



VALORACIÓN GRUPO NUTRESA S.A

VALORACION DE EMPRESA PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN FINANZAS

Alumno: Jesus David Herrera Carbonell

Profesor guía: Carlos Maquieira

Santiago, Abril- 2020

O

Resumen ejecutivo.....	4
2. Metodología.....	5
2.1 Principales métodos de valoración.....	5
2.1.1 Modelos de valuación basados en el balance.....	5
2.1.2 Modelo de Flujos de caja Descontados.....	5
2.1.3. Modelo de descuento de dividendos.....	7
2.1.4 Modelos de valuación relativa o múltiplos.....	8
2.1.5 Modelos de valuación a través del uso de opciones reales.....	9
3.Descripción de la empresa e industria.....	10
3.1 Líneas de negocio.....	14
3.2 Empresas comparables.....	16
4. Financiamiento via bonos corporativos.....	18
5. Estructura de capital de Grupo nutresa S.A.....	18
6. Estimación del costo de capital.....	20
6.1Estimación del Beta patrimonial.....	20
6.2 Estimación del costo de capital de la empresa.....	21
7. Análisis y proyección del EERR.....	24
7.1 Análisis operacional del negocio e industria.....	24
7.1.1 Análisis de costos de operación.....	27
7.1.2. Análisis de las cuentas no operacionales.....	28
7.1.4 Análisis de activos.....	29
7.2 Proyección EERR.....	30
7.2.1 Proyección de las ventas.....	30
8. Proyección de flujos de caja libre.....	34
8.1. Inversión de reposición.....	34
8.2 Proyección de la nueva inversión.....	35
8.3. Estimación y proyección del CTON.....	35
8.4 Proyección del flujo de caja libre.....	37
9. Calculo del precio de la acción.....	37

10. Conclusiones.....	39
Bibliografía.....	40
Anexos.....	41

Índice de cuadros y figuras

Figura 1: Porcentaje de ventas por unidad de negocio.....	13
Figura 2: Porcentaje de EBITDA por unidad de negocio.....	1
Cuadro 1 : Proporción de ventas por lugar de destino.....	10
Cuadro 2 :EBITDA por unidad de negocio.....	12
Cuadro 3: Participación de mercado por unidad de negocio.....	13
Cuadro 4 : Principales accionistas.....	13
Cuadro 5: Financiamiento vía bonos corporativos.....	18
Cuadro 6: Deuda financiera Grupo NUTRESA (Millones COP).....	18
Cuadro 7: Patrimonio económico Grupo NUTRESA (Millones COP).....	19
Cuadro 8: Valor económico simple Grupo NUTRESA (Millones COP).....	19
Cuadro 9: Estructura de capital Grupo NUTRESA.....	20
Cuadro 10: Beta patrimonial de la acción.....	21
Cuadro 11: Tasas para la estimación.....	21
Cuadro 12: Estructura de capital Grupo NUTRESA.....	23
Cuadro 13: Crecimiento de ventas por unidad de negocio.....	25
Cuadro 14: Costos de operación (Millones COP).....	28
Cuadro 15: Proporción de los costos operacionales sobre el ingreso.....	28
Cuadro 16: Cuentas no operacionales.....	29
Cuadro 17: Clasificación de los activos.....	30
Cuadro 18: Proyección de las ventas por unidad de negocio (Millones COP).....	32
Cuadro 19: Proyección de costos operacionales (Millones COP).....	32
Cuadro 20: Proyección de cuentas no operacionales (Millones COP).....	33
Cuadro 21: Proyección EERR consolidado (Millones COP).....	34
Cuadro 22: Proyección de la inversión de reposición	35
Cuadro 23: Proyección de la nueva inversión (MILLONES COP).....	35
Cuadro 24: Cálculo del capital de trabajo (millones COP).....	36
Cuadro 25: Proyección de la inversión en CTON (Millones COP).....	36
Cuadro 26: Flujo de caja libre proyectado.....	37
Cuadro 27: Activos prescindibles al 31 de Marzo de 2019 (millones COP).....	38
Cuadro 28:Valoración económica del precio de la acción.....	38

Resumen ejecutivo

El presente informe tiene como objetivo realizar una valoración económica del Grupo Nutresa S.A, empresa líder en el sector de alimentos procesados en Colombia y uno de los actores más relevantes del sector en Latinoamérica. La empresa tiene presencia directa en 14 países, con productos comercializados en 81 países de los 5 continentes, y con una participación de mercado en Colombia mayor al 60%. La compañía opera a través de 8 unidades de negocio que son: cárnicos, galletas, chocolates, Tresmontes Lucchetti, cafés, alimentos al consumidor, helados y pastas.

La valoración se realizó a través de un análisis de la compañía, tomando como base los estados financieros públicos durante el período comprendido entre 2014 y el 31 de marzo de 2019. A partir de la información obtenida se determinó la estructura de capital objetivo, junto a su correspondiente tasa de costo de capital (WACC), además de un análisis operativo del negocio y la industria, que permitió realizar la proyección del estado de resultados de la compañía para los próximos 5 años (2024), con el fin de construir los flujos de caja libre de la compañía, y finalmente poder estimar su precio mediante el método de Flujo de caja Descontado (FCD).

El resultado de la valoración arrojó un precio estimado de la acción de Grupo Nutresa de \$27.356 al 31 de marzo de 2019, acción que se transaba en el mercado en ese momento a \$ 26.180, generándose una diferencia de 4% con respecto al precio de mercado.

2. Metodología

Los métodos de valoración de empresas 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 tales como los modelos de valuación basados en el balance, los métodos mixtos y métodos basados en el descuento de flujo de fondos. Los resultados obtenidos nunca serán exactos e iguales entre los diferentes métodos, ya que el resultado dependerá de la situación y contexto de la compañía en determinado momento, y del método de valoración utilizado.¹

Dentro de los métodos más conocidos se encuentran el modelo de descuento de dividendos, opciones reales, flujos de caja descontados y múltiplos o comparables.²

En este trabajo usaremos la metodología de flujos de caja descontados, ya que este es el método más utilizado pues considera a la empresa como un ente generador de flujos, y por ello como un activo financiero.

2.1 Principales métodos de valoración³

2.1.1 Modelos de valuación basados en el balance

Este método es de tipo contable, simple y se utiliza para valorar una firma en función del valor que poseen sus activos en el presente.

Se pueden encontrar tres enfoques: el primero, el enfoque de valor de liquidación, que corresponde a aquel valor que el mercado está dispuesto a pagar por los activos si estos fueran liquidados hoy; el segundo enfoque, el de costos de reposición o reemplazo, que corresponde al valor que costaría reponer o reemplazar todos los activos que una empresa tiene hoy; y por último el enfoque

1Fernández, Pablo."Valoración de empresas ", Tercera edición (2005).

2 Maqueira, Carlos. Finanzas Corporativas, Teoría y práctica. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010. Capítulo 8.

3 Maqueira,C & Espinosa, C." Valoración de Empresas Aplicada "(2019.)Capitulo 1, pp 21-26.

del valor neto de los activos corrientes, que corresponde a la valoración por grupo de activos más antiguo con características en común.

2.1.2 Modelo 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, este 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.

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

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

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

2.1.3. 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:

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

Dónde :

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.⁵

En general, es útil este método cuando⁶:

- La firma está pagando dividendos
- La firma tiene una restricción importante en el endeudamiento, debido por ejemplo a covenants de la deuda o a la naturaleza del negocio (instituciones financieras)
- El inversionista no tiene en mente tomar el control de la compañía
- El directorio ha establecido una política de dividendos que es consistente con las ganancias de la empresa.

2.1.4 Modelos de valuación relativa o múltiplos.⁷

Este método corresponde al precio de los activos comparables en relación con alguna variable en común como ganancias, flujo de caja, valor libro o ventas. Así mismo, puede compararse el valor de la firma o bien el capital accionario. Básicamente, los modelos de valoración relativa especifican un valor del activo en

⁵ Fernández, Pablo. "Valoración de Empresas", Tercera edición (2005), Gestión 2000. 36p.

⁶ Maquieira, C & Espinosa, C." Valoración de Empresas Aplicada "(2019.)Capítulo 1, pp 23.

⁷ Maquieira, C & Espinosa, C." Valoración de Empresas Aplicada "(2019.)Capítulo 1, pp 24

relación con el de otro activo. La idea subyacente es que la valoración relativa de activos similares se debe vender a precios similares. Se implementa utilizando los múltiplos

Este modelo es más sencillo que el modelo de flujos de caja descontados pues no requiere realizar proyecciones de flujo de caja y estimar una tasa de descuento. Sin embargo, la evidencia empírica muestra que este método es menos preciso al momento de estimar el valor de una empresa.

El objetivo es estimar el valor de la empresa sobre la base del valor de mercado de empresas comparables. Existen dos componentes para la valoración por múltiplos, primero, la identificación de múltiplos de alguna variable común; segundo, contar con dos activos similares, lo cual en general es complicado debido a que no existen dos activos totalmente iguales.

Existen distintos múltiplos que pueden ser utilizados, a continuación, algunos⁸:

Múltiplos de ganancias:

- Precio de la acción/ Utilidad
- Valor de la empresa /EBIT
- Valor de la empresa /EBITDA
- Valor de la empresa / Flujo de caja

Múltiplos de Valor Libro:

- Precio acción / Valor libro de la acción
- Valor de mercado / Valor libro de los activos
- Valor de mercado / Costos de reemplazo (Q de Tobin)

Múltiplos de ventas:

- Precio de la acción / Ventas por acción
- Valor de la empresa / Ventas

Múltiplos de variables de industrias específicas:

- Precio/kwh, Precio por tonelada de cobre, valor por m^2 construido en retail.

⁸ Maqueira, Carlos. Notas de Clases: Taller de valoración de empresas aplicado.” Valoración por múltiplos”.

2.1.5 Modelos de valoración a través del uso de opciones reales.

Cuando una firma tiene la alternativa de realizar una determinada inversión puede valerse del método de valuación de opciones reales. Este método es en general muy útil en el sector de los recursos naturales. Algunas opciones reales, son por ejemplo⁹:

- **Opciones de posponer o diferir:** Es una opción call americana encontrada en la mayoría de los proyectos donde existe la posibilidad de posponer la puesta en marcha del proyecto
- **Opción de expandirse:** Es el derecho de aumentar la escala de un proyecto, asumiendo un costo determinado por esto.
- **Opción de abandonar después de completarlo:** Es una opción put americana que da el derecho a abandonar el proyecto por un precio fijo.
- **Opción de parar temporalmente la producción:** Es el derecho a interrumpir por un período de tiempo la producción, asumiendo un costo determinado.
- **Opciones compuestas:** Son opciones sobre opciones. Inversiones que se realizan en etapas caen en esta categoría. Al final de cada etapa está la opción de abandonar el proyecto. Así cada fase es una opción contingente al ejercicio de una o más opciones anteriores, por ejemplo, la construcción de una planta de producción.

3.Descripción de la empresa e industria

Grupo Nutresa S.A es la empresa líder en alimentos procesados en Colombia y uno de los actores más relevantes del sector en Latinoamérica. Con cerca de 100 años de historia, la compañía cuenta en la actualidad con 45.600 trabajadores, siendo un negocio diversificado en términos de mercados, categorías, materias primas y redes de distribución. Grupo Nutresa tiene presencia directa en 14 países, y cuenta con 46 plantas de producción. Sus productos están presentes en 81 países de los cinco continentes y posee una participación de mercado en Colombia por encima del 60%. El cuadro 1 muestra la participación de las ventas por países para el año 2018, resaltando que la compañía concentra sus ventas en

9

Colombia con un 63.6% del total de las ventas, seguido por Chile en el cual concentra 8,1% de las ventas, y en los países de Centroamérica (Panamá, Costa Rica, Guatemala y Nicaragua) concentrando 9,6% de las ventas totales.

CUADRO 1 : PROPORCIÓN DE VENTAS POR LUGAR DE DESTINO

País	% de ventas
Colombia	63,6%
Centro América	9,6%
Chile	8,1%
Estados Unidos	7,3%
México	3,6%
Perú	2,3%
Otros	2,2%
República Dominicana y el Caribe	1,8%
Ecuador	1,5%

Fuente: Elaboración propia con base en la Memoria anual de Grupo Nutresa.

La compañía opera a través de 8 unidades de negocio: cárnicos, galletas, chocolates, Tresmontes Lucchetti, cafés, alimentos al consumidor, helados y pastas. La figura 1 muestra la participación por unidad de negocio en las ventas totales de la compañía, en cual se puede ver que los segmentos con mayor porcentaje en las ventas son cárnicos, galletas y chocolates, con 20.6%, 20.2% y 17.2% de participación respectivamente. Por otro lado, el segmento que menos aporta a las ventas totales de la compañía es el de las pastas con un 3.4%

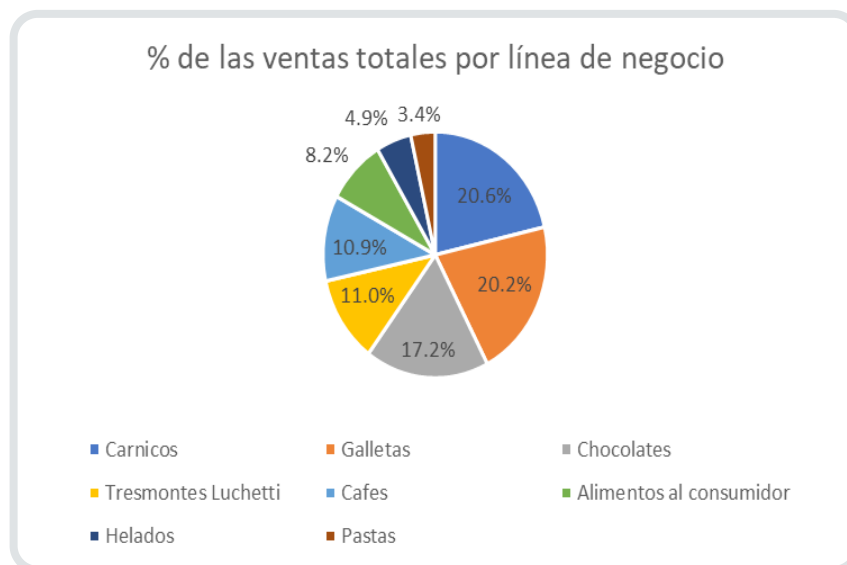


FIGURA 1 : % DE VENTAS POR UNIDAD DE NEGOCIO

Fuente: Elaboración propia con base en la Memoria anual de Grupo Nutresa.

Así mismo, la figura 2 muestra la participación en el EBITDA total por unidad de negocio. Se puede observar que el segmento que mayor aporta en el EBITDA total es el de chocolates con un 22.2%, seguido del segmento de galletas y cárnicos con 21.6% y 20.2% del EBITDA respectivamente. En el cuadro 2 se presenta el EBITDA por unidad de negocio expresado en Miles de millones.

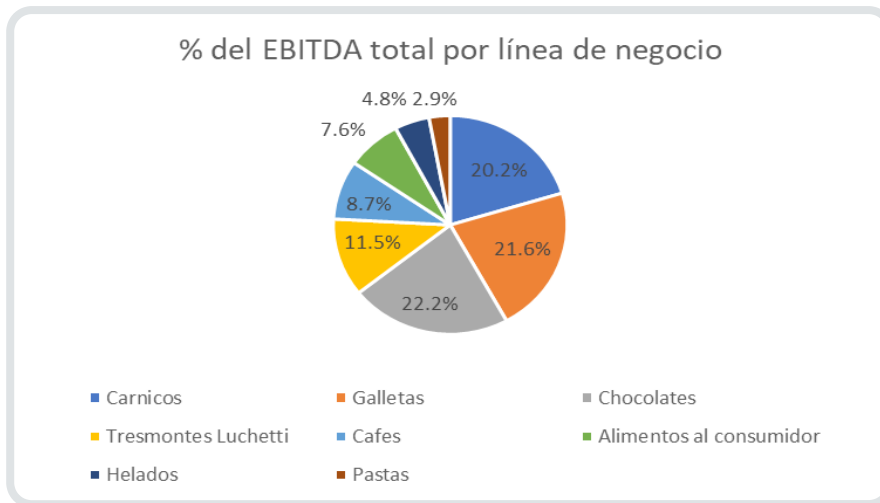


FIGURA 2: % DEL EBITDA POR UNIDAD DE NEGOCIO

Fuente: Elaboración propia con base en la Memoria anual de Grupo Nutresa.

CUADRO 2 :EBITDA POR UNIDAD DE NEGOCIO

Unidad de negocio	EBITDA (Miles de millones COP)
Cárnicos	\$228
Galletas	\$244
Chocolates	\$250
Tresmontes Lucchetti	\$129
Cafés	\$99
Alimentos al consumidor	\$85
Helados	\$54
Pastas	\$33

Fuente:

propia con base en la Memoria anual de Grupo Nutresa.

Elaboración

En Colombia, Grupo Nutresa posee una participación de mercado consolidada del 60%, mientras que, por segmentos, en el de cárnicos, la empresa posee el 71% del mercado colombiano, y el 69.6% de participación en el rubro de golosinas y chocolates, tal como se puede observar en el cuadro 3

CUADRO 3: PARTICIPACIÓN DE MERCADO POR UNIDAD DE NEGOCIO

Unidad de negocio	Participación de mercado
Cárnicos	71%
Galletas	54%
Golosinas de chocolates	69.6%
Chocolates de mesa	62.7%
Nueces	53.9%
Modificadores de leche	23.1%
Café tostado y molido	51.3%
Café soluble	38%
Pastas	51.5%

Fuente: Elaboración propia con base en la Memoria anual de Grupo Nutresa.

Los accionistas mayoritarios a finales de 2018 son Grupo SURA con una participación en la compañía del 35%, y Grupo Argos, que tiene el 9.83% de la firma. Es de resaltar la participación en la compañía de distintos fondos de pensiones privados como Porvenir, Protección y Colfondos, con propiedad accionaria de 6.90%, 4.45% y 1.84% respectivamente, tal como se presenta en el cuadro 4

CUADRO 4 : PRINCIPALES ACCIONISTAS

Accionistas	Participación (%)
Grupo SURA	35%
Grupo ARGOS	9.83%
Fondo de pensiones PORVENIR	6.90%
Fondo de pensiones PROTECCION	4.45%
AMALFI S.A.S	2.46%
Micro inversiones S.A.	2.36%
ISHARES COLCAP	2.36%
COLFONDOS	1.84%
Libreville S.A.S	1.20%

Fundación Fraternidad Medellín	0.98%
Norges bank- CB New York	0.92%
Finesterre S.A.S	0.83%

Fuente: Elaboración propia con base en la Memoria anual de Grupo Nutresa.

3.1 Líneas de negocio

Cárnicos

Esta unidad de negocio produce y comercializa carnes frías procesadas, carnes maduradas, embutidos y vegetales enlatados, platos listos preparados y champiñones. Este segmento es líder en Colombia y Panamá, y cuenta con presencia en 3 países donde posee 10 plantas de producción: 8 en Colombia, 1 en Panamá y una en Venezuela.

A finales del 2018, las ventas del segmento de cárnicos, represento el 20,6% del total de ventas del Grupo, mientras que este segmento aportó con un 20,2% al EBITDA de la compañía.

Las marcas que se encuentran dentro de este segmento son: Zenú, Ranchera, Rica, Pietrán, Hermo.

Galletas

El negocio de galletas produce y comercializa galletas dulces (saborizadas, cremadas, wafers) y saladas (crackers). Es líder en participación de mercado En Colombia y Centro América, y tiene presencial directa en 10 países. Cuenta con 4 plantas de producción en Colombia,1 en Centroamérica y 2 en Estados Unidos. Las ventas de este segmento representan un 20,2% del total de ventas del grupo, y a su vez participa con el 21,6% del EBITDA total del grupo.

Las principales marcas de este segmento son: Saltin Noel, Ducales, Festival, Tosh, Pozuelo, Dux y Chiky.

Chocolates

Este negocio produce y comercializa golosinas de chocolate, bebidas de chocolate, modificadores de leche, barras de cereal y nueces.

Es líder en Colombia en las categorías de golosinas de chocolate, chocolate de mesa, modificadores de leche y pasabocas. Cuenta con participaciones significativas en Costa Rica y Perú en los segmentos de modificadores de leche y golosinas de chocolate. Tiene presencia directa en 11 países. Cuenta con 5 plantas de producción, 2 En Colombia, 1 en Centroamérica, 1 en México y 1 en Perú.

Las ventas de este segmento representan el 17,2% del total de ventas de la compañía. Por otro lado, participa con el 22% del EBITDA total del grupo.

Las principales marcas son: Corona, Choco Lyne, Nucita, Jet, Chocolates Jumbo, Chocolisto, Johnnys, Chin chin y Winter's.

Tresmontes Lucchetti

Este segmento produce y comercializa bebidas instantáneas frías, te, jugos, café, pastas, snacks, aceites comestibles, sopas y postres. Líder en Chile en la categoría de bebidas instantáneas frías y con participaciones de mercado significativas en el resto de las categorías en las que participa, incluyendo la de bebidas instantáneas en México. Tiene presencia directa en 13 países. Cuenta con 3 plantas de producción en Chile y 1 en México.

Representa el 11 % del total de ventas del grupo y participa con el 11,5% del EBITDA del total del grupo.

Las principales marcas son: ZUKO, Livean, Lucchetti, Café Gold y Kryzpo.

Cafés

El negocio de cafés produce y comercializa café tostado y molido, café soluble en polvo y granulado, extractos de café y mezclas de café. Es líder en participación de mercado en Colombia en las categorías de café tostado y molido y tiene una participación importante en el segmento de café soluble. Tiene presencia directa en 12 países. Cuenta con 4 plantas de producción en Colombia y 1 en Malasia.

Representa el 10,9% del total de las ventas del grupo y participa con un 8,7% del EBITDA total.

Las principales marcas son: Café Sello Rojo, Colcafe, Café La Bastilla y Matiz.

Alimentos al consumidor

El negocio de alimentos al consumidor ofrece experiencias superiores de calidad y servicio en el segmento de alimentos fuera del hogar. Gracias a la reciente adquisición de Grupo El Corral, es líder en los segmentos de fast casual y casual

dining en Colombia. Además de operar marcas internacionales líderes en pizza, helado de yogurt, donuts, participa en la operación de Starbucks en el país.

También opera importantes cadenas de heladerías en Centroamérica y República Dominicana, en donde es líder de la categoría.

Representa el 8,2% del total de las ventas del grupo, y participa con el 7,6% del EBITDA total.

Las principales marcas son: Leños Gourmet, Taco Bell, El Corral, El Corral Gourmet, Beer Station, Helados Bon, Pops, Starbucks Coffee y Papa Johns.

Helados

Este negocio produce y comercializa paletas de agua, paletas de leche, conos, litros de helado, postres, vasos y galletas. Líder de participación de mercados en Colombia en la categoría de helados. Cuenta con 3 plantas de producción en Colombia.

Representa el 4,9% del total de ventas y participa con el 4,8% del EBITDA total.

Sus principales marcas son: Crem Helado, Polet, Aloha y Bocatto.

Pastas

Este negocio produce y comercializa entre otros, pastas alimenticias cortas, largas, al huevo, con verduras, con mantequilla e instantáneas. Líder en Colombia en participación de mercado. Cuenta con 2 plantas en Colombia.

Representa el 3,4% del total de ventas del grupo, y aporta con un 2,9% al EBITDA total.

Las principales marcas son: Doria, Monticello y Comarrico.

3.2 Empresas comparables

En cuanto a las empresas comparable a Grupo Nutresa, se eligieron 4 de Latinoamérica y Estados Unidos, que son: Grupo BIMBO, Grupo Herdez, Alicorp S.A.A, y Mondelez International Inc.; que tienen como característica en común la cantidad de líneas de productos de alimentos que producen y comercializan.

Nombre de la Empresa	Grupo BIMBO
Ticker o Nomenclatura	BIMBO

Clase de Acción	Acciones de la serie A
Derechos de cada Clase	Acciones comunes, ordinarias.
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa Mexicana de Valores (BMV)
Descripción de la Empresa (profile)	Grupo BIMBO es una empresa de consumo global líder en la industria de la panificación y un jugador relevante en snacks. Tiene presencia en 32 países, más de 137.000 trabajadores, 198 plantas y más de 13 mil productos en los diferentes mercados.
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Alimentos procesados
Negocios en que se encuentra	Panes, pasteles, frituras, galletas, chocolates, dulces.

Nombre de la Empresa	Alicorp S.A.A
Ticker o Nemo-técnico	ALICORC1 / ALICORI1
Clase de Acción	Acciones comunes (ALICORC1); Acciones de inversión preferentes (ALICORI1).
Derechos de cada Clase	Acciones comunes, acciones de inversión.
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa de Valores de Lima (BVL)
Descripción de la Empresa (profile)	Alicorp S.A.A, es la empresa de bienes de consumo más grande de Perú, la cual tiene operación en toda América. A finales de 2018 contaba con 3436 trabajadores.
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Comidas y bebidas
Negocios en que se encuentra	Aceites, pastas, harinas, confitería, jugos, detergentes, leche, te.

Nombre de la Empresa	Grupo Herdez
Ticker o Nemo-técnico	HERDEZ
Clase de Acción	Acciones ordinarias
Derechos de cada Clase	Acciones comunes
Mercado donde Transa sus acciones	Bolsa Mexicana de Valores (BMV)
Descripción de la Empresa (profile)	Grupo Herdez es una empresa mexicana del sector de procesamiento de alimentos. Las actividades de la empresa se dividen en dos segmentos de negocio: Alimentos y congelados.
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Alimentos procesados/ congelados
Negocios en que se encuentra	Conservas vegetales, salsas, mermeladas, alimentos orgánicos, pastas, enlatados, helados y productos lácteos.

Nombre de la Empresa	Mondelez International Inc
Ticker o Nomenclatura	MDLZ
Clase de Acción	Acciones ordinarias
Derechos de cada Clase	Acciones comunes
Mercado donde Transa sus acciones	NASDAQ
Descripción de la Empresa (profile)	Mondelez International es una compañía de snacks. La compañía fabrica y comercializa productos aperitivos y bebidas para los consumidores. Sus marcas abarcan 5 categorías de productos: galletas, chocolates, chicle y dulces, bebidas; y queso y abarroses.
Sector e Industria (Clasificación Industrial)	Transformación de alimentos
Negocios en que se encuentra	Galletas, chocolates, dulces, bebidas, abarroses.

4. Financiamiento vía bonos corporativos

En cuanto al financiamiento vía bonos de la compañía, Nutresa S.A cuenta con 2 bonos emitidos a marzo de 2019, emitidos en Colombia, con motivo de sustitución de pasivos. Las características de los bonos son descritas a continuación en el cuadro 5.

CUADRO 5: FINANCIAMIENTO VÍA BONOS CORPORATIVOS

Bono	Observaciones	
	Fideicomiso Grupo Nutresa Serie C10	Fideicomiso Grupo Nutresa Serie C12
Nomenclatura	COV38CB00028 (ISIN) BFCH1099C10 (Código colombiano local)	COV38CB00044 (ISIN) BFCH1099C12 (Código colombiano local)
Fecha de emisión	20- 08-2009	20- 08-2009
Valor Nominal (VN o D)	135.482 (Millones COP)	135.162 (Millones COP)
Moneda	COP (Pesos Colombianos)	COP (Pesos Colombianos)
Tipo de Colocación	Nacional	Nacional
Fecha de Vencimiento	20-08-2019	20-08-2021
Tipo de Bono	Bullet	Bullet
Tasa Cupón (kd)	IPC + 5,33%	IPC + 5,75%
Periodicidad	Trimestral vencido	Trimestral vencido
Número de pagos (N)	40	48
Periodo de Gracia	No tiene	No tiene
Motivo de la Emisión	Sustitución de pasivos	Sustitución de pasivos
Clasificación de Riesgo	AAA , DUFFS & PHELPS DE COLOMBIA SOCIEDAD CLASIFICADORA	AAA , DUFFS & PHELPS DE COLOMBIA SOCIEDAD CLASIFICADORA

Fuente: Elaboración propia con base en la Memoria anual de Grupo Nutresa.

5. Estructura de capital de Grupo Nutresa S.A

En cuanto a la estructura de capital de Grupo Nutresa S.A, en primer lugar, se identificó la deuda financiera de la empresa, la cual se presenta en el cuadro 6.

CUADRO 6: DEUDA FINANCIERA GRUPO NUTRESA (MILLONES COP)

	2014	2015	2016	2017	2018	Marzo 2019*
Obligaciones financieras (corriente)	455.480	1.059.660	847.689	557.133	522.302	557.006
Obligaciones financieras (no corriente)	1.688.797	2.034.604	2.277.429	2.474.077	2.265.743	2.371.920
Deuda financiera (MILLONES COP)	2.144.277	3.094.264	3.125.118	3.031.210	2.788.045	2.928.926

Fuente: Elaboración propia con base en Estados financieros de Grupo NUTRESA.

Posteriormente, se llevó a cabo la estimación del patrimonio económico, de la empresa, para lo cual necesitamos el número de acciones suscritas y pagadas de la compañía a final de cada año, y el precio de cierre de la acción al último día de cotización en cada año. Para cada uno de los años, el número de acciones suscritas y pagadas fue de 460.123.458, mientras que el precio de la acción osciló entre los 25.000 COP y 28.600 COP por acción. En el cuadro 7, se presenta la estimación del patrimonio económico de la empresa para cada uno de los años analizados.

CUADRO 7: PATRIMONIO ECONÓMICO GRUPO NUTRESA

	2014	2015	2016	2017	2018	31 de marzo 2019*
# de acciones suscritas y pagadas	460.123.458	460.123.458	460.123.458	460.123.458	460.123.458	460.123.458
Precio de la acción (COP)	28.600	22.620	24.900	27.820	23.500	26.180
Patrimonio económico (Millones COP)	13.159.531	10.407.993	11.457.074	12.800.635	10.812.901	12.046.032

Fuente: Elaboración propia con base en Estados financieros de Grupo NUTRESA.

Posterior al cálculo del patrimonio económico, se procede a estimar el valor económico de la empresa, el cual es la suma del patrimonio económico más la deuda financiera de la empresa. En el cuadro 8 se puede ver el cálculo del valor económico de la empresa para cada uno de los años analizados

CUADRO 8: VALOR ECONÓMICO SIMPLE GRUPO NUTRESA (MILLONES COP)

	2014	2015	2016	2017	2018	Marzo-2019*
Valor económico de la empresa	15.303.808	13.502.257	14.582.192	15.831.845	13.600.946	14.974.958

*Valores al 31 de marzo de 2019. Fuente: Elaboración propia con base en Estados financieros de Grupo NUTRESA.

Al calcular la deuda financiera, el patrimonio económico y el valor de la compañía se pueden calcular los ratios de endeudamiento a valor de mercado, y por ende determinar la estructura de capital objetivo de la compañía, que será definida como un promedio simple de la estructura de capital de la empresa obtenida durante los últimos 5 años. En el cuadro 9 se muestran estas estimaciones.

Para efectos de esta valoración, se usará como estructura de capital el objetivo la estructura promedio del 2014 al 31 de marzo del 2019.

CUADRO 9: ESTRUCTURA DE CAPITAL GRUPO NUTRESA

	2014	2015	2016	2017	2018	Marzo -2019*	Promedio
B/V	14%	23%	21%	19%	20%	20%	20%
P/V	86%	77%	79%	81%	80%	80%	80%
B/P	16%	30%	27%	24%	26%	24%	25%

Fuente: Elaboración propia con base en Estados financieros de Grupo NUTRESA.

6. Estimación del costo de capital

6.1 Estimación del Beta patrimonial

Para la estimación del costo patrimonial de la empresa, se realizan los siguientes procedimientos:

- **Precios semanales de la acción:** Se obtuvieron los precios semanales de la acción de Nutresa desde el 31 de marzo de 2013 al 31 de marzo de 2019, del sitio web Yahoo Finance. Se utilizó el precio de cierre de cada viernes para estimar los retornos de la acción durante períodos de dos años, que en promedio fueron entre 104 y 105 retornos calculados
- **Precios semanales del Índice de mercado:** Se utilizó como índice de mercado el índice bursátil COLCAP, que refleja las variaciones de los precios de las 20 acciones más liquidas de la BVC (Bolsa de Valores de Colombia). Al igual que para la empresa, se descargaron los precios del índice desde el sitio web de la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), para el mismo período y se calcularon sus retornos semanales, entre 104 y 105 retornos calculados.
- **Cálculo de la beta patrimonial de la acción:** Luego de haber obtenido los retornos semanales de la acción de la empresa y del índice de mercado, estimamos mediante el modelo de mercado $R_{it} = \alpha + \beta_i R_{mt} + \varepsilon$, el beta patrimonial de la acción desde 2015 hasta el 31 de marzo de 2019.

El cuadro 10 presenta los betas estimados a partir de la regresión del modelo planteado anteriormente, como también se presenta la significancia de la beta (p- value), y su presencia bursátil. En la tabla se puede observar que los betas son significativas en todos los años, y presenta una presencia bursátil del 100% en cada período, y que el valor correspondiente para 2019 es de 0,595.

CUADRO 10: BETA PATRIMONIAL DE LA ACCIÓN

	2015	2016	2017	2018	2019
Beta de la acción	0,538	0,662	0,533	0,51	0,595
P- value	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Presencia Bursátil (%)	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de Yahoo Finance.

6.2 Estimación del costo de capital de la empresa

Para la estimación del costo de capital de la empresa, se recopilan los siguientes tasas e índices que son necesarios para la estimación. Para la tasa libre de riesgo, se utilizaron las tasas del bono emitido por el Banco de la República de Colombia a 10 años, y se calculó un promedio de un año de tasas diarias (31/03/2018-31/03/2019), del cual obtuvimos una tasa libre de riesgo del 7% (Ver cuadro 11).

CUADRO 11: TASAS PARA LA ESTIMACIÓN

Tasas e índices	
<i>Tasa libre de riesgo (rf)</i>	7%
<i>Premio por riesgo de mercado (PRM)</i>	8,60%
<i>Tasa de impuesto (tc)</i>	33%

Para el premio por riesgo de mercado, se utilizaron las estimaciones por país realizadas por Damodaran en su página web, obteniendo para Colombia un PRM de 8,60%. En cuanto a la tasa de impuestos corporativos, se usó la tasa de impuestos corporativos para Colombia en 2019, la cual es del 33%, y fue obtenida de KPMG corporate.

Costo de la deuda (Kb)

Para la estimación del costo de la deuda, utilizamos la tasa de colocación del bono emitido a mayor plazo (**BFCH1099C12**) en su tramo a 12 años, sin embargo, la tasa de mercado de este bono, no se encontraba disponible a marzo de 2019, por lo cual se tuvo que emplear una forma indirecta para su estimación, la cual se describe a continuación.

La tasa de colocación del bono a junio de 2018 era de 9,78%, y la tasa libre de riesgo en ese momento era de 6,90%. A Partir de la diferencia entre estas dos tasas se calculó un “spread” de 2,88%. Este se le suma a la tasa libre de riesgo de marzo de 2019, la cual es de 6,83%, dando como resultado un proxy de la tasa de mercado del bono de 9,71%, la cual de ahora en adelante usaremos como la tasa del costo de la deuda (Kb)

Beta de la deuda (Bb)

Para la estimación de la Beta de la deuda, utilizamos el modelo CAPM y la tasa de la deuda definida anteriormente. El cálculo se presenta a continuación.

$$K_b = r_f + [E(Rm) - r_f] * \beta_b$$
$$0.0971 = 0,07 + 0.0860 * \beta_b$$
$$\beta_b = 0.313$$

Beta de la acción

La beta de la acción en 2019, lo obtuvimos mediante la regresión del modelo índice planteado anteriormente, sin embargo, a esta beta se le realizó el ajuste de Blume (usado por Bloomberg) que consiste en:

$$0.33 + 0.67 * \beta_{MCO}$$

$$\text{Beta ajustado} = 0.33 + 0.67 * 0.595 = 0.729$$

Beta patrimonial sin deuda

Para calcular el beta apalancado, se utilizó la siguiente fórmula, además resaltar que para el cálculo se utilizan la estructura capital promedio de los dos últimos años hasta marzo de 2019, por lo cual también se tiene en cuenta $\frac{3}{4}$ de la estructura de capital del año 2017, obteniendo los siguientes resultados:

$$\beta_p^{\frac{C}{D}} = \beta_p^{\frac{S}{D}} \left[1 + (1 - t_c) \frac{B}{P} \right] - (1 - t_c) \beta_b \frac{B}{P}$$
$$0.729 = \beta_p^{\frac{S}{D}} \left[1 + (1 - 0.33) 0.23 \right] - (1 - 0.33) (0.313) (0.23)$$
$$\beta_p^{S/D} = 0.673$$

A partir de la ecuación anterior, despejamos y obtenemos que el valor del beta desapalancado es de 0.673

Beta patrimonial con Deuda

Luego de haber calculado el beta desapalancado, procedemos a calcular la beta con deuda, utilizando la estructura de capital promedio de la empresa para los últimos 2 años, y $\frac{3}{4}$ de 2017, la cual se presenta en el cuadro 12.

	2014	2015	2016	2017	2018	Marzo - 2019*	Promedio 5 años	Promedio últimos 2 años
B/V	14%	23%	21%	19%	20%	20%	20%	18%
P/V	86%	77%	79%	81%	80%	80%	80%	74%
B/P	16%	30%	27%	24%	26%	24%	25%	23%

CUADRO 12: ESTRUCTURA DE CAPITAL GRUPO NUTRESA

Despejando y sustituyendo en la fórmula,

$$\beta_p^{\frac{C}{D}} = \beta_p^{\frac{S}{D}} \left[1 + (1 - t_c) \frac{B}{P} \right] - (1 - t_c) \beta_b \frac{B}{P}$$

$$\beta_p^{\frac{C}{D}} = 0.673 \left[1 + (1 - 0.33) 0.23 \right] - (1 - 0.33) (0.313) (0.23)$$

$$\beta_p^{\frac{C}{D}} = 0.729$$

Obtenemos que el valor del Beta patrimonial con deuda es de 0.729.

Costo patrimonial

Usando la metodología de CAPM se estimó la tasa de costo patrimonial usando la beta apalancado calculado anteriormente. Sustituimos los valores en la siguiente ecuación:

$$K_p = rf + [E(rm) - rf] * \beta_p^{\frac{C}{D}}$$

$$k_p = 0.07 + [0.0860] 0.729$$

$$k_p = 13.29\%$$

Costo de capital

Por último, se calculó la tasa de costo de capital mediante la siguiente formula:

$$K_0 = K_p \frac{P}{V} + K_b (1 - t_c) \frac{B}{V}$$

$$k_o = 0.1329(0.80) + (0.0971)(1 - 0.33)(0.20)$$

$$k_o = 11.95\%$$

De la cual se obtuvo que la tasa de costo de capital de Grupo Nutresa es de 11,95%(tasa nominal en pesos colombianos).

7. Análisis y proyección del EERR

7.1 Análisis operacional del negocio e industria.

El primer paso para nuestro análisis operacional de la empresa es considerar el comportamiento de las ventas durante el período analizado. En el cuadro 13 se presenta el crecimiento de las ventas nominal por unidad de negocio de la empresa entre 2014 y 2018, el cual fue calculado a partir de la información del total de ventas obtenida en la página web de la compañía. En esta se puede observar que a partir de 2015, año en el cual el crecimiento total fue de 22,6%, se ha experimentado un crecimiento mucho menor en cada año, destacando el comportamiento de las ventas para 2015 del negocio de alimentos al consumidor que creció un 369,7%, lo cual se explica por la adquisición en 2014 según el informe de resultados de la Compañía para 2015, de Grupo El Corral, cadena de restaurantes colombiana con gran presencia y reconocimiento en el país, posicionando así a Grupo Nutresa como un actor relevante en el rubro de alimentos al consumidor.

CUADRO 13: CRECIMIENTO DE VENTAS POR UNIDAD DE NEGOCIO

Unidades de negocio	2015	2016	2017	2018
Cárnicos	9,4%	4,4%	-8,4%	1,4%
Galletas	25,8%	11%	1,8%	3,1%
Chocolates	18,7%	12%	3,0%	6,1%
Cafés	15,4%	7%	4,8%	-1,6%
TMLUC	21,5%	9%	-0,3%	1,7%
Helados	5,1%	-2%	-3,0%	4,9%
Pastas	8,7%	11%	2,4%	2,9%
Alimentos al	369,7%	21%	6,1%	5,8%

consumidor				
Otros	23,4%	23%	17,4%	33,0%
Total negocios	22,6%	9%	0,2%	3,7%

Fuente: Elaboración propia con datos del total de ventas publicado en la página web de Nutresa.

b) Tasas de crecimiento de la industria

En primer lugar, para entender el comportamiento futuro de la industria, se analizan algunos informes locales como el de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF) estiman que para 2019 el crecimiento de la industria de alimentos y bebidas estará dentro del 3.5% y 4%, superando al 3% con el que finalizó en el 2018. Según la ANIF, este crecimiento estaría impulsado por el repunte del consumo de los hogares el cual se estima crezca un 3,6% frente al 2,8% de 2018; el efecto positivo del fenómeno del niño, y la capacidad de innovación del sector, que se adapta a nuevas tendencias alimenticias de los consumidores, que cada vez más se inclinan por productos más saludables.

De este modo, el crecimiento de este sector es impulsado en gran medida por el consumo de los hogares, el cual a su vez depende en gran medida del crecimiento del PIB del país, por lo cual se puede esperar que las proyecciones de crecimiento del PIB sean estimaciones aproximadas del crecimiento en el consumo, y así mismo de la industria de alimentos.

De esta misma forma, la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) en su informe de Balance de 2018 y Perspectivas para 2019, estima un crecimiento de 3,5% para la industria de alimentos y bebidas, mientras que estiman una tasa de crecimiento del PIB de 3,3, lo cual indica que el crecimiento en el sector va de la mano con el crecimiento del PIB, además que en el último año el sector creció en un 3%, mientras que la economía lo hizo a una 2,7% que es muy cercano a la proyección que había realizado la ANDI para 2018 (2,4%).

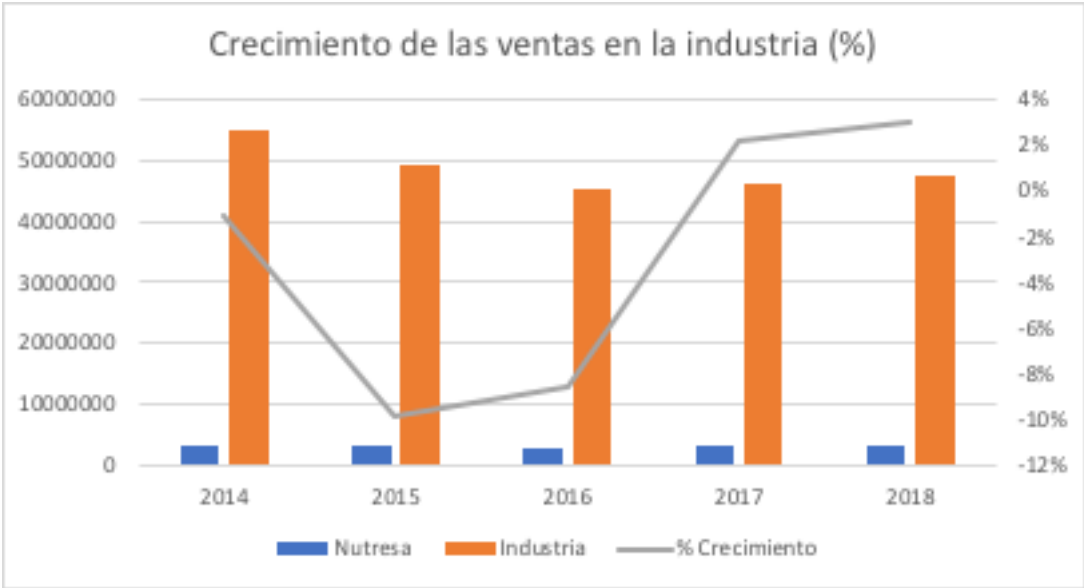
Para complementar, se analizaron las ventas de la industria, teniendo en cuenta los comparables de la compañía, que para efectos de este análisis se eligieron bajo el criterio de cantidad de productos ofrecidos por segmento, pues cada una de estas compañías tiene una gama diversificada de productos en cada uno de los segmentos en los que participa, asociados a la industria de los alimentos procesados.

En este sentido, las empresas elegidas como comparables son: Alicorp S.A.A, compañía de bienes de consumo más grande de Perú; Grupo BIMBO,

multinacional mexicana conocida por ser la panificadora más grande del mundo, y un actor relevante en fabricación de alimentos procesados y snacks; Grupo Herdez, multinacional mexicana dedicada al sector de alimentos y bebidas, líder en el segmento de alimentos procesados y helados de yogur en México, y actor importante en el segmento de comida mexicana en Estados Unidos; y por último, Mondelez International, multinacional estadounidense, anteriormente Kraft Foods, la cual actúa en la industria de la confitería, alimentos y bebidas.

Para analizar el crecimiento en las ventas de cada una de estas compañías y el total, se emplearon las ventas de cada compañía en dólares con el fin de ser comparables, y cuyos resultados se encuentran en el Anexo 1. En el siguiente gráfico se compara las ventas de Nutresa versus la industria total, en este caso los comparables mencionados anteriormente, incluyendo a Nutresa.

FIGURA 3: VENTAS EN LA INDUSTRIA



Fuente: Elaboración propia con datos de Eikon Thomson Reuters.

7.1.1 Análisis de costos de operación

- a) **Costos de operación de la empresa:** La empresa distingue 4 tipo de costos y gastos que están asociados a la operación de la compañía, los cuales se definen a continuación, y se puede observar su evolución entre 2014 y 2019 en el cuadro 14:

- **Costo de ventas:** Este corresponde a un costo directo, específicamente al gasto en materias primas.
- **Gastos de producción:** Corresponde a un costo directo relacionado al proceso y elaboración de los productos.
- **Costo de administración:** Costo indirecto, como por ejemplo los salarios del personal administrativo.
- **Gastos de venta:** Gastos indirectos que se derivan de la comercialización y publicidad de los productos.

CUADRO 14: COSTOS DE OPERACIÓN (MILLONES COP)

	2014	2015	2016	2017	2018	31 de marzo 2019*
Costos de la mercancía vendida	-3.618.717	-4.507.166	-4.966.031	-4.855.635	-4.969.218	-2.583.703
Gastos de administración	-328.638	-371.810	-401.100	-399.846	-406.057	-104.388
Gastos de venta	-1.709.315	-2.144.502	-2.384.866	-2.551.874	-2.651.071	-625.569
Gastos de producción	-135.091	-137.446	-147.694	-139.088	-146.966	33.782
Total costos	-5.791.761	-7.160.924	-7.899.691	-7.946.443	-8.173.312	-3.279.878

Al 31 de marzo de 2019*. Fuente: Elaboración propia con datos de los Estados financieros consolidados de Grupo Nutresa.

En el cuadro 15, se presentan los costos operacionales como proporción de los ingresos. Se muestra que los costos más importantes son los de la mercancía vendida o costos de ventas, que representaron durante el período analizado en promedio el 56% de los ingresos, mientras que la cuenta con menor peso, fueron los gastos de producción con un promedio del 2% en el período.

CUADRO 15: PROPORCIÓN DE LOS COSTOS OPERACIONALES SOBRE EL INGRESO

	2014	2015	2016	2017	2018	mar-19
Ingresos operacionales	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costos de la mercancía vendida	56%	57%	57%	56%	55%	56%
Gastos de administración	5%	5%	5%	5%	5%	2%
Gastos de venta	26%	27%	27%	29%	29%	13%
Gastos de producción	2%	2%	2%	2%	2%	-1%

Fuente: Elaboración propia con datos de los Estados financieros consolidados de Grupo Nutresa.

7.1.2. Análisis de las cuentas no operacionales

El cuadro 16 muestra la evolución en el período analizado de las cuentas no operacionales de la compañía. Estas cuentas se pueden dividir entre recurrentes y no recurrentes. Entre las recurrentes tenemos:

- **Diferencia en cambio de activos y pasivos operativos:** Operaciones de cobertura que tienen impacto en las utilidades /perdidas por diferencias de cambio.
- **Otros ingresos netos operacionales:** Ingresos provenientes por ejemplo de la venta de bienes inmuebles, maquinaria y equipo, equipos de transporte, indemnizaciones y subvenciones del gobierno.
- **Ingresos financieros:** Ingresos generados por productos financieros mantenidos por la compañía.
- **Gastos financieros:** Gastos en intereses de la deuda por préstamos bancarios o bonos que haya emitido la compañía.
- **Dividendos del portafolio:** Dividendos que recibe la compañía por la tenencia de acciones de otras empresas.
- **Participación en asociadas y negocios conjuntos:** Utilidades por inversión en empresas asociadas y negocios conjuntos.

En cuanto a las cuentas no recurrentes, se pueden distinguir:

- **Pérdida por la posición monetaria neta**
- **Otros ingresos no operacionales**

CUADRO 16: CUENTAS NO OPERACIONALES

	2014	2015	2016	2017	2018	Marzo-2019*
Diferencia en cambio de activos y pasivos operativos	11.406	2.619	15.873	255	-4.260	3.810
Otros ingresos (egresos) netos operacionales	-25.625	-4.427	22.149	25.109	10.802	2.136
Ingresos financieros	11.872	9.828	10.982	13.941	15.457	3.427
Gastos financieros	-170.648	-234.896	-324.637	-307.548	-247.304	-72.588
Dividendos del portafolio	43.395	47.016	50.545	54.386	58.851	61.493
Diferencia en cambio de activos y pasivos no operativos	18.479	27.181	-8.641	-21.401	23.113	702
Perdida por la posición monetaria neta	-12.771	-32.160	-32.946	--	--	--
Participación en el resultado de las asociadas y negocios conjuntos	3.222	4.928	6.103	5.994	-400	-377
Otros ingresos (egresos) no operacionales	7.025	-288	28.492	3.290	5.202	--
Operaciones discontinuadas , despues de impuestos	-12.014	-6.335	-1.844	-1.070	-6.135	-842

Fuente: Elaboración propia con datos de los Estados financieros consolidados de Grupo Nutresa

7.1.4 Análisis de activos

En esta sección, se realiza una descripción de los activos de la empresa, y además se clasifican en operaciones y no operacionales, lo cual depende si estos son usados en el proceso operacional de la compañía, o por el contrario no se encuentran relacionados al proceso de producción. El cuadro 17 muestra la clasificación.

CUADRO 17: CLASIFICACIÓN DE LOS ACTIVOS

Activos corrientes	Clasificación
Efectivo y equivalente de efectivo	No operacional
Deudores comerciales	Operacional
Inventarios	Operacional
Activos biológicos	Operacional
Diferidos y otros activos	No operacional

Activos no corrientes	Clasificación
Inversiones en asociadas y negocios.	No operacional
Deudores comerciales	Operacional
Propiedades, planta y equipo, neto.	Operacional
Propiedades de inversión	No operacional.
Activos intangibles.	Operacional
Activos por impuesto diferido	No operacional

Los activos no operacionales con los que cuenta la compañía son:

- **Efectivo y equivalente de efectivo:** Corresponde al dinero en bancos, inversiones de alta liquidez fácilmente convertibles a efectivo.
- **Diferidos y otros activos:** Esta cuenta registra aquellos gastos pagados por anticipado, cargos diferidos, derechos en instrumentos financieros y otros.
- **Inversiones en asociadas y negocios conjuntos:** Inversiones en otras empresas y/o negocios relacionadas.
- **Propiedades de inversión:** Corresponden a propiedades, terrenos o edificios, que la empresa mantiene para obtener rentas o plusvalías, y que por lo tanto no son usadas en el proceso de producción de la compañía.

7.2 Proyección EERR

7.2.1 Proyección de las ventas

El componente principal para proyectar el EERR de una compañía son sus ingresos operacionales, en este caso las ventas por unidad de negocio, por lo cual el supuesto de crecimiento que se asuma va a determinar la precisión de la proyección. Como se mencionó anteriormente, distintas instituciones financieras y del sector industrial en Colombia han publicado informes pronosticando el crecimiento de la industria de alimentos y bebidas, ubicando este en un rango entre 3- 3,5% para el próximo año, crecimiento que estaría muy ligado al crecimiento del PIB, el consumo de los hogares, y las expectativas de estos frente al mercado. Se podrían usar estos pronósticos como punto de referencia, sin embargo, Nutresa es un conglomerado muy diversificado, que maneja 8 líneas de negocios que, si bien actúan en la industria de alimentos, participan en muchos rubros diferentes, por lo cual cada una tendrá un ritmo de crecimiento distinto, y por tanto el crecimiento estimado de hasta 3,5% podría estar subestimado.

Además, cabe agregar, que la compañía en los últimos años ha hecho adquisiciones importantes que le han permitido incrementar sus ventas y participación de mercado. Una de estas fue en 2013, con la adquisición de la Sociedad chilena Tresmontes Lucchetti S.A, empresa de alimentos chilena con 120 años de tradición, siendo uno de los actores más relevantes en la industria chilena, además de tener participación en México, Estados Unidos y Centroamérica. De esta forma Nutresa consolidó a TMLUC como filial importante en su modelo de negocio, la cual creció en 2014 un 192,8%. La otra adquisición importante fue en 2014 la de Grupo El Corral, cadena de restaurantes consolidada y reconocida en Colombia, y que le aportó al segmento de Alimentos al consumidor un crecimiento de 369% en 2015, segmento en el cual Nutresa maneja la operación de otras cadenas importantes como Starbucks, Papa Johns y Taco Bell. En este sentido, la empresa aún puede expandirse y aumentar su participación en estos segmentos, además de seguir aumentando sus ventas en los segmentos líderes en Colombia que son los de cárnicos, galletas y chocolates.

Por lo tanto, para proyectar el crecimiento de las ventas de la compañía, se analizaron distintas estimaciones realizadas por bancos de inversión e instituciones financieras en Chile tales como Banco Itau, Credicorp Capital y BTG Pactual, estimaciones que fueron obtenidas a través de la herramienta financiera de Eikon Thomson Reuters. En sus pronósticos, los analistas estiman el ingreso neto de la compañía hasta 2022, por lo cual para cada pronóstico de cada una de las entidades financieras se calculó la tasa de crecimiento promedio para el ingreso neto de los años proyectados. Luego, a partir de los promedios calculados,

se calculó el crecimiento promedio agrupando las 3 entidades, el cual fue del 12% entre 2019 y 2022.

Teniendo este resultado, se analiza además el crecimiento promedio que tuvieron las ventas totales de la compañía en los últimos 5 años, lo que nos arroja un crecimiento del 9,3%. Por lo tanto, promediando la tasa del 12% de los analistas, con el crecimiento promedio observado del 9.3%, se calcula una tasa del 10.5%, que es la que se usara como supuesto de crecimiento para las ventas y proyección del EERR en los próximos 5 años.

CUADRO 18: PROYECCIÓN DE LAS VENTAS POR UNIDAD DE NEGOCIO (MILLONES COP)

Unidades de negocio	2019 de abril a diciembre	2020	2021	2022	2023	2024
Carnicos	1.542.789	2.191.044	2.421.103	2.675.319	2.956.228	3.266.632
Galletas	1.566.657	2.237.115	2.472.013	2.731.574	3.018.389	3.335.320
Chocolates	1.347.091	1.903.333	2.103.183	2.324.017	2.568.039	2.837.683
Cafes	835.621	1.201.200	1.327.326	1.466.695	1.620.698	1.790.871
TMLUC	819.046	1.190.635	1.315.651	1.453.795	1.606.443	1.775.120
Helados	377.580	541.129	597.948	660.732	730.109	806.770
Pastas	256.774	369.099	407.854	450.679	498.000	550.290
Alimentos al consumidor	629.327	900.899	995.494	1.100.021	1.215.523	1.343.153
Otros	288.614	415.257	458.859	507.039	560.279	619.108
Total negocios	7.663.500	10.949.711	12.099.431	13.369.871	14.773.708	16.324.947

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones y supuestos planteados anteriormente.

En el siguiente cuadro, se presenta las proyecciones de los costos operativos de la compañía. Para realizar la proyección, se tomó la proporción promedio de cada costo sobre los ingresos operacionales durante los últimos 5 años. De esta forma, los costos de venta representan en promedio el 56% de los ingresos operacionales, los gastos de administración un 4% de los ingresos, los gastos de venta un 26%, y los gastos de producción equivalen a un 1% de los ingresos. En este sentido para la proyección se mantuvo constante esta participación promedio de cada costo sobre los ingresos proyectados.

CUADRO 19: PROYECCIÓN DE COSTOS OPERACIONALES (MILLONES COP)

	2019 de abril a diciembre	2020	2021	2022	2023	2024
Costos de la mercancía vendida	-4.291.560	-6.131.838	-6.775.681	-7.487.128	-8.273.276	-9.141.970
Gastos de administración	-306.540	-437.988	-483.977	-534.795	-590.948	-652.998
Gastos de venta	-1.992.510	-2.846.925	-3.145.852	-3.476.167	-3.841.164	-4.244.486
Gastos de producción	-76.635	-109.497	-120.994	-133.699	-147.737	-163.249
Total costos	-6.667.245	-9.526.249	-10.526.505	-11.631.788	-12.853.126	-14.202.704

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones y supuestos planteados anteriormente.

Por último, se estimaron las proyecciones de las cuentas no operacionales, las cuales se presentan en el siguiente cuadro. Para la cuenta de ingresos financieros, se realizó el supuesto de que se mantienen constante al nivel del último año (2019), para el cual se tenía información hasta el primer semestre del año (junio de 2019), por lo cual se asumió que el valor de los gastos financieros para el año total era el doble a lo que había gastado la empresa en la primera mitad del año.

En cuanto a las proyecciones de las cuentas no operacionales, algunas cuentas como la diferencia en cambio de activos y pasivos operativos, los dividendos del portafolio y otros ingresos (egresos) no operacionales se mantuvieron constantes en los niveles observados a marzo del 2019. Por otro lado, para los gastos financieros, se tomó el valor a marzo de 2019, y se multiplico 3 por para proyectar su valor para el año completo, suponiendo que el valor aumenta de forma constante en todos los trimestres. Las proyecciones completas de estas cuentas se detallan a continuación en el cuadro 20.

CUADRO 20: PROYECCIÓN DE CUENTAS NO OPERACIONALES (MILLONES COP)

	2019 abril a diciembre	2020	2021	2022	2023	2024
Diferencia en cambio de activos y pasivos operativos	-2.355	3.810	3.810	3.810	3.810	3.810
Otros ingresos (egresos) netos operacionales	11.870	14.006	14.006	14.006	14.006	14.006
Ingresos financieros	17.171	20.598	20.598	20.598	20.598	20.598
Gastos financieros	-217.764	-290.352	-290.352	-290.352	-290.352	-290.352
Dividendos del portafolio	61.493	61.493	61.493	61.493	61.493	61.493
Diferencia en cambio de activos y pasivos no operativos	2.106	2.808	2.808	2.808	2.808	2.808
Participación en el resultado de las asociadas y negocios conjuntos	-589	-966	-966	-966	-966	-966
Otros ingresos (egresos) no operacionales	5.202	5.202	5.202	5.202	5.202	5.202
Operaciones discontinuadas, después de impuestos	-2.526	-3.368	-3.368	-3.368	-3.368	-856

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones y supuestos planteados anteriormente.

El EERR proyectado consolidado en Millones COP se presenta en el cuadro 21, en el cual se calculó la ganancia antes y después de impuesto, que para efectos de la proyección se usó una tasa impositiva para Colombia de 33%, la cual fue obtenida de KPMG corporate.

CUADRO 21: PROYECCIÓN EERR CONSOLIDADO (MILLONES COP)

	2019 De Marzo a Diciembre	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
Ingresos operacionales	7.663.500	10.949.711	12.099.431	13.369.871	14.773.708	16.324.947
Costo de ventas	-4.291.560	-6.131.838	-6.775.681	-7.487.128	-8.273.276	-9.141.970
Utilidad bruta	3.371.940	4.817.873	5.323.750	5.882.743	6.500.431	7.182.977
Gastos de administración	-306.540	-437.988	-483.977	-534.795	-590.948	-652.998
Gastos de venta	-1.992.510	-2.846.925	-3.145.852	-3.476.167	-3.841.164	-4.244.486
Gastos de producción	-76.635	-109.497	-120.994	-133.699	-147.737	-163.249
Diferencia en cambio de activos y pasivos operativos	3.810	3.810	3.810	3.810	3.810	3.810
Otros ingresos operacionales netos	11.870	14.006	14.006	14.006	14.006	14.006
Utilidad operativa	1.011.935	1.441.278	1.590.742	1.755.899	1.938.398	2.140.059
Ingresos financieros	17.171	20.598	20.598	20.598	20.598	20.598
Gastos financieros	-217.764	-290.352	-290.352	-290.352	-290.352	-290.352
Dividendos del portafolio	61.493	61.493	61.493	61.493	61.493	61.493
Diferencia en cambio de activos y pasivos no operativos	2.106	2.808	2.808	2.808	2.808	2.808
Participación en el resultado de las asociadas y negocios conjuntos	-589	-966	-966	-966	-966	-966
Otros ingresos (egresos) no operacionales	5.202	5.202	5.202	5.202	5.202	5.202
Ganancia antes de impuesto	879.554	1.240.061	1.389.525	1.554.682	1.737.181	1.938.842
Tasa impositiva	0	0	0	0	0	0
Impuesto sobre la renta	-290.253	-409.220	-458.543	-513.045	-573.270	-639.818
Utilidad de operaciones continuadas	589.301	830.841	930.982	1.041.637	1.163.911	1.299.024
Operaciones discontinuadas, después de impuestos	-2.526	-3.368	-3.368	-3.368	-3.368	-3.368
Utilidad Neta	586.775	827.473	927.614	1.038.269	1.160.543	1.295.656

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones y supuestos planteados anteriormente.

8. Proyección de flujos de caja libre

8.1. Inversión de reposición.

Para la proyección de la inversión de reposición, en primer lugar, se analizaron los gastos en depreciación y amortización. Para proyectar esta cuenta, se tuvo en cuenta la tasa de depreciación de los últimos 5 años, y se usó el promedio de depreciación durante este período para proyectarla en los siguientes 5 años, que para el período en análisis es del 7% del total de activos fijos.

Para estimar la depreciación de marzo a diciembre de 2019, se tiene que a marzo de 2019 la depreciación es de \$63.788, lo cual equivale a un 2% de la propiedad planta y equipo en ese momento, por lo cual cumpliendo con nuestra premisa de

que la depreciación equivale al 7% de los activos fijos, la depreciación proyectada de marzo a diciembre de 2019 sería el 5% de los activos fijos totales. Los valores estimados se presentan en el cuadro 22.

CUADRO 22: PROYECCIÓN DE LA INVERSIÓN DE REPOSICIÓN

	2019 abril a diciembre	2020	2021	2022	2023	2024
Depreciación y amortización	181.751	275.462	303.008	333.309	366.640	403.304
Propiedad planta y equipo	3.635.029	3.935.169	4.328.686	4.761.555	5.237.710	5.761.481
%Tasa de depreciación	5%	7%	7%	7%	7%	7%
Inversion de reposicion	181.751	275.462	303.008	333.309	366.640	403.304

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones y supuestos planteados anteriormente.

8.2 Proyección de la nueva inversión.

La nueva inversión, se definió como la diferencia entre las compras de activo fijo de la empresa y la depreciación. De esta forma se analizaron las compras en activo fijo y la depreciación de los últimos 5 años, con el fin de calcular la nueva inversión durante este período, para luego estimar el porcentaje de las ventas que se destina a nueva inversión, y a partir de esta proporción proyectar el monto destinado a nueva inversión en los siguientes 5 años. Del análisis histórico, se obtuvo que la proporción promedio de nueva inversión sobre las ventas, es del 1%, proporción que se usará para la proyectar la nueva inversión futura.

Por otro lado, las compras de activo fijo se proyectaron de acuerdo con la proporción de estas sobre el total de activos fijos en la compañía en los últimos 5 años, proporción que corresponde al 10%, y que se usó para proyectar las compras en activo fijo.

CUADRO 23: PROYECCIÓN DE LA NUEVA INVERSIÓN (MILLONES COP)

	2019 abril a diciembre	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
Compras de propiedades planta y equipo	300.140	393.517	432.869	476.155	523.771	
Propiedad planta y equipo	3.635.029	3.935.169	4.328.686	4.761.555	5.237.710	5.761.481
Nueva inversión	76.635	109.497	120.994	133.699	147.737	

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones y supuestos planteados anteriormente.

8.3. Estimación y proyección del CTON.

Para proyectar la inversión del capital de trabajo, primero se calculó la inversión en capital de trabajo para los últimos 5 años, definiendo el capital de trabajo como la suma de los deudores y otras cuentas por cobrar, los inventarios y los activos biológicos, menos los proveedores y cuentas por pagar. En segundo lugar, se calcula la ratio de capital de trabajo para los últimos 5 años, que es la razón entre el capital de trabajo sobre los ingresos operacionales, con el fin de sacar el Ratio de capital de trabajo promedio durante los últimos 5 años, que para efectos de esta valoración es de 13%. Luego, usando esta ratio (13%) y usando los ingresos operacionales proyectados para los próximos 5 años, se proyecta el capital de trabajo futuro, y finalmente se procede a estimar la inversión en CTON, que es igual a $(\text{Ingresos proyectados}_{t+1} - \text{Ingresos proyectados}_t) \times \text{Ratio CTON}$. Los resultados de la proyección para la inversión en CTON se presentan en el siguiente cuadro.

CUADRO 24: CÁLCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO (MILLONES COP)

Capital de trabajo	2.014	2.015	2.016	2.017	2.018		2019 Marzo	2019 abril a diciembre
Deudores y otras cuentas por cobrar	739.808	878.280	889.197	957.568	1.020.579		1.088.410	
Inventarios	841.852	1.032.969	1.028.417	982.816	1.109.878		1.152.833	
Activos biológicos	47.770	53.119	75.677	81.518	94.569		85.337	
Proveedores y cuentas por pagar	656.458	825.435	888.840	993.241	1.094.960		1.147.187	
CTON	972.972	1.138.933	1.104.451	1.028.661	1.130.066		1.179.393	996.255
Ingresos operacionales	6.481.813	7.945.417	8.676.640	8.695.604	9.016.067	Promedio	2.245.742	7.663.500
R CTON%	15%	14%	13%	12%	13%	13%	53%	13%
CTON Días	54	52	46	43	45	48		

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones y supuestos planteados anteriormente.

Además, la empresa cuenta Al 31 de marzo de 2019 con un déficit de CTON de \$108.808 Millones COP, suponiendo ventas proyectada para el 2019 equivalente a \$9.909.241.

CTON observados 31 de marzo 2019	1.179.393
CTON necesario 31 de diciembre 2019	1.288.201
	-108.808

CUADRO 25: PROYECCIÓN DE LA INVERSIÓN EN CTON (MILLONES COP)

	2019 abril a diciembre	2020	2021	2022	2023	2024
Capital de trabajo	996.255	1.423.462	1.572.926	1.738.083	1.920.582	2.122.243
Inversión en CTON	138.253	152.770	168.811	186.536	206.122	
Ingresos operacionales	9.909.241	10.949.711	12.099.431	13.369.871	14.773.708	16.324.947

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones y supuestos planteados anteriormente.

8.4 Proyección del flujo de caja libre

Para la proyección del flujo de caja libre, se realizaron los ajustes correspondientes, tomando una tasa impositiva para Colombia de 33% para 2019, la cual se le descontó a los ingresos y gastos financieros. Además, se tienen en cuenta la depreciación y amortización, la inversión en reposición, nueva inversión, inversión en capital de trabajo neto y otras cuentas no operacionales, proyectadas anteriormente. Para calcular el valor terminal, se tuvo en cuenta el flujo de caja libre para el último año de la proyección, y se usó una tasa de costo de capital del 11,95%. Los flujos de caja proyectadas se presentan de forma detallada a continuación:

CUADRO 26: FLUJO DE CAJA LIBRE PROYECTADO

Flujo de caja proyectado (Millones COP)	2019 abril a diciembre	2020	2021	2022	2023	2024
UTILIDAD NETA	586.775	827.473	927.614	1.038.269	1.160.543	1.295.656
(+) Depreciación y amortización	181.751	275.462	303.008	333.309	366.640	403.304
(-) Ingresos financieros	-11.505	-6.797	-6.797	-6.797	-6.797	-6.797
(+) Gastos financieros	145.902	194.536	194.536	194.536	194.536	194.536
(-) Diferencia en cambio de activos y pasivos no operacionales	-2.106	-2.808	-2.808	-2.808	-2.808	-2.808
(-) Otros ingresos(egresos) no operacionales	-5.202	-5.202	-5.202	-5.202	-5.202	-5.202
(-) Dividendos del portafolio	-61.493	-61.493	-61.493	-61.493	-61.493	-61.493
(+) Operaciones discontinuadas	2.526	3.368	3.368	3.368	3.368	3.368
FLUJO DE CAJA BRUTO	836.649	1.224.539	1.352.225	1.493.181	1.648.786	1.820.563
Inversión en reposición	-181.751	-275.462	-303.008	-333.309	-366.640	-403.304
Nueva inversión	-76.635	-109.497	-120.994	-133.699	-147.737	
Inversión en capital de trabajo	-138.253	-152.770	-168.811	-186.536	-206.122	
FLUJO DE CAJA LIBRE	440.009	686.810	759.412	839.638	928.288	1.417.260
Valor terminal					11.859.914	
FLC + Valor terminal	440.009	686.810	759.412	839.638	12.788.202	

9. Cálculo del precio de la acción.

Finalmente, para estimar el precio de la acción de Grupo Nutresa se estimó el valor presente de los flujos de caja libre proyectado al 31 de marzo del 2019. Para esto se utilizó una tasa de costo de capital de 11.95%, obteniendo un valor presente de los activos operacionales de la compañía de \$9.289.457 (Millones COP), y a la fecha la compañía cuenta con déficit de CTON de \$-108.808 (Millones COP) el cual es restado a los activos operacionales. Además, se definen los activos prescindibles de la compañía al 31 de marzo del 2019, los cuales se presentan en el cuadro 6 y tienen un valor de \$6.335.393

CUADRO 27: ACTIVOS PRESCINDIBLES AL 31 DE MARZO DE 2019 (MILLONES COP)

Activos prescindibles	31 de Marzo de 2019
Efectivo y equivalentes	290.833
Activos no corrientes mantenidos para la venta	6.695
Otros activos financieros no corrientes	3.682.549
Inversiones en asociadas y negocios conjuntos	193.085
Propiedades de inversión	76.974
Plusvalía	2.085.257
TOTAL	6.335.393

Fuente: Elaboración propia en base a Estados financieros publicados por Grupo NUTRESA al 31 de marzo de 2019.

Además, la deuda financiera para la fecha es de \$2.928.926, la cual se les resta a los activos de la compañía, y obtenemos el valor del patrimonio económico de \$12.587.116. El número de acciones en circulación es de 460.123.458, con lo cual obtenemos un precio estimado de la acción de \$27.356 COP, mientras que en el mercado la acción al 31 de marzo de 2019 se transaba a \$ 26.180, lo cual arroja una diferencia de 4 % entre ambos precios.

CUADRO 28: VALORACIÓN ECONÓMICA DEL PRECIO DE LA ACCIÓN

Millones COP	
Valor activos operacionales 31 de Marzo 2019	9.289.457
Déficit CTON	-108.808
Activos prescindibles	6.335.393
Deuda financiera	2.928.926
VALOR ECONOMICO PATRIMONIO	12.587.116
# De acciones (millones)	460
Precio estimado de la acción	27.356
Precio de mercado de la acción 31/03/2019	26.180
Precio mercado accion Marzo 2020	23.640

10. Conclusiones

Después de un profundo análisis de las operaciones y crecimiento de las ventas de Grupo NUTRESA y de la industria en la que se encuentra, se plantearon distintos supuestos de crecimiento de la empresa para los próximos 5 años, los cuales sirvieron de base para llevar a cabo la proyección de los flujos de caja libre, y de esta forma poder realizar la valoración de la compañía mediante el método de flujos de caja descontados.

Es de destacar que Grupo NUTRESA, es un conglomerado con una presencia consolidada en Colombia en el sector de alimentos procesados, concentrando cerca del 60% de la participación de mercado, y realizando un proceso de expansión y consolidación en los diferentes países en donde comercializa sus productos, en especial en Chile.

Como resultado de las proyecciones y análisis, se obtuvo que, a la fecha del 31 de marzo de 2019, período en el cual se llevó a cabo la valoración, el precio estimado de la acción debería ser de \$ 27.356 COP, siendo el precio de mercado de la acción en ese momento de \$26.180, obteniendo una diferencia entre la estimación y el precio de mercado de 4%. Esta variación en el precio puede ser causada por los supuestos de crecimiento empleados que no reflejan con certeza las expectativas y oportunidades de crecimiento futuras de la compañía.

Bibliografía

1. Asociación Nacional de Industriales (ANDI). Informe de Balance de 2018 y Perspectivas para 2019. Sitio Web: http://www.andi.com.co/Uploads/ANDIBalance2017Perspectivas%202018_636529234323436831.pdf
2. Banco de la república de Colombia. Información de la tasa libre de riesgo. Sitio Web: www.banrep.gov.co/es/tes
3. Bolsa de Valores de Colombia (BVC). Información del precio de cotización bursátil semanal de cierre del COLCAP. Sitio Web: www.bvc.com.co
4. Damodaran, Aswath (2002). "Investment Valuation :Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset." Second Edition
5. Damodaran Online: Página web de Aswath Damodaran. Información del premio por riesgo de mercado para Colombia. Sitio Web.
6. Eikon Thomson Reuters. Información sobre ventas de empresas comparables. Sitio Web.
7. Eikon Thomson Reuters. Proyecciones de ingresos - Grupo NUTRESA. Sitio Web.
8. Estados Financieros consolidados publicados por el período terminado al 31 de Diciembre de 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018, y al 31 de marzo de 2019. Sitio Web: www.gruponutresa.com/inversionistas
9. Fernández, Pablo. "Valoración de empresas ", Tercera edición (2005).
10. KPMG Corporate. Información sobre la tasa de impuesto corporativo para Colombia en 2019. Sitio Web: <https://home.kpmg/xx/en/home/services/tax/tax-tools-and-resources/tax-rates-online/corporate-tax-rates-table.html>
11. Maquieira, Carlos. Finanzas Corporativas, Teoría y práctica. Santiago, Editorial Andrés Bello, 2010. Capítulo 8.

12. Maquieira, C & Espinosa, C.” Valoración de Empresas Aplicada “(2019.)Capitulo 1, pp 21-26.
13. Maquieira, Carlos. Notas de Clases: Taller de valoración de empresas aplicado.” Valoración por múltiplos”.
14. Memoria Grupo Nutresa por el ejercicio terminado al 31 de diciembre de 2018. Sitio Web: www.gruponutresa.com/inversionistas
15. Panorama del sector de alimentos y bebidas 2018-2019. Sergio Clavijo, Nelson Vera & Juan Joya. Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF). Sitio Web: <http://anif.co/Biblioteca/sectoriales/panorama-del-sector-de-alimentos-y-bebidas-2018-2019>
16. Yahoo! Finance. Información del precio de cotización bursátil semanal de cierre de la acción de Grupo NUTRESA. Sitio Web: finance.yahoo.com

Anexos

a) Ventas por negocio (MILLONES COP)

Unidades de negocio	Ventas por negocios (Millones COP) - Grupo NUTRESA					31 de Marzo 2019
	\$2.014	\$2.015	\$2.016	\$2.017	\$2.018	
Carnicos	\$1.744.593	\$1.908.525	\$1.991.966	\$1.824.182	\$1.849.753	\$440.056
Galletas	\$1.245.748	\$1.566.842	\$1.737.655	\$1.768.435	\$1.823.381	\$457.882
Chocolates	\$1.068.390	\$1.268.153	\$1.420.720	\$1.463.734	\$1.552.791	\$375.382
Cafes	\$772.317	\$891.102	\$956.445	\$1.001.950	\$985.657	\$251.438
TMLUC	\$737.727	\$896.403	\$980.900	\$978.246	\$994.596	\$258.451
Helados	\$422.069	\$443.737	\$436.396	\$423.460	\$444.361	\$112.129
Pastas	\$237.347	\$257.928	\$286.731	\$293.596	\$301.991	\$77.252
Alimentos al consumidor	\$115.466	\$542.296	\$657.033	\$696.955	\$737.717	\$185.966
Otros	\$138.157	\$170.430	\$208.796	\$245.046	\$325.819	\$87.185
Total negocios	\$6.481.813	\$7.945.417	\$8.676.640	\$8.695.604	\$9.016.067	\$2.245.742

b) nivel de ventas – Industria (Miles de dólares)

Empresa	Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Alicorp S.A.A	Miles de Dolares	2153398	2214335	2072428	1966543	2133605	2524507

	Tasa de crecimiento (%)	--	2,8%	-6,4%	-5,1%	8,5%	18,3%
Grupo Bimbo	Miles de Dolares	13804079	14057033	13809595	13495595	14153149	15000786
	Tasa de crecimiento (%)	--	1,8%	-1,8%	-2,3%	4,9%	6,0%
Grupo Herdez	Miles de Dolares	1033519	1076037	1030512	973091	1061554	1091272
	Tasa de crecimiento (%)	--	4,1%	-4,2%	-5,6%	9,1%	2,8%
Grupo Nutresa S.A	Miles de Dolares	3155679	3240907	2892132	2845938	2947810	3047430
	Tasa de crecimiento (%)	--	2,7%	-10,8%	-1,6%	3,6%	3,4%
Mondelez International Inc.	Miles de Dolares	35299000	34244000	29636000	25923000	25896000	25938000
	Tasa de crecimiento (%)	--	-3,0%	-13,5%	-12,5%	-0,1%	0,2%
Consolidado industria	Miles de Dolares	55445675	54832312	49440667	45204167	46192118	47601995
	Tasa de crecimiento (%)		-1%	-10%	-9%	2%	3%

c) Balance general Grupo Nutresa

§ MILLONES COP	2014	2015	2016	2017	2018	Mar- 2019*
ACTIVO						
Activo corriente						
Efectivo y equivalente de efectivo	\$ 391.863	\$ 286.064	\$ 219.322	\$ 435.643	\$ 347.520	\$ 290.833
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	\$ 739.808	\$ 878.280	\$ 889.197	\$ 957.568	\$ 1.020.579	\$ 1.088.410
Inventarios	\$ 841.852	\$ 1.032.969	\$ 1.028.417	\$ 982.816	\$ 1.109.878	\$ 1.152.833
Activos biológicos	\$ 47.770	\$ 53.119	\$ 75.677	\$ 81.518	\$ 94.569	\$ 85.337
Otros activos	\$ 139.352	\$ 220.762	\$ 246.832	\$ 221.475	\$ 241.726	\$ 259.405
Activos no corrientes mantenidos para la venta	\$ -	\$ 71.679	\$ 100.330	\$ 6.557	\$ 6.777	\$ 6.695
Total activo corriente	\$ 2.160.645	\$ 2.542.873	\$ 2.559.775	\$ 2.685.577	\$ 2.821.049	\$ 2.883.513
Activo no corriente						
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	\$ 23.124	\$ 26.729	\$ 23.495	\$ 26.509	\$ 28.065	\$ 26.197
Activos biológicos no corrientes	\$ 4.185	\$ 5.699	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversiones en asociadas y negocios conjuntos	\$ 83.323	\$ 109.021	\$ 164.510	\$ 180.451	\$ 192.795	\$ 193.085
Otros activos financieros no corrientes	\$ 4.016.462	\$ 3.418.149	\$ 3.885.206	\$ 4.133.963	\$ 3.322.694	\$ 3.682.549
Propiedades, planta y equipo, neto	\$ 2.963.335	\$ 3.383.722	\$ 3.390.946	\$ 3.395.671	\$ 3.376.364	\$ 3.334.889
Activos por derecho de uso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 911.015
Propiedades de inversión	\$ 96.280	\$ 82.393	\$ 71.842	\$ 72.306	\$ 77.062	\$ 76.974
Plusvalía	\$ -	\$ -	\$ 2.034.454	\$ 2.118.226	\$ 2.085.908	\$ 2.085.257
Crédito mercantil	\$ 1.373.072	\$ 2.033.403	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros activos intangibles	\$ 766.829	\$ 1.179.957	\$ 1.163.671	\$ 1.181.350	\$ 1.167.536	\$ 1.168.448
Activo por impuesto diferido	\$ 297.783	\$ 355.461	\$ 356.994	\$ 415.072	\$ 379.753	\$ 589.304
Otros activos	\$ 32.348	\$ 40.645	\$ 48.661	\$ 100.352	\$ 72.471	\$ 73.785
Total activo no corriente	\$ 9.656.741	\$ 10.635.179	\$ 11.139.779	\$ 11.623.900	\$ 10.702.648	\$ 12.141.503
TOTAL ACTIVOS	\$ 11.817.386	\$ 13.178.052	\$ 13.699.554	\$ 14.309.477	\$ 13.523.697	\$ 15.025.016
PASIVO						
Pasivo corriente						
Obligaciones financieras	\$ 455.480	\$ 1.059.660	\$ 847.689	\$ 557.133	\$ 522.302	\$ 557.006
Proveedores y cuentas por pagar	\$ 656.458	\$ 825.435	\$ 888.840	\$ 993.241	\$ 1.094.960	\$ 1.147.187
Impuesto sobre la renta e impuestos por pagar	\$ 150.217	\$ 172.323	\$ 163.362	\$ 207.776	\$ 228.841	\$ 186.532
Pasivo por beneficios a empleados	\$ 137.300	\$ 160.628	\$ 161.592	\$ 172.730	\$ 165.833	\$ 159.605
Provisiones corrientes	\$ 2.417	\$ 4.415	\$ 2.734	\$ 9.820	\$ 4.118	\$ 4.149
Otros pasivos corrientes	\$ 13.885	\$ 26.641	\$ 49.746	\$ 14.261	\$ 26.676	\$ 16.056
Total pasivo corriente	\$ 1.415.757	\$ 2.249.102	\$ 2.113.963	\$ 1.954.961	\$ 2.042.730	\$ 2.070.535
Pasivos no corriente						
Obligaciones financieras	\$ 1.688.797	\$ 2.034.604	\$ 2.277.429	\$ 2.474.077	\$ 2.265.743	\$ 2.371.920
Pasivos por derecho de uso	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 911.359
Proveedores y cuentas por pagar	\$ 159	\$ 159	\$ 158	\$ 158	\$ 158	\$ 158
Pasivo por beneficios a empleados	\$ 209.287	\$ 211.533	\$ 216.744	\$ 226.574	\$ 175.036	\$ 176.068
Pasivo por impuesto diferido	\$ 471.713	\$ 727.692	\$ 705.700	\$ 702.967	\$ 704.763	\$ 914.360
Provisiones no corrientes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5.901
Otros pasivos no corrientes	\$ -	\$ -	\$ 600	\$ 559	\$ 536	\$ 514
Total pasivo no corriente	\$ 2.369.956	\$ 2.973.988	\$ 3.200.631	\$ 3.404.335	\$ 3.146.236	\$ 4.380.280
TOTAL PASIVO	\$ 3.785.713	\$ 5.223.090	\$ 5.314.594	\$ 5.359.296	\$ 5.188.966	\$ 6.450.815
PATRIMONIO						
Patrimonio atribuible a las participaciones controladoras	\$ 8.001.755	\$ 7.920.603	\$ 8.346.719	\$ 8.907.656	\$ 8.290.443	\$ 8.530.766
Participaciones no controladoras	\$ 29.918	\$ 34.359	\$ 38.241	\$ 42.525	\$ 44.288	\$ 43.435
TOTAL PATRIMONIO	\$ 8.031.673	\$ 7.954.962	\$ 8.384.960	\$ 8.950.181	\$ 8.334.731	\$ 8.574.201
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 11.817.386	\$ 13.178.052	\$ 13.699.554	\$ 14.309.477	\$ 13.523.697	\$ 15.025.016

d) Estado de resultados Grupo NUTRESA.

ESTADO DE RESULTADOS						
	2014	2015	2016	2017	2018	31 de Marzo de 2019
Ingresos operacionales	\$ 6.481.813	\$ 7.945.417	\$ 8.676.640	\$ 8.695.604	\$ 9.016.067	\$ 2.245.742
Costos de la mercancía vendida	-\$ 3.618.717	-\$ 4.507.166	-\$ 4.966.031	-\$ 4.855.635	-\$ 4.969.218	-\$ 2.583.703
Utilidad bruta	\$ 2.863.096	\$ 3.438.251	\$ 3.710.609	\$ 3.839.969	\$ 4.046.849	\$ 992.228
Gastos de administración	-\$ 328.638	-\$ 371.810	-\$ 401.100	-\$ 399.846	-\$ 406.057	-\$ 104.388
Gastos de venta	-\$ 1.709.315	-\$ 2.144.502	-\$ 2.384.866	-\$ 2.551.874	-\$ 2.651.071	-\$ 625.569
Gastos de producción	-\$ 135.091	-\$ 137.446	-\$ 147.694	-\$ 139.088	-\$ 146.966	-\$ 33.782
Diferencia en cambio de activos y pasivos operativos	\$ 11.406	\$ 2.619	\$ 15.873	\$ 255	-\$ 4.260	\$ 3.810
Otros ingresos (egresos) netos operacionales	-\$ 25.625	-\$ 4.427	\$ 22.149	\$ 25.109	\$ 10.802	-\$ 2.136
Utilidad operativa	\$ 701.458	\$ 787.112	\$ 792.822	\$ 749.416	\$ 838.495	\$ 230.163
Ingresos financieros	\$ 11.872	\$ 9.828	\$ 10.982	\$ 13.941	\$ 15.457	\$ 3.427
Gastos financieros	-\$ 170.648	-\$ 234.896	-\$ 324.637	-\$ 307.548	-\$ 247.304	-\$ 72.588
Dividendos del portafolio	\$ 43.395	\$ 47.016	\$ 50.545	\$ 54.386	\$ 58.851	\$ 61.493
Diferencia en cambio de activos y pasivos no operativos	\$ 18.479	\$ 27.181	-\$ 8.641	-\$ 21.401	\$ 23.113	\$ 702
Perdida por la posición monetaria neta	-\$ 12.771	-\$ 32.160	-\$ 32.946	--	--	--
Participación en el resultado de las asociadas y negocios conjuntos	\$ 3.222	\$ 4.928	\$ 6.103	\$ 5.994	-\$ 400	\$ 377
Otros ingresos (egresos) no operacionales	\$ 7.025	-\$ 288	\$ 28.492	\$ 3.290	\$ 5.202	--
Utilidad antes de impuesto	\$ 576.677	\$ 604.294	\$ 544.868	\$ 523.187	\$ 704.215	\$ 222.820
Impuesto sobre la renta diferido	\$ 170.500	\$ 16.421	\$ 29.533	\$ 47.179	-\$ 24.901	-\$ 2.661
Impuesto sobre la renta corriente	-\$ 145.647	-\$ 183.561	-\$ 172.866	-\$ 144.956	-\$ 164.423	-\$ 43.888
Utilidad del ejercicio de operaciones continuadas	\$ 601.530	\$ 437.154	\$ 401.535	\$ 425.410	\$ 514.891	\$ 176.271
Operaciones discontinuadas, después de impuestos	-\$ 12.014	-\$ 6.335	-\$ 1.844	-\$ 1.070	-\$ 6.135	-\$ 842
Utilidad neta del período	\$ 589.516	\$ 430.819	\$ 399.691	\$ 424.340	\$ 508.756	\$ 175.429

e) Tasa libre de riesgo para Colombia 1, 5 y 10 años (diaria)

Fecha	1 año	5 años	10 años
1/03/2018	4,74%	6,15 %	7,05%
2/03/2018	4,72%	6,18 %	7,09%
5/03/2018	4,75%	6,17 %	7,10%
6/03/2018	4,70%	6,12 %	7,06%
7/03/2018	4,74%	6,15 %	7,09%
8/03/2018	4,71%	6,15 %	7,08%
9/03/2018	4,73%	6,12 %	7,05%
12/03/2018	4,71%	6,07 %	6,97%
13/03/2018	4,64%	6,04 %	6,93%
14/03/2018	4,61%	6,05 %	6,94%
15/03/2018	4,59%	6,03 %	6,92%
16/03/2018	4,61%	5,99 %	6,90%
20/03/2018	4,61%	5,99 %	6,90%
21/03/2018	4,61%	5,99 %	6,90%
22/03/2018	4,60%	6,00 %	6,90%
23/03/2018	4,59%	6,02 %	6,92%
26/03/2018	4,58%	5,98 %	6,89%
27/03/2018	4,56%	5,91 %	6,80%
28/03/2018	4,57%	5,88 %	6,73%

2/04/2018	4,58%	5,90 %	6,74%
3/04/2018	4,55%	5,90 %	6,75%
4/04/2018	4,56%	5,91 %	6,76%
5/04/2018	4,55%	5,88 %	6,72%
6/04/2018	4,54%	5,82 %	6,67%
9/04/2018	4,50%	5,82 %	6,69%
10/04/2018	4,52%	5,76 %	6,63%
11/04/2018	4,52%	5,72 %	6,60%
12/04/2018	4,46%	5,76 %	6,66%
13/04/2018	4,42%	5,72 %	6,67%
16/04/2018	4,42%	5,70 %	6,65%
17/04/2018	4,41%	5,68 %	6,59%
18/04/2018	4,44%	5,68 %	6,59%
19/04/2018	4,39%	5,74 %	6,63%
20/04/2018	4,39%	5,74 %	6,63%
23/04/2018	4,44%	5,74 %	6,66%
24/04/2018	4,41%	5,74 %	6,66%
25/04/2018	4,45%	5,77 %	6,70%
26/04/2018	4,40%	5,77 %	6,67%
27/04/2018	4,44%	5,72 %	6,66%
30/04/2018	4,47%	5,78 %	6,65%
2/05/2018	4,61%	5,77 %	6,63%
3/05/2018	4,43%	5,76	6,69%

		%	
4/05/2018	4,47%	5,77%	6,71%
7/05/2018	4,51%	5,80%	6,71%
8/05/2018	4,48%	5,87%	6,79%
9/05/2018	4,50%	5,89%	6,82%
10/05/2018	4,49%	5,84%	6,77%
11/05/2018	4,50%	5,84%	6,76%
15/05/2018	4,57%	5,89%	6,82%
16/05/2018	4,56%	5,91%	6,83%
17/05/2018	4,59%	5,95%	6,89%
18/05/2018	4,65%	6,06%	6,96%
21/05/2018	4,62%	6,04%	6,93%
22/05/2018	4,63%	5,99%	6,89%
23/05/2018	4,64%	5,98%	6,86%
24/05/2018	4,63%	5,95%	6,83%
25/05/2018	4,60%	5,96%	6,87%
28/05/2018	4,60%	5,95%	6,85%
29/05/2018	4,61%	5,97%	6,86%
30/05/2018	4,57%	6,00%	6,88%
31/05/2018	4,61%	6,01%	6,89%
1/06/2018	4,62%	5,97%	6,88%
5/06/2018	4,55%	5,97%	6,87%
6/06/2018	4,59%	5,91%	6,81%

7/06/2018	4,65%	5,93 %	6,82%
8/06/2018	4,65%	5,98 %	6,88%
12/06/2018	4,65%	6,03 %	6,89%
13/06/2018	4,63%	6,06 %	6,91%
14/06/2018	4,67%	6,05 %	6,88%
15/06/2018	4,66%	6,13 %	6,95%
18/06/2018	4,67%	6,13 %	6,94%
19/06/2018	4,70%	6,13 %	6,94%
20/06/2018	4,69%	6,11 %	6,89%
21/06/2018	4,70%	6,15 %	6,94%
22/06/2018	4,70%	6,12 %	6,92%
25/06/2018	4,67%	6,12 %	6,91%
26/06/2018	4,69%	6,14 %	6,90%
27/06/2018	4,69%	6,12 %	6,92%
28/06/2018	4,70%	6,15 %	6,93%
29/06/2018	4,65%	6,14 %	6,94%
3/07/2018	4,66%	6,12 %	6,87%
4/07/2018	4,68%	6,09 %	6,87%
5/07/2018	4,65%	6,10 %	6,87%
6/07/2018	4,70%	6,10 %	6,87%
9/07/2018	4,68%	6,16 %	6,87%
10/07/2018	4,75%	6,11 %	6,89%
11/07/2018	4,74%	6,13	6,90%

8		%	
12/07/2018	4,74%	6,14%	6,92%
13/07/2018	4,69%	6,14%	6,94%
16/07/2018	4,72%	6,14%	6,96%
17/07/2018	4,72%	6,15%	6,99%
18/07/2018	4,66%	6,12%	6,99%
19/07/2018	4,71%	6,09%	6,98%
23/07/2018	4,70%	6,09%	6,99%
24/07/2018	4,68%	6,13%	7,01%
25/07/2018	4,67%	6,15%	7,06%
26/07/2018	4,71%	6,12%	7,06%
27/07/2018	4,72%	6,11%	7,07%
30/07/2018	4,70%	6,16%	7,08%
31/07/2018	4,73%	6,21%	7,12%
1/08/2018	4,75%	6,21%	7,15%
2/08/2018	4,75%	6,21%	7,16%
3/08/2018	4,71%	6,21%	7,13%
6/08/2018	4,68%	6,17%	7,14%
8/08/2018	4,72%	6,16%	7,14%
9/08/2018	4,67%	6,14%	7,09%
10/08/2018	4,73%	6,14%	7,10%
13/08/2018	4,75%	6,19%	7,13%
14/08/2018	4,76%	6,20%	7,13%

15/08/2018	4,74%	6,20%	7,13%
16/08/2018	4,75%	6,17%	7,10%
17/08/2018	4,73%	6,19%	7,12%
21/08/2018	4,73%	6,17%	7,10%
22/08/2018	4,73%	6,16%	7,08%
23/08/2018	4,74%	6,12%	7,05%
24/08/2018	4,71%	6,12%	7,05%
27/08/2018	4,73%	6,10%	7,04%
28/08/2018	4,74%	6,12%	7,05%
29/08/2018	4,71%	6,16%	7,09%
30/08/2018	4,71%	6,17%	7,11%
31/08/2018	4,74%	6,18%	7,09%
3/09/2018	4,74%	6,18%	7,08%
4/09/2018	4,74%	6,20%	7,10%
5/09/2018	4,75%	6,20%	7,10%
6/09/2018	4,77%	6,21%	7,11%
7/09/2018	4,81%	6,26%	7,18%
10/09/2018	4,80%	6,29%	7,23%
11/09/2018	4,78%	6,29%	7,22%
12/09/2018	4,77%	6,28%	7,19%
13/09/2018	4,75%	6,24%	7,15%
14/09/2018	4,76%	6,26%	7,16%
17/09/2018	4,77%	6,27%	7,15%

8		%	
18/09/2018	4,76%	6,27%	7,14%
19/09/2018	4,75%	6,30%	7,17%
20/09/2018	4,74%	6,28%	7,17%
21/09/2018	4,68%	6,25%	7,16%
24/09/2018	4,65%	6,26%	7,16%
25/09/2018	4,67%	6,27%	7,18%
26/09/2018	4,66%	6,24%	7,19%
27/09/2018	4,62%	6,23%	7,16%
28/09/2018	4,60%	6,21%	7,15%
1/10/2018	4,65%	6,21%	7,17%
2/10/2018	4,68%	6,22%	7,17%
3/10/2018	4,69%	6,22%	7,18%
4/10/2018	4,75%	6,29%	7,23%
5/10/2018	4,76%	6,31%	7,25%
8/10/2018	4,75%	6,27%	7,24%
9/10/2018	4,78%	6,28%	7,22%
10/10/2018	4,80%	6,30%	7,23%
11/10/2018	4,78%	6,35%	7,30%
12/10/2018	4,81%	6,40%	7,33%
16/10/2018	4,80%	6,36%	7,32%
17/10/2018	4,80%	6,33%	7,28%
18/10/2018	4,81%	6,36%	7,32%

19/10/2018	4,81%	6,34%	7,30%
22/10/2018	4,82%	6,34%	7,32%
23/10/2018	4,83%	6,39%	7,34%
24/10/2018	4,85%	6,39%	7,38%
25/10/2018	4,84%	6,43%	7,42%
26/10/2018	4,86%	6,47%	7,45%
29/10/2018	4,85%	6,47%	7,46%
30/10/2018	4,86%	6,49%	7,49%
31/10/2018	4,85%	6,46%	7,46%
1/11/2018	4,85%	6,44%	7,42%
2/11/2018	4,88%	6,51%	7,46%
6/11/2018	4,91%	6,53%	7,42%
7/11/2018	4,89%	6,46%	7,33%
8/11/2018	4,88%	6,46%	7,32%
9/11/2018	4,90%	6,51%	7,35%
13/11/2018	4,92%	6,53%	7,36%
14/11/2018	4,91%	6,54%	7,36%
15/11/2018	4,89%	6,51%	7,35%
16/11/2018	4,87%	6,44%	7,31%
19/11/2018	4,91%	6,44%	7,31%
20/11/2018	4,85%	6,52%	7,33%
21/11/2018	4,92%	6,40%	7,36%
22/11/2018	4,82%	6,37%	7,28%

8		%	
23/11/2018	4,87%	6,36%	7,33%
26/11/2018	4,90%	6,39%	7,34%
27/11/2018	4,90%	6,39%	7,34%
28/11/2018	4,92%	6,46%	7,41%
29/11/2018	4,86%	6,35%	7,31%
30/11/2018	4,87%	6,33%	7,27%
3/12/2018	4,87%	6,30%	7,23%
4/12/2018	4,87%	6,29%	7,22%
5/12/2018	4,88%	6,31%	7,22%
6/12/2018	4,87%	6,31%	7,24%
7/12/2018	4,82%	6,26%	7,17%
10/12/2018	4,82%	6,27%	7,18%
11/12/2018	4,83%	6,23%	7,16%
12/12/2018	4,83%	6,25%	7,17%
13/12/2018	4,82%	6,21%	7,15%
14/12/2018	4,85%	6,21%	7,16%
17/12/2018	4,86%	6,21%	7,15%
18/12/2018	4,84%	6,21%	7,17%
19/12/2018	4,84%	6,19%	7,14%
20/12/2018	4,82%	6,14%	7,06%
21/12/2018	4,83%	6,13%	7,03%
24/12/2018	4,84%	6,14%	7,00%

26/12/2018	4,87%	6,17%	7,00%
27/12/2018	4,86%	6,16%	7,06%
28/12/2018	4,86%	6,14%	7,02%
2/01/2019	4,88%	6,16%	7,04%
3/01/2019	4,91%	6,17%	7,07%
4/01/2019	4,91%	6,18%	7,10%
8/01/2019	4,87%	6,11%	7,03%
9/01/2019	4,84%	6,07%	6,98%
10/01/2019	4,85%	6,13%	7,02%
11/01/2019	4,83%	6,13%	7,03%
14/01/2019	4,82%	6,11%	7,01%
15/01/2019	4,84%	6,14%	7,03%
16/01/2019	4,85%	6,16%	7,05%
17/01/2019	4,84%	6,18%	7,10%
18/01/2019	4,84%	6,18%	7,08%
21/01/2019	4,85%	6,17%	7,09%
22/01/2019	4,84%	6,19%	7,09%
23/01/2019	4,84%	6,20%	7,11%
24/01/2019	4,84%	6,20%	7,11%
25/01/2019	4,83%	6,19%	7,12%
28/01/2019	4,83%	6,18%	7,13%
29/01/2019	4,83%	6,15%	7,10%
30/01/2019	4,83%	6,12%	7,07%

9		%	
31/01/2019	4,78%	6,05%	6,99%
1/02/2019	4,81%	6,03%	6,98%
4/02/2019	4,79%	6,02%	6,93%
5/02/2019	4,79%	6,05%	6,96%
6/02/2019	4,77%	5,98%	6,91%
7/02/2019	4,79%	6,01%	6,96%
8/02/2019	4,77%	6,02%	6,97%
11/02/2019	4,79%	6,05%	7,01%
12/02/2019	4,78%	6,05%	7,02%
13/02/2019	4,76%	6,04%	7,01%
14/02/2019	4,76%	6,03%	7,02%
15/02/2019	4,74%	6,00%	6,98%
18/02/2019	4,74%	6,00%	6,99%
19/02/2019	4,73%	5,99%	6,99%
20/02/2019	4,74%	5,98%	6,98%
21/02/2019	4,75%	6,01%	7,00%
22/02/2019	4,73%	6,00%	6,98%
25/02/2019	4,73%	5,97%	6,95%
26/02/2019	4,74%	5,98%	6,95%
27/02/2019	4,74%	5,98%	6,95%
28/02/2019	4,74%	5,99%	6,98%
1/03/2019	4,71%	6,02%	7,01%

4/03/2019	4,72%	6,04 %	7,02%
5/03/2019	4,72%	6,02 %	7,00%
6/03/2019	4,66%	5,95 %	6,98%
7/03/2019	4,67%	5,95 %	6,99%
8/03/2019	4,63%	5,90 %	6,94%
11/03/2019	4,73%	5,85 %	6,89%
12/03/2019	4,63%	5,85 %	6,88%
13/03/2019	4,62%	5,85 %	6,87%
14/03/2019	4,59%	5,84 %	6,86%
15/03/2019	4,59%	5,80 %	6,81%
18/03/2019	4,59%	5,82 %	6,82%
19/03/2019	4,59%	5,81 %	6,80%
20/03/2019	4,57%	5,76 %	6,75%
21/03/2019	4,58%	5,70 %	6,64%
22/03/2019	4,55%	5,71 %	6,62%
26/03/2019	4,57%	5,72 %	6,65%
27/03/2019	4,57%	5,77 %	6,75%
28/03/2019	4,57%	5,75 %	6,72%
29/03/2019	4,58%	5,75 %	6,71%

f) Beta patrimonial de la acción para 2015

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,638679538
Coefficiente de determinación R ²	0,407911553
R ² ajustado	0,402163121
Error típico	0,016835754
Observaciones	105

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	-0,002111477	0,001644746	-1,283770585	0,20210273	-0,005373442	0,00115049	-0,005373442	0,001150489
Variable X 1	0,538735404	0,063953924	8,423805322	2,2976E-13	0,41189788	0,66557293	0,41189788	0,665572928

g) Beta patrimonial de la acción para 2016

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,661956377
Coefficiente de determinación R ²	0,438186245
R ² ajustado	0,432678267
Error típico	0,01838845
Observaciones	104

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	-0,001851049	0,00180401	-1,02607568	0,30728312	-0,00542929	0,00172719	-0,005429292	0,001727193
Variable X 1	0,662653985	0,07429397	8,91935135	1,9941E-14	0,51529226	0,81001571	0,515292256	0,810015715

h) Beta patrimonial de la acción para 2017

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,617371589
Coefficiente de determinación R ²	0,381147679
R ² ajustado	0,3750805
Error típico	0,016027168
Observaciones	104

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	-5,2239E-05	0,00157207	-0,03322935	0,97355663	-0,00317044	0,00306596	-0,003170438	0,00306596
Variable X 1	0,533340283	0,0672901	7,92598441	2,9541E-12	0,39987069	0,66680988	0,399870689	0,666809877

i) Beta patrimonial de la acción para 2018

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,534933172
Coefficiente de determinación R ²	0,286153499
R ² ajustado	0,279155004
Error típico	0,013333767
Observaciones	104

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	0,000787942	0,00130751	0,60262832	0,54809345	-0,0018055	0,00338138	-0,001805497	0,003381382
Variable X 1	0,508735667	0,07956004	6,3943617	4,9233E-09	0,35092871	0,66654263	0,350928706	0,666542627

j) Beta patrimonial de la acción para 2019

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,539749121
Coefficiente de determinación R ²	0,291329113
R ² ajustado	0,284448813
Error típico	0,016680202
Observaciones	105

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	-0,000219891	0,00163366	-0,13460012	0,89319072	-0,00345988	0,0030201	-0,003459879	0,003020096
Variable X 1	0,595852946	0,0915695	6,50711167	2,8224E-09	0,41424644	0,77745945	0,414246445	0,777459447