

Trabajo Fin de Grado

Análisis de la viabilidad de un proyecto de
localización:

Cambio de ubicación de la fábrica de
Molduras Muniesa SL

Autora

Olga Vidal Asensio

1	PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	2
1.1	MOTIVACION.....	2
1.2	OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL PLAN DE VIABILIDAD.....	3
2	VIABILIDAD ESTRATÉGICA	4
2.1	ANÁLISIS DEL ENTORNO GENERAL	4
2.1.1	FACTORES ECONÓMICOS	4
2.1.2	FACTORES TECNOLÓGICOS	5
2.2	ANÁLISIS DE MERCADO	5
2.3	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	7
3	VIABILIDAD COMERCIAL	7
3.1	DISEÑO DEL PROCESO PRODUCTIVO.....	7
3.2	PLAN DE MARKETING.....	8
3.2.1	EL PRECIO.....	8
3.2.2	PROMOCIÓN.....	9
3.2.3	DISTRIBUCIÓN.....	9
4	VIABILIDAD TÉCNICA	10
4.1	UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES	10
4.2	DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	10
4.3	ESTRUCTURA DE COSTES FIJOS Y VARIABLES	11
4.4	PREVISIÓN DE VENTAS Y EXISTENCIAS	12
5	ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO.....	13
5.1	PLAN DE INVERSIÓN INICIAL-FINANCIACIÓN.....	13
5.2	PRESUPUESTO DE TESORERÍA.....	15
5.3	FLUJOS DE CAJA.....	16
5.3.1	VAN – TIR.....	17
5.4	BALANCE DE SUMAS Y SALDOS	18
5.4.1	FONDO DE MANIOBRA	20
5.4.2	PUNTO DE EQUILIBRIO	20
5.5	RATIOS PARA EL ANÁLISIS DEL BALANCE	21
5.5.1	RATIOS DE LIQUIDEZ	21
5.5.2	RATIOS DE ENDEUDAMIENTO	22
5.6	ANÁLISIS DE PERDIDAS Y GANANCIAS	23
5.7	RENTABILIDAD ECONÓMICA.....	24
5.8	RENTABILIDAD FINANCIERA.....	24
6	VALORACIÓN DEL RIESGO.....	25
7	CONCLUSIONES.....	25
8	BIBLIOGRAFÍA.....	26
9	ANEXOS.....	26

1 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

1.1 MOTIVACION

El objetivo principal del trabajo es analizar la viabilidad de cambiar la ubicación de la fábrica de Molduras Muniesa, que actualmente está situada en un pequeño pueblo de Teruel, Muniesa, que cuenta con poco más de 600 habitantes. Esta empresa da empleo a 15 personas de la localidad. El siguiente proyecto va a estudiar la viabilidad de trasladar la fábrica de Muniesa a Alcorisa, localidad situada también en Teruel.

Dicha fábrica esta a casi 50 kilómetros de Alcorisa, localidad en la que se encuentra la sede principal del “Grupo Casas”.

Grupo Casas es un grupo de empresas dedicado a la madera y su almacenamiento y distribución por España. Las empresas que lo componen son:

- Maderas Casas: es la matriz del grupo y su función principal es almacenar la madera. Tiene su sede en Alcorisa (Teruel) y cuenta con más de 7.000 m², distribuidos en cuatro naves y un gran solar.

- Maderas Teruel: tiene su sede en Teruel y se dedica a la compraventa de madera y productos relacionados con dicha materia prima.

- Molduras Muniesa: es el objetivo de este proyecto. Tiene su sede en Muniesa (Teruel) y su función es transformar la madera en productos terminados, relacionados con las puertas y los suelos (rodapié, tapeta, batideros..) El resto del grupo de empresas distribuyen estos productos por el país.

- Maderas Racaso: es la última incorporación al grupo. Está situada en Zaragoza y su actividad es la venta y colocación de puertas, principalmente.

- Maderas Calatayud: tiene su sede en Zaragoza pero todavía no tiene una actividad determinada.

- Caruve: su sede social está en Alcorisa. Esta empresa se dedica a importar madera del resto de Europa y venderla en España. Sus únicos ingresos son las comisiones que le dan las empresas extranjeras por vender sus materiales aquí.

Molduras Muniesa cuenta con cuatro naves, tres de ellas unidas por dentro y otra en frente de estas. La nave que no está unida tiene la finalidad de acabar el proceso

productivo y almacenar los materiales. En las tres restantes se realiza la transformación de la madera. Molduras Muniesa está creciendo mucho estos últimos años y por ello, la fábrica que tiene actualmente se le queda pequeña, los procesos de producción están demasiado juntos y no tiene espacio suficiente para almacenar la materia prima y los productos terminados.

El principal problema que tiene esta empresa en Muniesa, es que el único solar en el que se podría levantar una nave colindante a las actuales es del ayuntamiento y esté no lo permite. Además las carreteras de acceso a Muniesa están en mal estado y son peligrosas y, por último, las agencias de transporte no pasan todos los días por allí.

Por lo tanto, el objetivo principal del proyecto es averiguar si el traslado de fábrica de Muniesa a Alcorisa, es viable o no.

1.2 OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL PLAN DE VIABILIDAD

El objeto del presente Trabajo Fin de Grado es el desarrollo de un Plan de Viabilidad en el que se analicen las consecuencias del cambio de ubicación de la sede social. Con el fin de conocer si la inversión resulta viable económica y financieramente para el grupo de empresas.

En primer lugar, analizaremos el entorno general mediante los factores económicos, socio-culturales y tecnológicos para conocer el nuevo mercado. Estudiaremos los clientes potenciales de la empresa y a nuestros principales competidores, para determinar nuestros puntos fuertes y débiles y así determinar una estrategia que nos permita obtener una ventaja competitiva.

En segundo lugar, nos centraremos en el análisis comercial. Ofreceremos información sobre los productos que vamos a fabricar, así como el precio y su distribución, tomaremos decisiones relacionadas con el marketing mix. Analizaremos el proceso productivo al que se somete la materia prima, desde que entra la madera en la fábrica, hasta que salen los productos terminados, definiendo sus principales características.

Además estableceremos una política de precios que nos permita conocer los ingresos esperados y el coste de distribución y promoción.

Respecto a la viabilidad técnica estudiaremos la ubicación de las nuevas instalaciones y detallaremos la distribución por secciones de la planta, analizaremos las ventajas y los

inconvenientes de la nueva ubicación, así como la producción, ventas y cálculo de los costes fijos y variables.

Por último, desarrollaremos un amplio plan económico-financiero que nos permita conocer las necesidades de inversión y financiación de la nueva fábrica.

Realizaremos un presupuesto de tesorería y analizaremos los flujos de caja esperados, con el fin de conocer el tiempo que nos costara recuperar la inversión inicial. Plantearemos una cuenta de resultados y un balance de situación previsional, que nos permita trabajar con distintos ratios de rentabilidad y financieros, además de poderlos comparar con los de nuestros principales competidores.

Para finalizar, conoceremos los riesgos a los que nos enfrentamos, cuáles son sus consecuencias y cómo podemos corregirlos.

Este trabajo me permite llevar a cabo todos los conocimientos adquiridos durante los cuatro cursos del Grado en Administración y Dirección de Empresa, ya que las asignaturas cursadas constituyen los pilares necesarios para poder desarrollar este cambio de ubicación de una empresa ya en funcionamiento.

2 VIABILIDAD ESTRATÉGICA

El análisis estratégico nos va a permitir conocer el mercado de nuestros productos, la tendencia del sector y los competidores, para así poder diseñar nuestra propia estrategia con el fin de aprovechar las oportunidades del mercado.

2.1 ANALISIS DEL ENTORNO GENERAL

El entorno general está formado por los factores externos que van a influir sobre las decisiones y los resultados de la empresa. Está compuesto por los factores político-legales, económicos, socio-culturales y tecnológicos, juntos forman el Análisis PEST.

Los factores que más influyen en nuestro proyecto son los económicos y tecnológicos, por lo que pasamos a su análisis.

2.1.1 FACTORES ECONÓMICOS

Después de atravesar unos difíciles años de crisis económica, España se encuentra inmersa en un periodo de recuperación con buenas perspectivas para el próximo año. Tal y como podemos observar en la Tabla 1 del Anexo 1, vemos una evolución favorable del PIB, lo que supone un aumento de la actividad económica y una disminución del desempleo, datos muy importantes para la economía de un país.

Un cambio de ubicación de una fábrica supone una elevada inversión inicial, ya que hay que construir una nave y comprar la maquinaria necesaria, para ello es necesario la contratación de un préstamo. Es importante saber cómo se encuentra el tipo de interés legal del mercado financiero. En la Tabla 2, del Anexo 1, podemos ver como en los últimos años el interés legal ha disminuido, beneficiando a las empresas, ya que así pueden financiarse más barato y supone una oportunidad para invertir.

2.1.2 FACTORES TECNOLÓGICOS

En España, cada año se gasta más dinero en Inversión y Desarrollo, lo que permite mejorar las máquinas que se necesitan en el proceso de producción. Estas son menos contaminantes y perjudiciales para la salud de los trabajadores, ya que hay determinadas fases que dañan la salud de los empleados, además estas mejoras añaden seguridad, lo que reduce el riesgo de sufrir accidentes laborales. (Véanse, Tablas 3 y 4 del Anexo 1)

La aparición de innovaciones tecnológicas en el mercado, ya sean de productos o procesos, nos permite ser más eficientes y por lo tanto vamos a conseguir diferenciarnos del resto de competidores. Una empresa que aplica constantes innovaciones técnicas tiene mayor probabilidad de éxito, además de conseguir reducir costes, entre otros.

Todas las máquinas que posee Molduras Muniesa en la actualidad llevan en la fábrica, más de 20 años, por lo tanto, el Grado de Obsolescencia tecnológico es muy elevado, en la nueva fábrica de Alcorisa todas las máquinas necesarias se van a comprar con el objetivo de mejorar la eficiencia, aumentar la producción y reducir costes.

En la actualidad, Internet y las páginas Web son un adelanto tecnológico muy importante que te permite darte a conocer por todo el mundo y mostrar tus productos sin necesidad de incurrir en grandes costes. Grupo Casas posee una página Web conjunta para todas las empresas, en la que se muestran los productos y las cualidades de los mismos, además se facilitan los números de teléfono y los e-mails para que todos los clientes potenciales se puedan poder fácilmente en contacto con las empresas.

2.2 ANÁLISIS DE MERCADO

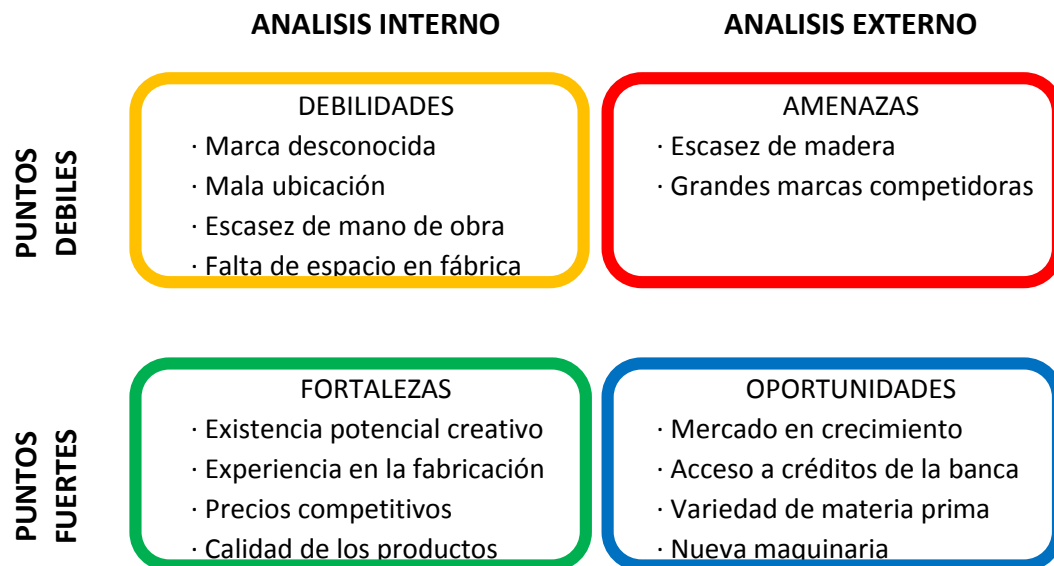
El objetivo de la empresa es llegar a todas aquellas empresas interesadas en consumir nuestros productos. Molduras Muniesa no vende al minorista, vende a carpinteros o empresas dedicadas a la colocación de suelos y puertas.

Nuestro mercado objetivo podría dividirse en tres grandes zonas: Madrid, Comunidad Valenciana y Aragón. La modificación de la ubicación de la fábrica no afectaría a las diferentes zonas puesto que las rutas de distribución del material se mantendrían.

Por lo tanto, los principales clientes potenciales de Molduras Muniesa serían las empresas situadas en las zonas delimitadas en la Tabla 5 del Anexo 1.

2.2.1 ANÁLISIS DAFO

El análisis DAFO nos permite diseñar la estrategia correcta en la que se basará la compañía para afrontar su futuro. Es un cuadrante a través del cual se establecen las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la empresa. Nos permite realizar un análisis interno y externo del entorno en el que desarrollamos la actividad con el objetivo de mejorar la rentabilidad y funcionamiento en el mercado.



Para poder solventar las debilidades a las que nos enfrentamos vamos a estudiar el cambio de ubicación de la fábrica, ya que, en la nueva ubicación, los problemas de mano de obra, falta de espacio en la fábrica y la mala ubicación desaparecerán. Además, el cambio de ubicación no afectará a las fortalezas obtenidas.

Respecto a las oportunidades, son necesarias para poder llevar a cabo la inversión en la nueva fábrica y las amenazas van a seguir siendo las mismas, puesto que no dependen de nuestra empresa.

2.3 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

La competencia es el conjunto de empresas que producen y/o venden productos similares (competencia directa) o sustitutivos (competencia indirecta) a los que vendemos y/o producimos nosotros en un mismo mercado.

En la provincia de Teruel, no existe ninguna empresa dedicada a la transformación de madera en productos terminados, pero tampoco hay clientes potenciales, como Molduras Muniesa vende a nivel nacional vamos a analizar la competencia que tenemos a este nivel.

A nivel nacional hay muchas empresas dedicadas a la comercialización de productos terminados de madera, a todas ellas las podemos considerar como fuertes rivales puesto que todas tenemos los mismos clientes potenciales.

A diferencia de otras empresas de la competencia, MOLDURAS MUNIESA tiene la ventaja de conseguir la materia prima a un menor coste, puesto que la compra a otros países de la Unión Europea y en grandes cantidades, lo que le permite conseguirla a un menor precio e introducirse en nuevos mercados con precios más competitivos.

Un problema que tiene Molduras Muniesa es que hay grandes empresas (Leroy Merlin, Ikea, Brico Depot,..) que oferta los mismos productos que nosotros con precios mucho más bajos, por lo que a la hora de vender nuestros productos hay que dar a conocer todas las propiedades y la calidad que poseen.

Uno de los objetivos del cambio de ubicación es reducir costes de distribución, para conseguir mejores precios que la competencia.

3 VIABILIDAD COMERCIAL

El objetivo de este apartado es ofrecer información sobre los productos que ofrecemos y sobre las decisiones a tomar respecto a la distribución de estos por España, así como un análisis del precio, promoción y distribución.

3.1 DISEÑO DEL PROCESO PRODUCTIVO

La principal función de la empresa es la transformación de la madera en productos terminados: batideros, tapetas y rodapiés. Aunque también se encarga de la distribución de los mismos hasta que llegan al cliente.

El proceso productivo al que se somete la madera es el siguiente.

En primer lugar, se compra la madera en grandes cantidades a la empresa matriz del grupo, Maderas Casas. Esta empresa fabrica sobre pedidos, ya que no tiene espacio suficiente para almacenar demasiado stock.

Una vez recibida la madera, empieza la transformación. La primera fase es la de “Corte y Moldurado”, en esta se cortan los tableros a la medida que ha solicitado el cliente, el tamaño es diferente según el producto que se quiera elaborar y se “molduran” a petición del cliente, para que así sean más comerciales estéticamente. A continuación pasan a la fase de la “Recubridora”, antes de pasar a esta fase, los listones se lijan para evitar que tengan astillas, a continuación se forran los listones de madera con un papel o chapa especial que previamente a elegido el cliente., son papeles que imitan las propiedades de las diferentes maderas (roble, pino, haya vaporizada, cerezo...) El papel se pega con una cola especial para evitar que se despegue y además así se consigue un mejor acabado.

El último paso por el que pasa el material, es el “Barnizado”, aquí las piezas se barnizan y se secan, una vez ya se han secado, se preparan para embalar y enviar al cliente.

Los principales productos que se elaboran y sus usos son los siguientes:

- Rodapié: se usan de nexo de unión entre el suelo, principalmente parquet, y la pared, con el objetivo de proteger la pared y evitar que el suelo se mueva. Se suelen hacer del mismo color que el suelo para conseguir acabados perfectos.

- Batideros y tapetas: juntos forman los marcos de las puertas, por lo que tiene que ser del mismo color que esta.

Uno de los principales aspectos por el que nos podemos diferenciar de la competencia es que todo el proceso productivo se lleva a cabo en la empresa, lo que nos permite realizar unos productos finales personalizados y únicos.

3.2 PLAN DE MARKETING

3.2.1 EL PRECIO

El precio de coste de los productos se divide en dos grandes grupos: precio de coste de la materia prima y el coste de la transformación de los productos.

El coste de la transformación es siempre el mismo puesto que el material siempre sigue el mismo proceso y siempre se utiliza la misma mano de obra. Por lo tanto, el precio de coste varía según el coste de la materia prima. En los últimos tiempos escasea la madera tratada lo que está provocando que aumente su precio.

A la hora de vender los productos finales, trabajamos con unos precios fijos de tarifa y cada cliente tiene un descuento diferente según su volumen de compras y la fidelización que tenga con la empresa.

El método para subir los precios de venta cuando sube el coste de la materia prima, se produce reduciendo el descuento de los clientes, así los precios de las tarifas siguen siendo los mismos.

La última subida de precio que hubo en la empresa fue en el pasado mes de junio de 2018 y se produjo mediante una reducción del descuento del 2%. Gracias a esta subida, se consiguió paliar el efecto de la subida del precio de la madera.

3.2.2 PROMOCIÓN

Molduras Muniesa tiene varios comerciales distribuidos por España, encargados de hacer conocer nuestra empresa y nuestros productos. Principalmente están en Madrid, el levante español (Comunidad Valenciana, Murcia y Andalucía) y el norte de España (Navarra, Cataluña, Aragón) Estos comerciales no tiene un salario fijo, son “comisionistas”.

En la actualidad, el mundo es cada vez más competitivo, el desarrollo tecnológico avanza a gran velocidad y los consumidores son más exigentes y difíciles de conquistar, por ello, el “Grupo Casas” tiene una página web conjunta en la cual da a conocer sus productos y sus instalaciones.

Además para promocionarse Molduras Muniesa tiene varias tarifas de precios y catálogos de imagen que usan los comerciales (comisionistas) para hacer publicidad con el objetivo de que los clientes potenciales tengan la máxima información nuestra.

Todos los años Molduras Muniesa hace una fuerte campaña de Navidad para conseguir más clientes y fidelizar los que ya tiene. Esta campaña está basada en regalos publicitarios en los que aparece los datos de la empresa para que los clientes lo tengan disponible en cualquier momento, suelen ser, calendarios, bolígrafos y agendas.

3.2.3 DISTRIBUCIÓN

La empresa hace llegar sus productos a los clientes a través de tres medios diferentes: agencias de transporte, contratación de camiones o camión propio de la empresa.

El método de distribuir los materiales por las diferentes zonas es distinto. Un día a la semana se contrata a una agencia de transportes para que distribuya los productos terminados por la zona norte del país.

El camión de la empresa va una vez a la semana a Madrid y a Valencia y reparte directamente al cliente final sin necesidad de pasar por la agencia.

Como la nave de Muniesa se queda pequeña para almacenar los productos terminados, dos veces al mes se contratan camiones externos para que lleven el material de Muniesa a Alcorisa. Esto conlleva que cuando el camión propio hace un viaje a Madrid o a Valencia tiene que cargar en las dos empresas, lo que supone una pérdida de tiempo y dinero.

4 VIABILIDAD TÉCNICA

4.1 UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

MOLDURAS MÚNIESA SL se situará en el polígono “El Royal” de Alcorisa (Teruel). Aquí Maderas Casas SA, tiene un terreno de más de 5.000 m², de los cuales solo tiene edificados una nave de 500 m². Por lo que Molduras Muniesa SL no tendría ningún problema en comprarle el terreno y hacer una nave nueva ubicada en dicho lugar. La nueva nave contará con 3.500 m² distribuidos en una sola planta, con vestuarios y baños. Únicamente habrá un pequeño espacio a doble altura en el que se encontraran las oficinas.

La decisión de ubicar la nueva nave en la localidad de Alcorisa es debido a que la empresa matriz, Maderas Casas, tiene un terreno en el que poder construir la nave, además de que el gerente y las oficinas centrales también están en esta localidad. Como ya hemos comentado anteriormente, con esta nueva ubicación reduciríamos los gastos de distribución de material.

4.2 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

MOLDURAS MUNIESA se dedica a la transformación de la madera en productos terminados, por lo que la distribución de la planta es un aspecto importante que tratar. Todos los materiales deben de pasar por las mismas fases de transformación, para conseguir una fabrica eficiente. La nueva nave contará con dos puertas, una para la entrada de material y otra para la salida y distribución de materiales terminados.

En la nueva fábrica no será necesario un almacén de materia prima puesto que, la nave que posee Maderas Casas en ese mismo terreno se emplea para almacenar todo el tablero que llega de fuera de España.

En la fábrica solo será necesario colocar todas las máquinas que intervienen en el proceso productivo, todas ellas estarán ordenadas según sea su fase en el proceso. Así los materiales irán en una única dirección.

Al final de todo el proceso estará el almacén de productos terminados preparado para enviar al cliente, al lado de la puerta, para facilitar la carga de los camiones a la hora de repartir el material.

Entre las dos puertas se construirá un baño para empleados, un vestuario y una habitación dedicada a guardar y exponer muestras de todos los materiales que vendemos. Encima de todo esto construiremos una segunda planta en la que se encontraran las oficinas, un despacho para el gerente y una pequeña sala de reuniones.

4.3 ESTRUCTURA DE COSTES FIJOS Y VARIABLES

A continuación, vamos a explicar todos los costes en los que incurre MOLDURAS MUNIESA, tanto fijos como variables, para llevar a cabo el proceso productivo, en las Tablas 1 y 2 del Anexo 2 los podemos encontrar más detallados.

Los costes variables son aquellos que van a cambiar en función la cantidad de material producida.

En la nueva fábrica se van a producir 1.760.000 metros de material, distribuidos en: 170.000 metros de batideros, 760.000 metros de tapetas y 740.000 metros de rodapié. Los costes variables de elaborar estos productos son de 2.783.847,00 €, además hay que sumar 0,04€/metros del coste de embalaje y 0,17€/m del coste del porte. Lo que nos suma un coste variable total de 3.127.366,00€

Costes variables de producción		1.670.000 m	
--------------------------------	--	-------------	--

PRODUCCIÓN	cantidad	precio + IVA	COSTE
Batideros	170.000 m	2,58 €	438.141,00 €
Tapetas	760.000 m	1,78 €	1.351.812,00 €
Rodapié	740.000 m	1,34 €	993.894,00 €
Embalaje	1.670.000	0,04 €	60.621,00 €
Portes	1.670.000	0,17 €	282.898,00 €
TOTAL COSTES VARIAB			3.127.366,00 €

Todas las empresas para poder producir tienen que incurrir en unos costes fijos, estos costes no varían según la producción. Determinados costes fijos, deben aumentar cada año como consecuencia del incremento del IPC. Este porcentaje varía cada año, pero al no tener datos de los próximos ejercicios vamos a tomar como referencia el último dato publicado, un 2,20%.

MOLDURAS MUNIESA soporta todos los años gastos fijos como amortización del préstamo, licencia de obras (solo el primer año), suministros, tasas, seguros, alarma de seguridad, salarios y gastos en asesorías. Todos ellos suman el primer año 436.562,67€

	incremento	AÑO 1
AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO		68.900,00 €
LICENCIA DE OBRAS		2.000,00 €
SUMINISTROS	2,20%	56.888,70 €
TASAS	2,20%	54,45 €
SEGUROS		9.260,00 €
ALARMA		1.103,52 €
SALARIOS	2,20%	294.000,00 €
ASESORÍA		4.356,00 €
TOTAL COSTES FIJOS		436.562,67 €

El apartado de suministros incluye el gasto en electricidad, agua, teléfono fijo, móvil e internet. El gasto más elevado es el de electricidad, ya que a final de año suma más de 55.000€

Los seguros que vamos a contratar son de responsabilidad civil, de ventas y de elementos de transporte, todos ellos son necesarios para la tranquilidad y seguridad en la empresa.

El personal que necesitamos para el correcto funcionamiento de la empresa son dos personas administrativas, encargadas de la gestión y el control de la misma, y trece oficiales de primera distribuidos por toda la fábrica.

Los costes que van a aumentar un 2,20% según el IPC son: suministros, tasas y salarios. Todos los costes fijos están más desarrollados en la Tabla 1 del Anexo 2.

4.4 PREVISIÓN DE VENTAS Y EXISTENCIAS

Para poder hacer frente a los gastos anteriormente descritos, tenemos que vender un 90% de lo que fabricamos, guardando así un 10% de la producción anual en existencias.

PREVISIONES DE VENTAS					4.627.800,00 €
VENTAS			metros	precio	total
Batidero	90%	170.000	153000	4,84 €	740.520,00 €
Rodapié	90%	740.000	666000	3,30 €	2.197.800,00 €
Tapeta	90%	760.000	684000	2,47 €	1.689.480,00 €

Como ya hemos dicho en el apartado del “Precio”, cada cliente tiene unos descuentos según la cantidad de material que compre, por lo tanto contra más material adquieren mayor es el descuento que les ofrecemos. El descuento máximo por cliente es de un 30%. A partir de ahora vamos a suponer que a todos los clientes les hacemos el descuento máximo, así que la cifra de ventas del primer año será de 3.919.746,60€(IVA incluido).

Como somos una empresa en crecimiento, cada año tenemos que vender más, por lo que vamos a establecer un crecimiento en la cifra de ventas del 2,50%. Con este aumento de ventas vamos a poder compensar el aumento de los costes fijos anteriormente explicado. En la Tabla 3 del Anexo 2 se muestran las cifras previstas de ventas en los próximos cinco años.

En cuanto a las existencias, las vamos a valorar a precio de coste. Tal y como muestra el siguiente cuadro, la cifra de existencias asciende a 278.300,00€

PREVISIONES DE EXISTENCIAS					278.300,00 €
			metros	precio	AÑO 1
Batidero	10%	170.000	17000	2,58 €	43.860,00 €
Rodapié	10%	740.000	74000	1,34 €	99.160,00 €
Tapeta	10%	760.000	76000	1,78 €	135.280,00 €

5 ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO

En este apartado, vamos a obtener toda la información de carácter económico-financiero referente al proyecto, para analizar la viabilidad del cambio de ubicación de la nave.

5.1 PLAN DE INVERSION INICIAL-FINANCIACIÓN

La actual nave, situada en Muniesa, lleva 20 años en funcionamiento por lo que las maquinas que se necesitan para la transformación del material están obsoletas. Tal y como se muestra en la Tabla 1 del Anexo 3, se necesita una inversión inicial de 552.256,10€, esta inversión incluye tanto la construcción de la nave como el

acondicionamiento de esta y las maquinas. Cabe destacar que las partidas que más afectan a la inversión inicial son la construcción de la nave y la adquisición de nueva maquinaria.

En la partida de Construcción de la nave están incluidos los gastos notariales, registrales, gestoría... dichos gastos van a suponer aproximadamente casi un 10% del total de la partida.

Por otro lado, como MOLDURAS MUNIESA ya está en funcionamiento, se podrían aprovechar las traspaleas, toros y el camión de la empresa.

INVERSIÓN INICIAL		IVA	TOTAL
Compra terreno	35.000,00 €	7.350,00 €	42.350,00 €
Construcción nave	170.000,00 €	35.700,00 €	205.700,00 €
Zona almacén	2.700,00 €	567,00 €	3.267,00 €
Zona corte y moldurado	67.600,00 €	14.196,00 €	81.796,00 €
Embaladora	11.000,00 €	2.310,00 €	13.310,00 €
Zona barnizado	55.000,00 €	11.550,00 €	66.550,00 €
Recubridora	110.000,00 €	23.100,00 €	133.100,00 €
Vestuarios y exposición	2.750,00 €	577,50 €	3.327,50 €
Sala de reuniones y oficinas	2.360,00 €	495,60 €	2.855,60 €
COSTE INVERSIÓN INICIAL	456.410,00 €	95.846,10 €	552.256,10 €

Para hacer frente a la inversión inicial, será necesario solicitar un préstamo de 500.000€ a la entidad financiera que más nos convenga. La mejor alternativa de inversión es solicitar un préstamo a través de la línea ICO-Empresas, puesto que este tipo de préstamos se dirige a personas o empresas que quieren realizar una inversión en territorio español y necesitan liquidez.

Conforme nos informa la página web del “Ministerio de Economía y Hacienda”, las condiciones a cumplir para poder solicitar este tipo de préstamo son:

-Importe máximo por cliente: 12,5M€.

-Concepto financiable: activos fijos productivos nuevos o de segunda mano. (IVA incluido)

-Modalidad: préstamo/leasing para inversión y préstamo/línea de crédito para liquidez.

-Plan de amortización y carencia: se financia inversión desde 1 a 20 años, con hasta dos años de carencia.

-Comisiones: la entidad de Crédito podrá cobrar una única comisión al inicio de la operación

-Tipo de interés para un periodo de 8 años y sin periodo de carencia: máximo 4,555%

MOLDURAS MUNIESA cumple con todas las condiciones establecidas, por lo que el préstamo a solicitar será un préstamo ICO-Empresas. A continuación, vamos a estudiar las condiciones adicionales de los principales bancos con los que trabajamos para saber cuál es el que ofrece las condiciones más beneficiosas.

BANCO	COMISIÓN APERTURA	COMISIÓN CANCELACION	INTERES	DEMORA	TOTAL GASTOS
LA CAIXA	0%	2,50%	1,970%	20,50%	44.325,00 €
BANKINTER	0,50%	1%	1,920%	15,00%	45.700,00 €
SANTANDER	0%	3%	2,095%	10,00%	47.137,50 €
CAJA RURAL	0%	1%	2,219%	18,00%	49.927,50 €

Tabla 2 – Condiciones prestamos en diferentes bancos. Elaboración propia a partir de datos reales.

Actualmente tenemos relación con los bancos que se muestran en la Tabla 2, las condiciones más beneficiosas las tiene el Bankinter pero es el único banco que cobra comisión de apertura, lo que hace que al final La Caixa, sea el banco más económico para solicitar el préstamo. En el Anexo 3, Tabla 2 podemos ver el cuadro de amortización completo.

Además, para poder hacer frente a la inversión inicial, MOLDURAS MUNIESA tiene acciones en el Banco Santander por valor de 70.004,27€ (12.659 accs. a 5,53€/ acción valoración a 15/11/2017) Todas ellas van a ser vendidas para tener una mayor liquidez y poder acabar de pagar la inversión inicial.

5.2 PRESUPUESTO DE TESORERÍA

El presupuesto de tesorería muestra una previsión de los cobros y pagos que tendrá la empresa durante los primeros cinco años analizados.

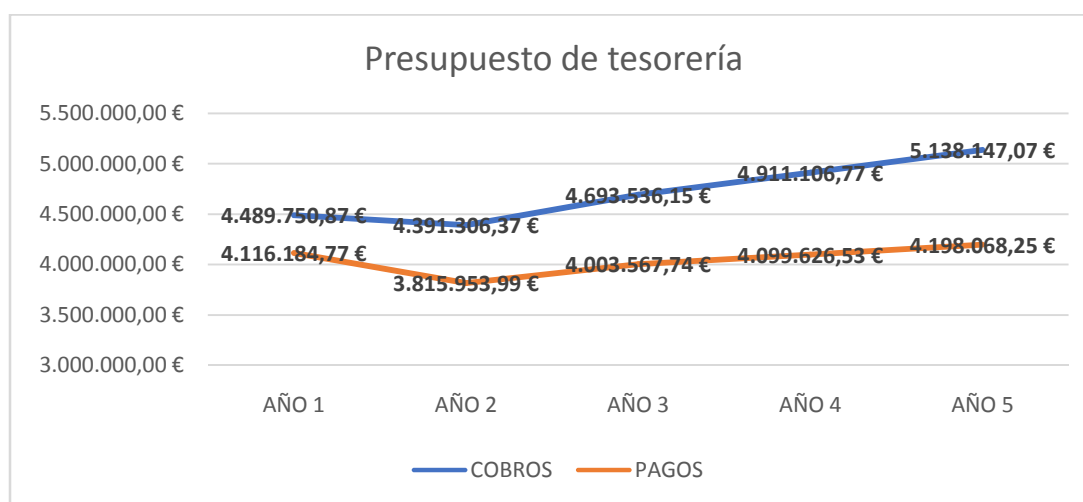
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COBROS	4.489.750,87 €	4.391.306,37 €	4.693.536,15 €	4.911.106,77 €	5.138.147,07 €
PAGOS	4.116.184,77 €	3.815.953,99 €	4.003.567,74 €	4.099.626,53 €	4.198.068,25 €
SALDO TESORERÍA	373.566,10 €	575.352,38 €	689.968,40 €	811.480,24 €	940.078,82 €

Respecto a los cobros, en el primer año tenemos el ingreso del préstamo que hemos solicitado en La Caixa, además de la liquidez que nos ha aportado la venta de las

acciones, estos ingresos solo van a aparecer el primer año. Además, un ingreso que se repite todos los años es la cifra de ventas. Como este es el primer año no tenemos saldo de ejercicios anteriores, el resto de los años aparecerá el ingreso de saldo de tesorería del año anterior.

En cuanto a los pagos, todos los años se repiten tanto los costes fijos como los costes variables. La diferencia que hay entre el primer año y los siguientes es que, en el primer año, se pagan todos los costes de la inversión inicial y la licencia de obras. Además en el primer año no hay pagos a Hacienda, ni por IVA ni por Impuesto de Sociedades ya que se pagan a principios del año siguiente.

En la Tabla 3 del Anexo 3 se muestran todos los cobros y pagos detallados por partida y por año.



En Gráfico 1, podemos observar que el único año que bajan los cobros y los pagos es en el año 2, esto se debe a que en el año 1 hemos tenido el ingreso del préstamo y de las acciones y hemos tenido que pagar todos los gastos relativos a la inversión inicial. A partir del año 2 tanto los cobros como los pagos van aumentando paulatinamente, en consecuencia, el saldo de tesorería al final del año cada vez es mayor.

5.3 FLUJOS DE CAJA

Los flujos de caja hacen referencia a las salidas y entradas netas de dinero que tiene una empresa durante un periodo de tiempo determinado, además facilitan información sobre la capacidad de la empresa para pagar sus deudas y es una buena herramienta para medir la liquidez de la empresa.

MOLDURAS MUNIESA no cobra el 100% de las ventas al contado, permite a sus clientes aplazar el pago durante un pequeño periodo de tiempo, concretamente, el 60% de sus clientes pagan al contado, el 30% a 30 días y el resto a 60 días.

Con los proveedores, su relación es distinta. Todo lo que compra lo paga al contado. Con estos datos de cobros y pagos, vamos a analizar los flujos de caja anuales que obtenemos.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COBROS	3.778.635,72 €	4.014.212,49 €	4.114.567,81 €	4.217.432,00 €	4.322.867,80 €
PAGOS	4.116.184,77 €	3.815.953,99 €	4.003.567,74 €	4.099.626,53 €	4.198.068,25 €
FLUJOS DE CAJA	-337.549,05 €	198.258,50 €	111.000,07 €	117.805,47 €	124.799,55 €
CAJA INICIAL	570.004,27 €	232.455,22 €	430.713,73 €	541.713,79 €	659.519,26 €
CAJA FINAL	232.455,22 €	430.713,73 €	541.713,79 €	659.519,26 €	784.318,81 €

Como podemos observar en la tabla anterior, todos los flujos de caja son positivos, excepto el primero ya que tenemos que hacer frente al gasto de la inversión inicial. El resto de los años los cobros superan a los pagos. La caja inicial del año 1, está compuesta por el préstamo solicitado y la liquidez obtenida de la venta de las acciones. Aún siendo el flujo de caja del primer año negativo, al final nos queda una caja positiva puesto que el dinero en caja es superior a la diferencia de cobros menos pagos.

Los cobros no coinciden con el presupuesto de tesorería porque hay ventas que se producen en el año 1 y se cobran en el año 2, lo que supone un retraso de los cobros. Sucede todo lo contrario con los pagos que coinciden plenamente.

5.3.1 VAN – TIR

El VAN y el TIR son dos tipos de herramientas financieras muy importantes que nos dan la posibilidad de evaluar la rentabilidad que nos puede dar un proyecto de inversión.

Por Valor Actual Neto (VAN) de una inversión entendemos la suma de los valores actualizados de todos los flujos de caja esperados del proyecto, deduciendo el valor de la inversión inicial. Para actualizar los diferentes flujos de caja, la tasa utilizada ha sido la misma que la del coste de la deuda.

La principal ventaja de analizar el VAN, es que es un método que nos permite homogenizar todos los flujos netos de caja a un mismo momento de tiempo, además, nos permite introducir en los cálculos flujos de caja tanto positivos como negativos.

VAN	200.931,41 €
TIR	30,22%
Tasa actualización	2,22%

En nuestro caso el VAN es superior a 0 por lo que es una inversión rentable. Respecto a la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR), es la tasa de descuento que hace que el VAN de la inversión sea igual a 0.

Tal y como se muestra en la tabla anterior, la TIR obtenida es muy superior a la tasa de actualización, por lo tanto, es aconsejable realizar la inversión.

5.3.2 PAYBACK DESCONTADO

El payback descontado es un método de evaluación de inversiones que determina el momento en el que se recupera el dinero de una inversión teniendo en cuenta los efectos del paso del tiempo en el dinero. Es un criterio de liquidez, que trata de ir restando a la inversión inicial los flujos de caja descontados hasta que se recupera la inversión.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
DESEMBOLSO	-552.256,10 €				
FLUJO CAJA ACTUALIZADO	-330.282,83 €	189.814,78 €	103.984,96 €	107.984,61 €	111.933,10 €
FLUJO ACUMULADO	-330.282,83 €	-140.468,04 €	-36.483,08 €	71.501,53 €	183.434,64 €

Teniendo en cuenta una tasas de actualización del 2,2%, la recuperación de la inversión se producirá a lo largo del “AÑO 4”, se recupera en este año, porque es el primero en el que obtenemos un flujo acumulado positivo.

5.4 BALANCE DE SUMAS Y SALDOS

El balance de sumas y saldos representa contablemente la situación económica y financiera de la empresa en un momento determinado. Refleja los bienes, derechos, obligaciones y capital de la organización, estructurados en Activo, Pasivo y Patrimonio Neto.

A continuación, vamos a analizar las principales masas que conforman el Balance de nuestra empresa y la evolución que sufren durante el periodo analizado, en la Tabla 1 del Anexo 4 se muestra la estructura del Balance desglosada por partidas.

El Activo No Corriente está compuesto por la inversión inicial realizada para poder realizar el cambio de ubicación de la fábrica de MOLDURAS MUNIESA, descontando la amortización correspondiente que se produce por el deterioro del inmovilizado

causado por el uso del mismo. Debido a que no realizamos ninguna inversión posterior y a que la amortización es lineal, el importe no varía cada año, como en el Balance se muestra la amortización acumulada hay que tener en cuenta la amortización de años anteriores y mostrar la suma de todas las amortizaciones.

Las variaciones en el Activo están producidas principalmente por el Activo Corriente, este está formado por Existencias, Hacienda Pública deudora por IVA y tesorería. Respecto a las Existencias siempre son positivas y van en aumento porque cada año una parte de la producción se reserva para existencias.

Como todos los ejercicios el IVA repercutido es mayor que el IVA soportado, la liquidación sale a favor de Hacienda y por lo tanto no aparece en el Activo, sino que aparecerá en el Activo Corriente.

La última partida que forma el Activo Corriente es la tesorería, como la diferencia de cobros y pagos es siempre positiva, siendo menor la del Año 1 y aumentando durante los ejercicios anteriores.

Todos estos elementos hacen que cada año el Activo total de la empresa sea mayor.

El Pasivo engloba las deudas, tanto a largo plazo como a corto plazo, del préstamo solicitado, además refleja a corto plazo, las cantidades a pagar a Hacienda en concepto de Impuesto de Sociedades y en concepto de IVA.

El Patrimonio Neto está formado por las aportaciones de los socios y el resultado del ejercicio. Las aportaciones de los socios se reflejan en el capital social. La cifra del resultado de ejercicio la obtenemos a partir del Análisis de Pérdidas y Ganancias, que posteriormente analizaremos. Como consecuencia de obtener un resultado positivo, hay que dotar de manera obligatoria el 10% del resultado del ejercicio a Reservas y el resto a Remanente. Como consecuencia de estos cálculos el Patrimonio Neto va aumentando cada año.

ACTIVO	100,00%	PASIVO Y PATRIMONIO NETO	100,00%
Activo no corriente	40,31%	Patrimonio neto	44,12%
Activo corriente	59,69%	Pasivo	55,88%
Existencias	25,48%	Pasivo no corriente	35,08%
Tesorería	34,21%	Pasivo corriente	20,80%

Si analizamos los porcentajes verticales del Balance, tal y como se muestra en la Tabla anterior, podremos conocer el peso relativo que cada partida tiene respecto a la masa patrimonial a la que pertenece.

Como podemos observar, el activo corriente es mucho más elevado que el pasivo corriente lo que significa que la empresa no tiene problemas de liquidez.

La partida de tesorería es bastante más elevada que la de pasivo corriente, esto nos lleva a que la empresa esta infrautilizando sus inversiones, por lo que tenemos que disminuir los excesos.

MOLDURAS MUNIESA posee de fondos propios un 44,12% lo que significa que está suficientemente capitalizada y su endeudamiento no es excesivo.

5.4.1 FONDO DE MANIOBRA

Un aspecto importante para analizar es el Fondo de Maniobra, este se obtiene de la diferencia entre el Activo corriente, previamente dividido por el total del Activo, y del Pasivo corriente, también dividido por el total del Pasivo más Patrimonio Neto.

En nuestro caso en el primer año asciende a 38,88%, esta cifra nos indica que la empresa está saneada, ya que podemos hacer frente a nuestras deudas a corto plazo con las existencias y la tesorería del primer año, por lo tanto tenemos buena liquidez.

Tal y como se muestra en la siguiente tabla, el Fondo de Maniobra va disminuyendo paulatinamente año a año, como consecuencia del aumento de los pagos a corto plazo. Ningún año es negativo, lo que indica que no tendremos problemas de liquidez durante los primeros cinco años.

	1	2	3	4	5
ACTIVO CORRIENTE	59,69%	72,57%	78,67%	82,86%	85,91%
PASIVO CORRIENTE	20,80%	21,22%	17,53%	14,99%	13,14%
FONDO DE MANIOBRA	38,88%	29,25%	22,29%	18,09%	15,29%

5.4.2 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es el volumen de actividad en el que la empresa ni gana ni pierde dinero, su beneficio es igual a cero, por debajo de este nivel de producción la empresa tiene pérdidas y por encima tiene beneficios.

Para calcular el punto de equilibrio necesitamos conocer los costes fijos de la empresa, los costes variables por unidad de producto y el precio de venta de cada producto. Como

todos estos datos ya los tenemos, únicamente tenemos que aplicar la fórmula del punto de equilibrio.

Como Molduras Muniesa no transforma un solo producto, los costes fijos y los costes variables totales se han distribuido proporcionalmente a la producción de los diferentes productos. A su vez para obtener el coste variable unitario hemos dividido el total de costes variables entre las unidades producidas de ese producto.

Por lo tanto, anualmente un 10,18% de la producción son batideros, un 45,51% son tapetas y el resto son rodapiés.

La diferencia entre el precio de venta de cada producto y su coste variable es el margen que obtiene la empresa de beneficio. Si dividimos los costes fijos de cada producto entre el margen por cada producto obtenemos el número de productos que necesitamos vender para llegar a cubrir los costes fijos.

PUNTO EQUILIBRIO	UDS AÑO 1
BATIDERO	14.977
TAPETA	332.608
RODAPIE	135.531

Las cifras que se muestran en la tabla anterior son las unidades que necesitamos fabricar para no obtener pérdidas. Tanto nuestras cifras de producción como de ventas son superiores al punto de equilibrio, lo que nos lleva a concluir que la empresa va a tener beneficios durante el primer año.

5.5 RATIOS PARA EL ANÁLISIS DEL BALANCE

Un ratio se define como la razón o cociente que compara dos variables contenidas u obtenidas a partir de los estados económicos-financieros. Para que un ratio sea útil deben tener carácter de predicción y su comparación debe de hacerse entre dos o más magnitudes entre las que exista una relación.

5.5.1 RATIOS DE LIQUIDEZ

Los ratios relativos a la liquidez, definen la posibilidad de poder hacer frente a los pagos, tanto a corto plazo como a largo plazo. A corto plazo, su finalidad es analizar la liquidez, mientras que a la largo plazo es la solvencia.

$$\text{LIQUIDEZ} = \text{ACTIVO CORRIENTE} / \text{PASIVO CORRIENTE} = 2.86$$

La Liquidez de la empresa supera el valor óptimo (entre 1 y 1,5), por lo que la empresa no va a tener problemas en atender sus deudas a corto plazo con activos que se convierten en tesorería en el mismo periodo de tiempo.

$$\text{DISPONIBILIDAD: (ACTIVO CORRIENTE-EXISTENCIAS) / PASIVO CORRIENTE} = 1.64$$

La disponibilidad de la empresa es muy elevada, lo que significa que la empresa tiene disponibles ociosos y puede estar perdiendo rentabilidad. Para disminuir la disponibilidad deberíamos de aplazar los pagos, vender activos o ampliar capital, entre otras medidas.

$$\text{TESORERIA} = \text{TESORERIA} / \text{PASIVO CORRIENTE} = 1.64$$

Este ratio expresa la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a las deudas a corto plazo. El valor óptimo de este ratio ha de ser 1 aproximadamente. Nuestra empresa lo supera, lo que significa que estamos infrautilizando la tesorería y el realizable.

$$\text{SOLVENCIA} = \text{ACTIVO} / \text{PASIVO} = 1.78$$

Gracias a la solvencia, podemos relacionar la totalidad del activo del balance con las deudas contraídas con terceros. Cuando este ratio es inferior a 1 la empresa se enfrentaría a una situación difícil, concurso de acreedores. En nuestro caso es superior lo que indica que tenemos suficiente capacidad de activos para hacer frente a las deudas.

$$\text{AUTOFINANCIACIÓN} = \text{PATRIMONIO NETO} / \text{ACTIVO} = 0.44$$

Este ratio nos indica la medida en que están financiados los activos de la empresa con recursos propios. MOLDURAS MUNIESA tiene más endeudamiento que fondos propios, por lo que no nos estamos autofinanciando.

5.5.2 RATIOS DE ENDEUDAMIENTO

El análisis del endeudamiento nos informa sobre la cantidad y calidad de las obligaciones de la empresa contraídas con terceros, así como conocer hasta qué punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar la carga financiera del endeudamiento. El objetivo principal de estos ratios es dar información sobre si los recursos obtenidos por la empresa tienen un equilibrio entre la financiación propia y ajena.

$$\text{ENDEUDAMIENTO GENERAL} = \text{PASIVO} / (\text{PASIVO} + \text{PATRIMONIO NETO}) = 0.56$$

El valor óptimo se sitúa entre 0.4 y 0.6. Nuestra empresa se financia en un 0.56 con recursos ajenos y un 0.44 con recursos propios.

$$\text{COEFICIENTE ENDEUDAMIENTO} = \text{PASIVO} / \text{PATRIMONIO NETO} = 1.27$$

El coeficiente de endeudamiento mide el grado de dependencia de la empresa en función del origen de los recursos financieros que utiliza. Como el resultado es mayor que 1, nuestra empresa está financiada con más recursos ajenos que propios.

$$\text{AUTONOMÍA FINANCIERA} = \text{PATRIMONIO NETO} / \text{PASIVO} = 0.78$$

Este ratio nos informa sobre la proporción entre los recursos propios y el total de los recursos financieros. El valor óptimo está ente 0.7 y 1.5, cuanto mayor sea el resultado, mayor será su autonomía financiera.

5.6 ANÁLISIS DE PERDIDAS Y GANANCIAS

La cuenta de Pérdidas y Ganancias está integrada en las cuentas anuales de las sociedades mercantiles y recoge el resultado del ejercicio, separando debidamente los ingresos y gastos imputados al mismo, y diferenciando los resultados de explotación de los que no lo sean.

A continuación, en la Tabla 1 del Anexo 5, se muestran los beneficios netos de los primeros cinco años de la empresa.

Las ventas aumentan en mayor proporción de lo que lo hacen los costes por ventas, lo que nos hace obtener un beneficio bruto de explotación positivo que aumenta paulatinamente año tras año.

Las amortizaciones deducidas son siempre las mismas puesto que amortizamos linealmente el inmovilizado y no hemos realizado más inversiones en activo. Los gastos financieros provienen del préstamo solicitado a Bankinter para realizar la inversión inicial, cada año se pagan menos gastos puesto que van en descenso, al principio se pagan más intereses y menos capital. El impuesto sobre sociedades que he aplicado es el 25% del beneficio neto antes de impuestos.

Tras deducir las amortizaciones, los gastos financieros y los impuestos, obtenemos el beneficio neto, es decir, la cantidad de dinero que dispone la empresa tras haber hecho frente a sus obligaciones.

La empresa ha obtenido un beneficio de casi 412.000€, lo que representa un 12.71% de la cifra total de ingresos por ventas.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	3.239.460,00	3.320.446,50	3.403.457,66	3.488.544,10	3.575.757,71
(Coste de ventas)	-2.663.142,00	-2.743.341,24	-2.817.462,01	-2.893.412,13	-2.971.236,80
EBITDA	576.318,00	577.105,26	585.995,65	595.131,98	604.520,90
(Amortizaciones)	16.156,64	16.156,64	16.156,64	16.156,64	16.156,64
BAIT	560.161,36	560.948,62	569.839,01	578.975,34	588.364,26
(Gastos financieros)	-11.095,00	-9.812,31	-8.501,15	-7.160,90	-5.790,91
BAT	549.066,36	551.136,31	561.337,86	571.814,43	582.573,35
(Impuesto sobre sociedades)	-137.266,59	-137.784,08	-140.334,46	-142.953,61	-145.643,34
BENEFICIO NETO	411.799,77	413.352,23	421.003,39	428.860,83	436.930,01

5.7 RENTABILIDAD ECONÓMICA

La rentabilidad económica (ROI) mide la capacidad que tienen los activos de una empresa para generar beneficios, sin tener en cuenta como han sido financiados por la empresa. Los datos obtenidos por la empresa han sido los siguientes:

RENTABILIDAD ECONÓMICA				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
0,51	0,36	0,30	0,25	0,22

Esta rentabilidad económica nos indica que por cada euro que hemos invertido, hemos obtenido un beneficio antes de impuestos de 0.51€ el primer año. El indicador va disminuyendo cada año, esto se debe a que el activo aumenta en mayor proporción que el Beneficio antes de Intereses e Impuestos.

Para conseguir que este resultado aumente en vez de disminuir, la empresa puede intentar reducir los costes de producción y por lo tanto aumentar el margen de beneficio, otra opción sería bajar el precio de venta de los productos o aumentar el descuento a los clientes, de forma que aumenten las ventas.

5.8 RENTABILIDAD FINANCIERA

La rentabilidad financiera (ROE) mide el rendimiento que se obtiene a consecuencia de realizar inversiones. Los resultados que hemos obtenido han sido los siguientes:

RENTABILIDAD FINANCIERA				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
0,85	0,46	0,32	0,25	0,20

Esto significa que por cada euro invertido, durante el primer año hemos obtenido un beneficio de 0.85€ Los datos disminuyen cada año debido a que el neto patrimonial aumenta en mayor proporción que el beneficio neto.

6 VALORACIÓN DEL RIESGO

El principal riesgo al que nos enfrentamos es no conseguir producir el material necesario para satisfacer a nuestros clientes, ya que cuando una empresa realiza una nueva inversión para cambiar su fábrica de ubicación, son muchos los factores que pueden impedir que la fábrica no funcione al 100% al principio, instalación eléctrica nueva, maquinaria nueva, procesos de producción nuevos, ...

La competencia no sería un riesgo para nosotros, ya hemos dicho anteriormente que en toda la provincia no hay ninguna empresa que se dedique a lo mismo que nosotros, y respecto a los clientes tampoco habría problema puesto que seguiríamos trabajando con los mismos y los plazos de entrega de material disminuirían.

7 CONCLUSIONES

Llevando a cabo una visión global del proyecto empresarial, podemos decir que nos enfrentamos a un gran cambio, la creación de una nueva fábrica en otro lugar distinto con el objetivo de reducir costes, sobre todo los de distribución y almacenamiento. Necesitamos hacer un gran esfuerzo para seguir manteniendo la buena imagen marca y el buen servicio que hemos ofrecido hasta ahora.

En el ámbito económico-financiero, la primera debilidad con la que nos topamos es la falta de recursos propios para afrontar la inversión inicial, por lo que nos vemos en la necesidad de solicitar un préstamo bancario, que iremos amortizando durante los 8 años posteriores, teniendo que pagar los intereses generados por el mismo. Aunque la solicitud del préstamo no supone ningún problema financiero puesto que, desde el primer año, la empresa dispone de buena salud económica y puede hacer frente a sus deudas.

Como consecuencia de este excedente de tesorería, creemos que la empresa debería volver a invertir en acciones, puesto que es un buen momento para invertir y puedes disponer de ese dinero siempre que haga falta.

Además con el excedente de tesorería adquiriríamos otro vehículo de empresa y contrataríamos a un chofer, para que la rotación de materiales fuese superior, además de reducir el tiempo de entrega del material terminado.

Si se producen las previsiones de producción y ventas esperadas durante los primeros cinco años, podríamos concluir que la construcción de una nueva nave propia en Alcorisa, será viable.

8 BIBLIOGRAFÍA

-Factores económicos:

- Evolución del PIB: www.ine.es
- Interés legal: www.ine.es

-Factores tecnológicos:

- Gastos interno I+D: www.ine.es
- Evolución de accidentes laborales: www.ine.es

-Plan de inversión inicial-financiación

- Préstamo ICO: www.ico.es/web/ico/ico-empresas-y-emprendedores

9 ANEXOS

ANEXO 1

TABLA 1 - Evolución anual PIB

		2013	2014	2015	2016	2017
ESPAÑA	PIB (€)	1.025.634.000	1.037.820.000	1.079.998.000	1.118.522.000	1.163.662.000
	Variación	-1,40%	1,20%	4,10%	3,60%	4,00%
ARAGÓN	PIB (€)	32.583.929	32.801.401	33.442.118	34.368.134	36.054.238
	Variación	0,20%	0,70%	2%	2,80%	4,90%

Tabla 1. Evolución anual PIB a precios del mercado. Elaboración propia a partir de datos del INE.

TABLA 2 - Evolución tipo de interés legal

	2013	2014	2015	2016	2017
Tipo de interés legal	4,00%	4,00%	3,50%	3,00%	-

Tabla 2. Tipo del interés legal, del mercado hipotecaria y del mercado financiero. Elaboración propia a partir de datos del INE.

TABLA 3 -Evolución gasto interno en I + D

	2013	2014	2015	2016	2017
Volumen (€)	13.011.000	12.821.000	13.171.000	13.260.000	-
Variación (%)	-2,80%	-1,50%	2,70%	0,70%	-

Tabla 3. Gasto interno en Investigación y Desarrollo. Elaboración propia a partir de datos del INE

TABLA 4 - Evolución de accidentes laborales

	2013	2014	2015	2016	2017
Volumen (€)	13.011.000	12.821.000	13.171.000	13.260.000	-
Variación (%)	-2,80%	-1,50%	2,70%	0,70%	-

Tabla 4. Gasto interno en Investigación y Desarrollo. Elaboración propia a partir de datos del INE

TABLA 5 – Zonas de ventas de Molduras Muniesa



ANEXO 2

TABLA 1 - Costes fijos previstos de los primeros 5 años

		COSTES FIJOS PREVISTOS					
		incremento	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO			68.900,00 €	68.900,00 €	68.900,00 €	68.900,00 €	68.900,00 €
LICENCIA DE OBRAS			2.000,00 €				
SUMINISTROS		2,20%	56.888,70 €	58.140,25 €	59.419,34 €	60.726,56 €	62.062,55 €
Electricidad		2,20%	55.176,00 €	56.389,87 €	57.630,45 €	58.898,32 €	60.194,08 €
Agua		2,20%	115,50 €	118,04 €	120,64 €	123,29 €	126,00 €
Teléfono fijo + móvil + internet		2,20%	1.597,20 €	1.632,34 €	1.668,25 €	1.704,95 €	1.742,46 €
TASAS			54,45 €	55,65 €	56,87 €	58,12 €	59,40 €
Basura		2,20%	54,45 €	55,65 €	56,87 €	58,12 €	59,40 €
SEGUROS			9.260,00 €	9.260,00 €	9.260,00 €	9.260,00 €	9.260,00 €
Responsabilidad civil			1.460,00 €	1.460,00 €	1.460,00 €	1.460,00 €	1.460,00 €
Ventas			7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €
Elementos de transporte			800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €
ALARMA			1.103,52 €	1.103,52 €	1.103,52 €	1.103,52 €	1.103,52 €
SALARIOS			294.000,00 €	300.468,00 €	307.078,30 €	313.834,02 €	320.738,37 €
Oficial administrativo	2	2,20%	39.200,00 €	40.062,40 €	40.943,77 €	41.844,54 €	42.765,12 €
Oficial de primera	13	2,20%	254.800,00 €	260.405,60 €	266.134,52 €	271.989,48 €	277.973,25 €
ASESORÍA			4.356,00 €	4.356,00 €	4.356,00 €	4.356,00 €	4.356,00 €
		COSTES TOTALES	436.562,67 €	442.283,42 €	450.174,03 €	458.238,22 €	466.479,84 €

Tabla 1 - Costes fijos previstos. Elaboración propia a partir de datos reales.

TABLA 2 - Costes variables previstos de los primeros 5 años

COSTES VARIABLES PREVISTOS						
	Incremento compras	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Batidero	2,50%	362.100,00 €	371.152,50 €	380.431,31 €	389.942,10 €	399.690,65 €
Rodapié	2,50%	1.117.200,00 €	1.145.130,00 €	1.173.758,25 €	1.203.102,21 €	1.233.179,76 €
Tapeta	2,50%	821.400,00 €	841.935,00 €	862.983,38 €	884.557,96 €	906.671,91 €
Embalaje	2,50%	50.100,00 €	51.352,50 €	52.636,31 €	53.952,22 €	55.301,03 €
Portes	2,50%	233.800,00 €	239.645,00 €	245.636,13 €	251.777,03 €	258.071,45 €
TOTAL		2.584.600,00 €	2.649.215,00 €	2.715.445,38 €	2.783.331,51 €	2.852.914,80 €
IVA	21%	542.766,00 €	556.335,15 €	570.243,53 €	584.499,62 €	599.112,11 €
TOTAL CON IVA		3.127.366,00 €	3.205.550,15 €	3.285.688,90 €	3.367.831,13 €	3.452.026,90 €

Tabla 2 - Costes variables previstos. Elaboración propia a partir de datos reales

TABLA 3 - Ventas previstas de los primeros 5 años

VENTAS PREVISTAS						
	INC. VENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Batidero	2,50%	518.364,00 €	531.323,10 €	544.606,18 €	558.221,33 €	572.176,87 €
Rodapié	2,50%	1.538.460,00 €	1.576.921,50 €	1.616.344,54 €	1.656.753,15 €	1.698.171,98 €
Tapeta	2,50%	1.182.636,00 €	1.212.201,90 €	1.242.506,95 €	1.273.569,62 €	1.305.408,86 €
TOTAL		3.239.460,00 €	3.320.446,50 €	3.403.457,66 €	3.488.544,10 €	3.575.757,71 €
IVA	21%	680.286,60 €	697.293,77 €	714.726,11 €	732.594,26 €	750.909,12 €
TOTAL CON IVA		3.919.746,60 €	4.017.740,27 €	4.118.183,77 €	4.221.138,37 €	4.326.666,83 €

Tabla 3 - Ventas previstas. Elaboración propia a partir de datos reales

ANEXO 3

TABLA 1 - Inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL			Tipo IVA	IVA
Compra terreno		35.000,00 €	21%	7.350,00 €
Construcción nave		170.000,00 €	21%	35.700,00 €
Construir nave		130.000,00 €		
Instalación eléctrica		12.000,00 €		
Incendios, agua y evacuación		6.500,00 €		
Aspiración		16.500,00 €		
Costes de adecuación		5.000,00 €		
Zona almacén		2.700,00 €	21%	567,00 €
Estanterías Mecalux	5 180,00 €	900,00 €		
Estanterías Mecalux	10 180,00 €	1.800,00 €		
Zona corte y moldurado		67.600,00 €	21%	14.196,00 €
Maquina corte y moldurado		67.600,00 €		
Embaladora		11.000,00 €	21%	2.310,00 €
Maquina embaladora		11.000,00 €		
Zona barnizado		55.000,00 €	21%	11.550,00 €
Maquina barnizado		55.000,00 €		
Recubridora		110.000,00 €	21%	23.100,00 €
Maquina recubridora		110.000,00 €		
Vestuarios y exposición		2.750,00 €	21%	577,50 €
Vestuario y baños		2.000,00 €		
Estanterías exposición		750,00 €		
Sala de reuniones y oficinas		2.360,00 €	21%	495,60 €
Mobiliario		240,00 €		
Ordenador		650,00 €		
Fotocopiadora		300,00 €		
Material de oficina		250,00 €		
Proyector y pantalla		640,00 €		
Nevera		195,00 €		
Caja registradora		85,00 €		
COSTE INVERSIÓN INICIAL		456.410,00 €	21%	95.846,10 €
TOTAL INVERSION CON IVA		552.256,10 €		

TABLA 1 - Inversión inicial. Elaboración propia a partir de datos reales

TABLA 2 - Cuadro de amortización préstamo de "LA CAIXA"

FINANCIACIÓN AJENA					
Año	Cuota	Interés	Capital Amortizado	Amortización Acumulada	Capital Pendiente
0					500.000,00 €
1	68.900,00 €	11.095,00 €	57.805,00 €	57.805,00 €	442.195,00 €
2	68.900,00 €	9.812,31 €	59.087,69 €	116.892,69 €	383.107,31 €
3	68.900,00 €	8.501,15 €	60.398,85 €	177.291,54 €	322.708,46 €
4	68.900,00 €	7.160,90 €	61.739,10 €	239.030,64 €	260.969,36 €
5	68.900,00 €	5.790,91 €	63.109,09 €	302.139,73 €	197.860,27 €
6	68.900,00 €	4.390,52 €	64.509,48 €	366.649,21 €	133.350,79 €
7	68.900,00 €	2.959,05 €	65.940,95 €	432.590,16 €	67.409,84 €
8	68.900,00 €	1.495,82 €	67.404,18 €	500.000,00 €	0,00 €

TABLA 2 - Cuadro de amortización. Elaboración propia a partir de datos reales

TABLA 3 - Presupuesto de tesorería de los 5 primeros años

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COBROS	4.489.750,87 €	4.391.306,37 €	4.693.536,15 €	4.911.106,77 €	5.138.147,07 €
Saldo del ejercicio anterior		373.566,10 €	575.352,38 €	689.968,40 €	811.480,24 €
Venta acciones banco	70.004,27 €				
Préstamos	500.000,00 €				
Ventas	3.239.460,00 €	3.320.446,50 €	3.403.457,66 €	3.488.544,10 €	3.575.757,71 €
IVA repercutido	680.286,60 €	697.293,77 €	714.726,11 €	732.594,26 €	750.909,12 €
Dev. Hacienda por IVA					
PAGOS	4.116.184,77 €	3.815.953,99 €	4.003.567,74 €	4.099.626,53 €	4.198.068,25 €
Batidero	362.100,00 €	371.152,50 €	380.431,31 €	389.942,10 €	399.690,65 €
Rodapié	1.117.200,00 €	1.145.130,00 €	1.173.758,25 €	1.203.102,21 €	1.233.179,76 €
Tapeta	821.400,00 €	841.935,00 €	862.983,38 €	884.557,96 €	906.671,91 €
Embalaje	50.100,00 €	51.352,50 €	52.636,31 €	53.952,22 €	55.301,03 €
Portes	233.800,00 €	239.645,00 €	245.636,13 €	251.777,03 €	258.071,45 €
Amortización préstamo	68.900,00 €	68.900,00 €	68.900,00 €	68.900,00 €	68.900,00 €
Adquisición nave	170.000,00 €				
Adquisición terreno	35.000,00 €				
Adquisición estanterías	2.700,00 €				
Maquina corte y moldurado	67.600,00 €				
Maquina embaladora	11.000,00 €				
Maquina barnizadora	55.000,00 €				
Maquina recubridora	110.000,00 €				
Adquisición vestuarios	2.750,00 €				
Adquisición mat. Reuniones	2.360,00 €				
Licencia de obras	2.000,00 €				
Electricidad	45.600,00 €	46.603,20 €	47.628,47 €	48.676,30 €	49.747,18 €
Agua	105,00 €	107,31 €	109,67 €	112,08 €	114,55 €
Teléfono fijo + móvil + internet	1.320,00 €	1.349,04 €	1.378,72 €	1.409,05 €	1.440,05 €
Basura	45,00 €	45,99 €	47,00 €	48,04 €	49,09 €
Responsabilidad civil	1.460,00 €	1.460,00 €	1.460,00 €	1.460,00 €	1.460,00 €
Seguro ventas	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €	7.000,00 €
Elementos de transporte	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €	800,00 €
Alarma	912,00 €	912,00 €	912,00 €	912,00 €	912,00 €
Salarios	294.000,00 €	300.468,00 €	307.078,30 €	313.834,02 €	320.738,37 €
Asesoría	3.600,00 €	3.600,00 €	3.600,00 €	3.600,00 €	3.600,00 €
IVA soportado	649.432,77 €	567.373,03 €	581.503,40 €	595.986,36 €	610.830,71 €
Pago Hacienda por IVA		30.853,83 €	129.920,74 €	133.222,71 €	136.607,90 €
Pago impuesto de sociedades		137.266,59 €	137.784,08 €	140.334,46 €	142.953,61 €
SALDO TESORERÍA	373.566,10 €	575.352,38 €	689.968,40 €	811.480,24 €	940.078,82 €

TABLA 3 - Presupuesto de tesorería de los 5 primeros años. Elaboración propia

ANEXO 4

TABLA 1- Balance Sumas y Saldos de los 5 primeros años

ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO NO CORRIENTE	440.253,36	424.096,71	407.940,07	391.783,43	375.626,79
Inmovilizado Material	440.253,36	424.096,71	407.940,07	391.783,43	375.626,79
Terreno	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00
Nave	170.000,00	170.000,00	170.000,00	170.000,00	170.000,00
Estanterías	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00
Maquina corte y moldurado	67.600,00	67.600,00	67.600,00	67.600,00	67.600,00
Maquina recubridora	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00
Maquina barnizado	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00	55.000,00
Maquina embaladora	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00	11.000,00
Vestuarios	2.750,00	2.750,00	2.750,00	2.750,00	2.750,00
Equipos informáticos	1.590,00	1.590,00	1.590,00	1.590,00	1.590,00
Mobiliario	770,00	770,00	770,00	770,00	770,00
Amortizaciones	-16.156,64	-32.313,29	-48.469,93	-64.626,57	-80.783,21
ACTIVO CORRIENTE	651.866,10	1.121.871,68	1.504.485,22	1.893.767,93	2.289.905,74
Existencias	278.300,00	546.519,30	814.516,82	1.082.287,69	1.349.826,92
HP deudora IVA					
Tesorería	373.566,10	575.352,38	689.968,40	811.480,24	940.078,82
TOTAL ACTIVO	1.092.119,46	1.545.968,39	1.912.425,29	2.285.551,36	2.665.532,52

TABLA 1- Balance Sumas y Saldos de los 5 primeros años. Elaboración propia

PATRIMONIO NETO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FONDOS PROPIOS	481.804,04	895.156,27	1.316.159,66	1.745.020,49	2.181.950,50
Capital Social	70.004,27	70.004,27	70.004,27	70.004,27	70.004,27
Resultado del ejercicio	411.799,77	413.352,23	421.003,39	428.860,83	436.930,01
Reserva legal		41.179,98	82.515,20	124.615,54	167.501,62
Remanente		370.619,79	742.636,80	1.121.539,85	1.507.514,60
TOTAL PATRIMONIO NETO	481.804,04	895.156,27	1.316.159,66	1.745.020,49	2.181.950,50

PASIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PASIVO NO CORRIENTE	383.107,31	322.708,46	260.969,36	197.860,27	133.350,79
Deudas a l/p con entidades cdto.	383.107,31	322.708,46	260.969,36	197.860,27	133.350,79
PASIVO CORRIENTE	227.208,11	328.103,66	335.296,27	342.670,60	350.231,23
Deudas a c/p con entidades cdto.	59.087,69	60.398,85	61.739,10	63.109,09	64.509,48
HP acreedora IVA	30.853,83	129.920,74	133.222,71	136.607,90	140.078,41
HP acreedora Impto. sociedades	137.266,59	137.784,08	140.334,46	142.953,61	145.643,34
TOTAL PASIVO	610.315,42	650.812,12	596.265,63	540.530,87	483.582,02

TOTAL PN + PASIVO	1.092.119,46	1.545.968,39	1.912.425,30	2.285.551,36	2.665.532,52
--------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

TABLA 1- Balance Sumas y Saldos de los 5 primeros años. Elaboración propia

ANEXO 5

TABLA 1 - Pérdidas y ganancias de los 5 primeros años

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	3.239.460,00	3.320.446,50	3.403.457,66	3.488.544,10	3.575.757,71
(Coste de ventas)	-2.663.142,00	-2.743.341,24	-2.817.462,01	-2.893.412,13	-2.971.236,80
Variación de existencias	-278.300,00	-278.300,00	-278.300,00	-278.300,00	-278.300,00
Licencia de obras	2.000,00				
Costes Variables	2.584.600,00	2.649.215,00	2.715.445,38	2.783.331,51	2.852.914,80
Suministros	47.025,00	58.140,25	59.419,34	60.726,56	62.062,55
Tasas	45,00	45,99	47,00	48,04	49,09
Seguros	9.260,00	9.260,00	9.260,00	9.260,00	9.260,00
Alarma	912,00	912,00	912,00	912,00	912,00
Salarios	294.000,00	300.468,00	307.078,30	313.834,02	320.738,37
Asesoría	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
EBITDA	576.318,00	577.105,26	585.995,65	595.131,98	604.520,90
(Amortizaciones)	16.156,64	16.156,64	16.156,64	16.156,64	16.156,64
BAIT	560.161,36	560.948,62	569.839,01	578.975,34	588.364,26
(Gastos financieros)	-11.095,00	-9.812,31	-8.501,15	-7.160,90	-5.790,91
BAT	549.066,36	551.136,31	561.337,86	571.814,43	582.573,35
(Impuesto sobre sociedades)	-137.266,59	-137.784,08	-140.334,46	-142.953,61	-145.643,34
BENEFICIO NETO	411.799,77	413.352,23	421.003,39	428.860,83	436.930,01

TABLA 1 - Pérdidas y ganancias de los 5 primeros años. Elaboración propia