



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y
DIRECCIÓN DE EMPRESAS. UPV

VALORACIÓN DE UNA EMPRESA DEL SECTOR MINERAL, METAL Y TRANSFORMACIÓN A EFECTOS DE COMPRAVENTA

VALENCIA, SEPTIEMBRE 2017

TRABAJO DE FIN DE GRADO

AUTORA: NIEVES GARCÍA GARCÍA

TUTORA: MARÍA NATIVIDAD GUADALAJARA OLMEDA

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

VALORACIÓN DE UNA EMPRESA DEL SECTOR MINERAL, METAL Y DE TRANSFORMACIÓN A EFECTOS DE COMPRAVENTA

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	4
LISTADO DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS.....	6
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN	9
1.1 RESUMEN	
1.2 OBJETIVO DEL TFG Y JUSTIFICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS RELACIONADAS	
1.3 METODOLOGÍA Y OBJETIVO	
CAPITULO II. ANÁLISIS DE LA EMPRESA	16
CAPITULO III. ANÁLISIS DEL SECTOR Y LA COMPETENCIA.....	19
3.1 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR	
• El Sector Metal	
• El Sector de la Construcción	
• El Sector Agrícola y Ganadero	
3.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	
CAPITULO IV. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO.....	30
4.1 BALANCE DE SITUACIÓN	
4.2 ANÁLISIS DE LIQUIDEZ	
4.3 ANALISIS DE ENDEUDAMIENTO	
4.4 ANALISIS DE LA POLÍTICA INVERSIÓN-FINANCIACIÓN	
4.5 CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	
4.6 ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA	
CAPITULO V. ANÁLISIS DAFO.....	42
CAPITULO VI. LA VALORACIÓN EMPRESARIAL.....	45
6.1 ¿QUÉ ES LA VALORACIÓN EMPRESARIAL?	
6.2 MOTIVOS PARA LA VALORACIÓN	
6.3 ¿PRECIO = VALOR?	

6.4 LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

6.5 MÉTODOS DE VALORACIÓN

- DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA
- MÚLTIPLOS DE EBITDA

CAPITULO VII. APLICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN52

7.1 DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA

- El horizonte temporal
- Variables intervinientes en el modelo
- La proyección del modelo
- El valor residual
- El valor de la empresa

7.2 MÚLTIPLOS DE EBITDA

CAPITULO VIII. CONCLUSIONES.....64

BIBLIOGRAFÍA.....68

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 3.1.1: *Clasificación sectorial y subsectorial*

Tabla 3.1.2: *Producción Industrial Metal (IPIMET)*

Tabla 3.1.3: *Cifra de Negocios en la Industria del Metal (ICNMET)*

Tabla 3.1.4: *Entrada de Pedidos en la Industria del Metal (IEPMET)*

Tabla 3.1.5: *Evolución de la actividad de la construcción*

Gráfico 3.1.6: *ICC (Indicador del clima de la construcción) E IPIC (índice de producción de la construcción)*

Tabla 3.1.7: *Previsiones de la actividad de la construcción en España*

Tabla 3.1.8: *Producción Agraria*

Tabla 3.1.9: *Superficies Agrícolas*

Tabla 3.1.10: *Producciones agrícolas*

Tabla 3.1.11: *Censos y Producción ganadera*

Tabla 3.2.1: *Datos de las empresas de la competencia*

Gráfico 3.2.2: *Posición de la competencia en el sector*

Tabla 4.1: *Balance de Situación Sociedad X*

Tabla 4.2: *Fondo de Maniobra Sociedad X*

Tabla 4.3: *Ratios de Liquidez Sociedad X*

Tabla 4.4: *Cargas Financieras Sociedad X*

Tabla 4.5: *Ratios significativos Sociedad X*

Tabla 4.6: *Deuda Sociedad X*

Tabla 4.7: *Variaciones del balance Sociedad X*

Tabla 4.8: *Estado de Orígenes y Aplicaciones de Fondos Sociedad X*

Tabla 4.9: *Cuenta de Pérdidas y Ganancias Sociedad X*

Gráfico 4.10: *Evolución Ingresos y EBITDA Sociedad X*

Tabla 4.11: *Ratios de actividad Sociedad X*

Tabla 4.12: *Umbral de Rentabilidad Sociedad X*

TABLA 4.13: *Rentabilidad Económica Sociedad X*

TABLA 4.14: *Rentabilidad Financiera Sociedad X*

GRÁFICO 6.1: *Ejemplo de estructura de capital*

GRÁFICO 6.2: *Curva de Modigliani-Miller*

TABLA 7.1: Cálculo Free Cash Flow

TABLA 7.2: La estructura de capital

TABLA 7.3: Rentabilidad de las obligaciones del estado español a 10 años

TABLA 7.4: Rentabilidad del mercado

TABLA 7.5: Valores de beta medios de empresas españolas

TABLA 7.6: El coste de la deuda

TABLA 7.7: Variables para el cálculo del WACC

TABLA 7.8: Proyecciones Sociedad X

TABLA 7.9: Múltiplos EBITDA empresas comparables

TABLA 7.10: EBITDA de la Sociedad X desde el 2012 al 2019 (p)

LISTADO DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

A: Activo

AC: Activo corriente

ANC: Activo no corriente

BAI: Beneficio antes de impuestos

BAII (BAIT): Beneficio antes de intereses e impuestos

CAPEX: Capital expenditures

CAPM: Capital asset pricing model

CES: Consejo económico y social de España

CONFEMETAL: Confederación española de organizaciones empresariales del metal

DAFO: Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades

DFN: Deuda financiera neta (Deuda a corto y largo plazo más tesorería)

EBIT: Earnings before interests and taxes

EBITDA: Earnings before interests, tax, depreciation and amortization

EOAF: Estado de orígenes y aplicación de fondos

EV: Enterprise value (Valor de la empresa)

ev: Equity value (Dinero aportado por accionistas)

EX: Existencias

FC: Flujo de caja

FM: Fondo de maniobra

g= Tasa de crecimiento

GF: Gastos financieros

ICC: Indicador del clima de la construcción

ICNMET: Índice de cifra de negocios de la industria del metal

IESE: Instituto de estudios superiores de la empresa

IEPMET: Índice de entrada de pedidos de la industria del metal

INE: Instituto nacional de estadística

IPIC: Índice de producción de la construcción

IPIMET: Índice de producción del metal

MAGRAMA: Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente

Kd: Coste de la deuda

Ke: Coste de los recursos propios

MINETUR: Ministerio de energía, Turismo y agenda digital

M&A: Mergers and acquisitions (fusiones y adquisiciones)

NOF: Necesidades operativas de fondos

P: Pasivo

PC: Pasivo corriente

PER: Price earnings ratio

PG: Pérdidas y ganancias

PN: Patrimonio neto

PNC: Pasivo no corriente

PRA: Producción rama agraria

Rf: Risk free asset (activo libre de riesgo)

Rm: Rentabilidad del mercado

ROA: Return on assets

ROE: Return on equity

ROI: Return on investment

SEOPAN: Asociación de empresas constructoras y concesionarias de infraestructuras

VAB: Valor añadido bruto

VAN: Valor actual neto

VR: Valor residual

WACC: Weighted averaged cost of capital

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 RESUMEN

En el cada día más competitivo mercado de la compraventa de sociedades, contar con una adecuada y sustentada valoración empresarial constituye el inicio de una exitosa operación.

La alta regulación del entorno económico actual, las restricciones de financiación y el incremento de la presión fiscal aumentan las necesidades de las empresas de realizar operaciones corporativas, buscar inversiones alternativas o investigar otras vías de financiación. Para todo ello, las valoraciones empresariales cobran protagonismo.

Con el objetivo de buscar similitudes entre nuestra operación y las que han tenido lugar en este mercado, se enmarca la sociedad X dentro del sector “Industria, montajes industriales y maquinaria industrial”. A continuación, se exponen las tres compraventas más importantes del año 2016 para que nos sirvan como ejemplo de una transacción similar:

- **Imtech España** es una gran empresa orientada a la fabricación de instalaciones industriales de grandes dimensiones. Fue adquirida al 92% por la española sociedad de capital riesgo Miura Private Equity.
- **Hidráulica Jumiol** es una empresa dedicada a la fabricación de estructuras metálicas de gran tonelaje para la industria del reciclado. Fue adquirida al 36% por la sociedad de capital riesgo Murcia Emprende.
- **Sor. Ibérica** es una sociedad cuyo objeto social es la fabricación de carrocería de metal y chasis para el sector automovilístico. Fue adquirida al 100% por la mundialmente conocida sociedad de capital riesgo Springwater

El objetivo de una justa y adecuada valoración es determinar el intervalo de valores razonables en el que debería encontrarse una operación. Dado que la estimación puede estar influida por pequeñas variaciones en las variables empleadas en la valoración, es preferible no fijar una cuantía concreta si no estimar un rango de valores el cual debe estar basado y sustentado en un previo y exhaustivo análisis de todas las características de la empresa. El desafío consiste en conseguir que la valoración sea creíble en un entorno cada vez más escéptico.

Con el fin de lograr dicha veracidad, el presente trabajo de fin de grado (TFG) estudia y detalla de manera individualizada cada una de las variables susceptibles de afectar a la valoración de una empresa enmarcada dentro del sector mineral, metal y de transformación.

En primer lugar, se redacta un capítulo descriptivo de la sociedad en el que se expone el objeto social de la empresa, así como sus principales líneas de negocio y la misión, visión y valores de la compañía.

Se continúa con el estudio de los sectores más influyentes en la actividad de la compañía, examinando la distinta y afectada por la crisis evolución del sector del metal, el sector de la construcción y el sector agrícola y ganadero, así como sus perspectivas de futuro.

Posteriormente, se procede a realizar un análisis económico-financiero de los principales estados contables: el balance de situación y la cuenta de pérdidas y ganancias. Para ello, se analiza la liquidez y el endeudamiento de la sociedad a través del cómputo de los más relevantes ratios contables. Igualmente, se detallan las políticas de inversión-financiación llegadas a cabo por la sociedad y se examina la rentabilidad económica y financiera.

A continuación, y con la intención de conocer la situación actual y proyecciones de la empresa se estudian sus características tanto internas como externas a través de la matriz DAFO.

Tras examinar todas las variables que influyen en la operación, se aborda el tema de la valoración empresarial: en que consiste, que motivos la precisan y cuáles son los principales métodos de valoración. Se procede a explicar la estructura de capital y la existente diferencia entre los conceptos de precio y valor.

Finalmente, se emplea el método de descuento de flujos de caja y posteriormente el método del múltiplo de EBITDA para estimar el valor de mercado de la sociedad.

En el último capítulo, se enumeran las conclusiones alcanzadas y se comentan brevemente los conocimientos y hallazgos descubiertos gracias al análisis empresarial y a la posterior valoración.

1.2 OBJETIVO DEL TFG Y JUSTIFICACIÓN DE LAS ASIGNATURAS RELACIONADAS

El objetivo del TFG que a continuación se expone es hallar un valor de mercado razonable y justo para la Sociedad X a final del año 2016. Se busca conocer al detalle la evolución de todas las variables que influyen en su cálculo y para ello se realiza un análisis económico-financiero que nos proporciona unas bases sólidas para ser capaces de justificar el valor obtenido mediante el método de descuento de flujos de caja y el método del múltiplo de EBITDA.

Seguidamente, se expone una relación de las distintas asignaturas del Grado de Administración y Dirección de empresas de la Universidad Politécnica de Valencia que han sido fundamentales para la elaboración del presente trabajo de fin de grado.

En primer lugar, la asignatura de **Análisis y Consolidación Contable** ha resultado imprescindible para elaborar el presente TFG. A partir de los conocimientos adquiridos en esta asignatura se han realizado los análisis de los diferentes estados patrimoniales, se han computado los ratios más relevantes y se han examinado las políticas de inversión financiación de la sociedad.

Con la misma importancia, la asignatura de **Dirección Financiera** ha sumado las competencias necesarias para conocer en profundidad y aplicar los métodos de valoración de empresas: el descuento de flujos de caja y el método del múltiplo del EBITDA. También ha ayudado a comprender la estructura financiera de la empresa y sus diferentes teorías como la teoría de Modigliani-Miller entre otras. Ha aportado conocimientos sobre el riesgo financiero y el riesgo económico y ayudado a comprender los beneficios y desventajas de la autofinanciación.

Con igual importancia, pero en menos cuantía, el presente trabajo se ha servido de muchas otras asignaturas cursadas durante el grado. Los conceptos económicos aprendidos cursando **Microeconomía** han sido fundamentales para entender las bases de todos los análisis efectuados. Del mismo modo, asignaturas como **Gestión Fiscal, Banca y Bolsa, Estrategia y diseño de la organización o Dirección Comercial** han aportado conceptos y datos muy útiles para llevar a buen fin el presente TFG.

Finalmente, asignaturas como **Corporate Finance y Project: Financial Instruments** cursadas durante una larga estancia en el extranjero han servido para dotar al este TFG de una visión más globalizada y enriquecedora.

1.3 METODOLOGÍA Y OBJETIVOS

El objetivo del presente TFG es conseguir dotar a la Sociedad X, una empresa del sector metal, mineral y transformación, de un precio de mercado fiable y conferirle unas bases sólidas sobre las que poder respaldarse. Para alcanzar dicho objetivo, ha sido necesario realizar un exhaustivo análisis de la compañía. Se han detallado y estudiado diversas variables intervinientes en la operación tales como el objeto social de la empresa, el sector en el que se desarrolla, la existente competencia y fundamentalmente la situación de liquidez y endeudamiento de la que goza la sociedad para en última instancia aplicar los métodos de valoración de empresas con el fin de hallar un valor razonable de mercado.

Tomando como objetivo general el previamente expuesto, se desligan los siguientes fines u objetivos:

- Aprender a desarrollar los diferentes métodos de valoración de empresas: descuento de flujos de caja y el método del múltiplo del EBITDA.
- Identificar los ratios más relevantes y computarlos correctamente para obtener información que sea de utilidad a la hora de diagnosticar los problemas y fortalezas de una empresa.
- Lograr exponer de una manera clara y concisa la política de inversión y financiación llevada a cabo por una sociedad.
- Analizar correctamente los principales estados contables: balance de situación y cuenta de pérdidas y ganancias.
- Comprender la utilidad derivada de la obtención de la rentabilidad económica y financiera.
- Utilizar la herramienta de análisis DAFO para averiguar los puntos fuertes y débiles de una empresa tanto de manera interna como externa.
- Conocer cómo influye en el funcionamiento de una sociedad el sector en el que se desenvuelve. Como afectan a su producción y beneficios los diferentes cambios políticos y económicos que ocasionan en su entorno más cercano, así como la importancia de la internacionalización y la globalización.

Una vez expuestos los objetivos que se esperan alcanzar, es fundamental hacer hincapié en metodología empleada para conseguir dichos fines.

El presente TFG está compuesto por ocho capítulos estructurados según su naturaleza y en todos y cada uno de ellos se ha empleado diferente metodología.

En primer lugar, exponer que toda la información referente a la Sociedad X ha sido extraída de manera confidencial de las bases de datos de una consultora financiera valenciana. Se han utilizado los conocimientos adquiridos en un puesto de trabajo para desarrollar el presente TFG.

Fruto de las charlas profesionales a las que se ha asistido, el TFG incluye conocimientos aprendidos de diferentes ponentes de dichos encuentros profesionales.

Para realizar los análisis verticales y horizontales de los estados contables se ha servido de los conocimientos adquiridos durante el curso de diversas asignaturas, así como de sus respectivos libros de texto.

No obstante, se han utilizado números libros fruto de escritores de reputada trayectoria profesional y expertos investigadores en la materia de la valoración de empresas cuyos artículos técnicos y de opinión han inspirado el presente TFG. También se ha hecho uso de la estructura empleada en otro TFG y un trabajo de fin de master.

Con el objetivo de encontrar información contrastada para realizar en análisis de la competencia de han obtenido informes económicos de las diferentes entidades a través de webs especializadas en recabar información contable y financiera de las empresas.

También se han consultado diferentes webs de organismos oficiales como el banco de España o el Consejo Económico y Social de España y diversas fuentes de información de ministerios españoles para basar el TFG en datos correctos y altamente contrastados. A partir de los datos obtenidos en los informes de dichos organismos se ha realizado el estudio.

Del mismo modo, se ha hecho uso de numerosas tablas, gráficas y acrónimos para exponer de una manera más clara, sencilla y visual las diferentes conclusiones extraídas del estudio.

En el último capítulo del TFG y con el fin de aplicar ambos métodos de valoración del descuento de flujos de caja y el múltiplo de EBITDA se han empleado los datos que figuran en varios informes tanto de organismos públicos como documentación fruto de investigaciones. Ha sido de utilidad la información proporcionada por el Banco de España y la Bolsa de Madrid entre otros, así como la base de datos del investigador económico Aswath Damodaran. Todo ello, sin olvidar que toda teoría aplicada tiene como origen los libros de texto utilizados en la universidad.

Finalmente, las conclusiones expuestas al final del TFG son resultado de la recopilación de los datos e información considerada como más relevante y su puesta en conjunto, para finalizar el estudio exponiendo una visión global pero detallada de todas las conclusiones alcanzadas durante su realización.

CAPITULO II

ANÁLISIS DE LA EMPRESA

CAPITULO II. ANÁLISIS DE LA EMPRESA

La sociedad X es una empresa con domicilio social en España y con amplia experiencia profesional ya que fue constituida hace más de 30 años. Su oferta está dividida en 3 líneas de negocio que les permiten ofrecerles a sus clientes una gran variedad de productos del sector industrial.

La empresa en cuestión es una PYME. Durante los últimos 5 años ha tenido un rango de facturación entre 2 y 8 millones y una plantilla que ha oscilado entre los 35 y 50 trabajadores. Aproximadamente, el 95 % de su facturación proviene de la península.

La misión, visión y valores de la compañía están enfocados a la satisfacción del cliente, buscan día a día lograr que los productos ofrecidos cuenten con la calidad de los clientes más exigentes, diseñando y fabricando las estructuras metálicas más adecuadas para el mercado.

Como primera y principal línea de negocio, la sociedad está especializada en el diseño, construcción y montaje de estructuras metálicas de todo tipo y para todos los sectores.

Las estructuras metálicas son un conjunto de piezas, mayormente de metal, que juntas forman un todo cuyo fin es soportar las fuerza generadas por un factor externo y proteger la finalidad para la que han sido construidas.

Se trata de “esqueletos” metálicos, rígidos y estables capaces de soportar grandes cantidades de peso sin romperse ni fracturarse y dotados de una cierta flexibilidad la cual les permite doblarse sin quebrarse.

La sociedad X se dedica a la fabricación de todo tipo de estructuras metálicas, es decir, fabrica, diseña y monta estructuras metálicas para cualquier marco y sector industrial. Ha realizado estructuras metálicas para proyectos tales como los que se nombran a continuación:

- Plantas de reciclado
- Instalaciones Industriales
- Puentes
- Pasarelas Peatonales y de desembarque
- Cúpulas metálicas
- Marquesinas
- Cubiertas
- Gasolineras
- Sector Hotelero
- Centros logísticos
- Elementos decorativos
- Estructuras auxiliares

Todas las estructuras realizadas se construyen a medida según las necesidades y presupuestos de cada cliente.

Además de la fabricación de estructuras metálicas, un notable porcentaje de su facturación proviene de la construcción de silos metálicos, que constituyen la segunda línea de negocio de la compañía.

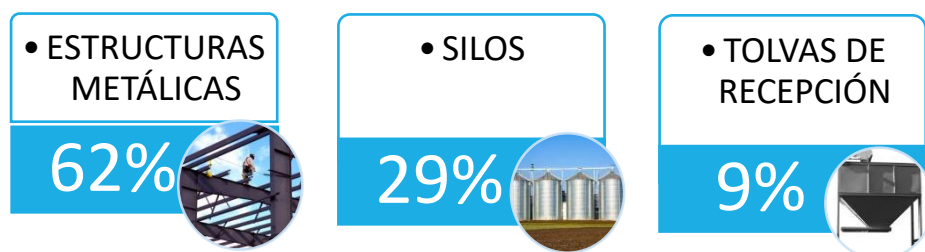
Los silos son depósitos capacitados para acopiar y transportar tanto sólidos como líquidos o productos gaseosos. Trabaja en su construcción y montaje para múltiples empresas de diversos sectores como son:

- Sector Agrícola y ganadero
- Sector químico y petroquímico
- Sector alimentación
- Sector farmacéutico

Finalmente, y como tercera línea de negocio tenemos el diseño, fabricación y montaje de tolvas de recepción. Las tolvas de recepción son recipientes de metal construidos con la finalidad de recibir materias primas desde cualquier tipo de volcador sin que el producto resulte dañado y facilitando la descarga de camiones o contenedores para permitir ahorrar tiempo y ganar eficiencia.

La sociedad tiene la capacidad de asumir todas las fases del proceso productivo, desde el diseño personalizado de cada estructura hasta el propio mantenimiento de las construcciones y todo ello gracias al equipo multidisciplinar y con amplia experiencia con el que cuenta.

A continuación, se expone el peso sobre la facturación de las tres líneas de negocio:



Fuente: Elaboración propia (Imágenes: Google Imágenes)

Se trata de una empresa que destaca por la experiencia y profesionalidad de sus empleados, así como la calidad de los productos y servicios que oferta.

La sociedad cuenta con clientes de reconocido prestigio tanto a nivel nacional como internacional y al contar con amplia diversificación en la cartera de clientes los problemas de concentración de clientela desaparecen.

Del mismo modo, la sociedad no tiene dependencia de ningún proveedor. Cuenta con una estrategia altamente diversificada y compra las materias primas a precios reducidos ya que se trata de sociedades que llevan proveyéndole desde el comienzo de su actividad, hace más de 30 años.

CAPITULO III

ANÁLISIS DEL SETOR Y LA COMPETENCIA

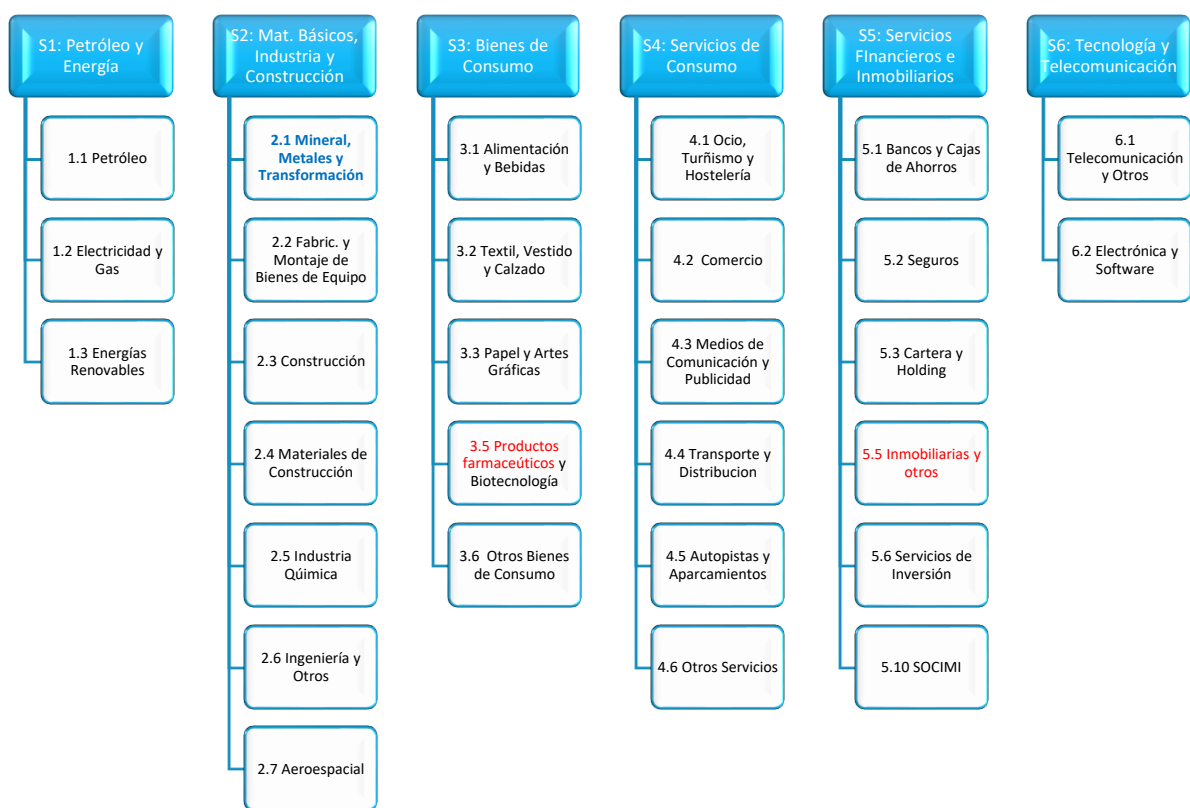
CAPITULO III. ANÁLISIS DEL SECTOR Y LA COMPETENCIA

3.1 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

El sector al que pertenece la empresa es el sector mineral, metal y de transformación. Esta calificación deriva del operador de Bolsas y Mercados Españoles y es el método empleado por dicha institución para clasificar las distintas empresas cotizadas en grupos y subgrupos para que de esta manera resulte más sencilla la comparación y análisis de las diferentes entidades.

A continuación, en la tabla 3.1.1. se muestra el desglose de los diferentes sectores y subsectores:

TABLA 3.1.1: CLASIFICACIÓN SECTORIAL Y SUBSECTORIAL



Fuente: Bolsas y Mercados Españoles

El Sector 2 engloba empresas cuya actividad económica es el tratamiento o extracción de metales y minerales y su posterior transformación o fabricación de bienes utilizados en la construcción en general. Más concretamente, el subgrupo 2 incluye compañías que fabrican productos de acero, hierro y sus derivados que es exactamente a lo que se dedica la empresa que está siendo analizada.

Como ha sido comentado previamente, la empresa analizada se dedica a la construcción de estructuras metálicas. Por tanto, los sectores más influyentes en su actividad son: el sector del metal y el sector de la construcción. Su análisis se realiza a nivel nacional ya que el 95% de la facturación empresarial proviene de la península.

A continuación, describiremos y analizaremos ambos sectores para obtener información que posteriormente nos ayude en la valoración empresarial. Gracias a las conclusiones obtenidas, la justificación final tendrá unas bases en las que sustentarse.

- **ANÁLISIS SECTORIAL - EL SECTOR DEL METAL**

El Sector del Metal en España experimenta una notable mejoría desde finales del año 2014. A pesar que la situación permanece compleja, el balance positivo de la economía española empuja a la mayoría de los sectores, incluyendo al sector metal, a una mejoría constante y progresiva.

A continuación, y con el objetivo de analizar la situación del sector en los últimos años se estudia la evolución de los indicadores más significativos de la economía y del sector. (véase tabla 3.1.2)

TABLA 3.1.2: PRODUCCIÓN INDUSTRIAL METAL (IPIMET)

% Variación Anual	Media				2016				Últ. dato
	2013	2014	2015	2016	I	II	III	IV	ENE-17
Metalurgia, fab. productos hierro, acero y aleaciones	-1,6	4,2	-0,2	2,4	-1,6	2,7	4,5	4,4	12,4
Fab. productos metálicos excepto maquinaria y equip	-1,5	-1,1	5,1	0,5	3,1	5,0	-4,8	-1,4	9,8
Fab. productos informáticos, electrónicos y ópticos	-6,3	14,4	8,9	-3,6	-4,3	0,4	-5,4	-5,4	7,2
Fab. Material y equipo electrónico	-5,4	3,1	3,4	-2,3	0,3	-0,4	-5,1	-3,9	8,5
Fab. Maquinaria y equipo electrónico	1,1	-4,6	2,0	3,2	7,1	7,7	-1,3	-0,2	-1,8
Fab. Vehículos de motor, remolques y semirremolque	6,4	8,4	13,5	6,0	10,6	15,8	1,5	-4,6	7,2
Fab. Otro material de transporte	-9,5	-0,4	-3,4	4,6	0,3	10,5	4,4	3,0	10,1
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	-3,5	-1,0	8,6	1,1	0,6	4,6	2,2	-2,8	5,8
Indicador de Producción Industrial del Metal	-0,8	2	5,8	2,4	4,1	7,5	-0,8	-1,6	7,4

Fuente: INE (Índices de Producción Industrial, base 2010) y Confemetal

La producción Industrial Metal creció un 2,4% en el año 2016, frente al 5,8% del año anterior. No obstante, el porcentaje de crecimiento continua la tendencia positiva y supera el 2% del 2014 y por supuesto el crecimiento negativo (-0,8%) del 2013.

Por ramas de actividad, destacar el avance positivo en 2016 de todas las ramas, excepto la informática y la fabricación de equipo electrónico. Por trimestres, el avance se frena en los últimos trimestres del año, aunque este retroceso no alcanza el crecimiento de los dos primeros trimestres gracias a que el segundo trimestre del año fue el de mayor crecimiento positivo registrado en los últimos años.

En el primer mes del año 2017 el dato acumulado anota un incremento del 7,4%, cabe destacar el tono positivo de todas las ramas de actividad excepto la de fabricación de maquinaria.

3.1.3: CIFRA DE NEGOCIOS EN LA INDUSTRIA DEL METAL (ICNMET)

% Variación Anual	Media Anual				2016				Último dato ENE
	2013	2014	2015	2016	I	II	III	IV	
Metalurgia, fab. productos hierro, acero y ferroaleación	-7,3	1,1	1,6	-8,6	-17,0	-15,6	-5,7	7,5	15,7
Fab. productos metálicos excepto maquinaria y equipo	-7,0	-0,1	5,2	1,9	4,6	0,5	-1,1	3,5	6,1
Fab. productos informáticos, electrónicos y ópticos	-10,7	4,5	1,8	5,0	3,9	3,4	5,9	7,0	0,4
Fab. Material y equipo electrónico	-4,7	-2,1	4,0	0,2	-0,8	-1,7	-3,0	6,6	3,1
Fab. Maquinaria y equipo electrónico	-2,9	1,5	5,4	1,9	10,1	2,0	0,8	-3,7	-3,7
Fab. Vehículos de motor, remolques y semirremolques	6,6	9,9	15,6	7,5	12,7	9,5	4,2	3,3	1,2
Fab. Otro material de transporte	-0,4	-2,0	4,2	7,4	2,0	-0,3	7,6	18,1	25,4
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	-4,9	-3,6	8,4	1,5	2,8	-1,2	-0,2	4,4	10,0
Índice de Cifra de Negocios del Metal	-1,8	3,2	8,1	2,6	3,7	1,1	0,8	4,7	5,1

Fuente: INE (Índices de Cifra de Negocios en la Industria, base 2010) y Confemetal.

Como podemos observar en la tabla 3.1.3 el indicador ICNMET, que evalúa el desarrollo de la demanda actual y la facturación, incrementó en el total del año 2016 un 2,6%. El mayor avance del 4,7% se registró en el último trimestre del año, cabiendo destacar el resultado positivo en todos los trimestres del año y en especial los datos positivos en 2014 y 2015.

Por ramas de actividad, subrayar las tasas positivas mostradas en todas las ramas a excepción de la metalúrgica y destacando el impulso en la fabricación de vehículos y otros materiales de transporte.

En el primer mes del año 2017, se observa un crecimiento (5,1%) superior al de los 4 trimestres del año anterior y con datos positivos en todas las ramas de actividad a excepción de la de maquinaria de equipo electrónico. Cabe recalcar los notables datos del sector metalúrgico y en especial de la fabricación de otro material de transporte.

TABLA 3.1.4: ENTRADA DE PEDIDOS EN LA INDUSTRIA DEL METAL (IEPMET)

% Variación Anual	Media Anual				2016				Último dato ENE
	2013	2014	2015	2016	I	II	III	IV	
Metalurgia, fab. productos hierro, acero y ferroaleación	-5,3	0,4	1,2	-8,9	-16,0	-16,7	-6,3	7,4	20,6
Fab. productos metálicos excepto maquinaria y equipo	-4,9	0,8	8,1	-1,7	0,3	-7,1	-1,7	3,0	-9,5
Fab. productos informáticos, electrónicos y ópticos	-18,0	4,9	4,5	2,3	-6,6	12,9	1,8	1,8	-1,8
Fab. Material y equipo electrónico	-6,7	0,9	0,2	0,4	-0,8	-0,6	-6,0	10,0	18,0
Fab. Maquinaria y equipo electrónico	-3,1	1,2	9,4	0,5	5,9	-9,0	0,6	3,7	11,1
Fab. Vehículos de motor, remolques y semirremolques	7,9	12,3	16,9	5,7	11,5	7,3	0,4	1,0	1,6
Fab. Otro material de transporte	0,7	10,6	12,3	9,5	13,6	52,0	-8,1	5,4	-30,7
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	-6,1	-4,0	12,6	4,9	1,3	3,7	15,1	2,4	8,3
Índice de Entrada de Pedidos del Metal	-1,2	5,2	9,9	1,8	3	2,5	-1,9	3,7	-6,6

Fuente: INE (Índices de Entradas de Pedidos en la Industria, base 2010) y Confemetal

La evolución de la demanda futura es medida por el índice IEPMET, que acumuló un incremento del 1,8% en el año 2016, lejos de los incrementos de los 2 años anteriores. (véase tabla 3.1.4)

Por ramas de actividad, la caída más notable ha sido la protagonizada por la fabricación de productos metálicos y metalúrgicos. No obstante, todas las ramas han mostrado descensos en el crecimiento respecto al año anterior.

En el primer mes del año 2017 se ha registrado un descenso del 6,6% impulsado por el notable descenso de la fabricación de otros materiales de transporte y de la de productos metálicos y ligeramente frenado por el avance de la metalurgia.

- ANÁLISIS SECTORIAL – EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

El año 2015 fue el primer año desde el inicio de la crisis en el que se registró una evolución positiva de la actividad de la construcción en España. La tendencia negativa mantenida entre los años 2004 y 2007 se rompió en el ejercicio 2015 con un valor de 101.351 millones de euros aproximadamente, lo que supone un primer paso hacia la recuperación del sector. (véase tabla 3.1.5)

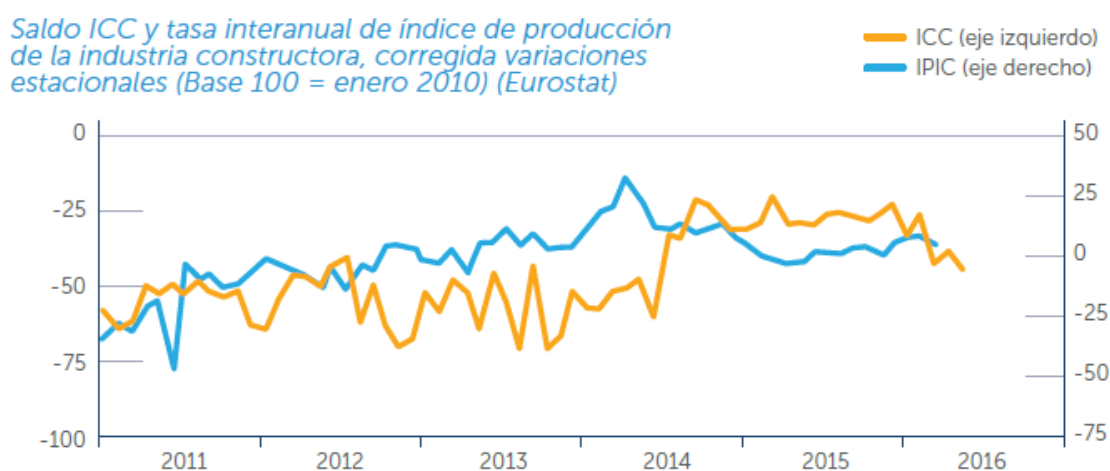
TABLA 3.1.5: EVOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN (EN MILLONES DE EUROS Y PORCENTAJE)

Producción en España	2012	2013	2014	%var. 14/13	2015	%var. 15/14
Obra Civil	31.140	23.905	20.904	-12,6%	21.531	3,0%
Edif. Residencial	33.090	28.920	28.190	-2,5%	30.163	7,0%
Edif. No Residencial	19.985	17.660	17.658	-	18.188	3,0%
Rehabilitación y mantenimiento	31.800	28.980	29.283	1,0%	31.479	7,5%
TOTAL	116.015	99.465	96.035	-3,4%	101.361	5,5%

*Fuente: DBK sobre datos Instituto Nacional de estadística (INE) y Asociación Nacional de Empresas Constructoras de Ámbito Nacional (SEOPAN).

El Indicador de Clima de la Construcción (ICC) es un indicador sintético obtenido de la Encuesta de Coyuntura del Sector de la Construcción. Su resultado refleja las opiniones empresariales acerca de la tendencia del empleo y la cartera de pedidos del sector.

GRÁFICO 3.1.6: ICC (INDICADOR DEL CLIMA DE LA CONSTRUCCIÓN) E IPIC (ÍNDICE DE PRODUCCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN)



Fuente: Subdirección general de estudios, análisis y planes de actuación (MINETUR) y Ministerio de Fomento

Tal y como se aprecia en el gráfico 3.1.6, ambos indicadores siguen una tendencia positiva a lo largo de los últimos años. Los valores positivos reflejan una mejor apreciación de la actividad de la construcción y de su perspectiva futura.

TABLA 3.1.7: PREVISIONES DE LA ACTIVIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN EN ESPAÑA (EN MILLONES DE EUROS Y PORCENTAJE)

Producción en España	2015	2016	%VAR 16/15	2017	%VAR 17/16
Obra Civil	21.531	19.600	-9,0%	18.300	-6,6%
Edif. Residencial	30.163	31.800	5,4%	33.700	6,0%
Edif. No Residencial	18.188	19.100	5,0%	20.200	5,8%
Rehabilitación y mantenimiento	31.479	33.400	6,1%	35.800	7,2%
TOTAL	101.361	103.900	2,5%	108.000	3,9%

Fuente: DBK

Como podemos observar en la tabla anterior 3.1.7, se prevé que los datos al cierre de 2016 reflejen un crecimiento de aproximadamente el 2,5% respecto al año anterior acumulando un total de 104.000 millones de euros. Sin embargo, las previsiones de Euroconstruct son más positivas y anotan un 4% de crecimiento

Esta tendencia positiva se mantendrá en el presente año alcanzando un crecimiento en torno al 4% según ambas fuentes (DBK y Euroconstruct) a pesar de la recesión del segmento de la obra civil consecuencia de los ajustes presupuestarios y el panorama electoral.

Datos de la Comisión Europea reflejados en el "Informe sobre España 2016" apuntan a que los cambios en la inversión han sido altamente influyentes en la volatilidad de la producción en el sector de la construcción en España durante los últimos 15 años. Este mismo informe afirma que la inversión española en la construcción aumentó en un 5,4% en 2015 lo que supone un empujón

En resumen, los últimos resultados positivos indican una vuelta al crecimiento del sector, no obstante, tras la profunda crisis en la que se ha visto inmersa la construcción, estos datos no reflejan una recuperación absoluta si no un avance hacia la recuperación y la estabilidad.

Las previsiones para 2017 son positivas. Según DBK la producción podría crecer en un 3,9% y según Euroconstruct un 4%.

- ANÁLISIS SECTORIAL – EL SECTOR AGRÍCOLA Y GANDERO

Como se ha comentado previamente, la sociedad fabrica tolvas de recepción y silos para empresas de múltiples sectores. Sin embargo, alrededor del 75% de la producción de dichos elementos va dirigida a la industria ganadera y agrícola que los emplean para almacenar piensos para alimentar al ganado o para guardar su producción.

Según los datos de EUROSTAT, España es el cuarto país de la Unión Europea en importancia de la producción agraria.

TABLA 3.1.8: PRODUCCIÓN AGRARIA

Variables Nominales en millones de euros	Unión Europea -15			ESPAÑA		
	2015	MEDIA 10 A 14	VAR.15/ 14 (%)	2015	MEDIA 10 A 14	VAR.15/ 14 (%)
MACROMAGNITUDES DESTACADAS						
PROD. RAMA AGRARIA (PARA)	343.285	334.575	-1,9	43.664	41.991	2,5
Producción Vegetal	174.915	169.969	1,2	26.024	24.727	6,1
Producción Animal	137.290	137.166	-6,0	15.938	15.597	-2,4
Carne y Ganado	83.380	82.171	-1,5	12.030	11.687	0,7
Productos Animales	53.910	54.995	-12,3	3.908	3.911	-10,7
Consumos Intermedios (CI)	205.422	199.693	-2,0	21.754	20.028	2,7
Energía y Lubricantes	19.998	21.047	-9,4	1.940	1.829	-3,4
VALOR AÑADIDO BRUTO (VAB)	137.863	134.883	-1,7	21.910	21.798	2,3
Amortizaciones	53.904	53.108	0,4	5.194	4.508	0,3
Otros Impuestos	4.417	4.215	0,7	352	289	7,3
Otras Subvenciones	41.865	42.671	-2,0	5.700	5.963	-3,2

Fuente: Subdirección General de Estadística, MAGRAMA

Como se puede observar en la tabla anterior 3.1.8, la variación general de la producción de la rama agraria es positiva, así como el Valor Añadido Bruto. Podemos observar una variación positiva tanto en la producción vegetal como en la carne y ganado como en los consumos intermedios. La producción vegetal, animal y de carne y ganado es superior a la media de los 15 países europeos más influyentes.

Además, el informe del ministerio de agricultura y ganadería refleja que la productividad de la agricultura española por unidad de trabajo aumentó un 5% en 2015.

TABLA 3.1.9: SUPERFICIES AGRÍCOLAS (EN MILES DE HECTÁREAS)

	Anuario				Avance Nov. 2015	
	2013	A = Media 08-10	B = Media 11-13	Var. (%) B / A	2014 (p)	2015 (a)
Cereales Grano	6.268,0	6.285,7	6.141,2	-2,3	6.260,8	6.117,4
Trigo Duro	343,4	520,5	377,5	-27,5	295,7	349,3
Trigo Blando	1.781,6	1.405,7	1.725,1	22,7	1.871,7	1.817,2
Cebada	2.784,3	3.132,4	2.725,3	-13,0	2.785,8	2.600,9
Maíz	442,3	345,2	400,7	16,1	433,9	381,9
Leguminosas	378,0	322,2	451,4	40,1	441,6	471,2
Guisantes Secos	122,3	154,5	172,4	11,6	138,6	164,1
Patata	72,4	81,6	74,8	-8,4	75,8	72,2
Remolacha Azucarera	32,1	48,5	38,7	-20,3	38,4	37,6
Algodón	63,5	58,1	66,8	14,9	74,5	63,4
Girasol	865,6	754,8	827,2	9,6	781,4	739,3
Alfalfa	248,8	244,5	256,9	5,1	246,4	257,0
Hortalizas	349,0	398,8	349,4	-12,4	481,6	497,0
Manzano	30,8	32,6	29,7	-9,0	-	-
Peral	24,2	28,1	24,1	-14,3	-	-
Albaricoquero	20,3	19,1	17,5	-8,0	-	-
Melocotonero	84,4	76,9	57,5	-25,2	-	-
Almendro	534,1	547,1	514,9	-5,9	-	-
Naranja	150,2	153,3	143,0	-6,7	-	-
Mandarino	114,1	119,8	109,0	-9,1	-	-
Viñedo Uva Mesa	13,7	17,2	14,0	-18,8	-	-
Viñedo Uva Transf.	930,8	1.033,6	935,6	-9,5	-	-
Viñedo (Miles.hl Vino+Mosto)	-	-	-	-	-	-
Olivar para Almazara (Aceite)	2.343,2	2.290,2	2.289,6	0,0	-	-
Olivar para Aceituna de Mesa	163,8	168,4	163,2	-3,1	-	-

Fuente: Subdirección General de Estadística, MAGRAMA.

Tal y como se indica en la tabla 3.1.19, la superficie dedicada a la agricultura ha disminuido en los últimos años, sin embargo, en varios sectores como el maíz, el trigo blando o las leguminosas las variaciones son positivas.

Para los años siguientes los datos son más positivos, la superficie dedicada a la agricultura aumentara en muchos sectores hasta alcanzar valores cercanos a los del año 2013 superando los efectos negativos producidos por la crisis en el sector primario.

TABLA 3.1.10: PRODUCCIONES AGRÍCOLAS (EN MILES DE TONELADAS)

	Anuario				Avance Nov. 2015	
	2013	A = Media 08-10	B = Media 11-13	Var. (%) B / A	2014 (p)	2015 (a)
Cereales Grano	25.374,0	20.648,1	21.670,8	5,0	20.425,9	19.445,0
Trigo Duro	933,3	1.195,4	777,7	-34,9	789,2	905,0
Trigo Blando	6.811,7	4.663,7	5.826,1	24,9	5.698,6	5.426,5
Cebada	10.005,0	8.906,7	8.082,8	-9,3	6.933,5	6.402,8
Maíz	4.888,5	3.519,4	4.450,2	26,4	4.749,8	4.314,7
Leguminosas	503,0	350,4	449,1	28,2	381,6	467,4
Guisantes Secos	201,3	179,0	191,9	7,2	134,9	192,6
Patata	2.210,1	2.387,4	2.285,8	-4,3	2.467,8	2.244,4
Remolacha Azucarera	2.519,5	3.976,8	3.389,4	-14,8	3.700,5	3.578,7
Algodón	145,4	83,3	173,0	107,6	226,2	164,8
Girasol	1.038,1	862,9	923,4	7,0	979,5	691,5
Alfalfa	10.806,5	11.107,1	10.874,5	-2,1	10.222,2	9.867,4
Hortalizas	13.201,0	13.924,8	13.152,2	-5,5	16.631,4	17.034,6
Manzano	546,0	636,6	565,8	-11,1	610,7	629,1
Peral	425,6	493,1	445,1	-9,7	410,2	381,5
Albaricoquero	131,8	94,5	112,0	18,5	138,7	154,4
Melocotonero	1.329,9	941,8	956,6	1,6	954,2	894,8
Almendro	143,1	224,2	188,8	-15,8	198,3	221,5
Naranja	3.536,7	3.064,8	3.099,3	1,1	3.483,6	2.924,4
Mandarino	2.198,9	2.141,6	2.062,4	-3,7	2.385,8	-
Viñedo Uva Mesa	254,3	255,6	244,7	-4,2	229,3	280,7
Viñedo Uva Transf.	7.226,5	5.607,6	5.959,9	6,3	5.910,5	5.475,4
Viñedo (Miles.hl Vino+Mosto)	53.500,0	40.578,1	42.592,8	5,0	45.015,0	42.000,0
Olivar para Almazara (Aceite)	1.765,2	1.274,6	1.328,5	4,2	836,5	1.226,7
Olivar para Aceituna de Mesa	463,8	467,1	464,4	-0,6	515,8	563,6

Fuente: Subdirección General de Estadística, MAGRAMA: Anuario de Estadística 2014; Avance de Superficies y Producciones Agrícolas noviembre 2015 (no incluye todos los cultivos de cada grupo, por lo que la comparación directa con los extraídos del Anuario de Estadística no es exacta). (-): No Disponible.

Continuando con el sector agrícola, la tabla 3.1.10 nos muestra como al igual que la superficie dedicada al cultivo ha disminuido, la producción también se ha visto afectada por la crisis.

Productos como la patata, la remolacha, la alfalfa o las hortalizas en general han sido los más perjudicados por las consecuencias de la mala economía del país, sin embargo, otros como el aceite, los cereales o las leguminosas no han sufrido las consecuencias mostrando variaciones positivas en los últimos años.

Con los datos provisionales y las previsiones realizadas por organismos oficiales observamos como el sector tardará en recuperarse. La mayoría de productos no alcanzarán los datos de producción del año 2013 aunque en productos como la patata, la remolacha o las hortalizas esta producción del año 2013 se superará y en muchos casos con valores muy positivos.

Por tanto, los datos arrojan positividad cara a los años venideros, no todos los productos evolucionan de la misma manera, pero en general se observa una tendencia positiva que será altamente beneficiosa para el sector agrícola en general y para la empresa analizada en particular.

TABLA 3.1.11: CENSOS Y PRODUCCIÓN GANADERA

Número de Cabezas (miles)	Anuario					
	2013	2014	Var. (%) 14 / 13	A = Media 09 - 11	B = Media 12 - 14	Var. (%) B / A
Bovino	5.802,0	6.079,0	4,8	6.026,8	5.898,0	-2,1
Vacas Ordeño / Leche recogida	844,0	845,0	0,1	823,8	838,7	1,8
Ovino	16.119,0	15.432,0	-4,3	18.424,4	15.963,3	-13,4
Caprino	2.610,0	2.704,0	3,6	2.843,6	2.650,3	-6,8
Porcino	25.495,0	26.568,0	4,2	25.560,2	25.771,0	0,8
Aves (Broilers y otras)	589.666,0	624.364,0	5,9	691.413,1	639.298,3	-7,5
Aves (ponedoras) / Huevos	44.667,9	46.513,0	4,1	50.398,4	44.941,3	-10,8

Sacrificio Anual de Ganado (t) Producción Leche (miles t) y Huevos (Millones de Docenas)	Datos anuales					
	2014	2015*	Var. (%) 14 / 15	A = Media 10 - 12	B = Media 13 - 15	Var. (%) B / A
Bovino	578.600,2	628.723,2	8,7	600.675,6	596.054,6	-0,8
Vacas Ordeño / Leche recogida	6.601,1	6.713,8	1,7	5.918,6	6.404,4	8,2
Ovino	114.220,0	115.679,4	1,3	127.940,5	116.053,4	-9,3
Caprino	8.621,5	9.051,3	5,0	10.485,4	8.870,8	-15,4
Porcino	3.620.221,7	3.855.981,7	6,5	3.434.863,6	3.635.807,4	5,9
Aves (Broilers y otras)	1.436.688,9	1.431.474,6	-0,4	1.369.092,1	1.403.580,6	2,5
Aves (ponedoras) / Huevos	1.041,5	n/d	n/d	1.048,4	1.011,9	-3,5

Fuente: Subdirección General de Estadística, MAGRAMA. Anuario de Estadística 2014; Estadística Mensual de Recogida de Leche, Encuestas de Sacrificio de Ganado (*: Mes de diciembre de 2015 no disponible, estimado con el promedio de diciembre de los 4 años anteriores). N/d: No Disponible.

En lo referente al sector ganadero y tal y como se puede observar en la tabla 3.1.11 los datos son más positivos.

A excepción de las cabañas de ovino, el resto de cabañas han aumentado. La variación del número de cabezas de ganado en la gran mayoría de cabañas de ganado aumentó en el 2014 respecto al 2013. No obstante, y aunque se trata de datos esperanzadores en la gran mayoría de os casos no se alcanzan los datos de los años 2009 al 2011 a excepciones del número de vacas de ordeño y del número de cerdos.

Los datos más positivos son los referentes a la producción de leche y de sacrificio de ganado. En el año 2015 nos encontramos con una variación positiva respecto el año anterior a excepción de los relativos a la producción de huevos. Del mismo modo tampoco se llega a alcanzar los niveles de producción de años anteriores.

En general, nos encontramos con un sector que muestra signos de recuperación. La producción avanza positivamente en la mayoría de los sectores y aunque esta mejoría es lenta se trata de un avance continuado y beneficioso para la economía española y para la empresa actualmente analizada.

3.2 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Una vez analizado en sector en el que se enmarca nuestra empresa observamos que se trata de un círculo muy amplio en el que las comparaciones se vuelven complicadas.

Es por ello, que con la intención de estrechar el círculo sobre el que analizar y comparar la empresa se procede a seleccionar empresas de la competencia según los datos de las cuales poder obtener una media y determinar la posición de la sociedad X respecto a su competencia más directa.

Los criterios seguidos para elegir las empresas de la competencia son los siguientes: zona geográfica en la que se encuentran, media de la cifra de ventas de los últimos 5 años, número medio de empleados de los últimos 5 años y finalmente empresas que dentro del sector compartan al menos 2 de las 3 líneas de negocio con nuestra sociedad.

Una vez realizado el filtraje, obtenemos los siguientes datos que corresponden al ejercicio 2016 de la sociedad X y al año 2015 del resto sociedades:

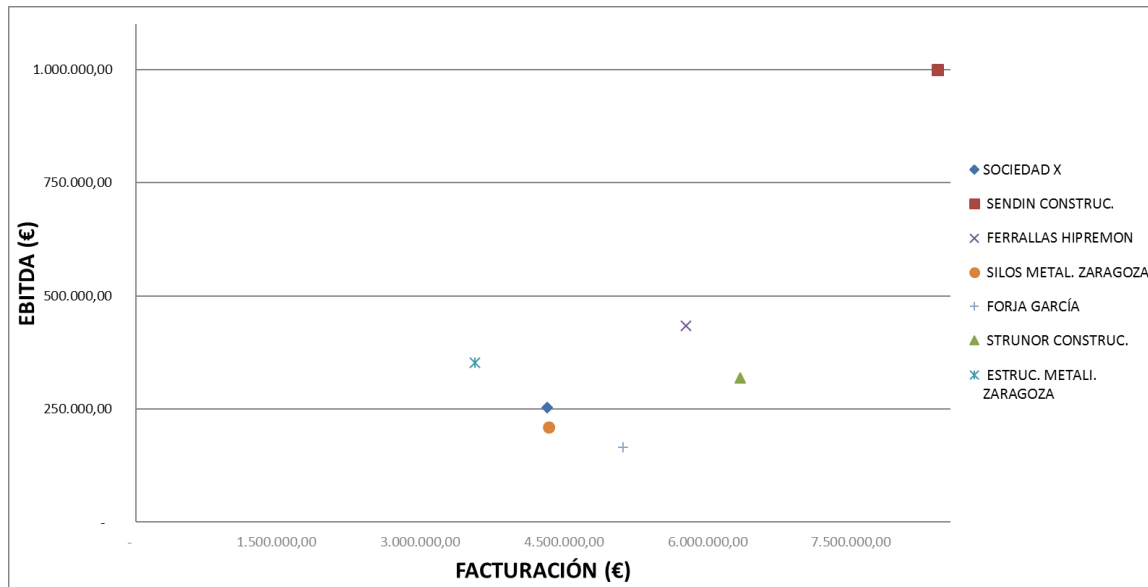
TABLA 3.2.1: DATOS DE LAS EMPRESAS DE LA COMPETENCIA

	FACTURACION (€)	EBITDA (€)	RENTABILIDAD (EBITDA/FACT)	PATRIMONIO NETO	Nº EMPLEADOS	PRODUCT. POR EMPLEADO (EBITDA/Nº EM)
SOCIEDAD X	4.292.594	253.101	5,90%	840.788	38	6.661
SENDIN CONSTRUC.	8.363.984	998.954	11,94%	3.721.280	85	11.752
STRUNOR CONSTRUC.	6.308.425	318.600	5,05%	1.918.131	30	10.620
FERRALLAS HIPREMON	5.742.139	433.620	7,55%	1.222.339	28	15.486
SILOS METAL. ZARAGOZA	4.302.652	209.601	4,87%	1.184.323	22	9.527
FORJA GARCÍA	5.082.187	165.609	3,26%	1.422.609	44	3.764
ESTRUC. METALI. ZARAGOZA	3.532.904	352.118	9,97%	708.525	17	20.713

Fuente: Elaboración propia (datos: www.einforma.com)

Basándonos en los datos de la tabla anterior 3.2.1, construimos el siguiente gráfico que refleja la posición ocupada en el mercado por las empresas de la competencia, para poder realizar en análisis y la comparación de una manera más clara y visual:

GRÁFICO 3.2.2: POSICIÓN DE LA COMPETENCIA EN EL SECTOR



Fuente: Elaboración propia (Datos: Einforma)

Gracias al análisis de la competencia podemos concluir que como se observa en el gráfico 3.2.2, nuestra empresa está dentro de los niveles de facturación y EBITDA de las empresas del sector cuyo nivel de competencia es más directo. Todas las empresas han sufrido las consecuencias de la crisis. Sin embargo, la sociedad X ha experimentado con mayor fuerza los duros efectos de esta.

En términos de facturación, la sociedad estudiada refleja uno de los datos más bajos, situándose por encima de ella la gran mayoría de las empresas. Lo mismo sucede con el EBITDA ya que es inferior a la media de las sociedades cuya competencia es más directa dentro del sector.

Otro dato que refleja la decadente situación de la sociedad X es la productividad por empleado. Solo supera a un competidor en estos términos. En lo referente al patrimonio neto, comparte cifras cercanas al resto de competidores.

CAPITULO IV

ANÁLISIS ECONOMICO-FINANCIERO

CAPITULO IV. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO

A continuación, se procede a realizar una de las partes más importantes en el proceso de la valoración de empresas: el análisis de los estados financieros que forman parte de las cuentas anuales de la empresa. El Balance de Situación y la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, así como los ratios y movimientos que derivan de ellas, nos ayudaran a realizar un diagnóstico de la situación de la sociedad que posteriormente nos ayudara a justificar el valor otorgado a dicha empresa.

4.1 BALANCE DE SITUACIÓN

La siguiente tabla muestra en Balance se Situación de los últimos 5 años de la sociedad X en el que figuran las partidas contables más relevante agrupadas según su naturaleza.

El análisis del balance constituye un primer paso en el análisis de estados financieros y permite evaluar la situación patrimonial y financiera de la empresa, en particular: situación de liquidez y solvencia, endeudamiento, independencia financiera, garantía frente a terceros, capitalización, gestión de los activos y el equilibrio financiero entre otros. (véase tabla 4.1)

TABLA 4.1: BALANCE DE SITUACIÓN SOCIEDAD X

Balance de Situación - En Euros	2012	2013	2014	2015	2016
Inmovilizado Intangible neto	42.700	40.228	31.950	27.067	33.122
Inmovilizado Material neto	679.015	655.887	416.370	582.266	488.137
Total Inmovilizado	721.715	696.114	448.320	609.332	521.259
Inmovilizado Financiero	0	0	13.567	14.456	18.065
Participaciones en empresas del grup y asoc	0	0	22.838	22.838	23.231
Depósitos a LP	10.222	10.222	10.593	9.478	9.478
Activos por impuestos diferidos	0	31.364	31.364	31.364	31.364
Total Activo No Corriente	731.937	737.700	526.683	687.469	603.397
Periodificaciones a Corto Plazo	10.800	11.340	7.612	6.701	8.262
Existencias	725.854	639.109	850.852	851.133	951.551
Deudores	3.003.205	2.183.753	1.277.606	896.661	1.031.111
Tesorería	76.438	90.669	56.437	93.292	80.255
Inversiones en empresas del grupo y asociadas	84.365	109.677	165.442	154.827	148.219
Inversiones Financieras Temporales	3.467	14.567	9.907	2.218	20.775
Total Activo Corriente	3.904.129	3.049.115	2.367.856	2.004.832	2.240.174
Total Activo	4.636.066	3.786.815	2.894.539	2.692.301	2.843.571
% crecimiento de balance		-18,3%	-23,6%	-7,0%	5,6%
Capital	32.028	32.028	32.028	32.028	32.028
Subvenciones	0	0	0	0	0
Reservas + Resultados ejerc. Anteriores	706.971	657.160	575.091	594.354	644.746
Resultado ejercicio	408.344	134.933	334.572	218.086	164.014
Total Patrimonio Neto	1.147.343	824.120	941.691	844.468	840.788
% fondos propios vs balance	24,7%	21,8%	32,5%	31,4%	29,6%
Deuda financiera LP / Otras deudas	516.969	913.253	696.023	699.300	699.273
Pasivos impuestos diferidos a LP	1.211	28.910	26.910	28.910	28.910
Total Pasivo No Corriente	518.180	942.163	722.933	728.210	728.183
Deuda financiera CP / Otras deudas	1.472.033	992.058	588.950	429.143	530.717
Acreedores a corto plazo	1.498.509	1.028.473	640.965	690.480	743.882
Total Pasivo Corriente	2.970.543	2.020.531	1.229.915	1.119.623	1.274.600
Total Pasivo	4.636.065	3.786.815	2.894.539	2.692.301	2.843.571
% crecimiento de balance		-18,3%	-23,6%	-7,0%	5,6%

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

4.2 ANÁLISIS DE LIQUIDEZ

“La metodología de análisis de la liquidez mediante el uso de los ratios está muy generalizada. Su popularidad deriva de su sencillez y rapidez a la hora de su aplicación: basta con disponer de datos de dos balances consecutivos para ver cómo evolucionan unas partidas con relación a otra: y, de este modo, informarnos de la situación de liquidez de la empresa.” (Llorente, J. 2010. pp.331)

En primer lugar, es interesante analizar el Fondo de Maniobra o Working Capital (AC-PC) el cual refleja la capacidad que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.

Si el fondo de maniobra es positivo indica que la empresa en cuestión está saneada desde el punto de vista de liquidez. Sin embargo, si dicho FM es superior al PC nos encontramos ante una empresa con capacidad ociosa.

TABLA 4.2: FONDO DE MANIOBRA SOCIEDAD X

	2012	2013	2014	2015	2016
Activo Corriente	3.904.129	3.049.115	2.367.856	2.004.832	2.240.174
Pasivo Corriente	2.970.543	2.020.531	1.229.915	1.119.623	1.274.600
Fondo de maniobra (€)	933.587	1.028.584	1.137.941	885.209	965.574

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

En este caso y como se puede apreciar en la tabla 4.2 la sociedad X tiene un FM positivo pero inferior al PC, por lo que nos encontramos con una sociedad en equilibrio económico-financiero, pero sin capacidad ociosa.

Realizando un análisis dinámico, observamos que durante los últimos 5 años la sociedad ha mantenido el equilibrio financiero sin acercarse a primera vista a un FM negativo el cual podría significar una suspensión de pagos.

Una vez analizado el equilibrio de la compañía procedemos a analizar la situación de liquidez de la sociedad a través de los ratios más significativos:

TABLA 4.3: RATIOS DE LIQUIDEZ SOCIEDAD X

Ratios de liquidez	2012	2013	2014	2015	2016
Ratio de Liquidez (%)	1,31	1,51	1,93	1,79	1,76
Ratio de Tesorería /Acid Test (%)	1,07	1,19	1,23	1,03	1,01
Ratio de Liquidez Inmediata (%)	0,03	0,05	0,05	0,09	0,08

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

En la tabla 4.3 se observa que el Ratio de Liquidez General (AC/PC) óptimo se encuentra alrededor de un valor de 1,5. Por lo que podemos observar la sociedad no muestra problemas generales de liquidez, es decir, no muestra ni una pérdida de rentabilidad ni problemas para hacer frente a los pagos.

Eliminando la influencia de las existencias, calculamos el Acid Test ((AC_EX) /PC) cuyo valor óptimo se encuentra alrededor del 1. Por lo tanto, aun eliminando la gestión de las existencias observamos que la empresa está en una situación sana en cuanto a liquidez.

Finalmente, analizados la liquidez inmediata, es decir, el efectivo que posee la sociedad. El valor ideal para esta ratio esta entre el 0,2 y el 0,3. Tal y como se observa en la tabla anterior, los valores de la sociedad X están muy por debajo de lo óptimo. Gracias a este último indicador, vemos que la empresa tiene posibles problemas para atender a los pagos a más corto plazo lo que supone un problema frente a terceros.

4.3 ANÁLISIS DE ENDEUDAMIENTO

El análisis del endeudamiento es crucial a la hora de valorar una empresa ya que gracias a él podemos valorar y prever los riesgos financieros, así como las dificultades para afrontar los pagos.

Para realizar un análisis correcto y con resultados útiles necesitamos conocer el importe de las cargas financieras, así como la parte del pasivo que supone un coste financiero para la empresa:

TABLA 4.4: CARGAS FINANCIERAS SOCIEDAD X

	2012	2013	2014	2015	2016
Ingresos Financieros	14.241	17.635	13.345	9.364	11.228
Gastos Financieros	-301.429	-159.266	-137.840	-107.885	-71.401
Resultado Financiero	-287.188	-141.631	-124.495	-98.521	-60.174
Pasivo con Coste	1.990.213	1.934.221	1.311.883	1.157.353	1.258.901
Pasivo Total	3.488.723	2.962.695	1.952.848	1.847.833	2.002.783

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

En la tabla 4.4 se ha considerado que tanto la totalidad de la deuda a largo plazo como la deuda a corto plazo con entidades bancarias forman parte del pasivo con coste.

A continuación, analizaremos tanto el volumen de la deuda como la calidad y el coste de la misma a través de las ratios más relevantes:

TABLA 4.5: RATIOS SIGNIFICATIVOS SOCIEDAD X

	2012	2013	2014	2015	2016
VENTAS	7.699.855	4.577.556	3.763.502	2.363.054	4.292.594
Ratio de Endeudamiento	0,75	0,78	0,67	0,69	0,70
Ratio de Autonomía	0,33	0,28	0,48	0,46	0,42
Ratio de Solvencia	1,33	1,28	1,48	1,46	1,42
Ratio de Calidad	0,85	0,68	0,63	0,61	0,64
Ratio GF sobre Ventas	0,04	0,03	0,04	0,05	0,03
Ratio Coste de la deuda	0,15	0,08	0,11	0,09	0,09

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

Los primeros tres ratios que se pueden observar en la tabla 4.5 son ratios de volumen, es decir, en ellos se refleja si la cantidad de deuda que tiene una sociedad es idónea o es excesiva.

El ratio de endeudamiento ($P/(PN+P)$) se encuentra en el 0,7 mientras que los valores ideales deberían encontrarse entre el 0,4 y el 0,6. Estas decimas nos indican que la empresa posee una deuda excesiva lo que le ha llevado a una pérdida de autonomía financiera y por consiguiente a la descapitalización. Como punto positivo se destaca la evolución generalmente positiva de este ratio desde el 2012 aunque no ha llegado a encontrarse en niveles adecuados.

Ligado al resultado anterior, se puede observar que el ratio de autonomía (PN/P) está muy por debajo de los valores ideales (0,7-1,5) nos encontramos ante una empresa descapitalizada con poca autonomía que, aunque ha mejorado este problema durante los últimos años no ha logrado alcanzar niveles óptimos.

Gracias al ratio de solvencia o garantía (A/P) se puede medir la capacidad de una sociedad de hacer frente a la totalidad de sus deudas. Un valor del 1,42 refleja una empresa una solvencia adecuada, cabe destacar la mejora de este ratio desde el 2012 y la necesidad de que supere el 1,5 durante los próximos ejercicios.

Una vez detectado el problema de exceso de endeudamiento que presenta la sociedad es necesario medir la calidad de esta deuda. Los valores del ratio de calidad son mejores cuanto menores son, es decir, valores altos indican exceso de deuda a corto plazo y el exceso de deuda a corto plazo es altamente perjudicial para la sociedad.

El ratio de calidad de deuda (PC/P) presenta valores muy altos aunque la mejoría desde el año 2012 es claramente observable. Un valor mayor al 0,5 denota una mala calidad del endeudamiento por lo que los valores observables en la sociedad X son signo de posesión de una deuda de mala calidad.

En la siguiente tabla 4.6 se puede observar el desglose de la totalidad de la deuda:

TABLA 4.6: DEUDA SOCIEDAD X

	2012	2013	2014	2015	2016
Deuda a CP	2.970.543	2.020.531	1.229.915	1.119.623	1.274.600
Deuda a LP	518.180	942.163	722.933	728.210	728.183,394
DEUDA TOTAL	3.488.723	2.962.695	1.952.848	1.847.833	2.002.783

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

Finalmente, para completar el análisis de endeudamiento es necesario conocer que impacto tienen las cargas financieras en el resultado de mi empresa. El ratio de gastos financieros sobre ventas (GF/V) debería encontrarse en valores entre el 0,4 y el 0,5, es decir, nos encontramos con una carga financiera aceptable tomando en consideración el volumen de la deuda.

El ratio de coste de la deuda (GF/P con coste) relaciona los intereses que se pagan en referencia a la deuda, a menor ratio una deuda más barata. Como podemos observar en la tabla, se ha dado una mejoría notable desde los últimos años en el coste de la deuda.

En conclusión, la sociedad X tiene notables problemas de endeudamiento. Nos encontramos ante una empresa descapitalizada con un exceso de deuda de mala calidad, es decir, la empresa tiene excesiva deuda a corto plazo.

Sin embargo, la carga financiera se ajusta al volumen de endeudamiento. Como parte positiva, cabe destacar la capacidad que ha tenido la empresa para mejorar todos y cada uno de los ratios en los últimos 5 años, aunque desde el año pasado se observa un ligero empeoramiento en la mayoría de los indicadores lo que se espera no sea signo de empeoramiento en los próximos ejercicios.

4.4 ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE INVERSIÓN-FINANCIACIÓN

Para evaluar la política de financiamiento de la empresa, es decir, de donde vienen y a dónde van los recursos es necesario computar el “Estado de Origen y Aplicación de Fondos” (EOAF). Gracias a su realización podemos conocer cuál ha sido el flujo de fondos durante el periodo y como se han invertido dichos recursos.

A continuación, podemos observar en la tabla 4.7 las variaciones producidas en los balances de la sociedad desde el ejercicio 2015 al ejercicio 2016. En la columna de la derecha se observan dichas variaciones entre ambos balances:

TABLA 4.7: VARIACIONES DEL BALANCE SOCIEDAD X

	2016	2015	VARIACIÓN
Activo No Corriente	619.502	700.388	-80.886
Existencias	951.551	851.133	100.418
Realizable	1.208.367	1.060.407	147.960
Efectivo	80.255	93.292	-13.037
TOTAL A	2.859.676	2.705.220	154.456
Patrimonio Neto	676.774	844.468	-167.694
Pasivo No Corriente	728.183	728.210	-27
Pasivo Corriente	1.274.600	1.119.623	154.977
Amortización	16.105	12.919	3.186
Beneficio	164.014	-	164.014
TOTAL PN+P	2.859.676	2.705.220	154.456

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

Seguidamente, se confecciona el EOAF. Las variaciones positivas de activo y las negativas de patrimonio neto y pasivo son consideradas como aplicaciones mientras que las variaciones positivas de patrimonio neto y pasivo y las negativas de activo serán orígenes de fondos.

En la siguiente tabla se puede observar el EOAF del periodo 2015-2016:

TABLA 4.8: ESTADO DE ORÍGENES Y APLICACIONES E FONDOS SOCIEDAD X

APLICACIONES LP		ORIGENES LP	
PN	167.694	ANC	80.886
PNC	27	Amortización	3.186
		Beneficio	164.014
		VARIACIÓN FM	80.365
APLICACIONES CP		ORIGENES CP	
Existencias	100.418	Efectivo	13.037
Realizable	147.960	PC	154.977
VARIACIÓN FM	80.365		
TOTAL	416.099	TOTAL	416.099

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

Como se puede observar en el EOAF de la tabla 4.8, los recursos derivan de una mejora en la gestión del disponible o efectivo de la sociedad, así como de la enajenación de inmovilizado material y venta de instrumentos financieros. La aplicación de dichos fondos va a financiar tanto las existencias como el realizable, es decir, a cubrir el exceso de endeudamiento de la sociedad que se ha comentado en el apartado previo.

Podemos concluir que los orígenes a largo plazo financian las aplicaciones a lp, pero a corto plazo no sucede lo mismo, los orígenes de fondos a corto plazo no son los suficientes para cubrir las necesidades de liquidez a corto plazo, lo que no es un síntoma de mala gestión de las necesidades inmediatas.

4.5 CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

En este apartado se analiza la cuenta de resultados de la sociedad de los últimos 5 años. Gracias a ella podemos determinar cómo genera resultado la empresa y cómo podemos mejorarlos.

“Dado que toda empresa ha de generar riqueza para sobrevivir y alcanzar sus objetivos, el análisis de la capacidad de generar beneficios tiene una gran relevancia y depende de los ingresos y los gastos. Este análisis ayuda a entender cómo genera los resultados una empresa y como mejorarlos” (Amat, O. 2008, p.127)

En la tabla 4.9 se muestran los resultados del ejercicio 2012 al ejercicio 2016, de la Sociedad X:

TABLA 4.9: CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS SOCIEDAD X

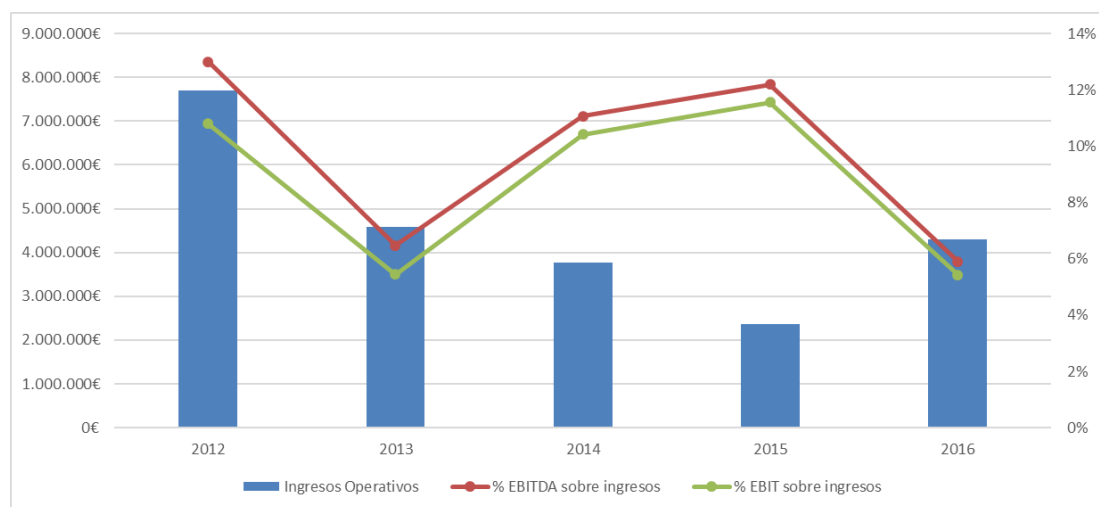
Cuenta de PyG - En Euros	2012	2013	2014	2015	2016
Ingresos Operativos	7.699.855	4.577.556	3.763.502	2.363.054	4.292.594
% crecimiento		-40,6%	-17,8%	-37,2%	81,7%
Coste de Ventas	5.969.672	3.839.846	2.842.995	1.748.428	3.429.239
% Coste vs Ingresos	77,5%	83,9%	75,5%	74,0%	79,9%
Margen Bruto	1.730.184	737.710	920.506	614.626	863.355
% margen sobre ingresos	22,5%	16,1%	24,5%	26,0%	20,1%
% gastos de estructura sobre ingresos	9,5%	9,6%	13,4%	13,8%	14,2%
Gastos de Estructura	729.330	441.342	503.775	326.716	610.254
EBITDA	1.000.854	296.367	416.731	287.910	253.101
% EBITDA sobre ingresos	13,0%	6,5%	11,1%	12,2%	5,9%
Provisiones	61.847	0	1.009	2.001	4.012
Dotación Amortizaciones	107.359	46.790	23.569	12.919	16.105
Ebit	831.647	249.577	392.153	272.990	232.984
% EBIT sobre ingresos	10,8%	5,5%	10,4%	11,6%	5,4%
Resultado financiero	-287.188	-141.631	-124.495	-98.521	-101.773
Resultado extraordinario	0	0	0	0	0
Resultado antes de impuestos	544.459	107.946	267.658	174.469	131.211
% margen sobre ingresos	7,1%	2,4%	7,1%	7,4%	3,1%
Tipo impositivo	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
Impuesto sociedades	136.115	26.987	66.914	43.617	32.803
Resultado después de impuestos	408.344	134.933	334.572	218.086	164.014
% margen sobre ingresos	5,3%	2,9%	8,9%	9,2%	3,8%

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

Sin necesidad de computar ratios, simplemente observado los valores obtenidos en la tabla 4.9 es posible realizar un diagnóstico.

Desde el año 2012 la sociedad X ha sufrido una caída muy significativa de su cifra de ventas, a pesar que la empresa tiene capacidad para facturar cifras superiores a 7,5M ha sufrido las consecuencias de la crisis financiera y sobretodo del estancamiento del sector de la construcción. No obstante, cabe destacar el resultado del último año, la facturación ha aumentado casi el doble aprovechando la recuperación del sector de la construcción. (véase gráfico 4.10)

GRÁFICO 4.10: EVOLUCIÓN INGRESOS Y EBITDA SOCIEDAD X



Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

El coste de ventas en el sector, principalmente el coste de los aprovisionamientos o materias primas, es elevado, entre el 74% - 84% del importe de la cifra de negocio y es altamente fluctuante ya que depende de hechos externos, aunque también se ve influido por el descenso de las ventas que afecta a la posibilidad de alcanzar las economías de escala de las empresas.

Los gastos de estructura suponen alrededor del 14% de los ingresos y están compuestos principalmente por los sueldos y salarios de los trabajadores. En el 2016 se puede observar un crecimiento de casi el doble de este coste debido al incremento de la facturación que requiere una mayor inversión en capital humano.

El EBITDA (Beneficio antes de impuestos e intereses) es probablemente el indicador más importante para valorar una empresa ya que representa el potencial de la sociedad para generar tesorería en sus actividades de explotación. Durante los últimos años ha sufrido una fuerte caída y esto influye de una manera altamente negativa en su valoración. En los siguientes apartados se hablará más profundamente del significado y consecuencias de este indicador.

El resultado financiero durante los últimos años es negativo debido a los problemas de endeudamiento previamente comentados, los gastos financieros superan a los ingresos a causa de las deudas contraídas por la sociedad con entidades financieras que generan notables intereses y todo ello afecta negativamente al resultado empresarial.

Finalmente, el resultado de explotación se ha reducido considerable y progresivamente durante los últimos 5 años. No obstante, cabe destacar que la sociedad no ha sufrido pérdidas en ningún ejercicio a pesar de las fuertes caídas en las ventas.

La siguiente tabla muestra algunos de los ratios más relevantes para analizar el PyG:

TABLA 4.11: RATIOS DE ACTIVIDAD SOCIEDAD X

Ratios de actividad	2012	2013	2014	2015	2016
Crecimiento de la cifra de ventas		-40,6%	-17,8%	-37,2%	81,7%
Rotación de los activos	1,66	1,21	1,30	0,88	1,51
Rotación de los activos fijos	10,67	6,58	8,39	3,88	8,24
Crecimiento del EBITDA		-70,4%	40,6%	-30,9%	-12,1%

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

En la tabla 4.11 se aprecia como el crecimiento en las ventas del año 2016 es del 81,7% y refleja el primer crecimiento positivo de los últimos 4 años que como se ha comentado previamente se debe a la mejora general del sector de la construcción.

Sin embargo, el crecimiento de EBITDA es negativo, aunque significativamente inferior al de los últimos años a causa del fuerte incremento del coste de ventas y en especial de los gastos de estructura.

El ratio de rotación de activos mide el grado de eficiencia de la empresa en el uso de sus activos para generar ingresos por ventas. En el año 2016 fue de 1,51, un dato superior al de los años anteriores lo que indica una mayor productividad de los activos y por tanto de la rentabilidad del negocio.

La rotación de activos fijos indica la cantidad de unidades monetarias vendidas por cada unidad monetaria invertida en activos inmovilizados. En el año 2016 fue de 8,24, casi el doble que el año anterior y todos los años se han generado resultados positivos, lo que indica que la sociedad hace un buen uso de la inversión sobre equipo, aunque el crecimiento se debe en gran parte al incremento de las ventas.

Para completar el análisis del PyG se procede a computar el umbral de rentabilidad o punto de equilibrio, es decir, la cifra de ventas a partir la cual la empresa cubre todos sus costes y comienza a generar beneficios:

TABLA 4.12: UMBRAL DE RENTABILIDAD SOCIEDAD X

$$\text{UMBRALE DE RENTABILIDAD} = \frac{\text{COSTES FIJOS}}{1 - (\text{Costes Variables/Ventas})}$$

	2012	2013	2014	2015	2016
Umbral de Rentabilidad	3.245.746	2.738.570	2.059.691	1.256.127	3.034.177

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

La anterior tabla 4.12 muestra el umbral de rentabilidad de la Sociedad X desde el ejercicio 2012 hasta el 2016.

Una vez superado en umbral de rentabilidad, cada incremento de las ventas genera un incremento mucho mayor en el beneficio. Es por ello que como durante los últimos años se ha superado este punto de equilibrio la sociedad ha obtenido beneficios y no ha sufrido pérdidas en los ejercicios.

4.6 ANALISIS DE LA RENTABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

Mediante los análisis de rentabilidad somos capaces de relacionar los resultados que se generan en la cuenta de PyG con los activos y pasivos que han sido necesarios para desarrollar la actividad principal de la empresa.

Se trata de un aspecto crucial en la valoración ya que como afirma el profesor José Ignacio Llorente:

“Un correcto análisis de rentabilidad exigirá abordar la cuestión del análisis del riesgo al que hace frente la compañía, tanto el económico como el financiero. La toma de deuda por parte de la empresa para financiar sus inversiones tendrá un impacto evidente en el riesgo de la compañía” (Llorente, J. 2000, p.417)

- **LA RENTABILIDAD ECONÓMICA**

La rentabilidad económica o rendimiento también conocida como ROI o ROA mide el nivel de eficiencia de la empresa, es decir, la capacidad de esta para generar beneficios mediante la utilización de los recursos financieros y el activo que posee.

El rendimiento está compuesto por la rotación de activos y por el margen de ventas como se puede observar a continuación:

$$\begin{aligned} \text{Rentabilidad Económica} &= \frac{\text{BAI}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo}} \\ \text{Rentabilidad Económica} &= \text{Margen} \times \text{Rotación} \end{aligned}$$

TABLA 4.13: RENTABILIDAD ECONÓMICA SOCIEDAD X

	2012	2013	2014	2015	2016
RENTABILIDAD ECONÓMICA	0,18	0,07	0,14	0,10	0,08
*Rotación del Activo	1,66	1,21	1,30	0,88	1,51
*Margen de ventas	0,11	0,05	0,10	0,12	0,05

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

Como podemos observar en la tabla 4.13, la empresa ha sufrido una progresiva caída de la rentabilidad económica en los últimos ejercicios. Esta pérdida de rendimiento viene motivada por la caída de los dos indicadores que conforman el rendimiento. La bajada que han sufrido las ventas y el resultado han afectado muy significativamente a la rentabilidad económica,

La rentabilidad económica (0,08) es inferior al coste de la deuda (0,09) en el año 2016 lo que es desfavorable para la compañía sin embargo en 2015 y 2014 el coste de la deuda era menor que la rentabilidad económica.

- **LA RENTABILIDAD FINANCIERA**

A diferencia de la rentabilidad económica, en la rentabilidad financiera o ROE sí importa de dónde provienen los recursos.

La rentabilidad financiera mide resultado que genera la empresa en consonancia con la inversión de los accionistas.

Se procede a su cálculo a través del Método de Parés para lograr el máximo desglose para el análisis:

$$\text{Rentabilidad} = \underbrace{\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo}}}_{\text{Rotación}} \times \underbrace{\frac{\text{BAII}}{\text{Ventas}}}_{\text{Margen}} \times \underbrace{\frac{\text{Activo}}{\text{C. Propios}}}_{\text{Apalancamiento Financiero}} \times \underbrace{\frac{\text{BAI}}{\text{BAII}}}_{\text{Efecto Fiscal}} \times \frac{\text{B.º Neto}}{\text{BAI}}$$

Fuente: Google Imágenes

TABLA 4.14: RENTABILIDAD FINANCIERA SOCIEDAD X

	2012	2013	2014	2015	2016
RENTABILIDAD FINANCIERA	0,36	0,16	0,36	0,26	0,20
RENTABILIDAD ECONÓMICA	0,18	0,07	0,14	0,10	0,08
*Rotación del Activo	1,66	1,21	1,30	0,88	1,51
*Margen de ventas	0,11	0,05	0,10	0,12	0,05
APALANCAMIENTO FINANCIERO	2,65	1,99	2,10	2,04	1,90
*Activo/Patrimonio Neto	4,04	4,59	3,07	3,19	3,38
*BAI//BAII	0,65	0,43	0,68	0,64	0,56
EFFECTO FISCAL	0,75	1,25	1,25	1,25	1,25

Fuente: Elaboración propia (datos confidenciales)

Como es observable en la tabla 4.14, la rentabilidad financiera ha disminuido durante los últimos 5 años a causa del descenso de la rentabilidad económica comentado previamente y al apalancamiento financiero.

El apalancamiento financiero relaciona el pasivo con los gastos financiero. Este apalancamiento es favorable si el uso de la deuda permite incrementar la rentabilidad financiera, y para ello el valor debe ser superior a la unidad.

EL valor del apalancamiento financiero para la sociedad X es de 1,9 lo que implica que la deuda contraída por la empresa incrementa la rentabilidad. Sin embargo, este dato ha disminuido en los últimos 5 años y ha influido en el resultado total del ROE.

Por tanto, nos encontramos con una rentabilidad financiera positiva lo que asegura que la sociedad no pierde dinero. No existe un porcentaje idóneo para este ratio, simplemente debe ser superior a las expectativas de los accionistas. No obstante, si realizamos una comparativa con empresas del sector encontramos que este dato se encuentra por debajo de la media.

CAPITULO V

ANÁLISIS DAFO

CAPITULO V. ANÁLISIS DAFO

El análisis DAFO (debilidades-amenazas-fortalezas-oportunidades) es una herramienta que nos permite analizar la situación de una empresa en un momento determinado.

Se trata de un análisis tanto interno como externo, ya que las debilidades y fortalezas forman parte de las características internas de la compañía mientras que las fortalezas y oportunidades provienen del entorno que rodea e influye a la sociedad.

Es por ello, que una vez realizado todo el análisis previo se dispone de la información necesaria y suficiente para confeccionar el DAFO:

DEBILIDADES

- Falta de liquidez inmediata
- Sobreendeudamiento de la sociedad
- Mala calidad de la deuda (exceso de obligaciones a corto plazo)
- Los recursos generados a corto plazo son insuficientes para cubrir las necesidades de financiación en el corto plazo
- Mala rentabilidad económica. Rendimiento inferior al coste de la deuda
- Falta de internacionalización
- La sociedad se ha visto afectada por la crisis económica

AMENAZAS

- Aparición de países emergentes en el sector con posibilidades de ofertar productos sustitutivos a precios más reducidos
- Inestabilidad e incertidumbre en el mercado interior y en el sector de la construcción
- Posible deslocalización de clientes y proveedores de la compañía
- Efecto de las normas de seguridad y medioambiente tanto nacionales como internacionales aplicables al sector de la construcción y en todo sector en general
- Posible subida de los tipos de interés que repercuta en el encarecimiento de la financiación

FORTALEZAS

- Diversificación en la cartera de productos: tres líneas de negocio
- No concentración de clientes ni de proveedores
- Perspectivas de mejora en el sector de la construcción y la industria del metal
- Buen posicionamiento de la sociedad respecto a la competencia más directa
- Sociedad en equilibrio económico-financiero
- Situación sana de liquidez general y realizable
- Cargas financieras adecuadas en relación al nivel de deuda
- Empresa con alta experiencia en el sector
- Empresa en expansión en el último ejercicio
- Capital humano multidisciplinar

OPORTUNIDADES

- Posibilidad de cooperación interempresarial en la realización de proyectos y en el I+D+i e incluso colaboración con otros sectores de actividad
- Posibilidad de diversificación: ampliación de las tres líneas de negocio
- Aprovechamiento del impulso económico español y del crecimiento en la construcción
- Momento bueno para negociar con las entidades financieras en términos de reconversión de deuda
- Alianzas entre empresas de la competencia, posibilidad de sinergias tales como fusiones o adquisiciones
- Posibilidad de participar en concesiones públicas y contratos del estado gracias a la mejora macroeconómica y a los presentes planes de inversión institucional

CAPITULO VI

LA VALORACIÓN EMPRESARIAL

CAPITULO VI. LA VALORACIÓN EMPRESARIAL

6.1 ¿QUÉ ES LA VALORACIÓN EMPRESARIAL?

La valoración empresarial, independientemente del método que se emplee, es un proceso a través del cual se logran cuantificar los elementos constituyentes del patrimonio de una empresa, sus ventajas competitivas y las proyecciones futuras con el objetivo de obtener un valor que constituya un punto de partida para las negociaciones futuras.

Rafael Termes docente en el IESE define en sus trabajos de investigación la valoración de empresas de la siguiente manera *“La valoración de empresas, como la de cualquier otra cosa, bien o servicio, es uno de los factores que intervienen en la decisión de comprar o vender la empresa o la cosa de que se trate. De hecho, el proceso a través del cual se llega a una compra - venta es una negociación en la que cada una de las partes esgrimirá las razones por las cuales está dispuesta a ceder, o adquirir, la empresa por no menos, o por no más, de tal precio”* (1998).

Peso a que existen diversas opiniones y modelos sobre cómo ha de valorarse una empresa, todas ellas tienen un punto en común: el valor de una empresa es equivalente a su valor en la actualidad.

En este sentido, también debemos tener en cuenta el desarrollo de otros factores que influyen en dicha valoración: posibilidades de repago de las deudas, volatilidad de los planes de negocio o el comportamiento de las variables macroeconómicas entre otros.

Valorar una empresa no es una ciencia exacta, se trata de un proceso subjetivo en el que es necesario aplicar el juicio profesional fundamentado en ciertos conocimientos científicos, técnicos y financieros que unidos a un buen conocimiento del mercado y de la empresa conducirán a una correcta valoración que permita realizar un proceso de negociación justo, fiable y rápido.

La información obtenida de la valoración será de utilidad para la mayoría de los stakeholders de una sociedad en sus decisiones de continuidad con la misma. Se benefician de este proceso entre otros: los accionistas, proveedores, competidores, dueños, empleados e inversores entre otros muchos.

6.2 MOTIVOS PARA LA VALORACIÓN

En lo referente a los objetivos o motivos de realizar una valoración empresarial existen diferentes estudios que clasifican las razones en diversos subgrupos.

Según Viñolas y Adserà (1997), las razones que conducen a los propietarios de una sociedad a requerir la valoración de su empresa vienen motivadas por diferentes situaciones, las cuales se engloban en 3 grandes grupos según su naturaleza:

- **Conflictividad:** Situaciones en las que surgen problemas fiscales, legales, financieros o de otra índole como, por ejemplo: herencias, testamentos, expropiaciones o quiebras.

- Oportunidades de Negocio: Principalmente la compra-venta de sociedades. También se realizan otras operaciones como: fusiones, emisión de acciones, creación de UTEs o capitalizaciones.
- Cambios Estructurales: Valoración necesaria para las personas o grupos que integran la sociedad y se ven afectadas por situaciones como la política de reparto de dividendos, definición estratégica u otros sistemas de remuneración.

En el caso del presente TFG, la valoración de la empresa está motivada por el deseo o necesidad de venta de la misma.

En el entorno actual, las opiniones están más sesgadas que nunca y por tanto el reto en la actualidad es lograr que la valoración sea creíble dado el creciente escepticismo de la sociedad.

6.3 ¿PRECIO=VALOR?

Antes de comenzar a realizar una valoración empresarial, independientemente del método empleado, hay que tener claros algunos términos que luego serán fundamentales para entender los resultados obtenidos.

En primer lugar, hay que tener en cuenta que precio y valor son dos conceptos diferentes pero susceptibles a ser confundidos.

El precio es el resultado de la negociación entre el vendedor y el comprador. Es decir, la cantidad a la el vendedor y el comprador acuerdan realizar una operación. Esta cantidad dependerá de una serie de factores intervinientes en la operación, como son el % de la participación susceptible de la compra o venta, la información disponible y las necesidades de la transacción entre otros.

El valor es una opinión y como tal viene motivada por números elementos personales y del entorno como el fin de la operación, el método empleado, el valorador o el momento de la operación.

En segundo lugar, debemos ser capaces de diferenciar algunos términos incluidos dentro de la definición de valor, como son:

Valor Contable: Diferencia entre el activo total de una sociedad y el pasivo que se le puede exigir a dicha entidad.

Valor teórico: “Precio de transacción entre un comprador y un vendedor libres, teniendo ambos conocimientos de los actos y hechos relevantes y sin actuar bajo presión”

Valor de mercado: Valor que viene determinado por la oferta y la demanda

Valor intrínseco: Valor objetivo para un inversor o analista

Valor de liquidación: Valor que se obtendría en caso de producirse la enajenación de dicho activo en un mercado autónomo

6.4 LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

La estructura de capital es la proporción específica de capital y deuda a largo plazo que una sociedad emplea para financiar su actividad.

Existen numerosas teorías que hablan sobre cómo debería ser la idónea estructura de capital para una empresa. A continuación, se expone el teorema de Franco Modigliani y Merton Miller considerado como esencial dentro del pensamiento económico moderno sobre la estructura financiera de las sociedades.

El teorema de Modigliani-Miller apunta lo siguiente *“El valor de una compañía no se ve afectado por la forma en la que es financiada en ausencia de impuestos, costes de quiebra y asimetrías en la información de los agentes”* (1958).

Es decir, nos encontraríamos en un mercado de competencia perfecta donde sería indiferente para una empresa la manera empleada para obtener capital. El valor de la empresa no variaría si la empresa obtuviese liquidez mediante la emisión de deuda o bien acudiendo a sus accionistas.

Por lo tanto, el valor de una empresa (EV) equivaldría al dinero aportado por los accionistas (ev) sumado a la deuda financiera a largo y corto plazo (DFN) dando como resultado la siguiente expresión: (véase gráfico 6.1)

$$EV = ev + DFN \quad [1]$$

Ejemplo Gráfico

Sean dos sociedades, **X** y **Z**, que están financiadas de maneras completamente diferentes pero que el valor de ambas asciende a 200 €.

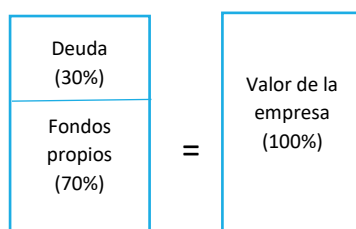
- La sociedad **X** está financiada en un 30% por dinero que proviene de los accionistas y en el 70% restante por la deuda contraída.
- La sociedad **Z** está financiada al 100% por dinero de los accionistas

Aplicando la expresión [1] obtenemos los siguientes valores:

$$EV \text{ empresa X} = 60 + 140 = 200€$$

$$EV \text{ empresa Z} = 200 + 0 = 200$$

GRÁFICO 6.1: EJEMPLO DE ESTRUCTURA DE CAPITAL

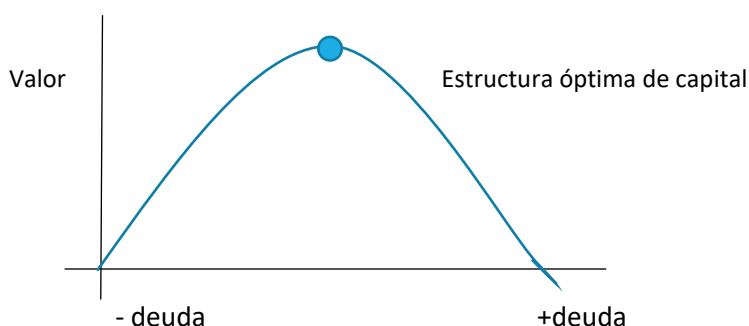


Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, la financiación a través de deuda tiene un coste más barato que la financiación obtenida a través de los accionistas. Por lo tanto, el valor de una empresa aumenta con la deuda.

Cando el coste de la deuda es mayor al coste del equity (accionistas) nos encontramos con un coste de quiera muy elevado para la sociedad. Este es momento exacto donde la sociedad goza de la estructura optima de capital. (véase gráfico 6.2)

GRÁFICO 6.2: CURVA DE MODIGLIANI-MILLER



Fuente: *Elaboración propia a partir de la teoría de MODIGLIANI-MILLER*

A pesar de la sencillez arrojada en la teoría anterior, en el mundo actual es cada vez más difícil determinar cuál es la estructura de capital idónea ya que los últimos años las empresas tienden a emplear mayores cantidades de deuda con una inferior capacidad de repago de la misma.

Es por ello que los procesos de refinanciación de deuda son cada vez más complejos y por lo general incluyen cláusulas cuyo incumplimiento afecta a la capacidad de cumplimiento y reducen la capacidad de generar caja.

En relación a la dispuesto anteriormente, el Real Decreto-ley 4/2014, de 7 de marzo permite a las sociedades capitalizar deuda en situaciones de crisis financiera. Por lo que a pesar de que el valor del negocio (EV) es el mismo, las acciones tienen un valor menor (ev). Además, el mencionado Decreto-Ley permite a las empresas encapsular la deuda en vehículos de nulo valor, que permiten a las sociedades mantener el valor del negocio generador de caja.

6.5 MÉTODOS DE VALORACIÓN

Existen numerosos métodos a emplear para determinar el valor de una compañía, así como también existen diversas maneras de clasificar estos métodos. No obstante, y con la intención de realizar una clasificación sencilla y clara, los diferentes métodos se van a dividir en función del horizonte temporal que tienen en cuenta para su cálculo.

Los métodos estáticos son aquellos que determinan el valor de una sociedad tomando como base su situación patrimonial y el valor de la totalidad de sus activos:

- Método del Valor Contable
- Método del Valor Contable Ajustado
- Método del Valor de Liquidación
- Método del Valor Sustancial
- Método del Activo Neto Real

Los métodos dinámicos son los que determinan el valor de una sociedad en función de la evolución esperada durante los años siguientes.

- Descuento de Flujos de Caja
- Descuento de Dividendos
- Valor Presente Ajustado
- Beneficios Descontados

Los nuevos métodos son aquellos que han surgido a lo largo de los últimos años y que por sus características intrínsecas son difíciles de clasificar.

- Múltiplo de Empresas Comparables
 - EBITDA
 - PER
 - BENEFICIO
 - VENTAS

Sin embargo, la clasificación más empleada por los analistas y consultores financieros, es decir, los métodos más comunes de valoración son:

Métodos basados en la cuenta de resultados.

- Múltiplo de las ventas.
- Valor de la empresa - Beneficio antes de intereses e impuestos (EBIT).
- Valor de la empresa - Beneficio antes de amortización, intereses e impuestos (EBITDA).

Métodos basados en el descuento de flujos de fondos (cash flows).

- Método general para el descuento de flujos.

Como se puede observar, muchos son los métodos de valoración existentes. Sin embargo, y tomando como base la experiencia profesional en el mundo del Corporate Finance y el M&A se han seleccionado los 2 métodos más empleados en la actualidad en las transacciones que se están produciendo en el mercado.

- **MÉTODO: DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA**

La valoración empresarial por el método del descuento de flujos de caja está basada en los flujos de caja generados por los activos de una compañía; por tanto, cuenta con la ventaja de no estar expuesto a las percepciones del mercado y es por ello que es un método conceptualmente correcto al que se recurre en la gran mayoría de los casos.

- **¿Que son los Flujos de Caja?**

EL flujo de caja es la diferencia entre los cobros y pagos realizados por una compañía en un periodo de tiempo determinado; los diferentes flujos son las variaciones de entradas y salidas de efectivo como consecuencia de la actividad empresarial.

Algunos ejemplos de flujos de caja son: arrendamientos percibidos, cobro de deudas de clientes, pago de recibos o tributos, préstamos o pago de suministros entre otros.

El análisis de los flujos de caja se realiza a través de la construcción del Estado de Flujos de Caja cuya evaluación proporciona información acerca de la capacidad de una empresa de generar flujos de efectivo positivos y de cumplir con las obligaciones contraídas. A su vez, se pueden identificar si una sociedad tiene, o no, necesidades de financiación.

Los flujos de caja, también denominados Cash Flow se puede dividir en 3 grupos dependiendo de su procedencia:

- Cash Flow de Explotación: Entradas y salidas de dinero como consecuencia de la actividad principal de la compañía. Ejemplos: Ventas de mercaderías, salarios, etc.
- Cash Flow de Financiación: Entradas y salidas de efectivo derivadas de la propiedad de la compañía de activos no corrientes. Ejemplos: Maquinaria, intangibles, inversiones inmobiliarias, etc.
- Cash Flow de Inversión: Entradas y salidas de efectivo que se dan como consecuencia operaciones patrimoniales. Ejemplos: reparto de dividendos, entradas de capital por emisión de acciones.

- **MÉTODO: MÚLTIPLO DE EBITDA**

La valoración empresarial por múltiplos de EBITDA se trata de una valoración aproximada sobre el valor de una empresa. El valor de la sociedad en cuestión dependerá y se basará en lo que valen otros negocios con características similares.

Es decir, el objetivo del presente método es estimar el precio que un comprador potencial estaría dispuesto a desembolsar tomando como referencia la cantidad pagada en otras transacciones de otras empresas altamente comparables.

Por otro lado, según explica el facultativo Gregorio Labatut:

“En la valoración de pymes, no resulta justificable la aplicación de múltiplos de empresas cotizadas. Resulta mucho mejor realizar comparaciones con múltiplos de transacciones recientes...” (Labatut, G. 2000, pp.63).

Es fundamental seleccionar correctamente las empresas comparables. Lo adecuado es que sean unas cuantas empresas, no solo una, sino un grupo de sociedades que hayan sido transmitidas últimamente y de las cuales se disponga de información. Las seleccionadas es fundamental que coincidan en la mayoría de las características tanto cuantitativas como cualitativas.

Se trata de uno de los métodos de valoración más sencillos tanto de realizar como de comprender, cuya mayor dificultad radica en la correcta elección de las empresas comparables. Sin embargo, presenta dos importantes limitaciones: no incluye los cambios en las necesidades operativas de fondos (NOF) y no considera la inversión en activos (P.Stumpp et al. 2000).

CAPITULO VII

APLICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN

CAPITULO VII. APLICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE VALORACIÓN

7.1 DESCUENTO DE FLUJOS DE CAJA

- **EL HORIZONTE TEMPORAL**

El horizonte temporal de la valoración es el número de períodos a los que se espera evaluar la empresa, siempre teniendo en cuenta que cuantos más períodos se empleen, más difícil será pronóstico exacto de los flujos de fondos.

Actualmente, en la práctica se emplea un horizonte de entre cuatro y seis años lo que no implica que valoraciones con un mayor o menor horizonte temporal sean incorrectas. Por tanto, el presente TFG empleará un intervalo de 3 años ya que se trata de los datos más recientes de los que se dispone y los que se han analizado con anterioridad.

El análisis de la sociedad se realiza a finales del año 2016. Por lo tanto, la información empleada comprende desde el ejercicio 2012 hasta el ejercicio 2016 inclusive y nos servirá de base para realizar las previsiones.

- **VARIABLES DEL MODELO**

En primer lugar, las expresiones generales del modelo y los elementos que las conforman son las siguientes:

$$V = \frac{FC_1}{(1+K)} + \frac{FC_2}{(1+K)} + \dots + \frac{(FC_N + VR_N)}{(1+K)^N} \quad [2]$$

FC: Flujos de Caja

K: tasa de descuento

VR: Valor Residual

N: Número de años

El número de flujos de caja a emplear en el método es indeterminado y susceptible a los criterios de valoración del analista y al tipo de negocio. En este caso se emplean los flujos de caja correspondientes a los últimos 5 años ya que se considera este el máximo número de años cuyos datos reflejan resultados coherentes y en sintonía con la actual situación de la empresa.

Los flujos de caja libres es la caja disponible de las operaciones para retribuir a todos los proveedores de capital tanto de recursos propios como ajenos. También se conoce como flujo de caja libre de las operaciones o flujo de caja desapalancado.

Los flujos de caja libres (FCF) de la sociedad proceden a calcularse de la siguiente manera:

$$FCF = BAIT \times (1 - t) + Amortizaciones - \Delta NOF - CAPEX \quad [3]$$

Los FCF son los flujos de caja operativos, el tipo de flujo más empleado. Son las cantidades que se prevén que la sociedad sea capaz de generar sin tener en cuenta la estructura financiera con la que cuenta. En la fórmula para su cálculo aparecen las siguientes variables:

BAIT: Beneficio antes de intereses e impuestos

T: tasa impositiva

NOF: Incremento de las necesidades operativas de fondos

CAPEX: Inversiones en activos fijos que necesita la compañía

A continuación, en la tabla 7.1 se desarrolla el cálculo de los Flujos de caja libres o Free cash flows de los 5 años anteriores al momento de la valoración:

TABLA 7.1 CÁLCULO DE LOS FREE CASH FLOW

Flujos de Caja	2012	2013	2014	2015	2016
EBIT	831.647	249.577	392.153	272.990	232.984
Amortización	169.206	46.790	24.578	14.920	20.117
EBITDA	1.000.854	296.367	416.731	287.910	253.101
Movimientos - Impuestos Diferidos		-3.665	-2.000	2.000	0
Movimientos Activo - Existencias		86.745	-211.743	-280	-100.418
Movimientos Activo - Clientes		819.452	906.146	380.945	-134.450
Movimientos Activo - Inversiones del grupo		-25.312	-55.765	10.615	6.608
Movimientos Pasivo - Proveedores		-470.036	-387.508	49.515	53.403
var. NOF	0	407.183	249.130	442.795	(174.858)
Capex		-21.190	223.216	-175.932	67.956
Inmovilizado financiero		0	-36.777	226	-4.002
Impuesto de sociedades	136.115	26.987	66.914	43.617	32.803
Gastos a distribuir en varios ejercicios	0	0	0	0	0
Resultados extraordinarios	0	0	0	0	0
Free Cash Flow	1.136.968	709.347	919.216	598.615	175.001

(Fuente: Elaboración propia, Datos: Cuentas anuales Sociedad X)

El **WACC o coste medio ponderado de capital** hace referencia al coste aportado por los accionistas y tenedores de deuda de corto y largo plazo. El WACC es la tasa de descuento que se va a emplear para para descontar los flujos de caja futuros. La fórmula del coste medio ponderado de los recursos después de impuestos es la siguiente:

$$WACC = \left(K_d \times (1 - t) \times \frac{D}{D + E} \right) + \left(K_e \times \left(\frac{E}{D + E} \right) \right) \quad [4]$$

E: Fondos Propios

D: Deuda Financiera

T: Tasa Impositiva

(1-t): Ahorro Fiscal

El WACC (Weighted Averaged Cost of Capital) se divide en dos partes: el coste de los recursos propios (**Ke**) y el coste de la deuda (**Kd**) cuyo computo nos dará como el coste medio de nuestros activos.

Primero de todo, es necesario determinar la estructura de capital de la sociedad X mencionada con anterioridad.

TABLA 7.2: LA ESTRUCTURA DE CAPITAL

	2012	2013	2014	2015	2016	MEDIA
Fondos Propios	24,7%	21,8%	32,5%	31,4%	29,6%	28,0%
Pasivo Total	75,3%	78,2%	67,5%	68,6%	70,4%	72,0%

(Fuente: Elaboración propia, Cuentas anuales Sociedad X)

La estructura de pasivo es la proporción de recursos propios y ajenos de los que se hace valer la empresa, es decir, como financia sus inversiones. En la tabla 7.2 se puede observar como durante los últimos 5 años la sociedad X se ha hecho servir de alrededor de un 28 % de financiación propia (**E**) y un 72 % de financiación ajena (**D**).

Una vez estructura el pasivo se procede a calcular la tasa de descuento. Existen múltiples apreciaciones y estudios sobre cuál es la manera más correcta de hallarla.

“En la valoración por descuento de flujos se produce una especie de esquizofrenia: mientras que todos los autores admiten que distintas personas pueden tener diferentes expectativas sobre los flujos de caja, muy pocos aceptan que pueden tener también diversas apreciaciones sobre el riesgo de los flujos. La mayoría de los autores sostiene que la tasa de descuento debe ser la misma para todos: la que resulta del CAPM”
(Fernández, P. 1998, p.95)

Para calcular el coste de los recursos propios emplearemos el **CAPM** (Capital Asset Pricing Model) el cual estima el coste de estos en función de **Rf** (risk free asset o tipo de interés libre de riesgo) y la relación entre la **Rm** (rentabilidad general del mercado) y la **β** (riesgo no diversificable).

Este modelo para valorar activos financieros fue introducido por John Litner Y William Sharpe entre otros, basándose en la “teoría de diversificación de portfolio” de Harry Markowitz (1952). La expresión es la siguiente:

$$CAPM = Ke = Rf + \beta \times (Rm - Rf) \quad [5]$$

La tasa libre de riesgo (**Rf**) referencia en España es el bono alemán a 10 años más un diferencial denominado prima de riesgo que es un indicador que recoge el riesgo diferencial entre países al comparar el riesgo de unos frente a otros. Sin embargo, la referencia más representativa son las Letras del Tesoro español ya que tienen poseen la rentabilidad con menor riesgo.

Para su cálculo se procede a calcular el tipo de interés medio de las rentabilidades de las Letras del Tesoro del estado español de los últimos 10 años, según los datos oficiales extraídos de la web del Tesoro:

TABLA 7.3: TIPO DE INTERES MEDIO DE LAS LETRAS DEL TESORO ESPAÑOL

	Rf (%)
2006	3,16
2007	4,03
2008	3,51
2009	0,88
2010	1,69
2011	3,09
2012	2,66
2013	1,23
2014	0,36
2015	0,050
2016	-0,178
MEDIA	1,862

(Fuente: Elaboración propia, Datos: Tesoro Público)

De la tabla 7.3 extraemos una media del valor de rentabilidad de los activos libres de riesgo del **1,862% (Rf)**.

La rentabilidad del mercado (**Rm**) nos da información sobre el rendimiento esperado por los inversores en sus operaciones. Para su cálculo se tomarán como referencia la media de las rentabilidades históricas del índice general de la bolsa de Madrid desde el año 2000.

TABLA 7.4: RENTABILIDAD DEL MERCADO

	Rm (%)
2000	12,68
2001	-6,39
2002	3,10
2003	27,44
2004	18,70
2005	20,56
2006	34,49
2007	5,60
2008	-22,10
2009	30,60
2010	-19,17
2011	-14,55
2012	-3,84
2013	22,71
2014	3,01
2015	-7,42
MEDIA	6,59

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Bolsa de Madrid)

Por tanto, gracias a la tabla 7.4 obtenemos que el valor de mercado de la rentabilidad histórica es de **6,59%(Rm)**.

La prima de riesgo expresa el riesgo sistemático no diversificable que posee un activo sujeto a la volatilidad del mercado. Este coeficiente de riesgo se conoce como Beta (β) y mide el riesgo incremental que aporta está a una cartera de valores diversificada. Este riesgo sistemático o de mercado no puede eliminarse ya que depende de variables como la inflación o la situación política que afectan a todas las carteras.

Medir el riesgo sistemático equivale a medir la sensibilidad de la rentabilidad de una acción a los movimientos del mercado.

Para estimar la Beta en compañías no cotizadas usualmente se emplean aquellas compañías cotizadas comparables. En el presente TFG se emplea un valor Beta obtenido de la media las 105 empresas europeas enmarcadas dentro del sector de la transformación de metales según la publicación del investigador Aswath Damodaran, cuyas bases de datos son actualizadas anualmente. Los datos empleados fueron recogidos en Enero de 2017. http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/totalbeta.html

El valor Beta a emplear debe ser apalancado ya que es preferible tener en cuenta la estructura financiera de la sociedad analizada. Para ello, partiremos de la media de las betas desapalancadas de las empresas del sector.

TABLA 7.5: VALORES BETA MEDIOS DE EMPRESAS EUROPEAS

VALORES MEDIOS	β_m
BETA DESAPALANCADA	0,96
BETA APALANCADA	1,38
CORRELACION CON EL MERCADO	23%

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Damodaran)

Con los datos sustraído de la tabla 7.5 y con un 25 % como tipo impositivo procedemos al cálculo de la Beta específica de la sociedad X (β_x) a partir de la siguiente fórmula:

$$B = \beta_x = \left[1 + (1 - t) \times \frac{D}{E} \right] \times \beta_m \quad [6]$$

$$\beta_x = [1 + (1 - 0,25) \times 2,75] \times 0,96$$

$$\beta_x = 2,81$$

Damodaran (1994, p.31) afirma que, si todo el riesgo del negocio es soportado por las acciones, entonces la fórmula que relaciona la beta apalancada con la beta de los activos corresponde a la expresión [6]. Esta teoría procede de la relación entre la beta apalancada, la beta de los activos y la beta de la deuda de Modigliani-Miller.

Finalmente podemos obtener el coste de los recursos propios a través de la expresión [5].

$$Ke = 1,862 + 2,81 \times (6,59 - 1,862)$$

$$Ke = 15,147$$

Para calcular la segunda parte de la ecuación: el coste de la deuda (**Kd**) tendremos en cuenta la estructura financiera de la sociedad analizada.

El coste de la deuda es el tipo de interés de mercado que la sociedad puede conseguir en el momento actual en sus financiaciones y depende de los tipos de interés y del rating de la compañía.

Para estimar el coste de la deuda en caso de que la entidad no emita bonos cotizados y no tenga asignado un rating, podemos emplear los tipos de interés a largo plazo a los que la empresa se ha financiado recientemente, lo que conlleva una aproximación a dicho coste. Para ello se determina el porcentaje de los gastos financieros sobre la totalidad del pasivo con coste del que dispone la empresa.

TABLA 7.6: EL COSTE DE LA DEUDA

	2012	2013	2014	2015	2016	MEDIA
Gastos Financieros	301.429	159.266	137.840	107.885	113.001	163.884
Pasivo con coste	1.990.213	1.934.221	1.311.883	1.157.353	1.258.901	1.530.514
Coste de la deuda	15,1%	8,2%	10,5%	9,3%	9,0%	10,7%

(Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales de la sociedad)

En la tabla 7.6 podemos observar como la media del coste de la captación de capital de entidades ajenas asciende a un 10,7 % (**kd**) aproximadamente, y cuya implicación analítica y contable ha sido desarrollada en previos capítulos.

En este momento, se cuenta con los datos de todas las variables intervinientes en la fórmula del WACC y resumidos en la tabla 7.7.

TABLA 7.7: VARIABLES PARA EL CALCULO DEL WACC

	E	D	Kd	Ke	t
DATOS	28%	72%	10,70%	15,147%	25,0%

(Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales de la sociedad)

Por lo tanto, se procede a la obtención la tasa de descuento a través de la expresión [4]. Finalmente, se halla que el coste ponderado de toda la financiación de la empresa es aproximadamente de un **10,00%**.

- **LA PROYECCIÓN DEL MODELO**

Con el fin de determinar el comportamiento de la sociedad durante los próximos ejercicios de una manera realista es necesario proyectar la información actual. Para ello, se estudian y desarrollan las conclusiones previamente analizadas referentes a la evolución del sector, las características financieras de la empresa y en conjunto, la situación política y económica actual.

El horizonte temporal adecuado sobre el que proyectar la información es muy relativo. Existen diferentes perspectivas. Sin embargo, con la intención de realizar una proyección lo más fiable y realista posible, se proyectan simplemente 3 ejercicios más. La información está más sesgada y es muy difícil de prever a más de tres años vista.

TABLA 7.8: PROYECCIÓN DE LA SOCIEDAD X

Cuenta de PyG - En Euros	2017(p)	2018(p)	2019(p)
Ingresos Operativos	4.721.853	5.194.039	5.713.443
% crecimiento	10,0%	10,0%	10,0%
Coste de Ventas	3.692.489	4.061.738	4.467.912
% Coste vs Ingresos	78,2%	78,2%	78,2%
Margen Bruto	1.029.364	1.132.300	1.245.530
% margen sobre ingresos	21,8%	21,8%	21,8%
Gastos de Estructura	453.298	498.628	548.490
EBITDA	576.066	633.673	697.040
% EBITDA sobre ingresos	12,2%	12,2%	12,2%
Provisiones	0	0	0
Dotación Amortizaciones	71.772	65.964	56.563
Ebit	504.294	567.708	640.477
Efecto impositivo	58.580	107.400	179.375
FLUJO DE CAJA OPERATIVO	517.486	526.273	517.665
Capital en circulación	50.000	42.000	25.000
CAPEX	55.000	55.000	25.000
FREE CASH FLOW (LIBRE)	412.486	429.273	467.665

(Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales de la sociedad)

La tabla 7.8 muestra las previsiones financieras de la Sociedad X y se basa en los siguientes supuestos:

- Tomando como base las positivas previsiones económico-financieras arrojadas por informes del centro de investigación del BBVA y del consejo social y económico del gobierno de España, se estima un crecimiento de la economía y de las pymes sobretodo del sector industrial. Es por ello que se prevé un crecimiento sostenido del 10% de la **cifra de ventas** de la sociedad en los próximos tres ejercicios. Bajo una perspectiva realista la empresa necesita hacer cambios de gestión para volver a alcanzar los datos de facturación que presentaba antes de la crisis. Los próximos años estarían destinados a cambiar las políticas empresariales para estabilizar la situación de la empresa y conseguir crecer a un ritmo lento pero constante.

- Los **costes de ventas** de la sociedad son en su mayoría costes de aprovisionamiento. Para su proyección se ha computado una media de dichos costes en los últimos 5 años. Como resultado obtenemos un porcentaje de 78,2% sobre la cifra de ventas, el cual se considera se mantendrá estable en los próximos ejercicios debido a la lenta recuperación del país y a las complicaciones que encuentran las pymes españolas para obtener financiación y crecer.
- Los **gastos de estructura** son mayormente costes salariales. En el año 2013 la sociedad X sufrió una fuerte caída en lo referente a trabajadores empleados. Sin embargo, con las positivas previsiones de crecimiento del sector en general y la empresa en particular se estima un incremento de las contrataciones. Esta subida será dependiente del volumen de ventas. Es por ello que la estimación de dicho coste está realizada en función al crecimiento de las ventas.
- En lo referente a las inversiones en **CAPEX y capital en circulación** se estima que el primer año la Sociedad X tendrá que invertir tanto en inmovilizado material, como en intangible. De este modo, podría recuperar la infraestructura de la que tuvo que prescindir como consecuencia de la crisis económica. Para hacer frente al aumento de las ventas y cancelar deuda tanto con proveedores como con entidades de crédito, será necesario un desembolso de dinero por parte de los nuevos propietarios. El mencionado desembolso será mayor el primer año e ira descendiendo conforme se establezca la situación de la empresa. La dotación de amortizaciones expresada será consecuencia de esta inversión esperada.

- **EL VALOR RESIDUAL**

Finalmente, para obtener el Valor del Negocio falta conocer el valor residual.

La etapa final del método de descuento de flujos de caja es el cálculo del Valor Residual (**VR**) también conocido como valor de liquidación. El VR expresa la estimación o importe obtenible por la venta de los activos de una empresa una vez pagadas las obligaciones.

Se obtendrá el VR a finales del año 2016, a través de la actualización de los flujos de caja esperados mediante el modelo de Gordon. La expresión es la siguiente:

$$Vr_n = \frac{FC_n \times (1 + g)}{(1 + K)^n} \quad [7]$$

Vr= Valor Residual

FC_n= Último flujo de caja generado por la sociedad

K= tasa de descuento aplicada

g= tasa de crecimiento esperada

n= número de años proyectados

La tasa de descuento aplicada será la misma que ha sido calculada con anterioridad. Simplemente falta hallar la tasa de crecimiento esperada.

El Banco de España consideró en junio del 2017 que España está desbordando todas las expectativas en cuanto a crecimiento. El organismo elevó las previsiones anteriormente realizadas e incrementó las cifras. El Banco de España prevé un crecimiento del 3,1% para el año 2017 y un 2,8% para el año 2018. Tomando como base dichas proyecciones se emplea una tasa de crecimiento del 3%. A continuación, se calcula el valor residual con la expresión [7]:

$$Vr = \{[467.665 \times (1 + 0,03)] / (0,10 - 0,03)\} (1 + 0,10)^3$$

El cálculo de la anterior expresión da como resultado un valor residual para la Sociedad X de aproximadamente **5.170.065 €**

- **EL VALOR DE LA EMPRESA**

Una vez en posesión de todas las variables intervinientes, se puede calcular el valor de la empresa. El valor de la compañía es igual a la suma actualizada de sus flujos de caja futuros, más el valor residual.

En primer lugar, se calcula el valor actual neto (VAN) de los flujos de caja esperados (véase tabla 7.8) y se suma el valor residual. Una vez computada la expresión [2], se obtendrá como resultado del valor de la empresa.

$$V = [412.486 / (1 + 0,10)] + [(429.273 / (1 + 0,10)^2) + 5.170.065$$

La solución de la expresión anterior [2] da como resultado **5.899.823 €** valor el cual se considera correcto para la Sociedad X.

7.2 MÚLTIPLO DE EBITDA

El múltiplo de EBITDA es un ratio financiero. Este ratio muestra el multiplicador del valor de la compañía sobre los recursos que genera una empresa con independencia de su estructura financiera (por eso se excluyen los intereses y los impuestos), su tasa impositiva en el momento y su política de amortizaciones. Su expresión es la siguiente:

$$\frac{EV}{EBITDA} = \frac{CAPITALIZACIÓN BURSÁTIL + DEUDA NETA}{EBITDA} \quad [8]$$

Muchas son las operaciones de compraventa de sociedades que tienen lugar en el mundo del corporate finance cada año. Sin embargo, resulta una tarea compleja encontrar información sobre dichas transacciones y más difícil aún que tales operaciones resulten comparables entre ellas.

Ante la dificultad de encontrar datos de las operaciones anteriores y con intención de basar el estudio en un mayor número de transacciones, se toma como base de estudio las investigaciones realizadas por el profesor Aswath Damodaran de la universidad de Nueva York. http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/vebitda.html (véase tabla 7.9)

En dichas bases de datos del año 2017, se encuentra que la sociedad objeto del estudio se sitúa dentro de tres sectores diferentes pero relacionados entre sí.

Se considera que la Sociedad X está englobada dentro del sector de materiales de construcción ya que se dedica a la construcción de estructuras metálicas indispensables para obras tanto civiles como urbanas.

El sector maquinaria es muy amplio y comprende empresas dedicadas a la fabricación de grandes equipos industriales e incluso tolvas de recepción y silos al igual que la Sociedad X.

Finalmente, también incluimos a la empresa dentro sector metal y minero debido a que el material empleado por nuestra empresa es el metal.

TABLA 7.9: MÚLTIPLOS EBITDA EMPRESAS COMPARABLES

	NÚMERO DE COMPAÑÍAS ANALIZADAS	MULTIPLO EV/EBITDA
SECTOR		
MAQUINARIA	127	12,61
MINERAL Y METAL	97	11,71
MAT. CONSTRUCCIÓN	41	10,62
MEDIA		11,65

(Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Aswath Damodaran)

La tabla 7.9 muestra el número de compañías analizadas en cada sector, así como el respectivo múltiplo de EBITDA empleado es su valoración. Se considera que existe un amplio número de empresas analizadas suficiente para considerar los datos cómo razonables.

Con la intención de que la aproximación sea lo más realista posible y observando que los múltiplos empleados son muy cercanos entre sí, se procede a computar la media de los tres para establecer el múltiplo de EBITDA usado para valorar la sociedad X: **11,65**.

A continuación, la tabla 7.10 resume el valor del EBITDA de la Sociedad X desde el año 2012 hasta el previsto en el año 2017:

TABLA 7.10: EBITDA SOCIEDAD X DESDE EL 2012 AL 2019 (P)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017(P)	2018(P)	2019(P)	MEDIA
EBITDA (€)	1.000.854	296.367	416.731	287.910	253.101	576.066	633.673	697.040	520.218

Fuente: Elaboración propia

Se incluye el EBITDA de los 3 ejercicios de previsiones ya que se considera que los últimos cuatro años no son un reflejo de la verdadera capacidad productiva de la sociedad, ya que esta se ha visto menguada por las repercusiones de la fuerte crisis económica.

Gracias a la tabla 7.10 conocemos que la media de EBITDAS de la Sociedad X es de 530.218€. Finalmente, multiplicando dicha media por el múltiplo computado anteriormente (11,65) nos da un valor de empresa de **6.060.537 €**.

CAPITULO VIII

CONCLUSIONES

CAPITULO VIII. CONCLUSIONES

Finalmente, y para concluir el presente TFG, se enumeran las conclusiones alcanzadas y hallazgos descubiertos gracias al análisis empresarial y a la posterior valoración.

En primer lugar, se han estudiado las **características intrínsecas** de la empresa. La Sociedad X se dedica a la construcción, diseño y montaje de estructuras metálicas para cualquier marco y sector industrial. Además, posee otras dos líneas de negocio, la construcción de silos metálicos y la fabricación de tolvas de recepción. Se trata de una empresa que destaca por su amplia experiencia y por contar con clientes de reconocido prestigio.

A continuación, y gracias a los estudios sectoriales realizados, se han podido valorar las consecuencias que generan en la empresa los cambios en el entorno. A través del análisis de los 3 **sectores** más influyentes se han extraído las siguientes conclusiones:

- El sector metal creció un 2,4% en el año 2016 y continua su tendencia positiva. Los índices de cifra de negocio son positivos y la evolución de la demanda futura optimista.
- El sector de la construcción ha roto con la tendencia negativa que comenzó en el año 2014. Los valores positivos reflejan una mayor apreciación de la actividad de la construcción y los resultados positivos indican una vuelta al crecimiento. Las previsiones para los próximos años son altamente optimistas.
- En el sector agrícola y ganadero se observan diferentes tendencias. La rama agrícola arroja cifras positivas en lo referente a productividad. Sin embargo, el sector tardará en recuperarse. En cuanto a la rama ganadera, los datos son más positivos ya que los datos muestran signos de recuperación.

Lo que se puede apreciar en los diferentes sectores en su conjunto es que todos los datos indican una vuelta al crecimiento. No obstante, tras la profunda crisis sufrida, los datos no reflejan una recuperación absoluta sino un avance hacia la recuperación y la estabilidad.

Una vez estudiado el sector, se ha analizado la **competencia** más directa de la empresa. Gracias a los datos de facturación, EBITDA y platilla se aprecia que la Sociedad X se encuentra cercana a la media de sus competidores. Sin embargo, en términos de facturación y EBITDA la empresa estudiada refleja uno de los datos más bajos.

A continuación, se realiza el **análisis económico financiero** del balance de situación, obteniendo las siguientes conclusiones:

- La Sociedad X tiene un fondo de maniobra positivo pero inferior al pasivo corriente, por lo que nos encontramos ante una empresa en equilibrio económico-financiero, pero sin capacidad ociosa.
- La empresa no muestra problemas generales de liquidez general. Sin embargo, la liquidez inmediata está muy por debajo de lo óptimo. Este dato refleja posibles problemas para atender a los pagos a más corto plazo generando un problema frente a terceros.

- La empresa posee una deuda excesiva que le ha llevado a una pérdida de autonomía financiera y, por consiguiente, a la descapitalización. La empresa tiene excesiva deuda a corto plazo, lo que se considera de mala calidad. No obstante, la carga financiera se ajusta a su volumen.
- Cabe destacar la capacidad que ha tenido la empresa para mejorar todos y cada uno de los ratios durante los últimos 5 años.
- Tras la confección del estado de orígenes y aplicaciones de fondos de la Sociedad X se concluye que los orígenes de recursos a largo plazo son suficiente para cubrir las necesidades a largo plazo. No obstante, a corto plazo los orígenes no son suficientes para cubrir las necesidades inmediatas. Esto confirma el problema de liquidez diagnosticado previamente.

Del análisis de la **cuenta de pérdidas y ganancias** se extraen las siguientes conclusiones:

- Desde el año 2012 la sociedad ha sufrido una caída muy significativa de la cifra de ventas, aunque en el último año la facturación ha aumentado casi el doble.
- El coste de ventas al que se enfrenta la sociedad es elevado y altamente fluctuante, así como los gastos de estructura compuestos en su mayoría por costes salariales.
- El EBITDA ha sufrido una fuerte caída durante los últimos años y afecta negativamente a la futura valoración.
- El resultado financiero es negativo debido al exceso de endeudamiento comentado previamente.
- La caída en las ventas y el resultado del ejercicio han acelerado la caída de la rentabilidad económica de la sociedad. Esta es inferior al coste de la deuda lo que es notablemente desfavorable.
- La rentabilidad financiera ha disminuido durante los últimos 5 años a causa del descenso de la rentabilidad económica y al apalancamiento financiero.

Finalmente, se procede al cálculo de los dos métodos de valoración de empresas más importantes y utilizados en la actualidad: el método del descuento de flujos de caja y el método del múltiplo del EBITDA.

El método de valoración por **descuento de flujos de caja** muestra un valor total de la compañía de **5.899.823 €** con una tasa de descuento del 10%. Por otro lado, según el método del **múltiplo del EBITDA** la compañía estudiada tiene un valor de **6.060.537 €**.

Gracias a las anteriores averiguaciones se hallan los valores entre los que debería encontrarse el importe de la compraventa. Dependerá de las motivaciones para realizar la operación que se acerque más o menos a uno de estos extremos.

No obstante, dadas las características comentadas en cada capítulo, ambos valores son justos y razonables ya que están justificados y apoyados por unas bases sólidas de análisis. Superar el escepticismo actual en las finanzas corporativas es el resultado de realizar operaciones transparentes, fundamentas en datos contrastados y fruto de una exhaustiva investigación.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

1. MONOGRAFÍAS

Amat, O (2008). *Análisis integral de empresas. Claves para un chequeo completo: desde el análisis cualitativo al análisis de balances*. Barcelona: ACCID. Profit.

Damodaran, A (1994). *Damodaran on valuation*. Nueva York: John Wiley & Sons

Fernández, P (2008). *201 errores en la valoración de empresas*. Barcelona: Deusto.

Labatut, G et al. (2000). *Valoración de empresas: Bases conceptuales y aplicaciones prácticas*. Barcelona: ACCID: Breca

Llorente Olier, J (2010). *Análisis de estados económico-financieros*. Valencia: Centro de Estudios Financieros.

Termes, R (1998). *Inversión y costo de capital*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana

Viñolas, P y Adserà, X (1997). *Principios de valoración de empresas*. Bilbao: Deusto.

2. ARTÍCULOS

Modigliani, F y Miller, M. (06/1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, (Vol. 48, No. 3 pp. 261-297).
http://lib.cufe.edu.cn/upload_files/other/3_20140507105115_01.pdf (Consultado: Julio 2017)

Servulo, J. (13/06/2017) El Banco de España mejora tres décimas la previsión de crecimiento de este año, hasta situarla en el 3,1%. *El País*.
https://economia.elpais.com/economia/2017/06/13/actualidad/1497341935_430761.html
(Consulta: Julio 2017)

Quemada, E. (25/02/2015) ¿Por qué necesito valorar mi empresa? *Finanzas*.
<http://www.finanzas.com/opinion/enrique-quemada/20150225/necesito-valorar-empresa-5459.html> (Consulta: Mayo 2017)

3. PÁGINAS WEB DE INTERES

Metalindustria. <http://www.metalindustria.com/> (Consultado: Mayo 2017)

4. INFORMES Y BASES DE DATOS OLINE

Asociación de empresas constructoras y concesionarias de infraestructuras (SEOPAN). Construcción e infraestructuras: estadísticas 2016 y previsiones 2017. http://seopan.es/wp-content/uploads/2016/05/Informe-Estad%C3%ADstico-SEOPAN-2016_2017.pdf. (Consulta: Abril 2017).

Banco de España (Eurosistema). Informe anual: 2016. <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesAnuales/InformesAnuales/16/Fich/inf2016.pdf> (Consultado: Agosto 2017)

BBVA. BBVA Research mejora sus previsiones de crecimiento para España en 2017 hasta el 2,7% <https://www.bbva.com/es/bbva-research-mejora-previsiones-crecimiento-espana-2017-27/> (Consultado: Julio 2017)

Bolsa de Madrid. Listado de empresas por sectores. <http://www.bolsamadrid.es/esp/asp/Empresas/EmpresasPorSectores.aspx>. (Consulta: Abril 2017).

Capital and Corporate. Analisis y tablas de las operaciones de capital riesgo y M&A de España. <http://flipbook.3c-e.com/ifaes/anuario2017#slide-1>. (Consulta: Agosto 2017)

Compañía Española de Seguros de Crédito a la Exportación (CESCE). Informe sectorial de la economía española. <http://www.informesectorialcesce.com/informes/1-construccion/html5forpc.html?page=0>. (Consultado: Mayo 2017)

Confederación española de organizaciones empresariales del metal. Informe económico y laboral 2015. <http://confemetal.es/uploads/file/documentos-pub/2015-Informe-Economico-Laboral-Confemetal.pdf> (Consultado: Mayo 2017)

Consejo Económico y Social de España (CES). El papel del sector de la construcción en el crecimiento económico: competitividad, cohesión y calidad de vida) <http://www.ces.es/documents/10180/3557409/Inf0216.pdf>. Consulta (Mayo 2017)

Damodaran. Enterprise Value Multiples by Sector. http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/vebitda.html (Consulta: Agosto 2017)

Damordaran. Total Betas by sector. http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/totalbeta.html (Consulta: Agosto 2017)

El economista. Ranking de empresas españolas. <http://ranking-empresas.eleconomista.es/sector-2511.html>. (Consulta: Mayo 2017)

Infocif. Informes de empresas. <http://www.infocif.es/>(Consulta: (Mayo 2017)

Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente. Informe anual de indicadores. http://www.mapama.gob.es/es/ministerio/servicios/analisis-y-prospectiva/aypinformeannualindicadores_junio2016_tcm7-423838.pdf.(Consulta: Abril 2017)

Tesoro Público. Tipo de interés medio 2001-2016. <http://www.tesoro.es/deuda-publica/historico-de-estadisticas/tipo-inter%C3%A9s-medio-2001-2014> (Consultado: Agosto 2017)

4. INFORMES TÉCNICOS

Benavides, E et.al. (2014). Determinación de la rentabilidad del mercado para el modelo de valoración de activos financieros, CAPM. Chile: Universidad Tecnológica Metropolitana. http://trilogia.blogutem.cl/files/2014/07/trilogia_ingenieria-vol37-n27-determinacion-de-la-rentabilidad-del-mercado-para-el-modelo-de-valoracion-de-activos-financieros-pag94-108.pdf (Consultado: Junio 2017)

Fernandez, P. (1999). Introducción a la valoración de empresas por el método de los múltiplos de compañías comparables. Madrid: Instituto de Estudios Superiores de la Empresa (IESE) <http://web.iese.edu/pablofernandez/docs/FN-0462.pdf> (Consultado: Junio 2017)

Stumpp, P et al. (2000). Putting EBITDA into a perspective. New York: Moddy's investor center http://www.ucema.edu.ar/u/jd/Inversiones/Articulos/Moodys_Putting_Ebitda_into_perspective.pdf (Consultado: Mayo 2017)

4. PROYECTOS FINALES DE GRADO Y MASTER

ALONSO GARCÍA, R. (2014). VALORACIÓN DE EMPRESAS NO COTIZADAS. Trabajo de Fin de Grado: Universidad Pública de Navarra.

MORCILLO CABANILLES, I. (2016). VALORACIÓN DE EMPRESAS: EBRO FOODS S.A. Trabajo de Final de Master: Universidad Politécnica de Valencia.