

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA**

**TITULACIÓN: MASTER EN CONTABILIDAD Y FINANZAS  
CORPORATIVAS**

***TRABAJO FIN DE MASTER***



**TÍTULO:**

**DUE DILIGENCE FINANCIERA DE UNA EMPRESA DE ARTES  
GRÁFICAS: ESPECIAL ÉNFASIS EN LA VALORACIÓN.**



**Alumno:** D. Mimoune Mellali

**Director:** D. Carmelo Reverte Maya

**Codirector :** D. Francisco José Cámara García

**Julio 2012**

❖ **Título:**

Due Diligence Financiera de una empresa de artes gráficas: especial énfasis en la valoración.

❖ **Autor:**

D. Mimoune Mellali

❖ **Director académico:**

D. Carmelo Reverte Maya

❖ **Codirector académico**

D. Francisco José Cámara García

❖ **Agradecimientos:**

Mis más sinceros agradecimientos a todas aquellas personas sin cuya valiosa ayuda este trabajo no hubiese sido posible. Especialmente:

Antonio Rodríguez Rodríguez - A.G.Neograf, SLU

Carmelo Reverte Maya - Universidad Politécnica de Cartagena

Francisco José Cámara García - Universidad de Murcia

Francisco Rodríguez Sánchez - A.G.Neograf, SLU

Juan Antonio Solano García - A.G.Neograf, SLU

## Índice

### Memoria académica

### Memoria practicum

### Informe ejecutivo

#### Sección I. Introducción: La Due Diligence; concepto y clases.

#### Sección II. La empresa y su entorno.

##### 2.1. Presentación de la empresa

##### 2.2. Análisis de la coyuntura económico-industrial

##### 2.3. Diagnóstico de la cultura y estrategia empresarial

##### 2.4. Análisis de competencia y DAFO

#### Sección III. Análisis económico- financiero

##### Subsección I: Análisis de la cuenta de pérdidas y ganancias

##### 1. Ventas

###### 1.1. Introducción

###### 1.2. Distribución de ventas por líneas de negocio

###### 1.3. Distribución geográfica de las ventas

###### 1.4. Análisis de estacionalidad de las ventas

##### 2. Análisis de los aprovisionamientos

##### 3. Gastos de personal

##### 4. Otros gastos de explotación

##### 5. Análisis de la rentabilidad de la empresa

###### 5.1. El resultado de explotación

###### 5.2. El resultado financiero

###### 5.3. El beneficio neto

###### 5.4. Rentabilidad económica

###### 5.4.1. Margen de explotación sobre ventas

###### 5.4.2. Rotación del activo sobre ventas

###### 5.5. Rentabilidad financiera

###### 5.5.1. Rentabilidad financiera antes de impuestos

###### 5.5.2. Rentabilidad financiera antes de deducir las amortizaciones y provisiones por deterioro de valor(ROE AAPD)

###### 5.6. Análisis de productividad

###### 5.6.1. Productividad por empleado

###### 5.6.2. Productividad sobre el importe neto de la cifra de negocios

###### 5.6.3. Productividad por gastos de personal

###### 5.6.4. Productividad del proceso productivo

## Subsección II: Análisis de balances

1. Introducción
2. Análisis del Activo
  - 2.1. Inmovilizado Inmaterial
  - 2.2. Inmovilizado Material
  - 2.3. Capital corriente operativo
    - 2.3.1. Introducción
    - 2.3.2. Análisis del capital corriente operativo
    - 2.3.3. Análisis del capital corriente financiero
    - 2.3.4. Posición de liquidez a corto plazo
    - 2.3.5. Posición de liquidez a medio plazo
3. Análisis del Patrimonio Neto
  - 3.1. Fondos propios
  - 3.2. Resultados del ejercicio
  - 3.3. Subvenciones
4. Análisis del Pasivo
  - 4.1 Deudas con entidades de crédito
  - 4.2 Análisis del pasivo operativo

## Sección IV: Análisis de las empresas competidoras.

## Sección V: La valoración de Artes Gráficas Neograf, SLU

1. Objetivos del informe
2. Metodología del informe
3. Hipótesis financieras
  - 3.1. Principales hipótesis de ingresos
  - 3.2. Hipótesis de costes
  - 3.3. La evolución del EBITDA (margen operativo antes de amortizaciones, intereses e impuestos)
  - 3.4. Amortización
  - 3.5. Evolución del EBIT (margen operativo antes de intereses e impuestos)
  - 3.6. Cálculo del fondo de maniobra
  - 3.7. Cálculo de los impuestos
4. Cálculos previos
  - 4.1. La estimación de los flujos de caja
  - 4.2. La estimación del WACC
  - 4.3. Los flujos de caja descontados y del valor residual
5. Rango de valoración
6. Análisis de sensibilidad de las variables que puedan tener un impacto sobre el valor de la empresa

## Sección VI: Fortalezas y debilidades, y propuestas de actuación

1. Fortalezas y debilidades
2. Propuestas de mejora

### **Bibliografía**

#### **Anexos:**

**Anexo 1: Cuenta de pérdidas y ganancias de A.G.Neograf, SLU.**

**Anexo 2: Balance de A.G.Neograf, SLU.**

**Anexo 3: Cuenta de pérdidas y ganancias de OFFSET Packaging, SA.**

**Anexo 4: Balance de OFFSET Packaging, SA.**

**Anexo 5: Cuenta de pérdidas y ganancias de Printcolor Packaging, SA.**

**Anexo 6: Balance de Printcolor Packaging, SA.**

**Anexo 7: Estimación del coste de capital.**

**Anexo 8: Valoración de A.G.Neograf, SLU. Escenario base**

**Anexo 9: Valoración de A.G.Neograf, SLU. Escenario Crecimiento**

**Anexo 10: Valoración de A.G.Neograf, SLU. Escenario desfavorable**

## Memoria práctica

### Análisis avanzado de los estados financieros.

El doble objetivo de esta asignatura es, por un lado, **analizar el proceso de creación de los estados contables**: balance, cuenta de pérdidas y ganancias, la memoria, estado de cambios en el patrimonio neto y estado de flujos de efectivo y por otro lado, la **realización de un diagnóstico económico y financiero de una empresa**. Con respecto al proceso de realización de los estados contables, se ha hecho en función del tamaño de la empresa tanto si es gran empresa como si es PYME, es decir, se han estudiado los modelos normales y abreviados de los estados contables. Y respecto al diagnóstico económico y financiero, se ha tomado como ejemplo a una empresa sobre la cual se ha estudiado toda la estructura contable a través de los ratios económicos y financieros con los que se emite un diagnóstico de la misma, teniendo en cuenta un periodo de tiempo, normalmente estipulado en años. En el diagnóstico se determinarán las fortalezas y debilidades de la empresa y a partir de éstas se proponen una batería de propuestas de mejora que podrían ayudar a la empresa a corregir dichas debilidades. En la parte práctica se ha realizado un trabajo y varios ejercicios de casos reales de empresas, lo cual ha facilitado la comprensión de la asignatura y con ello, su aplicación en el mundo de la empresa.

### Valoración de empresas y proyectos de inversión

**Lo que se ha pretendido alcanzar con esta asignatura ha sido el análisis y la valoración de una empresa** teniendo en cuenta una serie de variables que son claves para la valoración tales como la compleja tarea de determinación del coste medio ponderado de capital.

Se han realizado ejercicios prácticos en hojas de cálculo en los cuales se ha dado una visión práctica sobre el análisis y la toma de decisiones de las empresas en cuanto a la valoración de las mismas en contextos como la fusión, proyectos de inversión, liquidación, etc. En los ejercicios prácticos se han aplicado los modelos de valoración más habituales (descuento de flujos de caja, múltiples de compañías comparables, descuento de dividendos, modelo de resultado residual, etc.)

### Técnicas y análisis de datos

El objetivo que se persigue con la realización de esta asignatura es **aprender a utilizar las distintas herramientas informáticas necesarias para facilitar o ampliar el análisis de la información de una empresa**. Por un lado, se muestran las distintas páginas web a través de las cuales se pueden obtener datos estadísticos de las empresas, de los sectores de actividad y de los mercados (ej. INE) y las herramientas ofimáticas necesarias para facilitar los distintos cálculos relacionados con la gestión de la empresa (ej. Hojas de cálculo). Con respecto a la parte práctica, se han analizado en profundidad las distintas opciones que tienen las hojas de cálculo para el análisis de los datos cuantitativos de las empresas. Se han ampliado los conocimientos de las herramientas informáticas de análisis de datos y de realización de informes. Lo más destacable serían las distintas formas que ofrecen las hojas de cálculo para

mostrar los datos tanto en tablas como en gráficos, los distintos modelos de resumen de la información cuantitativa y las tablas realizadas que pueden ser muy útiles si se aplican de forma práctica en la empresa.

### **Financiación y estructura de capital**

A través de esta asignatura se ha explicado todo lo relacionado con la planificación de la estructura financiera de la empresa, tanto a largo como a corto plazo. Se analizan las necesidades de recursos de las empresas y las distintas formas o fuentes de financiación de las mismas para cubrir sus necesidades financieras, tanto con recursos ajenos como con recursos propios. Con respecto al cobro, se han estudiado distintos medios de cobro, así como el seguimiento a realizar a clientes y en su caso, a impagados. En la parte práctica, se han realizado ejercicios con casos reales que han servido para la profundización de la materia estudiada; se ha realizado el análisis integral de una empresa, lo cual ha permitido conocer cuáles son los principales factores que interfieren en la toma de decisiones de la misma y estudiando las distintas situaciones que se pueden dar para elegir la solución, es decir, la forma de financiación que mejore la competitividad y la rentabilidad de la empresa. Con todo ello, se ha podido profundizar en las habilidades directivas para llevar a cabo la toma de decisiones en aspectos como la previsión; para ello se ha realizado un ejercicio práctico en Excel en el que se han analizado previsionalmente las necesidades financieras de una empresa a corto y medio plazo.

### **Gestión de la información contable**

Con esta asignatura se ha profundizado en el Plan General Contable de 2007 realizando una comparativa con el anterior Plan General Contable de 1990 de los aspectos más destacados así como de las diferencias más notables y un análisis de las novedades del nuevo plan. Todo el estudio se ha realizado a partir del Plan General Contable para PYMES, ya que la asignatura ha querido enfocarse en el estudio de las pequeñas y medianas empresas. En la parte práctica de la asignatura se han aplicado, por un lado, los conocimientos adquiridos para la realización de un balance y una cuenta de pérdidas y ganancias a través del programa informático CONTAPLUS, realizando asientos contables a partir de distintas facturas. Por otro lado, se han aplicado los conocimientos para la realización de una memoria abreviada, dicha memoria se ha realizado de una mediana empresa.

### **Riesgo y fracaso empresarial**

El objetivo de la realización de esta asignatura ha sido analizar el riesgo empresarial que surge de las distintas políticas de financiación y de inversión de la empresa. Se estudia el riesgo económico y financiero de la empresa y el fracaso en la toma de decisiones.

Para el análisis del riesgo en la toma de decisiones de inversión, se han desarrollado distintos modelos de análisis con los cuales se puede determinar el riesgo financiero que supone la realización de una inversión. Además, en relación a la financiación se analiza la dificultad de la empresa para la obtención de crédito. A través de ejercicios prácticos, se analiza como el

riesgo empresarial influye en las decisiones de inversión de la empresa, teniendo en cuenta una serie de factores que hacen que dicho riesgo aumente o disminuya y las consecuencias que el riesgo va a tener en la inversión. Además, se estudian los distintos planes de actuación a aplicar, para reducir el riesgo empresarial.

### **Operaciones societarias de las empresas**

En esta asignatura se ha expuesto la regulación jurídica de las operaciones societarias de las sociedades mercantiles tanto de sociedades anónimas como de sociedades limitadas, ya sea en relación a su constitución, a su ampliación y / o reducción de capital, a su transformación, a su disolución y a su liquidación. Además, se han tratado también la combinación de negocios, la fusión y la escisión de sociedades. Se ha estudiado un marco jurídico, un marco legal y un marco contable de las posibles situaciones de cada empresa en función de si es sociedad anónima o sociedad limitada. Se ha realizado una comparativa entre la nueva Ley de Sociedades Mercantiles y las antiguas: Ley de Sociedades Anónimas y Ley de Sociedades Limitadas, además de un análisis del Plan General Contable respecto a las operaciones societarias mencionadas.

En la parte práctica, se han realizado ejercicios de casos reales de empresas en los cuales aparecen distintas operaciones societarias en lo que han aplicado los conocimientos adquiridos en la asignatura.

### **Memoria prácticum**

Las prácticas incluidas en el Máster se han realizado en la empresa Artes Gráficas Neograf, SLU localizada en Murcia, desde el 23 de enero de 2012 hasta el 27 de abril de 2012.

Podemos dividir el periodo de prácticas en 4 grandes subperiodos:

El primer lugar, mi objetivo nada más empezar las prácticas ha sido el de conocer en profundidad a la empresa poniendo más énfasis en el proceso productivo. Es decir, hacer un seguimiento de la materia prima desde que se recibe hasta convertirse en el producto final. El principal objetivo en esta fase era el de conocer las distintas secciones y tener una idea del valor añadido que genera cada una de ellas para la empresa en aras de tenerlo todo en cuenta para hacer el trabajo fin de máster.

Después de entender el funcionamiento de la empresa, me puse a trabajar con la persona encargada de la gestión de los proveedores. Inicialmente, me explicó todo el proceso de gestión de los proveedores y luego, con el paso del tiempo, hemos ido poniendo en práctica todo lo aprendido. Empezamos con la recepción de los albaranes, que hay que clasificar y comprobar. Para la realización de esta tarea, la empresa dispone de una aplicación informática que permite conectar las distintas áreas de la empresa entre sí, lo que permite comprobar en todo momento, en relación con la gestión de los proveedores, las cantidades pedidas de materias primas, el precio estipulado, las cantidades restantes o incluso las que superan el pedido. En caso de alguna diferencia con lo establecido en la aplicación, se indaga primero

internamente el motivo de dicha diferencia y en segundo lugar, en caso de que la diferencia no se debe a la empresa, se pone en contacto con el proveedor.

Después de este proceso de comprobación de los albaranes, se pasa a la conformación de las facturas. Este proceso consiste simplemente en comprobar que lo que viene en las facturas coincide con lo que contiene el albarán comprobado. En este caso también, en caso de cualquier diferencia, se pone en contacto con el proveedor para explicar la incoincidencia.

En último lugar, después de comprobar las facturas se procede a su contabilización. Para ello, la empresa utiliza un programa llamado Eurowin. Y ya después de contabilizar las facturas se procede a su archivo.

La siguiente sección en la que trabajé después de la de proveedores, fue la de clientes. Esta sección se ocupa básicamente de la gestión de clientes desde la emisión de la factura hasta el cobro.

El proceso empieza con la elaboración de los albaranes de las mercancías enviadas a los clientes, luego se emiten las facturas correspondientes a dichos albaranes. La contabilización de las facturas de venta en esta sección es un proceso muy sencillo y muy rápido que consiste en extraer un fichero informático de la aplicación del grupo y luego incorporarlo al programa Eurowin, y con esto se consigue contabilizar todas las facturas en un instante.

Una de las tareas fundamentales de esta sección es la gestión de los impagados, es decir llevar a cabo la actuaciones necesarias para lograr el cobro de los clientes que tardan en pagar.

La última sección por la que pasé fue la de costes. En esta sección se lleva a cabo todo el proceso de control de gestión de la empresa. Existe un patrón de costes establecido, y la labor principal del controller es vigilar el comportamiento de los costes reales en comparación con los costes presupuestados.

Esta sección es la que se encarga de realizar presupuestos para los clientes.

Fuera de estas secciones, de vez en cuando, ayudaba al resto de secciones en tareas de traducción y comprobación de textos.

La dotación económica recibida por parte de la empresa por las prácticas fue de 1000 euros.



## Informe ejecutivo

### La empresa y su entorno: coyuntura económica, competencia y cultura, y estrategia empresarial.

El entorno económico español y europeo se caracteriza por una gran incertidumbre. Tanto las severas medidas de reducción del déficit y las dudas sembradas alrededor del sistema financiero como la perpetuación de la crisis de la deuda española han contribuido al **empeoramiento de las previsión de crecimiento del PIB para este año situándola en -1,7%**. En cuanto a la zona euro, todos los indicadores apuntan a una contención en la caída del PIB en el primer trimestre del año actual, con lo cual, la valoración del **clima económico es claramente desfavorable**.

En cuanto a la competencia, en virtud del Modelo Porter, la empresa se enfrenta a tres retos fundamentales:

- ✚ En primer lugar **hacer frente a la elevada competencia del sector en el que actúa** y estar en estado de vigilancia con respecto al comportamiento de sus rivales.
- ✚ **Neutralizar el poder de negociación de los proveedores de cartón** ya que su poder es decisivo en la consecución o no de los objetivos de rentabilidad.
- ✚ **Contrarrestar la presión de los clientes sobre la rentabilidad** de los productos.

**La cultura de la empresa es de tipo CLAN** (modelo de Cameron y Quinn, 1999), es decir, que la empresa es un lugar de trabajo muy amistoso y los trabajadores comparten mucho entre sí. Los directivos son figuras con gran acogida en la empresa y su compromiso es alto. El éxito empresarial se define en términos de satisfacción al cliente y consideración de las personas.

**La estrategia empresarial de Neograf la podemos incluir en la categoría de empresas analizadoras.** Es decir que mantiene una base relativamente estable de productos y mercados, mientras que al mismo tiempo desarrolla de forma selectiva nuevos productos y mercados.

### Análisis económico y financiero: cuenta de pérdidas y ganancias

**La cifra de negocios ha experimentado una importante caída**, pasando de una cifra de casi 17M€, en 2005, a una cifra de 12,4M€, en 2011, lo que representa una tasa de crecimiento negativa del 27% en dicho periodo.

## Evolución y variación interanual de ventas



En cuanto a los aprovisionamientos, se observa una **senda alcista del precio de materias primas aun cuando las ventas han bajado**, lo que hace que el impacto en los resultados de la empresa sea enorme. En la siguiente tabla se ha hecho un análisis de lo que es y de lo que debería de ser el aumento de materias primas (MP) calculando la hipotética diferencia en coste de las materias primas:

|                              | 2005       | 2006       | 2007       | 2008       | 2009       | 2010           | 2011       |                  |
|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------|------------|------------------|
| <b>Ventas</b>                | 16.970.579 | 17.516.467 | 15.537.217 | 14.393.929 | 12.165.306 | 12.748.077     | 12.421.904 |                  |
| <b>Materias primas</b>       | 6.510.886  | 7.071.026  | 6.367.915  | 6.149.583  | 5.343.632  | 5.579.259      | 5.745.917  | PROMEDIO         |
| <b>MP/ventas</b>             | 38,37%     | 40,37%     | 40,98%     | 42,72%     | 43,93%     | 43,77%         | 46,26%     | <b>42,3%</b>     |
| <b>Variación de ventas</b>   |            | 3,22%      | -11,30%    | -7,36%     | -15,48%    | 4,79%          | -2,56%     |                  |
| <b>Aumento teórico de MP</b> | 6.510.886  | 6.720.319  | 6.272.045  | 5.899.340  | 5.197.439  | 5.599.615      | 5.436.508  | PROMEDIO         |
| <b>MP/ventas hipotéticas</b> | 38,366%    | 38,366%    | 40,4%      | 41,0%      | 42,7%      | 43,9%          | 43,8%      | <b>41,2%</b>     |
| <b>Ahorro hipotético</b>     |            | 350.706    | 95.870     | 250.244    | 146.194    | <b>-20.356</b> | 309.410    | <b>1.132.067</b> |

Después de analizar esta tabla, se puede observar que el porcentaje promedio de MP sobre ventas debería de estar alrededor del 41,2% en lugar del 42,3%, lo **que hubiera permitido un ahorro acumulado del 1.132.067 euros entre 2005 y 2011**. Por esta razón, la necesidad de buscar **una alianza estratégica con un proveedor extranjero** es más que recomendable.

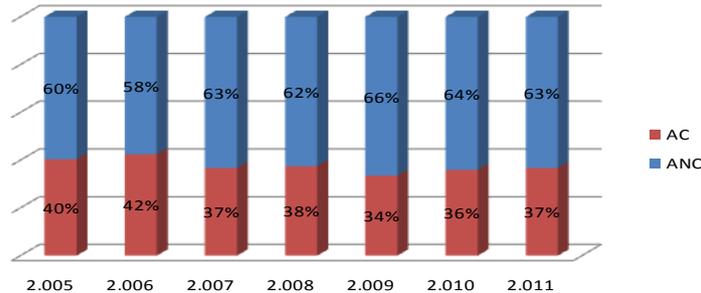
Dentro del análisis de productividad, se detectó una **pérdida de generación del valor añadido en las secciones de Impresión y de Pegado**, por lo que se recomienda un análisis minucioso de dichas secciones para poder diagnosticar la causa de dicha pérdida y en base a ello tomar las medidas oportunas.

### Análisis económico y financiero: Análisis de balances

En términos absolutos, el activo total de la empresa ha pasado de una cifra de 18,4M€ en 2005 a una cifra de 13,5M€ en 2011, lo que representa una disminución del 26%. A nivel desagregado, el ANC supone en términos medios un porcentaje del 62% sobre el AT con un

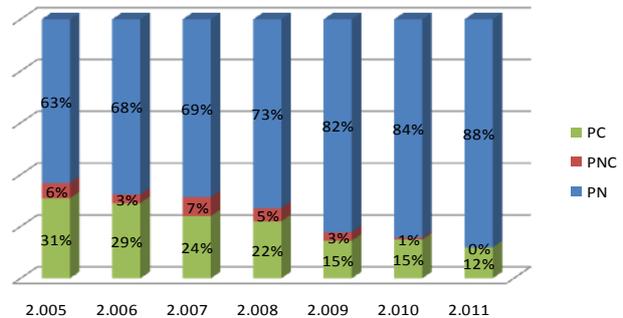
valor promedio de 10,2M€ durante el periodo 2005-2011. En cuanto al AC, representa un valor promedio de 6,23M€ suponiendo un 38% del activo total. (Véase la gráfica siguiente)

### La estructura económica de la empresa



Más del 73% de la estructura financiera de la empresa está constituida por el patrimonio neto representando un valor promedio de 12,2M€. El PN ha sufrido un importante incremento entre 2005 y 2008 debido básicamente a la política conservadora de la empresa en cuanto al reparto de dividendos.

### La estructura financiera de la empresa



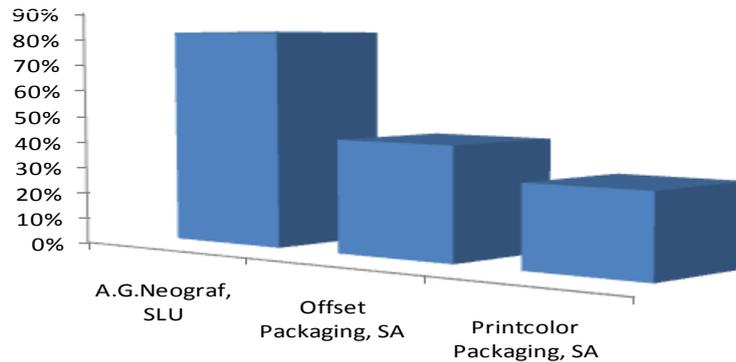
En cuanto al PNC, ha sufrido una importante caída desde 2005 hasta el punto de ser nulo en 2011. Representa un porcentaje promedio del 4% sobre el total de la estructura financiera lo que supone un valor promedio de 6,47 miles de euros.

En lo que respecta al PC, su importe ha pasado de 5,7 M€ en 2005 a 1,6M€ en 2011. En términos promedios, dicha partida representa el 22% sobre el total de P+PN con un valor promedio de 3,59M€.

### Análisis de las empresas competidoras

En virtud del análisis realizado, se ha llegado a la conclusión de que A.G.Neograf, SLU., en comparación con las dos empresas de competencia directa (OFFSET Packaging, SA. y Printcolor Packaging, S.A.), goza de una **muy buena salud financiera**, con un **alto grado de solvencia**, un **equilibrio financiero muy favorable** y con **la estructura financiera más sólida**.

**Autonomía financiera**



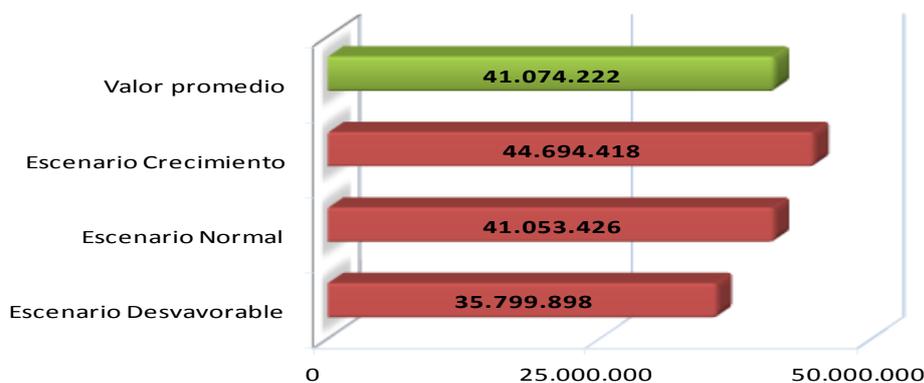
No obstante, desde el punto de vista del análisis económico, se observa que Neograf, siempre en comparación con las empresas mencionadas anteriormente, presenta **la rentabilidad económica y financiera más baja** debido, básicamente, a la caída de las ventas. En la siguiente tabla se muestran los valores obtenidos para las tres sociedades:

|                                | Datos NEOGRAF |       |        |        | Datos PRINTCOLOR |       |       | Datos OFFSET |       |       |
|--------------------------------|---------------|-------|--------|--------|------------------|-------|-------|--------------|-------|-------|
|                                | 2007          | 2008  | 2009   | 2010   | 2007             | 2008  | 2009  | 2008         | 2009  | 2010  |
| ROA                            | 0,89%         | 2,31% | 0,42%  | -0,04% | 1,36%            | 5,44% | 6,71% | 2,02%        | 1,4%  | 1,2%  |
| Rotación del activo            | 0,85          | 0,83  | 0,80   | 0,88   | 1,20             | 1,08  | 1,24  | 0,70         | 0,66  | 0,71  |
| Margen                         | 1,06%         | 2,79% | 0,52%  | -0,04% | 1,13%            | 5,02% | 5,43% | 2,9%         | 2,1%  | 1,8%  |
| Recursos generados sobre venta | 8,60%         | 6,53% | 5,81%  | 5,05%  | 4,93%            | 7,80% | 7,01% | 12,0%        | 11,6% | 12,0% |
| ROE                            | 3,79%         | 0,17% | -1,48% | -1,63% | 5,35%            | 7,22% | 8,46% | 3,3%         | 0,5%  | 1,5%  |

**Valoración de Artes Gráfica Neograf, SLU**

En virtud de la valoración realizada, **el valor económico de Artes Gráficas Neograf, SLU se sitúa en 41.074.222 euros y el valor financiero o valor para los propietarios se sitúa en 41.085.366 euros.** Esta valoración se ha obtenido a partir de los datos facilitados por la empresa, la previsión de crecimiento de ventas para los próximos 5 años facilitada por la gerencia de la empresa, así como otros datos del sector de artes gráficas.

La valoración de ARTES GRÁFICAS NEOGRAF, SLU en €



**Fortalezas y debilidades de la empresa**

|             |   |
|-------------|---|
| FORTALEZAS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una fuerte posición de liquidez tanto a corto como a largo plazo.</li> <li>• Una garantía a largo plazo muy sólida.</li> <li>• Una autonomía financiera muy consolidada junto con una disminución del endeudamiento fruto de los esfuerzos para capitalizar la empresa.</li> <li>• La disminución de la carga financiera</li> <li>• Una mejor capacidad para devolver las deudas contraídas con terceros.</li> <li>• Una mayor productividad por empleado.</li> </ul>  |
| DEBILIDADES | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La continúa caída de los ingresos de explotación debido a la disminución de ventas.</li> <li>• Como consecuencia, la rentabilidad económica cae hasta ser negativa debido tanto a la disminución del margen como a la caída de la rotación del activo.</li> <li>• La caída de la rentabilidad de los accionistas.</li> <li>• Una disminución de la productividad tanto del valor añadido sobre los gastos de personal como del valor añadido sobre importe neto de la cifra de negocios.</li> <li>• El aumento del precio de materias primas y la disminución del margen de venta lo que provoca presiones sobre el resultado de explotación.</li> <li>• La disminución de la productividad de la sección de impresión y de pegado.</li> <li>• El desplome del valor añadido generado por la empresa debido básicamente a un preocupante aumento de los aprovisionamientos.</li> </ul> |

**Propuestas de mejora**

En la sección VI de este informe, se ha propuesto una batería de medidas que podrían ayudar a corregir las debilidades detectadas en la empresa, y por ende mejorar los resultados de la misma. Dichas medidas giran alrededor de cuatro grandes ejes:

- ✚ Aumentar las ventas de la empresa.
- ✚ Reducción de costes
- ✚ El control de la productividad
- ✚ Renovar la imagen de la empresa

## Sección I. Introducción: La Due Diligence; concepto y clases.

Asistimos desde finales del siglo XX a un gran proceso de globalización caracterizado por una gran complejidad del tejido empresarial y retos cada vez más difíciles de afrontar. Esta situación ha conducido a un cambio en las formas de organización de las empresas prevaleciendo más la cooperación y las alianzas con otras empresas y la concentración del tejido empresarial mediante adquisiciones, fusiones etc.

En esta tesitura, y dada la complejidad de la información y el riesgo que acarrea una combinación de negocios, surge la Due Diligence (en adelante DD) como una herramienta amortiguadora de dicho riesgo. ( Tarín, 2008).

Conceptualmente, la DD se puede definir como un análisis de las actividades financieras y/u operativas de una entidad relacionado con una posible transacción que daría lugar a un cambio significativo en la propiedad o la composición del capital social de la compañía objetivo. (Rosembuj, 2009). Es decir, que el proceso de la DD **tiene como objetivo fundamental hacer un análisis minucioso de la situación real de la empresa**, y por lo tanto, identificar cualquier tipo de riesgo y cualquier tipo de situaciones que puedan perjudicar al valor de la empresa y por consiguiente al inversor, analizando para ello todos **los aspectos pasados, presentes y futuros de la empresa**, o parte de la empresa, que se va a adquirir.

La DD se puede traducir en castellano como ‘auditoría de compra’, ‘auditoría legal’ etc. Su origen se remonta a la ley romana “diligentia” que diferenciaba entre dos tipos de Diligence: “diligentia quam suis rebus” que significaba: el cuidado que una persona ordinaria ejercitaba para manejar sus relaciones, versus “diligentia exacissima”: que significaba un cuidado más exacto, ejercitado por la cabeza de la familia.

La duración y complejidad del proceso de DD depende del tipo de transacción, la naturaleza del inversor y el grado de complejidad del negocio. Generalmente la podemos clasificar en las siguientes categorías:

- **Financiera:** tiene como objetivo primordial evaluar las oportunidades y riesgos financieros de la empresa. Uno de los factores más complejos a determinar es la valoración de los activos de la sociedad dado su trascendencia para fijar el precio de la empresa objetivo. Para ello es necesario tener en cuenta una serie de puntos:
  - Considerar los resultados actuales y proyectados de la empresa objetivo, tal como se muestran en sus cuentas anuales (pérdidas y ganancias, balance de situación, estado de cambios en el patrimonio neto, estado de flujo de efectivo, y memoria)
  - La revisión de la financiación y estructura de capital de la empresa, así como los diferentes regímenes contables y fiscales.
  - La comprobación de las declaraciones de impuestos y otros documentos de mayor relevancia.

- **Legal:** implica analizar, investigar e interpretar la situación legal de la empresa objetivo para:
  - Identificar las oportunidades y riesgos legales vinculados con el negocio objetivo.
  - Identificar los posibles pasivos y contingencias que podrían implicar un ajuste al precio de compra o un incremento de las garantías del vendedor.
  - Un mayor nivel de seguridad y tranquilidad para el inversor o comprador del negocio objetivo.
- **Operativa:** Esta clase de DD incluye generalmente un análisis de competencia, la evaluación de la creación de nuevos productos o servicios, el comportamiento de las ventas, etc.
- **Tributaria:** El objetivo primordial de esta categoría es informar sobre la posibilidad de una deuda tributaria no expuesta por la empresa objetivo, con el fin de evitar problemas tanto financieros como legales para los nuevos propietarios.
- **Circunstancial:** Como su propio nombre lo indica, este tipo de DD se realiza en circunstancias concretas como por ejemplo identificar y valorar el riesgo real de asumir pasivos debido a los constantes cambios en las leyes.

La DD y la auditoría son dos conceptos totalmente diferentes que no hay que confundir. En la siguiente tabla se intenta recoger las principales diferencias entre ambos conceptos.

|                     | Auditoría                  | Due Diligence            |
|---------------------|----------------------------|--------------------------|
| <b>Enfoque</b>      | Pasado                     | Pasado, presente, futuro |
| <b>Alcance</b>      | Definido por la regulación | Definido por el cliente  |
| <b>Verificación</b> | Pruebas sustantivas        | Verificación limitada    |
| <b>Opinión</b>      | Formato regulado limitado  | La historia completa     |
| <b>Acceso</b>       | No restringido             | Puede ser restringido    |

Fuente: Londoño, 2008.

**Enfoque:** Mientras que la auditoría se limita a dar una opinión sobre los resultados de un periodo pasado, la DD se basa en datos históricos para evaluar futuras y presentes proyecciones y actuaciones.

**Alcance:** El alcance de una auditoría está definido por la legislación, con lo cual, quien marca qué áreas deben ser objeto de estudio es la ley. Al contrario, en una DD, el alcance no está definido legalmente, sino es el cliente quien tiene que definir hasta dónde puede llegar.

**Verificación:** En la DD no se intenta verificar todo tipo de información, sino sólo aquella que es crítica o que parezca sospechosa como costes, presupuestos, acuerdos comerciales, etc. No obstante, una auditoría implica la verificación de cualquier información que se estime necesaria mediante pruebas sustanciales.

**Acceso:** Para realizar una auditoría, las empresas auditadas están obligadas a poner a disposición de los auditores todo tipo de información requerida. Sin embargo, en una DD, por razones de confidencialidad, los profesionales que la realizan pueden tener un acceso restringido.

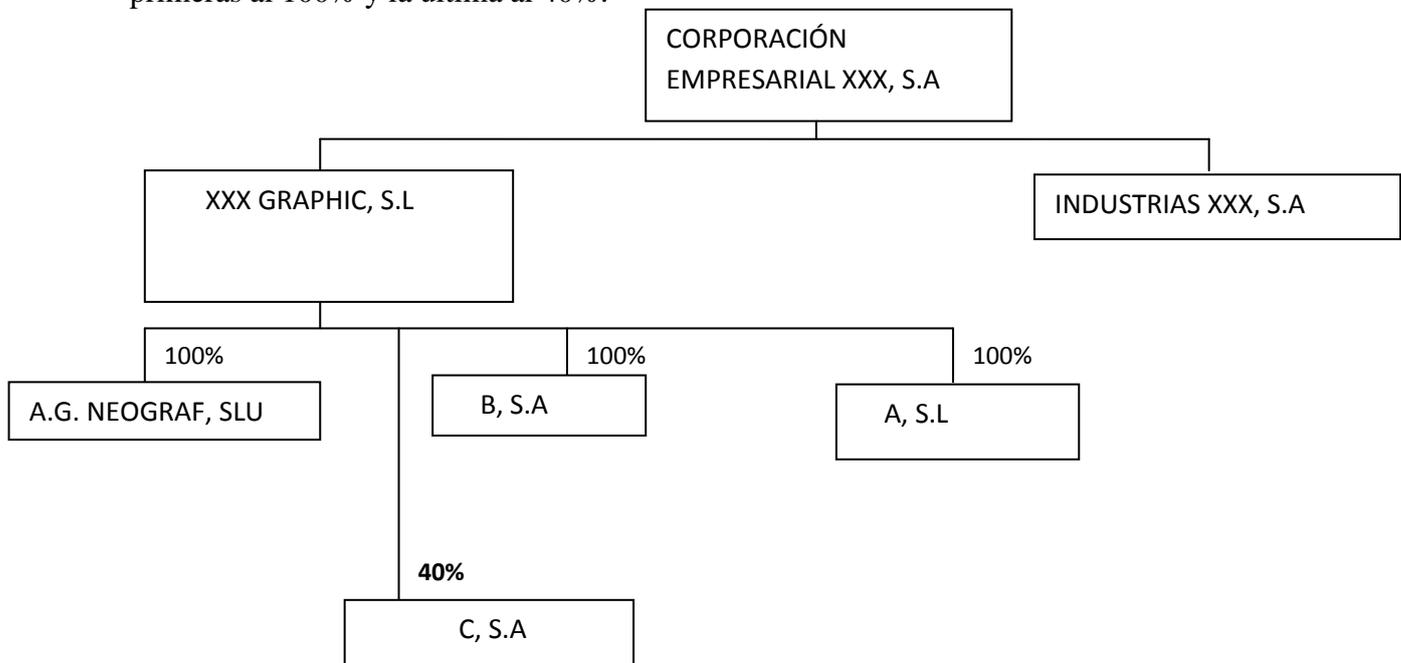
**Opinión:** Para expresar una opinión sobre la empresa auditada, existe un formato regulado que casi nunca supera un página. Al contrario, en una DD, la opinión suele ser más larga ya que se tiene que explicar qué se ha hecho, la fuente de información y lo más importante a qué resultados se ha llegado.

## Sección II. La empresa y su entorno.

### 2.1. Presentación de la empresa

La empresa Artes gráficas Neograf, S.L.U fue fundada en 1985 en Murcia por tres socios. En el año 2002, tras una operación de adquisición, Neograf pasó a formar parte de la corporación empresarial XXX al 100%.

La corporación XXX es un holding que tiene dos divisiones: una división textil, y una división de artes gráficas formada por cuatro empresas: A, S.L., con sede en Madrid, B, S.A., con sede en Barcelona, Neograf, SLU., con sede en Murcia, y C, S.A. en Barcelona. Las tres primeras al 100% y la última al 40%.



**Razón social:** Artes Gráficas Neograf, S.L.

**Fecha de constitución:** Febrero de 1985

**Capital social:** 10.000.000 de euros

**Fondos Propios 2011:** 11.738.000 de euros

**Facturación 2011:** 12.421.304 de euros

**Instalaciones:** 9.000 m<sup>2</sup> y una reserva de 2500 para posibles ampliaciones.

## 2.2. Análisis de la coyuntura económica de España y de la Unión Europea

El objetivo fundamental de este epígrafe es hacer una descripción general de la situación económica tanto en España como en la Unión Europea. **Para poder realizar la valoración de la empresa, es necesario conocer el entorno en el que actúa la empresa para poder hacer hipótesis sobre las estimaciones necesarias para dicha valoración.** También es necesario comentar la situación económica de España y de Europa para poder dar a la dirección de la empresa una visión global del mercado en el que compite. Para ello vamos a centrarnos en el:

- Panel de previsiones de la economía española elaborado por la Fundación de las Cajas de Ahorro (FUNCAS)

Los indicadores económicos disponibles correspondientes al primer trimestre de 2012

*La previsión para 2013 se reduce hasta -0,2*

**apuntan a una nueva caída del PIB.** La suavización de la crisis de la deuda en los primeros meses del año como consecuencia de las operaciones de financiación llevadas a cabo por el Banco Central Europeo en diciembre y febrero hizo posible una mejoría del clima

económico en general en el conjunto de la zona euro que explica la contención en las caídas del PIB, tanto en España como en el resto del área. Sin embargo, **los problemas de fondo que se encuentran en el origen de dicha crisis no se han solucionado**, y concretamente, España sigue despertando dudas en torno a su capacidad para corregir el déficit público, la salud de su sistema financiero y la debilidad de sus fundamentos económicos, de modo que en marzo retornaron las tensiones a los mercados financieros, con España esta vez, junto con Italia, en el ojo del huracán.

Al continuo empeoramiento del clima económico derivado de la perpetuación de la crisis de

*Fuerte recorte de la previsión para 2012*

la deuda, **se añade el fuerte impacto restrictivo de las severas medidas de recorte del déficit** que se están adoptando y que van a seguir adoptándose, lo que explica que el consenso de la previsión de crecimiento del **PIB para este**

**año haya sido rebajada nuevamente desde el -1,3% del Panel anterior –de febrero- hasta el -1,7% actual.**

Las circunstancias anteriores también han influido en la revisión a la baja de la previsión de consenso para 2013, desde un +0,2% en el Panel anterior hasta un -0,2%. Todos los componentes de la demanda nacional se han recortado. En cuanto al perfil trimestral, **se prevén tasas de crecimiento del PIB negativas todo este año, que irán moderándose hasta pasar a positivas a partir del segundo trimestre del próximo año.**

*El encarecimiento del petróleo eleva la previsión de inflación*

La tasa de inflación ha prolongado en los tres primeros meses de este año la trayectoria descendente observada desde abril del pasado año, con una reducción tanto en la tasa general como en la subyacente. No obstante, el mantenimiento del precio del petróleo en niveles elevados ha dado lugar a un aumento de la previsión de consenso para esta variable en lo que resta del año. La tasa media anual esperada para este año se sitúa en el 1,8%, frente al 1,6% del Panel de febrero, y la tasa prevista para 2013 se eleva hasta el 1,6%, desde el 1,5% anterior.

Conforme a las previsiones mensuales la tasa de inflación habría tocado fondo y en mayo volvería a ascender. Las tasas interanuales de diciembre se estiman en 1,9% y 1,7% para 2012 y 2013, respectivamente.

*Empeoran las perspectivas para el empleo*

La evolución del empleo en los tres primeros meses de este año ha sido negativa, conforme a las cifras de afiliación a la Seguridad Social, que reflejan una caída de una magnitud incluso algo superior a la observada en el trimestre anterior. El paro registrado en el mismo periodo se ha desacelerado, pero en cualquier caso ha seguido aumentando a un ritmo muy intenso, superior al observado durante la mayor parte de 2011.

La previsión de crecimiento del empleo en 2012 se ha recortado en 0,6 puntos porcentuales, hasta un -3,3%, en consonancia con la revisión a la baja del PIB. En 2013 se espera que el empleo se vuelva a reducir en un 1,4%. En cuanto a la tasa de paro, también las cifras han sido revisadas al alza para los dos años considerados, hasta un 24% y un 24,6% respectivamente. A partir de las estimaciones de crecimiento del PIB, del empleo y de las remuneraciones salariales, obtenemos la previsión implícita de consenso de crecimiento de la productividad y de los costes laborales unitarios: la primera crecerá un 1,7% este año, más que en el consenso anterior, y un 1,2% el próximo, mientras que los CLU experimentarán un descenso del 1,3% y del 0,4%, respectivamente, más acusado de lo esperado en las anteriores previsiones.

La previsión de consenso para el déficit de las AA.PP. en 2012 se ha vuelto más negativa que en la anterior encuesta, y ahora se sitúa en el -5,8% del PIB. Para 2013 tampoco se espera el cumplimiento estricto del objetivo de déficit, aunque por solo unas pocas décimas (-3,4% del PIB).

*El contexto europeo es claramente desfavorable*

Los indicadores más recientes apuntan hacia **una contención en la caída del PIB de la zona euro en el primer trimestre del año actual**, aunque

las perspectivas para el conjunto del año siguen siendo negativas. La valoración prácticamente unánime de los panelistas relativa al contexto económico en la UE es desfavorable, y se piensa de forma claramente mayoritaria que esa situación se va a mantener igual en los próximos seis meses.

En cuanto a la situación fuera de la UE, la recuperación de Estados Unidos parece más sólida, con una aceleración del crecimiento en el último trimestre del pasado año y un descenso de la tasa de paro. Sin embargo para las economías emergentes se prevé una sensible ralentización del crecimiento. La valoración sigue prácticamente igual: se considera que la situación fuera de la UE es neutra y que va a seguir así en los próximos meses.

### 2.3. Diagnóstico de la cultura y estrategia empresarial

#### ❖ Identificación de la cultura empresarial de la empresa

Las empresas, como todas las demás formas organizativas, se han caracterizado siempre por el intento de alcanzar unas metas y objetivos contando con el trabajo dirigido, coordinado y remunerado de sus miembros. Con el paso del tiempo, la empresa, como forma de organizar unos recursos limitados para alcanzar unos objetivos determinados mediante, se ha convertido en una realidad muy compleja que actúa en entorno cada vez más incontrolable. Este hecho ha conducido a que dichas empresas diseñaran diferentes estrategias para conseguir ventajas competitivas que les permiten subsistir. Una de las ventajas competitivas más desarrolladas en los últimos años es el desarrollo del personal y la cultura empresarial.

En este apartado vamos a intentar definir la cultura dominante de la empresa objeto de nuestro análisis así como la principal estrategia empresarial que guía el comportamiento de Neograf.

La cultura se puede definir como “un conjunto de valores, símbolos y rituales compartidos por los miembros de una determinada empresa, que describe la forma en que se hacen las cosas en una organización, para la solución de los problemas gerenciales internos y los relacionados con clientes, proveedores y entorno” (*Llopis, 1992*)

En otras palabras, **la cultura empresarial es una serie de creencias y principios compartidos por los miembros de la organización y que permiten establecer conductas o normas para guiar el comportamiento de todos los individuos de la empresa.** De ahí que siempre se ha considerado a la cultura empresarial como un factor estratégico que facilita y ayuda a conseguir los objetivos empresariales de rentabilidad.

Para la realización de este trabajo se ha utilizado el método del caso debido a varias razones: en primer lugar porque nos permite trabajar con datos que no requieren tratamiento estadístico, y en segundo lugar porque se trata de analizar un fenómeno social como es el caso de una empresa.

Para la recogida de la información necesaria, se ha realizado una entrevista al director general de la empresa, basada en un cuestionario. Dicho cuestionario consiste en una serie de preguntas tipo test con cuatro posibles respuestas. Además de esta fuente, se ha apoyado en la

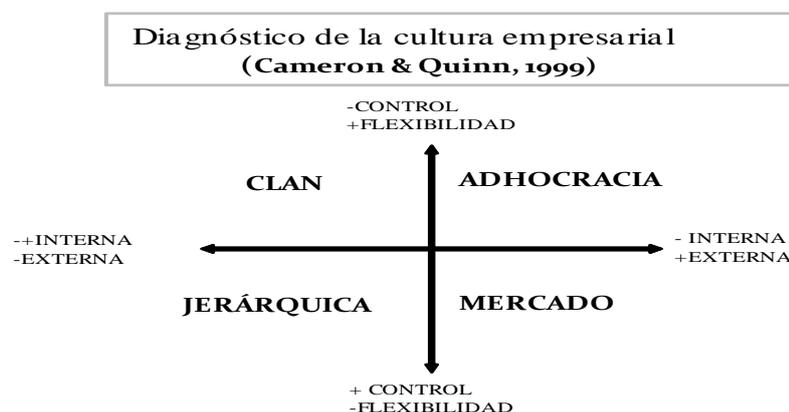
observación directa dentro de la empresa como forma de corroborar los resultados obtenidos por el estudio realizado.

El marco teórico de este trabajo se fundamenta en los desarrollos realizados por Cameron y Quinn (1999), concretamente el “Instrumento para la Valoración de la Cultura Organizacional” (Organizational Culture Assessment Instrument, OCAI) que a su vez se basa en el modelo Competing Values Framework (CVF).

El OCAI es un instrumento de diagnóstico de la cultura empresarial que clasifica éstas en cuatro grandes categorías:

- **Clan:** La empresa es un **lugar muy amistoso para trabajar**. Los líderes o cabezas de la empresa, se consideran mentores y quizás **figuras paternalistas** con profunda llegada al interior de la institución. El éxito institucional se define en términos de satisfacción al cliente y consideración de las personas. La empresa **premia el trabajo en equipo, participación y el consenso**.
- **Adhocracia:** Los miembros ven a la empresa como un **lugar dinámico para trabajar**. Los líderes también son considerados **innovadores** y tomadores de riesgo. Lo que sostiene a la empresa en el tiempo es la experimentación de nuevos productos o servicios, **la innovación**, el estar en constante crecimiento y adquiriendo nuevos recursos.
- **Jerárquica:** La empresa es un **lugar estructurado y formalizado** para trabajar. El interés de los líderes de la empresa es **ser buenos coordinadores y organizadores**. La preocupación fundamental de la dirección está en **la estabilidad** y en el funcionamiento eficaz de la empresa con **altos niveles de control**.
- **Mercado:** Es una **empresa orientada a los resultados**, cuya mayor preocupación es realizar el trabajo bien hecho. Los líderes son **directivos exigentes y competidores** a su vez. En este tipo de empresa, sus miembros están en un ambiente en el cual **prima el control** del trabajo realizado y además sus miembros prefieren **la estabilidad de la empresa**.

En el siguiente gráfico se muestran las 4 culturas definidas anteriormente así como las variables que las miden:



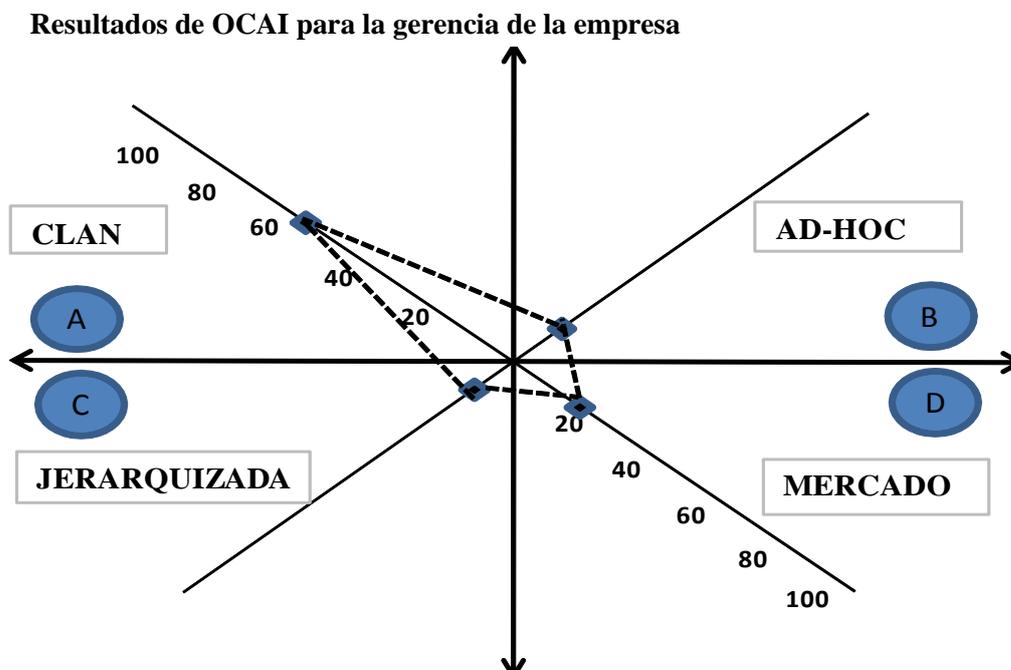
En la figura anterior se observa que cada una de las culturas dominantes se define alrededor de una serie de parámetros:

- **La orientación interna** hace referencia al tipo de organización que tiende a mirar hacia el interior de ella en su acción diaria y por lo tanto su cultura no se afecta fácilmente por cambios en el entorno.
- **la orientación externa**, corresponde a aquellas organizaciones que en su accionar diario centran su atención en factores externos que inciden poderosamente en la modificación y adaptación de su cultura.
- **La característica de control**, significan que los miembros de la empresa están inmersos en un ambiente laboral controlado y/o rígido.
- **La flexibilidad** se da en organizaciones en las cuales sus miembros son capaces de variar su comportamiento en algún grado, de acuerdo a las circunstancias que se puedan originar en algún instante en el entorno.

Después de realizar el cuestionario al director general de la empresa, se han calculado las medias correspondientes a cada una de las letras siendo los promedios los siguientes:

| Letra | Promedio |
|-------|----------|
| A     | 53,75    |
| B     | 12,5     |
| C     | 15       |
| D     | 18,75    |

En la siguiente figura se muestran los resultados del cuestionario OCAI integrados en el CVF.



Fuente: elaboración propia

Según los datos anteriores, **la cultura de la empresa Artes Gráficas Neograf, SL es de tipo CLAN**. La empresa es un lugar de trabajo muy amistoso y los trabajadores comparten mucho entre sí. Los directivos son figuras con gran acogida en la empresa. Una característica de la sociedad es que está unida por la lealtad o la tradición familiar. A rasgos generales, el compromiso de sus directores es alto. La empresa da gran importancia al beneficio a largo plazo en el desarrollo de los empleados y mayor trascendencia a la cohesión y la moral. El éxito empresarial se define en términos de satisfacción al cliente y consideración de las personas. Se premia el trabajo en equipo, la participación y el consenso. Se le da flexibilidad a los trabajadores para variar su comportamiento el algún grado de acuerdo a las circunstancias que se pueden originar en el entorno. La empresa tiende a mirar más hacia dentro, por esta razón su cultura no se ve afectada fácilmente por cambios en el entorno.

#### ❖ **Comportamiento estratégico de la empresa**

Para medir la estrategia empresarial de Neograf, hemos utilizando la tipología de Miles y Snow (1978), que clasifica dicha estrategia empresarial en función de su grado de espíritu emprendedor y de énfasis en el desarrollo de mercados y productos nuevos. Concretamente se distinguen cuatro tipos de empresas:

- ❖ **Prospectora:** Es aquella empresa que se muestra permanentemente activa en búsqueda de nuevas oportunidades, persigue ser pionera en nuevos productos y en llegar a nuevos mercados incluso asumiendo el riesgo de que no todos los esfuerzos conduzcan a una alta rentabilidad.
- ❖ **Analizadora:** Es aquella empresa que se concentra en el mantenimiento de su negocio actual pero sin renunciar al lanzamiento de nuevos productos o la exploración de nuevos mercados.
- ❖ **Defensora:** Aquella empresa que tiende a conseguir y mantener una posición segura y estable en los productos de su cartera. No lidera ningún proceso tecnológico en su industria.
- ❖ **Reactiva:** Aquella empresa que no dispone de ninguna estrategia competitiva y no actúa sobre su entorno y sólo reacciona cuando se ve presionada por el mismo.

**La estrategia empresarial de Artes Gráficas Neograf la podemos incluir**, según la encuesta realizada a la gerencia, **en la categoría de empresas analizadoras**. Se trata de una empresa que mantiene una base relativamente estable de productos y mercados, mientras que al mismo tiempo desarrolla de forma selectiva nuevos productos y mercados, tratando de imitar a las empresas que ya los desarrollaron y tuvieron éxito.

En cuanto a la posición tecnológica, la empresa utiliza la misma tecnología que se utiliza en la mayoría de las empresas del sector y sólo realiza nuevas inversiones cuando se comprueba que la competencia obtiene resultados.

Por último, en relación con el grado de innovación, la empresa muestra una gran preocupación e interés. En los últimos dos años ha realizado cambios o mejoras muy importantes en sus productos y servicios ofrecidos, en los procesos de producción y

adquisición de nuevos bienes de equipo, y en el sistema de gestión abarcando tanto la dirección y gestión de la empresa, compras y aprovisionamientos y el área comercial y ventas.

#### **2.4. Análisis de competencia y DAFO**

En este apartado hemos realizado un análisis de la empresa Neograf abarcando tanto el análisis sectorial como un análisis del mercado en el que actúa la empresa. Para conseguir los mejores resultados posibles, se ha realizado una encuesta al director general de la empresa. Dicha encuesta se divide en distintos bloques entre los que destacamos el siguiente:

##### **La posición de la empresa con respecto al sector al que pertenece. (Modelo Porter)**

Para la realización de este análisis nos hemos basado en el modelo de las cinco fuerzas de Porter, que es una poderosa herramienta de gestión que nos permite lograr un mejor análisis del entorno en el que compete la empresa, y en base a ello, diseñar estrategias que nos permiten aprovechar las oportunidades y hacer frente a las amenazas de dicho entorno.

Los apartados de los que se compone esta herramienta son 5:

- Rivalidad entre competidores
- Amenaza de la entrada de nuevos competidores
- Amenaza del ingreso de productos sustitutos
- Poder de negociación de los proveedores
- Poder de negociación de los consumidores

##### **❖ Rivalidad entre competidores**

El sector de artes gráficas se caracteriza por su atomización. Según los datos de la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, sólo en la provincia de Murcia, existen más de 15 empresas dedicadas a la industria de artes gráficas y servicios relacionados con las mismas, concentrando unas ventas totales de casi 105 millones de euros (datos 2008).

El sector de artes gráficas ha experimentado en los últimos años un descenso de la rentabilidad, lo que ha hecho que el grado de rivalidad entre las empresas fuera muy elevado, ya que una de las formas de salvar las cuentas es quedarse con los clientes de la competencia.

##### **❖ Amenaza de la entrada de nuevos competidores**

La entrada de nuevas empresas a la industria de artes gráficas es relativamente menor ya que existen una serie de barreras de entrada que hacen que el acceso de nuevas empresas sea difícil. Las principales empresas de artes gráficas llevan una larga historia en el sector, lo que les ha permitido consolidar una serie de ventajas competitivas, y por ende crear unas barreras de entrada a nuevos competidores, tales como:

- La consecución de una economía de escala gracias sobre todo al aumento de la producción. Los años de experiencia han hecho que las principales empresas del sector concentraran mayores porcentajes de ventas y por tanto grandes cantidades de

producción. Este hecho tiene dos consecuencias: por un lado se reducen los costes de fabricación y por otro lado se mejoran las condiciones de acceso al mercado de materias primas.

- La acumulación del capital tecnológico. Las empresas más competentes usan tecnología de última generación cuyo coste es muy elevado en el mercado. El acceso a dicha tecnología supone un coste muy elevado para nuevas empresas.

#### ❖ Amenaza del ingreso de productos sustitutos

La amenaza de entrada de nuevos productos sustitutos es de grado medio, ya que el mercado de estuchería se caracteriza por la escasez de gamas de productos ofrecidas. No obstante, se observa una tendencia en el mercado hacia nuevos envases fabricados con plástico. En esta tesitura, numerosas empresas de competencia han optado por la creación de nuevas filiales dedicadas exclusivamente a la fabricación de dichos envases. Entre dichas empresas cabe destacar OFFSET Plastic filial del grupo OFFSET de competencia directa de Neograf.

#### ❖ Poder de negociación de proveedores:

Los proveedores de materias primas del sector de artes gráficas tienen un enorme poder de negociación. En España, la industria del cartón está en manos de muy pocas empresas filiales de multinacionales tales como Stora Enso y Reno de Medici, lo que hace que éstas sean capaces de variar los precios con cierta facilidad. No obstante, dicho poder, en el caso de nuestra empresa, se ve relativamente neutralizado ya que las compras de materias primas se realizan a nivel de grupo y no a nivel individual. Para un mayor entendimiento de los proveedores, en el apartado de aprovisionamientos se realiza un análisis profundo de dicha partida.

#### ❖ Poder de negociación de los consumidores

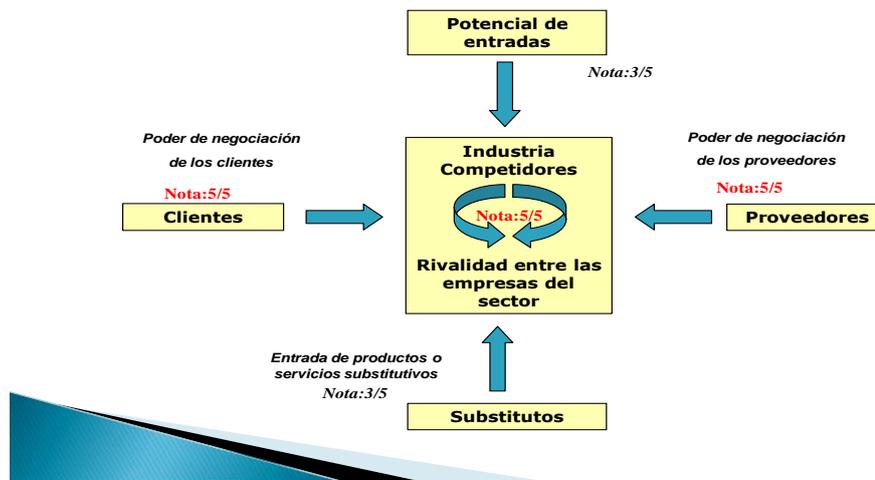
Los consumidores de envases de cartón tienen un enorme poder de negociación por varias razones:

En primer lugar hay que resaltar que el sector de artes gráficas es un sector muy atomizado lo cual le permite a los clientes tener un amplio abanico de empresas capaces de suministrarles el servicio de envases.

En segundo lugar, los envases de cartón son productos de muy poco valor añadido, lo que hace que su defensa delante de los clientes sea difícil. Este poder del que disponen los clientes, en el caso de Neograf, se ve contrarrestado por la capacidad de producción de ésta así como de la máxima calidad que ofrece a sus clientes.

#### **Conclusión:**

En la siguiente gráfica se muestra, utilizando el modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter, la posición de la empresa en el entorno en el que compete:



La empresa objeto de nuestro análisis se enfrenta a 3 retos fundamentales:

- En primer lugar **hacer frente a la elevada competencia del sector en el que actúa** y estar en estado de vigilancia con respecto al comportamiento de sus rivales.
- **Neutralizar el poder de negociación de los proveedores de cartón** ya que su poder es decisivo en la consecución o no de los objetivos de rentabilidad.
- **Contrarrestar la presión de los clientes sobre la rentabilidad** de los productos.

## Análisis DAFO

### ❖ Debilidades

- Necesidades de inversión elevadas debido a un entorno tecnológico que evoluciona a gran velocidad
- La atomización empresarial restringe la generación de recursos a nivel absoluto.
- La escasez de fabricantes nacionales hace de equipos hace al sector dependiente del exterior respecto a importación de tecnología e I+D.

### ❖ Amenazas

- Reducción en la demanda debido a la crisis financiera global tanto a nivel local como a nivel nacional.
- Proliferación del formato digital(PDF por ejemplo) lo que provoca una reducción de las necesidades de impresión
- Competidores de otros países en desarrollo con factores de costes más bajos amenazan el mercado local y de exportación español, lo que hace que los márgenes de las empresas del sector se resienten.
- La diferenciación es difícil. La mayoría de los actores del sector son empresas pequeñas con capacidades, productos y servicios muy similares

**❖ Fortalezas**

- EL producto gráfico nacional está posicionado como un producto de calidad y referente a nivel mundial.
- Es un sector que integra un servicio completo de cara al cliente final, evitando la pérdida de tiempo y dinero para poder llegar a un resultado final con procesos divididos en diferentes empresas.
- Renovación tecnológica: Alrededor del 80% de las empresas del sector de artes gráficas introdujeron nuevas tecnologías durante los últimos 5 años, ayudando a cumplir con sus necesidades a corto plazo.

**❖ Oportunidades**

- Aperturas de nuevas oportunidades asociadas a avances tecnológicos (web-to-print) alcanzando la cercanía del cliente y ofreciéndole servicios más cómodos apoyados en sistemas automatizados.
- La internacionalización es un factor clave a la hora de conseguir nuevos clientes en mercados maduros, pero es necesario posicionarse de manera competitiva frente a la industria gráfica nacional y los competidores de bajo coste (China y Europa del Este)
- La creación de alianzas estratégicas para abordar actuaciones conjuntas ( compra de materias primas, adquisición de maquinaria, actividades de I+D...) tanto como el fomento del asociacionismo (organización de grupos de trabajo, fomento de proyectos conjuntos con empresas del sector) son fundamentales para solventar inquietudes, necesidades y motivaciones comunes sectoriales.

## Sección III: Análisis económico-financiero

### Subsección I: Análisis de la cuenta de pérdidas y ganancias

#### 1. Ventas

##### 1.1. Introducción

“La empresa Neograf tiene como actividad, tal como consta en sus estatutos, la impresión de textos e imágenes de todo tipo por cualquier sistema o procedimiento, la edición de libros, publicaciones, periódicos, estampas y grabados de toda clase” (memoria 2010).

Sin embargo, la clasificación anterior es muy genérica, por lo que vamos a clasificar la actividad de la empresa en función de las líneas de negocio que se comercializan actualmente, así como en función de la distribución geográfica de sus ventas.

Las dos actividades principales de la empresa son:

- Edición.
- Fabricación de packaging.

**Edición:** Consiste, entre otras categorías, en la impresión de textos, la edición de libros, publicaciones, periódicos, carteles etc. Generalmente, esta actividad va dirigida a las administraciones públicas.

**Fabricación de packaging:** es decir, la fabricación de estuches de cartón para envasar productos. El diseño de éstos puede venir directamente del cliente, sin embargo, en otras ocasiones, es la empresa quien se encarga del diseño del envase.

Dada la naturaleza de la materia prima utilizada en la empresa, es habitual que se generen residuos de cartón y papel que se venden a empresas especializadas en reciclaje, lo que genera para la sociedad unos ingresos adicionales.

Debido a la presión cada vez más fuerte de los competidores, la empresa se ha visto obligada a diversificar la cartera de productos, lo que dio lugar en 2011 a un nuevo producto consistente en un nuevo packaging fabricado con plástico en lugar de cartón. Sin embargo, dicho producto todavía no se fabrica en la empresa, sino se compra a terceros actuando la empresa como un mero intermediario.

#### El proceso productivo de la empresa

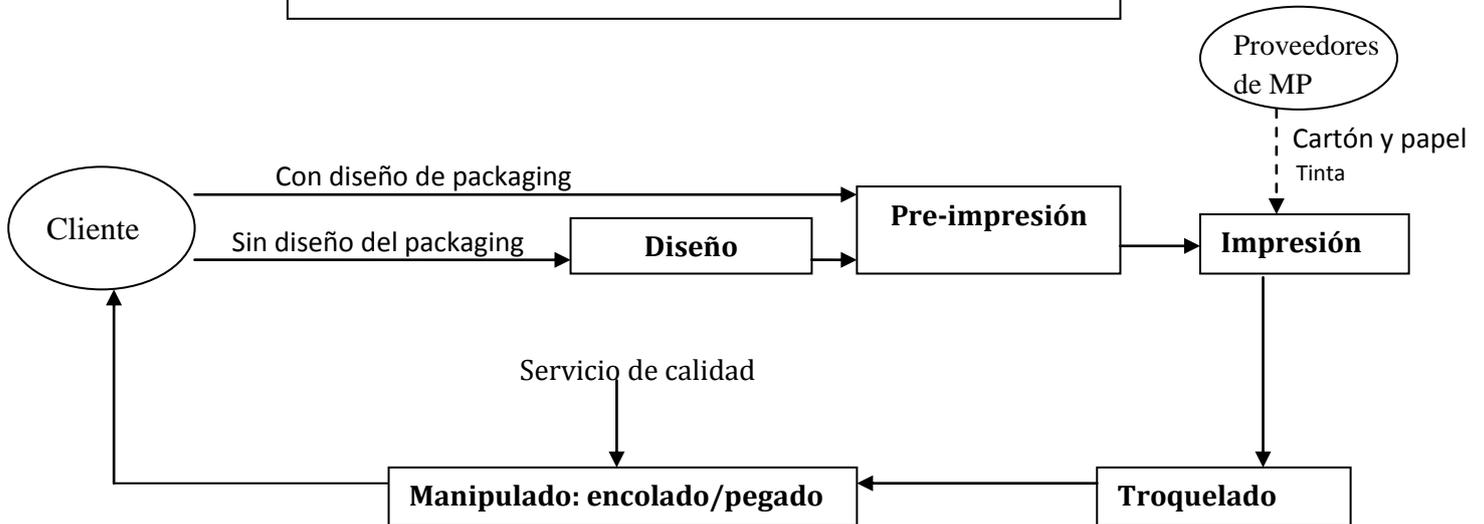
El proceso productivo de la empresa consta de 5 fases:

**Diseño:** Esta sección está formada por un equipo creativo, apoyado por diseñadores externos cuando es necesario. En esta fase, se diseña el packaging teniendo en cuenta una serie de condiciones tales como la adaptación perfecta del diseño a los sistemas automáticos de envasado, la transmisión de la imagen corporativa o de marca del cliente, etc.

El personal de esta sección se apoya, para su trabajo, en componentes informáticos avanzados tales como la tecnología Power Macintosh.

No obstante, a veces es el cliente quien aporta el diseño del packaging, lo que hace que esta sección no intervenga en el proceso productivo para dicho cliente, y por lo tanto, se pasa directamente a la siguiente sección.

### El proceso productivo de la empresa



Fuente: Elaboración propia.

**Pre-impresión:** En esta fase se realiza el escaneado, montaje, pruebas de color y filmación directa a planchas. Ésta última actividad se realiza con el sistema CtP (Computer to Plate), que consiste en una filmación directa desde el ordenador a la plancha, lo que permite eliminar la filmación en película e incrementar la calidad de las imágenes y textos a imprimir.

**Impresión:** Es una de las secciones más grandes de la empresa. Neograf cuenta con un importante parque de maquinaria de impresión que garantiza una fuerte capacidad de producción. Esta sección es en la que se incorporan todas las materias primas: cartón, tintas y barnices. De aquí salen productos para la siguiente sección o a empresas externas para la realización de una serie de acabados tales como: plastificado, barnizado, estampaciones metalizadas, etc.

**Troquelado:** Es una sección muy sensible ya que un error milimétrico puede ocasionar problemas de difícil solución en la cadena de envasado.

La preparación de troqueles de esta sección es un servicio externalizado, sin embargo, la empresa dispone de un archivo de troqueles para los clientes con pedidos repetidos.

**Manipulado:** En esta sección se realizan básicamente las actividades de encolado y plegado. La empresa dispone de 5 líneas para la realización de dichas actividades.

Dado que es la última fase del proceso productivo, es habitual que intervenga el servicio de calidad para asegurar el cumplimiento de las normas establecidas. Para ello, se extraen

muestras para comprobar la eficacia del encolado y el correcto plegado. Después de este examen, los productos se pasan para ser empaquetados y paletizados.

Después de esta breve introducción sobre las principales líneas de negocio que comercializa la empresa, pasamos a analizar la evolución de la cifra de negocios durante **el periodo 2005-2011**.

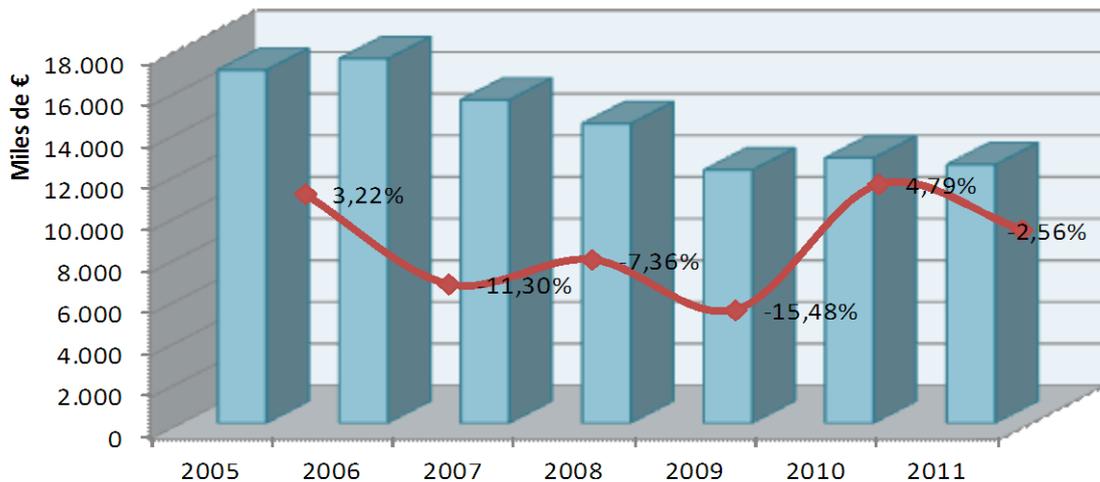
Figura 1.1: Evolución de la cifra de negocios

|                           | 2005       | 2006       | 2007       | 2008       | 2009       | 2010       | 2011       |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Cifra de negocios neta(€) | 16.970.579 | 17.516.467 | 15.537.217 | 14.393.929 | 12.165.306 | 12.748.077 | 12.421.904 |
| Variación interanual      |            | 3,22%      | -11,30%    | -7,36%     | -15,48%    | 4,79%      | -2,56%     |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

La cifra de negocios ha experimentado una importante caída pasando de una cifra de casi 17M€, en 2005, a una cifra de 12,4M€, en 2011, lo que representa una tasa de crecimiento negativa del 27% en el periodo 2005-2011.

Figura 1.2: Evolución y variación interanual de ventas



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

En cuanto a la tasa de variación interanual, se observa una senda fluctuante, registrando la mayor caída en 2009 con una tasa negativa del 15,48%. Sin embargo, a partir de dicho ejercicio se logró estabilizar las ventas en torno a los 12M€ consiguiendo en 2010 una subida del 4,79% y un descenso ligero del 2,5% en 2011.

El descenso de las ventas en el periodo 2005-2011 se debe a dos factores:

- En primer lugar, si nos fijamos en la gráfica y la tabla anteriores, podemos observar que el cambio en la tendencia de ventas comenzó en 2007; esto se debe básicamente a la reestructuración comercial de la empresa con las siguientes repercusiones sobre la cartera de clientes. En la actualidad, tanto la estabilidad como la recuperación de las

ventas se debe básicamente a la reconstrucción y la consolidación de la cadena comercial, enriqueciéndola cada vez más con más agentes comerciales.

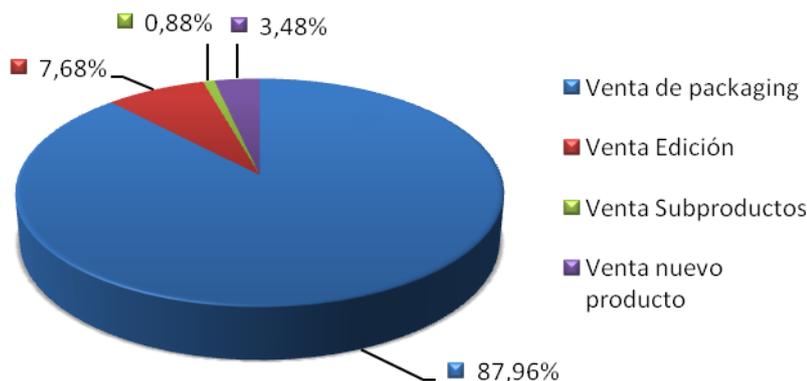
- El segundo factor del descenso de las ventas se refiere a la bajada de los precios de venta, ya que en un sector tan vulnerable como es el sector al que pertenece la sociedad, la competencia es cada vez más hostil, compitiendo vía precio, lo que obliga a la empresa a bajar el margen para poder competir. De hecho, actualmente, el margen sobre el coste raramente supera el 15%.

Adicionalmente, a estos dos factores hay que añadir la crisis económica que padece España desde el verano de 2008, que hizo que muchos clientes desaparecieran con el consiguiente impacto sobre la cifra de ventas.

## 1.2. Distribución de las ventas por líneas de negocio

Tal y como se observa en la figura 3, la principal línea de negocio que comercializa actualmente la empresa es la fabricación de packaging, representando en 2011 un 88% de las ventas totales, quedando el resto repartido entre edición, venta de residuos y venta del nuevo producto con un porcentaje del 7,7%, 0,88% y 3,48%, respectivamente.

Figura 1.3: Distribución de las ventas por línea de negocio



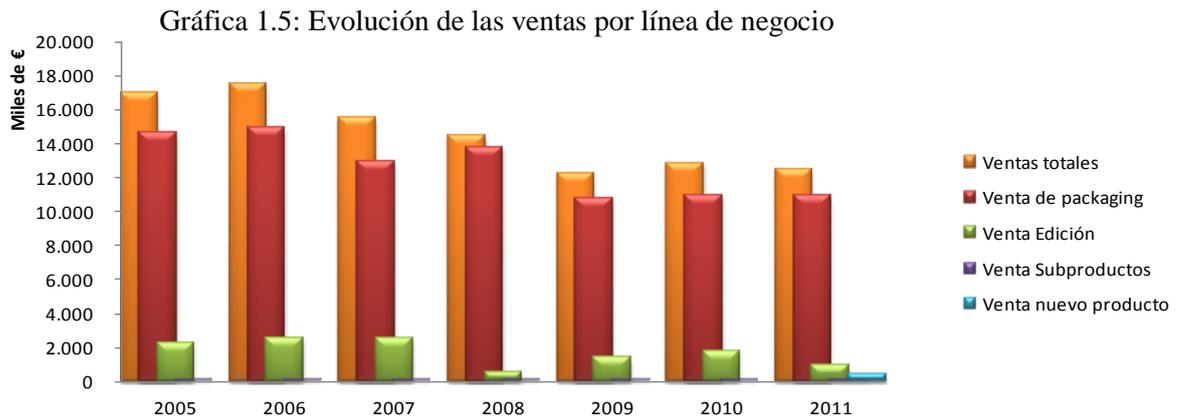
Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Para un mayor entendimiento de la evolución de ventas, vamos a analizar la evolución de cada una de las líneas de negocio entre 2005 y 2011.

Figura 1.4: Evolución de las ventas por línea de negocio

|                      | 2005       |       | 2006       |       | 2007       |       | 2008       |      | 2009       |       | 2010       |       | 2011       |      |
|----------------------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|------|------------|-------|------------|-------|------------|------|
|                      | €          | %     | €          | %     | €          | %     | €          | %    | €          | %     | €          | %     | €          | %    |
| Venta de packaging   | 14.701.623 | 87%   | 14.920.685 | 85%   | 12.967.308 | 83%   | 13.840.153 | 96%  | 10.757.601 | 88%   | 10.968.501 | 86%   | 10.970.236 | 88%  |
| Venta Edición        | 2.262.404  | 13,3% | 2.555.227  | 14,6% | 2.506.560  | 16,1% | 544.816    | 3,8% | 1.424.878  | 11,7% | 1.744.867  | 13,6% | 958.005    | 7,7% |
| Venta Subproductos   | 11.645     | 0,1%  | 41.282     | 0,2%  | 66.251     | 0,4%  | 64.060     | 0,4% | 15.650     | 0,1%  | 87.342     | 0,7%  | 110.246    | 0,9% |
| Venta nuevo producto | 0          | 0,0%  | 0          | 0,0%  | 0          | 0,0%  | 0          | 0,0% | 0          | 0,0%  | 0          | 0,0%  | 433.821    | 3,5% |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Con respecto al mercado de edición, se puede observar cómo sufrió un duro golpe en 2008 pasando de facturar **2,5M€ a apenas 0,5M€ en sólo un año**, con una bajada del 78%. A pesar de los esfuerzos que se hicieron en los siguientes ejercicios para recuperar este mercado, no se logró la cifra que facturaba antes de 2008, registrando como máximo 1M€ en 2011. Esta situación se debe a que el mercado de edición está formado en su mayoría por un único cliente: las Administraciones Públicas. Y debido a las importantes restricciones presupuestarias para controlar el déficit a la que se han visto obligadas, han bajado drásticamente los pedidos cuando dichos pedidos, en la época de bonanza (antes de la crisis), eran de volumen mucho más grande.

En cuanto a la venta de packaging, salvo en 2008, se observa un importante estancamiento entre 2005 y 2011 **pasando de representar una cifra de 14.7M€ a 10.9M€**. No obstante, en los últimos tres años se logró estabilizar la caída de la cifra de negocios en torno a los 11M€.

Dada la naturaleza de la MP utilizada en la empresa, es habitual que haya residuos de cartón que la sociedad vende a empresas especializadas en reciclaje, lo que generó unos ingresos de 110.000€, representando en 2011 menos de un 1% de las ventas totales.

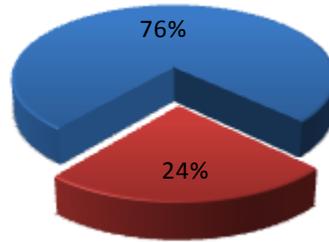
En último lugar, dado que es un producto nuevo, la venta de estuches fabricados con plástico tiene un valor no muy significativo ya que está todavía en la etapa de prueba. Por esta razón, su venta no superó el medio millón de € en 2011.

### 1.3. Distribución de ventas por zonas geográficas.

Gráfica 1.6: Distribución de ventas por zonas geográficas

|                   | Promedio        | Porcentaje |
|-------------------|-----------------|------------|
| Ventas nacionales | 11.067.520,19 € | 75,99%     |
| Ventas europeas   | 3.497.217,43 €  | 24,01%     |
| Ventas totales    | 14.564.737,62 € | 100%       |

■ Ventas nacionales ■ Ventas europeas



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Tal como se puede observar en la tabla y el gráfico anteriores, la empresa dirige sus ventas tanto al ámbito nacional como al europeo. Donde, en 2011, más del 24% de la cifra de negocios se realizó en el extranjero, siendo Francia el mercado principal.

No obstante, el principal mercado en la actualidad sigue siendo el mercado español con una cuota del 76 %. Los principales destinos son la zona del levante, Andalucía y la zona interior del país.

Actualmente, la empresa está estudiando expandir su cartera de clientes para abarcar nuevos destinos internacionales, siendo el mercado del Magreb uno de los más importantes, dado su enorme potencial de crecimiento.

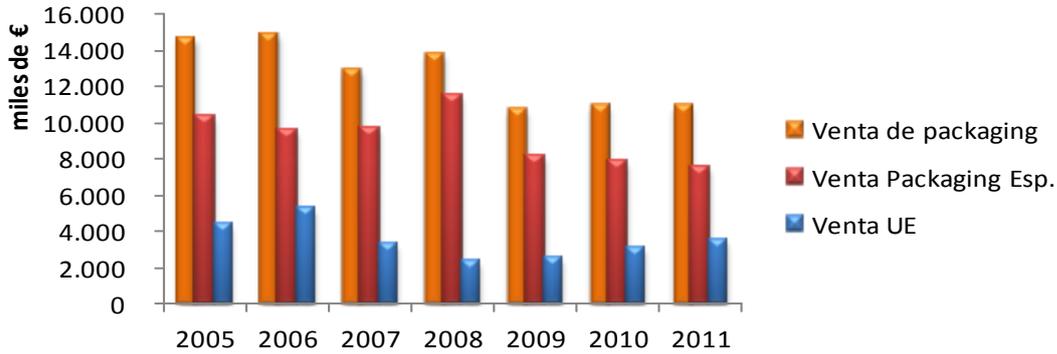
En cuanto a la evolución de las ventas destinadas al extranjero, tal como se muestra en la tabla y la gráfica 5, se puede observar una senda fluctuante con una subida en 2006, representando el 36% sobre las ventas totales de packaging. A partir de dicho ejercicio, se registró una recesión que duró hasta 2009, año en el que se comenzó a recuperar la venta a dicho mercado. El aumento de las ventas al extranjero entre 2009 y 2011 ayudó considerablemente en amortiguar la caída de las ventas nacionales, y por ende, estabilizar la caída de la cifra de negocios.

Figura 1.7: Evolución de las ventas de packaging por mercados

|                      | 2005       |      | 2006       |      | 2007       |      | 2008       |      | 2009       |      | 2010       |      | 2011       |      |
|----------------------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|
|                      | €          | %    | €          | %    | €          | %    | €          | %    | €          | %    | €          | %    | €          | %    |
| Venta UE             | 4.368.555  | 30%  | 5.298.959  | 36%  | 3.320.939  | 26%  | 2.343.427  | 17%  | 2.586.880  | 24%  | 3.077.503  | 28%  | 3.484.259  | 32%  |
| Venta Packaging Esp. | 10.333.068 | 70%  | 9.621.726  | 64%  | 9.646.369  | 74%  | 11.496.727 | 83%  | 8.170.721  | 76%  | 7.890.997  | 72%  | 7.485.977  | 68%  |
| Venta de packaging   | 14.701.623 | 100% | 14.920.685 | 100% | 12.967.308 | 100% | 13.840.153 | 100% | 10.757.601 | 100% | 10.968.501 | 100% | 10.970.236 | 100% |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Gráfica 1.8: Evolución de las ventas por mercados



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

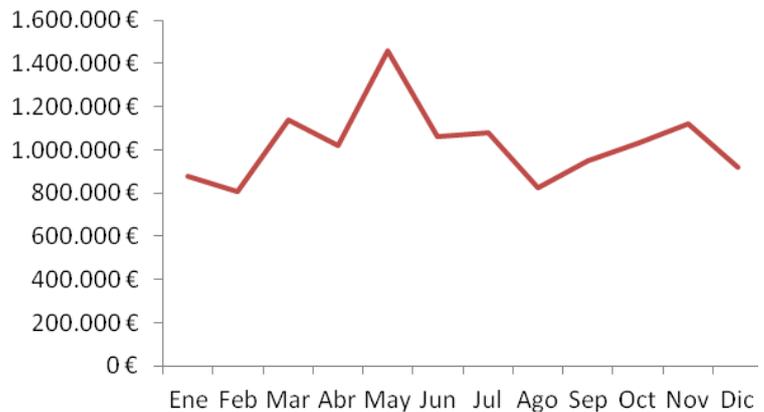
### 1.4. Estacionalidad

En la gráfica 1.10 y tabla 1.9, se muestra una estacionalidad en las ventas a lo largo del año 2011, donde el mes con mayores ventas es el mes de Mayo con una cifra total de 1.460.388 €, lo que representa casi el 12% de las ventas anuales. Este hecho se debe fundamentalmente a que a partir del mes de Marzo, se inicia la campaña de helados que a su vez es una actividad con un mayor índice de estacionalidad alcanzando su punto máximo en Mayo.

Tabla 1.9: Ventas mensuales 2011

|                   | Ventas mensuales |
|-------------------|------------------|
| <b>ENERO</b>      | 878.199 €        |
| <b>FEBRERO</b>    | 805.485 €        |
| <b>MARZO</b>      | 1.138.443 €      |
| <b>ABRIL</b>      | 1.018.773 €      |
| <b>MAYO</b>       | 1.460.388 €      |
| <b>JUNIO</b>      | 1.063.529 €      |
| <b>JULIO</b>      | 1.080.916 €      |
| <b>AGOSTO</b>     | 822.229 €        |
| <b>SEPTIEMBRE</b> | 949.247 €        |
| <b>OCTUBRE</b>    | 1.032.720 €      |
| <b>NOVIEMBRE</b>  | 1.123.123 €      |
| <b>DICIEMBRE</b>  | 920.325 €        |

Figura 1.10: Ventas mensuales 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

## 2. Análisis de los aprovisionamientos.

La materia prima fundamental que usa la empresa en el proceso productivo es el cartón. Uno de los aspectos fundamentales del cartón son sus características técnicas, es decir, el gramaje

y el grosor, ya que al final, el packaging debe soportar los pesos de las cargas y los demás usos manteniendo su forma.

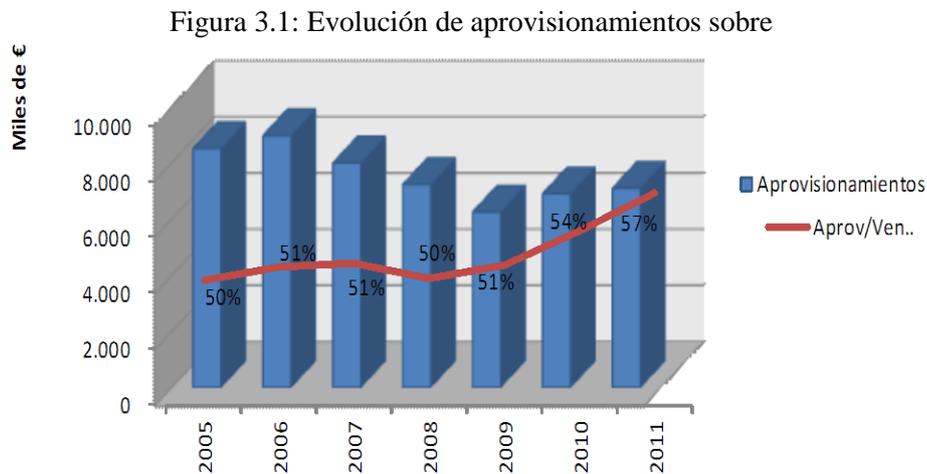
El gramaje es simplemente el peso del cartón expresado en  $\text{g/m}^2$ . Actualmente, la mayoría del cartón utilizado para fabricar envases tiene un gramaje entre 160 y  $600 \text{ g/m}^2$ .

En cuanto al grosor, nos mide la distancia entre las dos superficies de la lámina de cartón y se mide en milésimas de milímetro ( $\mu\text{m}$ ). Normalmente los envases de cartón suelen tener entre 350 y  $800 \mu\text{m}$  de grosor.

Las principales categorías de cartón que se usan actualmente en Neograf son cartón reciclado y cartón folding de fibra virgen.

A parte del cartón, existen otras materias, que aún no siendo del mismo volumen que el cartón, son imprescindibles en el proceso productivo tales la compra de tintas y barnices, compra de microcanal, compra de planchas de impresión etc.

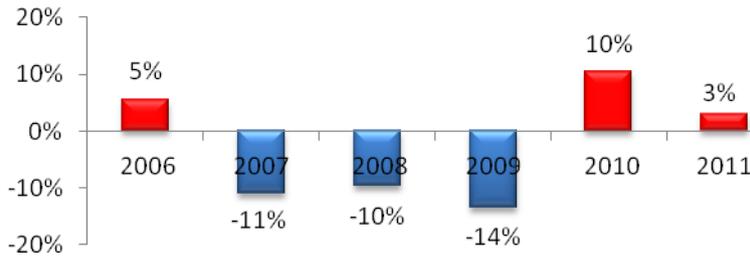
**La partida de aprovisionamientos es la partida más importante de gastos.** Representa, durante el periodo 2005-2011, un porcentaje promedio del **52,11%** sobre ventas. Tal como se puede ver en la gráfica a bajo, esta partida ha pasado de una cifra de casi 8,5 M€ a 7M€ entre 2005 y 2011, lo que representa una disminución del 16%.



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

En términos relativos, se observa una senda descendente, en el consumo de aprovisionamientos, a partir de 2006, registrando la mayor disminución en 2009 con una tasa negativa del 14 %, y ya a partir de 2010, debido a la recuperación de las ventas, vuelven, como es de esperar, a aumentar los aprovisionamientos registrando un aumento positivo del 10% y del 3% en 2010 y 2011 respectivamente.

Figura 3.2: Variación interanual de los aprovisionamientos



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Para una mayor comprensión de este comportamiento de los aprovisionamientos, procedemos al análisis de las dos partidas más importantes de las que se componen, esto es, “el consumo de MP” y “trabajos realizados por otras empresas (TROE)”.

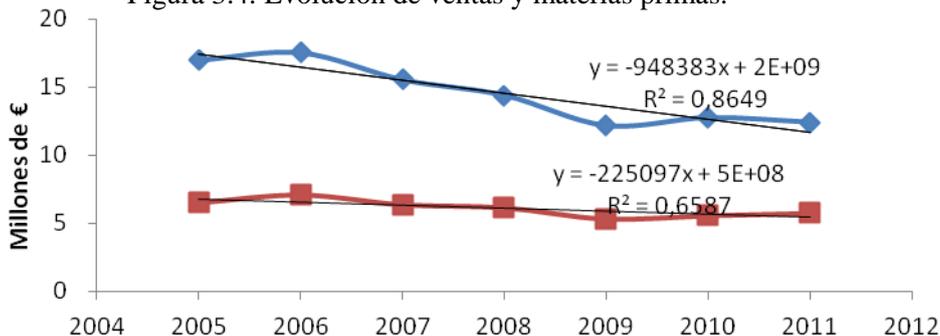
Figura 3.3: Evolución de las partidas de los aprovisionamientos

|               | 2005             | 2006             | 2007             | 2008             | 2009             | 2010             | 2011             | Promedio€        | Promedio%  |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------|
| Consumo de MP | 6.510.886        | 7.071.026        | 6.367.915        | 6.149.583        | 5.343.632        | 5.579.259        | 5.745.917        | 6.109.745        | 81%        |
| TROE          | 1.977.022        | 1.711.425        | 1.549.081        | 950.512          | 890.833          | 948.952          | 940.562          | 1.281.198        | 17%        |
| Otros         | 0                | 167.679          | 58.732           | 110.288          | 0                | 354.378          | 397.184          | 155.466          | 2%         |
| <b>Total</b>  | <b>8.487.908</b> | <b>8.782.451</b> | <b>7.916.996</b> | <b>7.100.095</b> | <b>6.234.465</b> | <b>6.528.211</b> | <b>6.686.479</b> | <b>7.546.409</b> | <b>98%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Durante el periodo 2005-2011, el consumo de MP representa **un porcentaje promedio del 81%** sobre aprovisionamientos. En términos absolutos, se ha pasado de un consumo de 6,5M€ en 2005 a 5,7M€ en 2011 lo que supone una **disminución del 11.74%**. Sin embargo, en términos relativos, al comparar la evolución del consumo de MP con la evolución de las ventas, se observa un aumento progresivo pasando de representar el 38% sobre ventas en 2005 a representar el 46% en 2011. Este hecho resulta en sí sorprendente, ya que, en condiciones normales, se espera que el consumo de MP, al ser un coste directo, aumente en la misma proporción que las ventas. En nuestro caso, tal como se observa en la figura 3, se observa una senda descendente de las ventas, con una pendiente negativa 4 veces más grande que la pendiente de la recta del consumo de MP.

Figura 3.4: Evolución de ventas y materias primas.



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

En la siguiente tabla se hace un análisis de lo que es y de lo que debería de ser el aumento de MP calculando la hipotética diferencia en coste de las materias primas:

|                              | 2005       | 2006       | 2007       | 2008       | 2009       | 2010       | 2011       |                  |
|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------|
| <b>Ventas</b>                | 16.970.579 | 17.516.467 | 15.537.217 | 14.393.929 | 12.165.306 | 12.748.077 | 12.421.904 |                  |
| <b>Materias primas</b>       | 6.510.886  | 7.071.026  | 6.367.915  | 6.149.583  | 5.343.632  | 5.579.259  | 5.745.917  | PROMEDIO         |
| <b>MP/ventas</b>             | 38,37%     | 40,37%     | 40,98%     | 42,72%     | 43,93%     | 43,77%     | 46,26%     | <b>42,3%</b>     |
| <b>Variación de ventas</b>   |            | 3,22%      | -11,30%    | -7,36%     | -15,48%    | 4,79%      | -2,56%     |                  |
| <b>Aumento teórico de MP</b> | 6.510.886  | 6.720.319  | 6.272.045  | 5.899.340  | 5.197.439  | 5.599.615  | 5.436.508  | PROMEDIO         |
| <b>MP/ventas hipotéticas</b> | 38,366%    | 38,366%    | 40,4%      | 41,0%      | 42,7%      | 43,9%      | 43,8%      | <b>41,2%</b>     |
| <b>Ahorro hipotético</b>     |            | 350.706    | 95.870     | 250.244    | 146.194    | -20.356    | 309.410    | <b>1.132.067</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

En esta tabla se muestra el hipotético aumento del consumo de MP en función del aumento de las ventas. Después de analizar esta tabla, se puede observar que el porcentaje promedio de MP sobre ventas debería de estar alrededor del 41,2% en lugar del 42,3%, lo que hubiera permitido un ahorro acumulado del 1,1M€ entre 2005 y 2011.

Las principales causas de esta situación son, entre otras, según los datos recopilados del personal de la empresa, las siguientes:

- Un aumento progresivo del precio del cartón en el mercado europeo ya que su comercialización está concentrada en muy pocas empresas, lo que crea una especie de oligopolio con el siguiente aumento de los precios. Para amortiguar los efectos negativos del aumento del precio de MP, la corporación a la que pertenece Neograf hay creado una central de compra con sede en Barcelona para negociar precios especiales para todas las empresas del grupo.

En la siguiente tabla se muestran los dos principales proveedores de cartón así como la evolución del precio de cartón. En esta tabla se observa cómo el precio promedio de cartón para el gramaje más utilizado en la empresa (325 g) ha ido aumentando a lo largo de los últimos tres años, y es ya a partir de finales de 2011 cuando el precio empieza a bajar.

**Nombre del proveedor: STORA ENSO**

**Tipo de cartón: RECICLADO. Gramaje:325**

Tarifas para 5-10 Tn 18/05/2009 01/08/2010 17/12/2010 04/11/2011

|                             |            |            |            |            |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Precio medio en €/Tn</b> | <b>591</b> | <b>644</b> | <b>680</b> | <b>655</b> |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|

**Tipo de cartón: fibra virgen. Gramaje:325**

|                             |            |             |             |             |
|-----------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Precio medio en €/Tn</b> | <b>973</b> | <b>1036</b> | <b>1086</b> | <b>1079</b> |
|-----------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|

**Nombre del proveedor: RENO DE MEDICI**

**Tipo de cartón: RECICLADO. Gramaje:325**

Tarifas para más de 5Tn 23/06/2009 02/07/2010 01/01/2011 09/02/2012

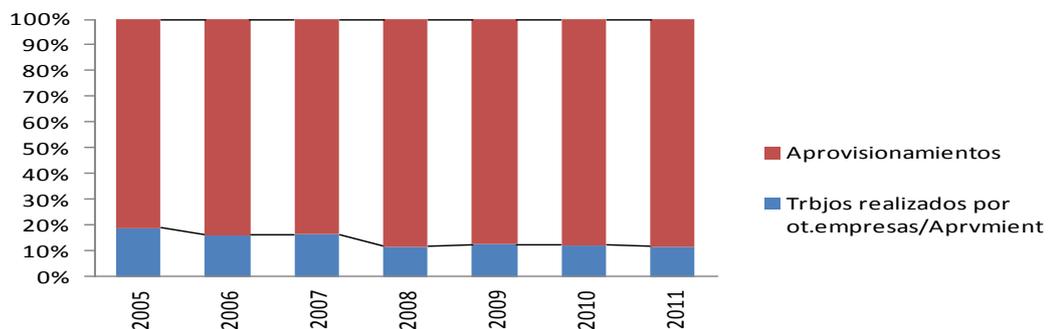
|                             |            |            |            |            |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Precio medio en €/Tn</b> | <b>567</b> | <b>627</b> | <b>654</b> | <b>641</b> |
|-----------------------------|------------|------------|------------|------------|

Fuente: la empresa

- El segundo factor que ha conducido a este panorama es la caída del precio de venta. En efecto, una de las armas más usadas por la competencia para competir con Neograf es la bajada de los precios para atraer a más clientes, lo que ha obligado a la empresa a **reducir su margen hasta situarse en el 15%** en el mejor de los casos.

La segunda gran partida de aprovisionamientos es “trabajos realizados por otras empresas” que representa un porcentaje del **17% sobre aprovisionamientos**. Esta categoría incluye una serie de trabajos que, por razones de rentabilidad, se realizan fuera de la empresa tales como la preparación de troqueles, plastificado, stamping etc.

Figura 3.5: Evolución de trabajos realizados por otras empresas sobre



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

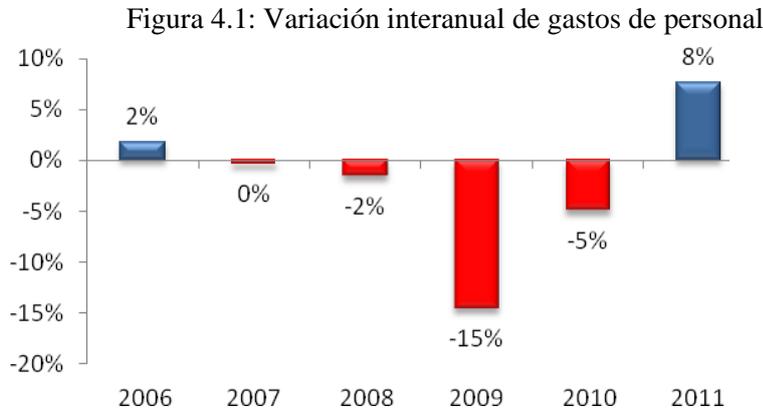
En términos absolutos, esta categoría pasó de representar casi 2M€ en 2005 a unos 0,94M€ en 2011 con una **tasa de decrecimiento de más del 50%**. En términos porcentuales, tal como se puede observar en la figura 8, esta categoría ha ido perdiendo peso sobre los aprovisionamientos pasando de suponer más de la quinta parte de aprovisionamientos en 2005 a apenas el 13% en 2011. La causa fundamental de este hecho es que se han integrado una serie de actividades que antes se realizaban por otras empresas; en especial, se ha interiorizado el proceso de manipulado que hoy en día es una parte integrante del proceso productivo, y también, se han integrado una serie de trabajos relacionados con la edición tales como la encuadernación y el diseño.

### 3. Gastos de personal

**Esta categoría es la segunda categoría más importante de gastos.** Su peso sobre ventas ha ido aumentando a lo largo del periodo de análisis registrando un porcentaje **de 25% y del 29% en 2005 y 2011** respectivamente. Sin embargo, en términos absolutos se ha producido un descenso del 13% pasando de 4,19M€ en 2005 a 3,64M€ en 2011.

Al analizar la variación interanual de gastos de personal (véase figura 4.1) se observa una senda parabólica con un punto de inflexión negativo del 15% en 2009. Este hecho fue provocado por el ajuste de plantilla que se llevó a cabo en dicho ejercicio para suavizar el impacto de la crisis económica. En 2011 se observa un aumento del 8% de los gastos de

personal que fue provocado por la indemnización a unos trabajadores en virtud de un despido impuesto por la dirección del grupo.



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

En la tabla siguiente se muestra el número de empleados para el ejercicio 2010

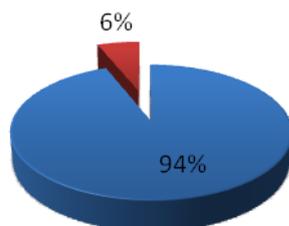
| Numero de personas al final del ejercicio | HOMBRES    |              | MUJERES    |              |
|---|------------|--------------|------------|--------------|
|   | Año actual | Año anterior | Año actual | Año anterior |
| Alta Dirección                            | 3          | 3            | 0          | 0            |
| Técnicos y administrativos                | 12         | 12           | 7          | 7            |
| Fabricación                               | 58         | 65           | 33         | 35           |
| Discapacitados                            | 2          | 2            | 3          | 3            |
| <b>Total</b>                              | <b>75</b>  | <b>82</b>    | <b>43</b>  | <b>45</b>    |

Fuente: Elaboración propia con datos de la memoria 2010

Actualmente más de del 94% de la plantilla tienen un contrato fijo, lo que le permite a la empresa tener una cierta seguridad en el ámbito de producción. Sin embargo, la empresa mantiene un 6% de la plantilla como temporales para disponer de mayor flexibilidad en momentos de recesión.

Figura 4.2: Tipos de contratos

■ Contratos fijos ■ Contratos temporales



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

La retribución de los trabajadores se hace en base al convenio del sector de artes gráficas. Sobre lo que hay pactado en el convenio, la empresa paga una serie de incentivos y primas para mejorar la productividad y la situación social de los trabajadores.

#### 4. Otros gastos de explotación

|                           | 2005             | 2006             | 2007             | 2008             | 2009             | 2010             | 2011             |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 621. Arrendamientos       | 54.447           | 51.846           | 40.539           | 51.432           | 39.044           | 29.008           | 28.728           |
| 622. Conserv/Reparaciones | 302.887          | 292.602          | 327.984          | 276.384          | 231.097          | 246.789          | 217.402          |
| 623. Serv. Prof. Idptes.  | 513.744          | 594.488          | 347.919          | 242.015          | 238.270          | 191.523          | 170.396          |
| 624. Transporte           | 663.917          | 739.120          | 597.644          | 520.831          | 522.290          | 573.965          | 547.727          |
| 625. Seguros              | 120.078          | 107.268          | 79.628           | 73.701           | 83.102           | 81.468           | 85.696           |
| 626. Gtos. Bancarios      | 19.412           | 10.281           | 8.190            | 11.870           | 13.448           | 13.022           | 8.631            |
| 627. Publicidad           | 162.302          | 157.171          | 127.908          | 109.186          | 88.294           | 33.991           | 44.818           |
| 628. Suministros          | 187.248          | 223.662          | 242.974          | 226.842          | 233.043          | 300.808          | 228.948          |
| 629. Otros servicios      | 479.444          | 446.148          | 437.396          | 404.678          | 302.450          | 284.185          | 287.435          |
| <b>Total</b>              | <b>2.503.479</b> | <b>2.622.585</b> | <b>2.210.181</b> | <b>1.916.939</b> | <b>1.751.039</b> | <b>1.754.759</b> | <b>1.619.780</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Esta partida **representa un porcentaje promedio del 15% sobre las ventas entre 2005 y 2011**. Incluye unos gastos necesarios para la actividad normal de la empresa, donde la categoría más importante es la de “servicios exteriores”, que incluye una serie de servicios, no relacionados directamente con el proceso productivo, realizados por empresas externas.

En términos absolutos, como se puede observar en la tabla mencionada anteriormente, esta categoría de gastos pasó a ser de 1,6M€ en 2011 cuando en 2005 era de 2,5M€. No obstante, en términos relativos, dicha categoría presenta, a lo largo del periodo 2005-2006, un porcentaje constante sobre las ventas con una tasa del 15%.

Para un mayor entendimiento de esta categoría se procede a un análisis del comportamiento de las siguientes cuentas del subgrupo 62:

##### ➤ Servicio de profesionales independientes

Esta cuenta ha sufrido una caída del 67% entre 2005 y 2011 pasando de una cifra de 513.744€ en 2005 a apenas 170.395€ en 2011. Paralelamente, tal como se puede apreciar en la gráfica, el ratio Servicio de profesionales independientes sobre ventas sufre una importante caída pasando de representar el 3.027% en 2005 a representar el 1.372% en 2011. (véase figura 13)

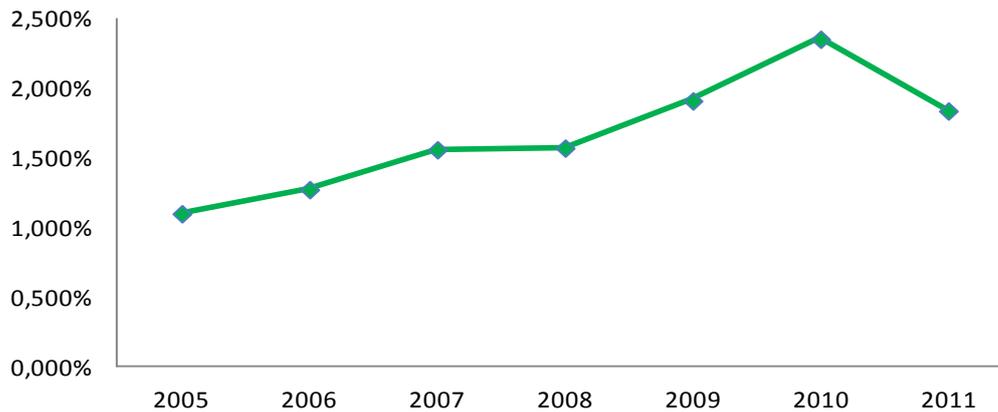


Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Este hecho se debe fundamentalmente a que en la cuenta Servicio de profesionales independientes se incluye la comisión de los comerciales de la empresa. Ésta partida sufrió un importante recorte en 2006 debido a un proceso de reestructuración de la plantilla comercial de la empresa.

#### ➤ Suministros sobre Ventas

Figura 5.2: Evolución de suministros sobre ventas



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Esta partida ha ido evolucionando desde 2005 a 2011 con un pico en 2010. La partida más importante de suministros es la factura de luz que en cierta medida es la responsable de este comportamiento. La factura de luz subió en 2010 un 9% con respecto a 2009 y bajó un 7% en 2011 con respecto a 2010.

## 5. Análisis de la rentabilidad de la empresa

Tabla 2.1: Evolución de los resultados de la empresa

|                                 | 2005    | 2006    | 2007    | 2008     | 2009     | 2010     | 2011     |
|---------------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| <i>Resultado de explotación</i> | 654.226 | 817.364 | 613.347 | 140.741  | -194.856 | -268.484 | -408.113 |
| <i>Variación inetr anual</i>    |         | 25%     | -25%    | -77%     | -238%    | -38%     | -52%     |
| <i>Resultado financiero</i>     | -39.803 | 7.799   | -23.098 | -111.487 | -64.226  | -12.390  | -11.359  |
| <i>Variación inetr anual</i>    |         | 120%    | -396%   | -383%    | 42%      | 81%      | 8%       |
| <i>Beneficio neto</i>           | 399.485 | 536.543 | 469.649 | 20.552   | -181.301 | -196.580 | -293.630 |
| <i>Variación inetr anual</i>    |         | 34%     | -12%    | -96%     | -982%    | -8%      | -49%     |

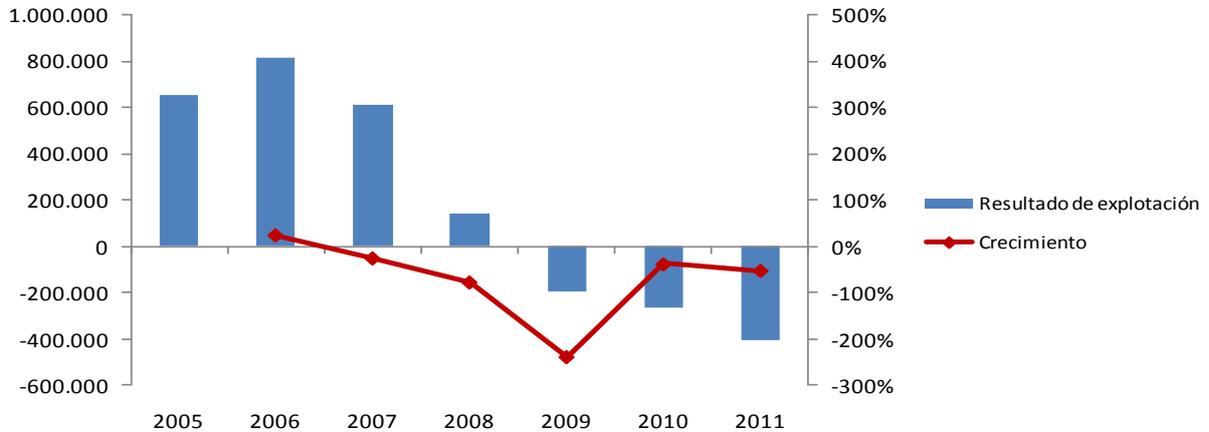
Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

En este apartado lo que tratamos es de analizar la evolución del resultado de la empresa durante el periodo 2005-2011. Para ello nos concentramos en los siguientes resultados:

- El resultado de explotación
- El resultado financiero
- El beneficio neto

## 5.1. El resultado de explotación

Tabla 2.2: Evolución del resultado de explotación



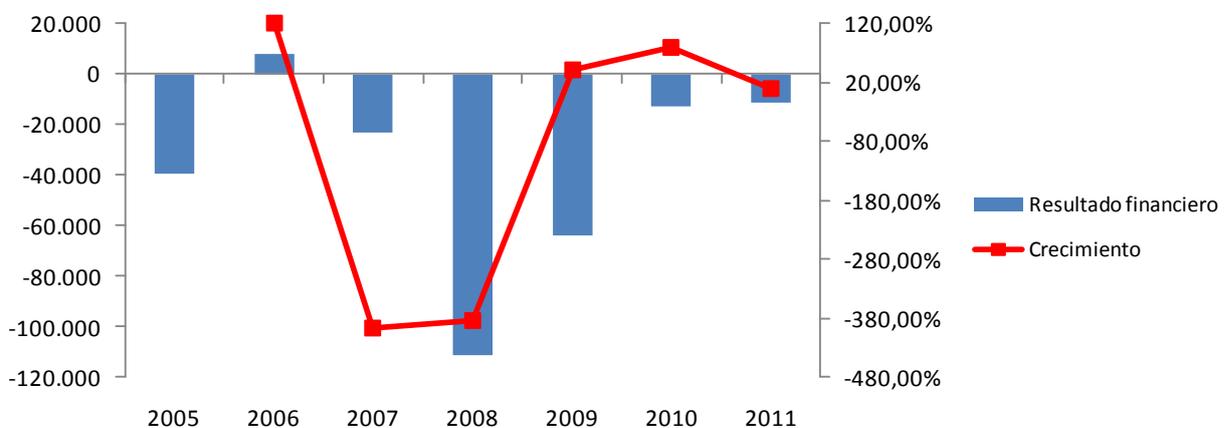
Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Como se puede apreciar en la gráfica anterior, el resultado de explotación ha sufrido una importante disminución. Ha pasado de un valor de 654.226 en el año 2005 a un valor negativo de 408.113 en 2011, lo que supone una caída del 162%. Este hecho se debe fundamentalmente, tal como se comentará más adelante, a la caída de las ventas y al encarecimiento de las materias primas.

En cuanto a la variación interanual, se observa que la empresa entró en recesión 2007, registrando la mayor caída en 2009 cuando el resultado se desplomó en más del 238%. A partir de 2010, se aprecia que la caída con respecto al año anterior es menor aunque en términos absolutos no se consiguió contener el desplome del resultado.

## 5.2. Resultado financiero

Tabla 2.3: Evolución del resultado financiero



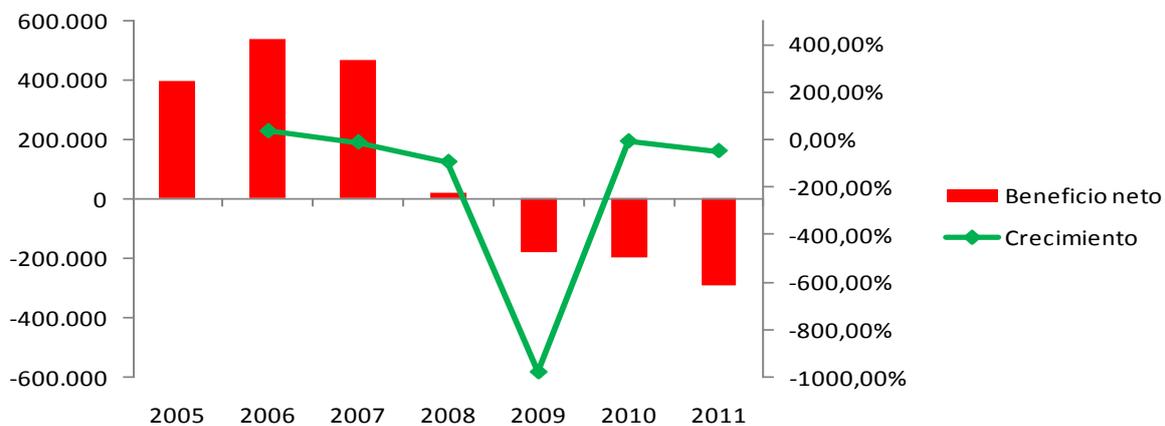
Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Tal como se puede observar en la gráfica anterior, salvo en el ejercicio 2006, el resultado financiero siempre ha sido negativo, registrando el valor más bajo en el ejercicio 2008. A partir de este ejercicio, se comenzó a contener la caída de dicho resultado financiero hasta ser de apenas -11.359 euros en 2011. En cuanto a la variación interanual, se observa que, en consonancia con la evolución de los valores absolutos, es a partir de 2009 cuando el crecimiento comenzó a ser positivo.

Como se verá en epígrafes posteriores, el nivel de endeudamiento de la empresa tiene una senda descendente, lo que hizo que los gastos financieros disminuyeran con el paso del tiempo, lo que llevo a que el resultado financiero fuese cada vez menos negativo. Todos estos factores conjuntos, conducen a un mejoramiento de la competitividad de la empresa y por ende a mejores resultados en términos de rentabilidad.

### 5.3. Beneficio neto

Tabla 2.4: Evolución del beneficio neto



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Al comparar la evolución del beneficio neto con el resultado de explotación en términos absolutos se observa que las dos magnitudes tienen la misma tendencia, lo que viene a indicarnos que el resultado de explotación es el principal determinante del resultado del ejercicio. Éste ha sido positivo durante el periodo 2005-2008 obteniendo un beneficio de casi 400.000 euros en 2005, y de apenas 20.552 euros en 2008. A partir de 2009, la empresa empieza a obtener pérdidas siendo éstas mayores en 2011 con un valor 293.630 euros. En términos relativos, se puede observar que el mayor desplome del beneficio se registro en 2009 con una caída de 982%, no obstante, a partir de dicho ejercicio, la caída del beneficio empezó a ser cada vez menos negativo registrando un porcentaje negativo de crecimiento del 8% en 2010 y del 49% en 2011.

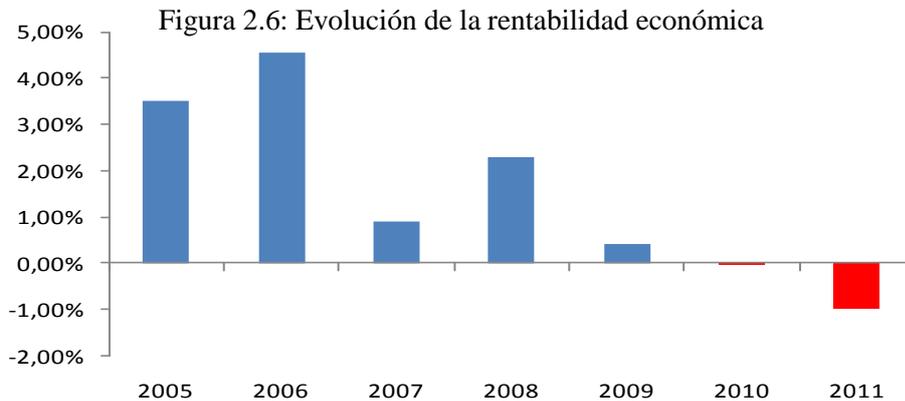
### 5.4. Rentabilidad económica

Mide la rentabilidad que se obtiene de las inversiones sin considerar como se configura la estructura financiera de la empresa. En cierta forma expresa la eficiencia del ciclo de explotación de la empresa.

Figura 2.5: Rentabilidad económica

|  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010   | 2011   |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| <i>Rentabilidad económica</i> <sup>1</sup> | 3,52% | 4,55% | 0,89% | 2,31% | 0,42% | -0,04% | -0,99% |

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Tal como se puede observar en las figuras anteriores, la rentabilidad económica de la empresa ha pasado de suponer un valor del 3,52% en 2005 a un valor negativo del 1% en 2011, encontrándose durante todo el periodo por debajo de los porcentajes recomendados para el sector [entre el 8% y el 15%]. En el ejercicio 2006, se produjo un aumento de un punto porcentual con respecto al ejercicio anterior, sin embargo dicho aumento no ha persistido en los siguientes ejercicios cuando se registro un valor del 0,9% en 2007 y unos valores negativos tanto en 2010 como en 2011.

Para un mayor entendimiento del comportamiento de la rentabilidad económica, procedemos a su descomposición en dos componentes:

- Margen
- Rotación

$${}^1 \text{ROA} = \frac{\text{Resultado de explotación ajustado}}{\text{Activo no corriente de la explotación} + \text{Activo corriente de la explotación}} \times 100$$

Figura 2.7: Descomposición de la rentabilidad económica

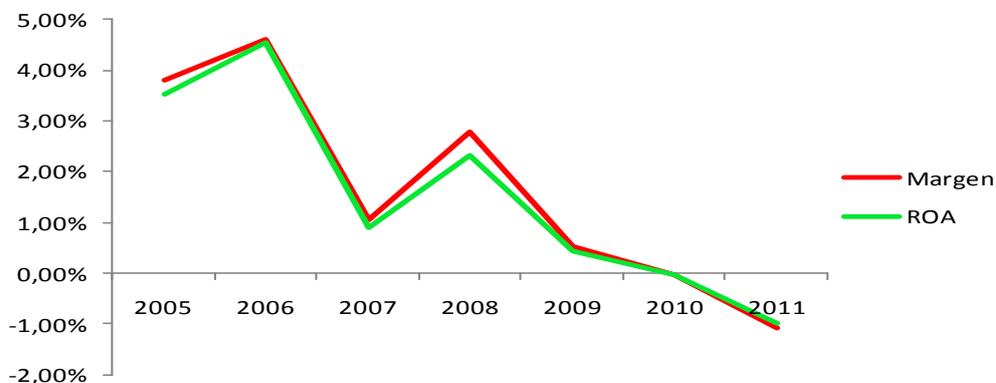
|                                  | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010   | 2011   |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Rotación del activo <sup>2</sup> | 0,93  | 0,99  | 0,85  | 0,83  | 0,80  | 0,88   | 0,92   |
| Margen <sup>3</sup>              | 3,81% | 4,62% | 1,06% | 2,79% | 0,52% | -0,04% | -1,08% |
| Rentabilidad económica           | 3,52% | 4,55% | 0,89% | 2,31% | 0,42% | -0,04% | -0,99% |

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

#### 5.4.1. Margen de explotación sobre ventas.

El margen mide el beneficio obtenido por cada unidad monetaria vendida, es decir, la rentabilidad de las ventas.

Figura 2.8: Evolución de la rentabilidad económica y del margen



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Tal como se puede observar en la gráfica anterior, el margen de explotación sobre ventas ha seguido la misma tendencia que el ROA con lo cual se puede deducir que el margen es el principal determinante del ROA.

El margen ha pasado de una cifra del 3,81% en 2005 a un porcentaje negativo del 1,08% en 2011. Esto quiere decir que en 2005, por cada 100 euros de facturación, la empresa obtenía un beneficio de 3,81 euros, sin embargo, en 2011, por cada 100 euros de facturación, la empresa perdía 1,08 euros.

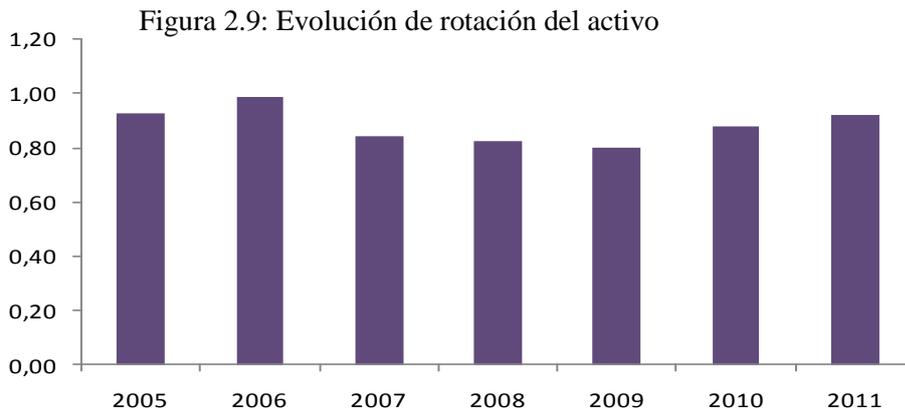
#### 5.4.2. Rotación de ventas sobre activo

La rotación del activo mide el número de veces que se recupera el activo vía ventas, o, expresado de otra forma, el número de unidades monetarias vendidas por cada unidad monetaria invertida. El interés de esta magnitud reside en que permite conocer el grado de

$${}^2 \text{ Rotación del activo} = \frac{\text{Importe neto de la cifra de negocios}}{\text{Total activo de explotación}}$$

$${}^3 \text{ Margen} = \frac{\text{Resultado ajustado}}{\text{Imports neto de la cifra de negocios}} \times 100$$

aprovechamiento de los activos, y con ello si existe o no sobredimensionamiento o capacidad ociosa en las inversiones.

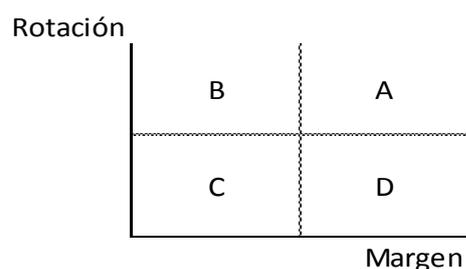


Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Durante todo el periodo de estudio, la rotación del activo se ha mantenido por debajo de 1, lo que quiere decir que por cada euro invertido en activo, no ha sido posible facturar más de un euro. El año con mayor rotación fue en 2006 cuando se alcanzó un valor de 0,99, en los siguientes 3 ejercicios se produce una disminución de la rotación hasta situarse en torno a una media de 0,83, y a partir de 2009 parece que se produce un cambio de tendencia registrando unos valores del 0,88 y 0,92 en 2010 y 2011 sucesivamente.

En virtud de los datos anteriores, podemos decir que la empresa se encuentra ligeramente sobredimensionada o existen unos activos ociosos en la empresa.

Para conocer el posicionamiento de la empresa en los dos factores explicativos de la rentabilidad económica se puede utilizar la siguiente representación gráfica:



Para el caso de la empresa objeto de nuestro análisis, podemos posicionarla en el área C, es decir que se trata de una empresa con baja rentabilidad debido tanto al margen como a la rotación.

### 5.5. Rentabilidad financiera

La rentabilidad financiera o de los fondos propios, denominada en la literatura anglosajona return on equity (ROE), es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por esos capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de

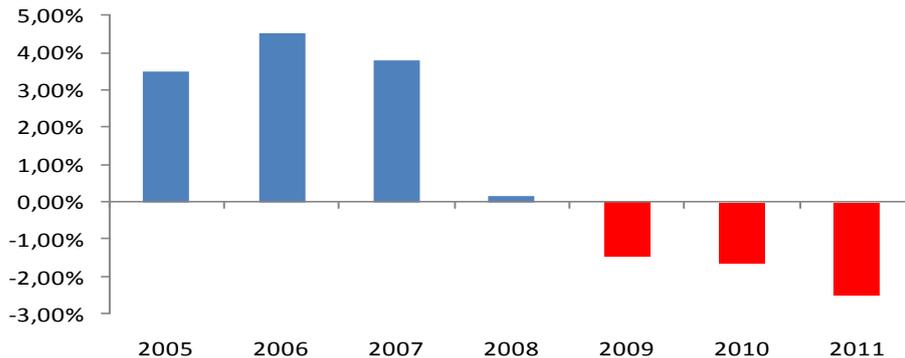
ahí que teóricamente, y según la opinión más extendida, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios.

Figura 2.10: Evolución de la rentabilidad financiera

|   | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009   | 2010   | 2011   |
|---|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| <i>Rentabilidad financiera</i> <sup>4</sup> | 3,51% | 4,50% | 3,79% | 0,17% | -1,48% | -1,63% | -2,50% |

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Figura 2.11: Evolución de la rentabilidad financiera



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Tal como se puede observar en las figuras anteriores, la rentabilidad financiera, salvo en el ejercicio 2006, ha seguido una tendencia descendente pasando a ser negativa a partir de 2009. Al comienzo del periodo de análisis, dicha rentabilidad era del 3,51%, aumentó ligeramente en el año 2006 y desde allí empezó a bajar hasta registrar una tasa negativa del 1,48%, 1,63% y 2,50% en los ejercicios 2009, 2010 y 2011, respectivamente. Los porcentajes anteriores se interpretan de la siguiente manera: en el ejercicio 2005, por cada cien euros aportados por los propietarios, éstos obtenían un beneficio de 3,51 euros, no obstante, en 2011, por cada cien euros aportados, perdían 1,63 euros.

Para un mayor entendimiento de la rentabilidad financiera, procedemos a otras formas de cálculo, en concreto las siguientes:

- Rentabilidad financiera antes de impuestos
- Rentabilidad financiera antes de deducir las amortizaciones y provisiones por deterioro de valor.

$${}^4 \text{ Rentabilidad financiera} = \frac{\text{Resultado del ejercicio}}{\text{Fondos propios}} \times 100$$

### 5.5.1. Rentabilidad financiera antes de impuestos

Nos permite medir la rentabilidad de los fondos propios con independencia del impuesto de sociedades.

Figura 2.12: Evolución de la rentabilidad financiera antes de impuestos

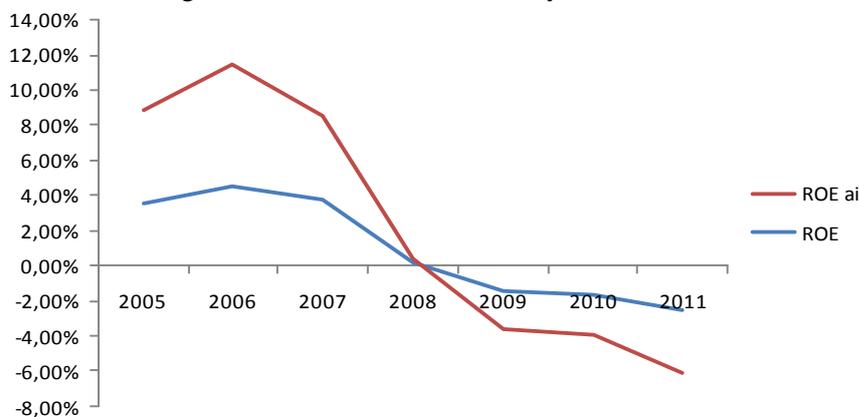
|                                     | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009   | 2010   | 2011   |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Rentabilidad financiera             | 3,51% | 4,50% | 3,79% | 0,17% | -1,48% | -1,63% | -2,50% |
| ROE antes de impuestos <sup>5</sup> | 5,40% | 6,92% | 4,76% | 0,24% | -2,12% | -2,33% | -3,57% |

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Tal como se puede apreciar en la tabla anterior, la rentabilidad financiera antes de impuestos ha sido positiva en los cuatro primeros ejercicios del periodo de análisis, pasando de un valor de 5,4% en 2005 a un valor de 0,24% en 2008, lo que nos indica que, en ausencia de impuestos, por cada 100 euros aportados por los accionistas, éstos ganaban 5,4 y 0,24 euros en 2005 y 2008, respectivamente. No obstante, a partir de 2009, se produce un cambio de tendencia con valores negativos de 2,12%, 2,33% y 3,57% durante los ejercicios 2009, 2010 y 2011, respectivamente.

Para un mejor entendimiento de este ratio, se procede a su comparación con el ratio de rentabilidad financiera después de impuestos. Como se puede observar en la siguiente gráfica, las dos rentabilidades siguen la misma tendencia. Sin embargo la ROE antes de impuestos es más grande que la ROE después de impuestos. De lo anterior se deduce que los impuestos juegan un papel amortiguador de la rentabilidad, ya que en épocas de bonanza, el efecto fiscal disminuye la rentabilidad financiera, sin embargo, en épocas de recesión, los impuestos ayudan a suavizar la caída de dicha rentabilidad.

Figura 2.13: Evolución del ROE y del ROE ai



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

$${}^5 \text{ ROE antes de impuestos} = \frac{\text{Resultado antes de impuestos}}{\text{Fondos propios}} \times 100$$

### 5.5.2. Rentabilidad financiera antes de deducir las amortizaciones y provisiones por deterioro de valor(ROE AAPD)

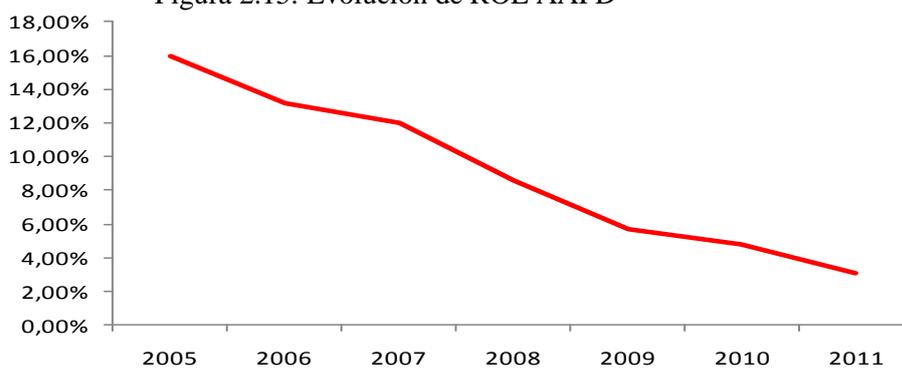
Lo que se pretende con este indicador es depurar al máximo el resultado real de la empresa de los distintos sistemas impositivos y de depreciación y amortización contable, ya que al fin y al cabo, estos dos últimos gastos no son más que pérdidas contables que se deben registrar por el uso o por el paso del tiempo de los activos fijos que se adquirieron en un determinado momento.

Figura 2.14: Evolución del ROE y del ROE AAPD

|                                | 2005   | 2006   | 2007   | 2008  | 2009   | 2010   | 2011   |
|--------------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| <i>Rentabilidad financiera</i> | 3,51%  | 4,50%  | 3,79%  | 0,17% | -1,48% | -1,63% | -2,50% |
| <i>ROE AAPD<sup>6</sup></i>    | 15,99% | 13,14% | 11,95% | 8,54% | 5,67%  | 4,75%  | 3,11%  |

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Figura 2.15: Evolución de ROE AAPD



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Durante el periodo de estudio, la rentabilidad financiera antes de impuestos, intereses, amortización y deterioro ha mantenido una senda descendente, pasando de registrar un valor del 16% en 2005 a apenas el 3,11% en 2011. Es decir, que por cada 100 euros aportados por los accionistas de la empresa, pasaron de ganar 16 euros en 2005 a ganar 3,11 euros en 2011 sin tener en cuenta el efecto de los impuestos, intereses, amortización y el deterioro de valor.

### 5.6. Análisis de productividad

En una primera aproximación al concepto de productividad, ésta se puede entender como la relación entre los recursos utilizados y los productos obtenidos, es decir, la relación existente entre el insumo y el producto.

$${}^6 \text{ROE AAPD} = \frac{\text{Resultado de explotación} + \text{amortización} + \text{deterioro}}{\text{Fondos propios}} \times 100$$

Existe una multitud de métodos para el cálculo de la productividad, en nuestro caso vamos a usar el concepto del valor añadido. Éste se entiende como el aumento de riqueza generada por la actividad de una empresa en el período considerado (la cual se mide por la diferencia entre el valor de la producción de bienes y servicios y el valor de compra de las adquisiciones exteriores, siendo posteriormente distribuida a los empleados, prestamistas, accionistas, al Estado y a la autofinanciación de la entidad)

A continuación vamos a analizar unos índices de productividad para el periodo 2006-2011 (no se incluye el ejercicio 2005 por falta de información).

Figura 2.16: Evolución de productividad

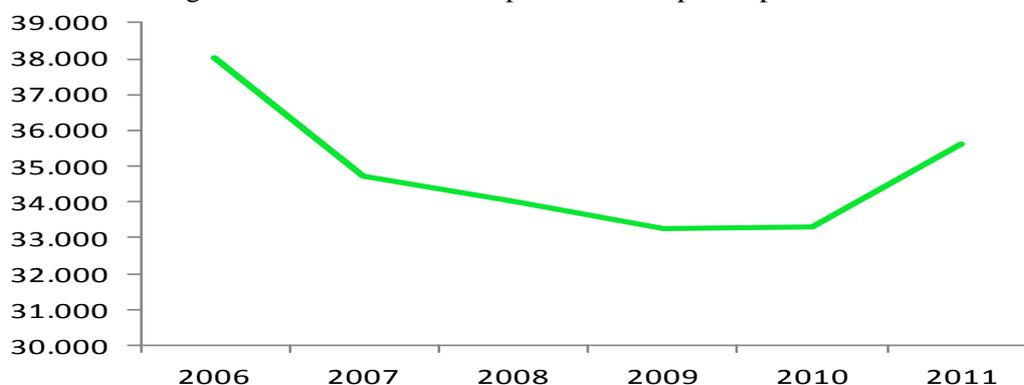
|                        | 2006      | 2007      | 2008      | 2009      | 2010      | 2011      |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Valor añadido          | 5.820.754 | 5.275.630 | 5.202.130 | 4.223.322 | 3.928.664 | 3.989.518 |
| Número de empleados    | 153       | 152       | 153       | 127       | 118       | 112       |
| VA/ nº de empleados    | 38.044    | 34.708    | 34.001    | 33.255    | 33.294    | 35.621    |
| Variación interanual   |           | -8,77%    | -2,04%    | -2,20%    | 0,12%     | 6,99%     |
| VA/ gastos de personal | 1,37      | 1,24      | 1,25      | 1,18      | 1,16      | 1,09      |
| Variación interanual   |           | -8,96%    | 0,25%     | -4,93%    | -2,09%    | -5,62%    |
| VA/ importe neto de CN | 33%       | 34%       | 36%       | 35%       | 31%       | 32%       |

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Como se puede apreciar en la tabla anterior, el valor añadido de la empresa disminuye. Esto es consecuencia de la caída de facturación, pasando de un importe global de 5,8 millones de euros en 2006 a casi 4 millones en 2011, lo que supone una caída del 31,5%.

### 5.6.1. Productividad por empleado

Figura 2.17: Evolución de la productividad por empleado.



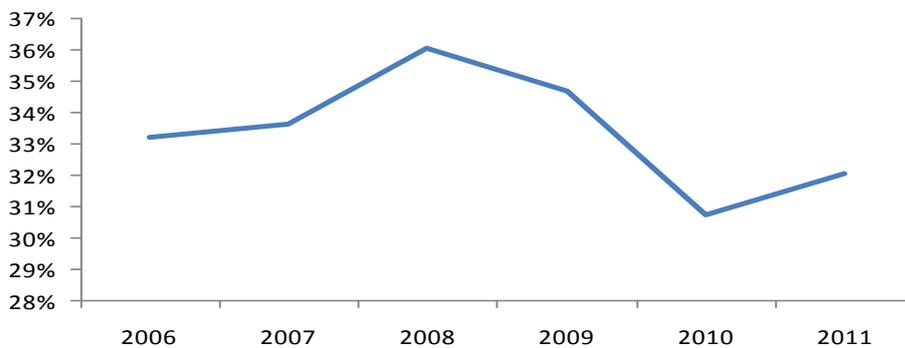
Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

En consonancia con la evolución del valor añadido, la productividad por empleado muestra una tendencia descendente entre 2006 y 2009 registrando durante dichos ejercicios unos valores de 38.044 y 33.255 euros por trabajador. No obstante, a partir de 2010 se produce un cambio de tendencia marcando unos valores de 33.294 y 35.621 euros por trabajador durante 2010 y 2011 gracias sobre todo a la disminución del número medio de empleados.

### 5.6.2. Productividad sobre el importe neto de la cifra de negocios

Este ratio mide el porcentaje que representa el valor añadido sobre el importe neto de la cifra de negocios. En 2006, el valor añadido representaba el 33% de la cifra de negocios, aumentando al 36% en 2008 y bajando al 32% en 2011.

Figura 2.18: Evolución de productividad sobre el importe neto de la cifra de

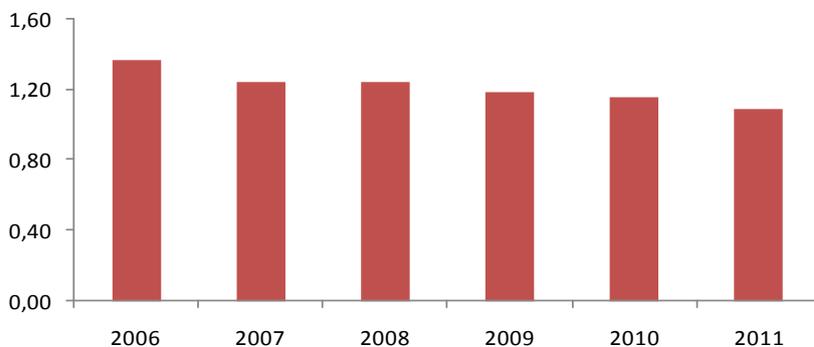


Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

### 5.6.3. Productividad por gastos de personal

Este ratio nos indica la participación de los gastos de personal en la generación del valor añadido. En el ejercicio 2006, por cada euro invertido en personal, se generaba un valor añadido de 1,37 euros, bajando en el siguiente ejercicio a 1,24 euros continuando la tendencia a la baja hasta situarse en 1,09 en 2011.

Figura 2.19: Evolución de la productividad por gastos de personal.



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

#### 5.6.4. Productividad del proceso productivo

Uno de los mejores indicadores para el cálculo de la productividad es mediante las horas realmente trabajadas por las distintas secciones que componen el proceso productivo. Para ello vamos a centrarnos en las 3 grandes secciones que componen el proceso productivo de Neograf (Impresión, Troquelado, Pegado) además de éstas secciones, tendremos en cuenta también las máquinas auxiliares dado su elevado número de horas trabajadas.

Figura 2.20: Evolución de la productividad del proceso productivo

|                                       | 2006          | 2007          | 2008          | 2009          | 2010          | 2011          |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Impresión</b>                      | 17.189        | 16.577        | 15.655        | 12.305        | 11.605        | 9.945         |
| Porcentaje sobre horas totales        | 30%           | 30%           | 30%           | 29%           | 26%           | 25%           |
| Participación en la generación del VA | 30            | 28            | 29            | 28            | 24            | 26            |
| <b>Troquelado</b>                     | 19.911        | 18.385        | 17.501        | 14.799        | 15.193        | 13.703        |
| Porcentaje sobre horas totales        | 34%           | 33%           | 33%           | 34%           | 35%           | 35%           |
| Participación en la generación del VA | 34            | 31            | 33            | 34            | 31            | 35            |
| <b>Pegado</b>                         | 17.826        | 14.697        | 14.323        | 11.479        | 11.843        | 9.303         |
| Porcentaje sobre horas totales        | 31%           | 26%           | 27%           | 27%           | 27%           | 24%           |
| Participación en la generación del VA | 31            | 25            | 27            | 26            | 24            | 24            |
| <b>Maq.auxiliar</b>                   | 3.040         | 6.235         | 5.388         | 4.338         | 5.221         | 6.306         |
| Porcentaje sobre horas totales        | 5%            | 11%           | 10%           | 10%           | 12%           | 16%           |
| Participación en la generación del VA | 5             | 11            | 10            | 10            | 11            | 16            |
| <b>Total horas</b>                    | <b>57.966</b> | <b>55.894</b> | <b>52.867</b> | <b>42.921</b> | <b>43.863</b> | <b>39.257</b> |
| <b>VA/nº de horas trabajadas</b>      | <b>100</b>    | <b>94</b>     | <b>98</b>     | <b>98</b>     | <b>90</b>     | <b>102</b>    |

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

El número total de horas trabajadas incluye tanto las horas de preparación de las máquinas como las horas de tiraje. Durante todo el proceso productivo se observa una tendencia descendente del número total de horas trabajadas. En el año 2006, el proceso productivo trabajó un total de 57.966 horas generando un valor añadido de 100 euros por hora, dicho número empezó a descender hasta alcanzar una cifra de 39.257 horas en 2011 registrando sin embargo un valor añadido de 102 euros por hora.

#### Productividad por sección

En términos absolutos, se observa que la única sección que ha logrado aumentar el número de horas trabajadas es la “sección” de máquinas auxiliares, pasando de 3.040 horas en 2006 a 6.306 horas en 2011, lo que supone en términos porcentuales pasar del 5% a más del 16% sobre el total de horas trabajadas.

Las secciones de impresión y de pegado son las dos secciones que, en términos porcentuales, no han mantenido un porcentaje estable sobre el total de horas trabajadas. En efecto, la sección de Impresión ha pasado de suponer el 30% sobre el total de horas trabajadas en 2006 con un total de 17.189 horas a un porcentaje del 25% en 2011 con un total de 9.945 horas. En cuanto a la sección de Pegado, se aprecia un comportamiento similar al de la sección de Impresión, ya que también ha pasado de representar el 31% sobre el total de horas trabajadas

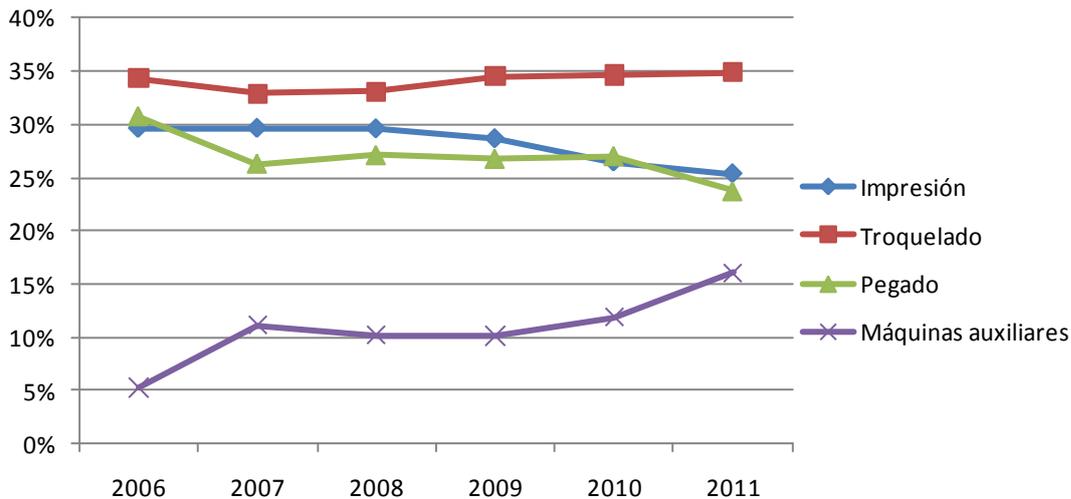
en 2006 con 17.826 horas a representar un porcentaje del 24 % en 2011 con un total de 9.303 horas.

La única sección que ha logrado mantener un porcentaje estable es la sección de Troquelado suponiendo un 34% sobre el total de horas trabajadas. Sin embargo, en términos absolutos, se aprecia una importante disminución de horas trabajadas entre 2006 y 2011 pasando de un total de 19.911 horas a 13.703 horas durante dicho periodo.

En cuanto a la participación en la generación del valor añadido, se observa que la sección de máquinas auxiliares es la única sección que ha logrado un notable crecimiento pasando de 5 euros por hora en 2006 a 16 euros en 2011. Las secciones de impresión y de pegado han experimentado un descenso ligero durante el periodo de análisis pasando de 30 a 26 euros por hora y de 31 a 24 euros por hora respectivamente.

Con respecto a la sección de Troquelado, se aprecia una estabilidad en la generación del valor añadido, ya que entre 2006 y 2011, su participación en la generación de dicho valor añadido ha estado entre 34 y 35 euros por hora.

Figura 2.21: Evolución de la productividad del proceso productivo



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

## Subsección II: Análisis de balances

### 1. Introducción.

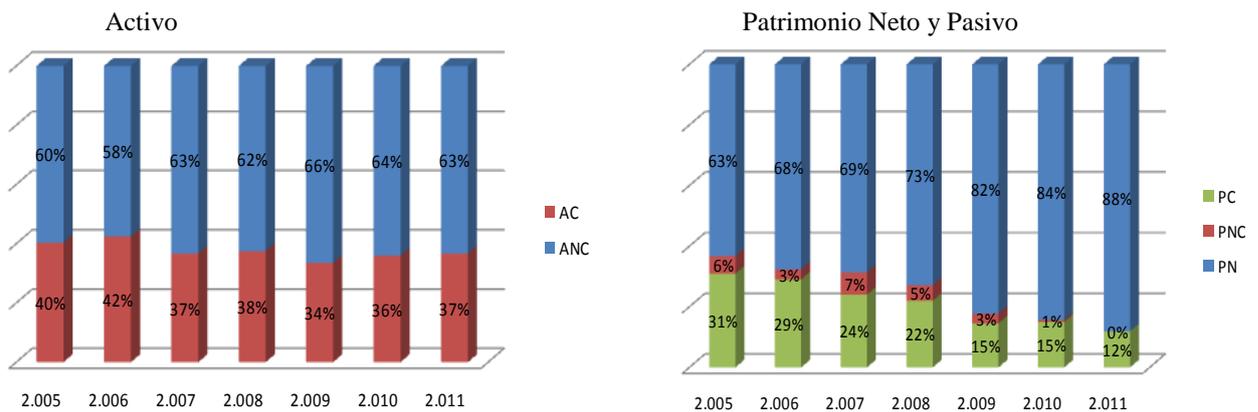
Antes de analizar profundamente cada uno de los elementos de los que se compone el balance, procedemos a realizar un análisis global de las principales partidas y su evolución durante el periodo 2005-2011. (Véase figuras 1.1 y 1.2)

Figura 1.1: Evolución del balance 2005-2011

|                     | 2005              |             | 2006              |             | 2007              |             | 2008              |             | 2009              |             | 2010              |             | 2011              |             |
|---------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
|                     | €                 | %           | €                 | %           | €                 | %           | €                 | %           | €                 | %           | €                 | %           | €                 | %           |
| <b>ANC</b>          | 10.936.915        | 60%         | 10.307.661        | 58%         | 11.636.570        | 63%         | 10.879.365        | 62%         | 10.070.583        | 66%         | 9.298.337         | 64%         | 8.564.326         | 63%         |
| <b>AC</b>           | 7.419.952         | 40%         | 7.611.804         | 42%         | 6.749.714         | 37%         | 6.533.592         | 38%         | 5.089.928         | 34%         | 5.217.136         | 36%         | 4.971.356         | 37%         |
| <b>Total Activo</b> | <b>18.356.866</b> | <b>100%</b> | <b>17.919.465</b> | <b>100%</b> | <b>18.386.284</b> | <b>100%</b> | <b>17.412.957</b> | <b>100%</b> | <b>15.160.510</b> | <b>100%</b> | <b>14.515.473</b> | <b>100%</b> | <b>13.535.682</b> | <b>100%</b> |
| <b>PN</b>           | 11.598.265        | 63%         | 12.118.021        | 68%         | 12.614.772        | 69%         | 12.680.322        | 73%         | 12.463.659        | 82%         | 12.236.510        | 84%         | 11.918.820        | 88%         |
| <b>PNC</b>          | 1.088.554         | 6%          | 592.339           | 3%          | 1.353.182         | 7%          | 898.921           | 5%          | 497.522           | 3%          | 100.452           | 1%          | 0                 | 0%          |
| <b>PC</b>           | 5.670.047         | 31%         | 5.209.105         | 29%         | 4.418.330         | 24%         | 3.833.714         | 22%         | 2.199.330         | 15%         | 2.178.511         | 15%         | 1.616.862         | 12%         |
| <b>PN+Pasivo</b>    | <b>18.356.866</b> | <b>100%</b> | <b>17.919.465</b> | <b>100%</b> | <b>18.386.284</b> | <b>100%</b> | <b>17.412.957</b> | <b>100%</b> | <b>15.160.510</b> | <b>100%</b> | <b>14.515.473</b> | <b>100%</b> | <b>13.535.682</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Figura 1.2: Balance 2005-2011



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

### Activo Total

En términos absolutos, el activo total de la empresa ha pasado de una cifra de 18,4M€ en 2005 a una cifra de 13,5M€ en 2011, lo que representa una disminución del 26%. A nivel desagregado, el ANC supone en términos medios un porcentaje del 62% sobre el AT con un valor promedio de 10,2M€ durante el periodo 2005-2011. En cuanto al AC, representa un valor promedio de 6,23M€ suponiendo un 38% del activo total.

### Pasivo y Patrimonio Neto

Más del 73% de la estructura financiera de la empresa está constituida por el patrimonio neto representando un valor promedio de 12,2M€. El PN ha sufrido un importante incremento entre 2005 y 2008 debido básicamente a la política conservadora de la empresa en cuanto al reparto de dividendos.

En cuanto al PNC, ha sufrido una importante caída desde 2005 hasta el punto de ser nulo en 2011. Representa un porcentaje promedio del 4% sobre el total de la estructura financiera lo que supone un valor promedio de 6,47 miles de euros.

En lo que respecta al PC, su importe ha pasado de 5,7 M€ en 2005 a 1,6M€ en 2011. En términos promedios, dicha partida representa el 22% sobre el total de P+PN con un valor promedio de 3,59M€.

## 2. Análisis del activo

### 2.1 Inmovilizado intangible

El inmovilizado intangible de la empresa ha pasado de una cifra de 6M€ en 2005 a una cifra del 3.8M€ en 2011 lo que representa un descenso del 37%. (Véase la tabla 2.1)

Figura 2.1: Evolución del inmovilizado inmaterial 2005-2011

|                           | 2005             |             | 2006             |             | 2007             |             | 2008             |             | 2009             |             | 2010             |             | 2011             |             |
|---------------------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
|                           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           |
| Fondo de comercio         | 5.885.606        | 97%         | 5.885.606        | 97%         | 5.885.606        | 97%         | 4.708.485        | 100%        | 4.414.204        | 100%        | 4.119.924        | 100%        | 3.825.644        | 100%        |
| Aplicaciones informáticas | 205.419          | 3%          | 196.890          | 3%          | 182.844          | 3%          | 6.557            | 0%          | 10.522           | 0%          | 14.368           | 0%          | 9.271            | 0%          |
| <b>Total</b>              | <b>6.091.025</b> | <b>100%</b> | <b>6.082.496</b> | <b>100%</b> | <b>6.068.449</b> | <b>100%</b> | <b>4.715.042</b> | <b>100%</b> | <b>4.424.727</b> | <b>100%</b> | <b>4.134.292</b> | <b>100%</b> | <b>3.834.914</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Las dos partidas que componen este epígrafe del balance son:

- **El Fondo de comercio.**
- **Aplicaciones informáticas.**

#### ❖ El fondo de comercio

Este activo se originó en 2004 cuando la actual sociedad Neograf, S.L.U absorbió a la empresa Neograf, S.A.U. Su importe se ha determinado por diferencia entre el correspondiente valor de los activos identificados adquiridos menos el de los pasivos asumidos. Con la entrada en vigor del nuevo PGC en 2007, el FC ya no se amortiza, no obstante, es obligatoria la realización de estimaciones en cada cierre para determinar si existe un deterioro del mismo.

El FC registrado en el balance de Neograf representa entre el 96% y prácticamente el 100% del inmovilizado intangible durante el periodo de estudio. Ha pasado de un importe de 5.8M€ en 2005 a 3.8M€ en 2011, lo que supone un descenso global del 35%. Este hecho se debe a que la sociedad ha ido registrando correcciones valorativas de dicho activo en virtud de los test de deterioro realizados al fin de cada ejercicio. En 2011, el deterioro registrado fue de 294.280€.

#### ❖ Aplicaciones informáticas

Esta partida incluye los costes de adquisición y desarrollo incurridos en relación con los sistemas informáticos utilizados en la gestión de la empresa. Representa entre el 0% y el 3%

del total del inmovilizado intangible. Está prácticamente amortizada en su totalidad ya que su importe neto no supera los 9.000€ en 2011 cuando al inicio del periodo analizado era de 205.000€.

## 2.2 Inmovilizado Material

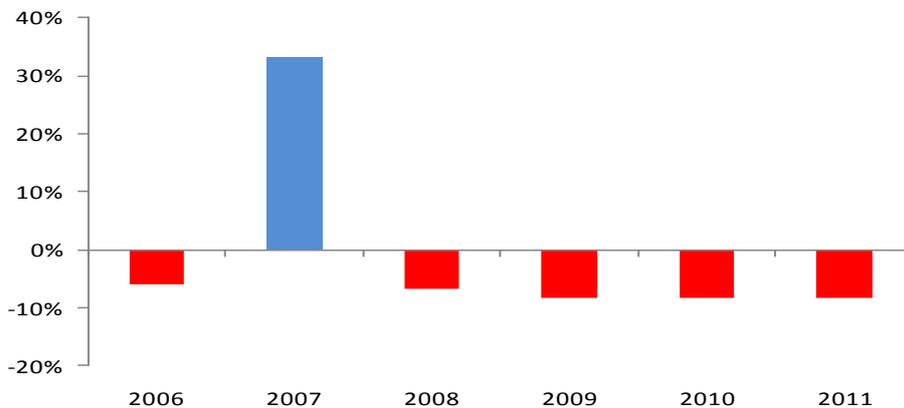
Figura2.2: Evolución del I.M

|                       | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      | 2009      | 2010      | 2011      |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <i>I.M</i>            | 5.271.706 | 4.962.879 | 6.604.735 | 6.155.007 | 5.639.545 | 5.164.045 | 4.729.412 |
| <i>Var.Interanual</i> |           | -6%       | 33%       | -7%       | -8%       | -8%       | -8%       |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

El inmovilizado material (en adelante I.M) de la empresa ha pasado, en el periodo analizado, de una cifra de 5,3M€ a 4,7M€, lo que supone un descenso del 10%. En cuanto a la variación interanual, se observa una disminución promedia del 8% entre 2005 y 2011. No obstante, en el ejercicio 2007 se llevo a cabo una inversión en el inmovilizado material por importe global de 1,642M€, lo que representa un aumento del 33% con respecto al ejercicio 2006. (Véase figura 2.3)

Figura2.3: Variación interanual del IM



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

La amortización de estos activos se calcula, aplicando el método lineal, sobre el coste de adquisición menos el valor residual. En la siguiente tabla se muestran todos los activos materiales con su correspondiente vida útil:

Figura 2.4: Vida útil de los elementos del I.M

|   | Vida útil |
|---|-----------|
| <i>Construcciones</i>                             | 33        |
| <i>Instalaciones técnicas y maquinaria</i>        | 5-12      |
| <i>Otras instalaciones, utillaje y mobiliario</i> | 3-10      |
| <i>Equipos para proceso información</i>           | 4         |
| <i>Elementos de transporte</i>                    | 8         |
| <i>Otro inmovilizado</i>                          | 4-10      |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

El inmovilizado material se compone principalmente de las siguientes partidas:

- Terrenos y construcciones
- Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material

Figura 2.5: Composición del I.M \*

|  | 2008             |             | 2009             |             | 2010             |             | 2011             |             |
|--|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
|  | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           |
| <i>Terrenos y construcciones.</i>        | 4.000.913        | 65%         | 3.888.594        | 69%         | 3.776.335        | 73%         | 3.664.077        | 77%         |
| <i>Instalaciones técnicas y otro I.M</i> | 2.121.934        | 34%         | 1.750.951        | 31%         | 1.387.710        | 27%         | 1.065.335        | 23%         |
| <i>Otros</i>                             | 32.159           | 1%          | 0                | 0%          | 0                | 0%          | 0                | 0%          |
| <b>Total</b>                             | <b>6.155.007</b> | <b>100%</b> | <b>5.639.545</b> | <b>100%</b> | <b>5.164.045</b> | <b>100%</b> | <b>4.729.412</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

\*Se abarca únicamente el periodo 2008-2011 ya que antes de 2007 el inmovilizado no se registraba por su valor neto sino se incluía la amortización también.

### ❖ Terrenos y construcciones

Es la partida más importante del inmovilizado material, está compuesta por el edificio en el que la empresa tiene su sede. Dicha partida representa, durante el periodo 2008-2011, entre el 65% y el 77% sobre el total de los activos materiales. Su importe neto paso de 4M€ en 2008 a 3.6M€ en 2011.

### ❖ Instalaciones técnicas y otro I.M

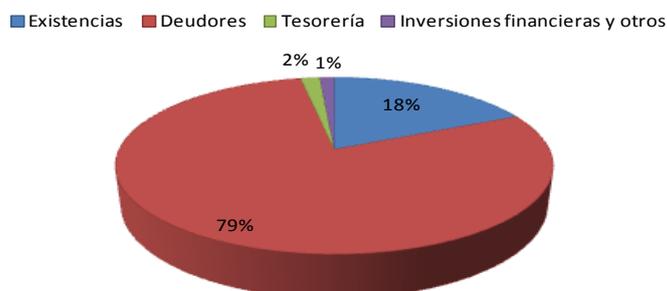
Representa entre el 23% y el 34% del total del inmovilizado material, engloba todas las instalaciones y maquinaria que la empresa emplea en el proceso productivo, su importe neto ha pasado de 2.1M€ en 2008 a 1M€ en 2011, lo que supone un descenso del 50%.

## 2.3 Activo corriente

### 2.3.1. Introducción

Tal como se observa en el gráfico y la tabla siguientes (figura 2.6 y 2.7), el activo corriente se compone de cuatro grandes categorías:

Figura 2.6: Composición del activo circulante operativo



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

**Deudores:** representa, durante el periodo 2005-2011, un valor promedio de 4.9M€, lo que supone un porcentaje del 79% sobre el total del activo corriente. En cuanto a la evolución, se observa una disminución tanto en términos absolutos como en términos relativos pasando de suponer 6M€ en 2005 a 3.4M€ en 2011, lo que indica una buena gestión de la cartera de clientes.

**Existencias:** Es la segunda partida más grande del AC con un valor promedio del 1.1 M€ y un porcentaje del 18%. Se ha mantenido relativamente estable durante el periodo 2005-2011. Para su valoración se emplea el precio de adquisición y, en su defecto, el coste de producción

**Tesorería:** representa un valor en torno a los 104.000€ con un porcentaje promedio del 2% sobre el AC

Figura2.7: Evolución del activo circulante operativo

|                                | 2005             |             | 2006             |             | 2007             |             | 2008             |             | 2009             |             | 2010             |             | 2011             |             |
|--------------------------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
|                                | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           |
| <b>Existencias</b>             | 1.176.089        | 16%         | 1.020.645        | 13%         | 1.232.129        | 18%         | 1.078.177        | 17%         | 1.145.240        | 23%         | 1.042.148        | 20%         | 1.265.281        | 25%         |
| <b>Deudores</b>                | 6.065.684        | 82%         | 6.444.111        | 85%         | 5.497.109        | 81%         | 5.256.705        | 80%         | 3.760.999        | 74%         | 3.924.734        | 75%         | 3.395.829        | 68%         |
| <b>Tesorería</b>               | 163.870          | 2%          | 9.049            | 0%          | 14.477           | 0%          | 114.527          | 2%          | 64.689           | 1%          | 164.843          | 3%          | 197.710          | 4%          |
| <b>Inversiones financieras</b> | 14.309           | 0%          | 138.000          | 2%          | 6.000            | 0%          | 84.183           | 1%          | 119.000          | 2%          | 85.411           | 2%          | 112.535          | 2%          |
| <b>Total AC</b>                | <b>7.419.952</b> | <b>100%</b> | <b>7.611.804</b> | <b>100%</b> | <b>6.749.714</b> | <b>100%</b> | <b>6.533.592</b> | <b>100%</b> | <b>5.089.928</b> | <b>100%</b> | <b>5.217.136</b> | <b>100%</b> | <b>4.971.356</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

### 2.3.2. Análisis del activo circulante Operativo

#### ❖ Deudores

Figura2.8: Composición de deudores

|  | 2005             |             | 2006             |             | 2007             |             | 2008             |             | 2009             |             | 2010             |             | 2011             |             |
|--|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
|  | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           |
| <b>Clientes por ventas y prestaciones de servicios</b> | 6.035.530        | 100%        | 6.422.055        | 100%        | 5.348.576        | 97%         | 4.877.646        | 95%         | 3.603.415        | 96%         | 3.798.791        | 97%         | 3.342.143        | 98%         |
| <b>Clientes, empresas del grupo</b>                    | 13.143           | 0%          | 8.300            | 0%          | 147.583          | 3%          | 275.325          | 5%          | 120.148          | 3%          | 91.239           | 2%          | 52.367           | 2%          |
| <b>Otros</b>   | 17.011           | 0%          | 7.295            | 0%          | 950              | 0%          | 800              | 0%          | 37.436           | 1%          | 34.704           | 1%          | 100              | 0%          |
| <b>Total</b>   | <b>6.065.684</b> | <b>100%</b> | <b>6.437.650</b> | <b>100%</b> | <b>5.497.109</b> | <b>100%</b> | <b>5.153.771</b> | <b>100%</b> | <b>3.760.999</b> | <b>100%</b> | <b>3.924.734</b> | <b>100%</b> | <b>3.394.610</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

La partida más importante de deudores es la de clientes por ventas y prestaciones de servicios con un porcentaje entre el 93% y el 99% sobre el total de deudores. Está partida ha pasado de 6M€ en 2005 a 3.3M€ en 2011 con una disminución de casi el 50%. Para un mayor entendimiento de esta partida se procede al análisis del **periodo medio de cobro** a clientes.

#### Análisis de la concentración de clientes

En el cuadro adjunto se muestran los 14 primeros clientes de packaging nacional en el ejercicio 2011. De entre 126 clientes que tuvo la empresa en dicho ejercicio, 14 clientes concentran más del 92% de las ventas, los 7 primeros el 72% y los 5 primeros el 59% siendo Hero España SA el cliente con mayor facturación con más de 1M€ de ventas. Este análisis nos indica que **existe un cierto grado de riesgo al concentrarse más del 60% de las ventas en 5**

**clientes**, lo que podría provocar, en el caso de pérdida de alguno de ellos, un desplome de ventas, con el consiguiente impacto sobre la rentabilidad de la empresa.

Figura 2.9: Concentración de clientes

| Ciiente                         | Ventas           | Porcentaje sobre ventas de packaging |
|---------------------------------|------------------|--------------------------------------|
| Hero España SA                  | 1.052.666        |                                      |
| Francisco Aragón                | 922.971          |                                      |
| Grafopack SA                    | 823.535          |                                      |
| Crestas la Galleta SA           | 661.016          |                                      |
| Postres y dulces reina SL       | 601.466          |                                      |
| Martinez Nieto SA               | 549.019          |                                      |
| Preparados alimenticios SA      | 543.176          |                                      |
| Casty SA                        | 390.800          |                                      |
| Exclusivas Rimar SL             | 280.105          |                                      |
| Herba Ricemills SLU             | 260.978          |                                      |
| Sánchez cano SA                 | 254.445          |                                      |
| Laboratorios prady normapiel SL | 248.733          |                                      |
| Exclusivas galicia SL           | 212.282          |                                      |
| Gallina blanca SA               | 117.009          |                                      |
| <b>Total</b>                    | <b>6.918.201</b> |                                      |

Fuente: Elaboración propia a partir del modelo 347 de 2011

Dentro de las ventas, hay una parte que va destinada a las empresas del grupo, sin embargo, éstas no son de un volumen muy importante registrando un importe máximo de 275.000€ en 2008 lo que supuso más del 5% sobre el total de deudores.

#### ❖ Existencias

Como se puede observar en el gráfico y tabla siguientes (figuras 2.10 y 2.11), las materias primas representan, en términos medios durante el periodo 2005-2011, un porcentaje del 36% sobre el total de existencias con un valor promedio del 414 miles de euros.

Su evolución entre 2005 y 2011 se ha mantenido entre el 32% y el 46% sobre el total de existencias, registrando los valores máximos en 2007 y 2010 con 564 y 481 miles de euros respectivamente.

La segunda partida más importante de existencias es la de productos en curso, representando, entre 2005 y 2011, un porcentaje promedio del 33% sobre el total de existencias con un valor promedio de 376 miles de euros.

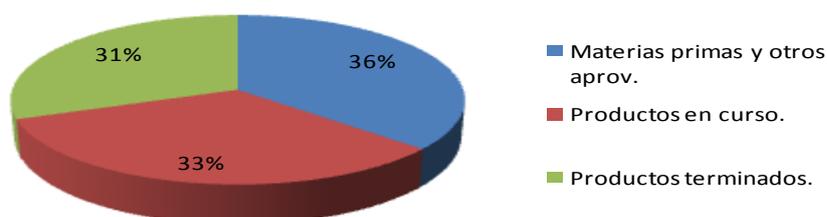
La tercera partida de existencias es la de productos terminados que representa un valor promedio de 347 miles de euros durante el periodo 2005-2011, lo que supone un porcentaje promedio del 31% sobre el total de existencias.

Figura2.10: Composición de existencias

|                                       | 2005             |             | 2006             |             | 2007             |             | 2008             |             | 2009             |             | 2010             |             | 2011             |             |
|---------------------------------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
|                                       | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           |
| <i>Materias primas y otros aprov.</i> | 380.594          | 32%         | 330.718          | 32%         | 563.586          | 46%         | 403.446          | 37%         | 367.958          | 32%         | 480.604          | 46%         | 368.260          | 29%         |
| <i>Productos en curso.</i>            | 795.495          | 68%         | 212.459          | 21%         | 220.910          | 18%         | 315.555          | 29%         | 471.151          | 41%         | 253.205          | 24%         | 366.671          | 29%         |
| <i>Productos terminados.</i>          | 0                | 0%          | 477.467          | 47%         | 447.633          | 36%         | 359.176          | 33%         | 306.132          | 27%         | 308.338          | 30%         | 530.350          | 42%         |
| <b>Total</b>                          | <b>1.176.089</b> | <b>100%</b> | <b>1.020.645</b> | <b>100%</b> | <b>1.232.129</b> | <b>100%</b> | <b>1.078.177</b> | <b>100%</b> | <b>1.145.240</b> | <b>100%</b> | <b>1.042.148</b> | <b>100%</b> | <b>1.265.281</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Figura2.11: distribución de existencias



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

### 2.3.3. Análisis del capital circulante financiero

Figura2.12: Capital circulante financiero

|                                 | 2005           |             | 2006           |             | 2007          |             | 2008           |             | 2009          |             | 2010           |             | 2011           |             |
|---------------------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|----------------|-------------|---------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|                                 | €              | %           | €              | %           | €             | %           | €              | %           | €             | %           | €              | %           | €              | %           |
| <i>Tesorería.</i>               | 163.870        | 92%         | 9.049          | 6%          | 14.477        | 71%         | 114.527        | 94%         | 64.689        | 82%         | 164.843        | 95%         | 197.710        | 98%         |
| <i>Inversiones fin. y otros</i> | 14.309         | 8%          | 138.000        | 94%         | 6.000         | 29%         | 7.030          | 6%          | 13.947        | 18%         | 8.248          | 5%          | 4.755          | 2%          |
| <b>Total</b>                    | <b>178.179</b> | <b>100%</b> | <b>147.049</b> | <b>100%</b> | <b>20.477</b> | <b>100%</b> | <b>121.557</b> | <b>100%</b> | <b>78.636</b> | <b>100%</b> | <b>173.091</b> | <b>100%</b> | <b>202.465</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

#### Tesorería

La tesorería de la empresa representa una media de 104 miles de euros sobre el total del capital circulante financiero, lo que supone un porcentaje del 79%. En el año 2011, dicho importe era de 198 miles de € con un porcentaje prácticamente del 98 % sobre el total del capital circulante operativo.

#### Inversiones financieras

Representa un valor promedio de 28 miles de euros y un porcentaje del 21% sobre el total del capital circulante financiero.

### 2.3.4. Posición de liquidez a corto plazo

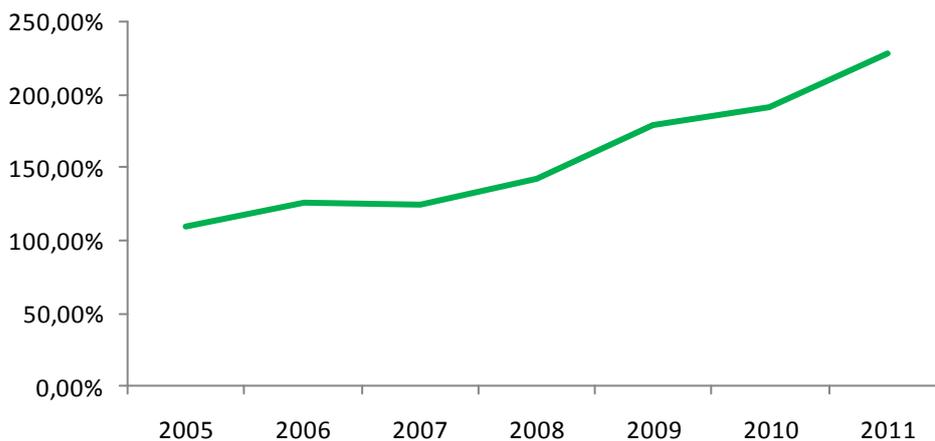
|                                   | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Liquidez a c/p<sup>7</sup></b> | 110% | 127% | 125% | 142% | 179% | 192% | 229% |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Mide la relación entre los activos disponibles líquidos no inmovilizados en el proceso de explotación y aquellos que precisan únicamente de la fase de cobro para transformarse en tesorería, con los recursos ajenos con vencimiento a un año. Delimita la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus deudas a corto plazo con sus activos corrientes excluyendo las existencias y los activos no corrientes mantenidos para la venta.

En nuestro caso, este ratio ha seguido una tendencia positiva a lo largo del periodo de análisis, pasando de un porcentaje del 110,12%, en 2005, a más de 229%, en 2011, lo que quiere decir que, con los activos más líquidos, la empresa ha pasado de tener una capacidad para hacer frente al 110,12% de sus deudas a corto plazo a una capacidad del 229% de dichas deudas.

Figura 2.13: liquidez a corto plazo



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

### 2.3.5. Posición de liquidez a medio plazo:

|                                   | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Liquidez a m/p<sup>8</sup></b> | 131% | 146% | 153% | 170% | 231% | 239% | 307% |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

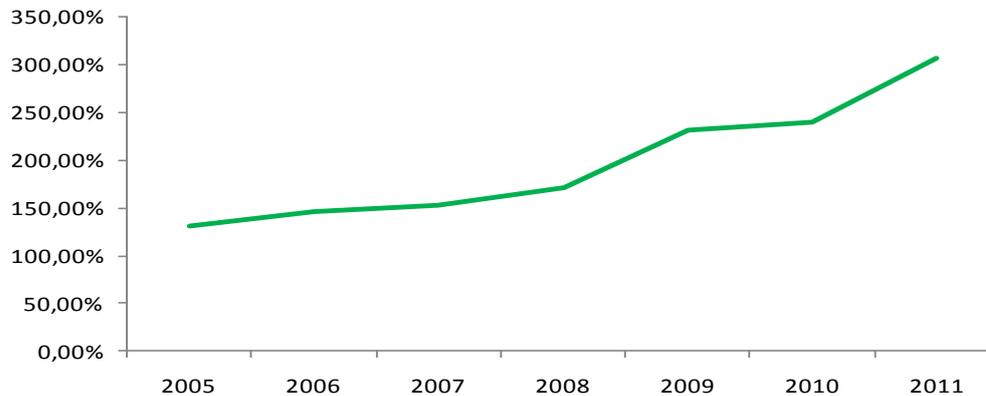
Mide la relación entre el total de los activos corrientes con los recursos ajenos con vencimiento a un año. Delimita la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus deudas a corto plazo con sus activos corrientes.

$$^7 \text{ Liquidez a CP} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{Existencias} - \text{ANCMV}}{\text{Pasivo corriente}} \times 100$$

$$^8 \text{ Liquidez a MP} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} \times 100$$

Para el caso de la empresa que estamos analizando, este ratio ha ido aumentando durante todo el periodo de estudio. Ha pasado de una cifra de 130 %, en 2005, a una cifra de 307%, en 2011, lo que quiere decir que, en 2005, con el activo corriente, la empresa era capaz de hacer frente al 130% de su pasivo corriente, mientras que en 2011, dicha capacidad alcanzo un porcentaje del 307% y, por lo tanto, se puede concluir que dicho ratio es muy favorable.

Figura 2.14: liquidez a medio plazo



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

### 3. Análisis del patrimonio neto

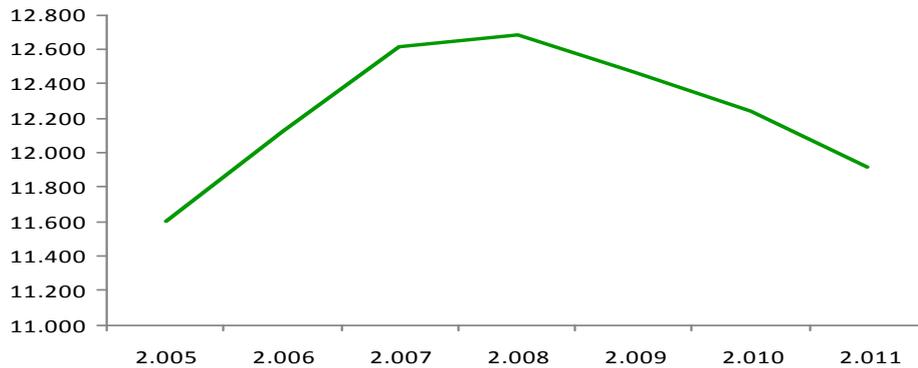
Figura 3.1: Patrimonio neto

|                     | 2.005             | 2.006             | 2.007             | 2.008             | 2.009             | 2.010             | 2.011             |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Capital</b>      | 10.000.000        | 10.000.000        | 10.000.000        | 10.000.000        | 10.000.000        | 10.000.000        | 10.000.000        |
| <b>Reservas</b>     | 983.113           | 1.382.598         | 1.919.141         | 2.388.790         | 2.409.342         | 2.228.041         | 2.031.461         |
| <b>Resultados</b>   | 399.485           | 536.543           | 469.649           | 20.552            | -181.301          | -196.580          | -293.630          |
| <b>Subvenciones</b> | 215.667           | 198.880           | 225.982           | 270.980           | 235.618           | 205.050           | 180.990           |
| <b>Total</b>        | <b>11.598.265</b> | <b>12.118.021</b> | <b>12.614.772</b> | <b>12.680.322</b> | <b>12.463.659</b> | <b>12.236.510</b> | <b>11.918.820</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Tal como se puede observar en la tabla anterior, el PN de la empresa ha pasado de una cifra de 11,6M€, en 2005, a 11,92M€, en 2011, lo que supone un aumento ligero del 2%. En la gráfica siguiente, se observa una tendencia ascendente del PN alcanzando un valor máximo de 12,68M€ en 2008, y ya a partir de dicho ejercicio, se produce un cambio de tendencia con un descenso progresivo hasta situarse en 11,92M€ en 2011. En los siguientes apartados se explicará el porqué de esta tendencia.

Figura 3.2: Evolución del PN



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

### 3.1. Fondos propios

#### ❖ Capital social:

100% de la Corporación Empresarial XXX, S.L, está compuesto por 100.000 participaciones sociales de 100 euros de valor nominal cada una, encontrándose totalmente desembolsadas. Todas estas participaciones gozan de los mismos derechos.

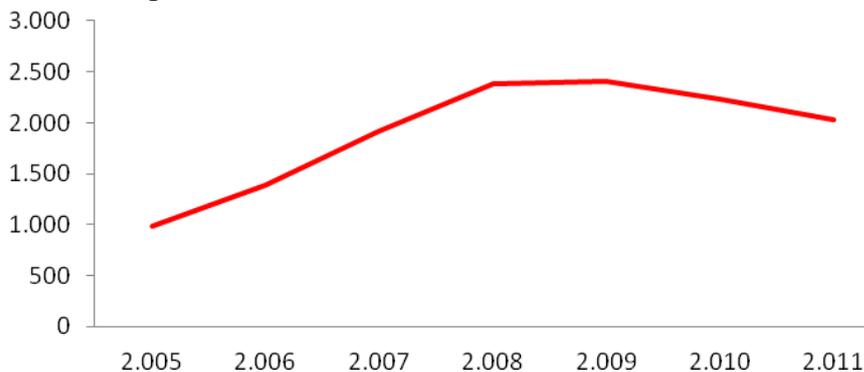
#### ❖ Reservas

Tal como se observa en la figura 3.3, la partida de reservas ha seguido una tendencia ascendente entre 2005 y 2007, se estabilizó en los ejercicios 2008 y 2009 y ya a partir de éste ejercicio comenzó a bajar ligeramente.

En términos absolutos, esta partida ha pasado de 983 miles de euros en 2005 a unos 2,031M€ en 2011, con un aumento de más del 107%.

La razón fundamental que subyace por debajo de este aumento es la política conservadora de la empresa en cuanto al reparto de dividendos. De hecho, tal como se verá en el apartado de resultados, con el objetivo de capitalizarse, la empresa destina todo el resultado a reservas.

Figura3.3: Evolución de reservas

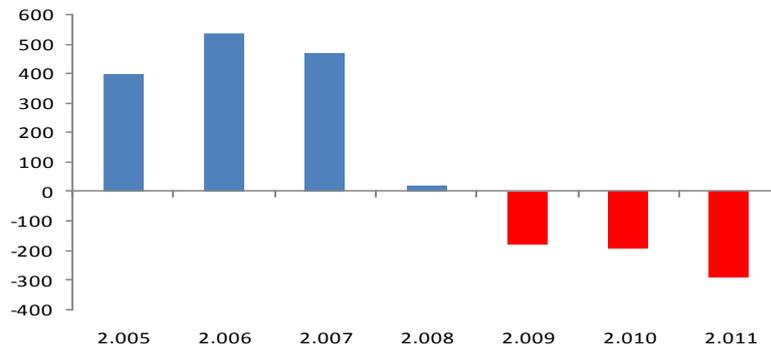


Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

### 3.2. Resultado del ejercicio

Tal como se puede observar en la figura 3.4, el resultado de la empresa ha ido aumentando hasta alcanzar un importe de 537 miles de euros en 2006, a partir de dicho ejercicio se produce un cambio de tendencia con variación cada vez más negativa hasta alcanzar unos resultados negativos a partir de 2009, registrando las mayores pérdidas en 2011 por importe de 294 miles de euros. La causa fundamental de este panorama se encuentra en el descenso de las ventas y el encarecimiento de los costes de fabricación (Véase Sección III: Análisis de la cuenta de pérdidas y ganancias).

Figura3.4: Evolución de resultados.



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

### 3.3. Subvenciones

Esta partida representa un valor promedio de 219 miles de euros entre 2005 y 2001. En el ejercicio 2008 ha aumentado en 45 miles de euros lo que supone una variación del 20% con respecto a 2007.

Figura3.5: Evolución de las subvenciones.



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Las subvenciones recibidas por la empresa se pueden englobar en dos categorías:

- Subvenciones de capital: son subvenciones de incentivos regionales recibidas de los fondos europeos, a través del Ministerio de Economía. Se destinan a financiar parte de las inversiones realizadas por la empresa. Las principales subvenciones recibidas por Neograf son:
  - 497.181 euros en 1995
  - 287.524 euros en 1997
  - 102.000 euros en 2007
- Subvenciones recibidas del ICO-CDTI para la bonificación de intereses de créditos. En el ejercicio 2007 se ha recibido un importe total de 59.808 euros

#### 4. Análisis del Pasivo y de los ratios de endeudamiento

##### 4.1 Deudas con entidades de crédito

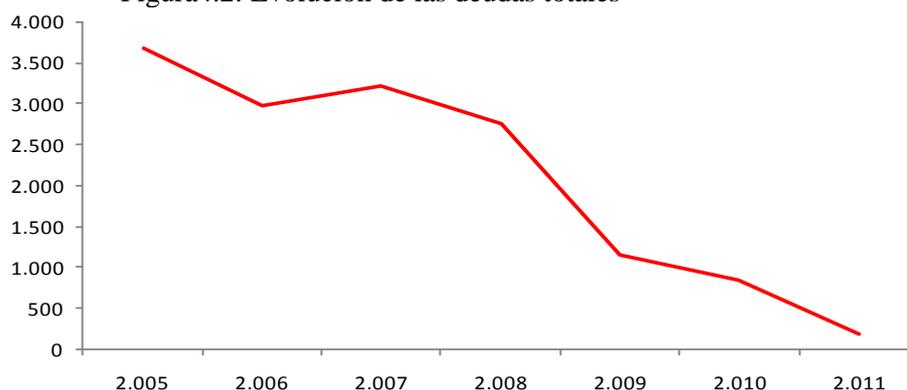
Como se puede observar en la tabla y grafica siguientes (figura 4.1 y 4.2), la empresa ha pasado de un importe global de deudas de 3,7M€ en 2005 a apenas 187 miles de euros en 2011 con una disminución de casi el 95 %. Esta tendencia se marca dentro de la política conservadora de la empresa con el objetivo de tener una autonomía financiera sólida.

Figura4.1: Evolución de deudas

|                     | 2.005            | 2.006            | 2.007            | 2.008            | 2.009            | 2.010          | 2.011          |
|---------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| <b>Deudas a LP</b>  | 1.088.554        | 592.339          | 1.353.182        | 898.921          | 497.522          | 100.452        | 0              |
| <b>Deudas a CP</b>  | 2.585.721        | 2.382.836        | 1.861.440        | 1.866.532        | 657.400          | 736.345        | 186.566        |
| <b>Total deudas</b> | <b>3.674.275</b> | <b>2.975.175</b> | <b>3.214.622</b> | <b>2.765.453</b> | <b>1.154.922</b> | <b>836.797</b> | <b>186.566</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Figura4.2: Evolución de las deudas totales



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

##### ❖ Deudas a largo plazo

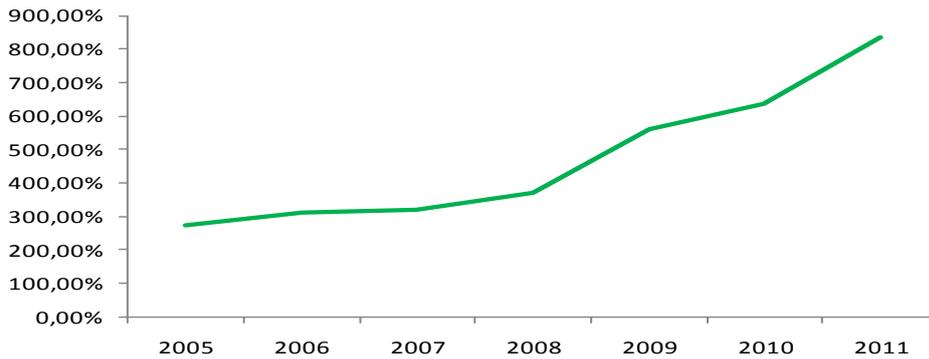
Esta partida se amortizo completamente en 2011. Ha pasado de un importe de 1,09M€ en 2005 a 0 en 2011.

### Garantía a largo plazo:

|                             | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Garantía a l/p <sup>9</sup> | 272% | 309% | 319% | 368% | 562% | 637% | 837% |

Es un ratio que nos mide la relación entre el activo total neto y las deudas totales. Ofrece una garantía de liquidez a largo plazo frente a terceros.

Figura 4.3: garantía a largo plazo



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

En nuestro caso, el ratio de la garantía a largo plazo presenta un tendencia exponencial al pasar de un porcentaje de 271% en 2005 a más de 837% en 2011, lo que nos indica que la empresa dispone de una garantía a largo plazo muy sólida frente a terceros ya que, en el ejercicio 2005, con el total de su activo era capaz de hacer frente al 271% de sus deudas, mientras que en el ejercicio 2011 dicha capacidad se multiplico por tres, por ende se deduce que este ratio es muy favorable.

- **Deudas a corto plazo**

Figura 4.4: Evolución de las deudas a CP



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

<sup>9</sup>  $\text{Garantía a LP} = \frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}} \times 100$

Como el resto de deudas a LP, la partida de deudas a corto plazo está en una continua disminución. Ha pasado de un importe de 2,3M€ en 2005 a apenas 187 miles de euros en 2011 lo que supone una amortización global del 93% de dicho pasivo.

En relación con las deudas a CP, cabe señalar que la empresa dispone de pólizas de crédito así como de líneas de descuento.

### Nivel de endeudamiento:

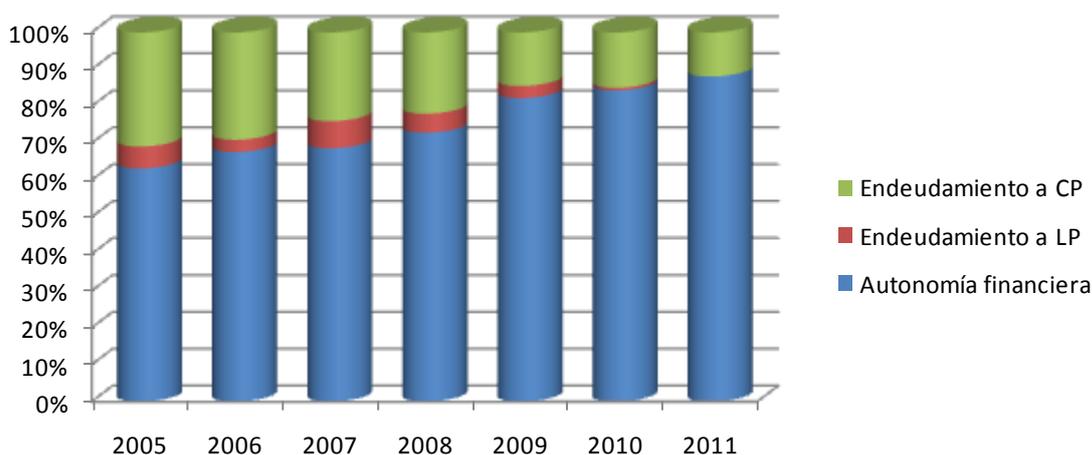
La estructura financiera de la empresa ofrece información sobre el origen y composición de los recursos financieros, propios o ajenos, aplicados en la estructura económica de la empresa. Para conseguir un correcto equilibrio, la empresa debe conjugar con acierto tres elementos fundamentales: obtener recursos o fuentes financieras apropiadas para llevar a cabo la inversión, disponer de ellos en el momento preciso, y al menor coste posible.

Figura 4.5: ratios de endeudamiento

|   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <i>Autonomía financiera</i> <sup>10</sup> | 63,18% | 67,62% | 68,61% | 72,82% | 82,21% | 84,30% | 88,05% |
| <i>Endeudamiento a LP</i> <sup>11</sup>   | 5,93%  | 3,31%  | 7,36%  | 5,16%  | 3,28%  | 0,69%  | 0,00%  |
| <i>Endeudamiento a CP</i> <sup>12</sup>   | 30,89% | 29,07% | 24,03% | 22,02% | 14,51% | 15,01% | 11,95% |

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Figura 4.6: gráfica de ratios de endeudamiento



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

$$^{10} \text{Autonomía financiera} = \frac{\text{Patrimonio Neto}}{\text{Patrimonio neto} + \text{Pasivo total}} \times 100$$

$$^{11} \text{Endeudamiento a LP} = \frac{\text{Pasivo no corriente}}{\text{Patrimonio neto} + \text{Pasivo total}} \times 100$$

$$^{12} \text{Endeudamiento a CP} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Patrimonio neto} + \text{Pasivo total}} \times 100$$

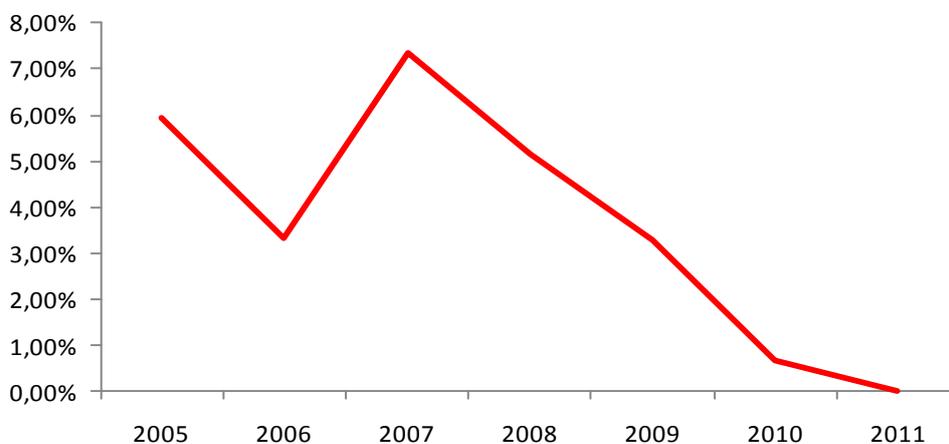
### Autonomía financiera

Mide el porcentaje que representa el patrimonio neto sobre el total de la estructura financiera. Es un indicador del grado de capitalización de la empresa. Tal como se puede observar en las figuras anteriores, durante el periodo 2005-2011, el porcentaje que supone el patrimonio neto sobre la estructura financiera ha pasado del 63% a más del 88%, lo que quiere decir que la empresa está muy capitalizada y muy superior a los márgenes favorables.

### Endeudamiento a LP

Estudia el peso que representan los acreedores a largo plazo sobre el total de la estructura financiera.

Figura 4.7: Endeudamiento a LP



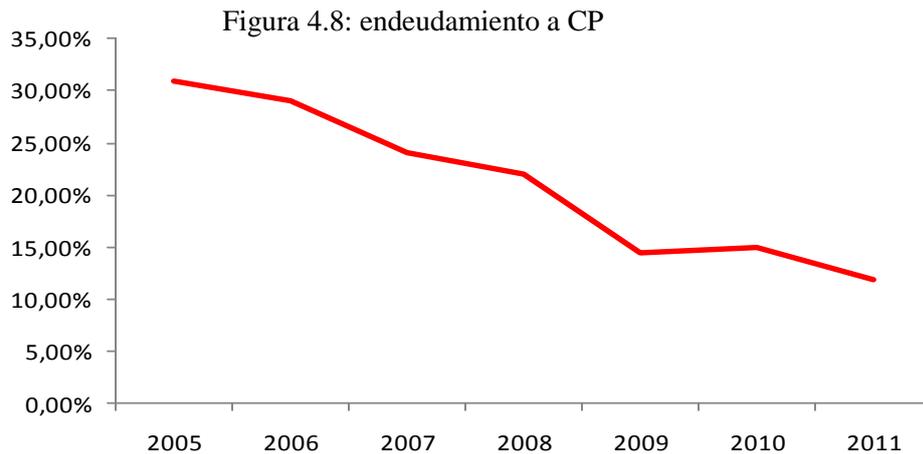
Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

El porcentaje de los acreedores a largo plazo sobre la estructura financiera ha mantenido, salvo en el ejercicio 2007, una tendencia descendente. De hecho, dicho porcentaje paso del 5,93% al 7,39% entre 2005 y 2007. Sin embargo, a partir de éste ejercicio, el peso de las deudas a largo plazo ha ido disminuyendo hasta alcanzar un valor del **cero por ciento en 2011**.

### Endeudamiento a CP

Estudia el porcentaje que representan los acreedores a corto plazo (pasivos corrientes) sobre el total de la estructura financiera.

Tal como se observa en la gráfica a continuación, la partida de pasivos corrientes sobre el total de la estructura financiera mantiene una tendencia descendente pasando de suponer un porcentaje del 31% en 2005 a apenas el 11% en 2011, por lo tanto se deduce que es un dato favorable.



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

### Carga financiera

Mide el porcentaje que suponen los gastos financieros sobre el total de la cifra neta de negocios.

Figura 4.9: carga financiera

|                                       | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <i>Carga financiera</i> <sup>13</sup> | 0,86% | 0,67% | 0,93% | 0,78% | 0,54% | 0,12% | 0,13% |

Como se puede apreciar en la tabla anterior, la carga financiera durante el periodo 2005-2011 se ha comportado favorablemente al no superar un porcentaje del 1% sobre la cifra neta de negocios. Este dato permite a la empresa tener más competitividad y no tener repercusiones negativas sobre la rentabilidad de la misma.

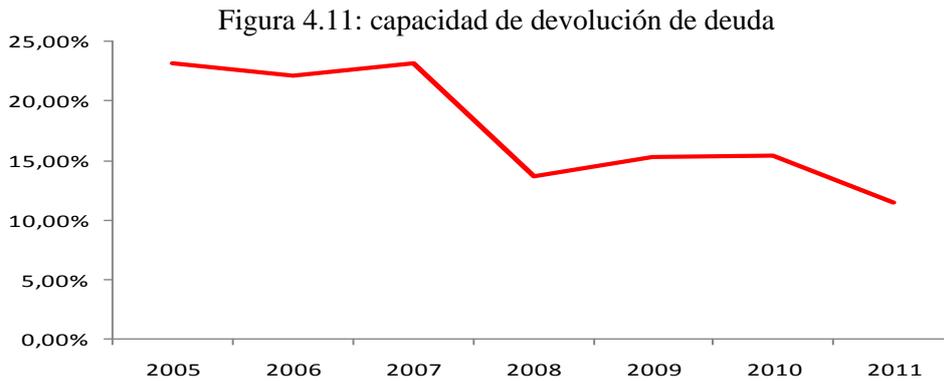
### Capacidad de devolución de deuda

Expresada por la relación entre los recursos generados durante el ejercicio con el total de deudas a corto y largo plazo (Pasivos Corrientes y No Corrientes). Resulta un excelente indicador de la posición de riesgo de una empresa. Mide la capacidad de la empresa para hacer frente al total de sus deudas con los recursos (beneficios + amortizaciones) que ella misma es capaz de generar.

Figura 4.10: capacidad de devolución de deuda

|   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <i>Capacidad de devolución de deuda</i> | 23,17% | 22,15% | 23,16% | 13,65% | 15,34% | 15,37% | 11,45% |

$$^{13} \text{Carga financiera} = \frac{\text{Gastos financieros}}{\text{Importe neto de la cifra de negocios}} \times 100$$



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

La capacidad de devolución de deudas generada por la empresa se ha mantenido en torno al 22% en los tres primeros ejercicios del periodo de estudio. Sin embargo, dicha capacidad ha ido bajando a partir de 2007 hasta situarse en el 11,45% en 2011 lo que viene a indicarnos que la empresa, con los recursos que ella misma es capaz de generar, esto es, beneficios y amortización, es capaz de hacer frente al 11,45% de sus deudas. Con lo cual, se puede afirmar que la empresa ha pasado de una capacidad muy favorable en 2005 (mayor que el 15%) a una capacidad normal en 2011 (entre el 8% y el 15%).

### Apalancamiento financiero

Lo que subyace bajo el concepto de apalancamiento financiero, es la posibilidad, partiendo de una determinada rentabilidad económica y de un determinado coste las deudas totales, de aumentar o reducir la rentabilidad de los recursos propios mediante la utilización de deuda en la estructura financiera.

En principio, las ventajas de la utilización de deuda en vez de capital propio son:

- El coste de la deuda es fijo o dentro de márgenes controlables. Si los rendimientos de la empresa son superiores al coste medio de las deudas, el exceso de rendimiento se acumula en beneficio de la empresa.
- Los gastos financieros derivados de la deuda son fiscalmente deducibles, lo que no ocurre con los dividendos que remuneran al capital propio, que no son considerados como un gasto.

Figura 4.12: Apalancamiento financiero

|                              | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Apalancamiento <sup>14</sup> | 1,286 | 1,168 | 1,306 | 4,949 | 0,750 | 0,947 | 0,963 |

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

$$^{14} \text{Apalancamiento} = \frac{\text{BAII}}{\text{BAII} - \text{intereses}}$$

El apalancamiento financiero lo hemos expresado como BAII sobre BAII menos intereses. Como se puede apreciar en la tabla anterior, dicho apalancamiento fue mayor que 1 entre 2005 y 2008, lo que nos indica que la deuda perjudicaba la rentabilidad de los accionistas, no obstante, a partir de 2009, dicho apalancamiento se situó por debajo de la unidad indicando que la deuda ya no afectaba a la rentabilidad de los propietarios.

## 4.2 Análisis del pasivo operativo

Figura 4.13: distribución del pasivo operativo

|                        | 2005             |             | 2006             |             | 2007             |             | 2008             |             | 2009             |             | 2010             |             | 2011             |             |
|------------------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
|                        | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           | €                | %           |
| <b>Proveedores</b>     | 1.484.753        | 78%         | 1.432.970        | 78%         | 1.573.043        | 83%         | 733.161          | 47%         | 786.646          | 56%         | 642.170          | 48%         | 633.231          | 47%         |
| <b>Acreedores var.</b> | 362              | 0%          | 0                | 0%          | 6.557            | 0%          | 514.729          | 33%         | 398.587          | 28%         | 441.166          | 33%         | 477.143          | 35%         |
| <b>Personal</b>        | 81.711           | 4%          | 79.498           | 4%          | 82.284           | 4%          | 79.579           | 5%          | 68.019           | 5%          | 69.710           | 5%          | 70.744           | 5%          |
| <b>AA.PP</b>           | 325.666          | 17%         | 316.024          | 17%         | 231.593          | 12%         | 243.484          | 15%         | 151.577          | 11%         | 196.544          | 15%         | 173.493          | 13%         |
| <b>Total</b>           | <b>1.892.492</b> | <b>100%</b> | <b>1.828.492</b> | <b>100%</b> | <b>1.893.477</b> | <b>100%</b> | <b>1.570.953</b> | <b>100%</b> | <b>1.404.830</b> | <b>100%</b> | <b>1.349.590</b> | <b>100%</b> | <b>1.354.612</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Tal como se puede observar en la tabla adjunta, el pasivo operativo se ha situado a lo largo del periodo 2005-2011 entre 1,3M€ y 1,8M€ con un valor promedio de 1,66M€.

Las partidas más importantes de este capital operativo son:

### ❖ Proveedores

Es la partida más grande del pasivo operativo, representa un porcentaje promedio del 63% con un importe medio de 1,05M€. Ha sufrido un importante descenso entre 2005 y 2011 pasando de 1,5M€ a 633 miles de euros.

En la tabla adjunta se realiza un **análisis de concentración de proveedores** durante el ejercicio 2011

Figura 4.14: Concentración de proveedores 2011

| Proveedor                   | Compras          | porcentaje sobre compras |
|-----------------------------|------------------|--------------------------|
| Stora Enso Barcelona SA     | 1.875.831        | 33%                      |
| Reno de Medici Ibérica SLU  | 1.299.968        | 23%                      |
| Papelería del Principado SA | 548.303          | 10%                      |
| Cartonajes Torralba SL      | 484.815          | 8%                       |
| Seripafer SL                | 456.411          | 8%                       |
| <b>Total</b>                | <b>4.665.328</b> | <b>81%</b>               |
| Total compras 2011          | 5.745.917        | 100%                     |

Fuente: Elaboración propia a partir del modelo 347- ejercicio 2011

**Más del 80% de compras de materias primas está concentrado en 5 empresas.** A nivel individual, la sociedad Stora Enso Barcelona SA ocupa el primer lugar proveyendo más de un tercio de MP usadas por Neograf. El segundo gran proveedor es Reno de Medici Ibérica

SLU, concentrando un 23% de compras. A parte de estos dos grandes proveedores, el resto de compras lo provee unas sociedades no superando el porcentaje del 10% cada una.

#### ❖ **Acreeedores varios**

Esta cuenta recoge todos los proveedores de servicios exteriores. Tal como se observa en la figura 4.4, dicha partida es prácticamente nula en los primeros 3 años del periodo de análisis. No obstante, a partir de 2008, empieza a suponer entre el 32% y el 35% del pasivo operativo.

#### ❖ **Personal**

Tal como se observa en la figura 4.4, la partida de personal (remuneraciones pendientes de pago) supone un valor promedio de 76 miles de euros sobre el total del pasivo operativo, lo que representa un porcentaje promedio del 5% durante el periodo 2005-2011.

#### ❖ **Administraciones públicas**

Recoge las deudas pendientes con la hacienda pública y la seguridad social, varía entre el 11% y el 17% durante el periodo 2005-2011 con un valor promedio de 234 miles de euros.

### **Equilibrio financiero:**

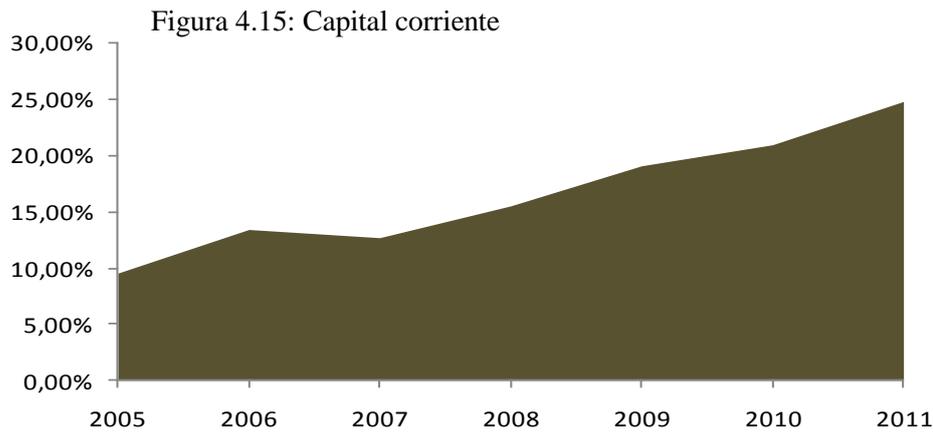
Para desarrollar con estabilidad su actividad, la empresa debe ofrecer un equilibrio entre su estructura económica y financiera. Para obtener este equilibrio, las fuentes financieras tienen que ajustarse a las inversiones. Los activos corrientes y no corrientes necesarios para la continuidad del ciclo de explotación deben de estar financiados con recursos propios y recursos ajenos a largo plazo en su correcta proporción. El desequilibrio financiero más frecuente en las empresas surge, generalmente, del inadecuado diseño de la financiación de los inmovilizados, lo que puede acarrear a corto plazo serios problemas de liquidez o tensiones financieras innecesarias.

Para su cálculo, emplearemos el capital corriente (diferencia entre activo corriente y pasivo corriente) dividido por el total del activo

|                                  | 2005      | 2006      | 2007      | 2008      | 2009      | 2010      | 2011      |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Capital circulante <sup>15</sup> | 1.749.904 | 2.402.699 | 2.331.384 | 2.699.878 | 2.890.598 | 3.038.660 | 3.354.495 |
| CC sobre activo total            | 9,53%     | 13,41%    | 12,68%    | 15,50%    | 19,07%    | 20,93%    | 24,78%    |

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

<sup>15</sup> Capital circulante=Activo corriente-Pasivo corriente



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales depositadas en el RM

Tal como se puede observar en las figuras anteriores, el capital corriente ha ido aumentando pasando de representar 9,53% sobre el activo total en 2005 a representar casi el 25% en 2011. Es decir que, en 2005, el 9,53% del activo corriente de la empresa estaba financiado con recursos permanentes mientras que en 2011 los recursos permanentes financiaban el 25 de los activos corrientes, con lo cual, se ha pasado de una situación normal en los primeros años a una situación favorable en los últimos tres años.

### Sección III: Análisis de las empresas competidoras

#### Posición de liquidez:

|                | Datos NEOGRAF |      |      |      | Datos PRINTCOLOR |      |      | Datos OFFSET |      |      |
|----------------|---------------|------|------|------|------------------|------|------|--------------|------|------|
|                | 2007          | 2008 | 2009 | 2010 | 2007             | 2008 | 2009 | 2008         | 2009 | 2010 |
| Liquidez a c/p | 125%          | 142% | 179% | 192% | 110%             | 116% | 105% | 92%          | 99%  | 98%  |
| Liquidez a m/p | 153%          | 170% | 231% | 239% | 133%             | 146% | 134% | 122%         | 132% | 136% |
| Garantía a l/p | 319%          | 368% | 562% | 637% | 140%             | 144% | 145% | 113%         | 120% | 122% |

La posición de liquidez de Neograf en comparación con las dos empresas competidoras es una posición muy sólida. En este sentido, Neograf ha registrado, en términos medios, una liquidez a corto plazo de 160%, muy por encima de la media registrada por Printcolor ( 110%) y OFFSET (96%). Por otra parte, se observa también que Neograf ha registrado, en el periodo 2007-2010, el mayor porcentaje de liquidez a medio plazo y de garantía a largo plazo con valores medios de 199% y de 471% respectivamente.

En cuanto al equilibrio financiero, la empresa objeto de nuestro análisis ha registrado el mayor valor de equilibrio financiero con un valor absoluto promedio de 2.740.130 euros frente a 2.557.588 euros para Printcolor y 1.623.234 para OFFSET. En términos porcentuales, Neograf ha registrado el mayor porcentaje de capital circulante sobre el activo con un valor promedio del 17% frente al 15% y al 7% registrado por Printcolor y OFFSET respectivamente.

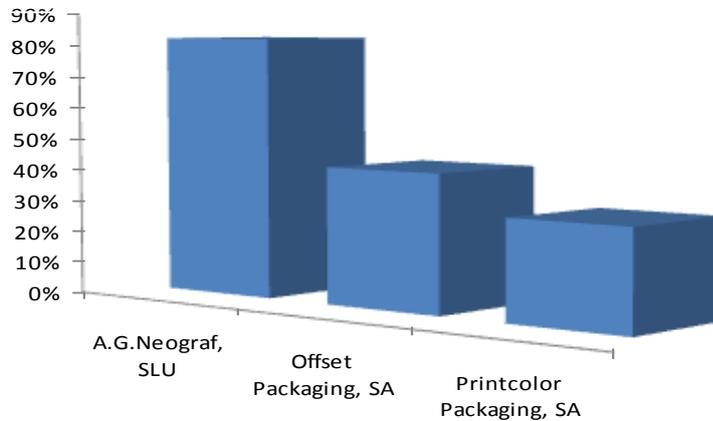
|                    | Datos NEOGRAF |           |           |           | Datos PRINTCOLOR |           |           | Datos OFFSET |           |           |
|--------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|
|                    | 2007          | 2008      | 2009      | 2010      | 2007             | 2008      | 2009      | 2008         | 2009      | 2010      |
| Capital circulante | 2.331.384     | 2.699.878 | 2.890.598 | 3.038.660 | 2.410.161        | 2.743.185 | 2.519.417 | 1.369.521    | 1.674.429 | 1.825.751 |
| CC sobre activo to | 12,68%        | 15,50%    | 19,07%    | 20,93%    | 15,24%           | 16,39%    | 14,22%    | 5,85%        | 7,65%     | 8,87%     |

#### Nivel de endeudamiento

|                                  | Datos NEOGRAF |        |        |        | Datos PRINTCOLOR |        |        | Datos OFFSET |        |        |
|----------------------------------|---------------|--------|--------|--------|------------------|--------|--------|--------------|--------|--------|
|                                  | 2007          | 2008   | 2009   | 2010   | 2007             | 2008   | 2009   | 2008         | 2009   | 2010   |
| Autonomía financiera             | 69%           | 72,82% | 82,21% | 84,30% | 28,33%           | 30,58% | 31,11% | 40,01%       | 42,87% | 45,53% |
| Recursos permanentes             | 76%           | 77,98% | 85,49% | 84,99% | 53,51%           | 64,03% | 58,62% | 73,89%       | 76,18% | 75,50% |
| Capacidad de devolución de deuda | 23%           | 13,65% | 15,34% | 15,37% | 7,75%            | 11,07% | 11,29% | 13,9%        | 13,27% | 15,6%  |
| Carga financiera                 | 0,925%        | 0,780% | 0,535% | 0,118% | 1,38%            | 2,75%  | 1,62%  | 2,32%        | 2,07%  | 1,48%  |

A nivel global, se observa que Neograf es la empresa que ha presentado los mejores valores de los ratios calculados. En efecto, al observar la autonomía financiera, se observa que el patrimonio neto de la empresa objeto de nuestro análisis ha representado, en términos medios, un valor del 77% sobre la estructura financiera frente a unos valores promedios del 30% y del 43% para Printcolor y OFFSET respectivamente.

**Autonomía financiera de Neograf y sus competidores**



En cuanto a los recursos permanentes, se observa un comportamiento similar al de la autonomía financiera, con Neograf a la cabeza del ranking registrando un valor promedio del 81% frente a unos valores de 59% y 75% para Printcolor y OFFSET.

En relación con la capacidad para la devolución de las deudas, se observa que los valores más altos han sido registrados por Neograf y OFFSET, posicionándose ésta como la primera de la lista tanto en 2008 como en 2010. Sin embargo, en términos medios, se observa que Neograf sigue siendo la líder con un valor promedio del 17% frente al 10% para Printcolor y 14% para OFFSET.

El último ratio del endeudamiento que hemos calculado es la carga financiera. La empresa Neograf es la empresa que ha presentado los mejores resultados registrando un valor promedio de apenas el 0,59% frente al 1,92% registrado por Printcolor y 1,96% registrado por OFFSET.

**En virtud de los datos anteriores, en comparación con Printcolor y OFFSET, se observa que la Neograf es la empresa más solvente, con un equilibrio financiero muy favorable y con la estructura financiera más sólida.**

**Rentabilidad**

|                                | Datos NEOGRAF |       |        |        | Datos PRINTCOLOR |       |       | Datos OFFSET |       |       |
|--------------------------------|---------------|-------|--------|--------|------------------|-------|-------|--------------|-------|-------|
|                                | 2007          | 2008  | 2009   | 2010   | 2007             | 2008  | 2009  | 2008         | 2009  | 2010  |
| ROA                            | 0,89%         | 2,31% | 0,42%  | -0,04% | 1,36%            | 5,44% | 6,71% | 2,02%        | 1,4%  | 1,2%  |
| Rotación del activo            | 0,85          | 0,83  | 0,80   | 0,88   | 1,20             | 1,08  | 1,24  | 0,70         | 0,66  | 0,71  |
| Margen                         | 1,06%         | 2,79% | 0,52%  | -0,04% | 1,13%            | 5,02% | 5,43% | 2,9%         | 2,1%  | 1,8%  |
| Recursos generados sobre venta | 8,60%         | 6,53% | 5,81%  | 5,05%  | 4,93%            | 7,80% | 7,01% | 12,0%        | 11,6% | 12,0% |
| ROE                            | 3,79%         | 0,17% | -1,48% | -1,63% | 5,35%            | 7,22% | 8,46% | 3,3%         | 0,5%  | 1,5%  |

En este párrafo y en los siguientes, vamos a hacer una comparación con las dos empresas competidoras desde el punto de vista de la estructura económica.

La rentabilidad económica de Neograf ha sido la peor de las empresas de comparación registrando de media un 0,89% durante el periodo 2007-2010 frente a un valor de 4,5% registrado por Printcolor y 1,54% registrado por OFFSET. Al analizar la descomposición de dicha rentabilidad en rotación y margen, se observa que Neograf está en posición intermedia en cuanto a la rotación del activo, por encima de OFFSET y por debajo de Printcolor. No obstante, no ocurre lo mismo con el margen, ya que Neograf ha registrado los peores resultados.

En cuanto a la rentabilidad financiera, se observa un comportamiento idéntico al de la rentabilidad económica posicionándose Neograf en el tercer lugar con un valor promedio de 0,21% frente al 7,01% registrado por Printcolor y 1,76% registrado por OFFSET.

La capacidad de generar recursos sobre ventas tampoco ha sido favorable para la empresa objeto de nuestro análisis al registrar los peores resultados frente a la competencia. En este sentido, OFFSET ha sido la empresa con más capacidad con un valor promedio del 11,84%, seguida por Printcolor con un valor promedio del 6,58% y en tercer lugar Neograf con un valor promedio de 6,5%.

### Productividad

|                       | Datos NEOGRAF |           |           |           | Datos PRINTCOLOR |           |           | Datos OFFSET |           |           |
|-----------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------|-----------|--------------|-----------|-----------|
|                       | 2007          | 2008      | 2009      | 2010      | 2007             | 2008      | 2009      | 2008         | 2009      | 2010      |
| Valor añadido         | 5.275.630     | 5.202.130 | 4.223.322 | 3.928.664 | 2.995.436        | 4.034.684 | 4.373.498 | 6.237.851    | 5.653.255 | 5.334.179 |
| Número de empleados   | 152           | 153       | 127       | 118       | 93               | 83        | 83        | 142          | 121       | 114       |
| VA/nº de empleados    | 34.708        | 34.001    | 33.255    | 33.294    | 32.209           | 48.611    | 52.693    | 43.929       | 46.721    | 46.791    |
| VA/gastos de personal | 1,24          | 1,25      | 1,18      | 1,16      | 1,40             | 1,77      | 1,82      | 1,52         | 1,51      | 1,54      |
| VA/importe neto de CN | 0,34          | 0,36      | 0,35      | 0,31      | 0,17             | 0,24      | 0,22      | 0,38         | 0,39      | 0,37      |

OFFSET ha sido la empresa con el mayor valor añadido generado con un valor promedio de 5.741.762 euros, seguida por Neograf con 4.657.437 euros y Printcolor con un valor de 3.801.206 euros. no obstante, al analizar la evolución de dicha variable, se observa que la empresa que ha registrado los mejores resultados ha sido Printcolor con una variación interanual del 34,69% en 2008 y del 8,40% en 2007, seguida por OFFSET con una variación negativa de 9,4% y del 5,6% durante dicho periodo y finalmente Neograf con una caída de más del 18% y del 7% durante 2008 y 2009 respectivamente.

Al comparar la productividad de Neograf con las dos empresas de competencia, se observa un comportamiento no favorable tanto para la productividad por empleado como para los gastos de personal, registrando unos valores promedios de 33.814 y de 1,21 respectivamente frente a 44.504 y 1,66 registrados por Neograf y 45.814 y 1,52 registrados por OFFSET.

No obstante, al comparar la productividad sobre la cifra de negocios, se observa que Neograf mejora su situación posicionándose antes de Printcolor y detrás de OFFSET con unos valores promedios de 0,34 para la primera y 0,21 y 0,38 para la segunda y tercera respectivamente.

## Sección IV: Valoración de la empresa

### 1. Objetivo del informe

La finalidad de este informe **es presentar una opinión objetiva y razonable del valor de Artes Gráficas Neograf, SLU**, independiente de cualquier situación específica de un posible comprador o nuevo socio de la empresa.

Para ello **se ha empleado la metodología de Descuento de Flujos de Caja**. En las páginas siguientes se hará una descripción del funcionamiento de esta metodología así como de los datos e hipótesis financieras en las que nos hemos basado para llegar a la valoración final.

Este informe no es una tasación de los activos de la empresa, cuyo valor se ha considerado únicamente de forma implícita en el ejercicio de valoración como medios para generar los ingresos de la empresa. El valor de dichos activos así contemplados se supone, en realidad, superior al de su mero precio de tasación para una venta. La hipótesis base de valoración es por tanto la de empresa en funcionamiento y de la continuación del mismo.

### 2. Metodología del informe

Para la valoración de Neograf se ha empleado el método de descuento de flujos de caja que es un método contrastado y generalmente aceptado por los analistas del mercado. El punto de partida de esta metodología ha sido conseguir los datos necesarios para la realización de la valoración, concretamente, las cuentas anuales así como la previsión de crecimiento de la empresa facilitados por la gerencia de la empresa. En base a estos datos, hemos realizado unas estimaciones de las principales variables de la cuenta de pérdidas y ganancias, lo que nos ha permitido hacer un análisis tanto cualitativo como cuantitativo de la situación actual de la empresa y de su desarrollo futuro.

A continuación se han calculado los flujos de caja operativos así como el valor residual de la empresa. Todos estos flujos de caja se han descontado a un coste medio ponderado del capital (WACC) cuidadosamente seleccionado y calculado a partir de datos tanto del mercado de artes gráficas como del mercado financiero. El valor económico de la empresa no es más que la suma de todos estos flujos descontados agregando el valor residual de la empresa. Al restarle al valor económico el importe de la deuda neta, obtendríamos el valor de los fondos propios.

El enfoque del DFC tiene en cuenta de manera explícita todos los factores de éxito de la Compañía y proporciona un valor absoluto para la empresa apenas afectado por las condiciones cambiantes de los mercados de valores. Es también una metodología laboriosa que requiere conocimientos del modelo de negocio que se encuentra bajo valoración, dada su fuerte sensibilidad a parámetros específicos (tasa de descuento, tasa de crecimiento en la perpetuidad,...)

### 3. Hipótesis financieras

#### 3.1. Principales hipótesis de ingresos

Las proyecciones financieras de Neograf se han realizado a partir de una sólo línea de ingresos cuya evolución se ha estimado a partir de:

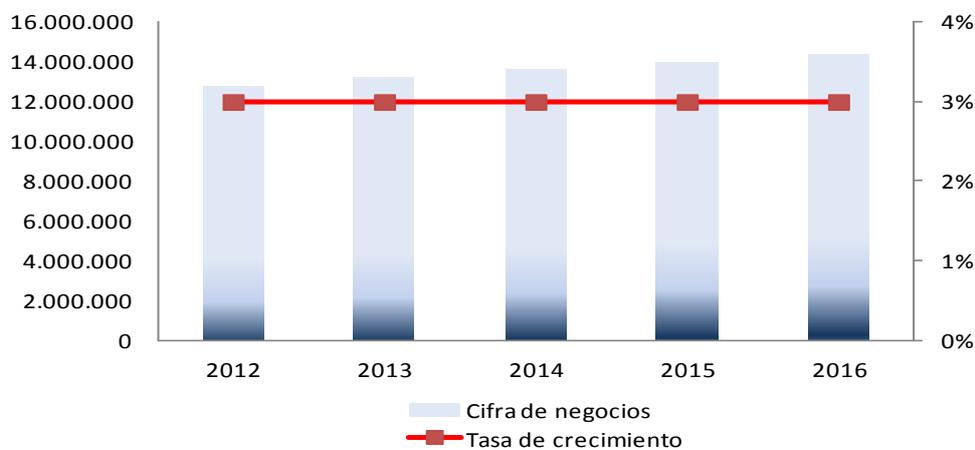
- Los datos proporcionados por la empresa.
- Las proyecciones realizadas internamente en función de las expectativas del mercado.

En la siguiente tabla se muestra, para los próximos 5 años, el pronóstico de crecimiento de ventas para tres escenarios diferentes: favorable, normal y desfavorable.

|                               | 2012E | 2013E | 2014E | 2015E | 2016E |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <i>Escenario normal</i>       | 3%    | 3%    | 3%    | 3%    | 3%    |
| <i>Escenario favorable</i>    | 5%    | 5%    | 5%    | 5%    | 5%    |
| <i>Escenario desfavorable</i> | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    | 0%    |

Fuente: Gerencia de la empresa

#### Evolución de los ingresos en el periodo proyectado



Fuente: Elaboración propia

En la gráfica anterior se observa que la cifra neta de negocios experimenta un aumento estable pasando de una cifra de 12.795 miles de euros en 2012 a 14.400 miles de euros en 2016 con una tasa anual de crecimiento compuesto igual al 3%. Esta cifra es debida por un lado a la baja rentabilidad del sector de artes gráficas y por otro lado al grado de madurez de la empresa.

#### 3.2. Hipótesis de costes

Para un mejor entendimiento de este apartado, hemos clasificado los costes en directos e indirectos.

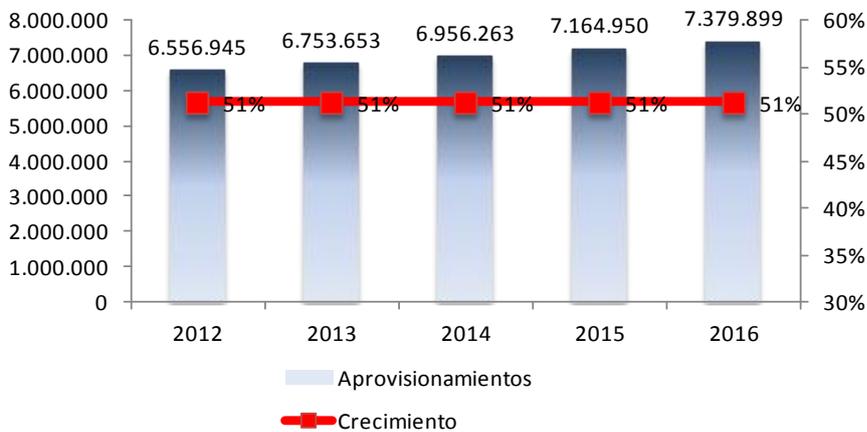
### Costes indirectos

En esta categoría se incluye dos tipos de costes:

- Los aprovisionamientos
- La variación de existencias

Para el cálculo de los aprovisionamientos nos hemos basado en los datos de la empresa y en las estimaciones que hemos realizado. En primer lugar, se ha calculado el porcentaje que representaban dichos aprovisionamientos sobre ventas en los 7 ejercicios anteriores, y luego se ha cogido la mediana de dichos porcentajes que es concretamente el valor que hemos utilizado para pronosticar el crecimiento de dicha partida en los próximos 5 ejercicios. (véase la gráfica siguiente)

**Evolución de los aprovisionamientos en el periodo proyectado**



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la variación de existencias, hemos seguido una metodología de cálculo idéntica a la de aprovisionamientos consiguiendo una media del 0,04% sobre ventas. En la siguiente tabla se recogen las previsiones de dicha partida para el periodo 2012-2017.

|                                 | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <i>Variación de Existencias</i> | 5.500 | 5.666 | 5.835 | 6.011 | 6.191 |

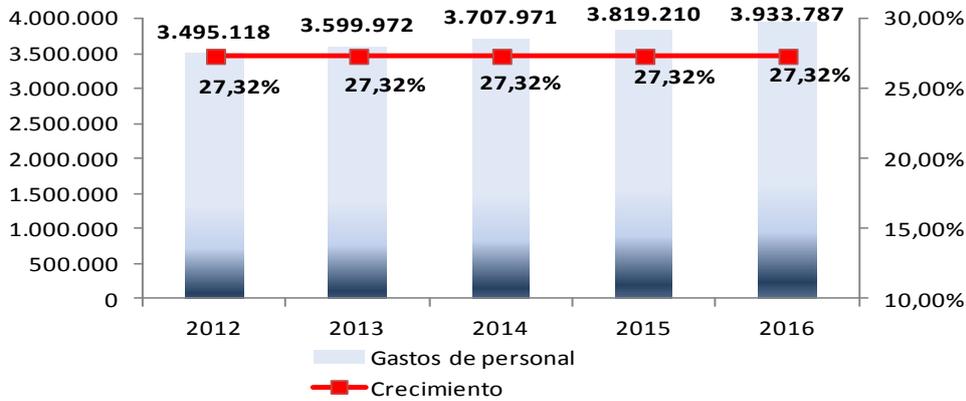
### Costes indirectos

A su vez, los costes indirectos se han clasificado en dos categorías:

- Gastos de personal
- Otros gastos de explotación

En cuanto a los gastos de personal, se estima que van a representar un 27,31% sobre el importe neto de la cifra de negocios. Este valor se ha calculado como la mediana de los porcentajes que representaban los gastos de personal sobre el importe neto de la cifra de negocios en los siete últimos ejercicios.

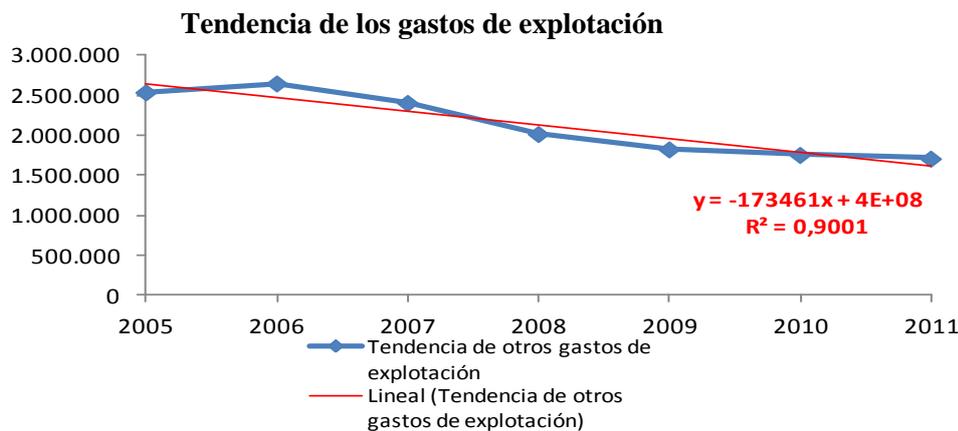
### Evolución de los gastos de personal en el periodo proyectado



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la gráfica anterior, los gastos de personal crecen a un ritmo estable del 3% anuales pasando de un valor absoluto de casi 3.500 miles de euros en 2012 a unos 3.934 miles de euros en 2016.

Para la estimación de “otros gastos de explotación”, nos hemos basado en la serie histórica de datos que abarca el periodo 2005-2011. Tal como se puede apreciar en la gráfica siguiente, el coeficiente de correlación de la tendencia de “otros gastos de explotación” presenta un grado de bondad muy elevado (90%), lo que nos permite estimar el importe de dicha partida a partir de la ecuación presentada en el gráfico.



Fuente: Elaboración propia

En la siguiente gráfica, se observa una importante disminución de otros gastos de explotación. Se prevé pasar de un importe global de 1435 miles de euros en 2012 a un importe de 741

miles de euros en 2016 lo que supone una tasa de crecimiento anual compuesta negativa del 15,22%.

**Evolución de otros gastos de explotación en el periodo proyectado**



Fuente: Elaboración propia

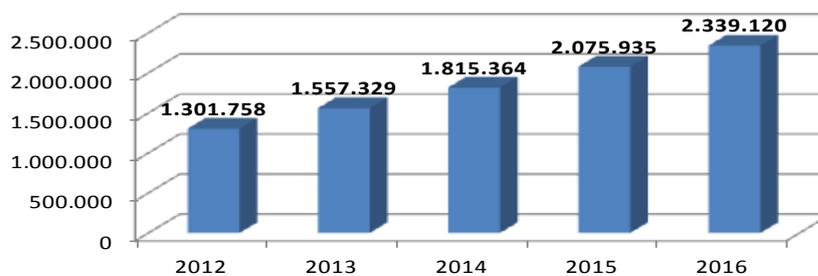
**3.3. La evolución del EBITDA( margen operativo antes de amortizaciones, intereses e impuestos)**

El EBITDA es una de las magnitudes operativas más importantes. Se define como el resultado de se obtendría al restarle a la cifra neta de negocios la suma de los costes directos e indirectos excluyendo amortizaciones, gastos financieros y extraordinarios e impuestos. Tal como se puede observar en la siguiente tabla, El EBITDA pronosticado de Neograf experimenta una evolución favorable pasando un valor de 1302 miles de euros en 2012 a un valor de 2339 miles de euros en 2016 lo que supone una tasa anual de crecimiento compuesto del 16%. El EBITDA sobre ventas también experimenta una importante mejoría pasando de un 10,17% en 2012 a un 16,24% en 2016.

|                          | 2012      | 2013      | 2014      | 2015      | 2016      |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>EBITDA</b>            | 1.301.758 | 1.557.329 | 1.815.364 | 2.075.935 | 2.339.120 |
| <b>Tasa de variación</b> |           | 20%       | 17%       | 14%       | 13%       |

Fuente: Elaboración propia

**Evolución del EBITDA en el periodo proyectado**

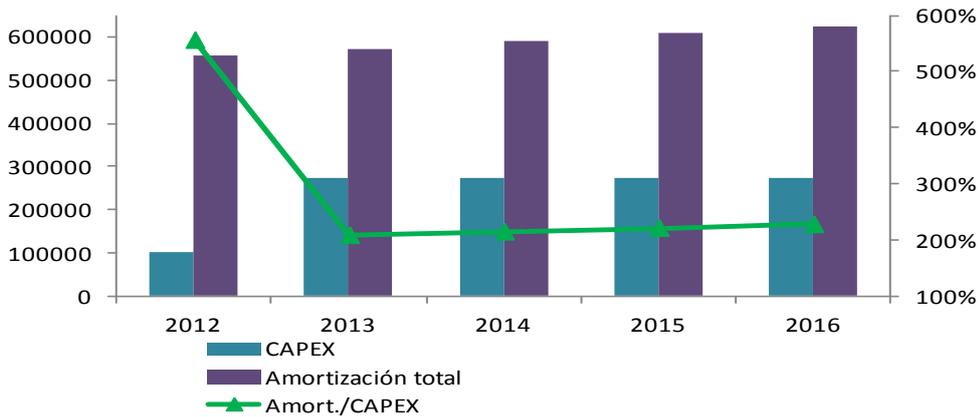


Fuente: Elaboración propia

### 3.4. Amortización

Para la estimación de este coste de activos, hemos partido de la serie histórica de amortización sobre ventas. A partir de éste dato, hemos calculado la mediana (4,35%), de forma que la estimación de la amortización durante el periodo 2012-2016 no es más que 4,35% del importe neto de la cifra de negocios.

**Evolución del CAPEX y de la amortización en el periodo proyectado**



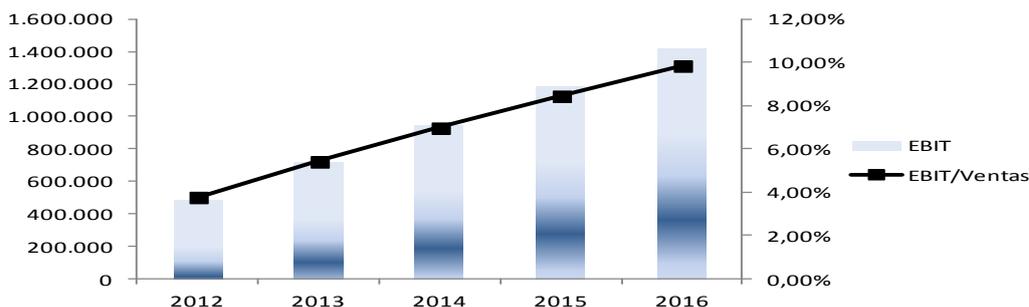
Fuente: Elaboración propia

En la gráfica anterior se observa la evolución tanto de la amortización total como la evolución del CAPEX y de la relación entre ellos. En dicha gráfica se aprecia que, salvo el primero año, el CAPEX es constante a lo largo del periodo de estimación. En cuanto a la amortización, se observa que aumenta ligeramente en consonancia con el aumento de la cifra de negocios. En lo que concierne al ratio amortización sobre el CAPEX, se aprecia una importante disminución en 2013 debido sobre todo al aumento de la inversión en inmovilizado, no obstante, a partir de 2013, dicho ratio se mantiene prácticamente estable.

### 3.5. Evolución del EBIT (margen operativo antes de intereses e impuestos)

Se calculo se obtiene restándole al EBITDA tanto la estimación de la amortización como la de la variación de las provisiones de tráfico. Tal como se puede apreciar en la siguiente gráfica, el EBIT experimenta un importante aumento pasando de un valor de 484 miles de euros a 1419 miles de euros entre 2012 y 2016 respectivamente.

**Evolución del EBIT en el periodo proyectado**



Fuente: Elaboración propia

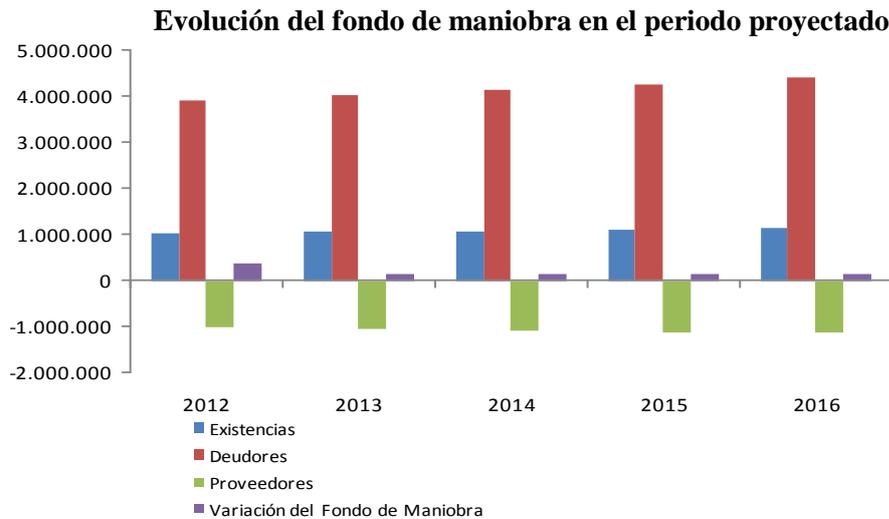
### 3.6. Cálculo del fondo de maniobra

Para la estimación del fondo de maniobra de Neograf se han considerado las cuentas a pagar, cuentas a cobrar y existencias.

Las cuentas mencionadas anteriormente, se han estimado en función de los siguientes plazos (en días) basados en datos facilitados por la empresa y cálculos propios:

- Periodo medio de pago a los proveedores: 68 días
- Periodo medio de cobro a los clientes: 112 días

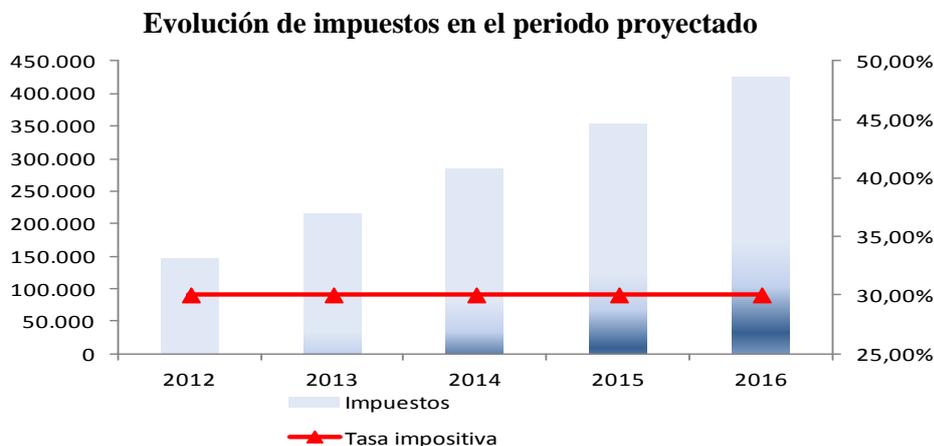
Dichos plazos se han mantenido estables a lo largo del periodo proyectado.



Fuente: Elaboración propia

### 3.7. Cálculo de los impuestos

La tasa impositiva que se aplica sobre el beneficio antes de impuestos se fija en el 30%. Ésta se ha calculado a partir de la tasa impositiva histórica y se espera que se mantenga constante durante el periodo de proyección debido a las características de la actividad de la empresa y el tamaño de la misma.



Fuente: Elaboración propia

#### 4. Cálculos previos

La estimación del valor de la empresa se ha hecho en dos pasos:

- La estimación de los flujos de caja futuros
- La estimación del WACC( coste medio ponderado de capital)

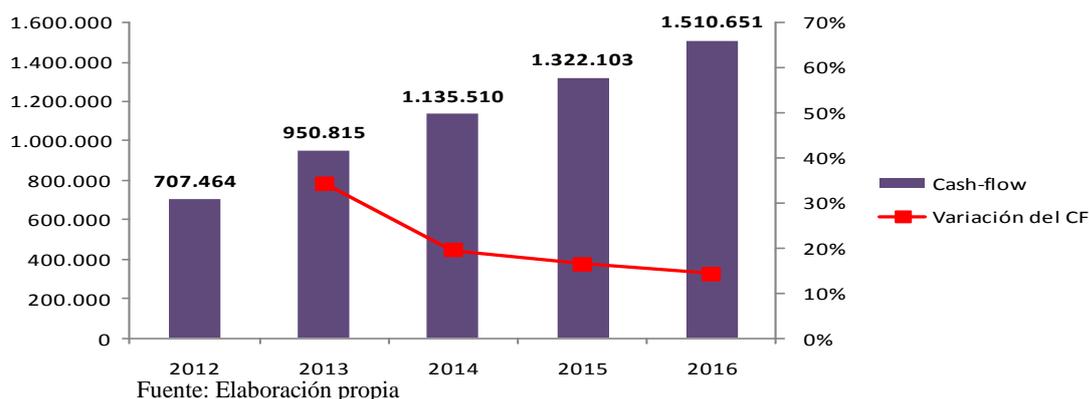
##### 4.1. La estimación de los flujos de caja

Los flujos de caja se han calculado a partir de la proyección de la cuenta de resultados. En concreto, se ha partido del beneficio operativo después de impuestos al que se han sumado las amortizaciones y la variación de provisiones calculadas anteriormente, y se han restado tanto la inversión neta como la variación del fondo de maniobra (cuando éste es positivo). Los resultados de estos cálculos se resumen en las siguientes figuras:

|  | 2012E          | 2013E          | 2014E            | 2015E            | 2016E            |
|--|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Beneficio operativo</b>             | 484.025        | 715.065        | 947.831          | 1.182.377        | 1.418.755        |
| <b>Impuesto sobre B.operativo</b>      | 145.208        | 214.519        | 284.349          | 354.713          | 425.627          |
| <b>B.O. después de impuestos</b>       | 338.818        | 500.545        | 663.482          | 827.664          | 993.129          |
| <b>Amortización</b>                    | 556.151        | 572.835        | 590.021          | 607.721          | 625.953          |
| <b>Variación de provisiones</b>        | 261.582        | 269.429        | 277.512          | 285.837          | 294.412          |
| <b>Inversión neta en activos fijos</b> | 100.000        | 275.000        | 275.000          | 275.000          | 275.000          |
| <b>Cambio en fondo de maniobra</b>     | 349.086        | 116.995        | 120.505          | 124.120          | 127.843          |
| <b>Flujos de caja</b>                  | <b>707.464</b> | <b>950.815</b> | <b>1.135.510</b> | <b>1.322.103</b> | <b>1.510.651</b> |

Fuente: Elaboración propia

##### Evolución del cash-flow en el periodo proyectado



El flujo de caja estimado experimenta un importante crecimiento pasando de 707 miles de euros a 1522 miles de euros durante el periodo de proyección, lo que supone una tasa anual de crecimiento compuesto del 20,88%.

##### 4.2. La estimación del WACC

La estimación del coste medio ponderado de capital se realiza a partir de dos variables:

- El coste de los recursos propios
- El coste de deuda

Para la estimación del coste de los recursos propios nos hemos basado el Documento nº 7 de valoración de empresas de AECA 2005<sup>16</sup>, ya que el método general no ha sido posible utilizarlo debido a que Neograf no cotiza en bolsa.

El coste de los recursos propios quedaría definido mediante la siguiente ecuación:

$$K_e = R_f + (R_m - R_f)(1 + \beta)$$

Donde

$K_e$ : es el coste de los recursos propios

$R_f$ : es la tasa libre de riesgo

$R_m$ : es la rentabilidad del mercado

$\beta$ <sup>17</sup>: mide el riesgo de mercado de un activo.

Para la determinación de  $\beta$ , hemos utilizado la rentabilidad de mercado del sector de artes gráficas.

Con todos estos datos hemos obtenido un coste de recursos propios igual a  $K_e=5,07\%$ .

En cuanto al coste de deuda, es un dato facilitado por la empresa y es igual a 1,89% después de deducir el efecto impositivo. (Véase Anexo 8)

Para hallar el WACC, hemos de multiplicar los costes anteriores por el valor razonable de los fondos propios y de los recursos ajenos obteniendo un **coste medio ponderado de capital igual al 4,69%**. Éste, como se puede observar, es un coste demasiado bajo para una Pyme. No obstante, nos parece una tasa adecuada debido a 3 factores fundamentales:

- Neograf tiene una autonomía financiera de más del 88%, lo que hace que el riesgo de la empresa sea mínimo.
- Cuenta con una deuda financiera extremadamente estable y una posición de liquidez muy sólida.
- Gestiona una cartera de clientes con criterios muy rigurosos. En efecto, a todos los clientes se les exige una clasificación comercial, además de disponer de un seguro para cubrir posibles insolvencias.

En cuanto a la tasa de crecimiento a perpetuidad, hemos asumido un valor del 2% que, a nuestro juicio, refleja las perspectivas económicas tanto de la empresa como de la economía en general.

---

<sup>16</sup> Este método se basa en el enfoque económico o fundamental para estimar la tasa de actualización que se debería utilizar en la valoración de Pymes. Es un modelo que parte de la tasa libre de riesgo para agregar dos primas, una por el riesgo de mercado (no diversificable), y otra específica que recoge entre otros, el riesgo derivado de la falta de diversificación y liquidez propios de la empresa.

$$\beta = \frac{\sigma_i}{\sigma_m} = \frac{\text{Desviación típica de la rentabilidad de la empresa}}{\text{Desviación típica de la rentabilidad del mercado}}$$

### 4.3. Los flujos de caja descontados y del valor residual

La valoración de Neograf está basada en las estimaciones de los flujos de caja libres futuros, preparados conforme a las hipótesis determinadas por la Dirección de la empresa, que recogen su mejor estimación acerca de los resultados futuros, basándose en las presentes circunstancias y su esperado desarrollo. Dadas las incertidumbres inherentes a cualquier información concerniente al futuro, algunas de estas hipótesis podrían no llegar a materializarse.

Los flujos de caja descontados se calculan a partir de los flujos calculados en el apartado anterior, descontados al coste medio ponderado de capital. En la siguiente gráfica se muestran los resultados obtenidos:

|                                   | 2012 Desc.     | 2013 Desc.     | 2014 Desc.     | 2015 Desc.       | 2016 Desc.       |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| <b>Flujos de caja descontados</b> | <b>675.770</b> | <b>867.530</b> | <b>989.632</b> | <b>1.100.632</b> | <b>1.201.255</b> |

Fuente: Elaboración propia

### El valor residual

El valor residual no es más que el valor atribuido al negocio a partir del último periodo de proyección. Su cálculo se realiza a partir del modelo Gordon-Shapiro<sup>18</sup>, teniendo en cuenta una tasa de crecimiento a perpetuidad del 2%. En nuestro caso, el valor residual de la empresa descontado al WACC es igual a 36.218.608 euros.

## 5. El rango de valoración

Hemos realizado un modelo de Descuento de Flujos de Caja de 5 años (2012-2016) para la valoración de Neograf. Aun conociendo las dificultades e incertidumbres intrínsecas presentes a la hora de realizar hipótesis a medio y largo plazo sobre las expectativas económicas y financieras de cualquier empresa, creemos que éste es el mejor enfoque para calcular el valor real de la Compañía.

Para reflejar la situación de incertidumbre y con el fin de paliar los inconvenientes de la misma, hemos proyectado tres escenarios diferentes para la evolución futura de Neograf: Base, Crecimiento y Desfavorable, a cada uno de los cuales se le ha asignado una probabilidad de éxito (las hipótesis financieras comentadas en la anterior sección corresponden al escenario BASE). La valoración de la Compañía en función de la

<sup>18</sup> El modelo de Gordon-Shapiro, también conocido como el modelo de dividendos crecientes a tasas constantes, es una variación del modelo de análisis de flujos de caja descontados, usado para avaluar acciones o empresas. Este modelo presupone un crecimiento de los dividendos a una tasa constante (g), siendo por eso un modelo aconsejado para empresas con crecimiento bajo y constante a lo largo del tiempo. Este fue publicado por primera vez en 1956 por los economistas Myron J. Gordon y Eli Shapiro, de ahí el nombre del modelo

metodología de Descuento de Flujos de Caja es por tanto el resultado de la aplicación de dicha probabilidad de éxito a cada uno de los resultados obtenidos de los distintos escenarios. En virtud de todos los datos anteriores, las valoraciones obtenidas y las probabilidades de éxito previstas para los mismos, son las siguientes:

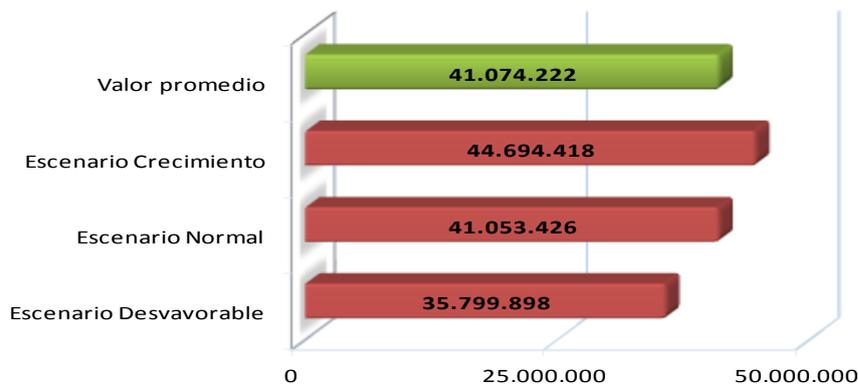
| Escenario    | WACC  | Tasa de crecimiento | Valoración (€) | Probabilidad |
|--------------|-------|---------------------|----------------|--------------|
| Base         | 4,69% | 2%                  | 41.053.426     | 75%          |
| Crecimiento  | 4,69% | 2%                  | 44.694.418     | 15%          |
| Desfavorable | 4,69% | 2%                  | 35.799.898     | 10%          |

Fuente: Elaboración propia

**El valor estimado para la empresa Artes Gráfica Neograf, SLU por el método de descuento de flujos de caja es de 41.074.222 euros.**

Para calcular el valor de los fondos propios (el valor para los propietarios), hay que restarle al valor económico la deuda neta. En función de los datos históricos facilitados por la empresa, y tomando como referencia el importe de la deuda neta a diciembre de 2011 (-11.144 euros), el valor de los Fondos propios de la empresa **Artes Gráfica Neograf, SLU es de 41.085.366 euros.**

#### EL RANGO DE VALORACIÓN DE ARTES GRÁFICAS NEOGRAF, SLU en €



Fuente: Elaboración propia

#### 6. Análisis de sensibilidad de las variables que puedan tener un impacto sobre el valor de la empresa

Después de determinar el valor de la empresa, nos interesa saber qué variables pueden tener un mayor impacto en el valor de la empresa, y por lo tanto, invertir en ellas el tiempo y recursos necesarios.

Para realizar dicho análisis vamos usar la simulación Montecarlo<sup>19</sup>, que es una poderosa

<sup>19</sup> La primera vez que se menciona a la Simulación Montecarlo, es en el artículo Risk Analysis in Capital Investment de David B. Hertz, publicado en la edición enero-febrero de 1964 de la revista Harvard Business Review.

herramienta de análisis de sensibilidad que se basa en la distribución de probabilidad de las variables claves.

Los pasos a seguir para la realización de la simulación Montecarlo son los siguientes:

- Seleccionar las principales variables de riesgo y la asignación de la distribución de rentabilidades a cada una de ellas de acuerdo a su comportamiento en el pasado.
- Correr la simulación.<sup>20</sup>

Las principales variables de riesgo que se han seleccionado son:

- Aprovechamientos: Esta variables la hemos considerado como una variable triangular<sup>21</sup> con un valor mínimo de 48,25% y un valor máximo de 54,25% pero el valor más probables es de 51.25%.
- Gastos de personal: Se observamos la tendencia de esta variables en los últimos 7 ejercicios, observamos que está variable tiene un aspecto uniforme<sup>22</sup>, con lo cual le hemos asignado una distribución probabilística de entre 25.32% y 29.32%.
- Tasa de crecimiento de las ventas: Según el pronóstico de la gerencia, está variables oscilará entre un mínimo del 0% y un máximo del 5%, con lo cual le hemos asignado una probabilidad de entre el 1% y el 5% pero con un valor probable del 3%.
- Amortización: La hemos considerado como una variables uniforme con un valor mínimo de 3,35% y un valor máximo de 5,35%.
- Coste medio ponderado de capital: Es una variable que se distribuye según una probabilidad triangular en torno al 4,69% con un valor mínimo del 3,69% y un valor máximo del 5,69%.
- Tasa de crecimiento a perpetuidad: Según la previsión que tenemos de la economía en general, pensamos que a largo plazo el crecimiento estará en torno al 2% con un crecimiento mínimo del 1% y máximo del 3%.

---

Esta metodología se basa en observar como varían las variables que más influyen en la rentabilidad de una empresa dentro de un modelo matemático (en nuestro caso el modelo realizado en Excel para calcular el valor de Neograf). A las variables se les da un valor aleatorio, pero dentro de un rango, que se ha calculado previamente según su comportamiento en años anteriores y se estudia cómo cambia el valor de la empresa ante diferentes valores de dichas muestras aleatorias.

<sup>20</sup> Antes de correr la simulación, se introducen las variables de riesgo con su distribución probabilística, y luego se introduce la variable de resultados, es decir, aquella que va a recoger el resultado de las variaciones de las variables de riesgo.

Todo este proceso es aleatorio, es decir, se cogen al azar valores de las variables de riesgo y se reemplazan en la variable de resultados. Este proceso se repite hasta que tengamos tantos valores de la empresa como simulaciones, es decir, 5000 repeticiones.

<sup>21</sup> Una variable triangular es una variable que tiene un mínimo y un máximo pero las observaciones se concentran en un valor promedio.

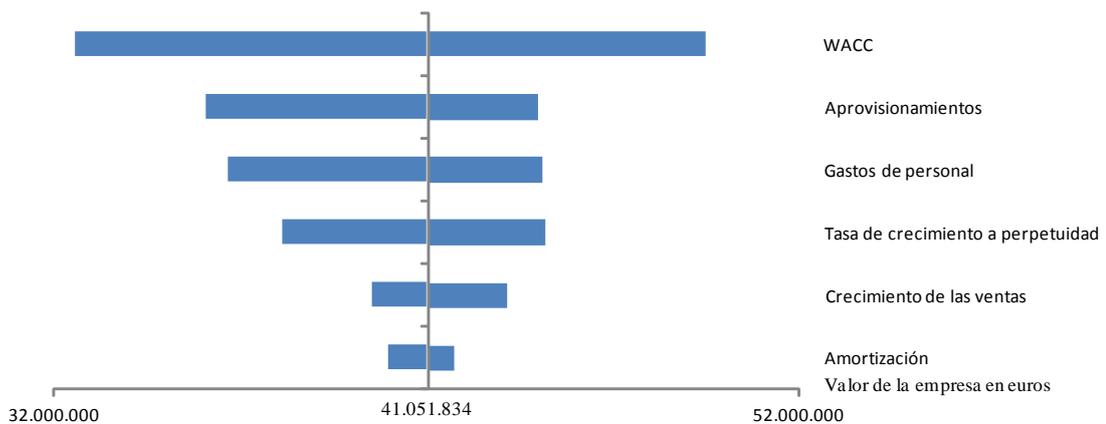
<sup>22</sup> Un variable uniforme es una variable que se distribuye uniformemente teniendo un límite inferior y otro superior.

A partir de los datos estadísticos obtenidos mediante la simulación Montecarlo, podemos estudiar el impacto de las variables de riesgo sobre el valor de la empresa. Para ello se utilizan los percentiles 10 y 90 y medir su repercusión sobre el valor de la misma.

En primer lugar se determinará el nuevo valor de la empresa intercambiando el valor de cada variable concreta con el del percentil correspondiente. En segundo lugar se calcula la diferencia entre el mayor valor y el menor valor de la empresa correspondiente a los nuevos valores (percentil 10 y 90) de cada variable, y en último lugar se ordenan dichas diferencias de mayor a menor. Los resultados obtenidos se muestran en las siguientes gráficas.

| Variables                         | Percentil 10 | Valor per. 10 | Percentil 90 | Valor per. 90 | Diferencia |
|-----------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|------------|
| WACC                              | 4,1700%      | 52.102.246    | 5,2800%      | 32.826.098    | 19.276.148 |
| Aprovisionamientos                | 49,7000%     | 45.435.482    | 53,0700%     | 35.895.167    | 9.540.315  |
| Gastos de personal                | 25,7000%     | 45.631.706    | 28,9600%     | 36.402.796    | 9.228.910  |
| Tasa de crecimiento a perpetuidad | 1,7300%      | 37.662.728    | 2,3000%      | 45.719.326    | 8.056.598  |
| Crecimiento de las ventas         | 2,2800%      | 39.765.724    | 4,7200%      | 44.173.863    | 4.408.139  |
| Amortización                      | 3,6000%      | 40.147.388    | 5,2000%      | 42.088.613    | 1.941.225  |

#### Análisis de sensibilidad de las variables de riesgo



Fuente: Elaboración propia

A la luz de las figuras anteriores, se puede observar que la variable más influyente en el valor de la empresa es el coste medio ponderado de capital (WACC), ya que es la variable que con un pequeña variación provoca un impacto mayor en el valor de la misma, y además es la variable que, dentro del rango probabilístico fijado, puede hacer que la empresa obtenga la menor valoración. En segundo lugar vienen los aprovisionamientos, seguidos por los gastos de personal, luego la tasa de crecimiento a perpetuidad y finalmente la amortización.

## Sección VI: Fortalezas, debilidades y plan de actuación

### 1. Fortalezas y debilidades

|             |   |
|-------------|---|
| FORTALEZAS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una fuerte posición de liquidez tanto a corto como a largo plazo.</li> <li>• Una garantía a largo plazo muy sólida.</li> <li>• Una autonomía financiera muy consolidada junto con una disminución del endeudamiento fruto de los esfuerzos para capitalizar la empresa.</li> <li>• La disminución de la carga financiera</li> <li>• Una mejor capacidad para devolver las deudas contraídas con terceros.</li> <li>• Una mayor productividad por empleado.</li> </ul>  |
| DEBILIDADES | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La continúa caída de los ingresos de explotación debido a la disminución de ventas.</li> <li>• Como consecuencia, la rentabilidad económica cae hasta ser negativa debido tanto a la disminución del margen como a la caída de la rotación del activo.</li> <li>• La caída de la rentabilidad de los accionistas.</li> <li>• Una disminución de la productividad tanto del valor añadido sobre los gastos de personal como del valor añadido sobre importe neto de la cifra de negocios.</li> <li>• El aumento del precio de materias primas y la disminución del margen de venta lo que provoca presiones sobre el resultado de explotación.</li> <li>• La disminución de la productividad de la sección de impresión y de pegado.</li> <li>• El desplome del valor añadido generado por la empresa debido básicamente a un preocupante aumento de los aprovisionamientos.</li> </ul> |

### 2. Propuestas de mejora

El diagnóstico económico-financiero que hemos realizado para la empresa Artes Gráficas Neograf, SLU. nos ha permitido detectar las debilidades y fortalezas de la empresa. A rasgos generales, se observa que la empresa goza de una muy buena salud financiera. No obstante, desde el punto de vista económico, se observa que la empresa ha sufrido los efectos negativos de la crisis, reflejándose principalmente en la caída de su rentabilidad económica por la caída de la facturación.

En este epígrafe se propone una batería de propuestas encaminadas, todas, hacia la corrección de las debilidades detectadas.

## 1. Incrementar las ventas.

Para lograr este objetivo, se proponen las siguientes líneas de actuación:

- Aumentar la cuota del mercado nacional mediante la **consolidación de la red comercial**. Para ello, sería necesario la creación, dentro de la propia empresa, de circuitos comerciales, formados por dos o tres personas, que se encarguen de estudiar y de trabajar sobre una zona geográfica concreta. Es necesario que estos grupos adopten una forma de trabajo científica, es decir, sería muy recomendable que estuvieran asistidos por personal experto en la exploración de mercados.
- **Orientarse hacia nuevos mercados emergentes**. En esta tesitura, muchos estudios de mercado indican que el sector de artes gráficas no está bien desarrollado en países como Marruecos y Argelia, con lo cual, la empresa tendría que invertir dinero, tiempo y esfuerzos para lograr “poner un pie” en dichos países aprovechando la cercanía geográfica y la posición competitiva en frente a otros proveedores europeos, especialmente Francia, que posee una larga historia con dichos países.
- Aumentar el margen sobre ventas. Para ello, sería necesario añadir un plus a los productos fabricados para poder diferenciarse de los competidores y justificar el aumento de dicho margen vía aumento del precio de venta. Para lograr este objetivo se recomendaría a la empresa iniciar un proceso de I+D+i. Pero, dado que implantar un departamento de I+D+i conlleva unos costes muy elevados, la empresa podría dirigirse hacia **las escuelas universitarias de artes gráficas** y establecer **acuerdos de cooperación** con ellas para trabajar sobre nuevos diseños, productos, etc.

## 2. Reducción de costes

La materia prima más importante del proceso productivo de artes gráficas es el cartón. El inconveniente más importante en relación con dicho insumo es que el cartón es suministrado por pocas empresas, lo que crea un oligopolio en su comercialización y por ende una presión sobre su precio. Después de realizar un análisis benchmarking de una empresa de competencia se detectó que ésta estableció una alianza estratégica con una empresa en Brasil. Con lo cual, le recomendaríamos a la empresa que iniciase un proceso activo para encontrar un socio con el que se pueda establecer un acuerdo de cooperación o una **alianza estratégica para poder abastecerse del cartón a precios competitivos**.

Visto que el suministro de luz supone un porcentaje muy importante de la partida “otros gastos de explotación”, le recomendaríamos a la empresa la implantación de medidas de ahorro energético. En esta tesitura, la energía solar podría ser una solución viable, sobre todo si sabemos que pueden existir subvenciones muy importantes al respecto.

Existe una empresa que se llama **Aquánima** que organiza **subastas electrónicas para la contratación del servicio eléctrico**. En esa subasta participan las empresas que suministran la electricidad y se pueden obtener importantes ahorros. Este sistema es muy utilizado por las cementeras dada la ingente cantidad de energía eléctrica que necesitan para sus hornos.

### **3. Un mayor control de la productividad**

Tal como se dijo anteriormente, hay dos secciones (Impresión y Pegado) que han experimentado una disminución de productividad. Se recomendaría hacer un análisis minucioso de dichas secciones para saber el por qué de dicha disminución y en base a ello tomar las medidas oportunas.

En relación con la productividad, se ha detectado un desplome del valor añadido generado por la empresa causado fundamentalmente por el encarecimiento de las materias primas, es por ello que volvemos a insistir en las medidas propuestas en el apartado anterior

### **4. Renovar la imagen de la empresa.**

Sería recomendable que la empresa consolide su imagen en frente a su entorno en general. Para ello sería necesario que se invierta tanto en marketing como en relaciones públicas para dar la imagen de una empresa competente y social. Competente en el sentido de ser capaz de responder a sus clientes proveyéndoles productos de alta calidad y social en el sentido de ser responsable frente a sus trabajadores y, a través de ellos, a la sociedad en general.

## Bibliografía

- Calvet Tarín, V. (2008): “La Due Diligence en los procesos de venta de empresas”, *Economía y Finanzas*, nº 5, pp.14-15.
- Cameron, K. & Quinn, R. (1999): “Diagnosing and Changing Organizational Culture”, Edit. Addison-Wesley, Series on Organization.
- Miles, R.E. & Snow, C.C., (1978), “Organizational strategy, structure and process”, New York, McGraw-Hil.
- Restrepo, I.D. (2008): “Due diligence financiera, una forma de garantizar la toma eficiente de decisiones en la adquisición de empresas”, *El cuaderno de Ciencias Estratégicas*, vol. 2, nº4, pp. 263-278.
- Rosebuj, F. ( 2009 ): “Cómo hacer una due diligence”, *Luris: Actualidad y Práctica del Derecho*, nº 41, pp. (59-65).
- “Valoración de empresas: bases conceptuales y aplicaciones prácticas”, ACCID. Contabilidad y Dirección (2009), Edit. Profit.

**Anexo 1: Cuenta de pérdidas y ganancias de A.G.Neograf, SLU.**

|  | 2005           | 2006           | 2007           | 2008            | 2009            | 2010            | 2011            |
|--|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1. Importe neto de la cifra de negocios.                                       | 16.970.579     | 17.516.467     | 15.537.217     | 14.393.929      | 12.165.306      | 12.748.077      | 12.421.904      |
| 2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación. | 14.669         | -105.569       | -21.383        | 6.188           | 102.552         | -215.739        | 335.478         |
| 4. Aprovisionamientos.   | -8.487.908     | -8.950.130     | -7.975.728     | -7.210.382      | -6.234.465      | -6.882.589      | -7.083.663      |
| 5. Otros ingresos de explotación.  | 43.580         | 10.013         | 141.959        | 29.800          | 15.477          | 35.071          | 25.095          |
| 6. Gastos de personal.   | -4.189.820     | -4.263.143     | -4.244.336     | -4.174.893      | -3.565.261      | -3.387.435      | -3.644.736      |
| 7. Otros gastos de explotación.  | -2.538.724     | -2.650.027     | -2.406.436     | -2.017.405      | -1.825.547      | -1.756.156      | -1.709.295      |
| 8. Amortización del inmovilizado.  | -1.166.418     | -748.328       | -867.245       | -625.672        | -594.989        | -546.800        | -478.759        |
| 9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras.           | 8.081          | 8.081          | 8.081          | 32.455          | 35.362          | 30.568          | 19.849          |
| 11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado.                  | 0              | 0              | 441.218        | -293.280        | -293.290        | -293.480        | -293.984        |
| a) Deterioros y pérdidas.  |                |                |                | -294.280        | -294.280        | -294.280        | -294.280        |
| b) Resultados por enajenaciones y otras.                                       |                |                | 441.218        | 1.000           | 990             | 800             | 296             |
| 13. Otros resultados.  | 187            |                |                | 0               | 0               | 0               |                 |
| <b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1 + 2 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 11 + 13)</b>      | <b>654.226</b> | <b>817.364</b> | <b>613.347</b> | <b>140.741</b>  | <b>-194.856</b> | <b>-268.484</b> | <b>-408.113</b> |
| Ingresos financieros   | 105.603        | 125.591        | 120.665        | 817             | 842             | 2.703           | 4.387           |
| Gastos financieros   | -145.406       | -117.792       | -143.764       | -112.304        | -65.113         | -15.094         | -15.746         |
| <b>RESULTADO FINANCIERO</b>  | <b>-39.803</b> | <b>7.799</b>   | <b>-23.098</b> | <b>-111.487</b> | <b>-64.271</b>  | <b>-12.390</b>  | <b>-11.359</b>  |
| <b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>  | <b>614.423</b> | <b>825.163</b> | <b>590.249</b> | <b>29.253</b>   | <b>-259.127</b> | <b>-280.874</b> | <b>-419.472</b> |
| Impuesto sobre beneficios  | -214.938       | -288.619       | -120.600       | -8.701          | 77.782          | 84.293          | 125.842         |
| <b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>   | <b>399.485</b> | <b>536.543</b> | <b>469.649</b> | <b>20.552</b>   | <b>-181.346</b> | <b>-196.580</b> | <b>-293.630</b> |

**Anexo 2: Balance de A.G.Neograf, SLU.**

| Activo  | 2005              | 2006              | 2007              | 2008              | 2009              | 2010              | 2011              |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Activo No corriente                                 | 10.936.915        | 10.307.661        | 11.636.570        | 10.879.365        | 10.070.583        | 9.298.337         | 8.564.326         |
| I. Inmovilizado Intangible                          | 5.653.188         | 5.335.466         | 5.022.519         | 4.715.042         | 4.424.727         | 4.134.292         | 3.834.914         |
| II. Inmovilizado material                           | 5.271.706         | 4.962.879         | 6.604.735         | 6.155.007         | 5.639.545         | 5.164.045         | 4.729.412         |
| V. Inversiones financieras a LP                     | 12.020            | 9.316             | 9.316             | 9.316             | 6.311             | 0                 | 0                 |
| Activo Corriente                                    | 7.419.952         | 7.611.804         | 6.749.714         | 6.533.592         | 5.089.928         | 5.217.171         | 4.971.357         |
| II. Existencias                                     | 1.176.089         | 1.020.645         | 1.232.129         | 1.078.177         | 1.145.240         | 1.042.148         | 1.265.281         |
| III. Deudores comerciales                           | 6.065.684         | 6.444.111         | 5.497.109         | 5.256.705         | 3.760.999         | 3.924.769         | 3.395.831         |
| IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas   | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 0                 | 34.828            |
| V. Inversiones financieras a CP                     | 14.309            | 138.000           | 6.000             | 7.030             | 13.947            | 8.248             | 4.755             |
| VI. Periodificaciones a cp                          |                   |                   |                   | 77.153            | 105.052           | 77.164            | 72.952            |
| VII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes | 163.870           | 9.049             | 14.477            | 114.527           | 64.689            | 164.843           | 197.710           |
| <b>Total activo</b>                                 | <b>18.356.866</b> | <b>17.919.465</b> | <b>18.386.284</b> | <b>17.412.957</b> | <b>15.160.510</b> | <b>14.515.473</b> | <b>13.535.682</b> |
| <b>PN y Pasivo</b>                                  |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| Patrimonio Neto                                     | 11.598.265        | 12.118.021        | 12.614.772        | 12.680.322        | 12.463.659        | 12.236.510        | 11.918.820        |
| Capital social                                      | 10.000.000        | 10.000.000        | 10.000.000        | 10.000.000        | 10.000.000        | 10.000.000        | 10.000.000        |
| Reservas  | 983.113           | 1.382.598         | 1.919.141         | 2.388.790         | 2.409.342         | 2.228.041         | 2.031.461         |
| Resultados del ejercicio                            | 399.485           | 536.543           | 469.649           | 20.552            | -181.301          | -196.580          | -293.630          |
| Subvenciones  | 215.667           | 198.880           | 225.982           | 270.980           | 235.618           | 205.050           | 180.990           |
| Pasivo no corriente                                 | 1.088.554         | 592.339           | 1.353.182         | 898.921           | 497.522           | 100.452           | 0                 |
| Deudas a LP   | 1.088.554         | 592.339           | 1.353.182         | 898.921           | 497.522           | 100.452           | 0                 |
| Pasivo corriente                                    | 5.670.047         | 5.209.105         | 4.418.330         | 3.833.714         | 2.199.330         | 2.178.511         | 1.616.862         |
| Deudas a CP   | 2.585.721         | 2.382.836         | 1.861.440         | 1.866.532         | 657.400           | 736.345           | 186.566           |
| Deudas cn empresas del grupo                        | 1.164.770         | 933.814           | 599.144           | 272.000           | 0                 | 0                 |                   |
| Proveedores   | 1.484.753         | 1.432.970         | 1.573.043         | 746.571           | 796.241           | 651.935           | 633.231           |
| Acreedores varios                                   | 362               |                   | 6.557             | 514.729           | 398.587           | 441.166           | 477.143           |
| otros   | 407.377           | 395.522           | 313.877           | 323.063           | 220.427           | 267.497           | 244.237           |
| Periodificaciones a CP                              | 27.064            | 63.964            | 64.269            | 110.819           | 126.674           | 81.567            | 75.684            |
| <b>Total PN + Pasivo</b>                            | <b>18.356.866</b> | <b>17.919.465</b> | <b>18.386.284</b> | <b>17.412.957</b> | <b>15.160.510</b> | <b>14.515.473</b> | <b>13.535.682</b> |

## Anexo 3: Cuenta de pérdidas y ganancias de OFFSET Packaging, SA

|   | 2008            | 2009            | 2010            |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>OPERACIONES CONTINUADAS</b>  |                 |                 |                 |
| <b>1. Importe neto de la cifra de negocios</b>  | 16.358.339      | 14.344.197      | 14.566.020      |
| a) Ventas   | 15.612.787      | 14.233.071      | 14.500.448      |
| b) Prestaciones de servicios  | 745.553         | 111.126         | 65.572          |
| <b>2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación</b>        | 39.776          | -203.943        | -93.640         |
| <b>4. Aprovisionamientos</b>  | -7.324.292      | -6.266.689      | -7.021.069      |
| b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles                                  | -6.279.804      | -5.414.458      | -5.970.941      |
| c) Trabajos realizados por otras empresas   | -1.044.488      | -852.231        | -1.050.128      |
| <b>5. Otros ingresos de explotación</b>   | 409.851         | 473.909         | 398.280         |
| a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente   | 388.621         | 467.062         | 372.926         |
| b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio                      | 21.231          | 6.847           | 25.355          |
| <b>6. Gastos de personal</b>  | -4.101.315      | -3.743.542      | -3.459.187      |
| a) Sueldos, salarios y asimilados   | -3.189.702      | -2.941.904      | -2.702.947      |
| b) Cargas sociales  | -911.613        | -801.638        | -756.240        |
| c) Provisiones  | n.d.            | n.d.            | n.d.            |
| <b>7. Otros gastos de explotación</b>   | -3.245.823      | -2.694.219      | -2.515.412      |
| a) Servicios exteriores   | -3.181.447      | -2.618.740      | -2.431.341      |
| b) Tributos   | -33.177         | -53.311         | -56.414         |
| c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales               | -31.200         | -22.168         | -24.541         |
| d) Otros gastos de gestión corriente  | n.d.            | n.d.            | -3.116          |
| <b>8. Amortización del inmovilizado</b>   | -1.663.052      | -1.611.858      | -1.617.713      |
| <b>9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras</b>                  | 45.748          | 44.484          | 41.661          |
| <b>11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado</b>                         | 214.734         | 39.199          | 1.000           |
| b) Resultados por enajenaciones y otras   | 214.734         | 39.199          | 1.000           |
| <b>13. Otros resultados</b>   | 7.508           | -60.756         | 942             |
| <b>A1) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13)</b> | <b>741.474</b>  | <b>320.781</b>  | <b>300.882</b>  |
| <b>14. Ingresos financieros</b>   | 8.362           | 2.578           | 10.695          |
| b) De valores negociables y otros instrumentos financieros                                  | 8.362           | 2.578           | 10.695          |
| b) De terceros  | 8.362           | 2.578           | 10.695          |
| <b>15. Gastos financieros</b>   | -378.913        | -297.129        | -215.284        |
| b) Por deudas con terceros  | -378.913        | -297.129        | -215.284        |
| <b>18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros</b>              | n.d.            | 30.000          | n.d.            |
| a) Deterioros y pérdidas  | n.d.            | 30.000          | n.d.            |
| b) Resultados por enajenaciones y otras   | n.d.            | n.d.            | n.d.            |
| <b>A2) RESULTADO FINANCIERO (14 + 15 + 16 + 17 + 18)</b>                                    | <b>-370.551</b> | <b>-264.551</b> | <b>-204.589</b> |
| <b>A3) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A1 + A2)</b>   | <b>370.922</b>  | <b>56.230</b>   | <b>96.292</b>   |
| <b>19. Impuestos sobre beneficios</b>   | -76.190         | -10.020         | 34.502          |
| <b>A4) RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS (A3 + 19)</b>          | <b>294.732</b>  | <b>46.210</b>   | <b>130.794</b>  |
| <b>OPERACIONES INTERRUMPIDAS</b>  |                 |                 |                 |
| <b>A5) RESULTADO DEL EJERCICIO (A4 + 20)</b>  | <b>294.732</b>  | <b>46.210</b>   | <b>130.794</b>  |

## Anexo 4: Balance de OFFSET Packaging, SA

|  | 2008              | 2009              | 2010              |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>                                | <b>15.921.657</b> | <b>14.991.969</b> | <b>13.722.992</b> |
| <b>I Inmovilizado intangible</b>                             | 51.473            | 25.832            | 8.433             |
| 5. Aplicaciones informáticas                                 | 51.473            | 25.832            | 8.433             |
| <b>II Inmovilizado material</b>                              | 15.870.184        | 14.936.137        | 13.645.134        |
| 1. Terrenos y construcciones                                 | 7.076.603         | 6.914.280         | 6.749.292         |
| 2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material       | 8.627.137         | 7.988.801         | 6.847.633         |
| 3. Inmovilizado en curso y anticipos                         | 166.444           | 33.056            | 48.209            |
| <b>V Inversiones financieras a largo plazo</b>               | 0                 | 30000             | 30000             |
| 1. Instrumentos de patrimonio                                | 0                 | 30.000            | 30.000            |
| <b>VI Activos por impuesto diferido</b>                      | 0                 | 0                 | 39.425            |
| <b>VII Deudas comerciales no corrientes</b>                  | 0                 | 0                 | 0                 |
| <b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>                                   | <b>7.480.452</b>  | <b>6.884.759</b>  | <b>6.870.422</b>  |
| <b>II Existencias</b>  | 1.873.767         | 1.739.157         | 1.929.547         |
| 2. Materias primas y otros aprovisionamientos                | 272.632           | 341.965           | 618.301           |
| 3. Productos en curso  | 696.962           | 586.483           | 616.942           |
| 4. Productos terminados                                      | 904.173           | 810.709           | 694.304           |
| <b>III Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar</b>     | 5.335.052         | 5.028.830         | 4.777.454         |
| 1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios           | 5.284.919         | 4.970.922         | 4.676.453         |
| 3. Deudores varios   | 43.488            | 34.929            | 31.854            |
| 4. Personal  | 6.645             | 22.979            | 27.129            |
| 5. Activos por impuesto corriente                            | 0                 | 0                 | 11.371            |
| 6. Otros créditos con las Administraciones Públicas          | 0                 | 0                 | 30.647            |
| <b>VI Periodificaciones a corto plazo</b>                    | 41.000            | 42.000            | 38.000            |
| <b>VII Efectivo y otros activos líquidos equivalentes</b>    | 230.633           | 74.772            | 125.421           |
| 1. Tesorería   | 230.633           | 74.772            | 125.421           |
| <b>TOTAL ACTIVO (A + B)</b>                                  | <b>23.402.109</b> | <b>21.876.728</b> | <b>20.593.414</b> |
| <b>PN y Pasivo</b>   |                   |                   |                   |
| <b>A) PATRIMONIO NETO</b>                                    | <b>9.362.428</b>  | <b>9.377.498</b>  | <b>9.376.602</b>  |
| <b>A-1) Fondos propios</b>                                   | 8.934.141         | 8.980.350         | 9.008.617         |
| <b>I Capital</b>   | 617.768           | 617.768           | 624.860           |
| 1. Capital escriturado                                       | 617.768           | 617.768           | 624.860           |
| <b>II Prima de emisión</b>                                   | 2.368.875         | 2.368.875         | 2.469.147         |
| <b>III Reservas</b>  | 6.086.626         | 6.381.357         | 6.217.676         |
| 1. Legal y estatutarias                                      | 123.554           | 123.554           | 123.554           |
| 2. Otras reservas  | 5.963.072         | 6.257.803         | 6.094.122         |
| <b>IV (Acciones y participaciones en patrimonio propias)</b> | -433.860          | -433.860          | -433.860          |
| <b>VII Resultado del ejercicio</b>                           | 294.732           | 46.210            | 130.794           |
| <b>A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos</b>     | 428.287           | 397.148           | 367.985           |
| <b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>                                | <b>7.928.749</b>  | <b>7.288.899</b>  | <b>6.172.140</b>  |
| <b>II Deudas a largo plazo</b>                               | 7.745.198         | 7.118.693         | 6.014.432         |
| 2. Deudas con entidades de crédito                           | 6.517.756         | 7.099.674         | 5.995.413         |
| 5. Otros pasivos financieros                                 | 1.227.442         | 19.019            | 19.019            |
| <b>IV Pasivos por impuesto diferido</b>                      | 183.551           | 170.206           | 157.708           |
| <b>C) PASIVO CORRIENTE</b>                                   | 6.110.931         | 5.210.330         | 5.044.671         |
| <b>III Deudas a corto plazo</b>                              | 3.218.666         | 2.376.800         | 2.021.251         |
| 2. Deudas con entidades de crédito                           | 2.960.388         | 2.255.946         | 1.920.694         |
| 5. Otros pasivos financieros                                 | 258.278           | 120.854           | 100.557           |
| <b>V Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar</b>      | 2.892.265         | 2.833.530         | 3.023.420         |
| 1. Proveedores   | 2.338.434         | 2.107.847         | 2.421.916         |
| 3. Acreedores varios   | 298.124           | 480.709           | 409.071           |
| 4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)              | 17.358            | 644               | 82                |
| 5. Pasivos por impuesto corriente                            | 58.374            | 1.822             | 0                 |
| 6. Otras deudas con las Administraciones Públicas            | 179.975           | 242.508           | 192.351           |
| <b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A + B + C)</b>            | <b>23.402.108</b> | <b>21.876.727</b> | <b>20.593.413</b> |

## Anexo 5: Cuenta de pérdidas y ganancias de Printcolor Packaging, SA

| OPERACIONES CONTINUADAS   | 2007           | 2008            | 2009             |
|---|----------------|-----------------|------------------|
| <b>1. Importe neto de la cifra de negocios</b>  | 17.813.021     | 16.484.463      | 19.661.867       |
| a) Ventas   | 16.732.537     | 16.424.796      | 19.566.565       |
| b) Prestaciones de servicios  | 1.080.484      | 59.667          | 95.302           |
| <b>2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación</b>        | 406.826        | 152.753         | 31.546           |
| <b>4. Aprovisionamientos</b>  | -12.473.030    | -10.201.899     | -12.942.338      |
| a) Consumo de mercaderías   | -15.963        | 4.110           | 230.825          |
| b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles                                  | -8.908.899     | -7.764.415      | -8.616.983       |
| c) Trabajos realizados por otras empresas   | -3.570.942     | -2.441.594      | -4.556.180       |
| d) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos                     | 22.773         | 0               | 0                |
| <b>5. Otros ingresos de explotación</b>   | 224.121        | 3.907           | 21.975           |
| a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente   | 214.147        | 0               | 20.475           |
| b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio                      | 9.974          | 3.907           | 1.500            |
| <b>6. Gastos de personal</b>  | -2.145.726     | -2.273.776      | -2.400.762       |
| a) Sueldos, salarios y asimilados   | 0              | -1.793.060      | -1.864.868       |
| b) Cargas sociales  | 0              | -480.717        | -535.894         |
| <b>7. Otros gastos de explotación</b>   | -2.975.502     | -2.404.540      | -2.399.552       |
| a) Servicios exteriores   | -2.895.297     | -2.366.520      | -2.310.392       |
| b) Tributos   | -31.332        | -38.020         | -89.160          |
| d) Otros gastos de gestión corriente  | -48.873        | 0               | 0                |
| <b>8. Amortización del inmovilizado</b>   | -649.160       | -932.225        | -926.378         |
| <b>9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras</b>                  | 0              | 130.134         | 67.918           |
| <b>11. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado</b>                         | 234.282        | 0               | 3.200            |
| a) Deterioro y pérdidas   | 240.670        | 0               | n.d.             |
| b) Resultados por enajenaciones y otras   | -6.387         | 0               | 3.200            |
| <b>13. Otros resultados</b>   | 0              | -551            | 21.271           |
| <b>A1) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13)</b> | <b>434.832</b> | <b>958.265</b>  | <b>1.138.747</b> |
| <b>14. Ingresos financieros</b>   | 148.938        | 762             | 51.858           |
| a) De participaciones en instrumentos de patrimonio   | 0              | 394             | 0                |
| a) En empresas del grupo y asociadas  | 0              | 394             | 0                |
| b) De valores negociables y otros instrumentos financieros                                  | 2.025          | 368             | 9.128            |
| a) De empresas del grupo y asociadas  | 0              | 182             | n.d.             |
| b) De terceros  | 2.025          | 185             | 9.128            |
| c) Imputación de subvenciones, donaciones y legados de carácter financiero                  | 146.913        | 0               | 42.730           |
| <b>15. Gastos financieros</b>   | -245.083       | -453.989        | -319.070         |
| a) Por deudas con empresas del grupo y asociadas  | 0              | -453.989        | 0                |
| b) Por deudas con terceros  | -245.083       | 0               | -319.070         |
| <b>18. Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros</b>              | 0              | 0               | -226.000         |
| a) Deterioros y pérdidas  | 0              | 0               | -226.000         |
| b) Resultados por enajenaciones y otras   | 0              | 0               | 0                |
| <b>A2) RESULTADO FINANCIERO (14 + 15 + 16 + 17 + 18)</b>                                    | <b>-96.145</b> | <b>-453.227</b> | <b>-493.212</b>  |
| <b>A3) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A1 + A2)</b>   | <b>338.687</b> | <b>505.038</b>  | <b>645.535</b>   |
| <b>19. Impuestos sobre beneficios</b>   | -110.073       | -151.511        | -193.277         |
| <b>A4) RESULTADO DEL EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS (A3 + 19)</b>          | <b>228.614</b> | <b>353.527</b>  | <b>452.258</b>   |
| <b>OPERACIONES INTERRUMPIDAS</b>  |                |                 |                  |
| <b>A5) RESULTADO DEL EJERCICIO (A4 + 20)</b>  | <b>228.614</b> | <b>353.527</b>  | <b>452.258</b>   |

## Anexo 6: Balance de Printcolor Packaging, SA

|   | 2007              | 2008              | 2009              |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>   | <b>6.050.255</b>  | <b>7.969.970</b>  | <b>7.866.161</b>  |
| <b>I Inmovilizado intangible</b>                                      | <b>176.633</b>    | <b>122.759</b>    | <b>70.235</b>     |
| 3. Patentes, licencias, marcas y similares                            | 0                 | 2.842             | 2.548             |
| 5. Aplicaciones informáticas  | 0                 | 119.917           | 67.687            |
| <b>II Inmovilizado material</b>                                       | <b>4.849.498</b>  | <b>6.384.818</b>  | <b>5.997.981</b>  |
| 1. Terrenos y construcciones  | 0                 | 2.565.381         | 2.521.662         |
| 2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material                | 0                 | 3.790.438         | 3.447.319         |
| 3. Inmovilizado en curso y anticipos                                  | 0                 | 29.000            | 29.000            |
| <b>IV Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo</b> | <b>1.004.632</b>  | <b>0</b>          | <b>1.775.370</b>  |
| 1. Instrumentos de patrimonio   | 1.004.632         | 0                 | 1.775.370         |
| <b>V Inversiones financieras a largo plazo</b>                        | <b>19.491</b>     | <b>1.399.804</b>  | <b>15.314</b>     |
| 1. Instrumentos de patrimonio   | 0                 | 1.380.313         | 0                 |
| 5. Otros activos financieros  | 19.491            | 19.491            | 15.314            |
| <b>VI Activos por impuesto diferido</b>                               | <b>0</b>          | <b>62.588</b>     | <b>7.261</b>      |
| <b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>  | <b>9.761.608</b>  | <b>8.762.522</b>  | <b>9.851.790</b>  |
| <b>II Existencias</b>   | <b>1.676.552</b>  | <b>1.798.209</b>  | <b>2.117.880</b>  |
| 1. Comerciales  | 0                 | 0                 | 230.825           |
| 2. Materias primas y otros aprovisionamientos                         | 0                 | 630.743           | 688.042           |
| 3. Productos en curso   | 0                 | 73.722            | 106.310           |
| 4. Productos terminados   | 0                 | 1.093.744         | 1.092.703         |
| <b>III Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar</b>              | <b>7.884.017</b>  | <b>6.667.146</b>  | <b>7.517.542</b>  |
| 1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios                    | 7.251.587         | 6.381.321         | 7.154.739         |
| 2. Clientes empresas del grupo y asociadas                            | 387.872           | 202.020           | 304.075           |
| 3. Deudores varios  | 0                 | 0                 | 28.998            |
| 4. Personal   | 0                 | 0                 | 4.096             |
| 5. Activos por impuesto corriente                                     | 0                 | 83.804            | 0                 |
| 6. Otros créditos con las Administraciones Públicas                   | 244.558           | 0                 | 25.634            |
| <b>V Inversiones financieras a corto plazo</b>                        | <b>0</b>          | <b>39.994</b>     | <b>0</b>          |
| 1. Instrumentos de patrimonio   | 0                 | 39.994            | 0                 |
| <b>VI Periodificaciones a corto plazo</b>                             | <b>7.739</b>      | <b>0</b>          | <b>0</b>          |
| <b>VII Efectivo y otros activos líquidos equivalentes</b>             | <b>193.300</b>    | <b>257.174</b>    | <b>216.368</b>    |
| 1. Tesorería  | 193.300           | 257.174           | 216.368           |
| <b>TOTAL ACTIVO (A + B)</b>   | <b>15.811.863</b> | <b>16.732.492</b> | <b>17.717.951</b> |
| <b>PN y Pasivo</b>  |                   |                   |                   |
| <b>A) PATRIMONIO NETO</b>   | <b>4.479.379</b>  | <b>5.116.228</b>  | <b>5.512.009</b>  |
| <b>A-1) Fondos propios</b>  | <b>4.270.575</b>  | <b>4.896.118</b>  | <b>5.348.376</b>  |
| <b>I Capital</b>  | <b>3.028.400</b>  | <b>3.028.400</b>  | <b>3.028.400</b>  |
| 1. Capital escriturado  | 3.028.400         | 3.028.400         | 3.028.400         |
| <b>III Reservas</b>   | <b>1.226.227</b>  | <b>1.726.858</b>  | <b>2.080.384</b>  |
| 1. Legal y estatutarias   | 223.599           | 246.460           | 281.813           |
| 2. Otras reservas   | 1.002.628         | 1.480.397         | 1.798.571         |
| <b>IV (Acciones y participaciones en patrimonio propias)</b>          | <b>-212.666</b>   | <b>-212.666</b>   | <b>-212.666</b>   |
| <b>VII Resultado del ejercicio</b>                                    | <b>228.614</b>    | <b>353.527</b>    | <b>452.258</b>    |
| <b>A-3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos</b>              | <b>208.804</b>    | <b>220.110</b>    | <b>163.633</b>    |
| <b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>   | <b>3.981.037</b>  | <b>5.596.926</b>  | <b>4.873.569</b>  |
| <b>II Deudas a largo plazo</b>  | <b>3.891.549</b>  | <b>5.201.441</b>  | <b>4.528.143</b>  |
| 2. Deudas con entidades de crédito                                    | 3.200.386         | 2.863.790         | 4.138.069         |
| 3. Acreedores por arrendamiento financiero                            | 0                 | 515.829           | 0                 |
| 5. Otros pasivos financieros  | 691.163           | 1.821.822         | 390.074           |
| <b>IV Pasivos por impuesto diferido</b>                               | <b>89.488</b>     | <b>395.486</b>    | <b>345.426</b>    |
| <b>C) PASIVO CORRIENTE</b>  | <b>7.351.447</b>  | <b>6.019.337</b>  | <b>7.332.373</b>  |
| <b>III Deudas a corto plazo</b>                                       | <b>3.273.734</b>  | <b>2.440.892</b>  | <b>2.380.492</b>  |
| 2. Deudas con entidades de crédito                                    | 3.273.734         | 2.029.340         | 1.655.747         |
| 3. Acreedores por arrendamiento financiero                            | 0                 | 83.411            | 0                 |
| 5. Otros pasivos financieros  | 0                 | 328.141           | 724.745           |
| <b>V Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar</b>               | <b>4.077.713</b>  | <b>3.524.993</b>  | <b>4.951.881</b>  |
| 1. Proveedores  | 3.888.242         | 2.201.266         | 2.457.696         |
| b) Proveedores a corto plazo  | 0                 | 2.201.266         | 2.457.696         |
| 2. Proveedores, empresas del grupo y asociadas                        | 6.056             | 890.130           | 2.137.327         |
| 3. Acreedores varios  | 0                 | 199.995           | 217.329           |
| 4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)                       | 82.422            | 107.670           | 3.471             |
| 5. Pasivos por impuesto corriente                                     | 0                 | 0                 | 22.866            |
| 6. Otras deudas con las Administraciones Públicas                     | 100.993           | 125.934           | 113.192           |
| <b>VI Periodificaciones a corto plazo</b>                             | <b>0</b>          | <b>53.452</b>     | <b>0</b>          |
| <b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A + B + C)</b>                     | <b>15.811.863</b> | <b>16.732.492</b> | <b>17.717.951</b> |

**Anexo 7: Estimación del coste de capital****ESTIMACIÓN COSTE CAPITAL PYMES (MODELO AECA 2005)**

Tasa libre de riesgo 5,3870%

**CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD FINANCIERA DEL PROPIETARIO Y SU DESVIACIÓN TÍPICA**

|  | 2005       | 2006       | 2007       | 2008       | 2009       | 2010       | 2011       |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Recursos propios                             | 11.382.598 | 11.919.141 | 12.388.790 | 12.409.342 | 12.228.041 | 12.031.461 | 11.737.831 |
| Beneficio Neto                               | 399.485    | 536.543    | 469.649    | 20.552     | -181.346   | -196.580   | -293.630   |
| Rent.Financ. después imptos.                 | 3,51%      | 4,50%      | 3,79%      | 0,17%      | -1,48%     | -1,63%     | -2,50%     |
| Promedio rentabilidad (2005-2011)            |            |            |            |            |            |            | 0,91%      |
| Desviación típica rentabilidades (2005-2011) |            |            |            |            |            |            | 0,030      |

**CÁLCULO DE LA RENTABILIDAD FINANCIERA SECTORIAL DEL MERCADO Y SU DESVIACIÓN TÍPICA**

|  | 2004 | 2005  | 2006   | 2007   | 2008    | 2009    | 2010   | 2011  |
|--|------|-------|--------|--------|---------|---------|--------|-------|
| Indice sectorial total                       | 1000 | 1051  | 1254   | 1690   | 977,79  | 649,52  | 717    | 751   |
| Rentab. Sectorial                            |      | 5,10% | 19,31% | 34,77% | -42,14% | -33,57% | 10,39% | 4,74% |
| Promedio rentabilidad (2005-2011)            |      |       |        |        |         |         |        | 5,10% |
| Desviación típica rentabilidades (2001-2005) |      |       |        |        |         |         |        | 0,278 |

**CÁLCULO DE LA BETA TOTAL Y DEL COSTE DE CAPITAL**

Beta 0,106

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Tasa libre de riesgo Rf      | 5,3870% |
| Rentab. sectorial mercado Rm | 5,10%   |
| Prima de mercado (Rm-Rf)     | -0,29%  |
| Prima específica             | -0,03%  |
| Coste del capital propio     | 5,07%   |

**coste de la deuda**

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| Préstamos             | 2,11% |
| Plazos                | 3,30% |
| Tipo de interés medio | 2,71% |

**Tipo Impositivo Efectivo**

|                              | 2005     | 2006     | 2007     | 2008   | 2009     | 2010     | 2011     |
|------------------------------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|----------|
| Gastos por IS                | -214.938 | -288.619 | -120.600 | -8.701 | 77.782   | 84.293   | 125.842  |
| Resultado antes de impuestos | 614.236  | 825.163  | 590.249  | 29.253 | -259.082 | -280.874 | -419.472 |
| TIE                          | 35,0%    | 35,0%    | 20,4%    | 29,7%  | 30,0%    | 30,0%    | 30,0%    |

**Estimación de Ki 1,89%****Estimación del wacc**

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Recursos propios 2011 | 11.918.820 |
| Recursos Ajenos       | 1.616.862  |
| RP+R.ajenos           | 13.535.682 |

**WACC 4,69%**

## Anexo 8: Valoración de A.G.Neograf, SLU. Escenario base

|   | 2012              | 2013              | 2014              | 2015              | 2016              |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Ingresos</b>                           | <b>12.794.561</b> | <b>13.178.397</b> | <b>13.573.749</b> | <b>13.980.962</b> | <b>14.400.391</b> |
| <i>Ventas netas</i>                       | 3%                | 3%                | 3%                | 3%                | 3%                |
| <b>Costes directos</b>                    | <b>6.562.445</b>  | <b>6.759.318</b>  | <b>6.962.098</b>  | <b>7.170.961</b>  | <b>7.386.090</b>  |
| <i>Aprovisionamientos</i>                 | <b>6.556.945</b>  | <b>6.753.653</b>  | <b>6.956.263</b>  | <b>7.164.950</b>  | <b>7.379.899</b>  |
| <i>% sobre ventas</i>                     | 51%               | 51%               | 51%               | 51%               | 51%               |
| <i>Variación de existencias</i>           | <b>5.500</b>      | <b>5.666</b>      | <b>5.835</b>      | <b>6.011</b>      | <b>6.191</b>      |
| <i>% sobre ventas</i>                     | 0,04%             | 0,04%             | 0,04%             | 0,04%             | 0,04%             |
| <b>Margen Bruto</b>                       | <b>6.232.115</b>  | <b>6.419.079</b>  | <b>6.611.651</b>  | <b>6.810.001</b>  | <b>7.014.301</b>  |
| <b>Costes indirectos</b>                  | <b>4.930.357</b>  | <b>4.861.750</b>  | <b>4.796.288</b>  | <b>4.734.065</b>  | <b>4.675.181</b>  |
| <i>Gastos de personal</i>                 | <b>3.495.118</b>  | <b>3.599.972</b>  | <b>3.707.971</b>  | <b>3.819.210</b>  | <b>3.933.787</b>  |
|   | 27,32%            | 27,32%            | 27,32%            | 27,32%            | 27,32%            |
| <i>Otros gastos de explotació</i>         | <b>-1.435.239</b> | <b>-1.261.778</b> | <b>-1.088.316</b> | <b>-914.855</b>   | <b>-741.394</b>   |
|   | 11,22%            | 9,57%             | 8,02%             | 6,54%             | 5,15%             |
| <b>EBITDA</b>                             | <b>1.301.758</b>  | <b>1.557.329</b>  | <b>1.815.364</b>  | <b>2.075.935</b>  | <b>2.339.120</b>  |
| <i>Amortización</i>                       | 556.151           | 572.835           | 590.021           | 607.721           | 625.953           |
|   | 4,35%             | 4,35%             | 4,35%             | 4,35%             | 4,35%             |
| <i>Variación de las provisiones de T.</i> | 261.582           | 269.429           | 277.512           | 285.837           | 294.412           |
|   | 2,04%             | 2,04%             | 2,04%             | 2,04%             | 2,04%             |
| <b>EBIT</b>                               | <b>484.025</b>    | <b>715.065</b>    | <b>947.831</b>    | <b>1.182.377</b>  | <b>1.418.755</b>  |
| <b>Necesidades operativas de fondos</b>   | <b>3.899.823</b>  | <b>4.016.818</b>  | <b>4.137.322</b>  | <b>4.261.442</b>  | <b>4.389.285</b>  |
| <b>Variación de las NOF</b>               | <b>349.086</b>    | <b>116.995</b>    | <b>120.505</b>    | <b>124.120</b>    | <b>127.843</b>    |

|  | 2012E          | 2013E          | 2014E            | 2015E            | 2016E            |
|--|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| <i>Beneficio operativo</i>             | 484.025        | 715.065        | 947.831          | 1.182.377        | 1.418.755        |
| <i>Impuesto sobre B.operativo</i>      | 145.208        | 214.519        | 284.349          | 354.713          | 425.627          |
| <i>B.O. después</i>                    | 338.818        | 500.545        | 663.482          | 827.664          | 993.129          |
| <i>Amortización</i>                    | 556.151        | 572.835        | 590.021          | 607.721          | 625.953          |
| <i>Variación de provisiones</i>        | 261.582        | 269.429        | 277.512          | 285.837          | 294.412          |
| <i>Inversión neta en activos fijos</i> | 100.000        | 275.000        | 275.000          | 275.000          | 275.000          |
| <i>Cambio en fondo de maniobra</i>     | 349.086        | 116.995        | 120.505          | 124.120          | 127.843          |
| <b>Flujos de caja</b>                  | <b>707.464</b> | <b>950.815</b> | <b>1.135.510</b> | <b>1.322.103</b> | <b>1.510.651</b> |

**El WACC** **4,69%**

**Tasa de crecimiento a perpetuidad** **2,00%**

Descuento de flujos de caja

| 2012E.desc | 2013E.desc | 2014E.desc | 2015E.desc | 2016E.desc | Valor residual |
|------------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| 675.770    | 867.530    | 989.632    | 1.100.632  | 1.201.255  | 36.218.608     |

**Valor económico de la empresa** **41.053.426** (Escenario base)

Deuda neta=Deuda financiera con coste-tesorería-Inversiones financieras temporales -11.144

**Valor de la empresa para los propietarios** **41.064.570** (Escenario base)

**Anexo 9: Valoración de A.G.Neograf, SLU. Escenario Crecimiento**

|   | 2012              | 2013              | 2014              | 2015              | 2016              |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Ingresos</b>                         | <b>13.042.999</b> | <b>13.695.149</b> | <b>14.379.906</b> | <b>15.098.901</b> | <b>15.853.846</b> |
| Ventas netas                            |                   |                   |                   |                   |                   |
| Costes directos                         | 6.689.871         | 7.024.365         | 7.375.583         | 7.744.362         | 8.131.580         |
| Aprovisionamientos                      | 6.684.264         | 7.018.477         | 7.369.401         | 7.737.871         | 8.124.765         |
| % sobre ventas                          | 51%               | 51%               | 51%               | 51%               | 51%               |
| Variación de existencias                | 5.607             | 5.888             | 6.182             | 6.491             | 6.816             |
| % sobre ventas                          | 0,04%             | 0,04%             | 0,04%             | 0,04%             | 0,04%             |
| <b>Margen Bruto</b>                     | <b>6.353.127</b>  | <b>6.670.784</b>  | <b>7.004.323</b>  | <b>7.354.539</b>  | <b>7.722.266</b>  |
| Costes indirectos                       | 4.998.224         | 5.002.912         | 5.016.507         | 5.039.456         | 5.072.224         |
| Gastos de personal                      | 3.562.985         | 3.741.134         | 3.928.191         | 4.124.600         | 4.330.830         |
|   | 27,32%            | 27,32%            | 27,32%            | 27,32%            | 27,32%            |
| Otros gastos de explotació              | -1.435.239        | -1.261.778        | -1.088.316        | -914.855          | -741.394          |
|   | 11,00%            | 9,21%             | 7,57%             | 6,06%             | 4,68%             |
| <b>EBITDA</b>                           | <b>1.354.904</b>  | <b>1.667.872</b>  | <b>1.987.816</b>  | <b>2.315.084</b>  | <b>2.650.042</b>  |
| Amortización                            | 566.950           | 595.297           | 625.062           | 656.315           | 689.131           |
|   | 4,35%             | 4,35%             | 4,35%             | 4,35%             | 4,35%             |
| Variación de las provisiones de T.      | 266.661           | 279.994           | 293.994           | 308.693           | 324.128           |
|   | 2,04%             | 2,04%             | 2,04%             | 2,04%             | 2,04%             |
| <b>EBIT</b>                             | <b>521.293</b>    | <b>792.581</b>    | <b>1.068.760</b>  | <b>1.350.075</b>  | <b>1.636.783</b>  |
| <b>Necesidades operativas de fondos</b> | <b>3.975.548</b>  | <b>4.174.325</b>  | <b>4.383.041</b>  | <b>4.602.194</b>  | <b>4.832.303</b>  |
| <b>Variación de las NOF</b>             | <b>424.811</b>    | <b>198.777</b>    | <b>208.716</b>    | <b>219.152</b>    | <b>230.110</b>    |

|                                 | 2012E          | 2013E          | 2014E            | 2015E            | 2016E            |
|---------------------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Beneficio operativo             | 521.293        | 792.581        | 1.068.760        | 1.350.075        | 1.636.783        |
| Impuesto sobre B.operativo      | 156.388        | 237.774        | 320.628          | 405.022          | 491.035          |
| <b>B.O. después</b>             | <b>364.905</b> | <b>554.806</b> | <b>748.132</b>   | <b>945.052</b>   | <b>1.145.748</b> |
| Amortización                    | 566.950        | 595.297        | 625.062          | 656.315          | 689.131          |
| Variación de provisiones        | 266.661        | 279.994        | 293.994          | 308.693          | 324.128          |
| Inversión neta en activos fijos | 100.000        | 275.000        | 275.000          | 275.000          | 275.000          |
| Cambio en fondo de maniobra     | 424.811        | 198.777        | 208.716          | 219.152          | 230.110          |
| <b>Flujos de caja</b>           | <b>673.705</b> | <b>956.320</b> | <b>1.183.472</b> | <b>1.415.909</b> | <b>1.653.897</b> |

**El WACC** **4,69%**

**Tasa de crecimiento a perpetuidad** **2,00%**

Descuento de flujos de caja

| 2012E.desc | 2013E.desc | 2014E.desc | 2015E.desc | 2016E.desc | Valor residual |
|------------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| 643.523    | 872.553    | 1.031.432  | 1.178.724  | 1.315.163  | 39.653.023     |

**Valor económico de la empresa** **44.694.418** (Escenario crec.)

Deuda neta=Deuda financiera con coste-tesorería-Inversiones financieras temporales -11.144

**Valor de la empresa para los propietarios** **44.705.562** (Escenario crec.)

## Anexo 10: Valoración de A.G.Neograf, SLU. Escenario desfavorable

|   | 2012       | 2013       | 2014       | 2015       | 2016       |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Ingresos</b>                           | 12.421.904 | 12.421.904 | 12.421.904 | 12.421.904 | 12.421.904 |
| <i>Ventas netas</i>                       |            |            |            |            |            |
| <b>Costes directos</b>                    | 6.371.306  | 6.371.306  | 6.371.306  | 6.371.306  | 6.371.306  |
| <i>Aprovisionamientos</i>                 | 6.365.966  | 6.365.966  | 6.365.966  | 6.365.966  | 6.365.966  |
| <i>% sobre ventas</i>                     | 51%        | 51%        | 51%        | 51%        | 51%        |
| <i>Variación de existencias</i>           | 5.340      | 5.340      | 5.340      | 5.340      | 5.340      |
| <i>% sobre ventas</i>                     | 0,04%      | 0,04%      | 0,04%      | 0,04%      | 0,04%      |
| <b>Margen Bruto</b>                       | 6.050.598  | 6.050.598  | 6.050.598  | 6.050.598  | 6.050.598  |
| <b>Costes indirectos</b>                  | 4.828.558  | 4.655.097  | 4.481.635  | 4.308.174  | 4.134.713  |
| <i>Gastos de personal</i>                 | 3.393.319  | 3.393.319  | 3.393.319  | 3.393.319  | 3.393.319  |
|   | 27,32%     | 27,32%     | 27,32%     | 27,32%     | 27,32%     |
| <i>Otros gastos de explotació</i>         | -1.435.239 | -1.261.778 | -1.088.316 | -914.855   | -741.394   |
|   | 11,55%     | 10,16%     | 8,76%      | 7,36%      | 5,97%      |
| <b>EBITDA</b>                             | 1.222.040  | 1.395.501  | 1.568.962  | 1.742.423  | 1.915.885  |
| <i>Amortización</i>                       | 539.952    | 539.952    | 539.952    | 539.952    | 539.952    |
|   | 4,35%      | 4,35%      | 4,35%      | 4,35%      | 4,35%      |
| <i>Variación de las provisiones de T.</i> | 253.963    | 253.963    | 253.963    | 253.963    | 253.963    |
|   | 2,04%      | 2,04%      | 2,04%      | 2,04%      | 2,04%      |
| <b>EBIT</b>                               | 428.125    | 601.586    | 775.047    | 948.508    | 1.121.970  |
| <b>Necesidades operativas de fondos</b>   | 3.786.236  | 3.786.236  | 3.786.236  | 3.786.236  | 3.786.236  |
| <b>Variación de las NOF</b>               | 235.499    | 0          | 0          | 0          | 0          |

|  | 2012E   | 2013E   | 2014E     | 2015E     | 2016E     |
|--|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Beneficio operativo</b>             | 428.125 | 601.586 | 775.047   | 948.508   | 1.121.970 |
| <b>Impuesto sobre B.operativo</b>      | 128.437 | 180.476 | 232.514   | 284.553   | 336.591   |
| <b>B.O. después</b>                    | 299.687 | 421.110 | 542.533   | 663.956   | 785.379   |
| <b>Amortización</b>                    | 539.952 | 539.952 | 539.952   | 539.952   | 539.952   |
| <b>Variación de provisiones</b>        | 253.963 | 253.963 | 253.963   | 253.963   | 253.963   |
| <b>Inversión neta en activos fijos</b> | 100.000 | 275.000 | 275.000   | 275.000   | 275.000   |
| <b>Cambio en fondo de maniobra</b>     | 235.499 | 0       | 0         | 0         | 0         |
| <b>Flujos de caja</b>                  | 758.103 | 940.025 | 1.061.448 | 1.182.871 | 1.304.294 |

**El WACC** 4,69%

**Tasa de crecimiento a perpetuidad** 2,00%

Descuento de flujos de caja

| 2012E.desc | 2013E.desc | 2014E.desc | 2015E.desc | 2016E.desc | Valor residual |
|------------|------------|------------|------------|------------|----------------|
| 724.140    | 857.685    | 925.085    | 984.723    | 1.037.162  | 31.271.103     |

**Valor económico de la empresa** 35.799.898 (Escenario desf.)

Deuda neta=Deuda financiera con coste-tesorería-Inversiones financieras temporales -11.144

**Valor de la empresa para los propietarios** 35.811.042 (Escenario desf.)

Cartagena, Junio de 2012