



VALORACIÓN GRUPO NUTRESA S.A.

**VALORACIÓN DE EMPRESA PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN FINANZAS**

ALUMNO
Laura Jaime V.

PROFESOR GUÍA
José Olivares

Santiago, Junio de 2018

Tabla de contenidos

	Página
Resumen ejecutivo.....	5
1. Metodología	6
2. Descripción de la empresa e industria.....	12
2.1. Aspectos generales.....	12
2.2. Líneas de negocios.....	13
2.3. Filiales por país que consolida el Grupo.....	17
2.4. Principales accionistas.....	19
2.5. Empresas comparables.....	20
3. Descripción de Financiamiento de la empresa	22
3.1. Bono con emisión en Perú	22
3.2. Bono con emisión en Colombia.....	23
3.2.1 Bono emitido Colombia tramo C10 (10 años).....	23
3.2.2 Bono emitido Colombia tramo C12 (12 años).....	24
4. Estimación de la estructura de capital de la empresa.....	25
4.1. Descripción de Financiamiento del Grupo.....	25
4.2. Patrimonio económico del Grupo	26
4.3. Estructura de capital de la empresa	27
4.4. Estructura de capital objetivo de la empresa	28
5. Estimación del Costo Patrimonial de la empresa.....	29
6. Análisis operacional del negocio e industria	37
6.1. Análisis de crecimiento de los ingresos por ventas	37
6.2. Análisis de crecimiento de los costos de ventas y gastos de administración.....	38
6.3. Análisis de crecimiento de las cuentas no operacionales	39
6.4. Análisis de los activos prescindibles.....	40
7. Proyección de los estados de resultados.....	41
7.1. Ingresos de la operación.....	41
7.2. Costos de ventas y gastos de administración.....	42
7.3. Cuentas no operacionales.....	42
7.4. Tasa impositiva	43

	Página
8. Proyección de Flujos de Caja Libre	44
8.1. Inversión de reposición	44
8.2. Nuevas inversiones	44
8.3. Inversión en capital de trabajo operacional neto.....	45
8.4. Proyección de flujo de caja libre.....	46
9. Valoración económica de la empresa y de su precio de acción.....	47
10. Conclusiones.....	48
11. Bibliografía	49
12. Anexos	50
a) Tabla de amortización Bono emitido Colombia tramo C10.....	50
b) Tabla de amortización Bono emitido Colombia tramo C12.....	51
c) Beta de la Acción al 30 de septiembre de 2013	53
d) Beta de la Acción al 30 de septiembre de 2014	53
e) Beta de la Acción al 30 de septiembre de 2015	54
f) Beta de la Acción al 30 de septiembre de 2016	54
g) Beta de la Acción al 30 de septiembre de 2017	55
h) Proyección de los estados de resultados 2017 - 2022	56

Índice de cuadros

	Página
Cuadro 1 – Composición Societaria	19
Cuadro 2 – Empresa comparable - Grupo BIMBO.....	20
Cuadro 3 – Empresa comparable – BRF (Brasil Foods).....	21
Cuadro 4 – Detalle informativo de Bono emitido en Perú	22
Cuadro 5 – Detalle informativo de Bono emitido en Colombia - Tramo C10.....	23
Cuadro 6 – Detalle informativo de Bono emitido en Colombia - Tramo C12.....	24
Cuadro 7 – Resumen de la deuda financiera porción corriente y no corriente.....	25
Cuadro 8 – Composición detallada de la Deuda Financiera.....	25
Cuadro 9 – Patrimonio económico de Nutresa.....	26
Cuadro 10 - Resumen de patrimonio bursátil deuda financiera y valor de empresa	27
Cuadro 11 – Estructura de capital promedio de Nutresa.....	28
Cuadro 12 – Estructura de capital objetivo de Nutresa	28
Cuadro 13 – Resumen del Beta de la acción	30
Cuadro 14 – Tasa impositiva promedio	31
Cuadro 15 – Tasa impositiva para estructura objetivo	31
Cuadro 16 – Calculo Beta Patrimonial Sin Deuda.....	35
Cuadro 17 – Calculo Beta Patrimonial Con Deuda	35
Cuadro 18 – Calculo Costo Patrimonial.....	36
Cuadro 19 – Calculo Costo de Capital.....	36
Cuadro 20 – Proyección del cuarto trimestre 2017	37
Cuadro 21 – Tasas de proyección a las ventas 2017 - 2021	38
Cuadro 22 – Ponderación de costos de ventas y gastos de administración.....	38
Cuadro 23 – Proyección de cuentas no operacionales	39
Cuadro 24 – Composición de los activos prescindibles	41
Cuadro 25 – Proyección de los ingresos por ventas	42
Cuadro 26 – Proyección de costos y gastos operacionales.....	42
Cuadro 27 – Proyección de cuentas no operacionales	43
Cuadro 28 – Resumen de la tasa impositiva aplicada e impuesto proyectado.....	43
Cuadro 29 – Proyección de la inversión de reposición.....	44
Cuadro 30 – Proyección de nuevas inversiones	44
Cuadro 31 – Proyección de la inversión en capital de trabajo operacional neto	45
Cuadro 32 – Resumen de Flujo de Caja Libre 2017 - 2021	46
Cuadro 33 – Resumen de Valorización económica de Nutresa.....	47

Resumen Ejecutivo

El objetivo de este informe es presentar la valorización económica del Grupo Nutresa mediante el método de flujos de caja descontados al 30 de septiembre de 2017.

El Grupo Nutresa, es un holding colombiano con cerca de 100 años en el mercado. Poseen un negocio con un portfolio diversificado en el mercado el que incluye 70 filiales con presencia en 14 países y 46 plantas de producción.

El Grupo mide sus operaciones mediante 9 segmentos: Cárnicos, Galletas, Cafés, Chocolates, Tres Montes Luchetti, Alimentos al Consumidor, Helados, Pastas y otros. Mantienen una participación sólida en el mercado de Colombia por cerca del 60%.

Esta valorización consistió en aplicar la metodología mediante 5 pasos claves: i) conocer la empresa e industria, y sus líneas operacionales. ii) recopilar la información financiera pública desde 2013 al 30 de septiembre de 2017. iii) procesar la información financiera y de mercado a fin de obtener la estructura de capital y obtener los betas, el cual nos permita determinar las tasa costo patrimonial y la tasa costo de capital. iv) Basado en el estudio de la información histórica, se establecieron los supuestos para hacer la proyección de los estados de resultados entre 2017 y 2021. v) para finalmente, efectuar los ajustes de los 3 tipos de inversión: inversión de reposición, nuevas inversiones e inversión en capital de trabajo operacional neto, para obtener los flujos de caja libre que fueron descontados a la tasa costo de capital de 10,02%, determinando así el valor presente de los activos operacionales.

Nuestra valorización concluye en la obtención de un precio de la acción al 30 de septiembre de 2017 en 19.919 pesos colombianos, comparándolo con el precio de cotización bursátil que asciende a 26.840 pesos colombianos, por cuanto este último precio presenta una sobrevalorización en el mercado.

1. Metodología

1.1 Principales Métodos de Valoración

Los métodos de valoración tienen como objetivo estimar un valor para la compañía, pero al ser distintas las metodologías que ofrece la literatura, existen diversos grupos de métodos de valoración, los métodos basados en el balance de la empresa, métodos basados en cuentas de resultado, métodos mixtos, y métodos basados en el descuento de flujo de fondos¹. Los resultados obtenidos nunca serán exactos ni únicos, y que además dependerán de la situación de la empresa en determinado momento, y del método utilizado.

Los equipos de analistas comprueban y determinan el valor teórico por acción, es decir, el valor de la empresa dividido por el número de acciones emitidas por la sociedad. Y veremos más adelante que sus resultados difieren, dado que cada analista o equipo de research utilizan distintos supuestos.

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de descuento de dividendos, opciones reales, flujos de caja descontados, y múltiplos o comparables².

No concentraremos en adelante en los dos últimos métodos de valoración. El método múltiplos y de flujos de caja descontados, este último es cada vez más utilizado, ya que considera a la empresa como un ente generador flujos, y por ello como un activo financiero.

¹ Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 28p.

² Maquieira, Carlos. Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010 Capítulo 8, pp.249-277.

1.2 Modelo de descuento de dividendos

Los dividendos son pagos periódicos a los accionistas y constituyen, en la mayoría de los casos, el único flujo periódico que reciben las acciones.

El valor de la acción es el valor actual de dividendos que esperamos obtener de ella, y se emplea generalmente para la valorización de bancos e instituciones financieras. Para el caso de Perpetuidad, es decir, cuando una empresa de la que se esperan dividendos constantes todos los años, el valor se puede expresar así:

$$\text{Valor de la Acción} = \text{DPA} / K_p$$

Donde:

DPA= Dividendo por acción

K_p = rentabilidad exigida a las acciones.

La rentabilidad exigida a las acciones, llamada también coste de los recursos propios, es la rentabilidad que esperan obtener los accionistas para sentirse suficientemente remunerados. Si se espera que el dividendo crezca indefinidamente a un ritmo anual constante g , la fórmula anterior se convierte en la siguiente:

$$\text{Valor de la Acción} = \text{DPA}_1 / (K_p - g)$$

Donde DPA_1 son los dividendos por acción del próximo periodo.³

³ Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 36p.

1.3 Método de flujos de caja descontados

El caso del método de Flujo de Caja Descontado, en adelante FCD, está dentro de las metodologías más científicas y teóricamente precisas para realizar una valoración, porque está relacionada con la utilidad y el crecimiento del negocio que está siendo evaluado.

Así, mientras la valoración por FCD es sólo una de las maneras de valorar firmas y unas de las metodologías más utilizadas, ésta corresponde al punto de partida para construir cualquier otro método de valoración. Para realizar valoraciones comparativas de manera correcta, debemos entender los fundamentos tras la valoración por FCD. Para aplicar valoración por Opciones, generalmente debemos comenzar por descontar flujos de caja.

Esta es la razón de porqué gran parte de la literatura se centra en discutir los fundamentos tras el Flujo de Caja Descontado. Alguien que entienda estos fundamentos estará capacitado para analizar y utilizar otras metodologías.⁴

En un FCD, los flujos de caja libre son modelados sobre un horizonte de tiempo determinado (período explícito de proyección) y luego descontados para reflejar su valor presente. Además de estos flujos de caja, éste valor debe ser determinado para flujos de caja generados más allá del horizonte de proyección, comúnmente llamado “valor terminal” o “perpetuidad” (período implícito de proyección). Entonces, un FCD será altamente sensible a la tasa de descuento.

A pesar de la rigurosidad de los fundamentos teóricos, los parámetros de valoración incluidos a través de una metodología de FCD son principalmente proyecciones de largo plazo, las cuales intentan modelar los números de una compañía, los factores específicos de una industria y las tendencias macroeconómicas que ejerzan ciertos grados de variabilidad en los resultados de una compañía.

⁴ Aswath Damodaran. "Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset". Second Edition (2002), 382p.

El componente del valor terminal en un FCD generalmente representa la mayor parte del valor implícito final y es extremadamente sensible a los efectos acumulativos de los supuestos operacionales que subyacen a las proyecciones. En consecuencia, las proyecciones de largo plazo y la elección del valor de un múltiplo final de salida y/o la tasa de crecimiento perpetuo, ocupan un rol fundamental en determinar el valor de la compañía bajo análisis.

En la valoración basada en descuento de flujos se determina una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujo de fondos. La determinación de la tasa de descuento es uno de los puntos más importantes. Se realiza teniendo en cuenta el riesgo, las volatilidades históricas y, en la práctica, muchas veces el descuento mínimo exigido lo marcan los interesados, ya sea compradores o vendedores no dispuestos a invertir o vender por menos de una determinada rentabilidad, etc.

En general, cuando hablamos de la determinación de una tasa de descuento para descontar los flujos de la empresa (en su parte operativa), en un contexto de una valoración por el método de FCD, hablamos del costo de capital (tasa de los activos). Esta tasa se calcula frecuentemente como un promedio ponderado entre el costo de la deuda (k_b) y la rentabilidad exigida por los accionistas, que se le denomina con frecuencia costo patrimonial (k_p). Así, al calcular el costo de capital de esta manera, se le da el nombre de "WACC" (costo de capital promedio ponderado en sus siglas en inglés). El WACC es la tasa a la que se deben descontar los Flujos de Caja Libre Totales para obtener el valor total de una empresa (en su parte operativa), que tenga deuda financiera, y en que los ahorros de impuestos asociados a los intereses del pago de la deuda, se incorporen en la tasa de descuento y no en los flujos de caja de la empresa.

Para valorar la empresa (en su parte operativa) de la forma descrita, se requiere que la empresa tenga una estructura de capital objetivo de largo plazo, si no se cumple esta condición no podría valorarse así (se debería hacer por valor presente ajustado).

Al aplicar FCD para valorar la empresa (en su parte operativa), la determinación del valor completo de la empresa, implicaría adicionar los activos prescindibles (activos que no son necesarios para la operación de la empresa) y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo que la empresa pudiera tener al momento de la valoración. Por último, la valoración del patrimonio, simplemente se hace restando al valor completo de la empresa, el valor presente de la deuda financiera al momento de la valoración.

En el caso que la empresa no tenga deuda, es decir, sea financiada 100% con patrimonio, la valoración de la empresa en su parte operativa, se realiza descontando los flujos de caja totales (los mismos anteriormente descritos), a una tasa de costo de capital sin deuda, también referida como tasa de rentabilidad a exigir al negocio (dado su nivel de riesgo). Para obtener el valor completo de la empresa, se hacen los ajustes ya mencionados, de adicionar el valor de los activos prescindibles y ajustar el exceso o déficit de capital de trabajo, al momento de la valoración. Por supuesto, este valor completo de la empresa coincidiría con el valor del patrimonio.

1.4 Método de múltiplos

El enfoque de múltiplo o comparables, determina un valor para la empresa, estableciendo relación entre ratios financieros de una compañía de la misma industria, y el valor de la firma, obteniendo así un valor rápido y aproximado de la empresa.

El valor de un activo es comparado con los valores considerados por el mercado como activos similares o comparables. Cabe destacar la gran variación en la valoración de las acciones según el múltiplo que se utilice y las empresas que se tomen como referencia.

Los requisitos para aplicar este método son los siguientes son identificar activos comparables y obtener el valor de mercado de ellos, convertir los valores de mercado en valores estandarizados. Esto lleva a obtener múltiplos, comparar el valor estandarizado o el múltiplo aplicado a los activos comparables, controlando por diferencias que podría afectar el múltiplo de la empresa, y recordar que dos firmas son comparables en la medida que tengan riesgo similar, tasas de crecimiento parecidas y características de flujo de caja.

Existen diversos múltiplos que pueden ser utilizados, a continuación algunos de ellos⁵:

Múltiplos de Ganancias:

- Precio de la acción/Utilidad (PU o PE)
- Valor/EBIT
- Valor/EBITDA
- Valor/Flujo de Caja

Los analistas utilizan esta relación para decidir sobre portafolios, específicamente comparan este valor con la tasa de crecimiento esperado, si el valor es bajo entonces las empresas están subvaloradas, si el valor es alto entonces están sobrevaloradas.

Los analistas también utilizan PU para comparar mercados y entonces concluir cuales están subvalorados y cuales sobre valorados. La relación PU está asociada positivamente con la razón de pago de dividendo, positivamente con la tasa de crecimiento, y negativamente con el nivel de riesgo del patrimonio. Una empresa puede tener un PU bajo debido a altas tasas de interés o bien alto nivel de riesgo del patrimonio.

Múltiplos de Valor Libro:

- Precio acción/valor libro de la acción (PV)
- Valor de Mercado/ Valor Libro de Activos
- Valor de Mercado/Costo de Reemplazo (Tobin's Q)

Múltiplos de Ventas:

- Precio de la acción/Ventas por Acción (PV)
- Value/Sales

Múltiplo de Variables de industria Específica:

(Precio /kwh, Precio por tonelada de cobre, valor por m² construido en retail)

⁵ Maquieira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.

2. Descripción de la empresa e industria

2.1 Aspectos generales

El Grupo Nutresa y sus sociedades subsidiarias, constituyen un grupo integrado y diversificado de la industria de alimentos que tiene operaciones principalmente en Colombia entorno a un 60% y el resto en Latinoamérica. Mantiene en términos de geografía, productos y abastecimiento presencia en 14 países, su consolidación incorpora los resultados de la totalidad de los países.

La compañía posee 46 plantas industriales, y 96 centros de distribución.

Nutresa, rut número 89090050-1, es una compañía colombiana que cotiza en la bolsa de valores de Colombia y además es regulada bajo las normas reglamentarias y normas contables establecidas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Nutresa clasifica sus líneas de negocios en 9 segmentos. Los siguientes 5 segmentos cárnicos, galletas, cafés, chocolates, y TMLUC, es donde concentra más del 80% de los ingresos y genera un margen de Ebitda entorno al 10%.

En cuadro adjunto se presenta las ventas y el margen de Ebitda al 30 de septiembre de 2017.

Cuadro 1: Ventas y Ebitda por segmentos y porcentaje

Ventas	30.09.2017	%
	COP (millones)	segmento
Cárnicos	1.332.690	21%
Galletas	1.302.702	20%
Chocolates	1.078.971	17%
TMLUC	738.390	11%
Café	760.972	12%
Alimentos al consumidor	509.861	8%
Helados	318.225	5%
Pastas	220.941	3%
Otros	175.207	3%
Total segmentos	6.437.959	100%

Ebitda	30.09.2017	%
	COP (millones)	segmento
Cárnicos	157.839	20%
Galletas	164.067	21%
Chocolates	153.143	19%
TMLUC	99.841	12%
Café	101.632	13%
Alimentos al consumidor	64.477	8%
Helados y otros	35.486	4%
Pastas	23.733	3%
Otros	-	0%
Total segmentos	800.218	
Ebita (%)	12%	100%

2.2 Líneas de negocios

Nutresa posee 9 líneas de negocios medibles en la estructura de Grupo. En cuadro adjunto se presenta cada Segmento definido.

<p>Carnicos</p>	<p>El segmento Cárnico produce y comercializa carnes frías procesadas, carnes maduradas, embutidos y vegetales enlatados, platos listos preparados y champiñones. Está línea de negocio es líder en participación en los mercados de Colombia, Panamá y Venezuela, representan un 21% del total de ventas consolidadas. Los productos más vendidos corresponden a Carnes Frías y Carnes de Larga Vida.</p> <p>Las principales marcas de este segmento son:</p> 
<p>Galletas</p>	<p>El segmento de Galletas produce y comercializa galletas dulces (saborizadas, cremadas, wafers), saladas (crakers) y otros. Está línea de negocio tiene presencia en 10 mercados: México, Estados Unidos, Colombia, Ecuador, Guatemala, Costa Rica, Perú, Panamá, República Dominicana y el Caribe.</p> <p>Esta línea representa un 20 % del total de ventas consolidadas. Las galletas más vendidas corresponden a Dulces y Saladas.</p> <p>Las marcas más reconocidas en el mercado son:</p> 

<p>Chocolates</p>	<p>El segmento de negocio de Chocolates produce y comercializa golosinas de chocolate, bebidas de chocolate, barras de cereal y nueces. Está línea de negocio tiene presencia en 10 países: México, Estados Unidos, Colombia, Ecuador, Guatemala, Costa Rica, Perú, Panamá, República Dominicana y el Caribe.</p> <p>Esta línea representa un 17 % del total de ventas consolidadas. Su segmento es líder en Colombia y los productos más vendidos corresponden a golosinas de chocolate, de mesa, y modificadores de leche.</p> <p>Las marcas más reconocidas en el mercado son:</p>  
<p>TMLUC</p>	<p>El segmento de Tresmontes Lucchetti produce y comercializa bebidas instantáneas frías, té, jugos, café, pastas, snacks, aceites comestibles, sopas y postres.</p> <p>Está línea de negocio tiene presencia en 11 países: Chile, México, Estados Unidos, Colombia, Ecuador, Guatemala, Costa Rica, Perú, Panamá, República Dominicana y el Caribe. Esta línea representa un 11 % del total de ventas consolidadas.</p> <p>Este segmento es líder en Chile y México, los productos más vendidos corresponden a bebidas instantáneas frías, pastas, y café.</p> <p>Las marcas más reconocidas en el mercado son:</p> 

<p>Cafes</p>	<p>El segmento de negocio de Cafés produce y comercializa café tostado y molido, café soluble (en polvo y granulado), extractos y mezclas de café. Además, comercializa además café liofilizado.</p> <p>Está línea de negocio tiene presencia en 12 países: Malasia, Chile, México, Estados Unidos, Colombia, Ecuador, Guatemala, Costa Rica, Perú, Panamá, República Dominicana y el Caribe y los productos más vendidos corresponden a café Molido y café soluble.</p> <p>Este segmento representa el 12% de las ventas consolidadas.</p> <p>Las principales marcas de este segmento son:</p> <div data-bbox="574 905 1382 1037" data-label="Image"> </div>
<p>Helados</p>	<p>El segmento de negocio de helados produce y comercializa paletas de agua, paletas de leche, conos, litros, postres, vasos y galletas.</p> <p>Está línea de negocio tiene presencia sólo en Colombia con 3 plantas de producción. Los productos más vendidos corresponden a Helados y Bebidas refrigeradas.</p> <p>Este segmento representa el 5% de las ventas consolidadas.</p> <p>Las marcas más reconocidas en el mercado son:</p> <div data-bbox="583 1600 1373 1707" data-label="Image"> </div>

<p>Pastas</p>	<p>El segmento de negocio de Pastas produce y comercializa pastas alimenticias cortas, largas, al huevo, con verduras, alta en fibra, con mantequilla e instantáneas. Está línea de negocio tiene presencia sólo en Colombia con 2 plantas de producción. Los productos más vendidos corresponden a Pastas tradicional.</p> <p>Este segmento representa el 3% de las ventas consolidadas.</p> <p>Las principales marcas de este segmento son:</p> 
<p>Alimentos al Consumidor</p>	<p>El segmento de negocio Alimentos al Consumidor genera operaciones de alimentos fuera del hogar. Es líder en Colombia en el segmento de fast casual y casual dining. Además, opera marcas internacionales líderes como: Pizza “Papa Johns”, Helado de yogurt “Yogen Fruz” y doughnuts, también opera la marca Starbucks en Colombia. Está línea de negocio tiene presencia en 4 ubicaciones:</p> <p>Colombia, Centroamérica, República Dominicana y el caribe y los puntos de ventas son: Colombia (378), Centroamérica (184) y República Dominicana y el Caribe (282).</p> <p>Este segmento representa un 8% de las ventas consolidadas.</p> <p>Las marcas que componen este segmento son:</p> 

2.3 Filiales por país que consolida el Grupo

Nutresa consolida 70 filiales de 13 países. A continuación, se detallan las filiales por país, su moneda funcional y porcentaje de participación al 30 de septiembre de 2017:

Colombia		
Razón Social	Moneda Funcional	Porcentaje
Alimentos Cárnicos S. A. S.	COP	100,00%
Alimentos Cárnicos Zona Franca Santa Fe S. A. S.	COP	0
Comercial Nutresa S. A. S.	COP	100,00%
Compañía de Galletas Noel S. A. S.	COP	100,00%
Compañía Nacional de Chocolates S. A. S.	COP	100,00%
Fideicomiso Grupo Nutresa	COP	100,00%
Fondo de Capital Privado "Cacao para el Futuro" – Compartimento A	COP	83,41%
Gestión Cargo Zona Franca S. A. S.	COP	100,00%
Industria Colombiana de Café S. A. S.	COP	100,00%
Industria de Alimentos Zenú S. A. S.	COP	100,00%
Industrias Aliadas S. A. S.	COP	100,00%
IRCC S. A. S. (2)	COP	100,00%
La Recetta Soluciones Gastronómicas Integradas S. A. S.	COP	70,00%
Litoempaques S. A. S.	COP	100,00%
LYC S. A. S.	COP	100,00%
Meals Mercadeo de Alimentos de Colombia S. A. S.	COP	100,00%
Molino Santa Marta S. A. S.	COP	100,00%
New Brands S. A.	COP	100,00%
Novaventa S. A. S.	COP	100,00%
Opperar Colombia S. A. S.	COP	100,00%
Panero S. A. S.	COP	100,00%
Pastas Comarrico S. A. S.	COP	100,00%
PJ COL S. A. S.	COP	100,00%
Productos Alimenticios Doria S. A. S.	COP	100,00%
Schadel Ltda.	COP	99,88%
Servicios Nutresa S. A. S.	COP	100,00%
Setas Colombianas S. A.	COP	99,48%
Tabelco S. A. S.	COP	100,00%
Tropical Coffee Company S. A. S.	COP	100,00%

Chile		
Razón Social	Moneda Funcional	Porcentaje
Tresmontes Lucchetti S. A.	CLP	100,00%
Nutresa Chile S. A.	CLP	100,00%
Tresmontes Lucchetti Agroindustrial S. A.	CLP	100,00%
Tresmontes Lucchetti Servicios S. A.	CLP	100,00%
Tresmontes S. A.	CLP	100,00%
Inmobiliaria Tresmontes Lucchetti S. A.	CLP	100,00%
Lucchetti Chile S. A.	CLP	100,00%
Novaceites S. A.	CLP	50,00%
Inmobiliaria y Rentas Tresmontes Lucchetti	CLP	100,00%

Costa Rica		
Razón Social	Moneda Funcional	Porcentaje
Compañía Nacional de Chocolates DCR, S. A.	CRC	100,00%
Compañía de Galletas Pozuelo DCR S. A.	CRC	100,00%
Cía. Americana de Helados S. A.	CRC	100,00%
Servicios Nutresa CR S. A.	CRC	100,00%
Guatemala		
Comercial Pozuelo Guatemala S. A.	QTZ	100,00%
Distribuidora POPS S. A.	QTZ	100,00%
México		
Nutresa S. A. de C.V.	MXN	100,00%
Serer S. A. de C.V.	MXN	100,00%
Comercializadora Tresmontes Lucchetti S. A. de C.V.	MXN	100,00%
Servicios Tresmontes Lucchetti S. A. de C.V.	MXN	100,00%
Tresmontes Lucchetti México S. A. de C.V.	MXN	100,00%
TMLUC Servicios Industriales, S. A. de CV	MXN	100,00%
Panamá		
Promociones y Publicidad Las Américas S. A.	PAB	100,00%
Alimentos Cárnicos de Panamá S. A.	PAB	100,00%
Comercial Pozuelo Panamá S. A.	PAB	100,00%
American Franchising Corp. (AFC)	USD	100,00%
Aldage, Inc.	USD	100,00%
LYC Bay Enterprise INC.	USD	100,00%
Sun Bay Enterprise INC.	USD	100,00%
El Corral Capital INC. (3)	USD	100,00%
Estados Unidos de América		
Abimar Foods Inc.	USD	100,00%
Cordialsa Usa, Inc.	USD	100,00%
Argentina		
TMLUC Argentina S. A.	ARS	100,00%
Ecuador		
Corp. Distrib. de Alimentos S.A (Cordialsa)	USD	100,00%
El Salvador		
Comercial Pozuelo El Salvador S. A. de C.V.	USD	100,00%
Americana de Alimentos S. A. de C.V.	USD	100,00%
Nicaragua		
Comercial Pozuelo Nicaragua S. A.	NIO	100,00%
Industrias Lácteas Nicaragua S. A.	NIO	100,00%
Perú		
Compañía Nacional de Chocolates del Perú S. A.	PEN	100,00%
TMLUC Perú S. A.	PEN	100,00%
República Dominicana		
Helados Bon S. A.	DOP	81,18%
Compañía de Galletas Pozuelo de República Dominicana S.R.L.	DOP	100,00%
Bolivia		
Gabon Capital LTD.	USD	100,00%
Baton Rouge Holdings LTD.	USD	0,00%
Perlita Investments LTD.	USD	100,00%

2.4 Principales accionistas

La composición societaria al 30 de septiembre de 2017 se compone de 10 accionistas controladores, los cuales no alcanzan a más del 50% de propiedad. El porcentaje restante de la estructura accionaria se encuentra disgregada en accionistas minoritarios.

La compañía posee un registro de 12.125 accionistas a dicha fecha.

Cuadro 1 – Composición Societaria

N°	Nombre del Accionista	% de propiedad
1	GRUPO DE INVERSIONES SURAMERICANA S.A.	34,14
2	GRUPO ARGOS S.A.	10,5
3	FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR MODERADO	6,3
4	FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PROTECCIÓN MODERADO	4,45
5	AMALFI S.A.	2,46
6	MICROINVERSIONES S.A.	2,3
7	FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS COLFONDOS MODERADO	1,79
8	FONDO BURSÁTIL ISHARES COLCAP	1,59
9	LIBREVILLE S.A.S.	1,2
10	NORGES BANK-CB NEW YORK	1,15

2.5 Empresas comparables

En nuestro estudio se ha definido 2 empresas comparables públicas que transan en bolsa en el mercado de capitales en sus respectivos países.

Una de la característica que homogeniza las empresas comparables son: i) la cantidad de líneas de productos de alimentos que producen y comercializan, y ii) los márgenes de Ebitda similares al Grupo Nutresa.

Cuadro 2 – Empresa comparable - Grupo BIMBO

Nombre de la Empresa	Grupo BIMBO
Ticker o Nemo-técnico	BIMBO
Clase de Acción	Acciones de la Serie “A”.
Derechos de cada Clase	Acciones comunes, ordinarias, nominativas.
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa Mexicana de Valores (BMV)
Sector e Industria	Sector industrial, Productos Alimenticios.

El Grupo Bimbo es una de las empresas de panificación más grande del mundo, dedicada a la producción y distribución de pan de caja fresco y congelado, bollos, galletas, pastelitos, english muffins, bagels, productos empacados, tortillas, botanas saladas y confitería.

El Grupo opera 171 plantas en 22 países, incluyendo México, Estados Unidos, Canadá, gran parte de Latinoamérica, y algunos países de Europa como España, Portugal, China y el Reino Unido.

La Compañía ha definido sus segmentos medibles en 4 zonas geográficas: México, Norteamérica, países de Latinoamérica y Europa

En siguiente cuadro se muestra los ingresos al 30 de septiembre 2017 y el margen de Ebitda.

Ventas	Pesos mexicanos
Mexico	82.386.000.000
Norteamerica	130.219.000.000
Latinoamerica	29.100.000.000
Europa	10.676.000.000
Total	252.381.000.000

Ebitda	Pesos mexicanos
Mexico	15.386.000.000
Norteamerica	12.733.000.000
Latinoamerica	280.000.000
Europa	313.000.000
Total	28.712.000.000
Ebita (%)	11%

Cuadro 3 – Empresa comparable – BRF S.A. (Brasil Foods)

Nombre de la Empresa	BRF S.A. (Brasil Foods)
Ticker o Nomenclatura	BRFS3 (BOVESPA) - BRFS (NYSE)
Clase de Acción	Acciones ordinarias
Derechos de cada Clase	Acciones comunes
Mercado donde Transa sus acciones	New Market of Brazilian Securities (“BM&FBOVESPA”) y New York Stock Exchange (“NYSE”).
Sector e Industria	Sector industrial, producción y venta de Alimentos principalmente cárnicos entre otros productos.

La compañía es uno de los mayores productores de alimentos del mundo. Con un enfoque en las carne de ave y de cerdo para procesamiento, producción y venta de Cárnicos. Además de carne fresca, productos procesados, pasta, salsa, mayonesa, verduras congeladas y sub-productos.

La compañía mide sus operaciones mediante 7 líneas de negocios: Brasil, países de Latinoamérica, Europa, Norte de África, África, Asia, y otros segmentos; a su vez cada segmento incluye los productos de aves, cerdos, entre otros, y carnes procesadas.

En siguiente cuadro se muestra los ingresos al 30 de septiembre 2017 y el margen de Ebitda:

Ventas	Reales
Brasil	\$ 14.808.089.000
Europa	\$ 3.800.319.000
Middle East/North of Africa	\$ 6.226.577.000
Africa	\$ 767.756.000
Asia	\$ 4.748.801.000
LATAM	\$ 2.084.253.000
Otros segmentos	\$ 1.297.071.000
Total	\$ 33.732.866.000

Ebitda	Reales
Brasil	\$ 1.560.000.000
Europa	\$ 162.000.000
Middle East/North of Africa	\$ 736.000.000
Africa	\$ 76.000.000
Asia	\$ 683.000.000
LATAM	\$ 175.000.000
Otros segmentos	\$ 21.000.000
Total	\$ 3.413.000.000
Ebita (%)	10%

3 Descripción de Financiamiento de la empresa

Un paso clave de la metodología de valorización es el análisis del endeudamiento que posee el Grupo Nutresa al 30 de septiembre de 2017. Este endeudamiento es de 3 tipos: préstamos con bancos, colocación de bonos emitidos en Perú y Colombia, destinados en su mayoría al financiamiento de pasivos; y otros pasivos financieros menores.

3.1 Bono con emisión en Perú

En julio de 2008, Compañía Nacional de Chocolates de Perú S.A. realizó una emisión de bonos corporativos. En cuadro adjunto se detalla la información de la emisión de este bono:

Cuadro 4 – Detalle informativo de Bono emitido en Perú

Bono	Compañía Nacional de Chocolates de Perú S.A.
Nemotécnico	CVL71800M013
Fecha de Emisión	3 de Julio de 2008
Valor Nominal (VN o D)	118.520.000
Moneda	Nuevos Soles Peruanos
Tipo de Colocación	Nacional Perú
Fecha de Vencimiento	3 de Julio de 2018
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Cupón (k_d)	8,84
Periodicidad	Semestral
Número de pagos (N)	20
Periodo de Gracia	Sin período de gracia
Motivo de la Emisión	La deuda emitida fue para financiamiento de inversiones y sustitución de pasivos.
Clasificación de Riesgo	AAA Clasificadora: DUFF & PHELPS de Colombia.
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	S/I
Precio de venta el día de la emisión.	S/I
Valor de Mercado	S/I

3.2 Bono con emisión en Colombia

En agosto de 2009, se realizó en Colombia la emisión de bonos corporativos a través de Sociedad Fideicomiso Grupo Nutresa, administrado por Alianza Fiduciaria S.A.

La emisión se realizó por COP \$ 500.000.000 con vencimientos en cuatro tramos de 5, 7, 10 y 12 años. Los tramos del Bono a 5 y 7 años se encuentran pagados al 30 de septiembre de 2017, quedando vigente sólo el tramo a 10 y 12 años.

3.2.1 Bono emitido en Colombia tramo C10

En siguiente cuadro se detalla la información de la emisión del bono con tramo a 10 años.

Cuadro 5 – Detalle informativo de Bono emitido en Colombia - Tramo C10

Bono	Fideicomiso Grupo Nutresa Serie C10
Nemotécnico	COV38CB00028 (ISIN) BFCH1099C10 (Colombian Local CODE)
Fecha de Emisión	20 de agosto de 2009
Valor Nominal (VN o D)	135.482
Moneda	Pesos Colombianos COP
Tipo de Colocación	Nacional Colombia
Fecha de Vencimiento	20 de agosto de 2019
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Cupón (k_d)	IPC + 5,33%
Periodicidad	Trimestral vencido
Número de pagos (N)	40
Periodo de Gracia	Sin período de gracia
Motivo de la Emisión	La deuda emitida para sustitución de pasivos.
Clasificación de Riesgo	AAA, Clasificadora: DUFF & PHELPS de Colombia.
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	S/I
Precio de venta el día de la emisión.	S/I
Valor de Mercado	S/I

3.2.2 Bono emitido en Colombia tramo C12

En siguiente cuadro se detalla la información de la emisión del bono con tramo a 12 años.

Cuadro 6 – Detalle informativo de Bono emitido en Colombia - Tramo C12

Bono	Fideicomiso Grupo Nutresa Serie C12
Nemotécnico	COV38CB00044 (ISIN) BFCH1099C12 (Colombian Local CODE)
Fecha de Emisión	20 de agosto de 2009
Valor Nominal (VN o D)	134.162
Moneda	Pesos Colombianos COP
Tipo de Colocación	Nacional Colombia
Fecha de Vencimiento	20 de agosto de 2021
Tipo de Bono	Bullet
Tasa Cupón (k_d)	IPC + 5,75%
Periodicidad	Trimestral vencido
Número de pagos (N)	48
Periodo de Gracia	Sin período de gracia
Motivo de la Emisión	La deuda emitida para sustitución de pasivos.
Clasificación de Riesgo	AAA. Clasificadora: DUFF & PHELPS de Colombia.
Tasa de colocación o de mercado el día de la emisión (k_b)	S/I
Precio de venta el día de la emisión.	S/I
Valor de Mercado	S/I

4 Estimación de la estructura de capital de la empresa

4.1 Descripción de Financiamiento del Grupo

Para realizar nuestro análisis obtuvimos los estados financieros públicos del Grupo Nutresa para los años finalizados 2013, 2014, 2015, 2016 y al 30 de septiembre de 2017.

La deuda financiera de la compañía se compone de 3 tipos de endeudamiento: i) préstamos financieros obtenidos con instituciones financieras, ii) Bonos corporativos emitidos en Colombia y Perú y iii) arrendamiento financiero en baja cuantía.

Para totalizar la deuda financiera, se sumó la porción corriente y no corriente presentada en los estados financieros, que se resume en siguiente cuadro.

Cuadro 7 – Resumen de la deuda financiera porción corriente y no corriente

Composición Deuda Financiera	Diciembre 2013	Diciembre 2014	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Septiembre 2017
	COP	COP	COP	COP	COP
Obligaciones financieras corriente	418.135	455.480	1.059.660	847.689	782.255
Obligaciones financieras no corriente	1.598.937	1.688.797	2.034.604	2.277.429	2.353.842
Deuda Financiera (B)	2.017.072	2.144.277	3.094.264	3.125.118	3.136.097

Cuadro 8 – Composición detallada de la Deuda Financiera

Composición Deuda Financiera	Diciembre 2013	Diciembre 2014	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Septiembre 2017
	COP	COP	COP	COP	COP
Prestamos Financieros	1.403.018	1.617.489	2.537.306	2.692.845	2.740.870
Bonos	581.677	496.293	510.924	375.491	381.039
Otros pasivos financieros	32.377	30.495	46.034	56.782	14.188
Deuda Financiera (B)	2.017.072	2.144.277	3.094.264	3.125.118	3.136.097

Al 30 de septiembre de 2017, el Grupo concentra su deuda financiera en un 87% con Préstamos bancarios, el 12,5% es deuda mediante Bonos Corporativos y un porcentaje menor de otros pasivos financieros.

4.2 Patrimonio económico del Grupo

Para calcular el patrimonio económico se efectuaron los siguientes pasos:

1. Se obtuvo los estados financieros publicados del Grupo Nutresa, y se extrajo el total de acciones suscritas y pagadas para los años finalizados 2013, 2014, 2015, 2016 y al 30 de septiembre de 2017.
2. Luego, se obtuvo de la Bolsa de Valores de Colombia, los precios de cotización bursátil de cierre para los años finalizados 2013, 2014, 2015, 2016 y al 30 de septiembre de 2017.
3. En consecuencia, se obtiene el patrimonio económico del Grupo Nutresa mediante la multiplicación de la cantidad de acciones en circulación por el precio de cotización bursátil para cada fecha de cierre, el que se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 9 – Patrimonio económico de Nutresa

<u>Calculo Del Patrimonio Económico</u>	Diciembre 2013	Diciembre 2014	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Septiembre 2017
N° acciones	460.123.458	460.123.458	460.123.458	460.123.458	460.123.458
Precio de la acción COP al cierre	26.440	28.600	22.620	24.900	26.840
Patrimonio bursatil COP (millones)	12.165.664	13.159.531	10.407.993	11.457.074	12.349.714

4.3 Estructura de capital de la empresa

Realizamos nuestra evaluación de los 5 años históricos, y en él notamos que la compañía a contar del año 2015, presenta un cambio y quiebre en su estructura de capital; por lo tanto, dicho efecto será considerado en el análisis de la estructura de capital promedio y en la estructura de capital objetivo.

<u>Estructura de Capital</u>	Diciembre 2013	Diciembre 2014	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Septiembre 2017
B/V	14,22%	14,01%	22,92%	21,43%	20,25%
P/V	85,78%	85,99%	77,08%	78,57%	79,75%
B/P	16,58%	16,29%	29,73%	27,28%	25,39%

En este análisis a continuación se resumen del patrimonio económico bursátil determinado, la deuda financiera considerada mediante los estados financieros públicos del Grupo Nutresa y el valor de la empresa para los años finalizados 2013, 2014, 2015, 2016 y al 30 de septiembre de 2017.

Cuadro 10 – Resumen de patrimonio bursátil, deuda financiera y valor de empresa.

	Diciembre 2013	Diciembre 2014	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Septiembre 2017
Patrimonio bursatil COP (millones)	12.165.664	13.159.531	10.407.993	11.457.074	12.349.714
Deuda Financiera (B)	2.017.072	2.144.277	3.094.264	3.125.118	3.136.097
Valor empresa	14.182.736	15.303.808	13.502.257	14.582.192	15.485.811

Para continuar con el estudio de la estructura de capital a escoger, hemos calculado la razón de endeudamiento de la empresa (B/V) para el trimestre de 2015, el año 2016 y al 30 de septiembre de 2017, bajo el supuesto que la deuda financiera igual a deuda de mercado. También se determinó la razón patrimonio a valor de empresa (P/V), y finalmente la razón deuda a patrimonio de la empresa (B/P) para el trimestre de 2015, el año 2016 y al 30 de septiembre de 2017.

Dicho rango es aquel que se determinó el beta de la acción (2 años), el que permitirá desapalancar para posteriormente apalancar el beta sin deuda bajo una estructura objetivo.

En siguiente cuadro se expresan las razones definidas bajo una estructura de capital promedio:

Cuadro 11 – Estructura de capital promedio rango del beta

<u>Estructura de Capital Promedio</u>	Estructura 30 Septiembre 2015	Estructura al 31 Diciembre 2016	Estructura al 30 Septiembre 2017	Estructura de Capital (promedio)
B/V	24,17%	21,43%	20,25%	21,95%
P/V	75,83%	78,57%	79,75%	78,05%
B/P	31,87%	27,28%	25,39%	28,12%

Luego de obtener la estructura de capital promedio en el rango del beta, se analizó cual es la estructura más representativa que quiere obtener en el largo plazo el Grupo Nutresa, esta estructura comprende el último trimestre de 2015, el año 2016 y al 30 de septiembre de 2017. (2 años).

4.4 Estructura de capital objetivo de la empresa

Dado el análisis anterior, hemos estudiado las razones para definir una estructura de capital objetivo. Dichas razones radican en que, a contar del año 2015, la Alta Gerencia definió una estrategia como estructura de Grupo distinta a la que traía, y por lo tanto, nuestro supuesto definió como estructura objetivo el promedio de los últimos 3 años, incluyendo la estructura a septiembre 2017. Asumimos que la estructura de capital al 30 de septiembre de 2017 se mantendrá en el último trimestre 2017. Dicha estructura escogida para la valorización es representativa de la estructura de largo plazo y que espera mantener la compañía en los próximos años, el cual este alineada a su estrategia definida. En cuadro adjunto se presenta la estructura escogida.

Cuadro 12 – Estructura de capital objetivo

<u>Estructura de Capital objetivo</u>	Septiembre 2017	Diciembre 2016	Diciembre 2015
	COP	COP	COP
Total Deuda Financiera (B)	3.136.097	3.125.118	3.094.264
Valor de la empresa	15.485.811	14.582.192	13.502.257

<u>Calculo Del Patrimonio Económico.</u>	Septiembre 2017	Diciembre 2016	Diciembre 2015
N° acciones	460.123.458	460.123.458	460.123.458
Precio de la acción COP al cierre	26.840	24.900	22.620
Patrimonio bursatil COP (miles)	12.349.714	11.457.074	10.407.993

<u>Estructura de Capital</u>	Estructura Septiembre 2017	Estructura Diciembre 2016	Estructura Diciembre 2015	Estructura objetivo (Promedio)
B/V	20,25%	21,43%	22,92%	21,53%
P/V	79,75%	78,57%	77,08%	78,47%
B/P	25,39%	27,28%	29,73%	27,44%

5 Estimación del Costo de Patrimonial de la empresa

Continuando con la metodología, efectuamos los siguientes procedimientos para determinar el costo patrimonial.

a) Precios semanales de la acción

Hemos obtenido los precios semanales ajustados de la acción del Grupo Nutresa desde 1 octubre de 2011 al 30 septiembre de 2017. (Fuente: Thomson & Reuter), se utilizó el precio de cierre del día viernes de cada semana para análisis de comparación. No obstante, para esta valorización se utilizó el rango de 2 años de precios semanales entre 1 de octubre de 2015 y 30 septiembre de 2017

b) Precios semanales del índice bursátil COLCAP

Luego, se obtuvo los precios semanales del índice bursátil colombiano “COLCAP” desde el 1 de octubre de 2011 al 30 de septiembre de 2017. (Fuente: “Bolsa de Valores de Colombia”) se utilizó el precio de cierre del día viernes de cada semana. También se consideró el rango de 2 años de precios semanales entre 1 de octubre de 2015 y 30 septiembre de 2017.

Utilizamos el índice “COLCAP” como el principal indicador del comportamiento del mercado accionario de Colombia, según lo expuesto por el Banco Central de Colombia. Este índice contiene las variaciones de los precios de las 20 acciones más líquidas de Colombia, donde el valor de Capitalización Bursátil ajustado de cada compañía determina su participación dentro de este índice.

c) Retornos de la acción y del índice bursátil COLCAP

Se calculó en Excel los retornos semanales para la acción del Grupo Nutresa y para el índice bursátil “COLCAP”.

Una vez determinado los retornos semanales que en promedio ascienden 104 retornos, se estimó mediante el modelo de mercado ($R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \epsilon$); el beta de la acción al 30 de septiembre de 2017, fecha de nuestra valorización.

En complemento a nuestro estudio se estimaron también los retornos semanales de los años 2013, 2014, 2015 y 2016.

d) Cálculo del beta de la acción

Mediante el modelo de mercado ($R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \epsilon$), se obtuvo el beta de la acción dada la regresión, que fue calculada en un sistema econométrico.

El siguiente cuadro del resumen presenta del Beta de la acción, p.value, y su presencia bursátil obtenido de la regresión lineal entre Grupo Nutresa y el índice bursátil COLCAP. Adicionalmente se determinó en la regresión la significancia estadística y la presencia bursátil de la acción de Nutresa.

Cuadro 13 – Resumen del Beta de la acción

	30.09.2013	30.09.2014	30.09.2015	30.09.2016	30.09.2017
Beta de la Acción	0,87	0,94	0,52	0,44	0,55
p-value (significancia)	0	0	0	0	0
Presencia Bursátil (%)	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Los resultados obtenidos del sistema econométrico se presentan en anexo letra c) hasta letra g).

Como resultado de la regresión se obtiene el beta de la acción al 30 de septiembre de 2017 por un valor de 0,55, además de verificar que es estadísticamente significativo, con alta presencia bursátil.

Luego de calcular el beta de la acción, se han recopilado los siguientes índices y tasas que son utilizados en la estimación del costo patrimonial, los que se detallan a continuación:

“**Rf**” = La tasa libre de riesgo fue extraída de las tasas determinadas para instrumentos libres de riesgo de un bono a 10 años obtenida del Banco Central de Colombia.

Fecha	1 año	5 años	10 años
29-09-2017	5,12%	6,04%	6,77%

“**PRM**” = Se definió el premio por riesgo de mercado de 7,38% para Colombia. (Fuente: premios por riesgo de mercado provistos por Damodaran, a Julio de 2017).

“Tasa impositiva (t)” - es la tasa de impuestos que resulta de obtener el promedio de tasas de 14 países donde tiene presencia Nutresa, considerando los 3 últimos años (incluye 2017). Esta tasa es representativa dado el mismo rango del beta de la acción que se espera apalancar, el que considera desde el año 2015, 2016 y septiembre de 2017.

Cuadro 14 – Tasa impositiva promedio (rango del beta)

Pais	2015-FY	2016-FY	2017-FY
Colombia	40,00%	40,00%	40,00%
Chile	22,50%	24,00%	25,50%
Costa Rica	30,00%	30,00%	30,00%
Ecuador	22,00%	22,00%	22,00%
El Salvador	30,00%	30,00%	30,00%
Estados Unidos	34,00%	34,00%	34,00%
Guatemala	25,00%	25,00%	25,00%
México	30,00%	30,00%	30,00%
Nicaragua	30,00%	30,00%	30,00%
Panamá	25,00%	25,00%	25,00%
Perú	28,00%	28,00%	29,50%
Argentina	35,00%	35,00%	35,00%
Rep. Dominicana	27,00%	27,00%	27,00%
Tasa impositiva promedio anual	29,12%	29,23%	29,46%
Tasa impositiva promedio (objetivo)			29,27%

“Tasa de impuesto de apalanche (t)” - es la tasa de impuestos que resulta del promedio de las tasas que serán aplicadas en los próximos años en los 14 países donde tiene presencia Nutresa. Esta tasa se determinó para ser utilizada con la estructura objetivo de los impuestos de la compañía en el largo plazo, los que contempla los años 2018, 2019, 2020 y 2021.

Cuadro 15 – Tasa impositiva para estructura objetivo

Pais	2018-FY	2019-FY	2020-FY	2021-FY	2022-FY
Colombia	37,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%
Chile	27,00%	27,00%	27,00%	27,00%	27,00%
Costa Rica	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Ecuador	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%	22,00%
El Salvador	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Estados Unidos	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%	21,00%
Guatemala	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
México	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Nicaragua	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%
Panamá	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Perú	29,50%	29,50%	29,50%	29,50%	29,50%
Argentina	30,00%	30,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Rep. Dominicana	27,00%	27,00%	27,00%	27,00%	27,00%
Tasa impositiva promedio anual	27,96%	27,65%	27,27%	27,27%	27,27%
Tasa impositiva promedio (objetivo)					27,48%

“**B/P promedio**” – Este índice refleja la estructura de capital promedio determinado, de acuerdo al rango de datos pasados, con el cual se determinó el beta de la acción.

Dicha estructura es similar a la razón de estructura objetivo, esta última nos permitirá desapalancar el Beta de la acción al 30 de septiembre de 2017.

Estructura de Capital Promedio	
B/V - Deuda/Valor Empresa	21,95%
P/V - Patrimonio/Valor de la Empresa	78,05%
B/P - Deuda/Patrimonio	28,12%

Dada la baja variación de la estructura de capital promedio respecto la estructura objetivo, se definió en nuestro supuesta para esta valorización utilizar la estructura de capital objetivo.

“**B/P objetivo**” – Este índice representa la estructura de capital objetivo. Dicha estructura es que la empresa quiere presentar en el largo plazo. Por lo tanto, con este índice se desapalancará el Beta sin deuda.

Estructura de Capital Objetivo	
B/V - Deuda/Valor Empresa	21,53%
P/V - Patrimonio/Valor de la Empresa	78,47%
B/P - Deuda/Patrimonio	27,44%

Costo de la Deuda (k_b)

Para obtener el costo de la deuda (K_b) hemos utilizado la tasa real del bono colocado con mayor plazo en su tramo a 12 años, dicha tasa es publicada en los estados financieros al 30 de septiembre de 2017.

Se definió este criterio debido que las fuentes consultadas de Bloomberg y Thomson & Reuter, no presentan información respecto a que estos bonos, dado que estos bonos no son altamente transados.

Para nuestra evaluación se realizó conversión de la tasa real a nominal, por medio de la "Ecuación de Fisher", con el fin de obtener la tasa nominal y costo de la deuda. Adicionalmente, hemos definido que es una Deuda Riesgosa, debido que la tasa $K_b = 9,78\%$ es mayor la tasa libre de riesgo de $6,77\%$.

Como parte del cálculo se obtuvo, el IPC de Colombia al 30 de septiembre de 2017, cuya fuente es la Dirección Nacional de Estadísticas de Colombia, "DANE".

El IPC de Colombia al 30 de septiembre de 2017 es de: $3,97\%$.

El cálculo de conversión, se presenta a continuación:

$$\begin{aligned}
 (1 + T_{\text{Nominal}}) &= (1 + \text{IPC}) * (1 + T_{\text{real}}) \\
 T_{\text{Nominal}} &= 1 + 0,0397 * 1 + 0,0559 \\
 \mathbf{T_{\text{Nominal}}} &= \mathbf{9,78\%}
 \end{aligned}$$

Finalmente, el costo de la deuda determinado es $(k_b) = 9,78 \%$.

Beta de la Deuda (β_b)

Mediante el método CAPM y utilizando la tasa costo de la deuda antes determinada se obtuvo el beta de la deuda de la empresa de 0,41. En siguiente cuadro se expresa el cálculo:

Cuadro 16 – Calculo Beta de la Deuda

Kb	9,78%	$K_b = rf + [E(Rm) - rf] * \beta_d$
Rf (a)	6,77%	$0,0978 = 0,0677 + 0 * \beta_d$
PRM (b)	7,38%	
β_d	Dato a obtener	$0,0301 = 0,0738 \beta_d$
		$0,41 = \beta_d$

Beta de la Acción ($\beta_p^{C/D}$)

Obtuvimos el beta de la acción mediante la regresión de los retornos del precio de la acción de los 2 últimos años con corte al 30 de septiembre de 2017; el total de observaciones asciende a 104 retornos. El beta de la acción fue calculado en el sistema econométrico Eviews.

El resultado del beta de la acción al 30 de septiembre de 2017 es el siguiente:

	2017
Beta de la Acción	0,55

Beta Patrimonial Sin Deuda $(\beta_p^{S/D})$

De acuerdo al Beta de la acción obtenido, hemos cálculo el Beta patrimonial sin deuda, usando la estructura de capital objetivo, ya que no presenta variaciones significativas respecto la estructura definida en el rango del beta de la acción. Además, se consideró la tasa de impuestos promedio de los últimos 3 años (incluyendo 2017).

El beta patrimonial sin deuda se ha desapalancado por medio de la fórmula de Rubinstein, dado que es Deuda Riesgosa, el costo de la deuda “Kb” es mayor a tasa libre riesgo “Rf”. En siguiente cuadro se presenta el cálculo:

Cuadro 16 – Calculo Beta Patrimonial Sin Deuda

$$\beta_p^{c/d} = \beta_p^{s/d} \left[1 + (1 - t_c) \cdot \frac{B}{P} \right] - (1 - t_c) \beta_d \cdot \frac{B}{P}$$

$\beta_p^{c/d}$	0,55				
B/Pprom	28,12%	0,55 = $\beta_p^{s/d}$	1 +	0,7073 *	0,281 -
β_d	0,41	0,55 = $\beta_p^{s/d}$	1 +	0,199	- 0,0812
tc	29,27%	0,55 = $\beta_p^{s/d}$	1,118		
1-tc	70,73%	0,55 = $\beta_p^{s/d}$	1,118		
$\beta_p^{s/d}$	Dato a obtener	<u>0,49 = $\beta_p^{s/d}$</u>			

Beta Patrimonial Con deuda $(\beta_p^{C/D})$

El Beta patrimonial con deuda se determinó mediante el apalancamiento del beta sin deuda y con la estructura de capital objetivo definida a largo plazo, utilizando también la tasa de impuestos promedio de largo plazo.

En siguiente cuadro se presenta el cálculo:

Cuadro 17 – Calculo Beta Patrimonial Con Deuda

$$\beta_p^{c/d} = \beta_p^{s/d} \left[1 + (1 - t_c) \cdot \frac{B}{P} \right] - (1 - t_c) \beta_d \cdot \frac{B}{P}$$

$\beta_p^{c/d}$	Dato a obtener				
B/P obj.	27,44%	$\beta_p^{c/d} =$	0,492 *	1 +	0,725 *
β_d	0,41	$\beta_p^{c/d} =$	0,4921 *	1 +	0,199
tc	27,48%	$\beta_p^{c/d} =$	0,4921 *	1,118	- 0,0812
1-tc	72,52%	$\beta_p^{c/d} =$	0,5500		
$\beta_p^{s/d}$	0,49	<u>$\beta_p^{c/d} =$</u>	<u>0,55</u>		

Costo Patrimonial (k_p)

Mediante la metodología de CAPM se estimó la tasa de costo patrimonial, usando el beta patrimonial con deuda determinado en ítem anterior, el que incluye la estructura de capital objetivo de la empresa.

La tasa de costo patrimonial que resultó para la compañía es de 10,83%.

Cuadro 18 – Calculo Costo Patrimonial

		$Kp = rf + [E(Rm) - rf] * \beta_p^{c/D}$
Kp	Dato a obtener	
Rf	6,77%	$Kp = 0,068 + 0,074 * 0,550$
PRM	7,38%	$Kp = 0,068 + 0,041$
		<u>Kp = 10,83%</u>

Costo de Capital (k_0)

Finalmente, se estimó la tasa costo de capital de la empresa, utilizando la fórmula del Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC), el que se presenta en siguiente cuadro.

La tasa de costo de capital de la compañía resultó en un 10,02%.

Cuadro 19 – Calculo Costo de Capital

Kp	10,83%	$K_0 = kp * \left[\frac{P}{V} \right] + kb \cdot (1 - tc) * \left[\frac{B}{V} \right]$
Kb	9,78%	
tc	27,48%	
1-tc	72,52%	
P/V	78,47%	
B/V	21,53%	
		$K_0 = 0,108 * 0,7847 + 0,098 * 0,725 * 0,2153$ $K_0 = 0,085 + 0,01527$ <u>Ko = 10,02%</u>

6 Análisis operacional del Negocio e Industria

6.1 Análisis de crecimiento de los Ingresos por venta

Nuestro análisis de crecimiento de las ventas reales, se concentró en los 2 últimos años debido al quiebre de estructura que tuvo la compañía a contar del año 2015. En nuestro estudio se evaluó cada segmento definido por la compañía. La compañía define en sus políticas contables que controla sus ingresos mediante 9 segmentos.

Para efectuar la proyección del cuarto trimestre se aprecia que la compañía tiene un negocio estacional en el último trimestre, el que representa un 27% del total de ventas anuales, por lo tanto, se proyectó el cuarto trimestre basado en este porcentaje de proporcionalidad que representa sobre las ventas anuales, este último trimestre equivale al 27%, por ende, el saldo al 30 de septiembre representa un 73% de las ventas anuales 2017.

Cuadro 20 – Proyección del cuarto trimestre 2017

Segmento	2015-SEP	Δ%	2016-SEP	Δ%	2017-SEP	Δ%	2017- 4T	% 4T-2017
Cárnicos	1.324.877	69%	1.488.503	74%	1.332.690	73%	488.647	27%
Galletas	1.129.956	71%	1.284.375	73%	1.302.702	73%	477.651	27%
Chocolates	911.258	71%	1.052.722	73%	1.078.971	73%	395.618	27%
TMLUC	671.571	75%	740.152	75%	738.390	73%	270.739	27%
Café	651.116	73%	705.745	73%	760.972	73%	279.019	27%
Alimentos al consumidor	374.857	69%	486.032	74%	509.861	73%	186.947	27%
Helados	327.129	74%	335.746	77%	318.225	73%	116.681	27%
Pastas	191.382	74%	213.712	74%	220.941	73%	81.011	27%
Otros	123.944	73%	154.310	74%	175.207	73%	64.242	27%
Total segmentos	5.706.090	72%	6.461.297	74%	6.437.959	73%	2.360.554	27%

Para realizar la proyección 2018 al 2021, evaluamos los crecimientos históricos anuales de los ingresos. Constatamos que el crecimiento en los ingresos no ha sido constante, por lo que se decidió de manera prudente obtener un promedio de los 2 últimos años 2016 y 2017 (sólo contiene el último trimestre proyectado de forma estacional), es decir contiene el último año 2016 y consideré el efecto de septiembre de 2017 por contener valores reales, además se sumará el factor estacional del cuarto trimestre 2017, ya que se tienen los ingresos reales a septiembre de 2017. Para finalmente promediar ambos años. La tasa de crecimiento anual estimada para la proyección asciende al 6,47%.

En siguiente cuadro se muestra el promedio que se obtiene al determinar la tasa de crecimiento, de acuerdo al último año histórico y parte del año 2017 que contiene el crecimiento real a septiembre 2017, y el último trimestre 2017 se proyectó considerando el factor estacional.

Cuadro 21 – Tasas de proyección a las ventas 2017 – 2021

Tasas de crecimiento real por segmento				
N°	Segmentos	2016 FY	2017 FY	Promedio
		%	%	%
1	Cárnicos	5%	-9%	
2	Galletas	10%	2%	
3	Chocolates	11%	2%	
4	TMLUC	9%	3%	
5	Café	7%	8%	
6	Alimentos al consumidor	17%	6%	
7	Helados	-1%	-1%	
8	Pastas	10%	5%	
9	Otros	18%	15%	
Total segmentos		9,57%	3,37%	6,47%

6.2 Análisis de crecimiento de los costos y gastos operacionales

Hemos analizado el crecimiento de los costos y gastos operacionales mediante el porcentaje de ponderación sobre el total de ingresos, el cual verificamos que la estructura de ponderación de ambos es constante esta indexada de manera proporcional a los ingresos. Por tanto, se decidió calcular el porcentaje promedio de los 2 últimos años, el que corresponde al porcentaje de representatividad que pondera cada costo en el total de ingresos.

En siguiente cuadro se presenta la evaluación de los porcentajes.

Cuadro 22 – Porcentaje distribución de los costos por ventas y Gastos de administración

	2013-FY	2014-FY	2015-FY	2016-FY	2017-SEP
Costos de la mercancía vendida	(3.260.968)	(3.618.717)	(4.507.166)	(4.966.031)	(3.569.154)
Gastos de administración	(347.578)	(328.368)	(371.810)	(401.100)	(293.049)
Gastos de venta	(1.505.166)	(1.709.315)	(2.144.502)	(2.384.866)	(1.845.163)
Gastos de producción	(134.527)	(135.091)	(137.446)	(147.694)	(101.420)
Total Costos	(5.248.239)	(5.791.491)	(7.160.924)	(7.899.691)	(5.808.786)

	2013-FY	2014-FY	2015-FY	2016-FY	2017-SEPT.	% promedio
Ingresos operacionales	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costos de la mercancía vendida	55,29%	55,83%	56,73%	57,23%	55,84%	56,60%
Gastos de administración	5,89%	5,07%	4,68%	4,62%	4,59%	4,63%
Gastos de venta	25,52%	26,37%	26,99%	27,49%	28,87%	27,78%
Gastos de producción	2,28%	2,08%	1,73%	1,70%	1,59%	1,67%

La compañía distingue 4 tipos de costos y gastos los que forman parte de la operación y que se encuentran indexados a los ingresos, cada uno contiene la siguiente descripción:

- Costo de la mercancía vendida – Corresponde a costo directo, consumo de materia prima.
- Gasto de producción – Corresponde a un costo directo forma parte del proceso y elaboración.
- Costo de administración –Corresponde a un costo indirecto como remuneraciones del personal administrativo.
- Gasto de venta – Corresponde a un costo indirecto que derivan de la comercialización y publicidad de los productos.

6.3 Análisis de crecimiento de las cuentas no operacionales

Efectuamos análisis de las partidas no operacionales y evaluamos su comportamiento anual, para proyectar el cuarto trimestre. El saldo al 30 de septiembre de 2017 se dividió por 9 meses y se multiplicó por 3 para obtener el monto proyectado del trimestre.

Para proyectar las partidas anuales, se consideró un promedio de los 2 últimos años para cada partida.

En cuadro adjunto se presenta la proyección de cuarto trimestre y montos anuales.

Cuadro 23 – Proyección de cuentas no operacionales

Partidas no operacionales	2015-FY	2016-FY	2017-SEPT	4T- 2017	Promedio 2 último años
Diferencia en cambio de activos y pasivos operativos	2.619	15.873	1.330	443	6.755
Otros ingresos (egresos) netos operacionales	(4.427)	22.149	21.549	7.183	15.485
Ingresos financieros	9.828	10.982	10.280	3.427	11.506
Gastos financieros	(234.896)	(324.637)	(239.784)	(79.928)	(319.712)
Dividendos del portafolio	47.016	50.545	54.321	18.107	56.663
Diferencia en cambio de activos y pasivos no operativos	27.181	(8.642)	(15.534)	(5.178)	(724)
Pérdida por la posición monetaria neta	(32.160)	(32.946)	-	-	(21.702)
Participación en el resultado de las asociadas	4.928	6.103	141	47	3.740
Otros ingresos (egresos) no operacionales	(288)	28.492	3.313	1.104	10.874
Operaciones discontinuadas, después de impuestos	(6.335)	(1.844)	(1.175)	(392)	(3.249)

6.4 Análisis de los activos prescindibles

Hemos analizado cada activo que presenta la compañía al 30 de septiembre de 2017, y definimos de acuerdo a su naturaleza porque es considerado un activo prescindible.

Activos no corrientes mantenidos para la venta

Corresponden a la activación de maquinarias, terrenos que son parte de la obra en construcción de un centro de distribución en Cartagena de indias, una vez terminados, son vendidos a un Fondo Inmobiliario, para luego ser tomados en arrendamiento operativo y liberar capital de trabajo, por lo tanto, es un activo no relacionado directamente con la operación.

Inversiones en asociadas y negocios conjuntos

El Grupo Nutresa mantiene 3 inversiones en asociadas y 1 inversión en negocio conjunto. Estos activos son inversiones prescindibles para la compañía porque se requieren para el negocio que se tiene como un todo, ya que además son un aliado estratégico para el Grupo.

Otros activos financieros no corrientes

Corresponden a las inversiones mantenidas en Grupo de Inversiones Suramericana S. A., Grupo Argos S. A. y otras sociedades y cuyo porcentaje de participación en dichas inversiones es menor al 20%.

Propiedades de inversión

Corresponden a propiedades de inversión que posee el Grupo en terrenos y edificios cuyo fin es obtener una renta o plusvalía, estos activos no están en uso ordinario de las operaciones ni su venta.

En el siguiente cuadro se presentan, todos los activos al 30 de septiembre de 2017 que mantiene el Grupo Nutresa, además de considerar la selección de los activos no operacionales considerados como prescindibles para esta valorización.

Cuadro 24 – Composición de los activos prescindibles

Balance	30 de Septiembre de 2017	Activos prescindibles	Cumple
	COP	COP	
Activo corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	244.514		
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	997.236		
Inventarios	1.041.736		
Activos biológicos	85.823		
Otros activos corrientes	295.692		
Activos no corrientes mantenidos para la venta	40.926	40.926	✓
Total activo corriente	2.705.927	40.926	
Activo no corriente			
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	24.864		
Activos biológicos	8.823		
Inversiones en asociadas y negocios conjuntos	171.711	171.711	✓
Otros activos financieros no corrientes	4.186.276	4.186.276	✓
Propiedades, planta y equipo, neto	3.340.223		
Propiedades de inversión	72.352	72.352	✓
Plusvalía	2.061.972		
Otros activos intangibles	1.158.978		
Activos por impuestos diferidos	380.851		
Otros activos no corrientes	97.870		
Total activos	14.209.847	4.471.265	

7 Proyección de los estados de resultados

La proyección de los estados de resultados se presenta en los anexos letra h)

7.1 Ingresos de la operación

El resultado de la proyección de ingresos basados en la aplicación de la tasa de incremento del 6,47% al total de ingresos, y este ponderado por el porcentaje representativo de cada Segmento.

Además de considerar el efecto estacional del cuarto trimestre del 2017.

La proyección de los ingresos se presenta en cuadro adjunto.

Cuadro 25 – Proyección de los ingresos por ventas

Segmento	% Ventas	2017-SEPT	2017- 4to. Trimestre	2017-FY	2018-FY	2019-FY	2020-FY	2021-FY	2022-FY
Cárnicos	21%	1.332.690	488.647	1.821.337	1.940.890	2.068.180	2.203.705	2.348.000	2.501.631
Galletas	20%	1.302.702	477.651	1.780.353	1.894.214	2.015.442	2.144.514	2.281.937	2.428.253
Chocolates	17%	1.078.971	395.618	1.474.589	1.571.370	1.674.414	1.784.125	1.900.935	2.025.303
TMLUC	11%	738.390	270.739	1.009.129	1.071.753	1.138.428	1.209.418	1.285.001	1.365.474
Café	12%	760.972	279.019	1.039.991	1.108.308	1.181.045	1.258.488	1.340.942	1.428.731
Alimentos al consumidor	8%	509.861	186.947	696.808	742.352	790.843	842.472	897.441	955.967
Helados	5%	318.225	116.681	434.906	463.371	493.678	525.946	560.302	596.881
Pastas	3%	220.941	81.011	301.952	319.031	337.215	356.576	377.189	399.137
Otros	3%	175.207	64.242	239.449	256.528	274.712	294.073	314.686	336.634
Total segmentos	100%	6.437.959	2.360.554	8.798.513	9.367.817	9.973.957	10.619.317	11.306.434	12.038.012

7.2 Costos y gastos operacionales

El resultado de la proyección de costos y gastos, de acuerdo al porcentaje proporcional que representan sobre los ingresos, se presenta en siguiente cuadro.

Cuadro 26 – Proyección de costos y gastos operacionales

	2017-SEP	2017-4T	2017-FY	2018-FY	2019-FY	2020-FY	2021-FY	2022-FY
Costos de la mercancía vendida	(3.569.154)	(1.336.106)	(4.905.260)	(5.302.312)	(5.645.396)	(6.010.678)	(6.399.596)	(6.813.679)
Gastos de administración	(293.049)	(109.273)	(402.322)	(433.647)	(461.706)	(491.581)	(523.388)	(557.254)
Gastos de venta	(1.845.163)	(655.808)	(2.500.971)	(2.602.564)	(2.770.962)	(2.950.255)	(3.141.150)	(3.344.397)
Gastos de producción	(101.420)	(39.491)	(140.911)	(156.720)	(166.861)	(177.658)	(189.153)	(201.392)
Total	(5.808.786)	(2.140.678)	(7.949.464)	(8.495.244)	(9.044.924)	(9.630.172)	(10.253.287)	(10.916.721)

7.3 Cuentas no operacionales

El resultado de la proyección de las cuentas no operacionales basado en el supuesto promedio de los 2 últimos años como se ha descrito en punto 6.3.

Específicamente el supuesto definido para los gastos financieros, es determinar la proyección del cuarto trimestre, el que se obtuvo de dividir el monto a septiembre por 9 meses y multiplicar por 3. Posteriormente, al monto trimestral proyectado se sumó el monto acumulado a septiembre 2017, para obtener el monto anual de 2017. Este último monto se fijó para el resto de la proyección 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022.

Cuadro 27 – Proyección de cuentas no operacionales

	2017- SEPT	4T- 2017	2017 FY	2018-FY	2019-FY	2020-FY	2021-FY	2022-FY
Diferencia en cambio de activos y pasivos operativos	1.330	443	1.773	6.755	6.755	6.755	6.755	6.755
Otros ingresos (egresos) netos operacionales	21.549	7.183	28.732	15.485	15.485	15.485	15.485	15.485
Ingresos financieros	10.280	3.427	13.707	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506
Gastos financieros	(239.784)	(79.928)	(319.712)	(319.712)	(319.712)	(319.712)	(319.712)	(319.712)
Dividendos del portafolio	54.321	18.107	72.428	56.663	56.663	56.663	56.663	56.663
Diferencia en cambio de activos y pasivos no operativos	(15.534)	(5.178)	(20.712)	(724)	(724)	(724)	(724)	(724)
Pérdida por la posición monetaria neta	-	-	-	(21.702)	(21.702)	(21.702)	(21.702)	(21.702)
Particip. en el resultado de las asociadas y negocios conjunto	141	47	188	3.740	3.740	3.740	3.740	3.740
Otros ingresos (egresos) no operacionales	3.313	1.104	4.417	10.874	10.874	10.874	10.874	10.874
Operaciones discontinuadas, después de impuestos	(1.175)	(392)	(1.567)	(3.249)	(3.249)	(3.249)	(3.249)	(3.249)

7.4 Tasa impositiva

De acuerdo a nuestro análisis sobre las tasas impositivas objetivo definidas en el ítem de estructura de capital objetivo, serán las tasas aplicadas en los próximos períodos por la compañía. Dicha tasa impositiva promedio será la aplicada al resultado antes de impuesto.

En siguiente cuadro se presenta la aplicación de la tasa impositiva en la proyección:

Cuadro 28 – Resumen de la tasa impositiva aplicada e impuesto proyectado

	2017- Sept.	2017- 4T	2017- FY	2018-FY	2019-FY	2020-FY	2021-FY	2022-FY
Ganancia antes de impuesto	418.239	165.081	583.320	635.456	691.916	752.028	816.030	884.174
Tasa impositiva				27,48%	27,48%	27,48%	27,48%	27,48%
Impuesto sobre la renta	(89.938)	(48.635)	(138.573)	(174.653)	(190.170)	(206.692)	(224.283)	(243.012)
Utilidad de operaciones continuadas	328.301	116.446	444.747	460.804	501.745	545.336	591.748	641.162
Operaciones discontinuadas, después de impuestos	(1.175)	(392)	(1.567)	(3.249)	(3.249)	(3.249)	(3.249)	(3.249)
Utilidad neta	327.126	116.054	443.180	457.555	498.497	542.088	588.499	637.913

8 Proyección de flujos de caja libre

8.1 Inversión de reposición

Evaluamos la depreciación y amortización de cada período. Asumimos que la inversión en reposición es el 100% de la depreciación y amortización proyectada para cada período. Para estimar la depreciación del cuarto trimestre se estimó de manera lineal. (Monto a septiembre se dividió por 9 y se multiplica por 3). A su vez se proyectó el crecimiento de la depreciación de acuerdo al mismo porcentaje de crecimiento de las nuevas inversiones. En el último año 2022, entra en régimen a perpetuidad, por tanto, la inversión se reversa por el mismo monto de la depreciación y amortización.

Cuadro 29 – Proyección de la inversión de reposición

	2017-SEPT.	2017-4T	2017 - FY	2018 - FY	2019 - FY	2020 - FY	2021 - FY	2022 - FY
Depreciación y amortización	193.278	64.426	257.704	273.951	291.223	309.583	329.101	349.850
Propiedades, planta y equipo	3.340.223	3.562.727	3.735.418	3.918.997	4.114.149	4.321.605	4.542.140	
% Tasa Depreciación	6%	1%	7%	7%	7%	7%	7%	

8.2 Nuevas Inversiones

Analizamos el comportamiento de las compras en los años históricos, del que se observa que las compras anuales representan el 12% de propiedad, planta y equipos. A septiembre de 2017, las compras equivalen a un 4%, por tanto, nuestro supuesto es que la proyección de las compras en el cuarto trimestre fue del 8%. Por lo que se estimó que la depreciación anual está cubierta por las compras, y la diferencia, el monto restante corresponde a nuevas inversiones efectivas. El resultado de las nuevas inversiones son la diferencia entre las compras proyectadas y la depreciación y amortización proyectada. En el año 2022 no se considera nueva inversión, asumimos que los flujos serán estables.

Cuadro 30 – Proyección de nuevas inversiones

	2017 - SEP	2017 - 4T	2017 - FY	2018 - FY	2019 - FY	2020 - FY	2021 - FY	2022 - FY
Compras de propiedades, planta y equipo	143.465	286.930	430.395	457.530	486.375	517.039	549.637	
Propiedades, planta y equipo	3.340.223	3.562.727	3.735.418	3.918.997	4.114.149	4.321.605	4.542.140	
Tasa de nueva inversión	4%	8%	12%	12%	12%	12%	12%	

8.3 Inversión en capital de trabajo operacional neto

Definimos la inversión en capital de trabajo de acuerdo a evaluación de los 2 últimos años históricos. Podemos observar que el ratio de inversión en CTON en los años 2015 y 2016 es constante y similar en torno al 2,8% y 3,9% respecto los ingresos operacionales. La inversión en capital de trabajo en general, es usado para efectuar cubrir los flujos anuales que requiere el negocio. Como, por ejemplo: compra de existencias. En nuestro estudio de valorización, definimos el ratio de capital de trabajo operacional promedio (CTON), el que nos permitirá proyectar la inversión desde último trimestre de 2017 al 2021.

El ratio promedio de inversión de capital de trabajo operacional es del 3,39%.

	2015 - FY	2016 - FY	Promedio (2 años)
Activos corrientes	2.471.194	2.459.445	
Pasivos corrientes	2.249.102	2.113.963	
Capital de trabajo - CTON	222.092	345.482	
Ingresos operacionales	7.945.417	8.676.640	
R CTON %	2,80%	3,98%	3,39%

El resultado de la proyección de capital de trabajo operacional neto se presenta en siguiente cuadro.

Cuadro 31 – Proyección de la inversión en capital de trabajo operacional neto

	2017 - SEP	2017 - FY	2018 - FY	2019 - FY	2020 - FY	2021 - FY	2022 - FY
Activos corrientes	2.665.001						
Pasivos corrientes	2.129.103						
Capital de trabajo (CTON)	535.898	298.136	317.427	337.966	359.834	383.117	407.906
Ingresos operacionales	6.391.409	8.798.513	9.367.817	9.973.957	10.619.317	11.306.434	12.038.012
R CTON %	8,38%	3,39%	3,39%	3,39%	3,39%	3,39%	3,39%
(Deficit) exceso CTON	237.762	(19.291)	(20.539)	(21.868)	(23.283)	(24.789)	-

8.4 Proyección de flujo de caja libre

Se obtiene el flujo de caja libre luego de hacer los ajustes de reversos de las partidas no operaciones, los ajustes de la inversión en reposición, nuevas inversiones e inversión en capital de trabajo operacional neto.

Finalmente, se determina el valor terminal de los flujos mediante la división del flujo correspondiente al año 2022 por la tasa costo de capital de 10,02%.

Todos los flujos de caja proyectados 2017 al 2021 serán descontados a la tasa del 10,02%.

Cuadro 32 – Resumen de Flujo de Caja Libre 2017 - 2021

	2017- 4T COP	2018-FY COP	2019-FY COP	2020-FY COP	2021-FY COP	2022-FY COP
Utilidad neta	116.054	457.555	498.497	542.088	588.499	637.913
Ajustes de FCL	2017- 4T	2018-FY	2019-FY	2020-FY	2021-FY	2022-FY
Depreciación y amortización	64.426	273.951	291.223	309.583	329.101	349.850
Gastos financieros	79.928	319.712	319.712	319.712	319.712	319.712
Ingresos Financieros	(3.427)	(11.506)	(11.506)	(11.506)	(11.506)	(11.506)
Dividendos del portafolio	(18.107)	(56.663)	(56.663)	(56.663)	(56.663)	(56.663)
Diferencia en cambio de activos y pasivos no operacionales	5.178	724	724	724	724	724
Pérdida por la posición monetaria neta	-	21.702	21.702	21.702	21.702	21.702
Participación en resultado de las asociadas y subsidiarias	(47)	(3.740)	(3.740)	(3.740)	(3.740)	(3.740)
Otros ingresos (egresos) no operacionales	(1.104)	(10.874)	(10.874)	(10.874)	(10.874)	(10.874)
Flujo de caja bruto	242.901	990.863	1.049.076	1.111.027	1.176.957	1.247.120
Inversión por reposición	(64.426)	(273.951)	(291.223)	(309.583)	(329.101)	(349.850)
Nuevas inversiones proyecto o nuevos activos (neto)	(222.504)	(183.579)	(195.152)	(207.456)	(220.535)	-
Inversión en Capital de trabajo operacional neto	(19.291)	(20.539)	(21.868)	(23.283)	(24.789)	-
Flujo caja libre	(63.320)	512.794	540.833	570.705	602.531	897.270
Valor terminal					8.950.638	
Flujo caja libre + valor terminal	(63.320)	512.794	540.833	570.705	9.553.168	897.270

9 Valorización económica de la empresa y de su precio de acción

Una vez obtenidos los flujos de caja libre proyectados, se descuentan estos flujos aplicando la tasa de descuento del 10,02%, a fin de obtener el valor presente de los activos operacionales.

Posteriormente, confeccionamos el cuadro de resumen con la valorización económica, iniciado por el monto del valor presente de los activos, se agrega el exceso de capital de trabajo operacional neto estimado en ítem 8.3; se adicionan además las partidas que conforman los activos no operacionales prescindibles y finalmente se resta la deuda financiera presentada al 30 de septiembre de 2017.

El resultado de la valorización se presenta en siguiente cuadro de resumen.

Cuadro 33 – Resumen de valorización económica de la empresa

Valoración económica del precio de la acción	COP (millones)
Valor presente activos operacionales	7.592.499
Exceso de capital de trabajo (CTON)	237.762
Activos prescindibles 30.9.2017	4.471.265
Deuda Financiera 30.9.2017	(3.136.097)
Patrimonio Económico COP	9.165.429
Nº acciones	460.123.458
Precio de la acción	19.919
Patrimonio Bursatil COP	12.349.714
Nº acciones	460.123.458
Precio acción	26.840
Ko - Tasa WACC	10,02%

Conclusiones

Este estudio e informe relacionados con la valorización del Grupo Nutresa, nos ha permitido conocer la estructura financiera, conocer el sector de alimentos y bebidas en el que opera, los 8 segmentos claves que generan ingresos y los 14 países el cual tiene presencia.

También pudimos observar la evolución de la información financiera, y el crecimiento de la compañía dentro del rango de estudio de cinco años históricos entre el 2013 al 2017. El objetivo de la compañía es mantener una rentabilidad entorno al 10 y 12% de margen EBITDA y obtener un retorno del 5% de la utilidad.

En esta valorización podemos destacar que el Grupo Nutresa, es un holding sólido financieramente, en proceso de expansión económica y de consolidación en ciertos países. Los índices financieros analizados son relativamente contantes en los dos últimos años.

Es característico en la valorización de empresas de este sector e industria que los factores más sensibles en la valorización mediante flujo de caja descontado son: i) Los betas de la acción y las tasa costo de capital, y ii) los ingresos por ventas, son un área de atención para este tipo de negocio. Ambos factores son esencialmente cambiantes, de existir una variación porcentual, afectan la proyección de los resultados y la valorización en sí.

El resultado de la valorización al 30 de septiembre de 2017 arrojó un precio de la acción de \$ 19.919 pesos colombianos, respecto el precio de cotización bursátil de la acción a esta fecha, el que ascendió a 26.840 pesos colombianos. Por tanto, se puede concluir que el precio de cotización bursátil de la acción se presenta sobrevalorado.

Nuestra apreciación es que la diferencia se explica a dos razones: i) las volatilidades de los mercados no han visto afectado en el precio bursátil de la acción de Nutresa, y ii) La valorización contiene supuestos y juicios escogidos para el análisis, y que, ante un cambio porcentual, pueden cambiar la interpretación de los cálculos en la valorización.

Bibliografía

1. Banco de la República de Colombia. Información de la tasa libre de riesgo del mercado colombiano. Sitio web: www.banrep.gov.co/es/tes
2. Bolsa de Valores de Colombia (BVC). Información del precio de cotización bursátil semanal de cierre. Sitio web: www.bvc.com
3. Damodaran, Aswath (2002). Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset. Second edition.
4. Departamento administrativo nacional de estadística (DANE), información de IPC de Colombia. Sitio web: www.dane.gov.com
5. Estados financieros publicados por el ejercicio terminado al 31.12.2013, 2014, 2015 y 2016. Sitio web: www.gruponutresa.com/inversionistas/
6. Estados financieros intermedios publicados por el período terminado al 30.09.2015, 2016, 2017. Sitio web: www.gruponutresa.com/inversionistas/
7. Estados financieros intermedios publicados Grupo BIMBO por el período terminado al 30.09.2017. Sitio web: www.grupobimbo.com
8. Estados financieros intermedios publicados Brasil Foods por el período terminado al 30.09.2017. Sitio web: www.brf-global.com
9. Fernández, Pablo (2005) “Valoración de Empresas”, Tercera edición, Editorial Gestión 2000.
10. Información de empresa comparable. Sitio web: www.brf-global.com
11. Información de empresa comparable. Sitio web: www.grupobimbo.com
12. Maqueira, Carlos. (2010) “Finanzas Corporativas, Teoría y Práctica”, Editorial Andrés Bello, Tercera Edición, abril 2014.
13. Maqueira, Carlos. Notas de Clases: Valoración de Empresas.
14. Memoria Grupo Nutresa por el ejercicio terminado al 31.12.2014, 2015 y 2017. Sitio web: www.gruponutresa.com/inversionistas/

Anexos

a) Tabla amortización Bono emitido Colombia tramo C10 serie COV38CB00028 (10 años)

Fecha de pago	Tasa Interes	Principal	Total
* 11/20/2009	2,23	0	2,23
* 02/20/2010	2,21	0	2,21
* 05/20/2010	2,14	0	2,14
* 08/20/2010	2,21	0	2,21
* 11/20/2010	2,21	0	2,21
* 02/20/2011	2,21	0	2,21
* 05/20/2011	2,14	0	2,14
* 08/20/2011	2,21	0	2,21
* 11/20/2011	2,21	0	2,21
* 02/20/2012	2,21	0	2,21
* 05/20/2012	2,14	0	2,14
* 08/20/2012	2,21	0	2,21
* 11/20/2012	2,21	0	2,21
* 02/20/2013	2,21	0	2,21
* 05/20/2013	2,14	0	2,14
* 08/20/2013	2,21	0	2,21
* 11/20/2013	2,21	0	2,21
* 02/20/2014	2,21	0	2,21
* 05/20/2014	2,14	0	2,14
* 08/20/2014	2,21	0	2,21
* 11/20/2014	2,21	0	2,21
* 02/20/2015	2,21	0	2,21
* 05/20/2015	2,14	0	2,14
* 08/20/2015	2,21	0	2,21
* 11/20/2015	2,21	0	2,21
* 02/20/2016	2,21	0	2,21
* 05/20/2016	2,14	0	2,14
* 08/20/2016	2,21	0	2,21
* 11/20/2016	2,21	0	2,21
* 02/20/2017	2,21	0	2,21
* 05/20/2017	2,14	0	2,14
* 08/20/2017	2,21	0	2,21
* 11/20/2017	2,21	0	2,21
* 02/20/2018	2,21	0	2,21
* 05/20/2018	2,14	0	2,14
* 08/20/2018	2,21	0	2,21
* 11/20/2018	2,21	0	2,21
* 02/20/2019	2,21	0	2,21
* 05/20/2019	2,14	0	2,14
* 08/20/2019	2,21	100	102,21

b) Tabla amortización Bono emitido Colombia tramo C12 serie COV38CB00044 (12 años)

Fecha de pago	Tasa Interes	Principal	Total
* 11/20/2009	2,3	0	2,3
* 02/20/2010	2,28	0	2,28
* 05/20/2010	2,21	0	2,21
* 08/20/2010	2,28	0	2,28
* 11/20/2010	2,28	0	2,28
* 02/20/2011	2,28	0	2,28
* 05/20/2011	2,21	0	2,21
* 08/20/2011	2,28	0	2,28
* 11/20/2011	2,28	0	2,28
* 02/20/2012	2,28	0	2,28
* 05/20/2012	2,21	0	2,21
* 08/20/2012	2,28	0	2,28
* 11/20/2012	2,28	0	2,28
* 02/20/2013	2,28	0	2,28
* 05/20/2013	2,21	0	2,21
* 08/20/2013	2,28	0	2,28
* 11/20/2013	2,28	0	2,28
* 02/20/2014	2,28	0	2,28
* 05/20/2014	2,21	0	2,21
* 08/20/2014	2,28	0	2,28
* 11/20/2014	2,28	0	2,28
* 02/20/2015	2,28	0	2,28
* 05/20/2015	2,21	0	2,21
* 08/20/2015	2,28	0	2,28
* 11/20/2015	2,28	0	2,28
* 02/20/2016	2,28	0	2,28
* 05/20/2016	2,21	0	2,21
* 08/20/2016	2,28	0	2,28
* 11/20/2016	2,28	0	2,28
* 02/20/2017	2,28	0	2,28
* 05/20/2017	2,21	0	2,21
* 08/20/2017	2,28	0	2,28
* 11/20/2017	2,28	0	2,28
* 02/20/2018	2,28	0	2,28
* 05/20/2018	2,21	0	2,21
* 08/20/2018	2,28	0	2,28
* 11/20/2018	2,28	0	2,28
* 02/20/2019	2,28	0	2,28
* 05/20/2019	2,21	0	2,21

b) Tabla amortización Bono emitido Colombia tramo C12 serie COV38CB00044 (12 años) (continuación)

Fecha de pago	Tasa Interes	Principal	Total
* 08/20/2019	2,28	0	2,28
* 11/20/2019	2,28	0	2,28
* 02/20/2020	2,28	0	2,28
* 05/20/2020	2,21	0	2,21
* 08/20/2020	2,28	0	2,28
* 11/20/2020	2,28	0	2,28
* 02/20/2021	2,28	0	2,28
* 05/20/2021	2,21	0	2,21
* 08/20/2021	2,28	100	102,28

c) Beta de la Acción al 30 de septiembre de 2013

Dependent Variable: RETORNO NUTRESA
 Method: Least Squares
 Date: 01/15/18 Time: 00:02
 Sample: 9/26/2011 9/23/2013
 Included observations: 105

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000964	0.001916	0.503402	0.6158
RETORNO COLCAP	0.872150	0.112821	7.730402	0.0000
R-squared	0.367163	Mean dependent var		0.001853
Adjusted R-squared	0.361019	S.D. dependent var		0.024511
S.E. of regression	0.019594	Akaike info criterion		-5.008370
Sum squared resid	0.039542	Schwarz criterion		-4.957818
Log likelihood	264.9394	Hannan-Quinn criter.		-4.987885
F-statistic	59.75912	Durbin-Watson stat		2.605309
Prob(F-statistic)	0.000000			

d) Beta de la Acción al 30 de septiembre de 2014

Dependent Variable: RETORNO NUTRESA
 Method: Least Squares
 Date: 01/14/18 Time: 23:58
 Sample: 10/05/2012 10/03/2014
 Included observations: 105

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.002946	0.001933	1.524486	0.1305
RETORNO COLCAP	0.936167	0.113281	8.264086	0.0000
R-squared	0.398699	Mean dependent var		0.002528
Adjusted R-squared	0.392861	S.D. dependent var		0.025408
S.E. of regression	0.019798	Akaike info criterion		-4.987614
Sum squared resid	0.040372	Schwarz criterion		-4.937063
Log likelihood	263.8497	Hannan-Quinn criter.		-4.967130
F-statistic	68.29511	Durbin-Watson stat		2.833428
Prob(F-statistic)	0.000000			

e) Beta de la Acción al 30 de septiembre de 2015

Dependent Variable: RETORNO NUTRESA
 Method: Least Squares
 Date: 01/14/18 Time: 23:52
 Sample: 10/04/2013 10/02/2015
 Included observations: 104

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000722	0.002120	-0.340486	0.7342
RETORNO COLCAP	0.523991	0.090864	5.766745	0.0000
R-squared	0.245871	Mean dependent var	-0.002483	
Adjusted R-squared	0.238477	S.D. dependent var	0.024520	
S.E. of regression	0.021398	Akaike info criterion	-4.832014	
Sum squared resid	0.046702	Schwarz criterion	-4.781161	
Log likelihood	253.2647	Hannan-Quinn criter.	-4.811412	
F-statistic	33.25535	Durbin-Watson stat	2.676409	
Prob(F-statistic)	0.000000			

f) Beta de la Acción al 30 de septiembre de 2016

Dependent Variable: RETORNO NUTRESA
 Method: Least Squares
 Date: 01/14/18 Time: 23:49
 Sample: 10/03/2014 9/30/2016
 Included observations: 105

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000197	0.002194	0.089581	0.9288
RETORNO COLCAP	0.438992	0.087946	4.991623	0.0000
R-squared	0.194786	Mean dependent var	-0.000473	
Adjusted R-squared	0.186968	S.D. dependent var	0.024883	
S.E. of regression	0.022437	Akaike info criterion	-4.737381	
Sum squared resid	0.051850	Schwarz criterion	-4.686829	
Log likelihood	250.7125	Hannan-Quinn criter.	-4.716896	
F-statistic	24.91630	Durbin-Watson stat	2.323103	
Prob(F-statistic)	0.000002			

g) Beta de la Acción al 30 de septiembre de 2017

Dependent Variable: RETORNO NUTRESA
 Method: Least Squares
 Date: 05/10/18 Time: 23:45
 Sample: 10/01/2015 9/21/2017
 Included observations: 104

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001867	0.001788	1.044061	0.2989
RETORNO COLCAP	0.554205	0.097998	5.655256	0.0000
R-squared	0.238703	Mean dependent var		0.002759
Adjusted R-squared	0.231240	S.D. dependent var		0.020714
S.E. of regression	0.018162	Akaike info criterion		-5.159914
Sum squared resid	0.033646	Schwarz criterion		-5.109060
Log likelihood	270.3155	Hannan-Quinn criter.		-5.139312
F-statistic	31.98192	Durbin-Watson stat		2.467933
Prob(F-statistic)	0.000000			

h) Proyección de los estados de resultados 2017 – 2022

	2017- Sept. COP	2017- 4T COP	2017- FY COP	2018-FY COP	2019-FY COP	2020-FY COP	2021-FY COP	2022-FY COP
Ingresos operacionales	6.391.409	2.360.554	8.751.963	9.367.817	9.973.957	10.619.317	11.306.434	12.038.012
Costos de la mercancía vendida	(3.569.154)	(1.336.106)	(4.905.260)	(5.302.312)	(5.645.396)	(6.010.678)	(6.399.596)	(6.813.679)
Utilidad bruta	2.822.255	1.024.448	3.846.703	4.065.504	4.328.561	4.608.638	4.906.838	5.224.333
Gastos de administración	(293.049)	(109.273)	(402.322)	(433.647)	(461.706)	(491.581)	(523.388)	(557.254)
Gastos de venta	(1.845.163)	(655.808)	(2.500.971)	(2.602.564)	(2.770.962)	(2.950.255)	(3.141.150)	(3.344.397)
Gastos de producción	(101.420)	(39.491)	(140.911)	(156.720)	(166.861)	(177.658)	(189.153)	(201.392)
Diferencia en cambio de activos y pasivos operativos	1.330	443	1.773	6.755	6.755	6.755	6.755	6.755
Otros ingresos (egresos) netos operacionales	21.549	7.183	28.732	15.485	15.485	15.485	15.485	15.485
Utilidad operativa	605.502	227.502	833.004	894.813	951.272	1.011.385	1.075.387	1.143.530
Ingresos financieros	10.280	3.427	13.707	11.506	11.506	11.506	11.506	11.506
Gastos financieros	(239.784)	(79.928)	(319.712)	(319.712)	(319.712)	(319.712)	(319.712)	(319.712)
Dividendos del portafolio	54.321	18.107	72.428	56.663	56.663	56.663	56.663	56.663
Diferencia en cambio de activos y pasivos no operativos	(15.534)	(5.178)	(20.712)	(724)	(724)	(724)	(724)	(724)
Pérdida por la posición monetaria neta	-	-	-	(21.702)	(21.702)	(21.702)	(21.702)	(21.702)
Participación en el resultado de las asociadas y negocios conjuntos	141	47	188	3.740	3.740	3.740	3.740	3.740
Otros ingresos (egresos) no operacionales	3.313	1.104	4.417	10.874	10.874	10.874	10.874	10.874
Ganancia antes de impuesto	418.239	165.081	583.320	635.456	691.916	752.028	816.030	884.174
Impuesto sobre la renta	(89.938)	(48.635)	(138.573)	(174.653)	(190.170)	(206.692)	(224.283)	(243.012)
Utilidad de operaciones continuadas	328.301	116.446	444.747	460.804	501.745	545.336	591.748	641.162
Operaciones discontinuadas, después de impuestos	(1.175)	(392)	(1.567)	(3.249)	(3.249)	(3.249)	(3.249)	(3.249)
Utilidad neta	327.126	116.054	443.180	457.555	498.497	542.088	588.499	637.913