impacto financiero del antes y después de la combinación de dos empresas con diferentes objetos sociales.

Los resultados del estudio muestran que mediante el uso de indicadores como el EBITDA o EBITDA/Hl, se encuentra que desde el momento de su adquisición, estos indicadores mejoraron en más del 30%, lo que también implicó beneficios para el grupo completo, ya que conectó todos los procesos de la cadena de valor, generando una integración vertical hacia adelante o "Downstream" y completando todas las operaciones. Adicionalmente, indicadores como Costo de Distribución Total o Costo de Distribución/Hl también muestran una reducción en los últimos seis años de -15.7%, lo cual principalmente se explica por reducción de intermediarios, un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles y generación de eficiencias al interior de la compañía.

## **2 Marco teórico**

Antes de abordar el tema de integración vertical, se debe conocer y tener claridad sobre los conceptos básicos, las razones y motivaciones para adquirir una compañía que complemente los procesos propios de la empresa; luego, se abordará el contexto del sector y, seguido, se analizará la integración vertical y la teoría de la reducción de costos con la cual se sustenta este trabajo.

### **2.1 Fusiones y adquisiciones**

La globalización, el crecimiento de mercado, la reducción de costos de producción y las economías de escalas han motivado la reestructuración de la economía y de las finanzas de las empresas (Zozaya, 2007). Por tal motivo, las fusiones y adquisiciones se han vuelto alternativas estratégicas de las empresas, con los objetivos de mantener la competitividad en un mercado globalizado y de incrementar el valor del mercado de la nueva empresa. A continuación se definirán cada una de ellas:

Por fusión se entiende una operación entre dos o más empresas con objetivos similares, que unen sus activos, pasivos y patrimonios y dan paso a una nueva sociedad. En cuanto a adquisición, se da cuando una empresa compra las acciones o activos de otra compañía, para tener control absoluto sobre la misma, sin llevar a cabo la fusión o acuerdo mutuo (Espíñeira, Sheldon y Asociados, 2008).

Las fusiones y adquisiciones se han convertido en un medio importante para ampliar el portafolio de productos, acceder a nuevos mercados, adquirir nuevas tecnologías, acceder a la investigación y el desarrollo y obtener acceso a recursos que permitan a la empresa competir a escala mundial (Kumar, 2012).

De acuerdo con Kumar (2012), la fusión se define como una "transacción que involucra a dos o más empresas en el intercambio de valores y solo una empresa sobrevive" (p. 63). Cuando los accionistas de más de una empresa, por lo general dos, deciden poner en común los recursos de las empresas bajo una entidad común se denomina "fusión". Y define adquisición, como el acto de adquirir control efectivo sobre otra empresa objetivo, mediante la adquisición de acciones mayoritarias de esa empresa

A continuación, las principales motivaciones para realizar fusiones y adquisiciones entre empresas (Ocaña, Peña, 1992):

- Motivos tecnológicos: dada las economías de escala, las fusiones resultan en el aprovechamiento de un recurso compartido por las dos compañías, dando como resultado ahorros en costos (ejemplo: red de distribución).
- Motivos estratégicos: adquirir mayor poder de mercado que se genera a través de la monopolización, aumentando los beneficios de la nueva empresa.
- Motivos fiscales: existen beneficios fiscales cuando hay reinversión de las ganancias o exceso de liquidez de las empresas. Esta reinversión de excedentes puede ser tanto externa, como lo es comprar otra empresa, o interna, como es la inversión en algún proyecto de la misma compañía. Esta decisión de inversión se tomará siempre y cuando una de las dos opciones sea más rentable que la otra.
- Control de la gerencia: al fusionarse se puede replantear la alta gerencia, mejorando así el valor de mercado de la empresa. Esto siempre y cuando las habilidades de la nueva directiva logre afianzarse en la nueva compañía. Si esto se logra, el mercado le retribuirá a la nueva compañía un mayor valor de mercado, trayendo beneficios de la fusión o adquisición.
- Evitar la quiebra: si existe una amenaza de quiebra generada por problemas ajenos al objetivo principal de la compañía, como los financieros, es posible evitarla fusionándose con otra (p. 163).

Así mismo, las fusiones y adquisiciones se pueden clasificar de acuerdo a la línea de negocio (Kumar, 2012): integración horizontal, integración vertical y conglomerado.

La integración vertical se caracteriza por una integración hacia adelante o hacia atrás a lo largo de la cadena de suministro. La integración horizontal se caracteriza por la práctica de una empresa que adquiere otra empresa que opera en las mismas áreas o sectores generales. La conglomeración se caracteriza por la adquisición de empresas no vinculadas que continúan produciendo en sectores no relacionados.

Para el caso de estudio, se abordará con profundidad el análisis de la integración vertical.

## **2.2 Integración vertical**

Las fusiones y adquisiciones se utilizan a menudo en la búsqueda de la integración vertical. De una manera fácil, la integración vertical es el proceso de fusión de fabricantes con

proveedores o minoristas. Las principales empresas de producción obtienen suministros de bienes y materias primas de diferentes proveedores. La integración vertical es básicamente un intento de reducir el riesgo asociado a los proveedores (Roberts, Wallace, Moles 2003-2010).

De acuerdo con Tamayo, Piñeros (2007), por integración vertical se entiende la acción de una compañía por adquirir nuevas empresas complementarias a su objeto social o actividad primordial, con el fin de adicionar procesos que mejoren la cadena de valor, con el propósito de generar eficiencias productivas asociadas a la disminución en los costos de producción, de transacción, al control de suministros y la mayor calidad del bien o servicio para el consumidor final. Así mismo, los autores Peyrefitte, Golden, Brice, (2002), explican que la integración vertical ocurre cuando una empresa tiene sus propios factores de producción y suministros, o posee su canal de distribución o logístico.

Otros autores como Eckard (1979), definen la integración vertical como una serie de actividades que intervienen en la producción y venta de productos, que tienen lugar dentro de la empresa en lugar de empresas prestadoras de estos servicios. Para Porter (1985), la integración vertical corresponde a la combinación de distintas tecnologías de producción, distribución, ventas y otros procesos económicos dentro de una misma empresa.

A menudo la integración vertical suele ser definida como la vinculación de etapas sucesivas de producción. Sin embargo, la integración es mucho más que la unión de procesos productivos, la integración vertical es la descripción de la estrategia de la empresa y cómo ésta ejerce control sobre los procesos de toda la cadena (Maddigan, 1981).

En general, los autores reflejan una alineación en sus definiciones, ya que consideran la integración vertical como una mezcla de actividades y tecnologías, con el fin de ser eficientes y reducir costos. No obstante, las características del país, la industria, los competidores y muchos otros factores influyen en los procesos de integración vertical. A continuación se hará un análisis más profundo de las dimensiones y características de la integración vertical.

### **2.2.1 Tipos de integración vertical de acuerdo a la actividad de la empresa**

Ahora bien, para entender el tipo de integración que se efectuó en el caso de estudio, se explicarán las diferentes clases de integración que existen de acuerdo a varios autores.

Existen dos tipos de integración vertical en una empresa, las cuales se pueden realizar dependiendo de la actividad de la empresa y de acuerdo a la razón o porqué la empresa esté interesada en utilizar. Estas son las siguientes:

- Integración vertical hacia adelante o “Downstream”: este tipo de integración hace referencia a actividades que se encuentran por debajo de la cadena productiva, es decir, actividades relacionadas con encontrar eficiencias económicas, ya que éstas están más cerca del consumidor final y reducen los gastos por intermediarios, debido a que se controla el producto final (Röder, 2007).
- Integración vertical hacia atrás o “Upstream”: este tipo de integración hace referencia a actividades que se encuentran por encima de la cadena productiva, es decir, actividades de compra de suministros de materias primas y producción. Integrarse significa ser dueño de los procesos y que estén inmersos dentro de la empresa, para así poder controlarlos y tener menores costos (Röder, 2007).

### **2.2.2 Alternativas de integración vertical de acuerdo a la estrategia de la empresa**

Existen varias alternativas que abarcan en general todas las dimensiones de una integración vertical. Desde gestionar las necesidades o escasez de suministros hasta acceder a todos los canales de distribución. A continuación se explicarán las más relevantes para la viabilidad de una integración:

- No integración: para Rudie (1984) esta estrategia tiene como base no integrar los procesos en una empresa, sino que por medio de contratos, se obtenga el suministro de materiales y el despliegue en los mercados y canales, sin administrar los procesos de la cadena internamente y sin tener activos propios. Son especialmente atractivos cuando las empresas son reacias a comprar activos especializados y pueden organizar los plazos de entrega con los proveedores o distribuidores, como si fueran extensiones de los activos de la empresa.
- Integración vertical parcial: de acuerdo a Röder (2007), este tipo de integración se da cuando las empresas no son autosuficientes en sus actividades o parte de las etapas de la cadena de valor no están integradas en una misma empresa. Esta alternativa de integración genera mayor flexibilidad para responder a las

condiciones cambiantes del mercado y de los contratos. Esto permite a las empresas tener una red de proveedores y distribuidores especializados que compiten entre sí por obtener participación, dando como resultado menores costos en negociación y ser más competitivos manteniendo la calidad de los productos (Rudie, 1984).

- Integración vertical afilada: con este tipo de integración se busca amenazar a los proveedores por medio de la producción parcial de materiales claves del proceso de producción, dejando el restante al mercado. Esto con el fin de que los proveedores cooperen y se alineen a los mandatos de las compañías de acuerdo a Malburg (2000).
- Integración vertical completa: con base a Harrigan (1984), la integración completa se da cuando las compañías tienen un alto grado de actividades internas dentro de su cadena de valor y un sistema operativo muy tecnificado. Sin embargo, en un medio donde la competencia no es fuerte o casi nula, el exceso de tecnología y de productividad puede generar que el precio del bien o servicio al final de la cadena sea alto y sea transferido al consumidor.

### **2.2.3 Razones para fusionarse o adquirir una empresa**

Existen diferentes motivaciones para integrarse o adquirir otra compañía, que van alineadas a la estrategia que ésta tenga. De acuerdo a la tendencia del mercado y a la decisión de la compañía por integrar verticalmente cualquiera de sus actividades en la cadena productiva, ésta podrá encontrar diferentes tipos de beneficios o razones. Tal vez, el argumento que más motiva las fusiones y adquisiciones es el de los costos de transacción. De acuerdo con Williamson (1985), al incorporar procesos que anteriormente se desarrollaban por un tercero en los procesos propios de la compañía, se reduce o evita: mayores costos de transacción por la incertidumbre que se genera por la variación de precio, disminuyendo el costo que se le paga al tercero por realizar la actividad que no se presta en la empresa. Así mismo Besanko y Dranove (1996), explican por medio de la economía clásica, que las fusiones tienen como base la idea de lograr economías de escala y de alcance. Es decir, incrementar el volumen de producción y reducir los costos promedios.

Existen otras razones que soportan la integración, explicadas a continuación:

- Combinación de procesos: se ve reflejada en la disminución de los costos fijos en la mayoría de procesos de soporte, ya que al unirse éstos se generan sinergias y reducción de estos costos.
- Reducción de intermediarios: al evitar que el producto o servicio gradualmente completado pueda ser vendido y revendido mientras se mueve entre las fases sucesivas de la producción (Alchian, 1995).
- Disminuir el poder de los proveedores: al haber un mercado controlado por pocas empresas, éstas tenderán a tener la posición dominante por la cual podrán incrementar precios de materias o suministros, lo cual afectaría los precios del producto final.
- Asegurar calidad de bienes o servicios prestados: al estar integrados, se asegura que los procesos de producción y de calidad de los bienes recibidos por los proveedores y entregados a los clientes, cumplan con los requisitos de calidad estipulados por la empresa.
- Innovación de productos: diferenciar la compañía de la competencia, especialmente, si los productos son bienes intermedios y viene de integrar parte de las necesidades de los consumidores en su operación (Malburg, 2000). Esta diferenciación hace referencia al valor agregado que aporta la empresa a sus clientes.

La clave en el uso de la integración vertical es reconocer qué actividades llevar a cabo internamente, cómo relacionar estas actividades entre sí, cuántas son las necesidades que la empresa debe satisfacer internamente, cuánta propiedad debe arriesgarse al hacer la integración, y cuándo estas características deben ajustarse para adaptarse a nuevas condiciones competitivas (Rudie, 1984).

#### **2.2.4 Razones para no fusionarse o adquirir una empresa**

Así como mencionamos anteriormente los aspectos positivos o motivaciones para integrarse entre compañías, en este apartado mostraremos las desventajas o riesgos de realizar este tipo de estrategias. De acuerdo con Rudie (1984), la integración vertical es una de las primeras estrategias de diversificación que las empresas adoptan.

Desafortunadamente, algunas empresas parecen usarlo de una manera inadecuada para las circunstancias en las que se encuentran. El autor afirma que “la clave del uso exitoso de la integración vertical es reconocer cuándo y dónde ésta ofrece ventajas competitivas significativas y cómo forjar los vínculos verticales necesarios sin crear riesgos excesivos” (Rudie, 1984, p. 639). A continuación mencionaremos algunos de los riesgos que las compañías incurren al realizar integraciones:

- **Mayores costos internos:** generados por el incremento en los gastos generales de la compañía en el momento de la coordinación e implementación de la integración. Así mismo, por el desaprovechamiento de la reducción de costos por sinergias, debido a la mala organización de las nuevas compañías después de la integración. Finalmente, el exceso de activos fijos por la integración de la nueva compañía afecta la eficiencia en producción, generando mayores costos de producción (Rudie, 1984).
- **Peligros competitivos:** la nueva integración entre compañías puede mantener procesos obsoletos que no beneficien la integración, sino que desmejoren los procesos. Las integraciones traen consigo todas las negociaciones de la operación anterior, lo que puede dar como resultado, la adquisición de negociaciones enfermas o en mal estado, que los lleve a perder información de proveedores o distribuidores. Las sinergias identificadas a través de la integración pueden ser sobrevaloradas, y al ejecutarse, podrían traer consigo menores ahorros a los esperados (Rudie, 1984, p. 639).

### **2.3 Otras teorías alrededor de la integración vertical**

Otros autores como Acemoglu, Johnson, Mitton (2009), hablan de otras teorías o determinantes a la hora de realizar una integración vertical. Sus estudios tienen como resultado que existe una mayor integración vertical en los países que tienen mayores costos de contratación y mayor desarrollo financiero (desarrollo del mercado crediticio). Así mismo, demostraron que los países con mayores costos de contratación están más verticalmente integrados en las industrias más intensivas en capital. Es decir, que adicionalmente a las razones mencionadas en el apartado anterior, que soportan las fusiones y adquisiciones, estos autores empíricamente demostraron que dependiendo del grado de

desarrollo del país y de la economía, la integración vertical puede desarrollarse de mejor forma en países desarrollados que en otros países con menos desarrollo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que en muchos países considerados subdesarrollados existen industrias con altas inversiones o capital intensivo.

Así mismo, Isaksen, Dreyer, Gronhaug (2007), coinciden en que existen tres perspectivas que dominan el análisis de la integración vertical. Estas son: economía de costos de transacción; organización industrial y gestión estratégica. De acuerdo con los autores, la primera perspectiva se explica por medio de la minimización de los costos de transacción, es decir, que la integración vertical busca organizar las transacciones internas de las empresas donde éstas tengan menores costos a que si no hubiese integración entre las dos compañías y las transacciones se hicieran por separado. La segunda perspectiva explica que, debido a la asimetría de la información, los costos de mercado son elevados. Por tanto, la integración vertical es un instrumento para crear ventajas competitivas, disminuir la incertidumbre externa y asegurar el suministro de los insumos críticos de la operación, incrementando los beneficios. La tercera perspectiva explica que la integración vertical es una decisión que se toma con base a la visión de los altos directivos de las empresas. Sin embargo, estas decisiones pueden ser buenas o malas, en cualquiera de los casos, no existen reglas de cómo y cuándo se deban tomar, pero sí se debe tener en cuenta que siempre debe haber una análisis minucioso y detallado de la situación real.

De acuerdo con Loertscher, Reisinger (2014), dependiendo del grado de integración vertical completa o parcial, puede generar competitividad y afectar la estructura del mercado. Para los autores la integración vertical hacia atrás, incrementa la competencia ejerciendo poder en el mercado con los bajos costos de producción. Cuando existen muchos competidores, tener un mayor o menor grado de integración puede dar como resultados beneficios o pérdidas para la compañía, ya que cada grado genera eficiencias en producción. Sin embargo, un alto grado de integración puede llevar a que una empresa se convierta en un monopolio, lo cual debería ser regulado por las autoridades, lo que conllevaría a que la competencia disminuya excluyendo a sus rivales y deteriorando el mercado.

Por otro lado, Rudie (1984) explica que la integración vertical es una estrategia que puede traer ventajas competitivas, pero se debe tener en cuenta que no es una estrategia sin costo y sin riesgo. Es decir, si la integración se logra y es viable, ésta puede traer consigo orden en entornos caóticos, estandarización de la industria y reducción de los costos de operación.

#### **2.4 Indicadores empíricos de cómo medir el rendimiento de la integración vertical**

Es importante presentar los indicadores que se consideran de importancia en la literatura para el estudio de la integración vertical. Al respecto, se encuentran estudios empíricos de Isaksen, Dreyer, Gronhaug (2007), donde se presenta evidencia sobre la relación entre la integración vertical y el rendimiento financiero de las compañías. Para ello, se analizan diferentes indicadores como VA/V (Valor Agregado/Ventas), dando como resultado que las integraciones hacia atrás son más rentables que hacia adelante. Otro indicador como el Retorno de la Inversión o ROI (por las siglas en inglés Return on Investment) dan como resultado una mejoría para la integración vertical hacia atrás. Es importante recalcar que dependiendo de la industria o de la actividad de cada compañía, los indicadores que se establecen para medir, pueden variar en los resultados e impactos para el análisis de la relación entre integración vertical y rendimiento financiero. De acuerdo a los autores, los resultados del estudio dan como resultado que la integración vertical es multidimensional, difícil de medir y no se pueden comparar los resultados. Finalmente, es importante hacer análisis de indicadores a nivel de la empresa, pero que no tengan origen en los estados financieros, ya que pueden distorsionar los resultados de regresión.

Otra bibliografía consultada, recalca y certifica que para medir la relación entre integración vertical y rendimiento financiero el indicador más utilizado es VA/V (Valor Agregado/Ventas). Sin embargo, este indicador está enfocado en medir la integración hacia atrás y se encuentra sesgado por la etapa de análisis en la que se encuentra, que es la de producción (Reed, Fronmueller, 1990).

Por otro lado, el estudio de Gort (1960) utiliza el porcentaje de personal empleado por la empresa en las diversas etapas de la producción, como indicador de la integración vertical. Al igual que indicador de VA/V, mencionado en los otros autores, este método está sujeto a sesgos significativos. Las diferencias y objetivos específicos de las empresas y de las industrias son responsables de que los estudios no sean congruentes.

### **3 Método de solución**

Para el desarrollo de este trabajo se utilizarán dos formas de análisis. La primera se basará en la investigación del marco teórico y análisis de la teoría de la integración vertical, en la cual se identificarán los pros y contras de realizar este tipo de estrategias. El proceso de investigación constará en entender diferentes autores y bibliografías, para así poder dar una interpretación adecuada para este caso de análisis.

La segunda parte del estudio se basará en revisar la evolución de los indicadores claves de distribución, como el costo por hectolitro. Adicionalmente, se revisarán los indicadores que miden el desempeño completo de la operación de Bavaria S.A como el EBITDA, para establecer cómo esta integración beneficia los resultados económicos de la empresa. Para esto se utilizará información financiera de la empresa, que incluye base de datos y revisión de los estados financieros. Además, se revisará la viabilidad de los indicadores mencionados por varios autores en el marco teórico y entender si es factible utilizar este tipo de indicadores para este caso de estudio propuesto.

### **4 Caso de estudio: integración vertical Bavaria S.A y Transportes Especializados del Valle S.A (TEV S.A)**

Una vez contextualizado el tema de las integraciones verticales, se abordará puntualmente el caso de estudio de la integración vertical entre Bavaria S.A y Transportes Especializados del Valle S.A (TEV S.A). Para esto, inicialmente será necesario analizar las razones que motivaron a Bavaria a llevar a cabo esta integración y, posteriormente, se mostrarán evidencias que permitan concluir si la integración entre estas dos compañías trajo beneficios tanto financieros como estratégicos para la operación.

#### **4.1 Antecedentes legales**

En junio de 1997 se emitió en Colombia una medida reglamentaria que establecía un flete mínimo a pagar por cada ruta en el país, para garantizar un cierto nivel de beneficio a los propietarios de camiones. No incluía restricciones sobre los generadores de carga, por lo tanto no era aplicable a Bavaria.

Después de varias discusiones y cambios a lo largo de los años, y en respuesta a las presiones de la Asociación Colombiana de Camioneros (ACC), el 21 de julio de 2008, el

Ministerio de Transporte publicó el Decreto Presidencial # 2663 y posterior resolución # 3175: “Por el cual se establecen los criterios en las relaciones entre el remitente y/o generador de carga, la empresa de servicio público de transporte terrestre automotor de carga y el propietario del vehículo y se dictan otras disposiciones”.

Esta regulación impactó la tabla de fletes de carga, situación que afectaba directamente a compañías como Bavaria, debido a que esto representaba un incremento en sus costos de transporte, ya que como indica el artículo 2 de este Decreto, se establece un incremento mínimo por tonelada del 12,5% sobre la tabla de fletes fijada en la resolución # 5250 de 2007 (Ministerio de Transporte), y este costo adicional debe ser pagado por los generadores de carga a las empresas de transporte, como un cargo de intermediación por encima del valor mínimo de tabla de fletes.

Adicionalmente, el Decreto hace aclaración de que los únicos descuentos que pueden ser aplicables a los pagos de fletes son los relacionados con el Impuesto Industrial y de Comercio y Retención en la Fuente. Por lo tanto, se aplicarán sanciones a los generadores de carga que no cumplan con el pago de los fletes establecidos en este nuevo Decreto.

Esta situación generó inconformidad y quejas por parte de las empresas privadas, razón por la cual el gobierno, mediante la resolución # 3570 del 5 agosto 2009, modificó la resolución # 3571, en la que determinó que los contratos de transporte firmados antes de la fecha de publicación del Decreto (21 de julio 2008) estarían "excluidos" temporalmente de la norma, pero no podrían ser modificados, extendidos o renovados, por lo que debían seguir operando en las condiciones comerciales acordadas en los contratos originales. Sin embargo, cualquier contrato que se firmara en el futuro, debería ceñirse a las nuevas medidas reglamentarias del Ministerio de Transporte.

No obstante, esta situación no era favorable para las compañías de transporte con contratos vigentes, razón por la cual la Ley les otorgó una excepción en la que se les permitía a las compañías de transporte declarar los contratos como no existentes, en caso de que éstos generaran situaciones desfavorables para ellos, es decir, que la continuidad de esos contratos representaran pérdidas en sus ganancias y, por tal razón, podrían abandonar dichas obligaciones contractuales por no ser beneficiosas.

## **4.2 Antecedentes estratégicos**

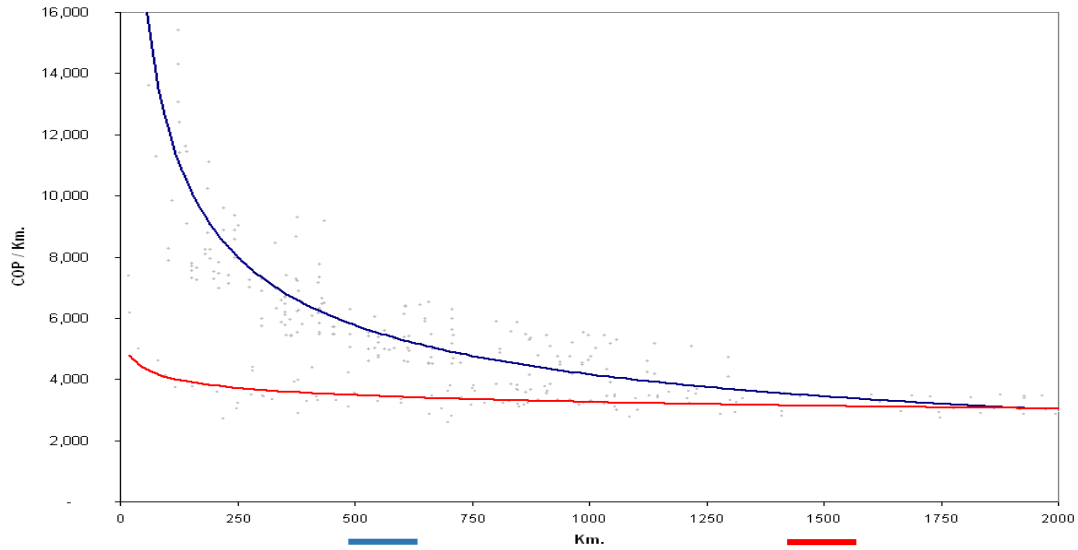
Debido a lo expuesto anteriormente, se evidencia que la situación que se presentaba en el 2008 sobre la regulación en los precios de transporte, era algo que impactaría directamente empresas del sector privado que hicieran uso de estos servicios, como es el caso de Bavaria, compañía que era una de las directamente afectadas por los cambios en la regulación.

Evidencia de esto, era que la compañía en el momento de la firma de las resoluciones contaba con tres contratos activos para sus operaciones de transporte primario (T1) y otros tres para sus operaciones de transporte secundario (T2), los cuales solo estarían vigentes y sin ninguna modificación o afectación hasta el 2011.

Dado que la medida empezaría a regir luego de finalizados los contratos (2011), esto implicaría para Bavaria S.A un aumento en sus costos de distribución para el año 2012 del 46% y del 93% en el 2013, con respecto al 2011.

Estos incrementos básicamente se explican, debido a que los fletes de los contratos actuales para viajes paletizados se encontraban alrededor del 57% del precio establecido en el flete regulado, mediante las nuevas resoluciones (Bavaria S.A, 2012). En el gráfico 1, se muestra el comparativo de la tabla de fletes regulada por el Estado y la tabla de fletes administrada por Bavaria S.A., en el cual se puede observar que los costos tabla de fletes de Bavaria S.A se mantienen, sin tener en cuenta la distancia transportada. En cambio, los costos de la tabla de fletes oficial son mayores cuando la distancia transportada es corta y va disminuyendo a medida que las distancias aumentan.

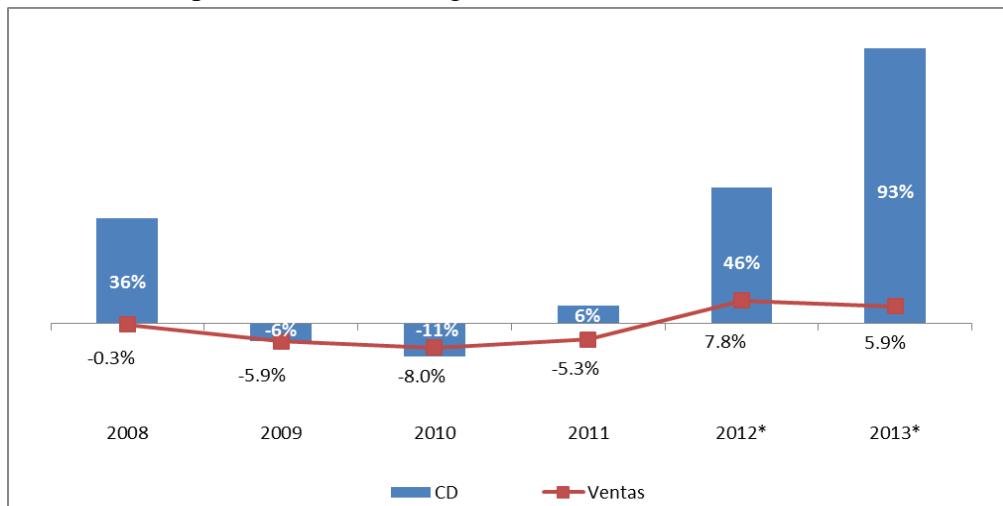
**Gráfico 1.** Comparación entre la tabla de fletes oficial y la tabla de fletes Bavaria COP/km vs. distancia



Fuente: Bavaria S.A, 2012.

En el gráfico 2, se muestra el impacto porcentual que hubiera podido tener esta nueva regulación en los costos totales de distribución de la compañía, y cómo éstos hubieran llegado a crecer en una mayor proporción que el incremento de las ventas totales de la compañía para los años 2012 y 2013.

**Gráfico 2.** Impacto de la nueva regulación en los Costos de Distribución (CD)



Fuente: Elaboración propia con base a datos internos de Bavaria S.A e información de costos de la nueva regulación, 2017.

\*Precio de acuerdo a la nueva resolución del Ministerio de Transporte.

Esta situación llevó a Bavaria a realizar análisis, que posteriormente le servirían como sustento para llevar a cabo una integración vertical con una empresa del sector de transportes.

Para esto realizó un ejercicio de comparación con operaciones de otras compañías del Grupo SABMiller en Latino América (grupo del que hacía parte Bavaria S.A desde el 2005), donde encontró que las principales diferencias en los costos de las operaciones de T1 & T2, se debía a un factor diferenciador con el que contaban las otras compañías, y era que éstas poseían su propia flota de transporte, lo cual les representaba beneficios en los costos de distribución comparados con los generados por Bavaria.

Esto les permitió hacer análisis en el que determinaron que una empresa al poseer su propia flota, obtenía un beneficio neto explicado por la reducción de costos de distribución y, adicionalmente, unos mayores ingresos netos para el grupo, ya que al realizar o poseer su propia empresa de transportes, se protegerían de futuras medidas regulatorias sobre fletes y generarían ahorros, debido a la generación de economías de escala por la optimización del uso de la flota, además de obtener ingresos resultado de otra sociedad perteneciente al mismo grupo empresarial.

Por lo tanto, posterior a estos análisis, Bavaria S.A lleva a cabo un estudio en donde pretende evaluar cuál sería la mejor opción para optimizar sus costos de distribución. En este proceso se consideran dos alternativas: la **opción 1** consiste en evaluar la adquisición de una compañía de transportes ya existente, y la **opción 2** consistía en evaluar la opción de comprar directamente una flota de camiones como activos propios de la empresa.

Para esto Bavaria S.A llevó a cabo valoraciones por el método de flujos de caja descontados, en donde lo que se buscaba era evaluar las dos opciones bajo los mismos supuestos (tamaño de la flota requerida) para determinar cuál sería la opción que traería mayores beneficios para la empresa y optimización de sus costos de distribución.

De estas valoraciones se obtienen los siguientes resultados (Bavaria S.A, 2009-2010):

1. La opción 1 arroja un NPV 8% superior a la opción 2.
2. El índice de rentabilidad o el *profitability index* es el indicador que mide la relación entre los beneficios o utilidades obtenidas de una inversión y la inversión o los

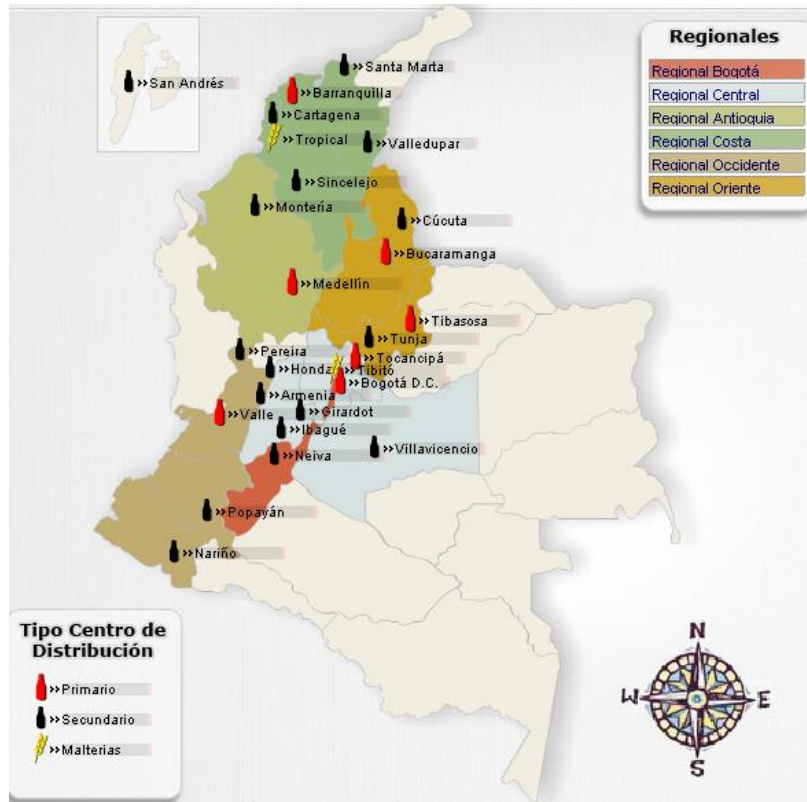
recursos que se emplearon para obtener esos beneficios. El Valor presente de los flujos de Caja/Total inversión fue superior para la opción 1 que para la opción 2 (10.92 vs 6.94), lo que quiere decir que por cada peso invertido en la opción 1, se obtienen 3.98 pesos adicionales de utilidad en comparación con la opción 2.

3. El *payback* o periodo de recuperación de la inversión de la opción 1 era 1.91 años, mientras que el de la opción 2 era de 2.60 años.
4. Adicionalmente, aparte de evaluar los aspectos financieros, se lograron establecer unos beneficios adicionales para la opción 1 (adquisición de una compañía de transporte) como:
  - Se tendría un *know how* del negocio de transporte, ya que éste vendría con la compañía adquirida, es decir, que no se debería invertir recursos adicionales para adquirir el conocimiento técnico y administrativo para manejar el negocio.
  - Disponibilidad inmediata de los activos (camiones), lo cual ahorraría tiempos en la compra o negociaciones de nuevos activos.
  - Permisos legales ya otorgados por parte del Ministerios de Transporte.

Por todo lo anterior, Bavaria finalmente decide comprar una compañía de transportes existente para empezar a manejar el control de las operaciones de T1 y T2, compañía que hoy se conoce con el nombre de Transportes Especializados del Valle S.A (TEV S.A), la cual es la encargada de transportar el 100% de las materias primas entre las cervecerías y las materias y la totalidad del producto terminado a todos los centros de distribución.

En el gráfico 3, se muestra un mapa de las 6 plantas (Barranquilla, Boyacá, Bucaramanga, Unión, Tocancipá y Valle), las dos malterías (Tropical y Tibitó) y los principales centros de distribución primarios (T1) que atiende la operación de TEV.

**Gráfico 3.** Operación nacional de TEV S.A



\*Fuente: Bavaria S.A, 2013.

#### **4.3 Resultados de la integración vertical – Transportes Especializados del Valle S.A**

Como se ha mencionado a lo largo de este trabajo, TEV S.A surge como una iniciativa estratégica por parte de Bavaria, para lograr optimizar sus costos de distribución luego de verse potencialmente afectado por cambios en la legislación de transporte. Esto dio como resultado que el servicio de transporte fuera incorporado dentro de la cadena de valor de sus procesos, a partir del 1 de febrero de 2011.

TEV S.A por lo tanto, se encargaría a partir de la fecha de las operaciones de distribución primarias (T1) y la administración de las operaciones secundarias (T2), las cuales según definiciones de Bavaria corresponden a:

- T1 o transporte primarios: movimientos de producto terminado o envase realizados entre nuestra red de depósitos (Centros de Distribución) a nivel nacional.
- T2 o transporte secundario: transporte a las cabeceras rurales o urbanas en donde tenemos centro de distribución de la compañía

Del total de la distribución de T1, TEV S.A se encarga del 90% de los movimientos que corresponden a transporte, que se realizan en botelleros (remolques paletizados) donde los remolques son propiedad de Bavaria S.A, en este caso puntualmente, de TEV S.A. El 10% restante se traslada en camiones de estacas (camiones no paletizados) que son propiedad parcial de los transportistas, pero principalmente de terceros, sin embargo, éstos son contratados a través de TEV S.A.

El transporte a la red indirecta (T2) se realiza parcialmente con los mismos transportistas externos (13,9% de volumen) y el resto con los camiones de los distribuidores externos.

Con estas dos operaciones, TEV S.A desde su momento de puesta en marcha en 2011, se ha centrado en obtener beneficios a través de: un mayor uso de camiones paletizados, aumento del uso de los transportistas para T2, aumento de la productividad de los camiones a través de nuevos sistemas y tecnología, que finalmente hace su operación más eficiente, generando así beneficios económicos para Bavaria.

Evidencia de esto podemos encontrar cifras históricas de la compañía, en las que podemos ver que TEV en un periodo de seis años, tuvo un crecimiento ponderado del EBITDA del 35.2%, entendiéndose como EBITDA (en sus cifras en inglés “Earnings before interest taxes depreciation and amortización”) a los ingresos operativos de la empresa antes de deducciones de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones. Así mismo, se hace un análisis más ácido de este indicador, que está relacionado con el crecimiento de las ventas que corresponde al EBITDA/Hl (Hl = hectolitros, unidad de medida utilizada por Bavaria para hablar de su producción, que equivale a 100 litros o 100,000 mililitros), el cual tuvo en crecimiento ponderado en los últimos seis años del 31.2%. Resultado que al final se traduce en mayores ingresos para Bavaria, tanto por volumen de ventas como por eficiencias del negocio en el manejo de costos de distribución.

En la tabla adjunta se puede observar el crecimiento de un año a otro de estos indicadores y el crecimiento ponderado de los últimos seis años (CP\*).

**Tabla 1.** Crecimiento anual del EBITDA

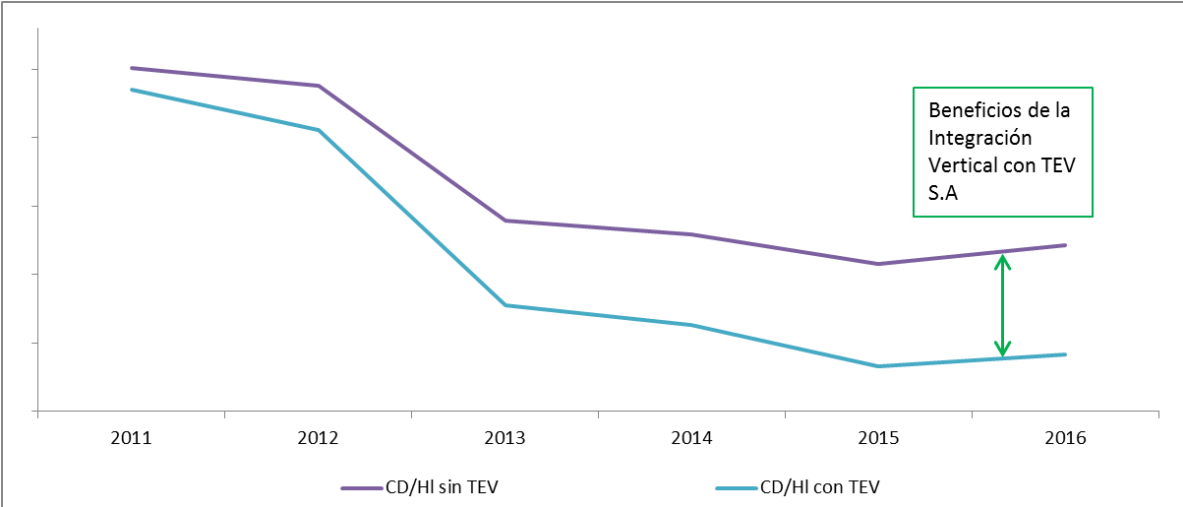
Categoría	2012	2013	2014	2015	2016	CP*
EBITDA TEV	124%	97%	7%	15%	13%	35.2%
EBITDA/HI TEV	108%	93%	6%	13%	6%	31.1%

Fuente: Elaboración propia con información histórica de Bavaria S.A, 2017.

Adicionalmente, si hiciéramos un análisis del total de los costos de distribución de Bavaria de manera histórica desde el 2011 hasta el 2016, podemos ver que el efecto que trae la integración vertical con TEV S.A, son unos menores costos de distribución gracias a la combinación de procesos, los cuales al trabajar bajo la misma compañía, generan sinergias que finalmente se traducen en reducción de costos.

Mas puntualmente, se hace un análisis de cuánto son los costos totales de distribución y a éstos le excluimos el efecto favorable que trae TEV S.A (es decir, la utilidad que deja esta sociedad dentro de la operación), observando que este efecto hace que en promedio los costos bajen en un 5.2%.

**Grafico 4.** Tendencia de costos/HI Bavaria vs TEV



Fuente: Elaboración propia con información histórica de Bavaria S.A, 2017. Por temas de confidencialidad, los valores del eje Y no se mostrarán.

El gráfico 4 nos permite ver que los costos de distribución (CD\*) por HI tienen una caída ponderada en los últimos seis años de -15.7%, lo cual principalmente se explica por reducción de intermediarios, un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles y generación de eficiencias al interior de la compañía, en donde, constantemente se están buscando iniciativas para mejorar la productividad, mediante la reducción en el consumo de combustible, de llantas y menores costos de mantenimiento.

Un ejemplo de esto y quizás uno de los más representativos, se puede evidenciar en el informe de Desarrollo Sostenible de 2014 de Bavaria, en el cual se observa que el consumo promedio en litros de combustible por cada kilómetro de transporte primario y secundario, ha ido mejorando desde el 2011, gracias a una reducción de 5.8 litros por kilómetro al 2014, y se espera que de 2011 a 2016 esta reducción sea de 12.5 litros por kilómetro transportado.

**Tabla 2.** Consumo promedio de combustible flota distribución

Flota/Año	2011 a 2013	2014	2015	2016 a 2021
Primario	62.5 L/Km	56.5 L/Km	55.0 L/Km	50.0 L/Km
Secundario				

Fuente: Informe de Desarrollo Sostenible – Bavaria S.A, 2014.

#### **4.3.1 Resultados de la integración vertical desde el punto de vista de los indicadores empíricos de rendimiento financiero**

Ahora bien, si quisiéramos medir los resultados de esta integración vertical, de acuerdo a los estudios empíricos de Isaksen, Dreyer, Gronhaug (2007), encontramos que estos autores mencionan que un indicador para evaluar el rendimiento financiero de las integraciones, sería el VA/V (Valor Agregado/Ventas), sin embargo, tal como ellos mencionan, este indicador no podría ser empleado aquí, ya que éste se aplica en integraciones verticales que son hacia “atrás” o “upstream”, es decir, aquellas en las cuales se integra un proceso que está por encima de la cadena productiva, cuyo caso no es el que estamos evaluando, ya que la integración vertical entre Bavaria S.A y TEV S.A es todo lo contrario, esta es una integración vertical hacia “adelante” o “downstream”, es decir, que se integran procesos o actividades que están por debajo de la cadena productiva, en este caso puntual, la operación

de distribución, cuyo objetivo final busca beneficios económicos, pero no necesariamente relacionados con el costo de producción de cervezas.

Adicionalmente, si quisiéramos hacer cálculos de este indicador, tomando en cuenta los resultados de la integración vertical entre TEV S.A y Bavaria S.A, estos resultados no serían concluyentes, ya que de acuerdo a autores como Telgen, Sitar (2011), el valor agregado (VA) es aquel que resulta de la diferencia que existe entre los ingresos totales resultados de las ventas y los costos de producción en los que incurre la empresa (en este caso, costos de las materias primas para la producción de cerveza), algo así como un beneficio bruto pero sin incluir el costo de la mano de obra. Por lo tanto, como se ha explicado anteriormente, los beneficios económicos que le genera TEV S.A a Bavaria S.A no hacen parte del costo de producción, sino del de distribución, el cual no se tiene en cuenta en el cálculo del valor agregado, es decir, que los beneficios generados por TEV S.A no representarían ningún beneficio o mejora en este indicador. Así mismo, sucede con los otros indicadores mencionados en el marco teórico, que según los autores mencionados en ese apartado, los estudios dan como resultado que la integración vertical es multidimensional y difícil de medir, desde el punto de vista de que no existen indicadores estandarizados para determinar y comparar los resultados y beneficios de una empresa. Adicionalmente, las diferencias en los objetivos de las compañías y de las industrias, hacen que los indicadores mencionados no sean adecuados para el tipo de industria e integración en la que se basa este trabajo.

De acuerdo con lo anterior, se considera que el indicador EBITDA utilizado en este trabajo es adecuado para el caso estudiado, y refleja adecuadamente los beneficios de la integración.

## **5 Conclusiones**

En este trabajo se estudiaron los beneficios que trae para una compañía la integración vertical, como alternativa para el mejoramiento del desempeño financiero y reducción de costos de operación.

Durante el desarrollo del presente trabajo se demostró cuáles fueron los impactos y resultados de la integración vertical entre dos compañías con operaciones y objetivos diferentes, cuando ésta se adopta como estrategia para obtener beneficios económicos. Para esto se analizó el caso de la integración vertical entre Bavaria S.A y TEV S.A, llevada a cabo

en el año 2011, con el objetivo de establecer si esta estrategia de negocio trajo beneficios económicos y estratégicos para la operación.

Como punto de partida, se analizaron las razones que motivaron a Bavaria S.A a llevar a cabo una integración vertical, en donde se demostró que un cambio en la legislación de transporte colombiana generó que Bavaria S.A tuviera que evaluar alternativas, dentro de ellas la de integración vertical, para evitar tener que asumir unos mayores costos de distribución en sus operaciones, solo por cambios en la legislación (cambios en las tablas de fletes).

Para esto la compañía analizó dos opciones: la primera consistió en evaluar la adquisición de una compañía de transportes ya existente, y la segunda consistía en evaluar la opción de comprar directamente una flota de camiones como activos propios de la empresa. El resultado que se obtuvo de esto fue que adquirir una compañía ya constituida traía consigo mejores beneficios financieros (mayor NPV y *profitability index*, y menor *payback*) y otros estratégicos (*know how*, disponibilidad inmediata de los activos, licencias previamente aprobadas), es decir, que de esta primera parte, la conclusión que se obtiene es que una integración vertical sí trajo beneficios económicos y estratégicos para la compañía; por tal razón se llevó a cabo la integración entre Bavaria S.A y TEV S.A.

La evidencia manifestada en el caso de estudio, demostró que los beneficios que trajo consigo la integración entre las dos empresas fueron acertados, los cuales se mencionarán a continuación. Se realizaron análisis de diferentes indicadores financieros que permitieron demostrar que sí existían beneficios económicos. Un ejemplo de esto fue que el EBITDA y el EBITDA/HI de la compañía adquirida (TEV S.A) mejoraron desde el momento de su adquisición en más del 30%, lo cual también implicó beneficios para el grupo completo, ya que conectó todos los procesos de la cadena de valor, generando una integración vertical hacia adelante o "Downstream" y completando todas las operaciones.

Adicionalmente, los costos de distribución para Bavaria se disminuyeron luego de la integración, y esto principalmente se explica por unos menores costos de transacción entre las compañías por generación de eficiencias o sinergias, eliminación de intermediarios y un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles (reducción en el consumo de combustible, llantas y menores costos de mantenimiento).

Finalmente, también se logró llegar a la conclusión que para medir los resultados de las integraciones verticales no existen parámetros estándar. Es decir, que los resultados deben medirse de acuerdo al tipo de integración y al tipo de industria en el cual se lleve a cabo, ya que no para todos los casos podrán ser empleados los mismos indicadores y, por lo tanto, los resultados entre una y otra integración no podrían ser comparables, por lo cual los resultados se miden más de acuerdo a resultado esperado que en cada caso que tenga la compañía.

## Referencias

- Acemoglu, Daron, Johnson, Simon, Mitton Todd (2009). Determinants of Vertical Integration: Financial Development and Contracting Costs. *The Journal of Finance*, 64(3), 1251-1290.
- Alchian, Armen A. (1995). Vertical Integration and Regulation in the Telephone Industry. *Managerial and Decision Economics*, 16.
- Bavaria S.A (2012). Información corporativa interna. Bogotá, Colombia.
- Bavaria S.A (2017). Información corporativa interna. Bogotá, Colombia.
- Besanko, D., & Dranove, D. A. (1996). *The economics of strategy*. Nueva York: John Wiley & Sons.
- Eckard, E.W. Jr. (1979). A Note on the Empirical Measurement of Vertical Integration. *Journal of Industrial Economics*, 28(1), 105-107.
- Espiñeira, Sheldon y Asociados (2008). *Fusiones y adquisiciones*. *Boletín de Finanzas Corporativas y Recuperaciones*. Recuperado el 10 de noviembre de 2014. <https://www.pwc.com/ve/es/finanzas-corporativas-y-recuperaciones/assets/boletin-cfredicion-03-2008.pdf>
- Gort, Michel (1960). *Diversification and Integration in American Industry*. New Jersey: Princeton University Press. Recuperado el 05 de abril de 2017 de: <http://www.nber.org/chapters/c1932.pdf>
- Harrigan, Kathryn R. (1984). Formulating Vertical Integration Strategies. *Academy of Management Review*, 9(4), 642-643.
- Isaksen, John R., Dreyer, Bent, Gronhaug, Kjell (2007). *VERTICAL INTEGRATION AND PERFORMANCE: The Impact of Measurements and Industry*. Recuperado el 05 de abril de 2017 de: [http://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/2546/paper\\_3.pdf?sequence=2](http://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/2546/paper_3.pdf?sequence=2)
- Kumar, Pradeep (2012). MERGERS AND ACQUISITIONS (M&A): THE STRATEGIC CONCEPTS FOR THE NUPTIALS OF CORPORATE SECTOR. *Innovative*

*Journal of Business and Management*, 60 – 68. Recuperado el 18 de abril de 2017 de: <http://innovativejournal.in/index.php/ijbm/article/viewFile/389/374>.

Loertscher, Simon, Reisinger, Markus (2014). Market structure and the competitive effects of vertical integration. *The RAND Journal of Economics*, 45(3), 471-494.

Maddigan, Ruth J. (1981). The Measurement of Vertical Integration. *The MIT Press*, 63(3), 328-335.

Malburg, Chris (2000). Value Creation: Vertical Integration. *Review Industry Week*, 17.

Ministerio de Transporte (2017). *Regulación Económica Sector Transporte*. Recuperado el 05 de abril de 2017 de: <https://www.mintransporte.gov.co/loader.php?lServicio=FAQ&lFuncion=viewPreguntas&id=93>

Ocaña, Carlos, Peña, Juan I. (1992). *Fusiones, adquisiciones y separaciones: Teorías y evidencia en España y en EE UU*. Madrid: Departamento de Economía, Universidad Carlos III de Madrid. Recuperado el 18 de abril de 2017 de: [http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/13846/fusiones\\_pena\\_CEI\\_1992.pdf?sequence=1](http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/13846/fusiones_pena_CEI_1992.pdf?sequence=1)

Peyrefitte, Joseph, Golden, Peggy A. & Brice JR, Jeff. (2002). Vertical Integration and economic performance: a managerial capability framework. *Management Decision*, 40(3), 217-226.

Porter, Michael (1985). *Competitive Strategy*. New York, NY: The Free Press.

Roberts, Alexander, Wallace, William, Moles, Peter (2003-2010). *Mergers and Acquisitions*. Edinburgh Business School. Heriot-Watt University, 19-40. Recuperado el 05 de abril de 2017 de: <https://www.ebsglobal.net/EBS/media/EBS/PDFs/Mergers-Acquisitions-Course-Taster.pdf>

Reed, R. Fronmueller, M. (1990). Vertical Integration: A Comparative Analysis of Performance and Risk. *Managerial and Decision Economics*, 11(3), 177-185.

- Röder, F. (2007). *Strategic benefits and risks of vertical integration in international media conglomerates and their effect on firm performance*. Bamberg, University of St.Gallen, Dissertation (3402).
- Rudie, Kathryn (1984). Formulating Vertical Integration Strategies. *Academy of Management Review*, 9(4), 638-652.
- Tamayo, Mery P., Piñeros, Juan D. (2007). Formas de Integración de las Empresas. *ECOS de Economía*, (24), 27-45.
- Williamson, O.E. (1985). *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*. New York: Free Press.
- Zozaya, Néboa (2007). *Las Fusiones y Adquisiciones Como Fórmula del Crecimiento Empresarial*. Madrid: Dirección General de Políticas de Pyme, 27-28.