



**Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**VALORACIÓN DE EMPRESAS NO COTIZADAS**

**“BODEGAS LAN”**

**Marta Ezpeleta Pérez**

**DIRECTOR**

**Ana González Urteaga**

**Pamplona – Iruña**

**13/06/14**

## VALORACIÓN DE EMPRESAS NO COTIZADAS: BODEGAS LAN

### Resumen

El objetivo de este Trabajo Fin de Grado es realizar una valoración de la empresa no cotizada Bodegas LAN S.A., situada en Fuenmayor (La Rioja). Esta empresa opera en el sector de la industria de alimentación, concretamente se dedica a la elaboración de vinos. El método que vamos a utilizar es el de descuento de flujos de caja libres. Para ello proyectamos los flujos de caja futuros de la empresa y calculamos su valor actual para así determinar su valor y ver si es rentable para la empresa continuar con el negocio. Finalmente, realizaremos un análisis de sensibilidad para estudiar si cambios en los supuestos elegidos afectan a la valoración de la empresa, que se sitúa en 53 millones de euros.

**Palabras clave:** valoración, flujos de caja libres, tasa de actualización, valor actual, análisis de sensibilidad.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>2. MODELO DE NEGOCIO .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Historia .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Estructura del sector .....</b>	<b>6</b>
2.2.1. <i>Sector del vino en el mundo .....</i>	<i>6</i>
2.2.2. <i>Sector del vino en España.....</i>	<i>7</i>
<b>2.3. Análisis económico-financiero de la empresa.....</b>	<b>10</b>
2.3.1. <i>Análisis de la situación patrimonial .....</i>	<i>10</i>
2.3.2. <i>Análisis de liquidez .....</i>	<i>11</i>
2.3.3. <i>Análisis de endeudamiento .....</i>	<i>12</i>
2.3.4. <i>Análisis de rentabilidad .....</i>	<i>12</i>
2.3.5. <i>Análisis de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias.....</i>	<i>13</i>
<b>3. PLAN DE NEGOCIO .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1. Hipótesis .....</b>	<b>14</b>
<b>3.2. Cálculo de las magnitudes .....</b>	<b>15</b>
3.2.1. <i>Flujo de Caja Libre sin descontar .....</i>	<i>15</i>
3.2.2. <i>Tasa de actualización .....</i>	<i>21</i>
3.2.3. <i>Flujo de Caja Libre descontado .....</i>	<i>27</i>
3.2.4. <i>Valor residual .....</i>	<i>27</i>
<b>4. VALORACIÓN DE LA EMPRESA .....</b>	<b>29</b>
<b>5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD .....</b>	<b>29</b>
<b>5.1. Cambio en los flujos de caja .....</b>	<b>30</b>
<b>5.2. Cambio en el WACC .....</b>	<b>33</b>
<b>5.3. Cambio en la tasa de crecimiento “g” .....</b>	<b>35</b>
<b>6. CONCLUSIONES .....</b>	<b>38</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>40</b>
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>42</b>

## 1. INTRODUCCIÓN:

El objetivo de este Trabajo Fin de Grado en Administración y Dirección de Empresas es realizar una valoración de una empresa no cotizada, en este caso, de la empresa Bodegas LAN S.A., situada en Fuenmayor (La Rioja).

Esta empresa opera en el sector de la industria de alimentación, fabricación de bebidas: elaboración de vinos (CNAE 11.02).

La valoración de empresas se puede definir como el proceso de búsqueda de la cuantificación de los elementos que componen el patrimonio de una empresa, su actividad, su potencialidad o cualquier característica susceptible de ser valorada.

Al valorar una empresa, se trata de determinar el valor intrínseco de la compañía y no el valor de mercado ni el precio.

Los motivos para valorar una empresa pueden ser internos, para conocer la situación del patrimonio, reestructuración del capital, herencias, sucesión...; esta valoración está dirigida a los gestores de la empresa.

También se pueden tener motivos externos para demostrar el valor de la empresa ante terceros. Esta valoración se suele realizar para la venta de la empresa, para adquisiciones de la empresa por un grupo de inversionistas de forma especial. Otros motivos externos para la valoración son las fusiones y adquisiciones y para la solicitud de deuda.

En este trabajo, el método que vamos a utilizar es el de descuento de flujos de caja libres, donde la idea principal es obtener la valoración de una compañía descontando los flujos de caja libres futuros esperados para una empresa, es decir, el flujo de caja antes de intereses y después de impuestos.

Los métodos de valoración han ido variando a lo largo del tiempo, desde métodos basados en el patrimonio hasta métodos basados en escenarios de proyecciones. Entre los métodos más comunes de valoración de empresas (como el valor económico agregado o el beneficio económico, entre otros), el método de descuento de flujo de caja libres es uno de los más utilizados ya que, con el paso del tiempo se ha ido mejorando y actualmente se considera el método de referencia para la valoración de una empresa. Además, para una empresa es importante entender el crecimiento del negocio y del sector donde opera, a la hora de realizar las proyecciones futuras, para permanecer en una posición competitiva.

Este método define el valor de la empresa para todos los partícipes (accionistas y prestamistas) como el valor actual de todos los flujos de caja netos futuros.

Los flujos de caja son los recursos generados por la empresa, tanto flujos de entradas como flujos de salidas de caja en un determinado periodo de tiempo. Se trata del saldo disponible para pagar a los accionistas y para cubrir el servicio de la deuda de la empresa, habiendo descontado inversiones realizadas en activo fijo y en necesidades operativas de fondos.

La actualización de dichos flujos se lleva a cabo mediante una tasa de descuento que mide el coste de capital, entendiéndose como una media ponderada entre la proporción de recursos ajenos y la proporción de recursos propios. Es decir, mide el coste medio que nos ha costado nuestro activo atendiendo a como se ha financiado.

Para realizar la actualización, primeramente es necesario establecer un horizonte temporal donde poder situar el valor residual, que se trata del importe que la empresa estima que podría obtener en el momento actual por su venta, para no descontar infinitos flujos de caja. El periodo que hemos elegido son los cinco años posteriores, puesto que consideramos que a más largo plazo se pierde la fiabilidad de la valoración.

La valoración de la empresa será una estimación del valor, nunca una cifra exacta y única, ya que estamos trabajando con magnitudes futuras, proyectadas de los datos pasados disponibles, de ahí la importancia del análisis de sensibilidad.

## **2. MODELO DE NEGOCIO:**

### **2.1. Historia:**

En 1972 se funda Bodegas LAN, con el nombre de las iniciales de las 3 provincias que pertenecen a la Denominación de Origen Rioja: Logroño (hoy La Rioja), Álava y Navarra.

Está situada en el corazón de La Rioja Alta, sinónimo de tradición y reconocido prestigio.

La nave de crianza de Bodegas LAN se asienta sobre una superficie de 6.400 m<sup>2</sup>. Un escenario cuyo sistema totalmente automatizado de apilado, trasiega y climatización ha sido pionero en el mundo. Actualmente alberga 25.000 barricas de diversos tipos de roble: francés, americano, ruso y mixto (duelas de roble americano y fondos de roble francés), minuciosamente seleccionadas entre los mejores toneleros del mundo: Taransaud, Seguin Moreau, Adour, Murua, etc.

Disponen de una gran variedad de productos, distribuidas en dos líneas: Gama LAN, que cuenta con 3 productos LAN Crianza, LAN Reserva y LAN Gran Reserva; y la otra línea es Vinos de la Finca, en la que podemos encontrar LAN D-12, Viña Lanciano, LAN A Mano y Culmen Reserva.

En el año 2002, Mercapital, la sociedad de capital riesgo española más importante, adquirió la mayoría del capital de la empresa. Con esta gestión, Bodegas LAN reforzó su equipo directivo y desarrolló una estrategia de entrada en nuevas denominaciones, consolidación de su red de distribución nacional y expansión internacional, destacando su presencia en los mercados de Estado Unidos e Iberoamérica, lo que supuso un aumento de las exportaciones y una mejora de sus ventas y rentabilidad.

Sin embargo, en el año 2012, Mercapital comunicó la venta de Bodegas LAN al grupo Sogrape por aproximadamente 50 millones de euros. Sogrape se propuso agilizar el crecimiento de la empresa en los mercados internacionales y comercializar los productos en nuevos canales. Así, Sogrape se servirá de su red de distribución para potenciar las exportaciones de vinos LAN en más de 120 países, donde tiene presencia actualmente.

Actualmente, produce un total de 3,5 millones de botellas anuales, con unas ventas de unos 18,5 millones de euros en el último ejercicio (2012).

## **2.2. Estructura del sector:**

### *2.2.1. Sector del vino en el mundo:*

El sector vitivinícola es uno de los sectores más importantes en la agricultura mundial, tanto por el valor económico que genera como por la población que ocupa y el papel que desempeña en la conservación del medio ambiente. Los viñedos contribuyen a preservar el paisaje, ya que impiden la erosión del suelo.

En España, la industria vinícola está formada por 4.300 empresas, el 14% de toda la industria alimentaria española, según datos del Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino.

El sector vitivinícola supone el 1% del PIB español, sin olvidar la importancia del vino como imagen de España en el exterior.

El sector ha experimentado grandes cambios en los últimos años, debido en gran medida a la retracción del consumo de vino en países tradicionales, la diversificación de la oferta, la aparición de nuevos mercados y nuevos competidores.

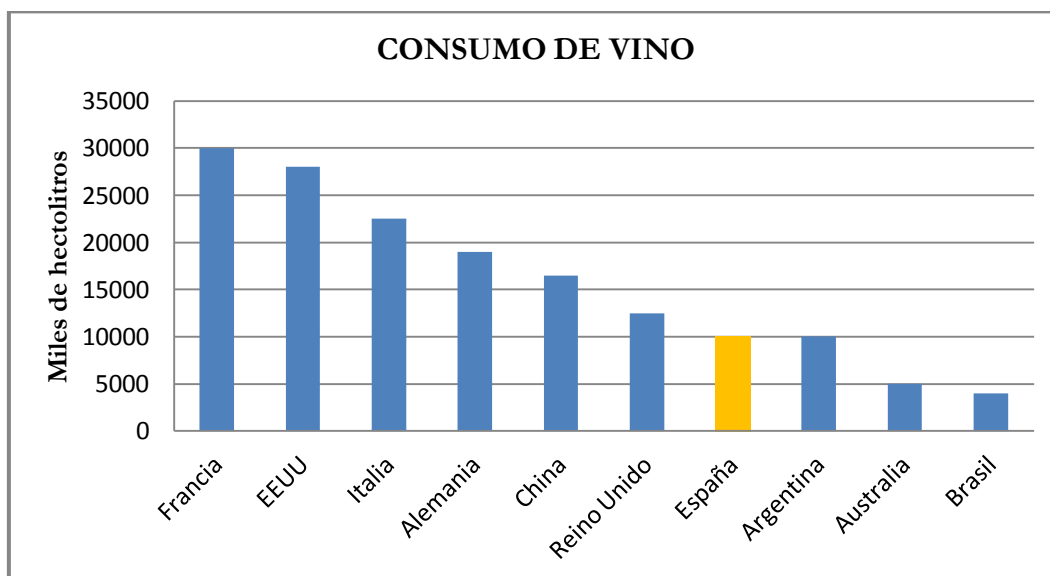
En cuanto a la producción de vino a nivel mundial, la producción ha sido de 34,3 millones de hectolitros frente a un consumo de 10 millones de hectolitros, con datos del 2011.

En los siguientes gráficos podemos observar la posición de España:

## PRODUCCIÓN MUNDIAL DE VINO

Datos (miles de hl)	2009	2010	2011	% total
FRANCIA	46.341	45.704	46.933	18,70%
ITALIA	47.450	48.525	41.580	15,60%
<b>ESPAÑA</b>	<b>35.166</b>	<b>35.235</b>	<b>34.300</b>	<b>12,90%</b>
OTROS UE	33.921	26.912	31.371	11,80%
<b>TOTAL UE</b>	<b>162.878</b>	<b>156.376</b>	<b>154.184</b>	<b>59,00%</b>
EEUU	21.690	20.887	18.740	7,10%
ARGENTINA	12.135	16.250	15.473	5,80%
AUSTRALIA	11.710	11.240	11.010	4,10%
CHILE	10.093	9.152	10.572	4,00%
<b>TOTAL NO UE</b>	<b>108.102</b>	<b>108.724</b>	<b>108.916</b>	<b>41,00%</b>
<b>TOTAL DEL MUNDO</b>	<b>270.980</b>	<b>265.100</b>	<b>263.100</b>	<b>100,00%</b>

## CONSUMO DE VINO



CUADRO 1 Y 2: FUENTE: Instituto Nacional de Vitivinícola (OIV)

En cuanto a las exportaciones, más del 40% se comercializa internacionalmente. Entre los principales exportadores, se encuentran Italia (22%), España (17%) y Francia (14%).

Actualmente, según datos del informe Rabobank, se ha pasado de un mercado con excedentes a uno con escasos stocks y precios con tendencia al alza.

### 2.2.2. Sector del vino en España:

El sector de la elaboración de bebidas es el formado por empresas que tienen como actividad principal la transformación de productos agrícolas, como la cebada, la uva, la manzana, en bebidas no alcohólicas como el mosto o en bebidas alcohólicas como la

cerveza, el vino, licores, así como el tratamiento de aguas de bebida envasada, gaseosas y refrescos.

España se sitúa como el país con más superficie de viñedos cultivada, con 1,2 millones de hectáreas y el tercero en producción con 34,3 millones de hectolitros, destinando el 97,4% a vinificación, el 2% a uva de mesa, el 0,3% a elaboración de pasas y el resto a viveros. Mientras que el consumo es de 10,75 millones de hectolitros, destinando el resto a exportación.

Se calcula que el sector mueve al año cerca de 5.459 millones de euros y ocupa directamente a 125.000 personas.

Según datos del 2011, el número de empresas vinícolas en España es de 4.077. El perfil de estas empresas suele ser: pequeño tamaño, capital de origen español, empresas familiares y cooperativas agrarias.

Las principales empresas del sector son: Freixenet, J. García Carrión, Codorníu, Arco Wine Invest Group y Grupo Domecq Bodegas.

Las pequeñas bodegas coexisten con las grandes empresas que poseen más recursos para diversificar su oferta.

Generalmente, el suministro de las bodegas españolas procede de viticultores y cooperativas agrarias.

En cuanto a la evolución de producción y consumo, se observa que en los últimos 3 años (2009, 2010 y 2011) la oferta y la demanda se ha mantenido estable, como podemos ver en el siguiente gráfico:



CUADRO 3: FUENTE: [www.ojeandolaagenda.com](http://www.ojeandolaagenda.com)



Según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas, CNAE-2009, la actividad económica de la empresa Bodegas LAN está recogida dentro del código CNAE 1102: Elaboración de vinos (véase Cuadro 4).

C.- INDUSTRIA MANUFACTURERA
11.- FABRICACIÓN DE BEBIDAS
110.- Fabricación de bebidas
1101.- Destilación, rectificación y mezcla de bebidas alcohólicas
<b>1102.- Elaboración de vinos</b>
1103.- Elaboración de sidra y otras bebidas fermentadas a partir de frutas
1104.- Elaboración de otras bebidas no destiladas, procedentes de la fermentación
1105.- Fabricación de cerveza
1106.- Fabricación de malta
1107.- Fabricación de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales y otras aguas embotelladas

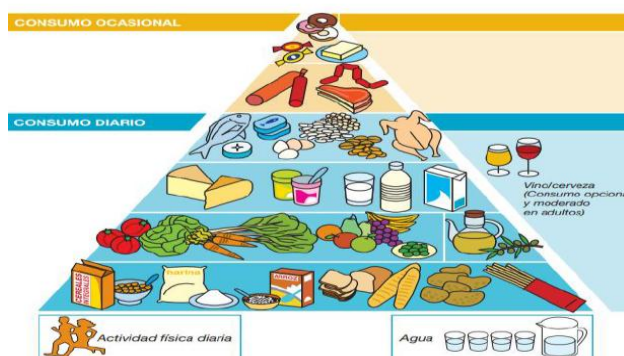
CUADRO 4: FUENTE: CNAE-2009

Para tomar decisiones estratégicas, es necesario conocer el entorno en el que se desenvuelve la empresa y una buena forma de analizarlo es mediante el modelo PESTEL, que tiene en cuenta los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales.

Dentro de los factores políticos y legales, las empresas deben cumplir las leyes establecidas, en cuanto a los factores económicos, las empresas del sector tienen que tener en cuenta la evolución de los precios, de la renta disponible, de los tipos de interés...

Los factores sociales son también un punto importante en el análisis, porque las empresas deben conocer la cultura, las costumbres, el estilo de vida y sobre todo los hábitos de consumos de los consumidores del mercado al que se dirigen, puesto que de ello dependerá el número de ventas.

#### Pirámide de la alimentación saludable



En cuanto a los factores tecnológicos, afectan tanto a la parte industrial como a la parte comercial y administrativa, y las empresas deben tenerlos en cuenta e invertir en investigación y desarrollo de nuevos productos para no quedarse obsoletos.

Y por último, las empresas deben estar concienciadas con el cuidado del medio ambiente, por lo que deben tener en cuenta los factores ecológicos del entorno en el que operen.

La empresa lleva más de 40 años operando en el sector vitivinícola, por tanto conoce a la perfección el sector, pudiendo así planear de manera eficiente las finanzas, el marketing, el análisis de valores...

Bodegas LAN, al ser una empresa pequeña, basa su estrategia en la imagen. Ya en su nombre, LAN, hace referencia a tres Denominaciones de Origen, La Rioja, Álava y Navarra, lo que le aporta prestigio a la marca. También, en su oferta de vinos podemos observar que dentro de la variedad, ofrecen vinos de Gran Reserva y Culmen Reserva, por lo que otra estrategia de la empresa es apostar por la calidad de sus productos.

### 2.3. Análisis económico-financiero de la empresa:

#### 2.3.1. Análisis de la situación patrimonial

A continuación se observa el balance de situación de Bodegas LAN desde el año 2008 al año 2012.

	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO NO					
CORRIENTE	32.380.000	31.671.000	31.664.000	29.242.000	32.396.000
ACTIVO CORRIENTE	36.223.000	32.768.000	32.795.000	34.198.000	33.782.000
<b>ACTIVO</b>	<b>68.603.000</b>	<b>64.439.000</b>	<b>64.459.000</b>	<b>63.440.000</b>	<b>66.178.000</b>
PATRIMONIO NETO	41.582.000	43.464.000	45.779.000	49.549.000	51.867.000
PASIVO NO					
CORRIENTE	13.145.000	11.989.000	9.699.000	5.349.000	6.096.000
PASIVO CORRIENTE	13.876.000	8.986.000	8.981.000	8.542.000	8.215.000
<b>PASIVO</b>	<b>68.603.000</b>	<b>64.439.000</b>	<b>64.459.000</b>	<b>63.440.000</b>	<b>66.178.000</b>

CUADRO 5: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

Como podemos observar, durante los primeros años, la inversión total de la empresa ha ido disminuyendo, hasta llegar al año 2012, donde ha aumentado en 3 millones aproximadamente. Este hecho se debe a que, por parte del activo se han realizado inversiones en empresas del grupo, esto puede deberse a las actividades realizadas por

Sogrape, empresa que adquirió las bodegas ese año; y por parte del pasivo, se ha producido un aumento de las reservas, lo que incrementa el patrimonio neto.

	2008	2009	2010	2011	2012
<b>FONDO DE MANIOBRA</b>	22.347.000	23.782.000	23.814.000	25.656.000	25.567.000

CUADRO 6: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

Durante todo el periodo, el fondo de maniobra es positivo, lo que significa que la empresa puede hacer frente a sus deudas más inmediatas, es decir, que su Activo Corriente es superior a su Pasivo Corriente. Observamos una evolución positiva constante, ya que, a pesar de que ambas partidas están disminuyendo, el Pasivo Corriente lo hace en mayor cantidad que el Activo Corriente.

### 2.3.2. *Análisis de liquidez:*

La finalidad de los ratios de liquidez es diagnosticar si una entidad es capaz de generar tesorería, es decir, convertir sus activos en liquidez a través de su ciclo de explotación.

$$\text{Ratio de liquidez} = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

$$\text{Ratio de liquidez inmediata} = \text{Disponible} / \text{Pasivo Corriente}$$

<b>Ratios de Liquidez</b>	2008	2009	2010	2011	2012
Ratio de Liquidez (%)	2,61	3,65	3,65	4,00	4,11
Ratio de Liquidez Inmediata (%)	0,18	0,41	0,57	0,91	0,75

CUADRO 7: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

Una vez calculados, observamos que en cuanto al ratio de liquidez, todos los años es mayor que 1, así que la empresa podrá hacer frente a sus deudas a corto plazo sin problema. Aunque observamos unos datos bastante altos, por lo que Bodegas LAN tendría recursos improductivos que reducen su rentabilidad.

En cuanto al ratio de liquidez inmediata, que mide la capacidad que tiene la empresa de atender sus compromisos a corto plazo con la tesorería que posee. El valor aconsejable de este ratio es que oscile entre el 0,2 y el 0,3 y como observamos, nuestra empresa posee valores muy altos, lo que nos hace pensar que tiene demasiada tesorería.

### 2.3.3. Análisis de endeudamiento

El ratio de endeudamiento mide el riesgo financiero de la empresa e indica su capacidad de endeudamiento. Los valores ideales están por debajo de 1, porque la fuente principal de financiación de la empresa deben ser los fondos propios.

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \text{Recursos ajenos} / \text{Recursos propios}$$

Ratios de Endeudamiento	2008	2009	2010	2011	2012
Ratio de Porcentaje de Endeudamiento (%)	0,32	0,27	0,23	0,15	0,14

CUADRO 8: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

Como observamos, durante todos los años las cifras de nuestra empresa son bajas, muy por debajo de 1, por lo que la empresa tiene un buen endeudamiento.

### 2.3.4. Análisis de la rentabilidad

Los ratios de rentabilidad son un conjunto de indicadores cuya finalidad es diagnosticar si una empresa genera beneficios suficientes como para cubrir sus costes y remunerar a sus propietarios.

El objetivo de cualquier empresa es a parte de obtener unos beneficios, obtener una rentabilidad generada por sus inversiones mayor que el coste de financiación de éstas.

$$\text{Rentabilidad Económica} = \text{Resultado de explotación} / \text{Activo total}$$

$$\text{Rentabilidad Financiera} = \text{Resultado antes de impuestos} / \text{Fondos propios}$$

Ratios de Resultados	2008	2009	2010	2011	2012
Rentabilidad Económica (ROA) (%)	4,59	2,77	4,94	6,87	7,32
Rentabilidad Financiera (ROE) (%)	6,09	3,43	6,79	8,57	7,57

CUADRO 9: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

Como observamos, la rentabilidad económica, que mide la rentabilidad que se obtiene de las inversiones de la empresa mediante el desarrollo de su actividad, ha ido creciendo progresivamente, debido a que el resultado de explotación ha ido aumentando y el activo total a su vez ha ido disminuyendo.

En cambio, la rentabilidad para el accionista, es decir, la rentabilidad financiera, que mide el rendimiento generado por la empresa a través de sus activos teniendo en cuenta el efecto de la financiación utilizada, se ha ido manteniendo en torno al 7%.

2.3.5. *Análisis de la cuenta de pérdidas y ganancias*

<b>Cuenta de pérdidas y ganancias</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
1. Importe neto de la cifra de negocios	15.449.000	15.508.000	17.542.000	19.411.000	18.756.000
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	3.403.000	-3.864.000	-3.074.000	-974.000	1.333.000
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo	0	0	0	0	0
4. Aprovisionamientos	-10.124.000	-4.293.000	-5.737.000	-8.410.000	-8.965.000
5. Otros ingresos de explotación	504.000	579.000	270.000	302.000	187.000
6. Gastos de personal	-2.456.000	-2.453.000	-2.487.000	-2.632.000	-2.741.000
7. Otros gastos de explotación	-1.838.000	-2.070.000	-2.039.000	-2.187.000	-2.704.000
8. Amortización del inmovilizado	-1.903.000	-1.799.000	-1.481.000	-1.339.000	-1.135.000
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	109.000	128.000	104.000	100.000	64.000
10. Excesos de provisiones	12.000	5.000	10.000	0	0
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	-5.000	44.000	75.000	87.000	49.000
12. Diferencia negativa de combinaciones de negocio	0	0	0	0	0
13. Otros resultados	0	0	0	0	0
<b>A1) Resultado de explotación (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13)</b>	<b>3.151.000</b>	<b>1.785.000</b>	<b>3.183.000</b>	<b>4.358.000</b>	<b>4.844.000</b>
14. Ingresos financieros	94.000	167.000	114.000	193.000	379.000
15. Gastos financieros	-712.000	-408.000	-215.000	-227.000	-220.000
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros	0	0	0	0	0
17. Diferencias de cambio	-26.000	-67.000	2.000	-85.000	79.000
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	0	0	0	-20.000	-1.176.000
<b>A2) Resultado financiero (14 + 15 + 16 + 17 + 18)</b>	<b>-644.000</b>	<b>-308.000</b>	<b>-99.000</b>	<b>-139.000</b>	<b>-938.000</b>
<b>A3) Resultado antes de impuestos (A1 + A2)</b>	<b>2.507.000</b>	<b>1.477.000</b>	<b>3.084.000</b>	<b>4.219.000</b>	<b>3.906.000</b>
19. Impuestos sobre beneficios	-696.000	-470.000	-903.000	-1.088.000	-1.543.000
<b>A4) Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas (A3 + 19)</b>	<b>1.811.000</b>	<b>1.007.000</b>	<b>2.181.000</b>	<b>3.131.000</b>	<b>2.363.000</b>
20. Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos	0	0	0	0	0
<b>A5) Resultado del ejercicio (A4 + 20)</b>	<b>1.811.000</b>	<b>1.007.000</b>	<b>2.181.000</b>	<b>3.131.000</b>	<b>2.363.000</b>

CUADRO 10: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

A pesar de que en el año 2009 se produce una caída del resultado de explotación, a partir de entonces, aumenta progresivamente hasta llegar en 2012 a un resultado de casi 5 millones de euros. Esto es debido a que los ingresos aumentan en mayor proporción que los gastos.

### 3. PLAN DE NEGOCIO:

El método elegido para la valoración de la empresa es el de descuento de flujos de caja, el objetivo principal es obtener la valoración de la empresa descontando los flujos de caja libres futuros esperados, es decir, el flujo de caja antes de intereses y después de impuestos.

Este método determina el valor de una serie de flujos descontados a una tasa adecuada, en función del riesgo.

Se realiza una proyección detallada de los siguientes cinco años, teniendo en cuenta la evolución de los cinco anteriores.

La fórmula de este método es la siguiente:

$$\text{Valor} = \frac{\text{FC1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FC2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{FC3}}{(1+i)^3} + \dots + \frac{\text{FCn+VR}}{(1+i)^n}$$

Donde:

- FC: Flujo de caja libre de la empresa
- i: Tasa de descuento
- n: Horizonte temporal
- VR: Valor residual

Para la aplicación de este método, es preciso seguir una serie de pasos para obtener el flujo de caja libre, la tasa de actualización y el valor residual, que detallaremos a continuación en las hipótesis.

#### 3.1. Hipótesis

- El horizonte temporal de la proyección será de 5 años, puesto que consideramos que si es más extenso se pierde fiabilidad de los datos.
- Hemos considerado que todas las partidas de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias aumentan en función de cómo han ido evolucionando estos cinco años atrás, es decir, utilizaremos la media de los cinco años anteriores para proyectar los datos de los cinco años posteriores. Con esta hipótesis estamos considerando que el mercado no va a cambiar mucho en un futuro cercano, por eso lo aproximamos con los datos pasados.
- En cuanto a las inversiones, suponemos que únicamente serán en reposición, por lo que la partida de Inversiones en Activo Fijo será igual a la Amortización del Inmovilizado.

- Para el cálculo de la tasa de actualización o coste de capital, tomaremos datos diarios del Ibex durante el periodo de 2013 y datos de los bonos españoles a 10 años.
- La tasa de crecimiento “g” la calcularemos como la relación entre las NOF y el Activo Neto, todo ello con datos del 2012, puesto que es cuando la empresa empieza a mejorar debido a la adquisición por parte de Sogrape. Así podremos aproximarnos más a la realidad.

### 3.2. Cálculo de las magnitudes

#### 3.2.1. Flujo de caja libre sin descontar:

El flujo de caja libre de una empresa son los recursos generados por la empresa, flujos de entradas y salidas de caja, en un determinado período de tiempo, pudiendo estar asociados a un proyecto de inversión concreto o a la empresa en su conjunto. Se calcula restando a los cobros que se han producido en dicho período los correspondientes pagos.

En definitiva, se refiere a los flujos que generan las actividades operativas de la empresa y que están disponibles para ser distribuidos entre todos los proveedores de fondos de la empresa, tanto acreedores como accionistas.

Para realizar la proyección de los flujos de caja para los próximos cinco años, como ya hemos mencionado en las hipótesis, consideraremos que todas las partidas aumentan en función de cómo lo han hecho los cinco años anteriores. Así obtendremos los siguientes datos:

- Ingresos por ventas:

VENTAS		
Año	Ingresos	Variación
2008	15.449.000	
2009	15.508.000	0,38%
2010	17.542.000	13,12%
2011	19.411.000	10,65%
2012	18.756.000	-3,37%
	<b>MEDIA</b>	<b>5,19%</b>

VENTAS	
Año	Ingresos
2013	19.730.269
2014	20.755.147
2015	21.833.261
2016	22.967.377
2017	24.160.404

- Variación de existencias

VAR EXISTENCIAS		
Año	Var. Existencias	Variación
2008	3.403.000	
2009	-3.864.000	-213,55%
2010	-3.074.000	-20,45%
2011	-974.000	-68,31%
2012	1.333.000	-236,86%
	<b>MEDIA</b>	<b>-134,79%</b>

VAR EXISTENCIAS	
Año	Var. Existencias
2013	-463.768
2014	161.351
2015	-56.136
2016	19.530
2017	-6.795

- Aprovisionamiento

APROVISIONAMIENTO		
Año	Aprovisionamiento	Variación
2008	-10.124.000	
2009	-4.293.000	-57,60%
2010	-5.737.000	33,64%
2011	-8.410.000	46,59%
2012	-8.965.000	6,60%
	<b>MEDIA</b>	<b>7,31%</b>

APROVISIONAMIENTO	
Año	Aprovisionamiento
2013	-9.620.160
2014	-10.323.200
2015	-11.077.617
2016	-11.887.167
2017	-12.755.879

- Otros ingresos de explotación:

OTROS INGRESOS		
Año	Ingresos	Variación
2008	504.000	
2009	579.000	14,88%
2010	210.000	-63,73%
2011	302.000	43,81%
2012	187.000	-38,08%
	<b>MEDIA</b>	<b>-10,78%</b>

OTROS INGRESOS	
Año	Otros ingresos
2013	166.842
2014	148.856
2015	132.810
2016	118.493
2017	105.720

- Gastos de personal:

GASTOS PERSONAL		
Año	Ingresos	Variación
2008	-2.456.000	
2009	-2.453.000	-0,12%
2010	-2.487.000	1,39%
2011	-2.632.000	5,83%
2012	-2.741.000	4,14%
	<b>MEDIA</b>	<b>2,81%</b>

GASTOS DE PERSONAL	
Año	Gastos de personal
2013	-2.817.992
2014	-2.897.146
2015	-2.978.524
2016	-3.062.187
2017	-3.148.201



- Otros gastos de explotación:

OTROS GASTOS		
Año	Otros gastos	Variación
2008	-1.838.000	
2009	-2.070.000	12,62%
2010	-2.039.000	-1,50%
2011	-2.187.000	7,26%
2012	-2.704.000	23,64%
	<b>MEDIA</b>	<b>10,51%</b>

OTROS GASTOS	
Año	Otros gastos
2013	-2.988.075
2014	-3.301.995
2015	-3.648.894
2016	-4.032.238
2017	-4.455.854

- Amortización del inmovilizado:

AMORTIZACIÓN		
Año	Amortización	Variación
2008	-1.903.000	
2009	-1.799.000	-5,47%
2010	-1.481.000	-17,68%
2011	-1.339.000	-9,59%
2012	-1.135.000	-15,24%
	<b>MEDIA</b>	<b>-11,99%</b>

AMORTIZACIÓN	
Año	Amortización
2013	-998.900
2014	-879.119
2015	-773.702
2016	-680.926
2017	-599.274

- Imputación de subvenciones:

SUBVENCIONES		
Año	Subvenciones	Variación
2008	109.000	
2009	128.000	17,43%
2010	104.000	-18,75%
2011	100.000	-3,85%
2012	64.000	-36,00%
	<b>MEDIA</b>	<b>-10,29%</b>

SUBVENCIONES	
Año	Subvenciones
2013	57.414
2014	51.505
2015	46.205
2016	41.450
2017	37.184

- Exceso de provisiones: como los últimos años esta partida venía siendo cero, consideraremos que los próximos cinco años también será cero.

- Deterioro y enajenación:

DETERIORO		
Año	Deterioro	Variación
2008	-5.000	
2009	44.000	
2010	75.000	70,45%
2011	87.000	16,00%
2012	49.000	-43,68%
	<b>MEDIA</b>	<b>14,26%</b>

DETERIORO	
Año	Deterioro
2013	55.987
2014	63.970
2015	73.091
2016	83.513
2017	95.421

CUADROS 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

Una vez calculadas todas estas partidas, nos quedará la siguiente Cuenta de Pérdidas y Ganancias:

	2013	2014	2015	2016	2017
1. Importe neto de la cifra de negocios	19.730.269	20.755.147	21.833.261	22.967.377	24.160.404
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	-463.768	161.351	-56.136	19.530	-6.795
4. Aprovisionamientos	-9.620.160	-10.323.200	-11.077.617	-11.887.167	-12.755.879
5. Otros ingresos de explotación	166.842	148.856	132.810	118.493	105.720
6. Gastos de personal	-2.817.992	-2.897.146	-2.978.524	-3.062.187	-3.148.201
7. Otros gastos de explotación	-2.988.075	-3.301.995	-3.648.894	-4.032.238	-4.455.854
8. Amortización del inmovilizado	-998.900	-879.119	-773.702	-680.926	-599.274
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	57.414	51.505	46.205	41.450	37.184
10. Excesos de provisiones	0	0	0	0	0
11. Deterioro y resultado por enajenación del inmovilizado	55.987	63.970	73.091	83.513	95.421
<b>A1) Resultado de explotación</b>	<b>3.121.616</b>	<b>3.779.369</b>	<b>3.550.493</b>	<b>3.567.845</b>	<b>3.432.725</b>

CUADRO 20: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

Para llegar al flujo de caja libre, necesitamos la siguiente información:

En cuanto a las inversiones, suponemos que únicamente serán en reposición, por lo que la partida de Inversiones en Activo Fijo será igual a la amortización del inmovilizado.

Para obtener el Impuesto sobre el BAIT que paga la empresa, calcularemos la media del porcentaje pagado los cinco años anteriores y dicho porcentaje será el que se aplique los cinco años posteriores.

IMPUESTO SOBRE BAIT			
Año	RDO	Impuesto	Días
2008	3.151.000	945.300	30,00%
2009	1.785.000	535.500	30,00%
2010	3.123.000	936.900	30,00%
2011	4.358.000	1.307.400	30,00%
2012	4.844.000	1.453.200	30,00%
		<b>MEDIA</b>	<b>30%</b>

CUADRO 21: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

Y por último, para el cálculo de las NOF (Necesidades Operativas de Fondos), primero debemos obtener los PMA, PMC, PMP, que se calcularán con la media de los días de los cinco años anteriores, para así poder calcular los clientes, existencias y proveedores operativos.

Con las siguientes fórmulas obtenemos dichos resultados:

$$\text{PMA} = (\text{Existencias} / \text{Aprov.}) \times 360$$

$$\text{Existencias} = (\text{PMA} \times \text{Aprov.}) / 360$$

PMA			
Año	Aprov	Existencias	Días
2008	10.124.000	26.056.000	926,52
2009	4.293.000	22.382.000	1876,89
2010	5.737.000	19.308.000	1211,58
2011	8.410.000	18.409.000	788,01
2012	8.965.000	19.742.000	792,76
360	días	<b>MEDIA PMA</b>	<b>1.119 días</b>

EXISTENCIAS		
Año	Existencias	Variación
2013	29.906.910	10.164.910
2014	32.092.502	2.185.591
2015	34.437.815	2.345.314
2016	36.954.524	2.516.709
2017	39.655.154	2.700.629

Los 1.119 días de periodo medio de almacén, puede explicarse porque se trata de una empresa vinícola, donde las existencias (el vino) se almacenan durante mucho tiempo para que vayan cogiendo sabor antes de ser vendido.

$$\text{PMC} = (\text{Deudores} / \text{Ingresos}) \times 360$$

$$\text{Clientes} = (\text{PMC} \times \text{Ingresos}) / 360$$

PMC			
Año	Ingresos	Deudores	Días
2008	15.449.000	7.290.000	169,87
2009	15.508.000	6.449.000	149,70
2010	17.542.000	8.024.000	164,66
2011	19.411.000	7.589.000	140,74
2012	18.756.000	7.493.000	143,81
360	días	<b>MEDIA PMC</b>	<b>154 días</b>

CLIENTES		
Año	Clientes	Variación
2013	8.427.210	934.210
2014	8.864.956	437.746
2015	9.325.441	460.485
2016	9.809.846	484.405
2017	10.319.412	509.567

El periodo medio de pago (PMP) se puede calcular también como los dos anteriores, con las siguientes fórmulas, pero en este caso, la base de datos SABI nos proporciona estos datos:

$$\text{PMP} = (\text{Proveedores} / \text{Compras}) \times 360 \quad \text{Proveedores} = (\text{PMP} \times \text{Compras}) / 360$$

PMP	
Año	Días
2008	145,99
2009	161,47
2010	151,71
2011	141,08
2012	140,95
<b>MEDIA PMC</b>	<b>148,24 días</b>

PROVEEDORES		
Año	Proveedores	Variación
2013	8.147.250	3.578.250
2014	5.150.967	-2.996.283
2015	5.527.399	376.432
2016	5.931.340	403.941
2017	6.364.801	433.461

Año	Existencias	Clientes	Proveedores	NOF
<b>2012</b>	<b>19.742.000</b>	<b>7.493.000</b>	<b>4.569.000</b>	<b>22.666.000</b>
2013	29.906.910	8.427.210	8.147.250	30.186.870
2014	32.092.502	8.864.956	5.150.967	35.806.490
2015	34.437.815	9.325.441	5.527.399	38.235.857
2016	36.954.524	9.809.846	5.931.340	40.833.030
2017	39.655.154	10.319.412	6.364.801	43.609.765

CUADRO 22, 23, 24, 25: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

La variación de las NOF es el resultado de sumar existencias más clientes menos proveedores. Será el valor que utilizemos para el cálculo.

Una vez obtenidos todos estos datos, ya podemos proceder al cálculo del flujo de caja libre.

	2013	2014	2015	2016	2017
A1) Resultado de explotación	3.121.616	3.779.369	3.550.493	3.567.845	3.432.725
Impuesto sobre BAIT	936.485	1.133.811	1.065.148	1.070.354	1.029.817
Amortización	998.900	879.119	773.702	680.926	599.274
Inversiones	-998.900	-879.119	-773.702	-680.926	-599.274
NOF	-7.520.870	-5.619.621	-2.429.367	-2.597.172	-2.776.735
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>-3.462.768</b>	<b>-706.441</b>	<b>2.186.274</b>	<b>2.041.026</b>	<b>1.685.807</b>

CUADRO 26: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

### 3.2.2. Tasa de actualización

La tasa de actualización que se aplica para actualizar los flujos de caja libres es el coste medio ponderado de capital, es decir, el WACC. Se trata de una media ponderada del coste de todas las fuentes de financiación de la empresa.

El WACC sirve tanto para medir la evolución del riesgo de una empresa como para valorar los beneficios económicos. Puede definirse como el coste de financiación ajena libre de impuestos por el porcentaje de deuda sobre el total del pasivo, más el coste de financiación propia por el porcentaje de los fondos propios sobre el total del pasivo.

La formula es la siguiente:

$$WACC = Kd (1 - T) \times \frac{Deuda}{Equity + Deuda} + Ke \times \frac{Equity}{Equity + Deuda}$$

Para obtener este valor, es necesario calcular primero una serie de datos.

Primero necesitaremos obtener los siguientes datos:

- Estructura financiera de la empresa (D/E): la encontraremos en el balance y utilizaremos para nuestra valoración la media de los últimos cinco años.

ESTRUCTURA FINANCIERA	2008	2009	2010	2011	2012	
Fondos Propios	41.582.000	43.464.000	45.779.000	49.549.000	51.867.000	
Deuda (sin proveedores y acreedores)	22.170.000	18.121.000	15.403.000	9.738.000	9.742.000	<b>MEDIA</b>
<b>D/E</b>	0,5332	0,4169	0,3365	0,1965	0,1878	<b>0,3342</b>

CUADRO 27: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

- Coste de la deuda (Kd): relación entre los gastos financieros y la deuda con coste, es decir, sin proveedores ni acreedores. Para nuestra valoración utilizaremos la media de los últimos cinco años.

TIPO DE INTERÉS DE LOS PRÉSTAMOS Kd	2008	2009	2010	2011	2012	
Gastos financieros	712.000	408.000	215.000	227.000	220.000	
Deuda (sin proveedores y acreedores)	22.170.000	18.121.000	15.403.000	9.738.000	9.742.000	<b>MEDIA</b>
	<b>3,21%</b>	<b>2,25%</b>	<b>1,40%</b>	<b>2,33%</b>	<b>2,26%</b>	<b>2,29%</b>

CUADRO 28: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

- Rentabilidad de los activos libres de riesgo (Rf): un activo libre de riesgo es aquél que promete una rentabilidad cierta, está libre del riesgo de insolvencia de su emisor

y su riesgo. Para realizar nuestra valoración, debemos definir la inversión sin riesgo, para ello utilizaremos el tipo de interés pagado por los bonos españoles a 10 años.

<b>BONO ESPAÑOL A 10 AÑOS</b>		
	Tipo	Variación
31/12/2013	<b>4,14%</b>	0,00

CUADRO 29: FUENTE: elaboración propia, DATOS MACRO

- Prima de riesgo del mercado: se trata de la rentabilidad adicional proporcionada la inversión frente al rendimiento del activo libre de riesgo. En la ecuación del CAPM se establece que la rentabilidad exigida a un título es igual a la rentabilidad del activo libre de riesgo más la prima de riesgo de mercado.

Se calcula como la diferencia entre la rentabilidad anual del mercado, es decir, del Ibex y la rentabilidad de los activos libres de riesgo anuales. Cuanto mayor sea el nivel de riesgo asociado a una inversión, mayor será la prima de riesgo exigida a dicha inversión.

$$PR = R_m - R_f$$

Para calcular la rentabilidad anual del mercado, se realiza la media de las rentabilidades diarias del Ibex, del periodo seleccionado, en este caso el años 2013 y se multiplica por los días de cotización del periodo seleccionado (un año) para convertirla en rentabilidad anual, ya que todos los datos que vamos a utilizar están en términos anuales.

Rentab. media IBEX      0,06%

Nº días                      254

**Rm                              16,03%**

CUADRO 30: FUENTE: elaboración propia, datos de Yahoo finanzas

Una vez calculados estos dos datos anteriores, ya podemos obtener la prima de riesgo:

$$PRIMA DE RIESGO = R_m - R_f = 16,03\% - 4,14\% = 11,89\%$$

- Beta del negocio: mide la sensibilidad del rendimiento de un título ante las variaciones del rendimiento del mercado. La beta de nuestra empresa, como no se trata de una empresa que cotice en bolsa se calcula con la media desapalancada de las betas de empresas similares, es decir, que operen en el mismo sector y que cotizan en bolsa, y posteriormente apalancándola con la deuda de nuestra empresa.

Para calcular las betas de empresas del sector, que en nuestro caso hemos elegido las bodegas Barón de Ley, Compañía Vinícola del Norte de España y Bodegas Riojanas, porque son las empresas del sector vitivinícola que cotizan en bolsa, necesitaremos los precios de cierre diarios de estas empresas y del Ibex 35, durante el periodo que hemos mencionado en las hipótesis, es decir 2013, para con ellos calcular las rentabilidades de cada uno, que se obtienen mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Rentabilidad} = \text{Ln} \left( \text{Precio}_t / \text{Precio}_{t-1} \right)$$

Una vez calculadas las rentabilidades, obtenemos la covarianza de cada una con respecto al Ibex 35 y la varianza del Ibex 35.

Covarianza (B.Ley, Ibex)	0,000000
Covarianza (CVNE, Ibex)	0,000010
Covarianza (B.Riojanas, Ibex)	-0,00001
Covarianza (Ibex,Ibex)	0,000135971
Varianza Ibex	0,000136509

CUADRO 31: FUENTE: elaboración propia, datos de Yahoo finanzas

Para calcular la beta apalancada de cada empresa, únicamente tendremos que dividir la covarianza de la empresa con respecto al Ibex35 entre la varianza del Ibex 35.

$$\beta = \frac{\text{COVAR}(R_i, R_m)}{\text{VAR}(R_m)}$$

Donde: COVAR (R<sub>i</sub>, R<sub>m</sub>): Covarianza entre la rentabilidad de cada título y la rentabilidad del mercado.

VAR (R<sub>m</sub>): Varianza del mercado

	Beta apalancada
Beta B. Ley	-0,00332805
Beta CVNE	0,07233463
Beta B. Riojanas	-0,06268235

CUADRO 32: FUENTE: elaboración propia, datos de Yahoo finanzas

Estas betas obtenidas, corresponden a estas empresas que cotizan en bolsa con un nivel de riesgo, no solo del sector en el que cotizan, sino del grado de endeudamiento de dicha empresa. Se considera el riesgo financiero y operativo que soportan las acciones.

Para calcular la beta de nuestra empresa, es necesario desapalancar dichas betas, es decir, medir el riesgo de estas empresas como si no tuvieran apalancamiento financiero.

La fórmula para el cálculo es la siguiente:

$$\beta \text{ desapalancada} = \frac{\beta \text{ apalancada}}{1 + (1 - T) \times D/E}$$

Para poder aplicar esta fórmula, debemos calcular la media de la estructura financiera (D/E) de cada empresa en los últimos cinco años, dado que es el periodo que hemos analizado. Esta información la podemos encontrar en la base de datos SABI.

#### BARON DE LEY

	2008	2009	2010	2011	2012	
PN	49.731	42.214	34.555	36.881	49.731	
PASIVO	27.642	7.221	10.984	11.658	21.517	<b>MEDIA</b>
D/E	0,55583037	0,171057	0,31787006	0,31609772	0,43266775	<b>0,35870458</b>

#### CVNE

	2008	2009	2010	2011	2012	
PN	95.400	102.169	101.535	103.007	102.574	
PASIVO	23.164	15.912	17.214	15.912	23.164	<b>MEDIA</b>
D/E	0,24280922	0,15574196	0,1695376	0,15447494	0,22582721	<b>0,18967819</b>

#### B. RIOJANAS

	2008	2009	2010	2011	2012	
PN	25.040	25.131	25.352	25.329	25.481	
PASIVO	26.765	25.643	25.952	24.921	25.075	<b>MEDIA</b>
D/E	1,06888978	1,02037324	1,02366677	0,98389198	0,98406656	<b>1,01617767</b>

CUADRO 33: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI

Una vez obtenidos estos datos, ya podemos proceder al cálculo de todas las betas desapalancadas.

	Beta apalanc	D/E	Beta desap
Beta B. Ley	-0,00332805	0,35870458	-0,00266011
Beta CVNE	0,07233463	0,18967819	0,06385615
Beta B. Riojanas	-0,06268235	1,01617767	-0,03662798

CUADRO 34: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI y Yahoo finanzas

Utilizaremos el promedio de las tres betas calculadas, para calcular la beta desapalancada de nuestra empresa, que posteriormente deberemos apalancar utilizando la estructura financiera de la empresa para realizar nuestra valoración.

<b>Promedio betas</b>	<b>0,00818935</b>
-----------------------	-------------------



- El tipo impositivo, como ya hemos calculado antes para la obtención de los flujos de caja libres, consideraremos que es el 30%.

Una vez calculados todos estos datos, ya podemos proceder al cálculo del WACC, para ello utilizaremos el método CAPM. Se trata de un modelo de valoración de activos financieros que nos permite conocer cuál es la rentabilidad esperada de una inversión, simplemente conociendo cual es su afectación al riesgo sistemático.

Este modelo se basa en considerar que la tasa de rendimiento requerida por el mercado para las acciones es igual a la tasa de rendimiento sin riesgo más una prima de riesgo, que será mayor o menos en función de su  $\beta$ .

La fórmula matemática es la siguiente:

$$R_i = R_f - \beta ( R_m - R_f )$$

Siendo: Ri: rentabilidad esperada o exigida

Rf: rentabilidad del activo sin riesgo

Rm: rentabilidad anual del mercado de referencia de las acciones analizadas.

Las principales aplicaciones de este modelo son dos:

- Cálculo de coste de capital de la empresa.
- Medición del resultado de la gestión de carteras.

En nuestro caso lo utilizaremos para la primera aplicación, el cálculo del coste de la empresa, que nos dice la rentabilidad que espera un propietario de un título arriesgado.

En primer lugar, calcularemos la beta de la deuda. Para ello aplicaremos la siguiente fórmula:

$$K_d = R_f + B_{deuda} ( R_m - R_f )$$

Cálculo de la Beta de la deuda	
Tipo de Interés préstamos bancarios (Kd)	2,29%
Tipo de Interés Deuda Pública (Rf)	4,14%
Prima de Riesgo	11,89%
<b>Beta deuda</b>	<b>-0,15557291</b>

CUADRO 35: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI y datos macro

En segundo lugar, calcularemos la beta del equity, que se trata de la beta de los fondos propios de la empresa, con la siguiente fórmula:

$$\beta_{equity} = \beta_{desapal} \times ( 1 + (1-T) \times D/E ) - \beta_{deuda} \times (1-T) \times D/E$$

Cálculo de la Beta del equity	
Beta del negocio (Beta unleverage)	0,00818935
Estructura Financiera deseada (D/E)	0,3342
Tipo Impositivo	30%
Beta deuda	-0,15557291
<b>Beta del equity</b>	<b>0,04649776</b>

CUADRO 36: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI y datos macro

Calcularemos también la rentabilidad exigida al equity, es decir,  $K_e$ . La fórmula es la siguiente:

$$K_e = R_f + \beta_{\text{equity}} (R_m - R_f)$$

Calculo de la Rentabilidad exigida al Equity ( $K_e$ )	
Tipo de Interés Deuda Pública ( $R_f$ )	4,14%
Prima de Riesgo	11,89%
Beta del equity	0,04649776
<b>Rentabilidad exigida al capital (%)</b>	<b>4,69%</b>

CUADRO 37: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI y datos macro

Y por último, solo necesitaremos saber el peso de cada fuente de financiación sobre el total.

Cálculo del peso de cada fuente de financiación	
Deuda/Equity	0,3342
Equity + Deuda	100%
<b>Equity/(Equity+ Deuda)</b>	<b>74,95%</b>
<b>Deuda/(Equity+ Deuda)</b>	<b>25,05%</b>

CUADRO 38: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI y datos macro

Con todos estos datos obtenidos, aplicamos la fórmula del WACC para su cálculo:

$$WACC = K_d (1 - T) \times \frac{Deuda}{Equity + Deuda} + K_e \times \frac{Equity}{Equity + Deuda}$$

Calculo del WACC	
Rentabilidad Exigida al equity	4,69%
Tipo de Interés préstamos bancarios	2,29%
Equity/(Equity+ Deuda)	74,95%
Deuda/(Equity+ Deuda)	25,05%
Tipo Impositivo	30%
<b>WACC</b>	<b>3,92%</b>

CUADRO 39: FUENTE: elaboración propia, datos de SABI y datos macro

Vamos a suponer que los datos calculados se mantienen constantes durante los próximos cinco años.

Una vez calculado el WACC de la empresa, ya podemos proceder al cálculo de la tasa de actualización, que nos dará el valor de todos los flujos de caja libres futuros en el momento cero.

Para calcular el WACC de cada año, como hemos considerado que se mantiene constante, únicamente tendríamos que actualizar el valor al año cero, es decir, al año 2013. Para ello utilizaremos la siguiente fórmula:

$$\text{WACC actualizado de cada año} = (1 + \text{WACC})^n$$

Donde el WACC del primer año es 3,92%.

**TASA DE ACTUALIZACIÓN**

2013	2014	2015	2016	2017
1,039189912	1,07991567	1,12223747	1,16621786	1,21192184

CUADRO 40: FUENTE: elaboración propia

*3.2.3. Flujo de Caja Libre descontado:*

Con la tasa de actualización calculada, calcularemos el flujo de caja libre descontado. Lo obtendremos multiplicando la tasa de actualización por el flujo de caja libre. Obtendremos el siguiente resultado:

	2013	2014	2015	2016	2017
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO</b>	-3.332.181	-654.163	1.948.138	1.750.124	1.391.020

CUADRO 41: FUENTE: elaboración propia

*3.2.4. Valor residual:*

El valor residual de una empresa consiste en estimar el valor actual de una renta futura que parte del último flujo de caja proyectado. Se trata del importe que la empresa estima que podría obtener en el momento actual por su venta.

Para su cálculo, utilizaremos el método de Gordon-Shapiro, que presupone un crecimiento de los flujos de caja a una tasa constante “g”, siendo un modelo aconsejado para empresas con crecimiento bajo y constante a lo largo del tiempo.

Primero deberemos calcular la tasa de crecimiento “g” para luego poder calcular el valor residual.

Para obtener la tasa de crecimiento “g”, utilizaremos la siguiente fórmula:

$$g = \frac{\text{Inv.Neta en Inmov.+NOF}}{\text{Activo Neto}}$$

Como nuestra inversión neta en inmovilizado es cero, la “g” será la relación entre las NOF y el Activo Neto, todo ello de último año, 2012, que es cuando suponemos que la empresa empieza a mejorar debido a la adquisición por parte de Sogrape.

$$\text{Activo Neto} = \text{Activo total} - \text{deuda sin coste (proveedores y acreedores)}$$

Año	2012
Variación NOF	759.000
Activo Neto	61.609.000
<b>g</b>	<b>1,23%</b>

CUADRO 42: FUENTE: elaboración propia datos de SABI

La tasa de crecimiento obtenida para nuestra empresa es de un 1,23%.

Una vez calculada la tasa de crecimiento, ya podemos proceder al cálculo del valor residual, para el cual utilizaremos la siguiente fórmula:

$$\text{Valor Residual} = \frac{FCn \times (1 + g)}{WACC - g}$$

Donde FCn es el flujo de caja del último año (2017).

FC (2017)	1.685.807,39
WACC	3,92%
g	1,23%
<b>VR</b>	<b>63.511.645</b>

CUADRO 43: FUENTE: elaboración propia

Una vez calculado el valor residual, también debemos actualizarlo al momento cero, 2013. Para ello utilizaremos la tasa de actualización anteriormente calculada.

Nos quedará el siguiente resultado:

	2013	2014	2015	2016	2017
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	-3.462.768	-706.441	2.186.274	2.041.026	1.685.807
VALOR RESIDUAL					63.511.645
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO</b>	<b>-3.332.181</b>	<b>-654.163</b>	<b>1.948.138</b>	<b>1.750.124</b>	<b>1.391.020</b>
<b>VR DESCONTADO</b>					<b>52.405.727</b>

CUADRO 44: FUENTE: elaboración propia

#### 4. VALORACIÓN DE LA EMPRESA:

El método que hemos utilizado ha sido el de descuento de flujos de caja (DCF), que para ello hemos tenido que calcular el WACC, que se trata de la tasa que mide el coste medio que nos ha costado nuestro activo atendiendo a como se ha financiado, ya sea mediante fondos propios o recursos ajenos. Este valor nos ha salido un 3,92%. Y una vez calculados todos los datos, realizaremos el VAN (Valor Actual Neto), para conocer el valor actual de la empresa.

El valor actual neto es muy importante para la valoración de una empresa, a pesar de sus limitaciones en considerar circunstancias imprevistas o excepcionales del mercado. Si su valor es mayor a cero, el proyecto es rentable. En cambio, si la empresa tiene un VAN negativo, el proyecto está destruyendo valor, por lo tanto no es rentable y la empresa debería replantearse su estrategia.

$$\text{VAN} = - \text{Inversión} + \sum \text{Flujos de caja descontados} + \text{Valor residual descontado}$$

Como en nuestro caso, hemos considerado que no existe inversión inicial, únicamente sumaremos el valor de los flujos de caja descontados y el valor residual, también descontado.

Obtendremos el siguiente valor:

<b>VAN</b>	<b>53.508.666,12</b>
------------	----------------------

Según el método de valoración utilizado, el valor de Bodega LAN en el año 2013 es de 53.508.666 euros.

La empresa, tras la adquisición por parte de Sogrape, ha aumentado su valor, ya que dicha empresa la adquirió por 50 millones de euros y el valor actual sería de 3,5 millones más. Esto puede ser debido al propósito de la empresa para agilizar el crecimiento de bodegas LAN en los mercados internacionales y comercializar los productos en nuevos canales, ya que Sogrape se servirá de su red de distribución para potenciar las exportaciones de vinos LAN en más de 120 países, donde tiene presencia actualmente.

#### 5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad es una de las partes más importantes para la toma de decisiones. Permite determinar cuándo una solución sigue siendo óptima, dados algunos cambios tanto del entorno como de la empresa.

Se trata de una técnica que permite el estudio de la posible variación de los elementos que determinan una inversión.

De este modo, teniendo los nuevos flujos de caja y el nuevo VAN podremos calcular mejor nuestras estimaciones sobre el proyecto, en caso de que las variables utilizadas cambiasen o existieran errores iniciales de apreciación por nuestra parte en los datos obtenidos inicialmente.

Para poder ver qué habría pasado con nuestra valoración si hubiéramos utilizado otros criterios o tomado otras decisiones, realizaremos cambios en la estimación de los flujos de caja futuros, en el cálculo del coste medio ponderado (WACC) y en la tasa de crecimiento de la empresa.

Para hacer el análisis de sensibilidad tenemos que comparar el VAN antiguo con el VAN nuevo y nos dará el porcentaje de cambio. La fórmula que utilizaremos será la siguiente:

$$\left( \frac{VAN_n - VAN_e}{VAN_e} \right) \times 100$$

Donde: VAN<sub>n</sub> es el nuevo VAN obtenido

VAN<sub>e</sub> es el VAN que teníamos antes de realizar los cambios.

### **5.1. Cambio en los flujos de caja:**

Este análisis resulta importante para ver si los criterios utilizados para realizar las proyecciones de los flujos de caja son los adecuados o podríamos obtener un mejor resultado utilizando otros criterios.

Para realizar este análisis de sensibilidad, vamos a cambiar el criterio de cálculo de los flujos de caja futuros. Para ello, vamos a considerar que todas las partidas de la cuenta de resultados aumentan en la misma proporción que nuestros ingresos por ventas, ya que suponemos que si las ventas aumentan, los gastos y demás partidas tendrán que aumentar en la misma proporción.

Por lo tanto, calcularemos todas las partidas con una tasa de aumento del 5,19% y obtendremos los siguientes resultados.

La cuenta de pérdidas y ganancias nos quedará de la siguiente manera:

	2013	2014	2015	2016	2017
<b>1. Importe neto de la cifra de negocios</b>	19.730.269	20.755.147	21.833.261	22.967.377	24.160.404
<b>2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación</b>	1.402.242	1.475.081	1.551.703	1.632.305	1.717.094
<b>4. Aprovisionamientos</b>	-9.430.682	-9.920.553	10.435.870	10.977.956	11.548.199
<b>5. Otros ingresos de explotación</b>	196.714	206.932	217.681	228.988	240.883
<b>6. Gastos de personal</b>	-2.883.380	-3.033.155	-3.190.711	-3.356.450	-3.530.799
<b>7. Otros gastos de explotación</b>	-2.844.458	-2.992.211	-3.147.640	-3.311.142	-3.483.138
<b>8. Amortización del inmovilizado</b>	-1.193.957	-1.255.976	-1.321.217	-1.389.847	-1.462.042
<b>9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras</b>	67.324	70.822	74.500	78.370	82.441
<b>10. Excesos de provisiones</b>	0	0	0	0	0
<b>11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado</b>	51.545	54.223	57.039	60.002	63.119
<b>A1) Resultado de explotación</b>	<b>5.095.619</b>	<b>5.360.308</b>	<b>5.638.746</b>	<b>5.931.647</b>	<b>6.239.763</b>

CUADRO 45: FUENTE: elaboración propia

Como observamos, nuestro resultado de explotación ha aumentado para los cinco años en torno a los 2 millones de euros.

En cuanto al flujo de caja libre, también variará, ya que tanto la amortización del inmovilizado como las necesidades operativas de fondos habrán cambiado.

	2013	2014	2015	2016	2017
A1) Resultado de explotación	5.095.619	5.360.308	5.638.746	5.931.647	6.239.763
Impuesto sobre BAIT	1.528.686	1.608.092	1.691.624	1.779.494	1.871.929
Amortización	1.193.957	1.255.976	1.321.217	1.389.847	1.462.042
Inversiones	-1.193.957	-1.255.976	-1.321.217	-1.389.847	-1.462.042
NOF	-7.252.410	-5.075.035	-1.817.714	-1.912.134	-2.011.459
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>-628.106</b>	<b>1.893.365</b>	<b>5.512.655</b>	<b>5.799.007</b>	<b>6.100.233</b>

CUADRO 46: FUENTE: elaboración propia

Nuestro flujo de caja libre también se ha visto incrementado considerablemente en los últimos años del horizonte temporal. Y por lo tanto, a la hora de calcular el valor residual, también obtendremos un resultado muy superior al obtenido en nuestra primera valoración, ya que para su cálculo consideramos el último flujo de caja futuro, y en este caso es muy superior al obtenido anteriormente. Nuestro nuevo valor residual nos quedará de la siguiente manera.

### Calculo Valor Residual

FC (2017)	6.100.233,08
WACC	3,92%
g	1,23%
<b>VR</b>	<b>229.822.127</b>

CUADRO 47: FUENTE: elaboración propia

Como vemos, este cambio no afecta ni al cálculo del WACC ni a la tasa de crecimiento de la empresa, ya que solo se centra en la obtención de los flujos de caja futuros.

Por lo que, con los datos calculados en nuestra primera valoración acerca de la tasa de actualización de la empresa, obtenemos los siguientes resultados:

	2013	2014	2015	2016	2017
FLUJO DE CAJA LIBRE	-628.106	1.893.365	5.512.655	5.799.007	6.100.233
VALOR RESIDUAL					229.822.127
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO</b>	<b>-604.419</b>	<b>1.753.253</b>	<b>4.912.200</b>	<b>4.972.490</b>	<b>5.033.520</b>
<b>VR DESCONTADO</b>					<b>189.634.446</b>

CUADRO 48: FUENTE: elaboración propia

Con todos estos datos, ya podemos calcular el nuevo VAN de nuestra empresa.

<b>VAN</b>	<b>205.701.491,16</b>
------------	-----------------------

Observamos, que nuestro nuevo VAN es muy superior al obtenido en la primera valoración, debido a que nuestro flujo de caja libre ha aumentado y por tanto el valor residual también lo ha hecho.

Para calcular la revalorización de nuestra empresa, aplicaremos la fórmula antes mencionada:

$$\left( \frac{VAN_n - VAN_e}{VAN_e} \right) \times 100$$

$$\left( \frac{205.701.491,16 - 53.508.666,12}{53.508.666,12} \right) \times 100 = 284,42 \%$$

Estos datos obtenidos no resultan muy creíbles, dado que nuestra empresa se ha revalorizado en un 284,42%. Se trata de unos datos demasiado optimistas y que serían muy difíciles de conseguir para cualquier empresa.



## 5.2. Cambio en el WACC:

Este segundo análisis de sensibilidad también resulta importante, ya que nos ayudará a evaluar si los datos utilizados para la valoración son los oportunos o podríamos obtener mejores resultados cambiando algún dato.

Realizaremos cambios para que nuestro coste medio ponderado cambie. Para ello, el dato que vamos a modificar es el tipo de interés de la deuda pública (Rf). Para este cambio, anteriormente hemos utilizado los bonos españoles a 10 años, pero en este caso, el dato que vamos a utilizar es el tipo de interés de las letras del tesoro a 12 meses, puesto que es muy diferente al anteriormente utilizado y así podremos valorar si hemos escogido correctamente dicho valor o hubiéramos conseguido unos mejores resultados cogiendo otro tipo de interés de activos sin riesgo.

La cuenta de resultados y el flujo de caja libre permanecen como en la primera valoración:

	2013	2014	2015	2016	2017
1. Importe neto de la cifra de negocios	19.730.269	20.755.147	21.833.261	22.967.377	24.160.404
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	-463.768	161.351	-56.136	19.530	-6.795
4. Aprovisionamientos	-9.620.160	-10.323.200	-11.077.617	-11.887.167	-12.755.879
5. Otros ingresos de explotación	166.842	148.856	132.810	118.493	105.720
6. Gastos de personal	-2.817.992	-2.897.146	-2.978.524	-3.062.187	-3.148.201
7. Otros gastos de explotación	-2.988.075	-3.301.995	-3.648.894	-4.032.238	-4.455.854
8. Amortización del inmovilizado	-998.900	-879.119	-773.702	-680.926	-599.274
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	57.414	51.505	46.205	41.450	37.184
10. Excesos de provisiones	0	0	0	0	0
11. Deterioro y resultado por enajenación del inmovilizado	55.987	63.970	73.091	83.513	95.421
<b>A1) Resultado de explotación</b>	<b>3.121.616</b>	<b>3.779.369</b>	<b>3.550.493</b>	<b>3.567.845</b>	<b>3.432.725</b>

CUADRO 49: FUENTE: elaboración propia datos de SABI

	2013	2014	2015	2016	2017
A1) Resultado de explotación	3.121.616	3.779.369	3.550.493	3.567.845	3.432.725
Impuesto sobre BAIT	936.485	1.133.811	1.065.148	1.070.354	1.029.817
Amortización	998.900	879.119	773.702	680.926	599.274
Inversiones	-998.900	-879.119	-773.702	-680.926	-599.274
NOF	-7.520.870	-5.619.621	-2.429.367	-2.597.172	-2.776.735
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>-3.462.768</b>	<b>-706.441</b>	<b>2.186.274</b>	<b>2.041.026</b>	<b>1.685.807</b>

CUADRO 50: FUENTE: elaboración propia datos de SABI

El cambio en este análisis de sensibilidad se produce en el cálculo del WACC, y por tanto en la tasa de actualización de la empresa.

En primer lugar, para el cambio en  $R_f$ , como hemos mencionado antes utilizaremos el interés de las letras del tesoro a 12 meses, que es un 0,883%.

<b>LETRAS DEL TESORO A 12 MESES</b>		
	Tipo	Variación
10/12/2013	<b>0,883%</b>	0,00

CUADRO 51: FUENTE: elaboración propia datos macro

De la misma manera que hemos realizado los cálculos para la primera valoración llegaremos al siguiente resultado:

<b>WACC</b>	<b>0,93%</b>
-------------	--------------

TASA DE ACTUALIZACIÓN

2013	2014	2015	2016	2017
1,009314	1,01871476	1,02820307	1,03777976	1,04744565

CUADRO 52: FUENTE: elaboración propia

Como en este análisis de sensibilidad, el WACC nos ha resultado muy bajo, menor que 1 y la tasa de crecimiento que teníamos calculada es mayor, se trata de un 1,23%, los más lógico para este análisis sería disminuir la tasa de crecimiento por debajo del valor obtenido del WACC.

En este caso vamos a considerar que la tasa de crecimiento “g” es de un 0,50%.

**Calculo Valor Residual**

FC (2017)	1.685.807,39
WACC	0,93%
g	0,50%
<b>VR</b>	<b>392.729.408</b>

CUADRO 53: FUENTE: elaboración propia

	2013	2014	2015	2016	2017
FLUJO DE CAJA LIBRE	-3.462.768	-706.441	2.186.274	2.041.026	1.685.807
VALOR RESIDUAL					392.729.408
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO</b>	<b>-3.430.814</b>	<b>-693.463</b>	<b>2.126.305</b>	<b>1.966.724</b>	<b>1.609.446</b>
<b>VR DESCONTADO</b>					<b>374.940.131</b>

CUADRO 54: FUENTE: elaboración propia

<b>VAN</b>	<b>376.518.329,67</b>
------------	-----------------------

Como nuestro WACC es muy pequeño, esto quiere decir que nuestro coste de capital es casi nulo por lo que nuestro valor residual se nos dispara. Obtenemos un valor nada razonable y esto es debido únicamente a que el tipo de interés de la deuda pública es muy bajo, por lo que nuestra prima de riesgo ha aumentado y hace que nuestro WACC sea cercano a 1.

El VAN obtenido es muy elevado, en este caso, la empresa sería excesivamente rentable. Hecho que no resulta muy creíble en los tiempos de crisis en los que nos encontramos.

$$\left( \frac{VAN_n - VAN_e}{VAN_e} \right) \times 100$$

$$\left( \frac{376.518.329,67 - 53.508.666,12}{53.508.666,12} \right) \times 100 = 603,65\%$$

Con este cambio, la empresa se ha revalorizado en un 603%.

### 5.3. Cambio en la tasa de crecimiento “g”:

En el tercer análisis de sensibilidad, suponemos que la tasa de crecimiento cambia, es decir, nuestra nueva “g” vamos a considerar que es, en un caso del 0,5% y en otro caso del 1,5%

Dicho análisis nos servirá para conocer si nuestra empresa está creciendo a una tasa apropiada o podría mejorar sus resultados si lo hiciera a otra tasa diferente.

Como en la anterior valoración, tanto la cuenta de resultados como los flujos de caja libres no varían. Tampoco lo hace el WACC. Sí lo hará el valor residual y por consiguiente el valor actual neto (VAN) de nuestra empresa.

	2013	2014	2015	2016	2017
1. Importe neto de la cifra de negocios	19.730.269	20.755.147	21.833.261	22.967.377	24.160.404
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	-463.768	161.351	-56.136	19.530	-6.795
4. Aprovisionamientos	-9.620.160	-10.323.200	-11.077.617	-11.887.167	-12.755.879
5. Otros ingresos de explotación	166.842	148.856	132.810	118.493	105.720
6. Gastos de personal	-2.817.992	-2.897.146	-2.978.524	-3.062.187	-3.148.201
7. Otros gastos de explotación	-2.988.075	-3.301.995	-3.648.894	-4.032.238	-4.455.854
8. Amortización del inmovilizado	-998.900	-879.119	-773.702	-680.926	-599.274
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	57.414	51.505	46.205	41.450	37.184
10. Excesos de provisiones	0	0	0	0	0
11. Deterioro y resultado por enajenación del inmovilizado	55.987	63.970	73.091	83.513	95.421
<b>A1) Resultado de explotación</b>	<b>3.121.616</b>	<b>3.779.369</b>	<b>3.550.493</b>	<b>3.567.845</b>	<b>3.432.725</b>

CUADRO 55: FUENTE: elaboración propia datos de SABI

	2013	2014	2015	2016	2017
A1) Resultado de explotación	3.121.616	3.779.369	3.550.493	3.567.845	3.432.725
Impuesto sobre BAIT	936.485	1.133.811	1.065.148	1.070.354	1.029.817
Amortización	998.900	879.119	773.702	680.926	599.274
Inversiones	-998.900	-879.119	-773.702	-680.926	-599.274
NOF	-7.520.870	-5.619.621	-2.429.367	-2.597.172	-2.776.735
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>-3.462.768</b>	<b>-706.441</b>	<b>2.186.274</b>	<b>2.041.026</b>	<b>1.685.807</b>

CUADRO 56: FUENTE: elaboración propia datos de SABI

<b>WACC</b>	<b>3,92%</b>
-------------	--------------

**Calculo Valor Residual**

FC (2017)	1.685.807,39
WACC	3,92%
g	0,50%
<b>VR</b>	<b>49.553.694</b>

**Calculo Valor Residual**

FC (2017)	1.685.807,39
WACC	3,92%
g	1,50%
<b>VR</b>	<b>70.735.871</b>

CUADRO 57 y 58:

FUENTE: elaboración propia

En primer lugar, como hemos considerado que la empresa crece muy poco, el valor residual será menos que el obtenido en nuestra valoración. Antes obteníamos un valor residual de 63,5 millones y el de ahora no llega a 50 millones.

Y en el segundo caso, el valor residual aumento, puesto que hemos considerado que nuestra empresa ahora tiene una tasa de crecimiento superior a la de nuestra valoración.

Como el WACC no varía, la tasa de actualización de nuestros flujos de caja será la utilizada en nuestra valoración.

**TASA DE ACTUALIZACIÓN**

2013	2014	2015	2016	2017
1,039189912	1,07991567	1,12223747	1,16621786	1,21192184

CUADRO 59: FUENTE: elaboración propia

- Para el caso de  $g = 0,5\%$

	2013	2014	2015	2016	2017
FLUJO DE CAJA LIBRE	-3.462.768	-706.441	2.186.274	2.041.026	1.685.807
VALOR RESIDUAL					49.553.694
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>					
<b>DESCONTADO</b>	<b>-3.332.181</b>	<b>-654.163</b>	<b>1.948.138</b>	<b>1.750.124</b>	<b>1.391.020</b>
<b>VR DESCONTADO</b>					<b>40.888.523</b>

CUADRO 60: FUENTE: elaboración propia

<b>VAN</b>	<b>41.991.461,56</b>
------------	----------------------

Esta valoración sí que tiene más sentido que las dos anteriores, se asemeja más a nuestra valoración de la empresa. Obtenemos un valor actual neto inferior debido a que la tasa de crecimiento utilizada en este caso es menor.

$$\left( \frac{VAN_n - VAN_e}{VAN_e} \right) \times 100$$

$$\left( \frac{41.991.461,56 - 53.508.666,12}{53.508.666,12} \right) \times 100 = - 21,52 \%$$

En este caso, la empresa ha caído solo un 21% respecto a la primera valoración.

- Para el caso de  $g = 1,5\%$

	2013	2014	2015	2016	2017
FLUJO DE CAJA LIBRE	-3.462.768	-706.441	2.186.274	2.041.026	1.685.807
VALOR RESIDUAL					70.735.871
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>					
<b>DESCONTADO</b>	<b>-3.332.181</b>	<b>-654.163</b>	<b>1.948.138</b>	<b>1.750.124</b>	<b>1.391.020</b>
<b>VR DESCONTADO</b>					<b>58.366.694</b>

CUADRO 61: FUENTE: elaboración propia datos de SABI

Para este caso, el VAN obtenido será el siguiente:

<b>VAN</b>	<b>59.469.632,87</b>
------------	----------------------

$$\left( \frac{VAN_n - VAN_e}{VAN_e} \right) \times 100$$

$$\left( \frac{59.469.632,87 - 53.508.666,12}{53.508.666,12} \right) \times 100 = 11,14 \%$$

La empresa, con el aumento de la tasa de crecimiento se ha revalorizado en un 11,14%.

Con este análisis de sensibilidad, podemos concluir que conforme aumente la tasa de crecimiento “g”, sin llegar a ser mayor que el WACC, porque en ese caso el valor de nuestra empresa comenzaría a ser negativo, el valor actual de nuestra empresa crece y viceversa.

## 6. CONCLUSIONES:

Con este trabajo, hemos conseguido valorar la empresa Bodegas LAN para poder estar preparados ante decisiones futuras importantes.

Primeramente, encontramos la historia de la empresa, que nos ayuda a interpretar algunos de los resultados obtenidos, ya que en 2012 se produjo la adquisición de la empresa por parte de Sogrape, cosa que se refleja en los datos analizados.

Después hemos realizado un estudio del sector del vino en el mundo y en España para conocer la situación actual de la empresa. Hemos visto que España es uno de los principales productores del vino del mundo, situado solo por detrás de Francia e Italia.

A continuación hemos realizado un análisis económico-financiero de nuestra empresa con datos obtenidos de SABI, analizando la situación patrimonial, ratios de liquidez, endeudamiento, rentabilidad y análisis de la cuenta de resultados.

En cuanto a la liquidez, hemos observado valores muy altos, por lo que Bodegas LAN tendría recursos improductivos que reducen su rentabilidad. Y en cuanto al endeudamiento, la empresa tiene un nivel aceptable.

La rentabilidad de la empresa es aceptable, ya que todos los años es superior al coste de la deuda, es decir, la productividad de los activos es mayor de lo que cuesta financiarlos.

Tanto en el análisis patrimonial como en la cuenta de resultados, se observa que en el año 2012 la empresa experimenta una mejora de sus resultados, y esto puede ser debido a la adquisición por parte de Sogrape, que se propuso agilizar el crecimiento de la empresa en los mercados internacionales y comercializar los productos en nuevos canales.

Posteriormente, para determinar el valor actual de la empresa hemos utilizado el método de descuentos de flujos de caja para estar preparados ante posibles decisiones importantes como operaciones de compra-venta, adquisiciones, salidas a bolsa, decisiones sobre la continuidad de la empresa...

Para ello, hemos realizado los cálculos pertinentes en un horizonte temporal de cinco años. Hemos calculado los flujos de caja libres futuros de los siguientes cinco años, el coste medio ponderado de capital, es decir, el WACC y el valor residual de la empresa, para poder calcular el valor actual neto de la empresa, el VAN, que nos ha dado un resultado de 53.508.666,12 euros.

Este resultado implica que con nuestra valoración, el valor actual de la empresa es superior a los 50 millones de euros que ha pagado la empresa Sogrape por la adquisición de Bodegas LAN.

Y para finalizar, hemos realizado un análisis de sensibilidad, para determinar si los datos considerados en nuestro cálculo eran los adecuados o podríamos obtener mejores resultados si realizáramos algún cambio en alguna variable.

Como conclusión a este análisis, podemos decir que la única forma razonable de conseguir mejorar nuestros resultados sería aumentar la tasa de crecimiento de nuestra empresa.

Y como última conclusión, hemos de decir que se trata de una empresa que está creciendo moderadamente, con unos resultados aceptables y que creemos que es debido al propósito de Sogrape, el grupo que se hizo con Bodegas LAN en 2012.

## 7. BIBLIOGRAFÍA:

### WEB:

- Bodegas LAN

<http://www.bodegaslan.com/>

- Interempresas, Industria Vitivinícola

<http://www.interempresas.net/Vitivinicola/Articulos/69948-Mercapital-vende-Bodegas-LAN-al-grupo-portugues-Sogrape.html>

- Cinco Días, Diario económico referente en España

[http://cincodias.com/cincodias/2012/04/04/empresas/1333546787\\_850215.html](http://cincodias.com/cincodias/2012/04/04/empresas/1333546787_850215.html)

- Finance Weblog

<http://finance.blogs.ie.edu/archives/2013/09/valoracion-de-empresas-metodo-de-descuento-de-flujos-de-caja.php>

- Federación española de industrias de la alimentación y bebidas

[http://www.fiab.es/archivos/documentoAutor/documentoautor\\_20090313104129.pdf](http://www.fiab.es/archivos/documentoAutor/documentoautor_20090313104129.pdf)

- Instituto Nacional de Vitivinicultura

<http://www.inv.gov.ar/principal.php?ind=1>

- Ojeando la Agenda, revista digital

<http://ojeandolaagenda.com/>

- SABI

<https://sabi.bvdinfo.com>

- CNAE

<http://www.cnae.com.es/>

- Guía de alimentación saludable

[http://www.nutricioncomunitaria.org/BDProtegidos/guia\\_alimentacion%20SENC\\_I\\_1155197988036.pdf](http://www.nutricioncomunitaria.org/BDProtegidos/guia_alimentacion%20SENC_I_1155197988036.pdf)

- Expansión, diccionario económico

<http://www.expansion.com/diccionario-economico.html>



- Datos macro

<http://www.datosmacro.com/>

- Aula Fácil

<http://www.aulafacil.com/cursosenviados/valoracionempresas.htm>

- El Prisma, portal para investigadores y profesionales

<http://www.elprisma.com/apuntes/matematicas/analisisdesensibilidad/>

- Yahoo finanzas

<https://es.finance.yahoo.com/>

#### LIBROS:

- La valoración de los negocios: Una guía teórica para valorar empresas, J.M. Revello
- Valoración de empresas en la práctica, F.J. López Lubian
- Apuntes de Valoración de Empresas
- Apuntes de Dirección Financiera II

## 8. ANEXOS

### Anexo 1: Balance de situación

Activo	2008	2009	2010	2011	2012
<b>A) Activo no corriente</b>	<b>32.380.000</b>	<b>31.671.000</b>	<b>31.664.000</b>	<b>29.242.000</b>	<b>32.396.000</b>
I Inmovilizado intangible	3.000	2.000	1.000	1.000	1.000
5. Aplicaciones informáticas	3.000	2.000	1.000	1.000	1.000
II Inmovilizado material	14.813.000	13.543.000	13.028.000	12.556.000	12.279.000
1. Terrenos y construcciones	9.034.000	8.804.000	8.645.000	8.410.000	8.173.000
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	5.779.000	4.739.000	4.383.000	4.146.000	4.106.000
III Inversiones inmobiliarias	0	0	0	0	0
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	12.656.000	12.200.000	13.411.000	13.830.000	19.234.000
1. Instrumentos de patrimonio	11.970.000	11.970.000	11.970.000	11.970.000	12.470.000
2. Créditos a empresas	686.000	230.000	1.441.000	1.860.000	6.764.000
V Inversiones financieras a largo plazo	53.000	1.541.000	1.742.000	461.000	31.000
1. Instrumentos de patrimonio	44.000	47.000	49.000	52.000	20.000
2. Créditos a terceros	0	1.484.000	1.684.000	400.000	0
5. Otros activos financieros	9.000	10.000	9.000	9.000	11.000
VI Activos por impuesto diferido	4.855.000	4.385.000	3.482.000	2.394.000	851.000
VII Deudas comerciales no corrientes	0	0	0	0	0
<b>B) Activo corriente</b>	<b>36.223.000</b>	<b>32.768.000</b>	<b>32.795.000</b>	<b>34.198.000</b>	<b>33.782.000</b>
I Activos no corrientes mantenidos para la venta	0	0	0	0	0
II Existencias	26.427.000	22.666.000	19.600.000	18.835.000	20.106.000
2. Materias primas y otros aprovisionamientos	371.000	284.000	292.000	426.000	364.000
3. Productos en curso	3.012.000	2.997.000	2.676.000	2.547.000	3.571.000
a) De ciclo largo de producción	3.012.000	2.997.000	2.676.000	2.547.000	3.571.000
4. Productos terminados	23.044.000	19.385.000	16.632.000	15.862.000	16.171.000
a) De ciclo largo de producción	22.220.000	18.450.000	15.631.000	14.541.000	15.328.000

b) De ciclo corto de producción	824.000	935.000	1.001.000	1.321.000	843.000
III Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	7.290.000	6.449.000	8.024.000	7.589.000	7.493.000
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	6.681.000	5.801.000	7.078.000	7.425.000	7.291.000
b) Clientes por ventas y prestaciones de servicios a corto plazo	6.681.000	5.801.000	7.078.000	7.425.000	7.291.000
2. Clientes empresas del grupo y asociadas	562.000	588.000	912.000	115.000	119.000
4. Personal	32.000	25.000	15.000	23.000	15.000
5. Activos por impuesto corriente	15.000	35.000	19.000	26.000	68.000
IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	0	0	0	0	49.000
2. Créditos a empresas	0	0	0	0	49.000
V Inversiones financieras a corto plazo	4.000	4.000	397.000	6.099.000	4.046.000
2. Créditos a empresas	0	0	0	1.964.000	0
3. Valores representativos de deuda	0	0	0	0	600.000
5. Otros activos financieros	4.000	4.000	397.000	4.135.000	3.446.000
VI Periodificaciones a corto plazo	0	13.000	19.000	12.000	10.000
VII Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	2.502.000	3.636.000	4.755.000	1.663.000	2.078.000
1. Tesorería	2.502.000	136.000	486.000	1.363.000	308.000
2. Otros activos líquidos equivalentes	0	3.500.000	4.269.000	300.000	1.770.000
<b>Total activo (A + B)</b>	<b>68.603.000</b>	<b>64.439.000</b>	<b>64.459.000</b>	<b>63.440.000</b>	<b>66.178.000</b>

<b>Pasivo</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>A) Patrimonio neto</b>	41.582.000	43.464.000	45.779.000	49.549.000	51.867.000
A-1) Fondos propios	41.139.000	43.034.000	45.415.000	49.255.000	51.618.000
I Capital	19.914.000	19.914.000	19.960.000	20.006.000	20.006.000
1. Capital escriturado	19.914.000	19.914.000	19.960.000	20.006.000	20.006.000
II Prima de emisión	0	0	54.000	108.000	108.000
III Reservas	21.011.000	22.822.000	23.829.000	26.010.000	29.141.000
1. Legal y estatutarias	3.365.000	3.546.000	3.647.000	3.865.000	4.001.000
2. Otras reservas	17.646.000	19.276.000	20.182.000	22.145.000	25.140.000
IV (Acciones y participaciones en patrimonio propias)	-1.597.000	-709.000	-609.000	0	0
VII Resultado del ejercicio	1.811.000	1.007.000	2.181.000	3.131.000	2.363.000
A-2) Ajustes por cambios de valor	0	0	0	0	0
A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos	443.000	430.000	364.000	294.000	249.000
<b>B) Pasivo no corriente</b>	13.145.000	11.989.000	9.699.000	5.349.000	6.096.000
I Provisiones a largo plazo	168.000	222.000	268.000	0	36.000
1. Obligaciones por prestaciones a largo plazo al personal	168.000	222.000	268.000	0	36.000
II Deudas a largo plazo	12.790.000	11.583.000	9.275.000	5.223.000	5.953.000
2. Deudas con entidades de crédito	12.659.000	11.583.000	9.275.000	5.223.000	5.953.000
5. Otros pasivos financieros	131.000	0	0	0	0
IV Pasivos por impuesto diferido	187.000	184.000	156.000	126.000	107.000
<b>C) Pasivo corriente</b>	13.876.000	8.986.000	8.981.000	8.542.000	8.215.000
III Deudas a corto plazo	9.023.000	6.132.000	5.663.000	4.389.000	3.639.000
2. Deudas con entidades de crédito	8.316.000	5.660.000	4.917.000	3.854.000	3.085.000
5. Otros pasivos financieros	707.000	472.000	746.000	535.000	554.000
V Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	4.851.000	2.854.000	3.277.000	4.153.000	4.569.000
1. Proveedores	4.314.000	2.259.000	2.669.000	3.353.000	3.962.000
b) Proveedores a corto plazo	4.314.000	2.259.000	2.669.000	3.353.000	3.962.000
2. Proveedores, empresas del grupo y asociadas	144.000	166.000	134.000	253.000	89.000

3. Acreedores varios	7.000	12.000	9.000	0	0
4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)	170.000	197.000	225.000	277.000	256.000
6. Otras deudas con las Administraciones Públicas	216.000	220.000	240.000	270.000	262.000
VI Periodificaciones a corto plazo	2.000	0	41.000	0	7.000
<b>Total patrimonio neto y pasivo (A + B + C)</b>	<b>68.603.000</b>	<b>64.439.000</b>	<b>64.459.000</b>	<b>63.440.000</b>	<b>66.178.000</b>

## Anexo 2: Cuenta de pérdidas y ganancias

Cuenta de pérdidas y ganancias	2008	2009	2010	2011	2012
<b>A) Operaciones continuadas</b>					
1. Importe neto de la cifra de negocios	15.449.000	15.508.000	17.542.000	19.411.000	18.756.000
a) Ventas	15.449.000	15.508.000	17.542.000	19.411.000	18.756.000
b) Prestaciones de servicios	0	0	0	0	0
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	3.403.000	-3.864.000	-3.074.000	-974.000	1.333.000
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo	0	0	0	0	0
4. Aprovisionamientos	-10.124.000	-4.293.000	-5.737.000	-8.410.000	-8.965.000
a) Consumo de mercaderías	-858.000	-1.144.000	-680.000	-1.391.000	-1.197.000
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	-9.212.000	-3.133.000	-5.023.000	-6.876.000	-7.601.000
c) Trabajos realizados por otras empresas	-62.000	-11.000	-34.000	-143.000	-167.000
d) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos	8.000	-5.000	0	0	0
5. Otros ingresos de explotación	504.000	579.000	270.000	302.000	187.000
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	502.000	540.000	174.000	50.000	66.000
b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	2.000	39.000	96.000	252.000	121.000
6. Gastos de personal	-2.456.000	-2.453.000	-2.487.000	-2.632.000	-2.741.000
a) Sueldos, salarios y asimilados	-1.993.000	-1.983.000	-2.014.000	-2.443.000	-2.232.000
b) Cargas sociales	-463.000	-470.000	-473.000	-457.000	-473.000
c) Provisiones	0	0	0	268.000	-36.000

7. Otros gastos de explotación	-1.838.000	-2.070.000	-2.039.000	-2.187.000	-2.704.000
a) Servicios exteriores	-1.786.000	-1.749.000	-1.870.000	-2.188.000	-2.317.000
b) Tributos	-148.000	-148.000	-147.000	-144.000	-138.000
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	98.000	-173.000	-22.000	145.000	-249.000
d) Otros gastos de gestión corriente	-2.000	0	0	0	0
8. Amortización del inmovilizado	-1.903.000	-1.799.000	-1.481.000	-1.339.000	-1.135.000
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	109.000	128.000	104.000	100.000	64.000
10. Excesos de provisiones	12.000	5.000	10.000	0	0
11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	-5.000	44.000	75.000	87.000	49.000
a) Deterioro y pérdidas	-25.000	9.000	46.000	33.000	27.000
b) Resultados por enajenaciones y otras	20.000	35.000	29.000	54.000	22.000
12. Diferencia negativa de combinaciones de negocio	0	0	0	0	0
13. Otros resultados	0	0	0	0	0
<b>A1) Resultado de explotación (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13)</b>	<b>3.151.000</b>	<b>1.785.000</b>	<b>3.183.000</b>	<b>4.358.000</b>	<b>4.844.000</b>
14. Ingresos financieros	94.000	167.000	114.000	193.000	379.000
a) De participaciones en instrumentos de patrimonio	0	29.000	30.000	58.000	0
a) En empresas del grupo y asociadas	0	29.000	30.000	58.000	0
b) En terceros	0	0	0	0	0
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros	94.000	138.000	84.000	135.000	379.000
a) De empresas del grupo y asociadas	39.000	0	0	0	105.000
b) De terceros	55.000	138.000	84.000	135.000	274.000
c) Imputación de subvenciones, donaciones y legados de carácter financiero	0	0	0	0	0
15. Gastos financieros	-712.000	-408.000	-215.000	-227.000	-220.000
a) Por deudas con empresas del grupo y asociadas	0	0	0	0	0
b) Por deudas con terceros	-712.000	-408.000	-215.000	-227.000	-220.000
c) Por actualización de provisiones	0	0	0	0	0
16. Variación de valor razonable en instrumentos financieros	0	0	0	0	0

a) Cartera de negociación y otros	0	0	0	0	0
b) Imputación al resultado del ejercicio por activos financieros disponibles para la venta	0	0	0	0	0
17. Diferencias de cambio	-26.000	-67.000	2.000	-85.000	79.000
18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	0	0	0	-20.000	-1.176.000
a) Deterioros y pérdidas	0	0	0	16.000	-1.176.000
b) Resultados por enajenaciones y otras	0	0	0	-36.000	0
A2) Resultado financiero (14 + 15 + 16 + 17 + 18)	-644.000	-308.000	-99.000	-139.000	-938.000
A3) Resultado antes de impuestos (A1 + A2)	2.507.000	1.477.000	3.084.000	4.219.000	3.906.000
19. Impuestos sobre beneficios	-696.000	-470.000	-903.000	-1.088.000	-1.543.000
A4) Resultado del ejercicio procedente de operaciones continuadas (A3 + 19)	1.811.000	1.007.000	2.181.000	3.131.000	2.363.000
A5) Resultado del ejercicio (A4 + 20)	1.811.000	1.007.000	2.181.000	3.131.000	2.363.000

### Anexo 3: Rentabilidades Barón de Ley, CVNE, Bodegas Riojanas e Ibex 35

Fecha	RENTABILIDADES			
	Baron de Ley	CVNE	B. Riojanas	IBEX
31 de dic de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,15%
30 de dic de 2013	0,34%	0,00%	-0,37%	0,02%
27 de dic de 2013	-0,34%	1,32%	1,87%	0,82%
24 de dic de 2013	0,00%	0,00%	0,19%	0,62%
23 de dic de 2013	0,00%	0,00%	-2,25%	0,70%
20 de dic de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,75%
19 de dic de 2013	0,00%	0,00%	0,37%	1,82%
18 de dic de 2013	0,00%	0,00%	-0,37%	1,07%
17 de dic de 2013	0,08%	0,00%	-1,83%	-0,92%
16 de dic de 2013	0,00%	0,00%	-3,57%	1,68%
13 de dic de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%
12 de dic de 2013	0,00%	0,00%	3,75%	-0,93%
11 de dic de 2013	0,00%	0,00%	0,91%	-0,85%
10 de dic de 2013	1,62%	0,00%	-1,10%	-0,52%
9 de dic de 2013	-1,62%	0,00%	0,00%	0,92%
6 de dic de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,09%
5 de dic de 2013	-1,43%	0,00%	-3,92%	-1,57%
4 de dic de 2013	-1,90%	0,00%	-0,35%	-0,67%
3 de dic de 2013	3,25%	0,00%	0,00%	-1,45%
2 de dic de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,94%
29 de nov de 2013	-1,51%	0,00%	0,70%	-0,23%
28 de nov de 2013	-0,08%	0,00%	5,59%	0,52%
27 de nov de 2013	0,00%	0,00%	-0,74%	0,96%
26 de nov de 2013	-0,08%	5,13%	-2,72%	0,26%
25 de nov de 2013	0,00%	-5,13%	0,72%	0,12%
22 de nov de 2013	0,00%	0,00%	0,91%	0,81%
21 de nov de 2013	0,00%	0,00%	4,47%	0,42%
20 de nov de 2013	0,00%	0,00%	-2,07%	-0,73%
19 de nov de 2013	0,00%	-1,65%	6,55%	-1,58%
18 de nov de 2013	0,25%	7,13%	-7,48%	0,90%
15 de nov de 2013	0,00%	0,00%	9,90%	-0,13%
14 de nov de 2013	-1,66%	0,00%	0,61%	0,35%
13 de nov de 2013	-2,68%	0,00%	1,66%	-0,33%
12 de nov de 2013	0,00%	0,00%	-0,21%	-0,84%
11 de nov de 2013	0,64%	0,00%	1,47%	0,43%
8 de nov de 2013	-0,64%	0,00%	0,00%	0,07%
7 de nov de 2013	0,00%	0,00%	1,06%	-0,99%
6 de nov de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,42%
5 de nov de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,79%
4 de nov de 2013	-2,29%	0,00%	1,72%	0,36%
1 de nov de 2013	3,26%	0,00%	0,00%	-0,70%
31 de oct de 2013	0,00%	0,00%	4,22%	1,31%
30 de oct de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,87%
29 de oct de 2013	0,00%	0,00%	-4,22%	1,30%
28 de oct de 2013	0,40%	0,00%	0,00%	-0,81%
25 de oct de 2013	2,71%	0,00%	0,22%	-1,01%
24 de oct de 2013	1,68%	0,00%	2,43%	0,88%
23 de oct de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-1,86%
22 de oct de 2013	1,62%	0,00%	0,00%	-0,25%
21 de oct de 2013	1,83%	-5,01%	0,00%	0,36%



18 de oct de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,84%
17 de oct de 2013	-0,70%	0,00%	-0,22%	0,39%
16 de oct de 2013	0,00%	0,00%	0,22%	0,75%
15 de oct de 2013	0,00%	0,00%	2,49%	1,12%
14 de oct de 2013	0,00%	0,00%	-2,71%	0,28%
11 de oct de 2013	-0,87%	0,00%	-0,22%	0,08%
10 de oct de 2013	1,04%	5,01%	0,00%	2,32%
9 de oct de 2013	-0,35%	0,00%	1,79%	1,28%
8 de oct de 2013	0,87%	0,00%	2,75%	-0,67%
7 de oct de 2013	0,18%	-2,09%	0,00%	-0,41%
4 de oct de 2013	1,59%	0,00%	-3,43%	1,34%
3 de oct de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,58%
2 de oct de 2013	-1,33%	0,00%	1,13%	0,09%
1 de oct de 2013	1,33%	0,00%	0,00%	1,68%
30 de sep de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,46%
27 de sep de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,48%
26 de sep de 2013	0,00%	2,09%	2,07%	0,32%
25 de sep de 2013	0,00%	0,00%	-2,97%	0,82%
24 de sep de 2013	0,90%	0,00%	-0,22%	0,64%
23 de sep de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,68%
20 de sep de 2013	-1,34%	0,00%	0,00%	0,20%
19 de sep de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	1,00%
18 de sep de 2013	-0,27%	0,00%	0,00%	0,78%
17 de sep de 2013	0,89%	0,00%	0,00%	-0,08%
16 de sep de 2013	0,00%	0,00%	-0,67%	0,65%
13 de sep de 2013	0,00%	0,00%	0,22%	0,19%
12 de sep de 2013	-1,95%	0,00%	2,72%	0,55%
11 de sep de 2013	0,79%	-3,46%	0,00%	0,83%
10 de sep de 2013	2,78%	3,46%	-6,24%	1,94%
9 de sep de 2013	0,00%	0,00%	12,16%	-0,26%
6 de sep de 2013	0,00%	0,00%	-4,76%	1,22%
5 de sep de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,70%
4 de sep de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,53%
3 de sep de 2013	0,00%	0,00%	-1,16%	0,18%
2 de sep de 2013	0,00%	-0,35%	0,00%	1,66%
30 de ago de 2013	0,00%	0,00%	2,33%	-1,69%
29 de ago de 2013	0,00%	0,00%	-2,33%	0,40%
28 de ago de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,05%
27 de ago de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-3,00%
26 de ago de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,43%
23 de ago de 2013	0,00%	-2,08%	0,00%	0,66%
22 de ago de 2013	0,00%	0,00%	2,56%	1,96%
21 de ago de 2013	-0,18%	0,00%	0,00%	-0,48%
20 de ago de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-1,80%
19 de ago de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-1,88%
16 de ago de 2013	2,02%	0,00%	0,00%	0,95%
15 de ago de 2013	0,00%	2,08%	0,00%	-0,59%
14 de ago de 2013	-1,20%	0,00%	0,00%	0,35%
13 de ago de 2013	0,00%	0,00%	0,71%	0,47%
12 de ago de 2013	0,00%	0,00%	-4,41%	-0,20%
9 de ago de 2013	0,00%	0,00%	-0,23%	0,73%
8 de ago de 2013	0,00%	0,99%	3,70%	1,13%
7 de ago de 2013	1,10%	0,00%	0,00%	0,52%
6 de ago de 2013	-1,56%	0,00%	0,00%	-0,37%

5 de ago de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,15%
2 de ago de 2013	0,00%	-0,64%	0,00%	0,39%
1 de ago de 2013	-1,09%	0,00%	0,00%	1,26%
31 de jul de 2013	2,65%	0,71%	0,00%	-0,27%
30 de jul de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,96%
29 de jul de 2013	0,09%	0,00%	0,95%	0,27%
26 de jul de 2013	1,68%	0,00%	0,00%	0,86%
25 de jul de 2013	0,00%	0,00%	1,92%	1,09%
24 de jul de 2013	-1,68%	0,00%	0,00%	1,46%
23 de jul de 2013	3,77%	0,00%	-6,33%	1,34%
22 de jul de 2013	0,00%	0,00%	0,23%	0,29%
19 de jul de 2013	0,00%	0,00%	-0,23%	-0,18%
18 de jul de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	1,83%
17 de jul de 2013	1,65%	0,00%	0,00%	0,19%
16 de jul de 2013	-0,68%	0,00%	1,80%	-0,73%
15 de jul de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,13%
12 de jul de 2013	0,00%	0,00%	-0,49%	-2,34%
11 de jul de 2013	0,00%	-0,71%	0,00%	0,45%
10 de jul de 2013	0,78%	-6,61%	0,00%	-0,25%
9 de jul de 2013	-1,26%	7,67%	0,00%	-0,03%
8 de jul de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	1,88%
5 de jul de 2013	0,00%	0,00%	4,55%	-1,68%
4 de jul de 2013	-0,39%	0,00%	0,00%	3,02%
3 de jul de 2013	-1,05%	0,00%	1,88%	-1,57%
2 de jul de 2013	0,00%	0,00%	0,71%	-0,26%
1 de jul de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	1,84%
28 de jun de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-1,05%
27 de jun de 2013	-0,85%	0,00%	0,00%	0,27%
26 de jun de 2013	0,47%	0,00%	0,00%	2,79%
25 de jun de 2013	1,72%	0,00%	4,39%	0,72%
24 de jun de 2013	1,07%	0,00%	-3,19%	-1,93%
21 de jun de 2013	0,00%	0,00%	7,26%	-1,57%
20 de jun de 2013	-3,36%	0,00%	-8,22%	-3,47%
19 de jun de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-1,01%
18 de jun de 2013	0,00%	-2,81%	-0,24%	0,54%
17 de jun de 2013	-1,87%	0,00%	0,00%	0,81%
14 de jun de 2013	-1,74%	2,81%	0,00%	-0,01%
13 de jun de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,64%
12 de jun de 2013	-1,00%	0,00%	0,00%	0,43%
11 de jun de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-1,69%
10 de jun de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,48%
7 de jun de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,61%
6 de jun de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,90%
5 de jun de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,87%
4 de jun de 2013	2,19%	0,00%	-0,24%	0,94%
3 de jun de 2013	0,46%	0,00%	0,00%	-0,44%
31 de may de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-1,35%
30 de may de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,10%
29 de may de 2013	0,00%	0,00%	-1,42%	-0,82%
28 de may de 2013	0,00%	0,00%	-0,47%	1,75%
27 de may de 2013	-2,01%	0,00%	5,77%	1,19%
24 de may de 2013	1,83%	0,00%	-5,77%	-0,95%
23 de may de 2013	0,28%	0,00%	0,00%	-1,41%
22 de may de 2013	0,93%	0,00%	2,60%	-0,02%

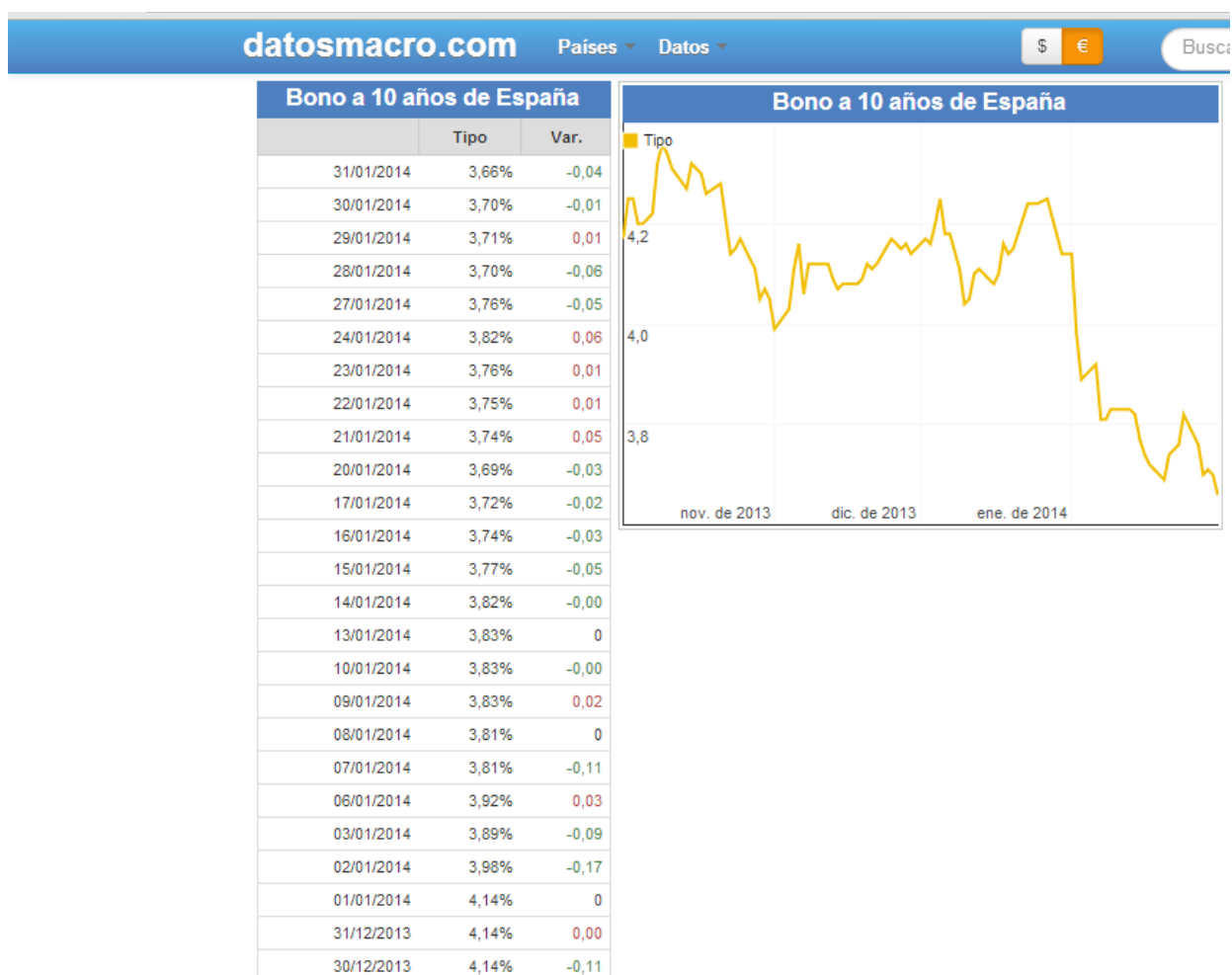
21 de may de 2013	-0,09%	0,00%	-2,37%	-0,60%
20 de may de 2013	0,09%	0,00%	3,09%	-0,79%
17 de may de 2013	0,00%	0,00%	-3,09%	0,47%
16 de may de 2013	0,00%	0,00%	-0,47%	-0,47%
15 de may de 2013	0,00%	0,00%	0,23%	1,27%
14 de may de 2013	7,17%	0,00%	0,23%	0,20%
13 de may de 2013	0,00%	-1,27%	-0,70%	-1,02%
10 de may de 2013	0,00%	0,99%	0,00%	-0,33%
9 de may de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,28%
8 de may de 2013	1,11%	0,00%	0,00%	0,62%
7 de may de 2013	3,60%	-3,21%	0,47%	0,47%
6 de may de 2013	-1,86%	0,00%	-1,62%	-0,48%
3 de may de 2013	-0,02%	2,49%	-0,92%	1,63%
2 de may de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,15%
30 de abr de 2013	0,00%	0,00%	-0,45%	-0,38%
29 de abr de 2013	-1,82%	0,00%	0,00%	1,84%
26 de abr de 2013	0,00%	0,00%	2,53%	-0,82%
25 de abr de 2013	0,00%	0,00%	-2,30%	-0,29%
24 de abr de 2013	-1,41%	0,00%	-0,68%	1,20%
23 de abr de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	3,21%
22 de abr de 2013	1,01%	0,00%	-1,57%	1,41%
19 de abr de 2013	-1,01%	0,00%	0,00%	1,31%
18 de abr de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,12%
17 de abr de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-1,85%
16 de abr de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,82%
15 de abr de 2013	1,82%	0,00%	0,00%	-0,33%
12 de abr de 2013	0,00%	0,00%	0,67%	-1,47%
11 de abr de 2013	0,00%	0,00%	-0,22%	0,28%
10 de abr de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	3,30%
9 de abr de 2013	-4,58%	0,00%	-0,45%	1,09%
8 de abr de 2013	-0,78%	0,00%	-0,66%	-0,15%
5 de abr de 2013	3,74%	0,00%	0,44%	-0,63%
4 de abr de 2013	0,00%	0,00%	5,23%	-0,72%
3 de abr de 2013	0,00%	0,00%	-5,68%	-1,83%
2 de abr de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	1,63%
28 de mar de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	0,25%
27 de mar de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-1,13%
26 de mar de 2013	0,00%	0,00%	-0,22%	-1,86%
25 de mar de 2013	0,00%	0,34%	0,00%	-2,29%
22 de mar de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,26%
21 de mar de 2013	3,88%	0,00%	0,00%	-0,78%
20 de mar de 2013	-3,48%	0,00%	0,22%	1,14%
19 de mar de 2013	0,00%	0,00%	1,78%	-2,22%
18 de mar de 2013	0,00%	0,00%	-1,78%	-1,30%
15 de mar de 2013	-1,50%	0,00%	1,33%	-0,45%
14 de mar de 2013	0,00%	0,00%	-0,45%	1,86%
13 de mar de 2013	0,00%	0,00%	2,02%	-0,40%
12 de mar de 2013	0,00%	0,00%	-2,69%	-0,26%
11 de mar de 2013	0,00%	0,00%	-0,44%	-0,86%
8 de mar de 2013	0,00%	0,00%	-0,22%	2,81%
7 de mar de 2013	0,00%	-0,69%	-0,44%	0,36%
6 de mar de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,77%
5 de mar de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	2,12%
4 de mar de 2013	3,33%	0,00%	-0,22%	0,72%

1 de mar de 2013	-4,41%	0,00%	-2,59%	-0,53%
28 de feb de 2013	0,00%	0,00%	-0,64%	1,14%
27 de feb de 2013	0,00%	0,00%	0,21%	1,94%
26 de feb de 2013	5,03%	0,00%	0,85%	-3,25%
25 de feb de 2013	-3,05%	0,00%	-0,85%	0,80%
22 de feb de 2013	1,01%	0,00%	0,00%	2,03%
21 de feb de 2013	-1,01%	0,00%	0,42%	-1,84%
20 de feb de 2013	1,01%	0,00%	-3,14%	-0,76%
19 de feb de 2013	-1,01%	0,00%	0,00%	1,43%
18 de feb de 2013	-0,50%	0,00%	-0,41%	-0,51%
15 de feb de 2013	-0,20%	0,00%	-0,21%	-1,19%
14 de feb de 2013	-1,28%	0,00%	0,00%	-0,71%
13 de feb de 2013	-2,23%	0,00%	0,00%	0,86%
12 de feb de 2013	2,23%	0,00%	-1,22%	1,91%
11 de feb de 2013	1,98%	0,00%	0,00%	-1,18%
8 de feb de 2013	2,02%	0,00%	0,00%	1,98%
7 de feb de 2013	2,50%	0,00%	0,00%	-0,52%
6 de feb de 2013	0,00%	0,00%	2,25%	-0,46%
5 de feb de 2013	1,43%	0,00%	-6,42%	2,17%
4 de feb de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-3,84%
1 de feb de 2013	-2,06%	0,00%	0,00%	-1,60%
31 de ene de 2013	0,00%	0,00%	0,39%	-2,48%
30 de ene de 2013	-1,45%	0,00%	1,18%	-0,83%
29 de ene de 2013	0,00%	0,00%	-1,95%	-0,34%
28 de ene de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,60%
25 de ene de 2013	0,00%	0,00%	3,34%	0,68%
24 de ene de 2013	0,00%	0,00%	-3,34%	0,61%
23 de ene de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,22%
22 de ene de 2013	1,40%	0,00%	-0,19%	-0,39%
21 de ene de 2013	-1,59%	0,00%	0,00%	0,72%
18 de ene de 2013	-0,25%	0,00%	0,00%	-0,29%
17 de ene de 2013	2,06%	0,00%	-0,19%	0,56%
16 de ene de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,23%
15 de ene de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,36%
14 de ene de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	-0,38%
11 de ene de 2013	-1,63%	0,00%	0,00%	0,53%
10 de ene de 2013	3,57%	0,00%	3,93%	0,15%
9 de ene de 2013	0,00%	0,00%	0,00%	1,80%
8 de ene de 2013	-0,08%	0,00%	3,05%	0,40%
7 de ene de 2013	0,77%	0,00%	-11,69%	-0,20%
4 de ene de 2013	2,84%	0,00%	18,97%	0,38%
3 de ene de 2013	1,00%	0,00%	0,00%	-0,52%

#### Anexo 4: Ratios Bodegas LAN

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Ratios Informa (PGC 2007)</b>						
<b>Ratios de Equilibrio</b>						
Fondo de Maniobra (€)	17.874.068	22.347.000	23.782.000	23.814.000	25.656.000	25.567.000
Ratio de Fondo de Maniobra	0,28	0,33	0,37	0,37	0,40	0,39
Ratio de Solidez	1,18	1,27	1,36	1,43	1,68	1,59
Periodo medio de Cobro (días)	183,54	169,88	149,71	164,67	140,75	143,82
Periodo medio de Pago (días)	235,58	145,99	161,47	151,71	141,09	140,96
<b>Ratios de Liquidez</b>						
Ratio de Liquidez (%)		2,61	3,65	3,65	4,00	4,11
Ratio de Liquidez Inmediata (%)	0,23	0,18	0,41	0,57	0,91	0,75
<b>Ratios de Endeudamiento</b>						
Ratio de Porcentaje de Endeudamiento (%)	28,40	0,32	0,27	0,23	0,15	0,14
Ratio de Coste medio de la Financiación Externa	0,06	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02
Ratio de Cobertura del Servicio de la Deuda	n.s.	-56,22	3,12	2,48	6,33	1,32
Ratio de Cobertura de Intereses	2,64	4,43	4,38	14,80	19,20	22,02
<b>Ratios Generales y de Actividad</b>						
Ratio de Autofinanciación generada por las Ventas (%)	0,00	-2,51	36,57	34,36	7,82	38,87
Ratio de Autofinanciación generada por los Activos (%)	0,00	-0,57	8,80	9,35	2,39	11,02
Ratio de Punto Muerto	1,19	1,26	1,13	1,22	1,29	1,35
Ratio de Rotación de Activos	0,27	0,23	0,24	0,27	0,31	0,28
Rotación de Inventario (días)	1.025	940	1.901	1.230	806	807
<b>Ratios de Resultados</b>						
Rentabilidad Económica (ROA) (%)	4,21	4,59	2,77	4,94	6,87	7,32
Rentabilidad de Explotación (%)	7,68	7,38	5,64	7,37	9,12	9,11
Rentabilidad Financiera (ROE) (%)	4,39	6,09	3,43	6,79	8,57	7,57

## Anexo 5: Datos MACRO



### Evolución Letras del Tesoro a 12 meses

Fecha de la subasta	Nominal solicitado Mill. €	Nominal adjudicado Mill. €	Tipo marginal	Tipo interés medio	Fecha vencimiento
13/05/2014	8.568,02 €	3.313,02 €	0,608 %	0,598 %	15/05/2015
10/04/2014	6.596,32 €	3.341,32 €	0,565 %	0,556 %	10/04/2015
11/03/2014	5.901,46 €	3.521,42 €	0,560 %	0,544 %	13/03/2015
18/02/2014	9.009,22 €	3.594,11 €	0,628 %	0,618 %	20/02/2015
21/01/2014	7.134,46 €	2.960,33 €	0,740 %	0,726 %	23/01/2015
10/12/2013	7.529,43 €	2.849,21 €	0,905 %	0,883 %	12/12/2014
19/11/2013	6.879,16 €	3.709,05 €	0,713 %	0,678 %	21/11/2014
15/10/2013	7.719,11 €	3.753,97 €	0,980 %	0,961 %	17/10/2014
17/09/2013	5.764,09 €	3.120,28 €	1,390 %	1,367 %	19/09/2014
20/08/2013	5.687,35 €	2.811,62 €	1,278 %	1,253 %	22/08/2014
16/07/2013	6.300,71 €	2.415,15 €	1,520 %	1,503 %	18/07/2014