

Plan Estratégico



Para el trienio 2011 a 2013

ÍNDICE: Plan de Empresa	Pág.
0.Resumen Ejecutivo.....	3.
1.Evolución económica de la empresa.....	7.
1.0.Introducción.....	7.
1.1.Evolución de las ventas.....	7.
1.2.Evolución de los gastos de explotación.....	9.
1.3.Evolución del resultado de explotación o BAI.....	10.
1.4.Evolución del resultado financiero.....	12.
1.5.Evolución del resultado neto.....	13.
1.6.Evolución de la rentabilidad financiera.....	15.
2.Evolución financiera de la empresa.....	16.
2.0.Introducción.....	16.
2.1.Evolución del nivel de solvencia.....	17.
2.2 Análisis del nivel actual de capitalización.....	10.
3.Anexo I: Proyecciones financieras (escenario más probable).....	23.
4.Anexo II: Método de simulación.....	30.
5.Anexo III: Hipótesis utilizadas.....	31.

Plan estratégico de PROYECTO EJEMPLO para el trienio 2011 a 2013

0. Resumen Ejecutivo

Con la elaboración del presente Plan Estratégico pretendemos mostrar la evolución de la empresa para el trienio comprendido entre 2011 y 2013. Para plasmar esta evolución, se ha realizado una proyección de los estados financieros (Balance de situación, Cuenta de pérdidas y ganancias y Estado de flujos de tesorería), con los cuales se mostrará la viabilidad económico-financiero-patrimonial de la empresa.

El Plan Estratégico se compone de los siguientes apartados:

0. Resumen ejecutivo

- 0.1 Tipo de análisis realizado
- 0.2 Principales resultados obtenidos

1. Evolución económica de la empresa.

- 1.0 Introducción.
- 1.1 Evolución de las ventas.
- 1.2 Evolución de los gastos de explotación.
- 1.3 Evolución del resultado de explotación o BAI.
- 1.4 Evolución del resultado financiero.
- 1.5 Evolución del resultado neto.
- 1.6 Evolución de la rentabilidad financiera.

2. Evolución financiera de la empresa.

- 2.0 Introducción.
- 2.1 Evolución del nivel de solvencia.
- 2.2 Análisis del nivel actual de capitalización.

3. Anexo I: Proyecciones financieras.

4. Anexo II: Método de simulación.

5. Anexo III: Hipótesis utilizadas

Comentaremos de forma resumida, cada uno de los principales apartados.

1. Evolución económica de la empresa

En este apartado se realizará, bajo ciertas hipótesis de comportamiento, una proyección de las principales variables económicas de la empresa.

La proyección realizada se compone de 2000 posibles escenarios, de tal forma que se podrá analizar el comportamiento de cada variable en función del comportamiento del resto. Esto nos permitirá calcular la probabilidad de alcanzar los objetivos estratégico-económicos marcados, como por ejemplo, la probabilidad de alcanzar un cierto nivel de beneficio de explotación, de rentabilidad financiera, etc...

2. Evolución financiera de la empresa

Debido a la actual situación de crisis en la que nos encontramos inmersos (cuyo principal efecto ha sido la restricción de acceso a la financiación tanto a empresas como a particulares) a la hora de realizar el Plan Estratégico se ha hecho especial hincapié en la evolución financiera de la empresa. Por medio de este análisis, demostraremos la capacidad de la empresa para mantener la solvencia y analizaremos si cuenta con un adecuado nivel de Recursos Propios (capitalización) con los cuales poder responder ante los peores escenarios imaginables.

3. Anexo I : Proyecciones financieras.

En este apartado, se muestran los estados financieros (Balance de situación, cuenta de pérdidas y ganancias y estado de flujos de tesorería) del escenario más probable.

4. Anexo II : Método de simulación .

En este apartado, se explicarán la técnica de simulación utilizada (Simulación de MonteCarlo).

5. Anexo III :Hipótesis utilizadas

En este apartado, se comentarán las hipótesis de partida, que han sido utilizadas para la realización de las proyecciones.

Una vez enumerados los apartados de los que se compone el Plan Estratégico, pasaremos a comentar las principales conclusiones a las que se han llegado.

0.1 Tipo de Análisis realizado

Cabe comentar, que a la hora de realizar cualquier proyección, se depende en gran medida de la correcta estimación de los valores futuros. Siendo conscientes de que cualquier estimación siempre conlleva un riesgo asociado, es decir, una probabilidad de que el futuro no sea como se había previsto, al elaborar las proyecciones de los modelos de la empresa, se ha utilizado una técnica denominada **Simulación de Montecarlo**. Por medio de esta técnica, a la hora de estimar la futura evolución de la empresa, no se ha tenido en cuenta un único escenario futuro posible, el cual comprendiese unos únicas ventas previstas, flujos de caja, evolución de gastos, de beneficio, etc... si no que se han calculado 2000 futuros escenarios posibles, en cada uno de los cuales las variables explicativas como por ejemplo el nivel de ventas, nivel de precios, evolución de gastos, etc..., han tomado distintos valores de entre un posible rango previamente estimado. La definición tanto de las variables explicativas como sus posibles valores vienen recogidos en los distintos anexos.

0.2 Principales resultados obtenidos

En las siguientes tablas, veremos los valores obtenidos para las principales variables estratégicas. En esta primera tabla, mostramos los valores de los indicadores financiero patrimoniales.

Indicador Financiero	
Probabilidad de Default	16,35 %
Nivel de Tesorería en el año 2013	155.286,70 €

Indicadores de Nivel de Capital	
Probabilidad de Reducción de Capital	13,05 %
Probabilidad de Quiebra	12,85 %

En la siguiente tabla, mostramos la evolución más previsible para el beneficio y rentabilidad financiera de la empresa.

Evolución del Beneficio Neto y Rentabilidad Financiera en escenario más probable			
	2011	2012	2013
Beneficio Neto estimado	7.929,99 €	9.806,39 €	18.639,89 €
Rentabilidad Financiera	10,20 %	11,32 %	18,48 %

Para una explicación detallada de estos indicadores, referenciamos al lector a los epígrafes correspondientes.

1. Evolución Económica de la empresa

1.0. Introducción

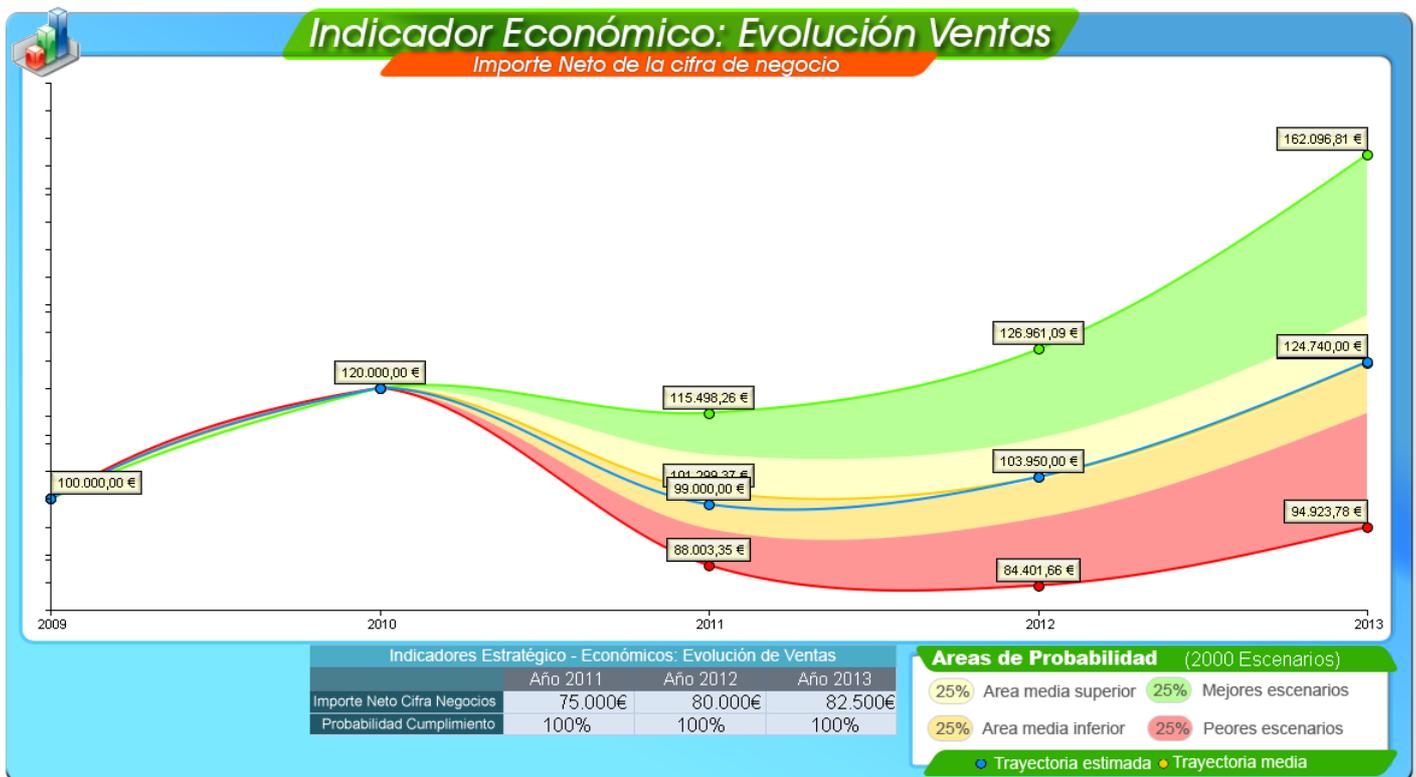
En este apartado, comentaremos la evolución de la empresa, desde el punto de vista económico. Las variables económicas sobre las que hemos realizado el análisis es sobre:

- 1.1 Evolución de las ventas.
- 1.2 Evolución de los gastos de explotación.
- 1.3 Evolución del resultado de explotación o BAI.
- 1.4 Evolución del resultado financiero.
- 1.5 Evolución del resultado neto.
- 1.6 Evolución de la rentabilidad financiera.

Veamos cada una de ellas.

1.1. Evolución de las ventas

Siguiendo con nuestro Plan Estratégico, en función de las hipótesis de partida y la simulación realizada, tenemos que la evolución más previsible de las ventas será la mostrada en el siguiente gráfico.



Como se puede apreciar, todas las posibles trayectorias (escenarios) que puede tomar el saldo de Ingresos netos de la cifra de negocio parten del mismo punto inicial correspondiente al saldo del año 2010 que asciende a 120.000,00 €. A partir de este momento es cuando realizamos la proyección de los saldos para los próximos 3 años. Podemos observar como las proyecciones realizadas contemplan un abanico de posibles escenarios entre los cuales se encontrará la futura trayectoria de los ingresos netos de la cifra de negocio de la empresa.

Para ser más concisos, desde la propia empresa se ha considerado que la trayectoria más probable será la marcada por la línea azul. Siendo más precisos, se ha estimado que en el escenario más probable las ventas se incrementarán desde los 120.000,00 € actuales a 124.740,00 € del año 2013. No obstante, se puede observar como en la simulación se ha considerado que las ventas pueden variar desde los 162.096,81 € en el año 2013 para el mejor de los escenarios, hasta los 84.401,66 € de ventas en el año 2012 en el peor escenario económico.

Si analizamos año a año la evolución del escenario más probable estimado por la dirección (línea azul), vemos que:

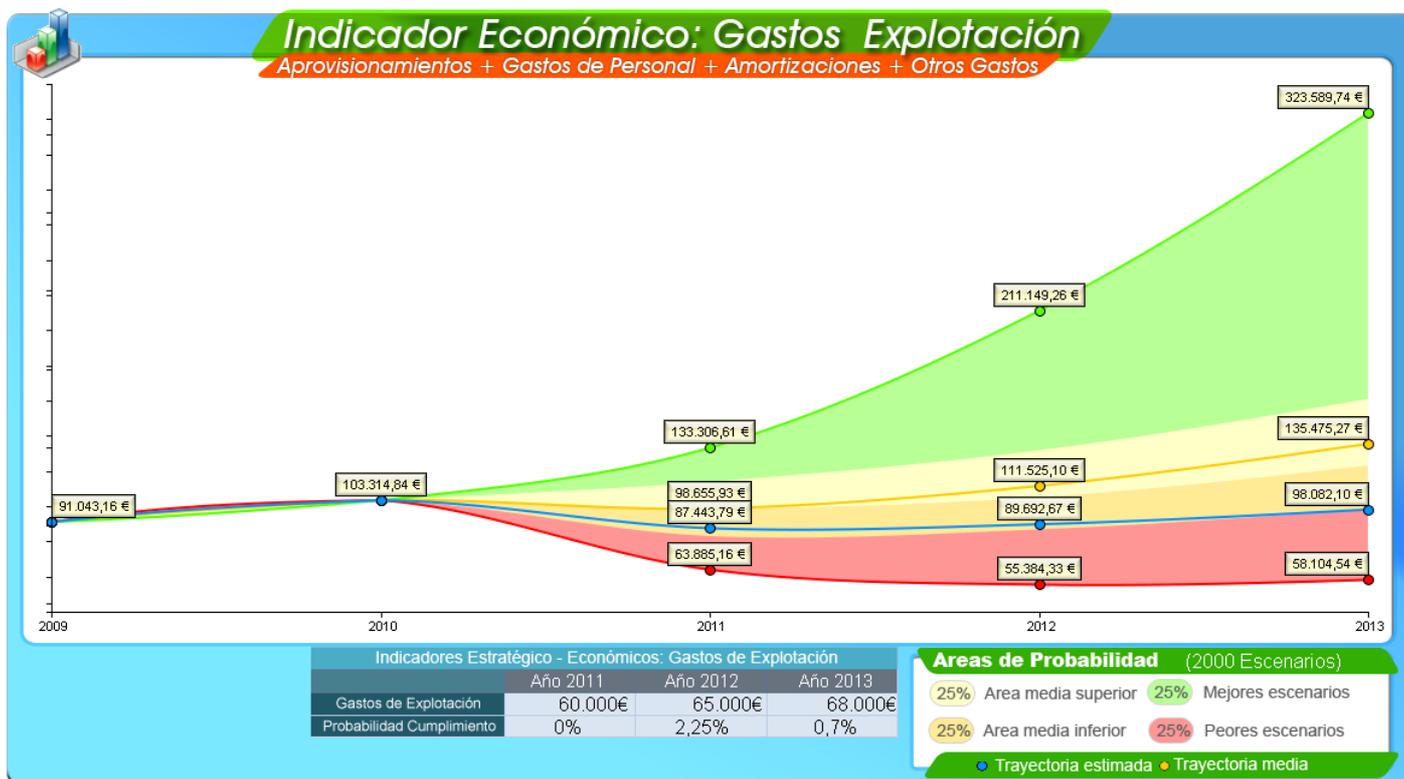
Evolución Ingresos netos de la cifra de negocios para el Año 2011: Para este primer año de proyección, la empresa ha considerado que lo más probable es que debido a la actual situación de crisis, los ingresos netos de la cifra de negocio disminuyan, pasando de los actuales 120.000,00 € a 99.000,00 €. No obstante vemos como se cumplirá al 100 % el objetivo marcado de ventas mínimas para este año que asciende a 75.000,00 €. Esto podría indicar que los objetivos marcados con respecto a las previsiones realizadas son muy laxos.

Evolución Ingresos netos de la cifra de negocios para el Año 2012: Para el segundo año de proyección, la empresa ha considerado que lo más probable es que los ingresos netos de la cifra de negocio incrementen con respecto a las ventas estimadas para el año 2011, pasando de 99.000,00 € a 103.950,00 €. Además podemos observar como el nivel mínimo de ventas de todos los posibles escenarios, es mayor al nivel mínimo de ventas exigido en los objetivos estratégicos de la empresa para este año. De lo que se puede deducir que los objetivos marcados con respecto a las previsiones realizadas son poco estrictos.

Evolución Ingresos netos de la cifra de negocios para el Año 2013: Para este año la empresa ha considerado que lo más probable es que los ingresos netos de la cifra de negocio incrementen con respecto a las ventas estimadas para el año 2012, pasando de 103.950,00 € a 124.740,00 €. Además podemos observar como el nivel mínimo de ventas de todos los posibles escenarios, es mayor al nivel mínimo de ventas exigido en los objetivos estratégicos de la empresa para este año. De lo que se puede deducir que los objetivos marcados con respecto a las previsiones realizadas son un poco estrictos.

1.2. Evolución de los gastos de explotación

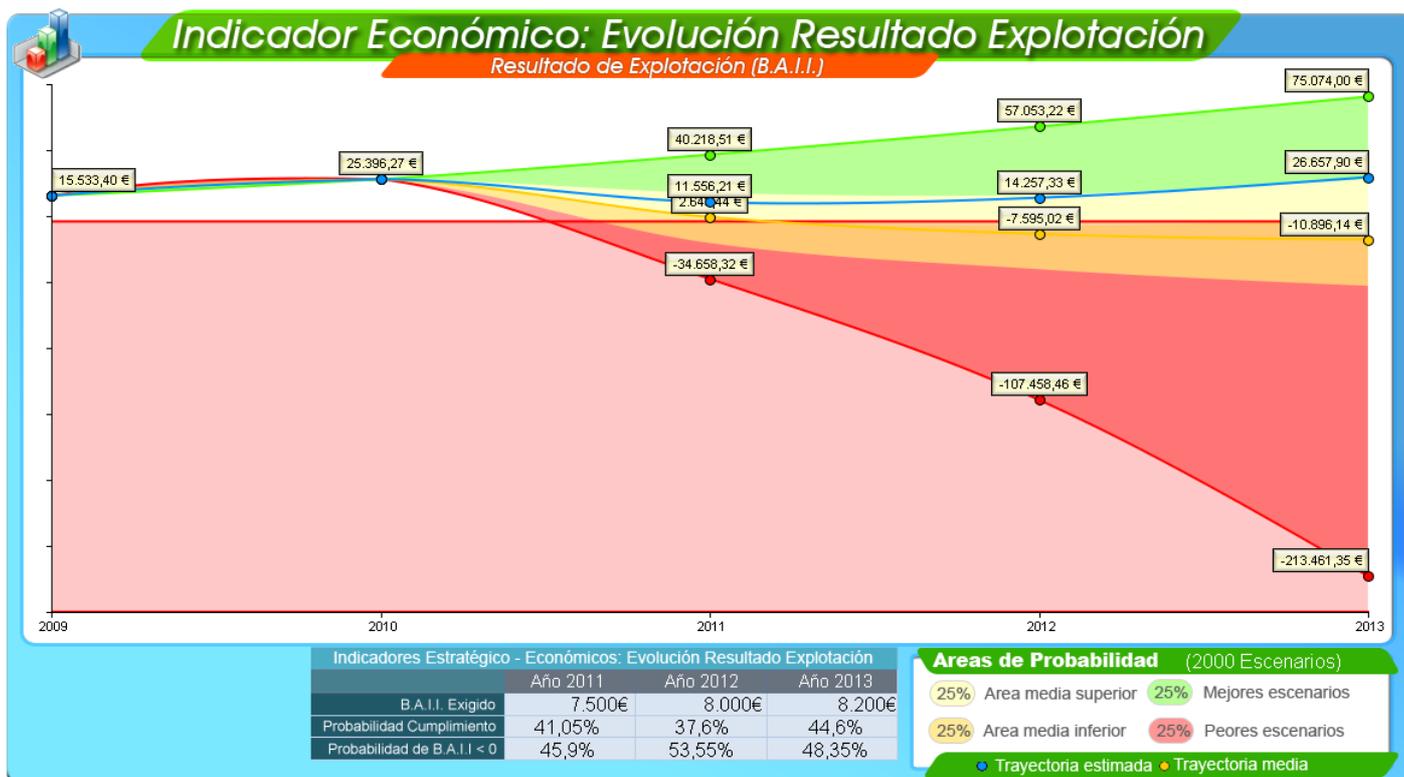
En este epígrafe realizaremos el análisis de la evolución de los gastos de explotación. Se han considerado como gastos de explotación la suma de los gastos en Aprovisionamientos, Gastos de personal, Otros gastos de explotación y amortizaciones. La evolución de estos gastos los hemos representado en el siguiente gráfico:



En la simulación hemos tenido en cuenta que los gastos pueden variar desde los 323.589,74 € en el año 2013 para el peor de los escenarios (a mayor gasto menor beneficio), hasta los 55.384,33 € de gastos en el año 2012 en el mejor escenario económico. Siendo más concretos, hemos estimado que en el escenario más probable los gastos de explotación se verán disminuidos con respecto a los actuales, pasando de 103.314,84 € a 98.082,10 € del año 2013. Este incremento viene aparejado con un incremento de la productividad, ya que el Beneficio de explotación estimado para el año 2013 que asciende a 26.657,90 es mayor que el beneficio actual 25.396,27, lo cual sólo se explica porque la reducción de gastos no mermará la capacidad de obtención de ingresos.

1.3. Evolución del Beneficio de Explotación o BAII

En función de la evolución de los ingresos y gastos de explotación, se han obtenido los siguientes valores posibles para la evolución del Beneficio de explotación.



Como se puede observar en la simulación, la variación de los Ingresos y Gastos de Explotación, harán que el Beneficio de Explotación pueda variar desde los 75.074,00 € en el año 2013 (mejor escenario), hasta los - 213.461,35 € para el peor de los escenarios. No obstante, se ha estimado que en el escenario más probable el BAII crecerá, pasando de los 25.396,27 € actuales a 26.657,90 € del año 2013. Lo cual implica que la empresa demostrará tener capacidad de incrementar su beneficio.

Si analizamos año a año la evolución del escenario más probable estimado por la dirección (línea azul), vemos que:

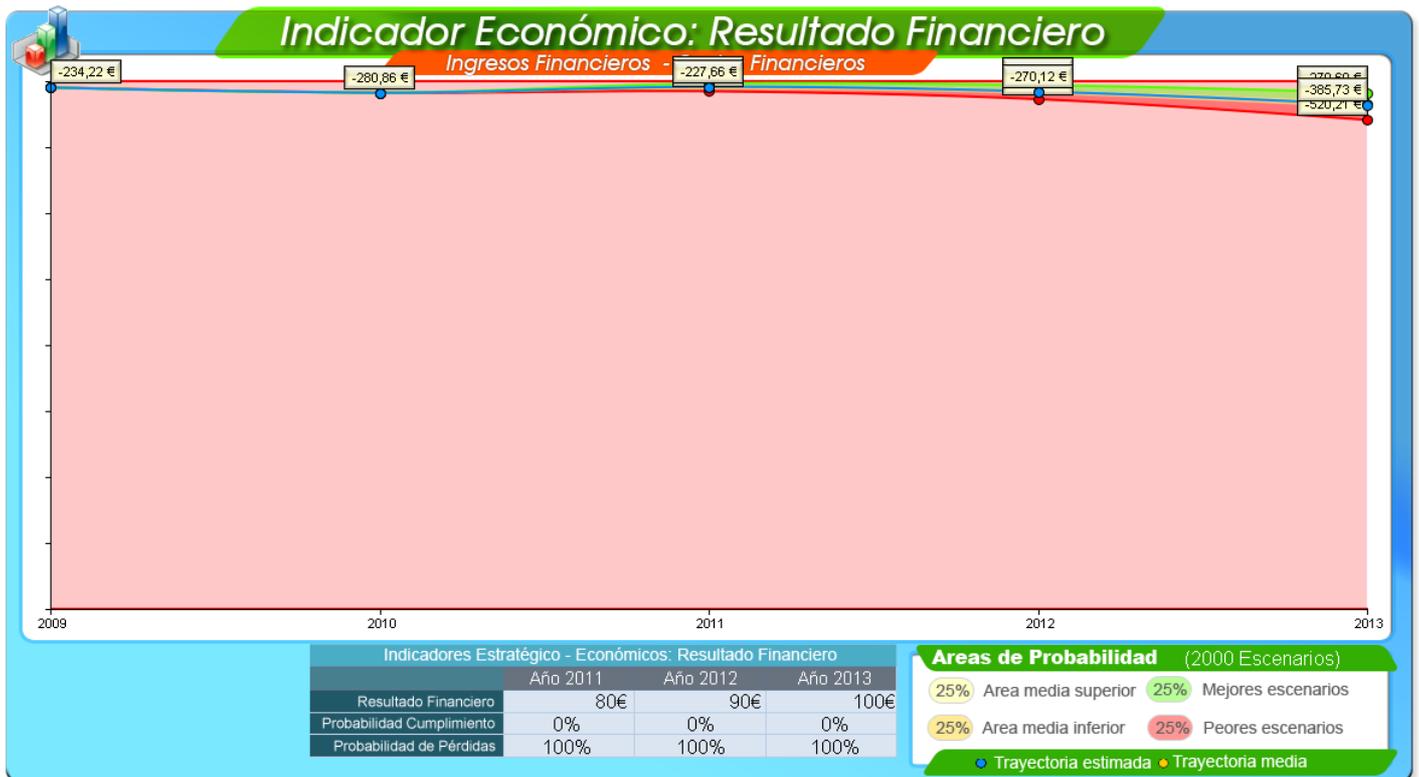
Evolución BAII para el Año 2011: Para este primer año de proyección, la empresa ha considerado que en función de la crisis actual, lo más probable es que el BAII disminuya, pasando de los actuales 25.396,27 € a 11.556,21 €. No obstante debemos hacer mención de que se cuenta con una probabilidad de menos del 50 % (concretamente el 41,05 %) de cumplir con el nivel mínimo de ventas exigido. Lo cual podría indicar que el objetivo de nivel de BAII marcado es demasiado optimista.

Evolución BAII para el Año 2012: En este año de proyección, la empresa ha considerado que lo más probable es que el BAII se incremente, pasando de 11.556,21 € a 14.257,33 €. No obstante debemos hacer mención de que se cuenta con una probabilidad de menos del 50 % (concretamente el 37,60 %) de cumplir con el nivel mínimo de ventas exigido. Lo cual podría indicar que el objetivo de nivel de BAII marcado es demasiado optimista.

Evolución BAII para el Año 2013: La empresa ha considerado que lo más probable es que el BAII se incremente, pasando de 14.257,33 € a 26.657,90 €. No obstante debemos hacer mención de que se cuenta con una probabilidad de menos del 50 % (concretamente el 44,60 %) de cumplir con el nivel mínimo de ventas exigido. Lo cual podría indicar que el objetivo de nivel de BAII marcado es demasiado optimista.

1.4. Evolución del Resultado Financiero

Ahora pasaremos a evaluar la evolución del resultado financiero.

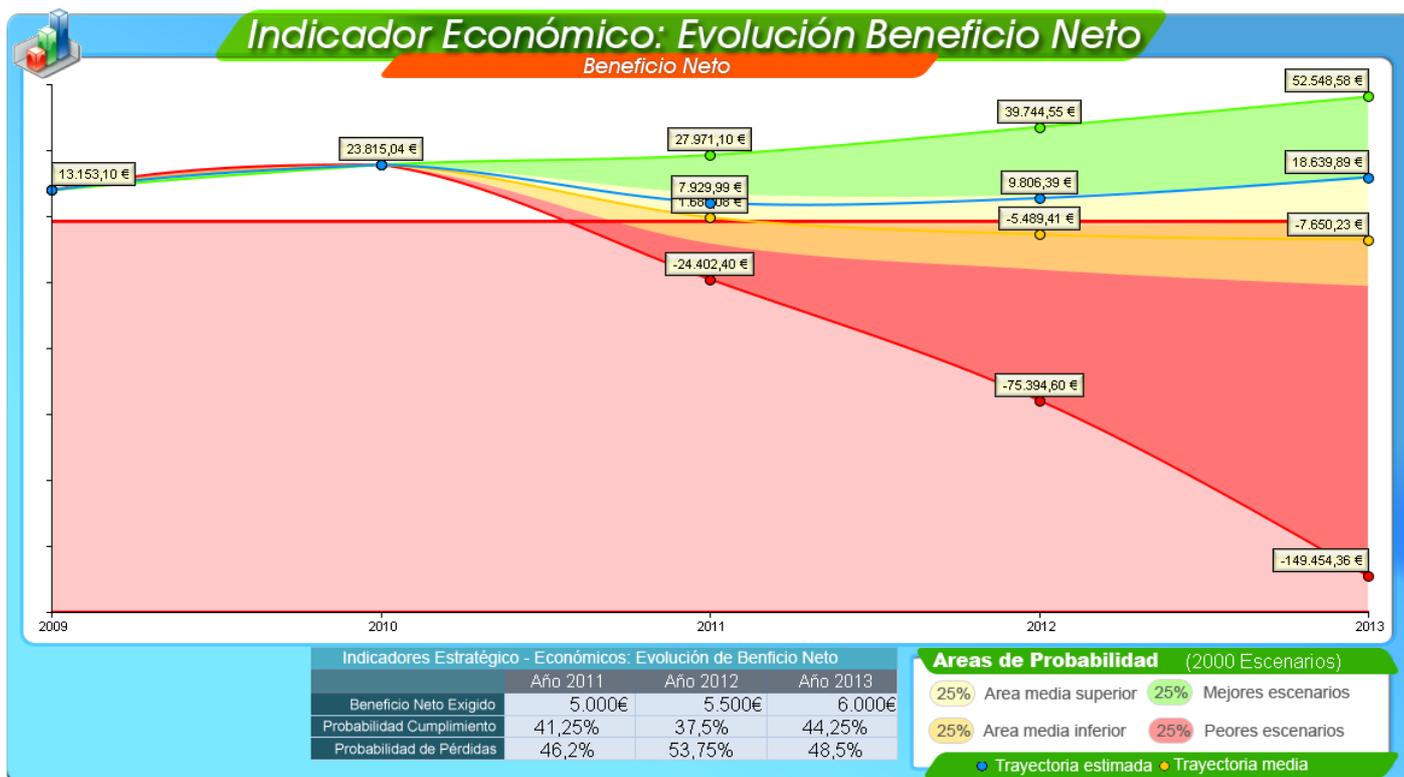


Se ha estimado que en el escenario más probable, el resultado financiero obtenido en el último año, será menor al actual, pasando de - 280,86 € a - 385,73 € en el año 2013.

Cabe comentar, que el máximo resultado financiero obtenido en la simulación es de - 198,55 €, lo cual implica que en todos los escenarios el resultado financiero es negativo, lo cual hará que el resultado neto de la empresa se vea penalizado por la estructura financiera de la empresa.

1.5. Evolución del Beneficio Neto

En función de la evolución del BAI y del Resultado Financiero, se han obtenido los siguientes valores posibles para la evolución del Beneficio Neto de la Empresa.



Como se puede observar en la simulación, la variación de los resultados de explotación y financiero, harán que el Beneficio Neto de la empresa pueda variar desde los 52.548,58 € en el año 2013 para el mejor de los escenarios, hasta los - 149.454,36 € en el año 2013 para el peor de los escenarios. Se ha estimado que en el escenario más probable el Beneficio Neto de la empresa caerá, pasando de los 23.815,04 € actuales a 18.639,89 € del año 2013.

Si analizamos año a año:

Evolución Beneficio neto para el Año 2011: Para este primer año de proyección, la empresa ha considerado que lo más probable es que el Beneficio Neto disminuya, pasando de los actuales 23.815,04 € a 7.929,99 €. No obstante debemos hacer mención de que se cuenta con una probabilidad de menos del 50 % (concretamente el 41,25 %) de cumplir con el nivel mínimo de Beneficio exigido. Lo cual podría indicar que el objetivo de nivel de Beneficio Neto marcado es demasiado optimista.

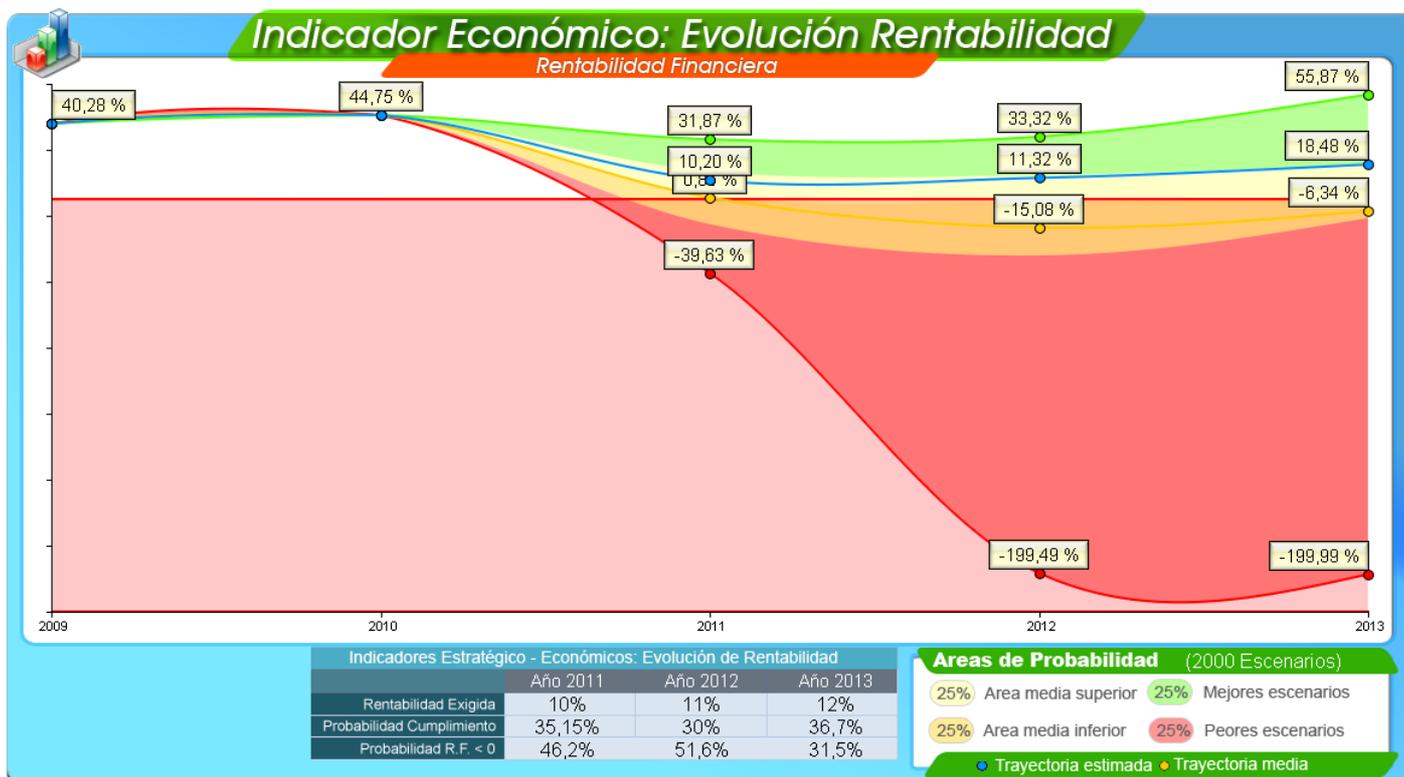
Evolución Beneficio neto para el Año 2012: Para este año de proyección, la empresa ha considerado que lo más probable es que el Beneficio Neto se incremente, pasando de 7.929,99 € a 9.806,39 €. No obstante debemos hacer mención de que se cuenta con una probabilidad de menos del 50 % (concretamente el 37,50 %) de cumplir con el nivel mínimo de Beneficio exigido. Lo cual podría indicar que el objetivo de nivel de Beneficio Neto marcado es demasiado optimista.

Evolución Beneficio neto para el Año 2013: En este último año de proyección la empresa ha considerado que lo más probable es que el Beneficio Neto se incremente, pasando de 9.806,39 € a 18.639,89 €. No obstante debemos hacer mención de que se cuenta con una probabilidad de menos del 50 % (concretamente el 44,25 %) de cumplir con el nivel mínimo de Beneficio exigido. Lo cual podría indicar que el objetivo de nivel de Beneficio Neto marcado es demasiado optimista.

Para acabar el análisis de la evolución del Resultado Neto, cabe comentar que según los datos de la simulación, la probabilidad de obtener pérdidas en cada uno de los años es de 46,20 % para el año 2011, el 53,75 % para 2012 y 48,50 % en el año 2013.

1.6. Evolución de Rentabilidad Financiera

Este indicador es el indicador económico-financiero fundamental, ya que nos muestra la rentabilidad obtenida por los recursos propios. Esta rentabilidad ha de ser superior a la rentabilidad de los bonos del estado (activo sin riesgo), ya que si esto no fuera así, no se podrá considerar a la empresa un buen proyecto de inversión. En nuestro caso, la simulación arroja el siguiente resultado.



Como se puede observar en la simulación, la variación de la rentabilidad financiera va desde el 55,87 % en el año 2013 para el mejor de los escenarios, hasta un - 199,99 % en el año 2013 para el peor de los escenarios. Se ha estimado que en el escenario más probable la rentabilidad financiera se verá disminuida durante el periodo de planificación, pasando de un 44,75 % actual a un 18,48 % en el año 2013.

Para acabar el análisis de la rentabilidad financiera, únicamente comentaremos que en virtud de los datos de la simulación la empresa cumplirá con los objetivos estratégicos con una probabilidad del 35,15 % el primer año, 30,00 % el segundo y 36,70 % el tercero.

2. Evolución financiera de la empresa

2.0. Introducción

Por medio de este análisis mostraremos la evolución financiera prevista para la empresa. Esta evolución, dependerá tanto de la situación financiero-patrimonial actual, como de la evolución económica anteriormente comentada. Vemos el porque de estos dos aspectos.

Situación financiero-patrimonial actual: con este aspecto nos referimos a la composición del pasivo de la empresa, es decir, a la proporción de recursos propios y ajenos :

- Recursos Propios: Por medio del estudio de los Recursos Propios, mediremos si el nivel actual es suficiente para adsorber posibles pérdidas futuras, provenientes de escenarios económicos adversos.
- Recurso Ajenos: veremos si los compromisos de pago ya comprometidos por la empresa son demasiado altos como para poder atenderlos en el futuro, es decir, si tendremos problemas de solvencia.

Evolución Económica previsible: En función de la evolución de las variables económicas comentadas en el apartado 1 del presente plan, se verá si la empresa es capaz de obtener recursos suficientes para mantener y mejorar su nivel de solvencia y capitalización.

Pues bien, las variables o indicadores financieros que utilizaremos para realizar el análisis de la evolución financiera son:

- Nivel de Solvencia.
- Nivel de Capitalización.

Por medio del análisis de la evolución previsible de estos dos indicadores financieros (solvencia y capitalización), comprobaremos la capacidad que demostrará la empresa para mantener su nivel de solvencia y de responder a escenarios futuros adversos pudiendo absorber pérdidas sin que el nivel de descapitalización ponga en riesgo su estabilidad financiera.

2.1. Evolución del nivel de solvencia

Una empresa será solvente, siempre que demuestre capacidad suficiente de generación de fondos con los cuales poder hacer frente a las obligaciones de pago actuales y futuras surgidas por el desarrollo de su actividad.

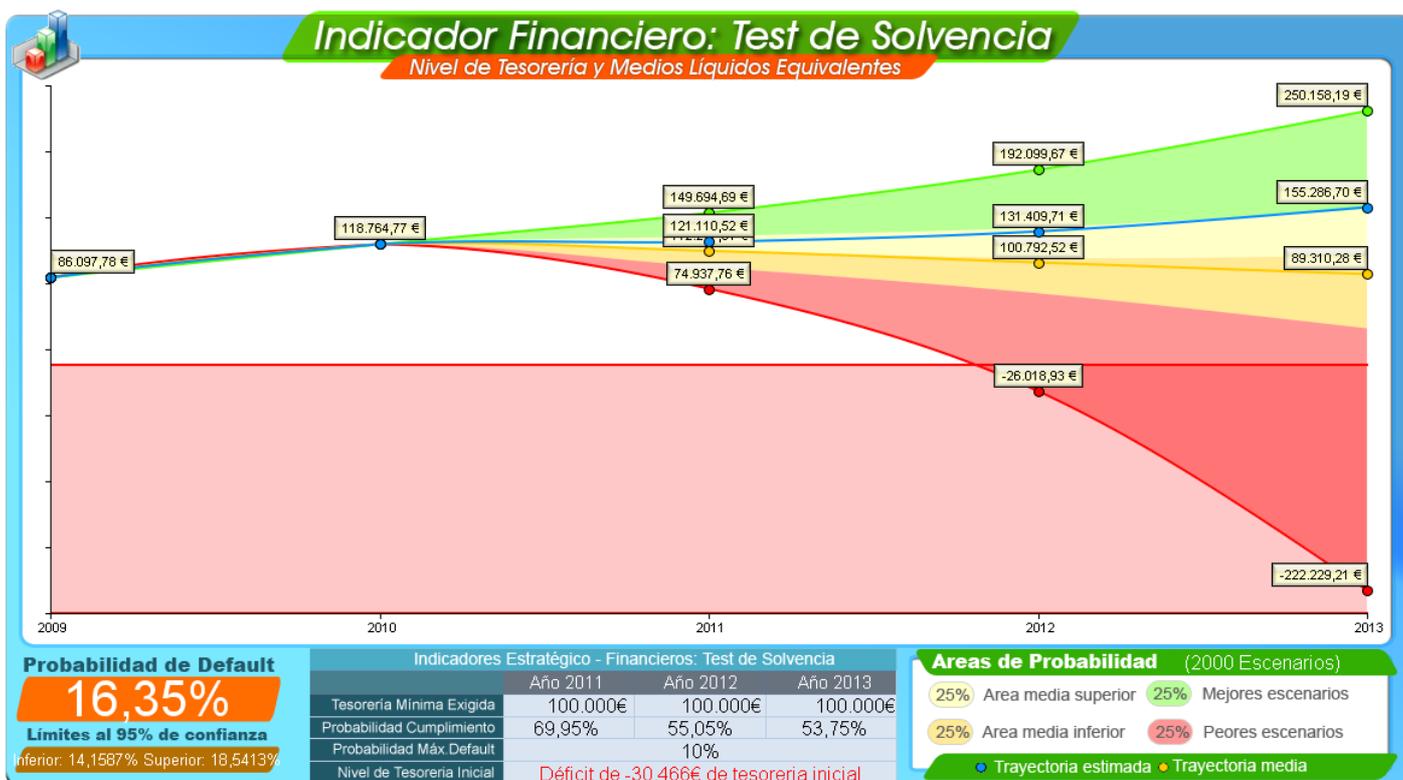
El análisis de la solvencia se realiza de una forma relativamente sencilla, ya que en sentido estricto, una empresa demostrará ser solvente siempre que el saldo de su cuenta de tesorería y activos líquidos equivalentes sea positivo. Por lo tanto, la variable que utilizaremos para analizar el nivel de solvencia, será el saldo del epígrafe del balance "*VI. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes*" de cada año, de tal forma que si en algún periodo proyectado, el importe del epígrafe es negativo, la empresa podría tener problemas de solvencia.

Los posibles problemas de solvencia que pueda mostrar la empresa, se recogerán en lo que hemos denominado "Probabilidad de Default". Este indicador nos dirá (en función de las hipótesis establecidas) las posibilidades que tiene la empresa de quedarse sin fondos suficientes con los que atender los pagos inherentes a su actividad.

A la hora de realizar el Test, se ha estimado, que se podrá considerar que la empresa cuenta con una buena posición de solvencia, siempre que en el resultado de la simulación, la probabilidad global de Default no supere el 10,00 % y además mantenga un nivel de tesorería mínimo de 100.000,00 € para el año 2011, 100.000,00 € para el año 2012 y 100.000,00 € para el año 2013.

Para realizar el análisis se ha utilizado una técnica denominada **Simulación de Montecarlo**. Por medio de esta técnica, a la hora de estimar la futura evolución de la empresa, no se ha tenido en cuenta un único escenario económico posible, el cual comprendiese unos únicos flujos de caja, si no que se han tenido en cuenta un mínimo de 2000 escenarios que se pudieran dar en el futuro, con lo cual se han calculado 2000 flujos de caja diferentes. Será con la distribución de estos flujos de caja con los que nosotros realizaremos el análisis de solvencia y el cálculo de probabilidades.

En el siguiente gráfico, mostramos los resultados obtenidos en nuestra simulación:



Como se puede apreciar, todas las posibles trayectorias (escenarios) que puede tomar el saldo de "Tesorería y Medios Líquidos Equivalentes" parten del mismo punto inicial correspondiente al saldo del año 2010 que asciende a 118.764,77 €. A partir de este momento es cuando realizamos la proyección de los saldos para los próximos 3 años. Podemos observar como las proyecciones realizadas contemplan un abanico de posibles escenarios entre los cuales se encontrará la futura trayectoria de los flujos de caja de la empresa. Para ser más concisos, desde la propia empresa se ha considerado que la trayectoria mas probable será la marcada por la línea azul que hemos denominado trayectoria estimada, la cual toma los siguientes valores:

Trayectoria de los Flujos de Caja Estimada por la Dirección				
Datos Históricos (Reales)		Datos Futuros (Estimados)		
2009	2010	2011	2012	2013
86.097,78 €	118.764,77 €	121.110,52 €	131.409,71 €	155.286,70 €

No obstante, siendo conscientes de la dificultad que tiene la proyección a futuro de cualquier variable debido a la incertidumbre, hemos contemplado la posibilidad de que la trayectoria futura real de los flujos de caja se desvíe de la estimada por nosotros. Es justamente esa desviación (producida por la incertidumbre) la que genera el abanico de posibles trayectorias. Observando este abanico, vemos como el nivel máximo de Tesorería y medios líquidos lo alcanzaríamos en el año 2013 con un montante de 250.158,19 € y el nivel mínimo se alcanzaría en el año 2013 con un montante de - 222.229,21 €. Esto implica que en el mejor de los escenarios posibles, es decir, siempre que se dieran la mejores condiciones establecidas en las hipótesis de simulación, la empresa podría alcanzar un nivel de 250.158,19 € y en el peor su nivel de tesorería sería de - 222.229,21 €.

Si observamos la distribución de las posibles trayectorias calculadas en la simulación, podemos observar como en algunas de ellas, el saldo de tesorería será negativo, concretamente en el 16,35 % de los casos, lo cual implica que la probabilidad de entrar en Default (imposibilidad de hacer frente a los pagos) es de 16,35 %. En virtud de los datos anteriores, la dirección de la empresa considera que ante los escenarios futuros previsibles, **se tendrán que tomar medidas** ya que la probabilidad de Default es superior al 10,00 % considerado como tope máximo de probabilidad de Default. Para conseguir revertir dicha situación, **será necesario aportar 30.465,98 € de Tesorería inicial**. Además, podemos observar como la empresa no cuenta en el año 2013 con activos corrientes financieros para vender, con los cuales poder revertir dicha situación. Por lo cual la solución pasará por incrementar los fondos propios o solicitar financiación externa (incremento de pasivo).

Conviene destacar, que la empresa considera que **los más probable es que al finalizar el trienio, se habrá incrementado el actual nivel de tesorería**, pasando de 118.764,77 € en el 2010 a 155.286,70 € en 2013.

2.2. Análisis del nivel actual de capitalización

Una de las principales lecciones que debemos aprender de la actual crisis financiera, es la de no caer en la complacencia y confianza a la hora de realizar proyecciones, de tal forma que debemos estar preparados para los peores escenarios económicos posibles. Para comprobar si nuestra empresa está preparada para estas situaciones, deberemos analizar si el nivel de capitalización actual, es lo suficientemente elevado como para poder absorber las posibles pérdidas futuras, producidas por los peores escenarios económicos.

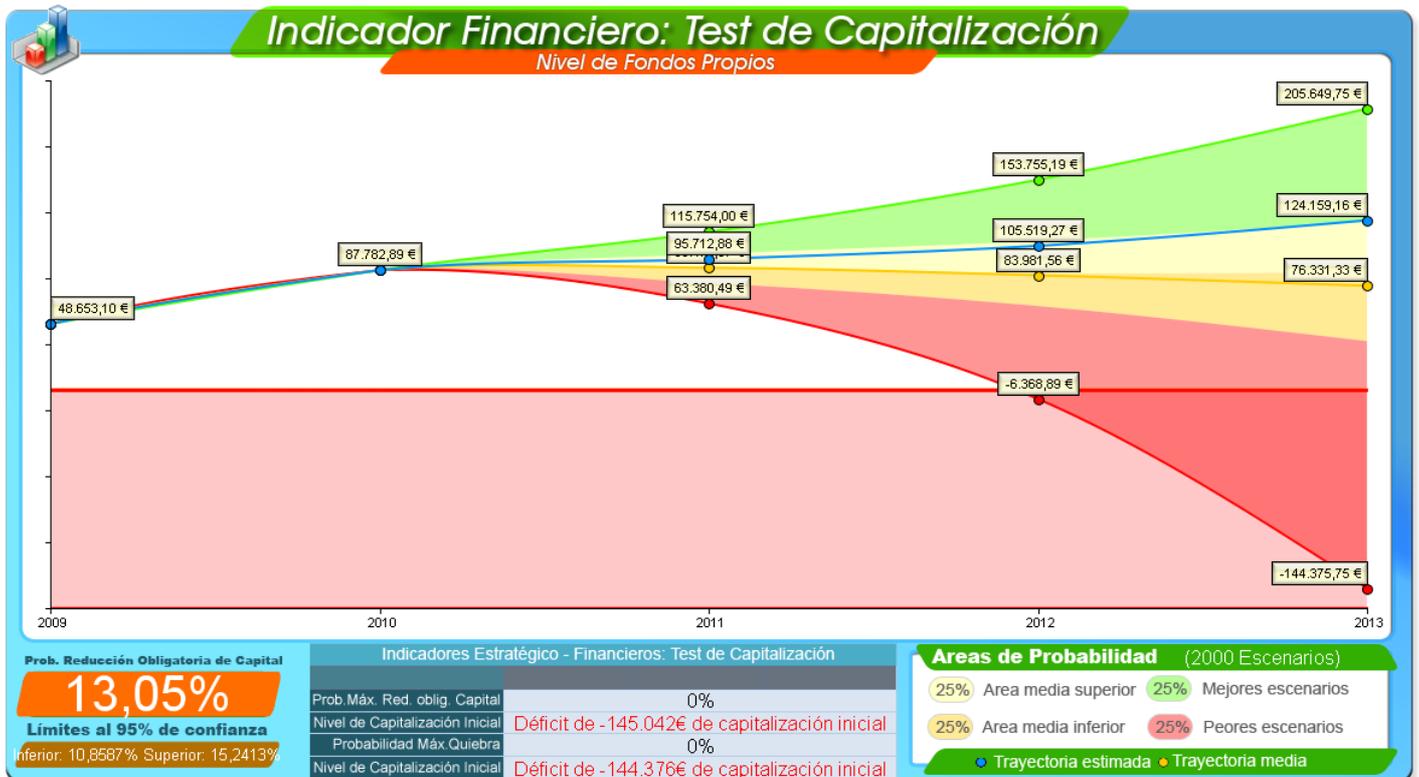
El nivel de capitalización viene marcado por el importe del Patrimonio Neto actual, el cual, debe ser lo suficientemente elevado, como para poder asegurar que la empresa (aún contando con los peores escenarios económicos) no se verá obligada a reducir capital (para absorber pérdidas) y lo que es peor, no entrará en Quiebra (Patrimonio Neto negativo).

De lo mencionado en el párrafo anterior, se deduce que la variable que utilizaremos para comprobar el nivel de capitalización es el saldo del Epígrafe del Pasivo del Balance "Patrimonio Neto" de tal forma que, el importe de esta rúbrica nunca deberá estar por debajo de los Límites de Obligación de Reducción de capital y Límite de Quiebra. Veamos como hemos estimado estos límites:

- **Límite de Obligación de Reducción de Capital:** Según lo establecido en el artículo 163 del TRLSA: "(...) La reducción del capital tendrá carácter obligatorio para la sociedad cuando las pérdidas hayan disminuido su patrimonio neto por debajo de las dos terceras partes de la cifra del capital y hubiere transcurrido un ejercicio social sin haberse recuperado el patrimonio neto. (...)". La reducción de capital, se realiza para compensar las pérdidas acumuladas de ejercicios anteriores. Para nuestra empresa, este límite asciende a 666,67 €, de tal forma que el saldo del Patrimonio Neto no deberá de ser menor a dicho límite.
- **Límite de Situación de Quiebra:** Las empresas entrarán en Quiebra, cuando los resultados negativos acumulados son tan cuantiosos que exceden el importe del capital y las reservas, de tal forma que el patrimonio neto es negativo, por lo tanto el Límite de Situación de Quiebra será 0 €.

En la realización del Plan Estratégico, hemos considerado que el nivel de capital actual será el adecuado siempre que la probabilidad de encontrarnos en situación de reducción de capital o de quiebra no sea superior al 0,00 %.

A continuación mostramos los resultados obtenidos en la simulación:



Observando los resultados de la simulación, vemos como la empresa actualmente no cuenta con un nivel suficiente de capital, ya que el indicador estratégico del nivel de capital está establecido en no tener una probabilidad mayor a un 0,00 % de encontrarnos en situación de obligación de reducción de capital y sin embargo según la simulación esta probabilidad asciende al 13,05 %. Además, la probabilidad de quiebra también es mayor al objetivo estratégico marcado. Según la simulación, la empresa deberá incrementar su nivel de fondos propios como mínimo en 144.375,75 € para cubrir los objetivos de quiebra o en 145.042,42 € para poder cumplir con el objetivo de no entrar en situación de reducción de capital.

Además de lo comentado anteriormente, podemos ver como si se cumple el escenario más probable, la empresa tendrá un mayor nivel de patrimonio neto al cabo de los 3 años. Lo cual es indicativo de que la empresa en este periodo demostrará generar beneficio.



ANEXO I
Proyecciones
Económico
Financieras

3. Anexo I: Proyecciones financieras

ACTIVO

	2009	2010	2011	2012	2013
A) ACTIVO NO CORRIENTE	73.396,01 €	100.954,64 €	98.382,87 €	97.182,46 €	96.247,32 €
I. Inmovilizado intangible.	1.842,70 €	1.641,37 €	1.461,68 €	1.240,81 €	929,09 €
II. Inmovilizado material.	1.553,87 €	1.016,99 €	537,82 €	0,00 €	0,00 €
III. Inversiones inmobiliarias.	2.665,41 €	2.262,74 €	1.903,37 €	1.461,65 €	838,23 €
IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo.	5.000,11 €	35.000,00 €	35.000,00 €	35.000,00 €	35.000,00 €
V. Inversiones financieras a largo plazo.	52.480,00 €	52.480,00 €	52.480,00 €	52.480,00 €	52.480,00 €
VI. Activos por impuesto diferido.	2.853,92 €	1.553,54 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
VII. Deudas comerciales no corrientes	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €
B) ACTIVO CORRIENTE	143.705,15 €	151.226,26 €	140.680,04 €	149.516,58 €	172.616,49 €
I. Existencias.	497,40 €	72,77 €	834,52 €	885,12 €	1.063,69 €
II. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar.	25.109,97 €	18.388,72 €	4.735,00 €	3.221,75 €	2.266,10 €
1. Clientes por ventas y prestación de servicios	23.600,00 €	15.000,00 €	9.735,00 €	10.221,75 €	12.266,10 €
2. Accionistas (socios) por desembolsos exigidos.	1.010,00 €	0,00 €	- 5.000,00 €	- 7.000,00 €	- 10.000,00 €
3. Otros Deudores.	499,97 €	3.388,72 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
III. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo.	8.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
IV. Inversiones financieras a corto plazo.	10.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
V. Periodificaciones.	14.000,00 €	14.000,00 €	14.000,00 €	14.000,00 €	14.000,00 €
VI. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes.	86.097,78 €	118.764,77 €	121.110,52 €	131.409,71 €	155.286,70 €
TOTAL ACTIVO (A + B)	217.101,16 €	252.180,90 €	239.062,91 €	246.699,04 €	268.863,81 €

Patrimonio Neto y Pasivo

Patrimonio Neto y Pasivo	2009	2010	2011	2012	2013
A) PATRIMONIO NETO	48.653,10 €	87.782,89 €	95.712,88 €	105.519,27 €	124.159,16 €
A-1) Fondos propios.	32.653,10 €	73.782,89 €	81.712,88 €	91.519,27 €	110.159,16 €
I. Capital.	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €	500,00 €
1. Capital escriturado.	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €
2. (Capital no exigido).	- 500,00 €	- 500,00 €	- 500,00 €	- 500,00 €	- 500,00 €
II. Prima de emisión.	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €	2.000,00 €
III. Reservas.	10.000,00 €	29.314,75 €	53.129,79 €	61.059,78 €	70.866,17 €
IV. (Acciones y participaciones en patrimonio propias)	- 4.000,00 €	- 4.000,00 €	- 4.000,00 €	- 4.000,00 €	- 4.000,00 €
V. Resultados de Ejercicios Anteriores	5.000,00 €	18.153,10 €	18.153,10 €	18.153,10 €	18.153,10 €
VI. Otras aportaciones de Socios	6.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €	4.000,00 €
VII. Resultado del Ejercicio	13.153,10 €	23.815,04 €	7.929,99 €	9.806,39 €	18.639,89 €
A-2) Ajustes en patrimonio neto	8.000,00 €				
A-3) Subvenciones, Donaciones y Legados recibidos	8.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €	6.000,00 €
B) PASIVO NO CORRIENTE	108.997,00 €	105.397,00 €	100.397,00 €	98.397,00 €	95.397,00 €
I. Provisiones a largo Plazo	9.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €
II Deudas a largo plazo.	86.000,00 €	93.000,00 €	88.000,00 €	86.000,00 €	83.000,00 €
1. Deudas con entidades de crédito.	66.000,00 €	80.000,00 €	75.000,00 €	73.000,00 €	70.000,00 €
2. Acreedores por Arrendamiento Financiero	10.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €	5.000,00 €
3. Otras deudas a largo plazo.	10.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €	8.000,00 €
III. Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo	13.997,00 €	5.397,00 €	5.397,00 €	5.397,00 €	5.397,00 €
C) PASIVO CORRIENTE	59.451,06 €	59.001,01 €	42.953,03 €	42.782,77 €	49.307,65 €
I. Provisiones a corto plazo	1.000,00 €	2.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
II. Deudas a corto plazo	10.000,00 €	7.000,00 €	5.000,00 €	2.000,00 €	3.000,00 €
1. Deudas con entidades de crédito.	5.000,00 €	0,00 €	5.000,00 €	2.000,00 €	3.000,00 €
2. Acreedores por arrendamiento financiero.	2.000,00 €	5.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
3. Otras deudas a corto plazo	3.000,00 €	2.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
III. Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo	3,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
IV. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	22.448,06 €	24.001,01 €	11.953,04 €	14.782,77 €	20.307,65 €
1. Proveedores	11.879,52 €	14.267,16 €	3.563,86 €	3.742,05 €	4.490,46 €
2. Otros acreedores	10.568,54 €	9.733,85 €	8.389,18 €	11.040,72 €	15.817,19 €

V. Periodificaciones.	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €	26.000,00 €
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B+C)	217.101,16 €	252.180,90 €	239.062,91 €	246.699,04 €	268.863,81 €

Cuenta de Pérdidas y Ganancias

	2009	2010	2011	2012	2013
1. Importe neto de la cifra de negocios.	100.000,00 €	120.000,00 €	99.000,00 €	103.950,00 €	124.740,00 €
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación.	5.576,56 €	6.711,11 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
4. Aprovisionamientos.	- 40.269,58 €	- 48.363,24 €	- 36.242,62 €	- 38.054,76 €	- 45.665,71 €
6. Gastos de personal.	- 40.000,00 €	- 42.000,00 €	- 40.000,00 €	- 40.000,00 €	- 40.000,00 €
7. Otros gastos de explotación.	- 9.825,56 €	- 11.810,71 €	- 10.182,95 €	- 10.437,51 €	- 11.481,27 €
8. Amortización del inmovilizado.	- 948,02 €	- 1.140,89 €	- 1.018,23 €	- 1.200,41 €	- 935,14 €
9. Imputaciones de subvenciones de inmovilizado no financiero.	1.000,00 €	2.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
A) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12)	15.533,40 €	25.396,27 €	11.556,22 €	14.257,33 €	26.657,90 €
13. Ingresos financieros.	0,00 €	1,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
a) Imputación de subvenciones	0,00 €	1,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
14. Gastos financieros.	- 234,22 €	- 281,86 €	- 227,67 €	- 270,13 €	- 385,73 €
B) RESULTADO FINANCIERO (13+14+15+16+17)	- 234,22 €	- 280,86 €	- 227,66 €	- 270,12 €	- 385,73 €
C) RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A+B)	15.299,18 €	25.115,41 €	11.328,56 €	13.987,21 €	26.272,17 €
18. Impuestos sobre beneficios.	- 2.146,08 €	- 1.300,37 €	- 3.398,57 €	- 4.180,82 €	- 7.632,28 €
D) RESULTADO DEL EJERCICIO (C+18)	13.153,10 €	23.815,04 €	7.929,99 €	9.806,39 €	18.639,89 €

Estado de Flujos de Efectivo

	2011	2012	2013
A) FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACION			
1. Resultado del ejercicio antes de impuestos	11.328,55 €	13.987,21 €	26.272,17 €
2. Ajuste del resultado:	1.245,89 €	1.470,53 €	1.320,87 €
a) Amortización del inmovilizado (+)	1.018,23 €	1.200,41 €	935,14 €
d) Imputación de subvenciones (-)	0,00 €	0,00 €	0,00 €
g) Ingresos financieros (-)	0,00 €	0,00 €	0,00 €
h) Gastos financieros (+)	227,66 €	270,12 €	385,73 €
3. Cambios en el capital corriente	397,54 €	4.292,38 €	6.301,96 €
a) Existencias (+/-)	- 761,75 €	- 50,60 €	- 178,57 €
b) Deudores y otras cuentas a cobrar (+/-)	13.653,72 €	1.513,25 €	955,65 €
c) Otros activos corrientes (+/-)	0,00 €	0,00 €	0,00 €
d) Acreedores y otras cuentas a pagar (+/-)	- 12.047,98 €	2.829,74 €	5.524,88 €
e) Otros pasivos corrientes (+/-)	- 2.000,00 €	0,00 €	0,00 €
f) Otros activos y pasivos no corrientes	1.553,54 €	0,00 €	0,00 €
4. Otros flujos de efectivo de las actividades de explotación	- 3.626,23 €	- 4.450,94 €	- 8.018,01 €
a) Pagos de intereses (-)	- 227,66 €	- 270,12 €	- 385,73 €
b) Cobros de dividendos (+)	0,00 €	0,00 €	0,00 €
c) Cobros de intereses (+)	0,00 €	0,00 €	0,00 €

d) Cobros / pagos impuesto sobre beneficios (+/-)	- 3.398,57 €	- 4.180,82 €	- 7.632,28 €
5. FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACION (+/-1+/-2+/-3+/-4)	9.345,75 €	15.299,19 €	25.876,99 €
B) FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSION			
7. Cobros por desinversiones	0,00 €	0,00 €	0,00 €
a) Empresas del grupo y asociadas	0,00 €	0,00 €	0,00 €
e) Otros activos financieros	0,00 €	0,00 €	0,00 €
8. FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSION (7-6)	0,00 €	0,00 €	0,00 €
C) FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN			
9. Cobros y pagos por instrumentos de patrimonio	0,00 €	0,00 €	0,00 €
10. Cobros y pagos por instrumentos de pasivo financiero	- 7.000,00 €	- 5.000,00 €	- 2.000,00 €
b) Devolución y amortización de:	- 7.000,00 €	- 5.000,00 €	- 2.000,00 €
1. Obligaciones y otros valores negociables (-)			
2. Deudas con entidades de crédito (-)	0,00 €	- 5.000,00 €	- 2.000,00 €
3. Deudas con empresas del grupo y asociadas (-)	0,00 €	0,00 €	0,00 €
4. Otras deudas (-)	- 7.000,00 €	0,00 €	0,00 €
11. Pagos por dividendos y remuneraciones de otros instrumentos de patrimonio	0,00 €	0,00 €	0,00 €
a) Dividendos	0,00 €	0,00 €	0,00 €
a.2) Dividendos a cuenta	0,00 €	0,00 €	0,00 €
12. Flujos de efectivo de las actividades de financiación (+/-9+/-10-11)	- 7.000,00 €	- 5.000,00 €	- 2.000,00 €
D) Efecto de las variaciones de los tipos de cambio			
E) AUMENTO/DISMINUCIÓN NETA DEL EFECTIVO O EQUIVALENTES (+/-5+/-8+/-12+/-D)	2.345,75 €	10.299,19 €	23.876,99 €

Efectivo o equivalentes al comienzo del ejercicio	118.764,77 €	121.110,52 €	131.409,71 €
Efectivo o equivalentes al final del ejercicio	121.110,52 €	131.409,71 €	155.286,70 €

4. Anexo II: Método de Simulación utilizado: Método de Montecarlo.

Una vez comentados el modelo y las hipótesis utilizadas, pasaremos a realizar una breve explicación del método de simulación utilizado para realizar las proyecciones.

Todo Plan Estratégico está basado en ciertas estimaciones del futuro, como por ejemplo, la evolución de la empresa, de la economía, etc... Debido a la posibilidad de que el futuro no sea como el inicialmente previsto, se tiene el riesgo de que las conclusiones a las que se lleguen no sean válidas, ya que nos habremos basado en estimaciones erróneas. Por este motivo, las proyecciones deben ser lo más correctas posibles. Para que esto sea así, necesitamos contar con un método que nos permita calcular distintos escenarios, de tal forma que podamos ver cual sería la situación de la empresa en cada uno de ellos.

Pues bien, un método que permite realizar esa simulación, es el Método de Simulación de Montecarlo. El método de Montecarlo (o Monte Carlo), fue creado por Stan Ulam y John Von Neumann en el año 1946. Siendo utilizado por primera vez en el desarrollo de la bomba atómica en el laboratorio nacional de Los Álamos y fue bautizado así por su clara analogía con los juegos de ruleta de los casinos, el más célebre de los cuales es el de Montecarlo. El método de Montecarlo es un método numérico que permite resolver problemas físicos y matemáticos mediante la simulación de variables aleatorias.

Por medio de esta técnica, a la hora de estimar la futura evolución de la empresa, hemos considerado que las variables que hemos introducido en el modelo de predicción (evolución de las ventas, gastos, etc...) se comportan como una variable aleatoria, de tal forma, que no se ha tenido en cuenta un único escenario futuro posible, el cual comprendiese unas únicas ventas previstas, flujos de caja, evolución de gastos, de beneficio, etc... si no que se han calculado 2000 posibles escenarios futuros, en cada uno de los cuales las variables explicativas, como por ejemplo el nivel de ventas, nivel de precios, evolución de gastos, etc... han tomado distintos valores de entre un posible rango previamente estimado (los cuales se encuentran en las hipótesis de partida). Por medio de esta simulación, hemos obtenido 2000 estados financieros distintos (uno para cada escenario), de tal forma que podremos medir la probabilidad de que las variables que hemos considerado como indicadores estratégicos (ejemplo, Beneficio neto, Saldo de Caja, etc...) tomen ciertos valores. Esto nos permitirá tomar nuestras decisiones en términos de probabilidad en lugar de en términos de creencia.

Como se ve en los distintos gráficos, es justamente esta simulación aleatoria, lo que hace que la evolución de las distintas variables se habrán en forma de abanico (abanico de posibilidades). Este abanico se divide en cuatro partes coleradas, cada parte contiene el 25 % de las observaciones (es decir, representa los cuartiles distribución), siendo la línea que separa las 2 partes centrales la mediana. Siendo la línea amarilla, la media de la distribución, la cual está normalmente muy cercana a la media, ya que la distribución de probabilidades utilizada para asignar de forma aleatoria los valores de las variables explicativas es una distribución uniforme de probabilidades.

5. Anexo III: Modelo Económico-Financiero, Hipótesis

En este anexo, realizaremos una breve explicación del sistema utilizado en la simulación y la hipótesis de partida empleadas a la hora de realizar las proyecciones. El esquema del presente anexo es:

3.1 Descripción del Modelo utilizado.

3.2 Descripción de las Hipótesis utilizadas.

3.3 Descripción del Método de Simulación.

3.1 Descripción del Modelo Utilizado

Antes de realizar la simulación necesaria para el cálculo de los futuros escenarios, debemos contar con un modelo económico-financiero que indique la relación existente entre las distintas variables económico-financieras de la empresa y las hipótesis del comportamiento que hemos estimado para cada variable. En este apartado daremos una breve explicación del modelo e hipótesis utilizadas.

3.1.1 Descripción del Modelo Económico-Financiero utilizado.

Un modelo es una descripción y representación esquemática de una realidad. Por medio de la creación del modelo se pretende explicar esa realidad y su comportamiento. El modelo que nosotros hemos realizado, es un modelo Económico-Financiero que pretende explicar precisamente, la realidad económico-financiera de la empresa e intentará predecir su comportamiento futuro. Para la creación de todo modelo, se necesita:

1. Contar con unas variables explicativas (sus valores son los que alimentan el modelo) y unas variables explicadas (sus valores son el resultado que se obtiene con el modelo).
2. Definir la interrelación entre las variables.
3. Definir el comportamiento de las variable explicativas.

Veamos cada una de las partes.

3.1.1.1 Variables explicativas y variables explicadas

Se consideran variables explicativas, a todas aquellas variables cuyo comportamiento incidirá en el comportamiento de las variables explicadas. Un claro ejemplo de variables explicativas y explicadas es el nivel de ventas (como variable explicativa) y el beneficio neto (variable explicada), como es sabido, el beneficio obtenido está en función del nivel de ventas. Sin querer hacer una enumeración exhaustiva de las variables explicativas y explicadas, tenemos:

- **Variables explicativas:** Son las variables de las que definimos su comportamiento en las hipótesis de partida, y que servirán para explicar el comportamiento futuro de las variables explicadas, estas variables aparecen tanto en la cuenta de pérdidas y ganancias como en el balance de situación:
 - o **Variables explicativas en la cuenta de Pérdidas y Ganancias:** son todas las partidas de la cuenta de pérdidas y ganancias a excepción de los resultados.
 - o **Variables explicativas en el Balance de situación:** Todas las partidas del balance de situación a excepción de los Fondos Propios y Efectivo y otros activos líquidos equivalentes.
- **Variables Explicadas por el Modelo:** Son las variables, sobre las que el modelo explicará (predecirá) su comportamiento futuro en función del comportamiento de las variables explicativas. Estas variables también son variables de la cuenta de pérdidas y ganancias y el balance de situación.
 - o **Variables explicadas de la cuenta de Pérdidas y Ganancias:** Son los distintos resultados de la cuenta de explotación.
 - o **Variables explicativas en el Balance de situación:** Son tres, la primera son los Fondos Propios, que se verán explicados por la evolución del beneficio, la segunda son el Efectivo y otros activos líquidos equivalentes que se verán explicados por la evolución de cobros y pagos y la tercera será la rentabilidad financiera (aunque esta se relaciona tanto con la cuenta de pérdidas y ganancias como con el balance de situación).

Todos los valores del estado de flujo de tesorería serán variables explicadas por el modelo.

3.1.1.2 Interrelación entre las variables.

En nuestro caso, el modelo es un modelo contable, el cual se regirá por las interrelaciones contables de las variables. Un ejemplo de relaciones que se dan en el modelo, puede ser la siguiente, a mayor volumen de ingresos y menor de gastos se producirá un incremento del beneficio que a su vez incrementarán los fondos propios y si los cobros del periodo son mayores que los pagos, nos produciría un incremento en el saldo de Tesorería. A parte de esta clara relación, existen otras muchas implementadas en el modelo, que como la comentada anteriormente tienen su origen en las relaciones contables.

3.1.1.3 Definir el comportamiento de las variables explicativas

El comportamiento de las variables explicativas es el introducido en las hipótesis de partida. Un ejemplo puede ser la evolución que se prevea de las ventas, de los gastos de explotación, etc... Por lo tanto, veamos las hipótesis del modelo.

3.2 Hipótesis utilizadas

Para realizar las proyecciones que serán utilizadas en el proceso de simulación, tenemos que partir de unas ciertas hipótesis con las cuales construir el modelo. Las hipótesis de partida que nosotros hemos tomado son de dos tipos.

- Hipótesis relativas al comportamiento futuro de las variables.
- Hipótesis relativas a la interrelación entre las variables.

Veamos cada una de ellas.

3.2.1. Hipótesis relativas al comportamiento futuro de las variables.

Estas hipótesis van encaminadas a describir el comportamiento futuro de las variables explicativas, es decir, las variables con cuyo comportamiento se explicará el comportamiento de las variables explicadas. Como hemos comentado en el punto anterior, las variables explicativas, pertenecen tanto al balance de situación, como a la cuenta de pérdidas y ganancias, por lo cual haremos una enumeración en función del estado financiero al que pertenezcan.

3.2.1.1 Hipótesis de comportamiento de las variables explicativas de la cuenta de pérdidas y ganancias.

En este apartado, explicaremos las hipótesis de comportamiento de las principales partidas de la cuenta de pérdidas y ganancias. Las Hipótesis son distintas, dependiendo si hacen referencia a partidas de ingresos o de gastos. Empecemos por la principal partida de ingresos:

1. Partida de Ingresos: Importe Neto de la Cifra de Negocios (INCN): Esta partida es la partida fundamental del modelo, ya que gran parte de las partidas de gastos, concretamente los costes variables, estarán relacionadas con ella. Para realizar la proyección de los INCN, se necesitará:

- **Importe Inicial:** Este valor, será el valor inicial al cual se le aplicarán los variación previstas (tanto en precio como en cantidad) para calcular las proyecciones. Este valor se calcula a partir de los INCN de los dos años anteriores, de tal forma que se realizará una media ponderada.
- **Rangos de Evolución previsible:** La variación de esta partida puede ser tanto en precio como en cantidad, es decir, se puede variar tanto el precio de los productos como la cantidad vendida. Estos rangos, nos indicaran el porcentaje máximo y mínimo de variación que hemos considerado tanto para los precios de los productos como para la cantidad vendida. También se indicará un valor que hemos considerado como el valor más probable de variación, de tal forma que

este será el que se utilice para calcular la proyección de la trayectoria estimada como más probable.

Las hipótesis utilizadas para la simulación se han resumido en la siguiente tabla.

Hipótesis para el Importe neto de la cifra de negocios (INCN).			
Hipótesis 1: Importe Inicial de INCN: 110.000,00 €.			
Hipótesis 2 : Rangos de Evolución Previsibles.			
	Rangos de Variación	Variación Volumen	Variación en precio
2011	<i>Máxima</i>	5,00 %	0,00 %
	<i>Más Probable</i>	- 10,00 %	0,00 %
	<i>Mínima</i>	- 20,00 %	0,00 %
2012	<i>Máxima</i>	10,00 %	0,00 %
	<i>Más Probable</i>	5,00 %	0,00 %
	<i>Mínima</i>	- 5,00 %	0,00 %
2013	<i>Máxima</i>	30,00 %	0,00 %
	<i>Más Probable</i>	20,00 %	0,00 %
	<i>Mínima</i>	10,00 %	0,00 %

Cálculo del Importe inicial: Para calcular el importe inicial de los Ingresos Netos de la Cifra de Negocio, se ha realizado una media ponderada de los INCN de los años 2009 y 2010, ponderado un 50,00 % el importe del año 2009 y un 50,00 % el importe de año 2010.

Variación en Volumen: Nos está indicando el rango de variación (un valor positivo indica aumento de ventas y un valor negativo disminución) en el volumen de ventas, por ejemplo, a la hora de realizar la simulación de los 2000 escenarios, se ha considerado que para el año 2011 las ventas podrán variar entre un - 20,00 % de valor mínimo a un 5,00 % como máximo. Siendo el valor que considera más probable una variación del - 10,00 %. Cabe destacar, que la trayectoria marcada como trayectoria estimada (línea azul de los gráficos) se realiza con este último valor.

Variación en Precio: Indica el rango de variación de los precios de venta que la empresa aplicará a sus productos o servicios.

2. Partidas de Gastos: Para realizar la proyección de las partidas de gastos, se necesitará:

- **Importe Inicial:** Este valor, será el valor inicial al cual se le aplicarán los variación previstas (tanto en precio como en cantidad) para calcular las proyecciones. Este valor inicial se calcula a partir de los valores de los dos años anteriores, de tal forma que se realizará una media ponderada, siendo este el valor inicial.
- **Definir el Tipo de gastos o coste de que se trata:** Se ha de ver si el gasto o coste es un coste fijo o variable, pudiendo ser semifijos o semivariables. Definámoslos.
 - **Coste Variable:** Se entiende por coste variable, aquel coste que varía en función del volumen de ingresos netos de la cifra de negocio. Para definir este tipo de costes tenemos dos parámetros:
 - **Porcentaje de la variabilidad de la partida de gastos con respecto a los Ingresos netos de la cifra de negocio:** Con este parámetro se indica, que parte de la partida de gastos (por ejemplo de la partida de aprovisionamientos) dependen de la evolución de los ingresos netos de la cifra de negocio. Por ejemplo, lo normal en el caso de los aprovisionamientos, es que la variabilidad sea del 100 % (es decir, el valor de este parámetro será del 100 % para la partida de gastos en aprovisionamientos). Si pusiéramos el 0 %, esto indicaría que no hay relación entre la variación de los aprovisionamientos y los INCN. Es decir, el coste sería fijo.

- **Porcentaje de elasticidad con respecto a los INCN:** Nos está indicando, si la variación de la partida de gastos es de la misma intensidad que la variación de la partida de INCN (en este caso el valor es 100%), es menor (valor menor a 100 %) o es mayor (valor mayor a 100 %).
- **Coste Fijo:** Es aquel coste que no varía en función de los INCN. Este coste podrá tener su variación, pero no dependerá de los INCN. Esta variación será bien en cantidad o bien en precio.

Veamos un ejemplo de cálculo de la proyección.

Si los ingresos netos de la cifra de negocio para una empresa, se prevé que crecerán de 100.000 € a 120.000 € (debido a un incremento del 20 % en la cantidad de productos vendidos) y tenemos que para esos 100.000 € iniciales se gastaron 60.000 € en aprovisionamientos, ¿Cuál será el valor de los aprovisionamientos con los INCN de 120.000 €?. Para ello, en nuestro modelo debemos determinar:

- **Importe inicial:** En este caso, el importe inicial del que partiremos para proyectar los gastos en aprovisionamientos serán los 60.000 € de gasto del año pasado.
- **Porcentaje de la variabilidad de la partida de Aprovisionamiento respecto a INCN:** lo normal es que sean 100 % variables, por lo tanto ponemos 100 %.
- **Porcentaje de elasticidad con respecto a los INCN:** Debemos determinar si la variación de los gastos en aprovisionamientos es:
 - **De la misma intensidad que la variación de los INCN:** en cuyo caso el valor de la elasticidad sería del 100 %, a un incremento del 20 % los INCN debido a la cantidad, le corresponde un incremento del 20 % de los gastos en aprovisionamiento.
 - **De menor intensidad:** en cuyo caso el valor de la elasticidad sería menor del 100 %, por ejemplo el 50 %, a un incremento del 20 % los INCN debido a la cantidad, le corresponde un incremento del 10 % de los gastos en aprovisionamiento.
 - **De mayor intensidad:** en cuyo caso el valor de la elasticidad sería mayor del 100 % por ejemplo el 200 %, a un incremento del 20 % los INCN debido a la cantidad, le corresponde un incremento del 40 % de los gastos en aprovisionamiento. Lo normal es que suela ser de la misma intensidad, por lo que el valor sería del 100 %.

Es decir, en nuestro caso, hemos considerado que el 100 % de los gastos en aprovisionamientos es variable y que la intensidad de la variación es igual que la de los INCN. Pues bien, si el valor del que partimos para hacer la proyección de los gastos en aprovisionamientos fueron de 60.000 €, los cuales son 100 % variables y varían en la misma intensidad que los INCN, tenemos que al incrementar los INCN en un 20 %, esos 60.000 € incrementarán en ese 20 %, por lo cual pasarán a ser de 72.000 € (que es un 120 % de los 60.000 € iniciales). No obstante, en nuestro modelo, también se puede estimar una variación en el precio de los aprovisionamientos (debido a un incremento del IPC) de tal forma que si por ejemplo estimamos que los precios subirán el 2 %, el gasto

en aprovisionamiento hubiera sido incrementado en ese 2 %, por lo tanto ascendería a 73.440 € (que es el 102 % de los 72.000 €).

Este caso, es sencillo, ya que la partida de gastos de aprovisionamiento se ha considerado que es 100 % variable, pero si la partida hubiera sido una partida de gastos que consideramos que es 50 % fija y 50 % variable, en este caso la proyección hubiera cambiado, ya que de los 60.000 €, sólo el 50 % variarían con respecto al incremento de la cantidad vendida, es decir, el valor de los gastos sería Costes Fijos 30.000 € y Costes Variables 30.000 € que crecen el 20 %. En este caso, el valor de la proyección será de 66.000 € ($30.000 \text{ €} + 1,2 * 30.000$). En el caso de que hubiera habido inflación sería de 67.320 € ($30.000 * 1.02 + 1.2 * 30.000 * 1.02$).

En las siguientes tablas, hemos recogido los valores de cada uno de los parámetros necesarios para realizar las proyecciones de los principales gastos de explotación en los que incurrirá la empresa.

Hipótesis de variación de los principales gastos de Explotación												
Partida de Gastos	Importe	% V	% E	2011			2012			2013		
				Mín Q	Más Probable Q	Máx Q	Mín Q	Más Probable Q	Máx Q	Mín Q	Más Probable Q	Máx Q
				Min P	Más Probable P	Máx P	Min P	Más Probable P	Máx P	Min P	Más Probable P	Máx P
Gastos Aprovisionamientos												
600. Compra Mercaderías.	-8922,5 €	100 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
601. Compra MMPP	-11153,13 €	100 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
602. Compra Otros	-6691,88 €	100 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
60x. Otras Partidas	-13502,07 €	100 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Gastos de Personal	-40000 €	0 %	100 %	-50 %	0 %	100 %	-50 %	0 %	100 %	-50 %	0 %	100 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

Otros Gastos de Explotación												
620 Gastos I+D	-237,4 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
621. Arrendamientos y cánones	-365,23 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
622. Reparaciones.	-454,71 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
623 Serv. Prof. Independientes	-602,62 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
624. Transportes.	-681,2 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
625. Primas de seguros	-829,7 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
626. Servicios bancarios	-973,94 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
627 Publicidad	-1095,68 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
628. Suministros	-1217,42 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

629. Otros Servicios	-1826,13 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
62X Otros	-2434,85 €	50 %	100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
				0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
<p>% V: Porcentaje de variabilidad de la partida con respecto al Importe Neto de la Cifra de Negocio (INCEN). Cuantos más cerca del 100 % más variable se considera el coste, si es 0 % será un coste fijo.</p> <p>% E: Elasticidad de la partida con respecto al INCEN. Una elasticidad del 100 % implica que el coste variable se mueve con la misma intensidad que el INCEN. Si es mayor al 100 %, indica que la intensidad de variación del coste es mayor a la variación del INCEN y al revés si es menor del 100 %.</p> <p>Min Q: Porcentaje mínimo de variación en la cantidad. Min P: Porcentaje de variación mínimo del precio. Más Probable Q: Porcentaje más probable de variación para la cantidad. Este porcentaje es el utilizado para calcular la trayectoria estimada (línea azul). Más Probable P: Porcentaje más probable de variación para el precio. Este porcentaje es el utilizado para calcular la trayectoria estimada (línea azul). Max Q: Porcentaje máximo de variación en la cantidad. Max P: Porcentaje mínimo de variación mínimo del precio</p>												

3.2.1.2 Hipótesis de comportamiento de las variables explicativas del balance de situación.

La variación o movimiento de las partidas que componen el balance de situación (activos y pasivos), tendrán influencia no sólo en la cuenta de pérdidas y ganancias sino sobre todo, en la evolución de los flujos de caja, dicha incidencia viene dada por las interrelaciones contables habidas entre los tres estados financieros (Balance de situación, cuenta de pérdidas y ganancias y estado de flujos de efectivo).

Las principales relaciones existentes entre la variación de las partidas del balance y la evolución de los flujos de caja, serán (en estos movimientos, por supuesto no entran los movimientos de las cuentas de tesorería ya que estos son los que se explican):

- **Movimientos de Activos:** Estos movimientos, pueden ser incrementos o decrementos en el saldo de los epígrafes de activo (sin incluir claro está el propio saldo de las cuentas de tesorería). De esta forma tenemos que:
 - o **Incremento de activos:** Por norma general, un incremento de los saldos de las partidas de activo, siempre que no esté compensada por un incremento en una cuenta de pasivo (o neto) conlleva una disminución de tesorería. Ej. Realización de una inversión sin financiación o realizar una venta a crédito.
 - o **Decremento de activos:** Por norma general, un decremento en los saldos de las partidas de activos, siempre que no lleva aparejada una disminución de una cuenta de pasivo, conlleva un aumento de tesorería. Ej. Cobro a clientes o venta de un inmovilizado al contado.
- **Movimientos de Pasivos:** La variación de los saldos pasivos, como no podía ser de otra forma, tienen un efecto contrario en los flujos de caja.
 - o **Incremento de pasivos:** Por norma general, un incremento en los saldos de las partidas de pasivos, siempre que no lleve aparejado un incremento de una cuenta de activo, conlleva un aumento de tesorería. Ej. Concesión de un préstamo.
 - o **Decremento de pasivos:** Por norma general, un decremento de los saldos de las partidas de pasivo, siempre que no esté compensada por un decremento en una cuenta de activo, conlleva una disminución de tesorería. Ej. Pago a proveedores, o devolución de préstamos.

Como se ha comentado en los párrafos anteriores, la variación de los saldos de las partidas de activo y pasivo, afectan en gran medida a los flujos de caja, por eso hay que poner especial atención a la hora de establecer las hipótesis en el comportamiento de dichas variables, ya que éstas determinará en gran medida el nivel de liquidez de la empresa. Como no podía ser de otra forma, las hipótesis de comportamiento, las hemos dividido según si el tipo de partida es de activo o pasivo y dentro de cada tipo en subtipos en función de si son a corto plazo o largo plazo.

Partidas de Activo

Activo no corriente	Hipótesis
I. Inmovilizado intangible.	Su variación vendrá marcada únicamente por la amortización debida a la depreciación, recogida en la cuenta de explotación.
II. Inmovilizado material.	Su variación vendrá marcada únicamente por la amortización debida a la depreciación, recogida en la cuenta de explotación.
III. Inversiones inmobiliarias.	Su variación vendrá marcada únicamente por la amortización debida a la depreciación, recogida en la cuenta de explotación.
IV. Inversiones en empresas del grupo	No registrará ningún cambio durante la proyección.
V. Inversiones financieras a largo plazo.	No registrará ningún cambio durante la proyección.
VI. Activos por impuesto diferido.	Esta incrementará o disminuirá en función del saldo con hacienda del impuesto sobre beneficios.
VII. Deudas comerciales no corrientes	No registrará ningún cambio.
Activo Corriente	Hipótesis
I. Existencias.	Se realizará un cálculo del margen de contribución de la empresa, y en función de este cálculo y de el % de stock de seguridad (el cual está en relación de los INCN) se calculan la existencias. Ej. Si el margend e contribución es del 75 % y las ventas estimadas son de 100.000 € y el Stock de seguridad del 5 %. La existencias serán: Existencias finales = (1- margen de contribución)* ICNC*% Stock de seguridad = 0.25*100.000*0.05=1.250 €.
II. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar.	
1. Clientes por ventas y prestación de servicios	El saldo de Clientes del año 2010 desaparece y para los años proyectados se calcula en función de la política de cobros. De tal forma que si la política de cobros es de 30 días, y el importe neto de la cifra de negocios es de 100.000 €, y el iva repercutido es al 18 %. el saldo de clientes será Clientes = (INCI*(1+ % iva repercutido)/360)*Nº días de cobro = 100.000 (1.18) * 360 / 30 = 9.8333,33 €
2. Accionistas (socios) por desembolsos exigidos.	Si existe saldo en esta partida, el cobro de la misma podrá ser exigido, si hiciera falta, pero no se realizará de forma automática.
3. Otros Deudores.	El saldo del año 2010 de este epígrafe desaparecerá de forma automática en el primer año de proyección. Para los años de proyección, tendrá saldo siempre que la empresa tenga saldos a su favor con hacienda, debido al IVA.
III. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo.	En principio el saldo de esta cuenta, no variará, no obstante, el modelo permite disminuir su saldo de (lo cual implicará un incremento de caja), en función de si se necesitase para no entrar en insolvencia.
IV. Inversiones financieras a corto plazo.	En principio el saldo de esta cuenta, no variará, no obstante, el modelo permite disminuir su saldo de (lo cual implicará un incremento de caja), en función de si se necesitase para no entrar en insolvencia.
V. Periodificaciones.	Este saldo no varía en la proyección.
VI. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes.	Esta es la variable que explicará el modelo, su saldo depende de la evolución del resto de partidas de los activo y pasivo.

Partidas de Pasivo	
Hipótesis	
A) PATRIMONIO NETO	
A-1) Fondos propios.	
I. Capital.	No registrará ningún cambio durante la proyección.
1. Capital escriturado.	No registrará ningún cambio durante la proyección.
2. (Capital no exigido).	No registrará ningún cambio durante la proyección.
II. Prima de emisión.	No registrará ningún cambio durante la proyección.
III. Reservas.	Incrementará, si el resultado del ejercicio anterior es positivo.
IV. (Acciones y participaciones en patrimonio propias)	No registrará ningún cambio durante la proyección.
V. Resultados de Ejercicios Anteriores	Disminuirá si el resultado del ejercicio anterior es negativo.
VI. Otras aportaciones de Socios	No registrará ningún cambio durante la proyección.
VII. Resultado del Ejercicio	Variable Explicada por el modelo: Esta variable se calcula a partir del resultado de la cuenta de explotación.
VIII. (Dividendo a Cuenta).	Si existiera saldo en el año 2010, esté desaparecerá en el primer año de la proyección.
A-2) Ajustes en patrimonio neto	
A-3) Subvenciones, Donaciones y Legados recibidos	Serán periodificadas en función a su calendarización.
B) PASIVO NO CORRIENTE	
I. Provisiones a largo Plazo	Serán periodificadas en función a su calendarización.
II Deudas a largo plazo.	
1. Deudas con entidades de crédito.	Serán periodificadas en función a su calendarización. El importe periodificado para el año n+1 (pasado el saldo a su cuenta de corto plazo), se pagará en el año n+2.
2. Acreedores por Arrendamiento Financiero	Serán periodificadas en función a su calendarización. El importe periodificado para el año n+1 (pasado el saldo a su cuenta de corto plazo), se pagará en el año n+2.
3. Otras deudas a largo plazo.	Serán periodificadas en función a su calendarización. El importe periodificado para el año n+1 (pasado el saldo a su cuenta de corto plazo), se pagará en el año n+2.
III. Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo	Serán periodificadas en función a su calendarización. El importe periodificado para el año n+1 (pasado el saldo a su cuenta de corto plazo), se pagará en el año n+2.
IV. Pasivos por impuesto diferido	Serán periodificadas en función a su calendarización.
V. Periodificaciones a largo plazo.	Serán periodificadas en función a su calendarización.
VI. Acreedores Comerciales no corrientes	Serán periodificadas en función a su calendarización.
VII. Deudas con características especiales a largo plazo	Serán periodificadas en función a su calendarización.
C) PASIVO CORRIENTE	
I. Provisiones a corto plazo	El saldo del año 2010 desaparece, y para los años proyectados está en función de la periodificación realizada en el mismo apartado del pasivo no corriente.

II. Deudas a corto plazo	
1. Deudas con entidades de crédito.	El saldo del año 2010 desaparece, y para los años proyectados está en función de la periodificación realizada en el mismo apartado del pasivo no corriente.
2. Acreedores por arrendamiento financiero.	El saldo del año 2010 desaparece, y para los años proyectados está en función de la periodificación realizada en el mismo apartado del pasivo no corriente.
3. Otras deudas a corto plazo	El saldo del año 2010 desaparece, y para los años proyectados está en función de la periodificación realizada en el mismo apartado del pasivo no corriente.
III. Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo	El saldo del año 2010 desaparece, y para los años proyectados está en función de la periodificación realizada en el mismo apartado del pasivo no corriente.
IV. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	
1. Proveedores	El saldo del año 2010 desaparece, y para los años proyectados se calcula en función de la política de pagos. Se calcula igual que el de clientes, pero la partida que se tiene en cuenta de PYG es aprovisionamientos (en lugar de INCN).
2. Otros acreedores	El saldo del año 2010 desaparece, y para los años proyectados se calcula sumando el saldo a favor de hacienda en concepto de IVA e impuesto de sociedades. Si el saldo fuera a favor de la empresa, se incluiría en Otros deudores (para la deuda del IVA) e Activos por impuesto diferido para el Impuesto de sociedades.
V. Periodificaciones.	No registrará ningún cambio durante la proyección.
VI. Deudas especiales a corto plazo	El saldo del año 2010 desaparece.
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B+C)	