



6to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables - *Sociedad y Desarrollo*
2do Encuentro Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables

1



Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

ANÁLISIS Y ESTIMACION DEL COSTO DE CAPITAL DE LAS PYMES EN EL SECTOR COSMETICOS Y ASEO EN COLOMBIA

- Eje temático: Teoría Económica y desarrollo

LADY JULIANA JAIME BALAGUERA estudiante de Contaduría Pública, Auxiliar del centro de investigación Semillero de Investigación en finanzas empresariales Grupo de investigación: Gestión, Organizaciones y Sociedad Universidad Libre. Correo: ladyj.jaimeb@unilibrebog.edu.co

Docente investigador: Miguel Antonio Alba Suárez
Correo: miguel.albas@unilibre.edu.co; miguel.albas@unilibrebog.edu.co

RESUMEN

El trabajo es un análisis descriptivo y estimación del costo promedio ponderado de capital del sector cosméticos y aseo en Colombia en los últimos 11 años; para tal efecto se hace una breve descripción del sector, así como las líneas de acción del sector, para luego profundizar desde el punto de vista teórico acerca de la forma como se concibe el costo de capital desde la literatura, para luego proceder a estimarlo en dicho sector.

El sector cosméticos y aseo desde el Documento CONPES 3527/08 se ha considerado como un sector estratégico para catapultar la economía nacional tanto en su participación en el PIB como en la generación de empleo.

De acuerdo con lo anterior, la ponencia que a continuación se presenta, recoge la importancia que tiene el sector en la economía, así como los efectos que genera este sector en otras actividades económicas; por lo tanto, el apoyo gubernamental como la participación del sector privado en la economía podrán permitir que este sector sea de punta de lanza en los mercados internacionales.

PALABRAS CLAVES: Programa de transformación productiva, Innovación, Competitividad



6to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables - *Sociedad y Desarrollo*
2do Encuentro Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables

2



Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

INTRODUCCION

El Plan de Transformación Troductiva (PTP) hoy conocido como Colombia Productiva, es el eje del sistema productivo colombiano en donde se perfilan las empresas a nivel local con miras a conquistar los mercados internacionales.

El sector cosméticos y aseo es una de las actividades económicas que por su valor agregado tiene buena aceptación en los mercados internacionales por su calidad, así como el uso de buenas prácticas manufactureras al tener en cuenta el impacto que genera en el medio ambiente, gracias a la utilización de insumos que no generan daños al ecosistema

La estimación del costo de capital para el sector permite conocer la forma como el sector se está fondeando tanto a nivel de recursos propios como foráneos y permitirá entender como se ha comportado históricamente el sector a nivel de su financiación.

A continuación, se hace en primer lugar una descripción del sector, en segundo lugar, una breve revisión de la literatura acerca del Costo de capital y al final proceder a estimar el costo de capital en el sector cosméticos y aseo.

1. DESCRIPCION DEL SECTOR

El sector **COSMETICOS Y ASEO** está conformado por dos subsectores:

- Cosméticos: Maquillaje, artículos de aseo personal, color y tratamiento capilar.
- Artículos de aseo para el hogar: Detergentes, jabón de lavar y demás productos de aseo del hogar.

1.1 Plan de negocios

En el año 2009 fue creado el PTP del sector Cosméticos y Aseo y rediseñado en el 2016, cuyo objetivo primordial es cumplirle al país con un proceso que beneficiara el crecimiento de la industria para el año 2032. (Velasquez, E, 2016)



**6to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables - Sociedad y Desarrollo**
*2do Encuentro Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables*

Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

“En su construcción, Colombia Productiva contó con la colaboración del INVIMA, ONAC, Precolombina, ICONTEC, Cámara de Comercio de Bogotá, Biointropic, Innpulsa Colombia, Universidad Nacional, Invest in Bogotá, ONUDI, Instituto Nacional de Metrología (INM), Universidad CES, Corporación Biotec, InvestPacific y Cámara de Comercio de Cali y representantes de empresas de las principales ciudades del país”. (Velasquez, E, 2016, pág. 1)

El sector Tiene la visión de ser un líder en el continente americano, en producción y exportación de cosméticos y productos de aseo para el hogar de alta calidad, con base en ingredientes naturales, y así poder obtener ventas de USD 2,200 Millones, general más de 40,000 empleos con el crecimiento económico del país, para ser sea reconocida como unos de los países líderes mundiales en la exportación y producción de cosméticos, productos de aseo. (Velasquez, E, 2016)

Para poder cumplir cada uno de los objetivos propuestos en la visión del programa , se debe trabajar de la mano de las empresas y compañías, con el fin de reformular y evaluar iniciativas de trabajo, donde se llevan a cabo mesas sectoriales en diferentes departamentos de Colombia, para identificar y analizar cada una de las iniciativas y propuestas por las mesas. (Velasquez, E, 2016, pág. 6)

“En el año 2032 Colombia duplicara el volumen de las ventas y las exportaciones de productos del sector, incrementara la tasa de productividad en un 35%, el empleo en un 20% y el consumo per cápita en un 70% “ (Velasquez, E, 2016)

1.2 líneas del plan de acción críticas para el sector

- Incrementar la productividad de las empresas del sector
- Fomentar la innovación
- Promover la presencia del sector en mercados objetivo y la Inversión Extranjera Directa
- Promover el uso comercial de ingredientes naturales de la biodiversidad colombiana
- Elevar los estándares de calidad del sector
- Promover encadenamientos para fortalecer los eslabones productivos del sector en Colombia



6to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables - *Sociedad y Desarrollo*
2do Encuentro Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables

4



Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

- Promover la protección al consumidor y regular los sustentos de publicidad
- Incrementar la oferta de programas educativos pertinentes
- Promover la implantación de infraestructura intangible
- Fomentar la innovación

Dentro de las líneas de actuación se tiene presente adecuar la oferta educativa en cada uno de los niveles profesionales, técnicos y tecnólogos existentes, debido a que el sector está centrado principalmente en la industria química. (Cujar, Erika , 2016, pág. 34)

1.3 Programas académicos relacionados con la industria

Teniendo en cuenta que para desarrollar la actividad del sector cosméticos y aseo se van a utilizar los recursos ambientales, donde es necesario pensar en el impacto ambiental que se pueda causar, por lo tanto es importante y fundamental crear planes de prevención y reparación del medio ambiente, tales como (Velasquez, E, 2016, pág. 55) :

- Los costos por cualquier daño al medio ambiente y contaminación que se le realice deberán ser asumidos por quien los cause con el principio “quien contamina paga” y no el gobierno.
- Mejorar la asignación y uso eficiente de los recursos naturales
- Controlar mediante evaluaciones periódicas la efectividad de los procesos en el tema ambiental y económica.
- Aplicar procedimientos de prevención y control de la contaminación y daño ambiental para así poder seguir aprovechando los recursos naturales.
- Reducir la producción y manejo de recursos y residuos peligrosos, analizando si es compatible con un manejo ambiental racional y eficiente

2. REVISIÓN TEÓRICA DE LA ESTIMACIÓN DEL COSTO DE CAPITAL

2.1 Definiciones costo de capital

Los recursos obtenidos son el capital de la empresa, los cuales son utilizados para financiarse, no obstante, la empresa requiere un rendimiento esperado de las inversiones proyectadas con el fin de poder tener sus acciones con un alto valor comercial además



Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

para estructurar constantemente el área financiera de la compañía, de igual forma cuando se habla de costo de capital se refiere a la tasa de retorno exigida. (Solarte, 2014, pág. 3)

“Es la tasa de rentabilidad mínima a la que se deberá remunerar a las diversas fuentes financieras que compone su pasivo” evitando que descienda el valor de mercado de sus acciones” (Vélez Pareja, 2002)

“Se puede precisar que el costo de capital será lo que se paga por el dinero de “otros” (costo de la deuda: pasivos, más, costo del capital de los accionistas: patrimonio) y tasa de oportunidad será lo que se deja de percibir por invertir en el negocio, proyecto o empresa en cuestión.” (Vélez Pareja, 2001) (Vélez Pareja, 2002)

2.2 Costo de capital promedio ponderado

Para hallar el costo de capital promedio ponderado es necesario calcular el valor de cada uno de los títulos, en segundo lugar determinar la tasa de rentabilidad requerida en seguida calcular la media ponderada de los mencionados anteriormente (Solarte J. , 2009, pág. 93)

$$K_o = K_d * \%Part. Deuda + K_e \% Part. Patrimonio$$

K_d = costo de la deuda después de impuestos

K_e = costo de las acciones ordinarias rentabilidades exigidas . (Solarte J. , 2009, pág. 94)

2.3 Metodologías de estimación del costo de capital una aproximación al caso colombiano

Al momento de estimar el costo de capital es necesaria partir de los supuestos para así obtener un mejor resultado en su cálculo, los supuestos de los que se hace referencia son “El riesgo económico no varía” es decir que el riesgo económico de la empresa o inversión que se va a realizar es igual o parecido a los activos existentes de la empresa. (Solarte J. , 2009, pág. 95)



Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

Por tal motivo es importante conocer la estructura óptima de capital, ya que es esta es la que permitirá maximizar el valor y minimizar el costo de capital desde el cálculo del método WACC. (Solarte J. , 2009, pág. 95)

$$WACC = ke * \frac{E}{V} + Kd(1 - T) * \frac{D}{V}$$

2.3.1 Metodologías de estimación del costo

El modelo WACC pronostica la relación entre el retorno del activo y su riesgo implícito. Supone que el retorno esperado por un inversionista debe ser igual a la tasa libre de riesgo que éste puede conseguir en el mercado financiero, más una prima adicional por asumir riesgos adicionales al invertir en una empresa cuyos flujos son menos predecibles. La tasa libre de riesgo correspondería a una inversión cuyo retorno obtenido sea exactamente igual al esperado. (Solarte J. , 2009, pág. 97)

2.4 Los factores que determinan el coste del capital

Es importante resaltar los principales factores que inciden en el tamaño del coste del capital de una empresa

- Las Condiciones económicas: Este factor determina la demanda y la oferta de capital
- Las condiciones del mercado: Cuando el riesgo del proyecto aumenta el inversor exigirá una mayor tasa de rendimiento requerida

Las condiciones financieras y operativas: El riesgo, o variabilidad del rendimiento, también procede de las decisiones realizadas en la empresa. (Solarte J. , 2009, pág. 99)

2.5 WACC

El costo promedio ponderado de capital o WACC es la financiación de los activos de una empresa que tiene presente dos componentes importantes que son:

- El costo de la deuda



6to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables - *Sociedad y Desarrollo*
2do Encuentro Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables

7



Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

- El costo de capital

Estos dos forman el total de los recursos financieros, y al momento de ponderarlos su resultado es el porcentaje de rendimiento mínimo. (Solarte J. , 2009, pág. 102)

3. Estimación del costo de capital de las pymes del sector cosméticos y aseo

Tabla 1. ANF, NOPAT, CPPC(WACC) y EVA

	ANF (Capital Invertido)	NOPAT	CPPC (WACC)	EVA
2007	1,137,650.36	51,698.00	10.7%	70,342.84
2008	1,299,158.82	78,427.16	11.0%	64,377.18
2009	1,735,533.59	137,780.42	7.9%	79.44
2010	1,907,267.15	172,405.72	7.1%	36,542.72
2011	2,433,651.14	139,763.05	7.7%	48,006.07
2012	2,501,362.04	146,574.84	6.1%	6,028.36
2013	3,061,410.08	100,368.23	7.0%	112,459.49
2014	3,628,682.31	168,369.17	6.8%	78,606.58
2015	4,793,207.24	360,358.69	8.1%	29,056.75
2016	5,876,451.52	502,815.75	7.7%	51,537.66
2017	5,887,662.52	485,326.12	5.7%	149,585.60

Fuente: Elaboración propia



6to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables - *Sociedad y Desarrollo*
2do Encuentro Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables

8



Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

Tabla 2. ANF, NOPAT, CPPC(WACC) y EVA

	Ke (Costo ponderado del Equity)	Kd (Costo ponderado de la deuda)	CPPC (WACC)
2007	6.5%	4.2%	10.7%
2008	6.4%	4.6%	11.0%
2009	5.2%	2.7%	7.9%
2010	4.7%	2.4%	7.1%
2011	4.4%	3.3%	7.7%
2012	3.6%	2.5%	6.1%
2013	4.7%	2.3%	7.0%
2014	4.3%	2.5%	6.8%
2015	5.4%	2.8%	8.1%
2016	4.7%	2.9%	7.7%
2017	4.1%	1.6%	5.7%

Fuente: Elaboración propia

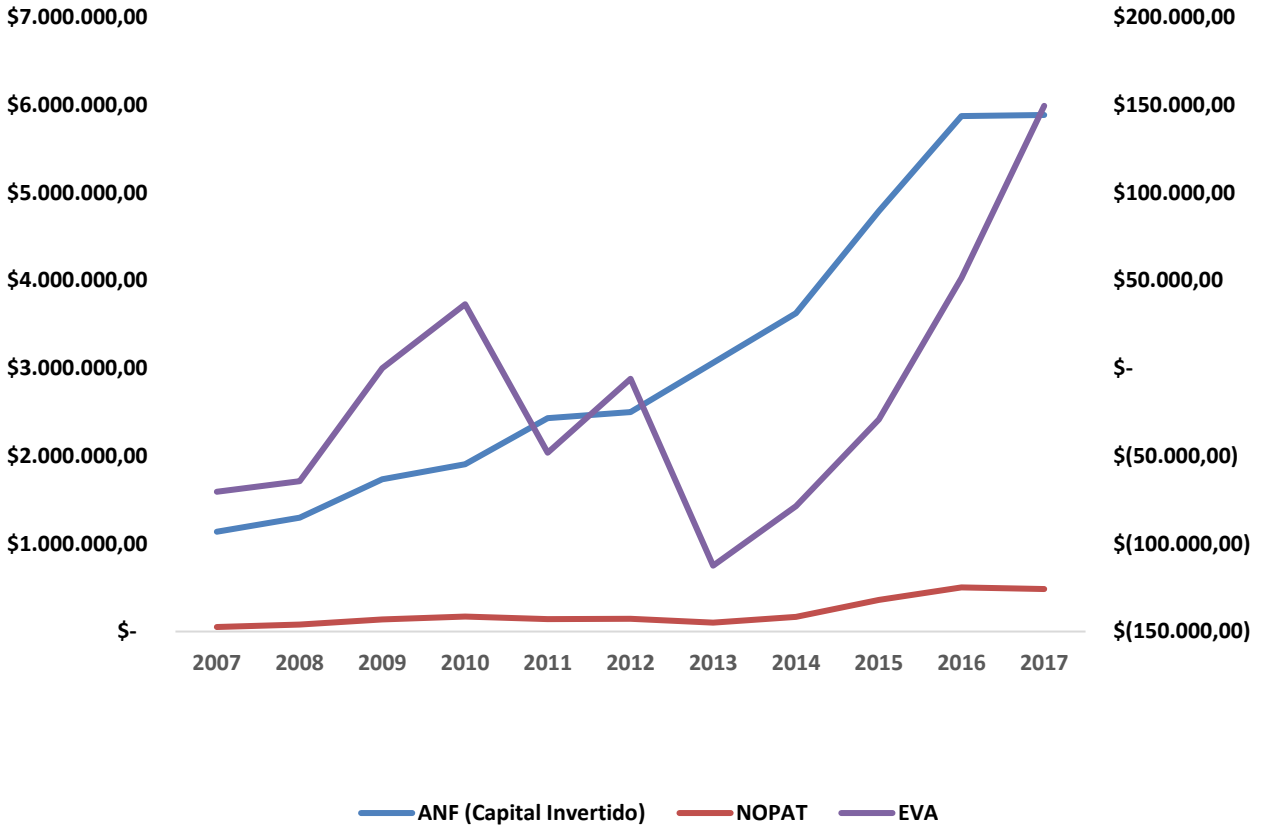


6to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables - *Sociedad y Desarrollo*
2do Encuentro Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables



Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

Gráfica N° 1 ANF, NOPAT, CPPC y EVA

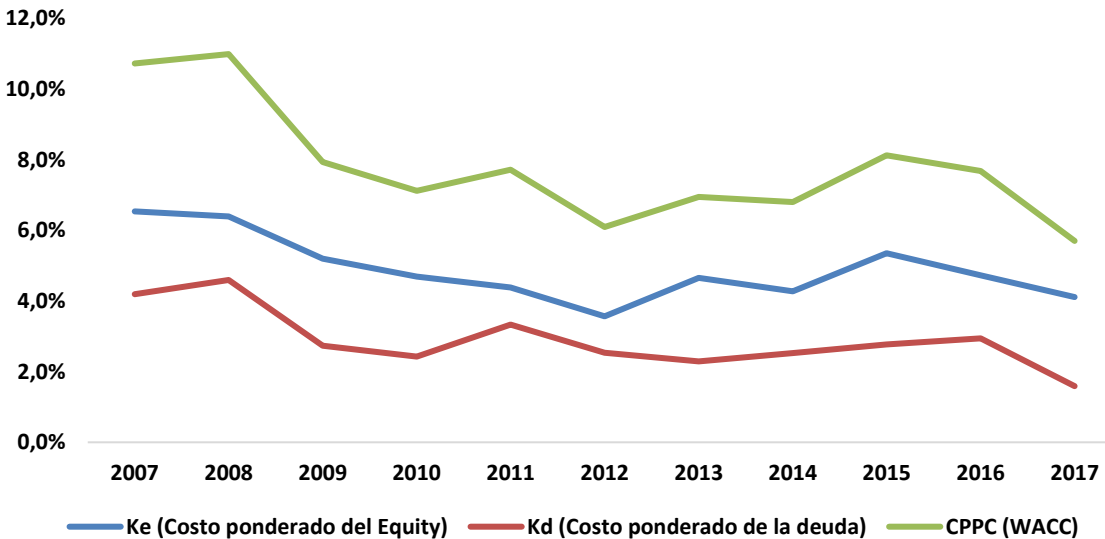


Fuente: Elaboración propia



Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

Gráfica N° 2 Representación costo ponderado de Equity, Costo ponderado de la deuda y WACC



4. Conclusiones

Como se pudo evidenciar en el desarrollo de la ponencia el sector cosméticos y aseo es clave para la economía colombiana no solamente por su capacidad de generación de valor agregado, sino por la generación de empleo.

Como se aprecia en la gráfica No 2, el costo ponderado del sector en los últimos 11 años presentó un comportamiento descendente en donde el costo ponderado del equity se ubicó aproximadamente en niveles del 4,1% al 6,5%, mientras que, el costo ponderado de la deuda fluctuó en niveles del 1,6% al 4,2%.

Este comportamiento descrito señala que la deuda fue menos costosa en el período que los recursos propios, lo que ha propiciado a que el sector haya estado dispuesto a demandar recursos foráneos que recursos propios.

Finalmente, el sector no destruyó valor (EVA) como se puede visualizar en el gráfico N°1 en donde se puede ver que el sector es uno de los sectores que contribuyó y puede contribuir al fortalecimiento empresarial de la economía local.



**6to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables - Sociedad y Desarrollo**
*2do Encuentro Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables*

Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019

5. Bibliografía

Cujar, E. V. (2016). *Sector Cosmético y Aseo, PTP*. Bogotá: Colombia productiva programa de transformación productiva-ptp.

Escobar, G; Montoya, L & Portilla, L. (2009). *MODELO PARA MEDIR LA SITUACION FINANCIERA EN EMPRESAS PYME*. Pereira: Scientia et Technica Año XV, No 43; Universidad Tecnológica de Pereira. ISSN 0122-1701.

Scientia et Technica Año XV, N. 4. (2009). *MODELO PARA MEDIR LA SITUACION FINANCIERA EN EMPRESAS PYME*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira. .

Solarte, J. (2009). *Costo de Capital y Valor Económico Agregado en una Empresa Manufacturera*. Pereira: NGENIARE, Universidad Libre-Barranquilla.

Solarte, J. C. (2014). *Costo de Capital y Valor Económico Agregado en una Empresa*. Barranquilla: Universidad Libre.

Vélez Pareja, I. (2002). Costo de capital para firmas no transadas en bolsa. *Revista*

Zapata, C. M. (2018). *Análisis del sector cosméticos y aseo*. Medellín, Colombia: Biointropic.



6to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables - *Sociedad y Desarrollo*
2do Encuentro Internacional de Estudiantes de Ciencias Económicas,
Administrativas y Contables

12



Bogotá, 12, 13 y 14 de septiembre de 2019
