

# Trabajo Fin de Grado

## Análisis Económico-Financiero de TAIM WESER

Autor/es

Alberto Castiella Esparza

Directora

Marta Blanco Vázquez de Prada

Facultad de Derecho y Economía y Empresa  
2015/2016

## **RESUMEN**

TAIM WESER S.A es una empresa aragonesa del sector “Fabricación de maquinaria de elevación y manipulación”, que ocupa la séptima posición atendiendo al volumen de facturación del ranking nacional. Se trata de un sector, que por sus características es vital para conseguir la recuperación de nuestra economía.

Este trabajo estudia la situación económico-financiera de TAIM durante el periodo de crisis (2009-2014) comparando los resultados con dos de sus competidoras. Para conocer de manera previa el entorno de la empresa recurriremos al análisis DAFO. Dicho análisis complementará el análisis financiero propiamente dicho, que se centrará en la evolución patrimonial de la empresa, el análisis de sus resultados, y el cálculo de determinados ratios, como los ratios de liquidez, solvencia, rentabilidad económica y financiera etc. Por último, aplicaremos el modelo de Z-Score de Altman que permite predecir quiebras.

**Palabras clave:** TAIM WESER, S.A.; análisis financiero integral; Sector Bienes de equipo; Fabricación de maquinaria de elevación y manipulación.

## **ABSTRACT**

TAIM WESER, S.A is an aragonese company within “Manufacture of lifting and handling equipment” sector, and it is ranked in the seventh position according to the national turnover. The sector where TAIM works is essential in order to achieve the economic recovery.

This paper studies the economic and financial situation of TAIM during the period of crisis (2009-2014), comparing the results with two of its competitors. First of all, we will look the SWOT analysis in order to understand the environment. This analysis will complement the financial analysis itself, which will focus on the evolution of the net worth, the analysis of the profit and loss account, and the calculation of certain ratios, such as liquidity, solvency, economic and financial profitability etc. Finally, we will apply the model of Z-score of Altman which lets predict bankruptcies.

**Keywords:** TAIM WESER, S.A; Integrated financial analysis, Capital Goods Sector; Manufacture of lifting and handling equipment

## Índice

1. INTRODUCCIÓN .....	5
1.1 OBJETIVOS.....	5
1.2 DATOS Y METODOLOGÍA .....	7
2. TAIM WESER Y SU ENTORNO.....	9
2.1 PRESENTACIÓN DE TAIM WESER.....	9
2.2 LÍNEAS DE NEGOCIO .....	9
2.3 ESTRUCTURA DE PROPIEDAD .....	10
2.4 ESTRATEGIAS DE DIVERSIFICACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN.....	11
2.4.1 Estrategia de diversificación .....	11
2.4.2 Estrategia de internacionalización .....	12
2.5 ANÁLISIS DAFO.....	13
3. ANÁLISIS PATRIMONIAL .....	17
3.1 ANÁLISIS DEL ACTIVO .....	18
3.1.1 Análisis horizontal .....	18
3.1.2 Análisis vertical .....	21
3.2 ANÁLISIS DEL PASIVO Y PATRIMONIO NETO .....	24
3.2.1 Análisis horizontal .....	24
3.2.2 Análisis vertical .....	27
4. FONDO DE MANIOBRA .....	29
5. ANÁLISIS DEL RESULTADO.....	31
6. ANÁLISIS DE LA LIQUIDEZ.....	34
6.1 RATIO DE CIRCULANTE.....	34
6.2 PRUEBA ÁCIDA .....	35
6.3 LIQUIDEZ INMEDIATA.....	36
6.4 GENERACIÓN DE FLUJOS DE CAJA.....	36
7. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EN EL LARGO PLAZO .....	37
7.1 APALANCAMIENTO.....	37
7.2 RATIO DE AUTONOMÍA FINANCIERA .....	38
7.3 SOLVENCIA TOTAL .....	39
7.4 RATIO DE COBERTURA.....	39
8. RENTABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA.....	40
8.1 RENTABILIDAD ECONÓMICA (ROA).....	40
8.2 RENTABILIDAD FINANCIERA (ROE) .....	42

9. MODELO DE PREDICCIÓN Z-SCORE .....	43
10. CONCLUSIONES .....	45
11. BIBLIOGRAFÍA .....	47
12. ANEXOS .....	52

# 1. INTRODUCCIÓN

Existe abundante literatura científica que realiza estudios y análisis de la crisis desde una perspectiva macroeconómica, a través de indicadores como el PIB, la prima de riesgo, la balanza de pagos etc. A nivel microeconómico existen estudios como el de Pérez Segura (2015), sobre las empresas del IBEX 35. Tal y como afirma la autora, estas empresas son las más representativas del mercado y las más líquidas, por lo que los resultados obtenidos son difícilmente extrapolables al resto del tejido empresarial español, compuesto en su mayoría por PYMES. ¿Por qué resulta relevante el estado de las PYMES? Por su preocupante evolución en los últimos años. CEPYME Aragón (2015) indica que: *“En 2007, Aragón tenía 94.331 PYMES que ocupaban a más de 600.000 personas. En 2014 quedaban 88.114 que ocupan alrededor de 500.000 trabajadores. Por lo tanto, en el camino se han perdido 7.000 empresas, 2.000 autónomos y unos 10.000 puestos de trabajo. Se trata de una mortandad proporcional que se ha dado también en el resto de España”*.

## 1.1 OBJETIVOS

El objetivo principal de nuestro trabajo es conocer cómo ha incidido la crisis económica y financiera en una PYME aragonesa. La PYME aragonesa seleccionada ha sido TAIM WESER S.A. Los motivos de su selección son los siguientes:

- 1) Se trata de una empresa aragonesa que está entre las 10 empresas más potentes, en términos de facturación, dentro del sector CNAE 2009 (Clasificación Nacional de Actividades Económicas): 2822; Fabricación de maquinaria de elevación y manipulación. En la figura 1.1 podremos observar el mencionado ranking.
- 2) TAIM WESER es una empresa que pertenece al sector Industrial. Martínez Álvarez et al. (2014) explica que se trata de un sector que ha sufrido mucho, y que en España se ha visto particularmente afectado comparado con el resto de la zona euro. Parece interesante estudiar por lo tanto este sector.
- 3) Además, numerosos informes como los de BGC (2013) y PWC (2012) destacan la importancia de este sector para la economía española. Otros autores como Valero Artola (2013) y Lozano (2002) corroboran su importancia haciendo

hincapié en algunas de sus características: preocupación por la innovación, el diseño y desarrollo de nuevos productos y la capacidad exportadora

**Figura 1.1: "Ranking empresas del sector en 2016"**

Ranking Sectorial de Empresas				
Sector CNAE: (2822) Fabricación de maquinaria de elevación y manipulación (247 Resultados)				
Filtros activos:		Sector: Fabricación de maquinaria de elevación y manipulación <a href="#">quitar filtro</a>		
Posición Sector	Evolución Posiciones	Nombre de la empresa	Facturación (€)	Provincia
		> <input type="text" value="Buscar por nombre"/>	<input type="text" value="Seleccionar..."/>	<input type="text" value="Seleccionar..."/>
1	0 ➡	ZARDOYA OTIS, SA	562.306.000	Madrid
2	0 ➡	SCHINDLER, SA	329.492.000	Zaragoza
3	0 ➡	ORONA SOCIEDAD COOPERATIVA	306.811.000	Gipuzkoa
4	1 ⬆	THYSSENKRUPP AIRPORT SYSTEMS SA	88.755.992	Asturias
5	1 ⬆	UNICARRIERS MANUFACTURING SPAIN SA.	85.187.000	Navarra
6	1 ⬆	MAC PUAR SA	75.815.798	Sevilla
7	2 ⬆	TAIM WESER SA	68.624.916	Zaragoza
8	2 ⬆	INDUSTRIAS ELECTROMECANICAS G H SA	67.341.171	Gipuzkoa
9	3 ⬆	HIAB CRANES SL	66.771.461	Zaragoza
10	2 ⬆	LIEBHERR INDUSTRIAS METALICAS SA	58.041.531	Navarra

Fuente: <http://ranking-empresas.eleconomista.es/sector-2822.html>

Para alcanzar el objetivo principal, hemos dividido el trabajo en sub objetivos:

- 1) Estudio del entorno en el que actúa la empresa, que completará el análisis financiero.
- 2) Conocer la situación patrimonial, económica y financiera de la empresa y su evolución a través de la crisis económica (2009-2014).
- 3) Realizar un análisis comparativo con empresas competidoras del mismo sector de actividad económica: la fabricación de grúas.

El trabajo se estructura en diez capítulos:

- El primer capítulo presenta los objetivos del trabajo y define la metodología empleada y los datos utilizados.
- El segundo capítulo se centra en la presentación de TAIM WESER, S.A. Se explica su historia, líneas de negocio, ventajas competitivas, estructura de la

propiedad etc. Adicionalmente, se analiza su entorno mediante un análisis DAFO.

- El tercer capítulo analiza la evolución patrimonial de la empresa con un análisis horizontal y vertical.
- El cuarto capítulo trata el fondo de maniobra. Se analizan los datos obtenidos y se realiza la comparación entre empresas.
- El quinto capítulo se centra en el estudio de los resultados. Se observará la tendencia, el signo de estos y se valorará la calidad de los mismos a través de un análisis de márgenes.
- El sexto capítulo se centra en la situación a corto plazo de la empresa. Se utilizará el método de ratios financieros, porque según autores como Lev (1978), reducen en gran medida el número de datos que contienen los estados financieros, convirtiéndolos en un conjunto relativamente pequeño de datos. Lev y Sunder (1979) y Whittington (1980), destacaron que este es el mejor camino para eliminar la influencia del tamaño de las empresas objeto de análisis.
- El séptimo capítulo por el contrario analiza la situación a largo plazo de la empresa. Se recurre de nuevo a los ratios financieros.
- El octavo capítulo analiza la rentabilidad económica y financiera de la empresa.
- En el noveno capítulo aplicamos el modelo de Z-Score de Altman que permite predecir quiebras. ¿Por qué? Porque el método de ratios, pese a ser el más utilizado y el método tradicional, tiene una limitada eficacia para cuantificar de forma eficiente el éxito o fracaso de las empresas, según Ibarra Mares (2006).
- Por último, en el décimo capítulo se recogen los resultados obtenidos a lo largo del trabajo y se llevan a cabo las conclusiones.

## **1.2 DATOS Y METODOLOGÍA**

Para alcanzar los objetivos propuestos, utilizaremos el análisis financiero, entendido por Palomares y Peset (2015) como el conjunto de técnicas y herramientas, así como la interpretación de éstas, que nos permitirá responder a las necesidades de los usuarios de la información contable y permitirá la proyección de datos financieros en el futuro, con el fin de ayudar en la toma de decisiones. Otros autores como Bernstein (1993), Lev (1978) y Urías (1995) definen el análisis financiero de manera similar haciendo hincapié en su capacidad para ayudar en la toma de decisiones y hacer predicciones.

Concretamente utilizaremos el análisis financiero integral, definido por Correa et al. (2010) como: “un proceso que interpreta y estudia la situación económico-financiera de un ente económico, no sólo desde el punto de vista de los estados financieros sino de manera completa, contextualizada y estructural”.

Para estudiar el entorno, utilizaremos diversos informes sobre el sector y lo completaremos con un análisis DAFO. De acuerdo a Pérez Capdevila (2011), el DAFO, a través del estudio del entorno, proporciona conocimiento sobre la situación real de la empresa, permitiendo el desarrollo de estrategias para el futuro.

El código principal CNAE 2009 de TAIM WESER, es el 2822; “Fabricación de maquinaria de elevación y manipulación”. Centramos el análisis del entorno exclusivamente en este sector.

Los datos necesarios para realizar el análisis financiero, fueron facilitados por el director financiero de TAIM WESER, Don Enrique Tambo, quien amablemente nos proporcionó las memorias de los años en estudio.

Utilizaremos las cuentas anuales individuales, dado que las empresas con las que vamos a realizar la comparativa no tienen las cuentas anuales consolidadas disponibles en las bases de datos consultadas.

Los Informes de auditoría realizados por PWC para TAIM son favorables durante los años 2009-2010, momento a partir del cual se comienzan a emitir opiniones con salvedades. Esto se debe a que no se informa en la memoria del detalle de los pagos por operaciones comerciales realizadas durante el ejercicio y pendientes de pago en relación con los plazos máximos legales previstos.

Compararemos los resultados obtenidos de TAIM WESER con otras empresas del sector para evaluar el desempeño de TAIM durante el periodo de crisis. Seleccionamos las siguientes empresas del listado que nos proporcionó la empresa.

- TALLERES JASO INDUSTRIAL S.L, empresa española que compite con TAIM en una de sus actividades más importantes: la fabricación de grúas.
- KRÁLOVOPOLSKÁ, A.S., empresa checa que compite con TAIM en una de sus actividades más importantes: la fabricación de grúas.



Estas empresas no tienen las cuentas financieras publicadas en la página web. Por ello utilizamos únicamente la información disponible en las bases de datos disponibles de la Universidad de Zaragoza, como SABI y AMADEUS. En el caso de JASO sólo tenemos datos del periodo 2009-2013.

## **2. TAIM WESER Y SU ENTORNO**

### **2.1 PRESENTACIÓN DE TAIM WESER**

TAIM WESER nace en 1899, año en el que se funda Talleres Florencio Gómez (TFG), con el objetivo de desarrollar instalaciones para la elevación y el transporte. En el año 1953 se crea la empresa Talleres Auxiliares de la Industria Minera (TAIM), orientada a impulsar el desarrollo de la mecanización de la minería.

En 1973 TAIM S.A. adquiere la propiedad e instalaciones de TFG, S.A. y posteriormente se produce la fusión en una sola empresa, lo que da lugar al nacimiento de TAIM-TFG S.A.

En 2004 se establece una alianza estratégica entre TAIM-TFG y la empresa brasileña CADÉ do Brasil para la creación de la filial de la empresa española en Brasil, con el objetivo de atender tanto al mercado brasileño como el de los países adyacentes y, en especial, a los pertenecientes a MERCOSUR. De esta unión nace TAIM CADÉ BRASIL LTD.

En 2006 TAIM-TFG S.A. adquiere la compañía alemana WESER ENGINEERING GMBH, especializada en proyectos de manutención y plantas de tratamiento de residuos, con lo que se amplía el potencial de TAIM-TFG en estas dos líneas de negocio.

En mayo de 2008 se produce la unificación de la imagen de marca de TAIM-TFG y WESER ENGINEERING, dando así; lugar al nacimiento de TAIM WESER. El proceso se completa a través del cambio de razón social de ambas organizaciones, con la creación de TAIM WESER S.A. y TAIM WESER GMBH en España y Alemania respectivamente. Cada una de estas entidades es independiente y se rige por las leyes de su propio país.

### **2.2 LÍNEAS DE NEGOCIO**

TAIM WESER posee cuatro principales unidades de negocio:

- **Manutención:** Suministra instalaciones de manutención llave en mano, incluyendo todos los equipos necesarios para el transporte, manipulación, almacenaje, carga y descarga de materiales a granel.
- **Grúas:** Suministra grúas puente y pórtico de gran capacidad y responsabilidad así como todo tipo de grúas de características especiales, atendiendo a los requisitos específicos de los clientes.
- **Tratamiento de residuos:** Suministra plantas llave en mano para el tratamiento mecánico-biológico de residuos urbanos orgánico.
- **Energías renovables:** Tiene presencia en el campo de la biomasa, a través del suministro de plantas de cogeneración por biomasa (astillas, restos de poda) para producir energía eléctrica y térmica a través de su gasificación. Y por otro lado en el campo de la energía eólica, a través del desarrollo de proyectos eólicos: emplazamientos, estudios de viento, conexión al sistema eléctrico, etc.

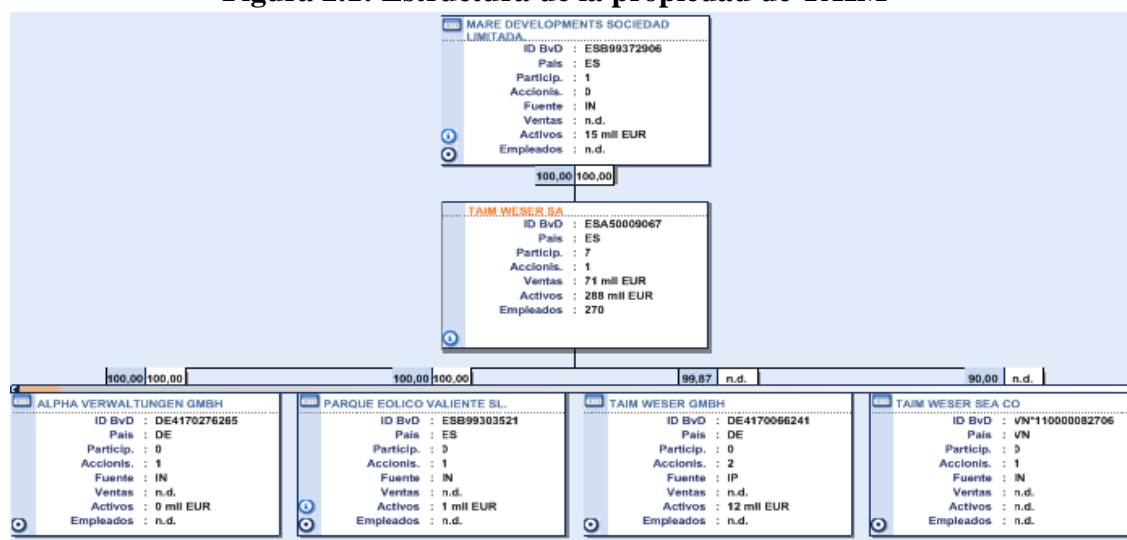
Como podemos observar, una de las características fundamentales de TAIM son las instalaciones llave en mano. Los contratos de llave en mano, Según Santacruz (2009), se caracterizan por la presencia de los siguientes elementos “A) La fusión, en una sola persona -el contratista- de la concepción y ejecución de la obra. B) La obligación global asumida por el contratista frente al cliente, de entregar una obra completamente equipada y en perfecto estado de funcionamiento y; C) La invariabilidad del precio pactado.

En opinión de Rodríguez Silva (2011), pese a los numerosos riesgos de este tipo de contratos (establecimiento de precios elevados, el cliente no puede intervenir en la gestión del proyecto), no es menos cierto que presenta grandes ventajas, como la de simplificar la relación contractual a dos partes, precio invariable que no permite que se tengan que soportar nuevos gastos o inversiones, se trata de proyectos de elevada complejidad y alto nivel técnico, por lo que los inconvenientes de precio elevado y la imposibilidad de participación del cliente quedan mitigados.

## **2.3 ESTRUCTURA DE PROPIEDAD**

La matriz global del grupo corporativo en el que se encuentra TAIM es MARE DEVELOPMENTS SOCIEDAD LIMITADA, que posee el 100% de TAIM. A su vez, TAIM tiene participaciones en otras sociedades del grupo (ver figura 2.1).

**Figura 2.1: Estructura de la propiedad de TAIM**



Fuente: SABI

## 2.4 ESTRATEGIAS DE DIVERSIFICACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN

TAIM WESER ha tenido éxito en la gestión y funcionamiento de su negocio. No sólo ha sido capaz de resistir al periodo de recesión sufrido tras la crisis, que incidió fuertemente en el sector industrial, sino que continúa evolucionando de manera favorable, expandiendo su presencia internacional. Este éxito se debe a los aspectos que desarrollamos a continuación:

### 2.4.1 Estrategia de diversificación

Parte de su éxito se debe a una planificación cuidadosa del futuro. De acuerdo a Martínez Lobatón (2006), cuando una empresa se plantea su futuro con el objetivo de aumentar la rentabilidad, surgen tres alternativas: la de “achicarse”, la de mantenerse y la de crecer. Independientemente de la opción que se elija, el proceso a seguir es el mismo: a) determinar dónde se encuentra actualmente la empresa, b) saber dónde se quiere llegar y c) diseñar el camino para llegar allí.

Gracias a la matriz producto-mercado de Ansoff, sabiendo dónde se encuentra la empresa actualmente, podemos observar qué dirección estratégica se está siguiendo.

En la figura 2.2, podemos observar la matriz de Ansoff con la dirección estratégica tomada por TAIM.

**Figura 2.2: Matriz Ansoff**



Fuente: *Elaboración propia*

En el caso de TAIM, se ha optado por una estrategia de diversificación. Originalmente se centraba en actividades de fabricación de instalaciones de elevación y transporte. Pero, actualmente, se ha introducido en nuevos sectores como el de tratamiento de residuos y energía renovable.

Además, estos sectores, aunque relacionados con la industria de fabricación de maquinaria, requieren de productos nuevos con respecto a los que se venían produciendo. Por ello, y tal como exponen Campbell et al. (2011) podemos hablar de “Related Diversification”, ya que aunque se desarrollan nuevos productos, están relacionados con la actividad que se venía realizando

#### **2.4.2 Estrategia de internacionalización**

Se ha conseguido una gran actividad exportadora. En el informe de gestión de TAIM del año 2014 se explica que se está orientando los esfuerzos comerciales hacia nuevas áreas geográficas con mercados en expansión tales como: el Mercado Asiático y Oriente Medio, Iberoamérica, Australia etc.

TAIM sigue avanzando en su estrategia de internacionalización, incrementando la cuota de mercado exterior, explorando nuevos mercados y expandiendo su red comercial por todo el mundo. Actualmente, más del 95% de su cartera de trabajo es exportación y han realizado instalaciones en más de 60 países.

Lo consideramos relevante porque tal y como se explica en el estudio realizado por Casillas Bueno et al. (2010): la crisis, aunque es global, no es homogénea, afecta de diverso modo a diferentes países. Los principales países a los que España exporta mercancías están manteniendo tasas de crecimiento superiores, por lo que se puede observar una oportunidad para las empresas españolas. Concluye que existe la percepción de que aquellas empresas con una mayor actividad o presencia internacional se encuentran en una mejor situación para afrontar un periodo de dificultades económicas y por lo tanto ayudar a superar la crisis.

De acuerdo a Czinkota (2010): “Las exportaciones son importantes (...). Las exportaciones modelan las percepciones (internas y externas) sobre la competitividad de una nación, influyendo en la confianza que es capaz de generar”

## **2.5 ANÁLISIS DAFO**

Antes de comenzar con el análisis DAFO, vamos a resumir brevemente algunos de los puntos importantes dentro del sector en el que se encuentra nuestra empresa: maquinaria de elevación y de manipulación (CNAE 2822). La información que aquí presentamos se ha obtenido del informe ANMOPYC (2007) y el estudio de Peláez Ramos (2012).

En primer lugar hemos de decir que nuestra empresa, TAIM WESER, es una de las empresas que forma parte de ANMOPYC (Asociación Española de Fabricantes Exportadores de Maquinaria para Construcción, Obras Públicas y Minería), por lo que consideramos relevante la información obtenida. En el estudio de Peláez Ramos (2012) se analiza el sector de los bienes de equipo, que incluye la Fabricación de maquinaria y equipo mecánico (CNAE 28) entre otros.

El sector de bienes de equipo es fundamental para los países más avanzados porque tiene un importante peso en la producción, en la exportación y en el empleo. El nivel que alcanza esta industria es un buen indicador del nivel de desarrollo tecnológico, económico y social del país. Esto se debe a que dadas sus características estructurales (dinamismo tecnológico, influencia en los procesos productivos de las demás actividades y presencia en todos los países desarrollados) condiciona la capacidad de recuperación de nuestra economía.

A continuación presentamos datos relevantes respecto al sector en estudio.

**Tabla 2.3: Producción de las actividades del sector de bienes de equipo**

(% sobre el total)	2008	2009	2010
Calderería Industrial	4,0%	4,5%	4,0%
Equipo mecánico	42,2%	40,4%	38,9%
Equipo eléctrico	31,2%	30,1%	31,7%
Electrónica Industrial	5,9%	5,9%	5,8%
Material de transporte ferroviario y aeroespacial	16,7%	19,1%	19,6%
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Peláez Ramos (2012)

Se puede observar que el sector en el que se encuentra nuestra empresa, equipo mecánico, es uno de los más importantes dentro del sector de los Bienes de equipo (representa un 40,5% de media del total de la producción en el sector de los Bienes de equipo). Sin embargo la tendencia que sigue la producción durante estos tres años es decreciente, consecuencia de la crisis.

En 2011, de acuerdo a Peláez Ramos (2012), la producción fue un 3,3% mayor que la del año anterior, y el incremento se debió en gran parte a la actividad exportadora. Sin embargo, los datos del primer trimestre de 2012 muestran un empeoramiento de la actividad del sector, en línea con lo observado en el conjunto de la industria manufacturera. El retroceso ha sido del 2%, menor que el del conjunto de la producción industrial.

**Tabla 2.4: principales magnitudes de la industria de bienes de equipo**

	2008	2009	2010	2011
Índice de Producción Industrial (% variación anual)	-4,4%	-22,2%	-4,3%	1,8%
Índice de Precios Industriales (% variación anual)	2,6%	-0,5%	0,8%	1,5%
Producción (mill. euros)	55.771	41.048	41.219	42.590
Cifra de negocio (mill. euros)	57.099	42.333	42.215	48,62
VAB sector/total industria (%)	14,4%	11,0%	13,8%	n.d.
Importación (mill. euros)	36.585	26.386	27.915	27.664
Exportación (mill. euros)	24.660	21.508	23.699	27.512
Ocupados (miles)	294,8	252,2	257,3	263,5
Ocupados sector/total industria (%)	9,2%	9,0%	9,8%	10,4%
Empresas	12.495	12.131	11.373	11.001

Fuente: Peláez Ramos (2012)

Como podemos observar, la crisis ha tenido incidencia sobre el sector, ya que durante los primeros años (2009-2010) se puede observar un retroceso en magnitudes importantes como la del índice de producción industrial, la de producción, empleo, incluso en el número de empresas (se puede observar la destrucción de empresas que comienza en el año 2009). Si bien es cierto que parece que la tendencia es alcista dada la importancia del sector, como se pueden observar en los datos de exportación (sube en gran medida para compensar los efectos de la crisis), producción, empleo etc.

A continuación entramos al análisis DAFO propiamente dicho:

- **DEBILIDADES**

- a) Pequeño tamaño de las empresas. Salvo una decena de empresas, la mayor parte de la red empresarial del sector está conformada por empresas de pequeño y mediano tamaño y filiales multinacionales extranjeras. El tamaño medio de las empresas españolas es inferior a la media europea, principal competidora.
- b) Se trata de un Sector muy sensible al devenir de los ciclos económicos y demanda de construcción. Algo que podemos comprobar fácilmente con los datos antes facilitados.
- c) Desconocimiento de toda la legislación aplicable. Este sector ha encontrado en la exportación un elemento de flotación, pero existe un problema, las barreras comerciales que se derivan de la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos, normas y procedimientos de evaluación de la conformidad en los países de destino. En el plan estratégico de ANMOPYC (2015-2018) una de las medidas que se proponen es la de elaborar una colección de fichas de normativa internacional, además de la colaboración con diversas entidades y organismos que certifican el cumplimiento de requisitos técnicos.
- d) Insuficiente base exportadora en mercados emergentes. Aunque se exporta más del 70% de lo que se produce, las exportaciones de bienes de equipo se concentran en la UE, que es el principal cliente, donde se compite en calidad y precio. En el caso de TAIM sí que se está poniendo solución a este respecto.

- **AMENAZAS**

- a) Brusca caída de la demanda interna, aumentada por las dificultades de financiación que actualmente presenta la economía española. Solucionado parcialmente con el cambio de orientación al exterior

- b) Requisitos de homologación en terceros países.
- c) Normativa en materia de seguridad y medio ambiente cada vez más exigente.
- d) Tendencia a la imitación de las innovaciones (descrédito de las patentes).
- e) Irrupción de productos más estandarizados con fuerte competencia en costes proveniente de otros países (Oriente).

#### • FORTALEZAS

- a) “Know How” en tecnología de producto. En ciertos subsectores de actividad (máquina-herramienta, ferroviario, aeroespacial, etc.) se posee tecnología asimilada y propia desarrollada por las unidades de I+D de las empresas y una completa red de centros tecnológicos.
- b) Estructuras organizativas flexibles. Cuenta con procesos de producción y gestión competitivos y flexibles que se adaptan a las exigencias y especificaciones del mercado.
- c) Nichos de mercado de valor añadido elevado: Se incrementa la fabricación de productos a «medida» en los que el diseño y la I+D+i están muy interrelacionados.
- d) En general, tiene clientes en sectores de futuro. El sector dota de medios productivos y soluciones a la industria aeroespacial, equipos para generación de energía, ferrocarril, dispositivos médicos) contribuyendo a mejorar su competitividad.
- e) Es uno de los sectores con mayor peso dentro de la producción industrial europea y española. España se encuentra próxima al valor medio de la UE (exceptuando Alemania).
- f) Empleo de alta cualificación, en especial, el relacionado con ingeniería y en ciertos subsectores (ferroviario, aeroespacial, energías renovables). En el estudio sobre el sector industrial realizado por PWC (2012), se menciona que el empleo industrial es de mayor calidad, con tasas relativamente bajas de temporalidad. Sin embargo, tiene una reputación social mejorable debido a una vinculación del sector al pasado (motivos de relacionar el sector con conflictos laborales y problemas medioambientales)

#### • OPORTUNIDADES

- a) Posibilidad de formar alianzas estratégicas para especializarse en segmentos y áreas geográficas determinadas.
- b) Crecimiento de la automatización y de la integración de TIC aplicadas a los equipos productivos.



c) Consolidación del esfuerzo inversor en innovación tecnologías y la integración de las tecnologías de la información en nuevas líneas de negocio (ecodiseño, eficiencia energética, etc.).

d) Aumento de las ayudas para I+D+i. Esto lo podemos observar tanto desde la perspectiva de la Unión Europea (la Comisión Europea ha puesto el énfasis en la necesidad de invertir en nuevas tecnologías), como desde el punto de vista de España (el Ministerio de Industria, Energía y Turismo también ha incidido en la necesidad de financiación y orientación al I+D+i)

### **3. ANÁLISIS PATRIMONIAL**

En este apartado, realizaremos en primer lugar un análisis horizontal, también llamado dinámico o de tendencia. De acuerdo con Palomares y Peset (2015), el análisis horizontal tiene como objetivo el estudio de la tendencia descrita por las magnitudes financieras del balance y de la cuenta de resultados.

Posteriormente realizaremos un análisis vertical o de composición, ya que según Palomares y Peset (2015), este análisis tiene como objetivo el estudio de la estructura interna de los estados financieros. Es decir, relacionaremos por ejemplo, distintas partidas del activo con el total del activo para ver su peso relativo.

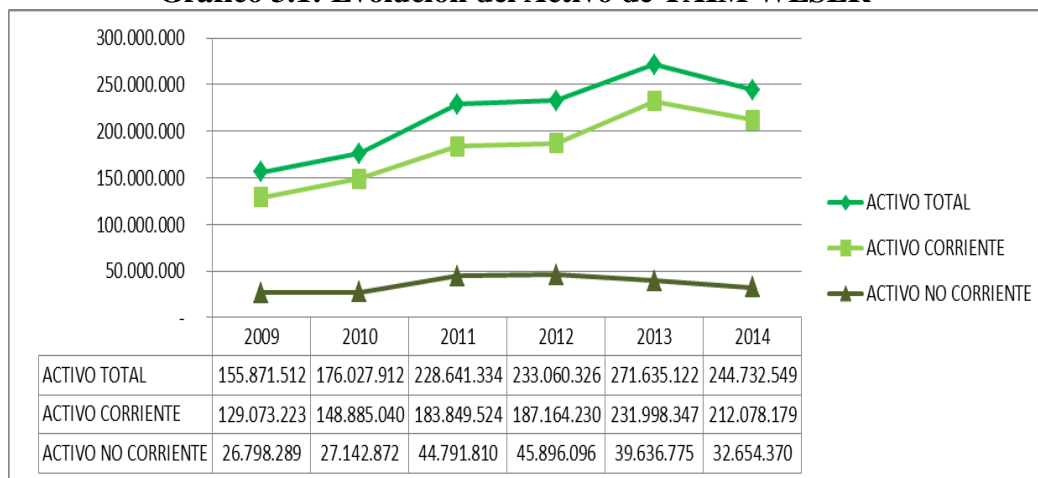
En términos similares se expresa Sanz Santolaria (2001), que dice que el análisis patrimonial atiende a la composición del mismo y estudia el peso específico de sus elementos dentro del conjunto de activos y pasivos.

Valero López (2011) explica la importancia de este análisis: “El análisis del activo permite saber dónde se ha invertido el capital y los recursos disponibles, el Patrimonio Neto marca la atribución de los recursos a los propietarios de una organización, mientras el pasivo hace lo propio con los acreedores. La función financiera debe examinar la estructura del Balance porque la situación de una empresa no queda reflejada solamente en su cuenta de resultados. (...) Este examen dará al departamento financiero datos fundamentales sobre la situación real del negocio”.

### 3.1 ANÁLISIS DEL ACTIVO

#### 3.1.1 Análisis horizontal

**Gráfico 3.1: Evolución del Activo de TAIM WESER**



Fuente: *Elaboración propia*

Se puede observar que la tendencia del activo de TAIM WESER es creciente durante el periodo analizado, 2009-2013, con la excepción del último año, 2014, donde se produce un ligero retroceso, de un 10%.

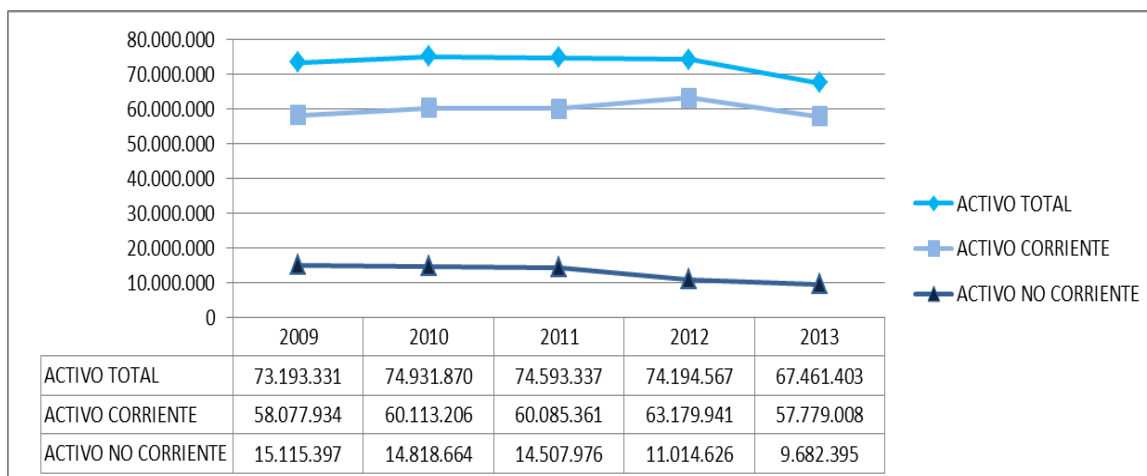
El activo corriente crece hasta el año 2013 (alrededor de un 80%), y a partir de este momento, experimenta un descenso (los cambios vienen motivados por la partida de deudores comerciales).

El activo no corriente sin embargo crece a un ritmo pausado hasta 2010. A partir de este momento experimenta un notable aumento de un 70% (consecuencia de un aumento en las inversiones a largo plazo en empresas del grupo y asociadas) durante los años 2011-2012, y en este punto, cae de nuevo tanto en 2013 como en 2014, aunque manteniéndose en niveles superiores a los de 2009.

Tomando como año base el año 2009, tanto el activo corriente como el no corriente han experimentado una mejora, aumentando el activo corriente cerca de un 64,3% y el no corriente alrededor de un 21,9%.

A continuación, con el gráfico 3.2, presentamos la evolución del activo en el caso de TALLERES JASO INDUSTRIAL S.L (en adelante JASO).

**Gráfico 3.2: Evolución del Activo de JASO**



Fuente: *Elaboración propia*

A diferencia de lo que ocurría con TAIM, el activo total en JASO permanece más o menos estable a lo largo del periodo 2009-2012 (con ligeros aumentos y disminuciones), produciéndose un descenso del 12% en el último periodo disponible, alcanzando niveles más bajos que los de 2009. Igual que ocurría con TAIM, el activo corriente es muy superior al no corriente.

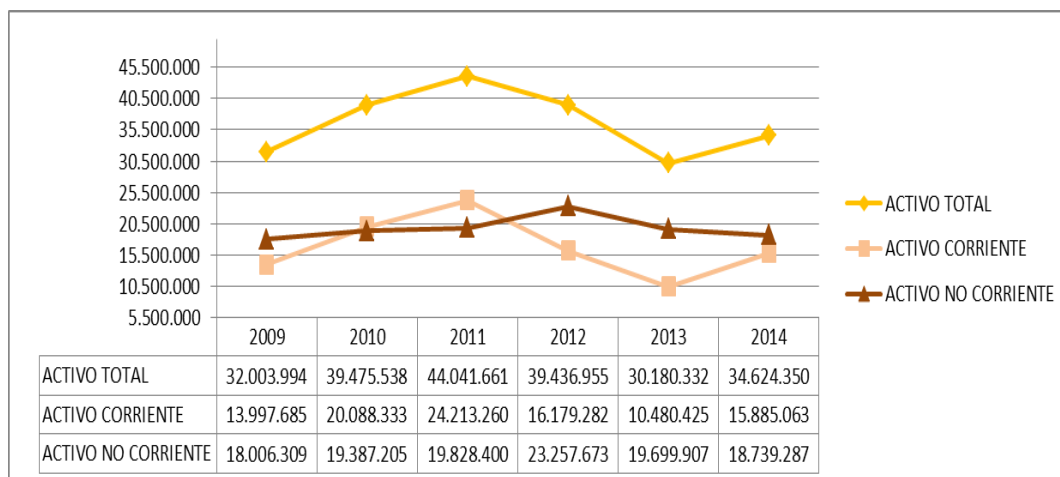
El activo corriente mantiene una dinámica positiva hasta 2012, sin grandes cambios, momento en el que se produce una caída del 8,5% del nivel del activo, producto de una disminución de la partida de deudores comerciales y del nivel mantenido de tesorería.

El activo no corriente por otro lado, tiene una tendencia negativa a lo largo del periodo estudiado. La causa la podemos buscar en un deterioro importante en las partidas de inmovilizado intangible y material y desinversiones, tanto en empresas del grupo y asociadas como financieras.

En resumen, respecto a 2009, podemos decir que el activo no corriente ha disminuido cerca de un -35,9% mientras que el activo corriente ha disminuido un -0,5%.

Pasamos a estudiar lo ocurrido en el caso de la empresa checa KRÁLOVOPOLSKA A.S (en adelante KRÁLOVOPOLSKA). Observar gráfico 3.3.

**Gráfico 3.3: Evolución del Activo de KRÁLOVOPOLSKA**



Fuente: *Elaboración propia*

En el caso de la empresa checa, el activo total fluctúa a lo largo del periodo analizado, creciendo cerca de un 37% en el periodo 2009-2011, sufriendo una disminución cercana al 32% en el periodo 2012-2013 y recuperándose el último año analizado. En este caso, el activo no corriente supera la mayor parte del tiempo al activo corriente, debido al importante nivel de inmovilizado material que mantiene.

El activo no corriente sigue una dinámica positiva hasta el año 2012, momento en el que cae, aunque manteniendo niveles superiores a los de 2009. El descenso se debe principalmente a una reducción del inmovilizado material.

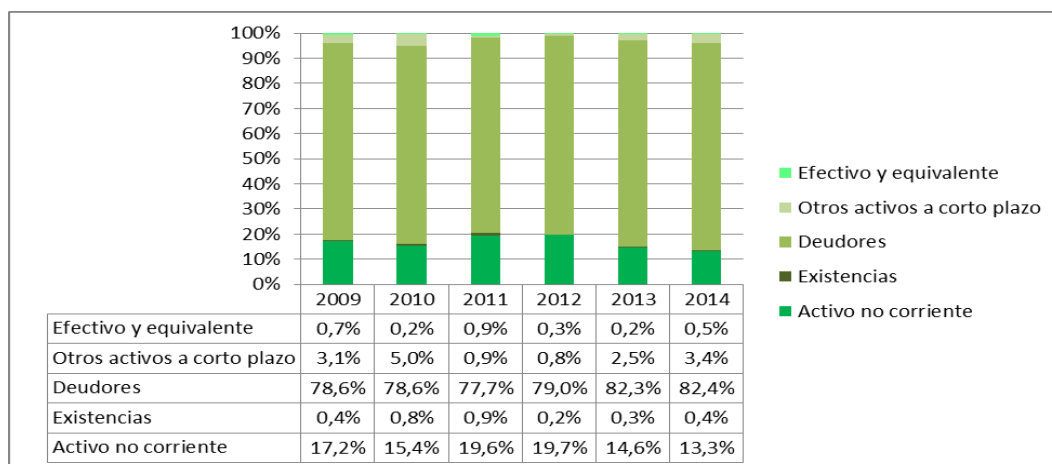
El activo corriente fluctúa a lo largo del tiempo. Hasta 2011 crece de manera considerable (un 73%). A partir de este momento y hasta 2013 sufre una caída importante (cerca de un 57%). En el año 2014 se recupera, superando ligeramente los niveles de 2009. Las causas de estas fluctuaciones se deben a los cambios en inventarios y en las partidas de deudores comerciales.

Respecto a 2009, el activo corriente ha aumentado alrededor de un 13,5% y el activo no corriente ha aumentado cerca de un 4.1%.

Pasamos a realizar el análisis vertical para cada una de las empresas en estudio.

### 3.1.2 Análisis vertical

**Gráfico 3.4: Composición Activo de TAIM**



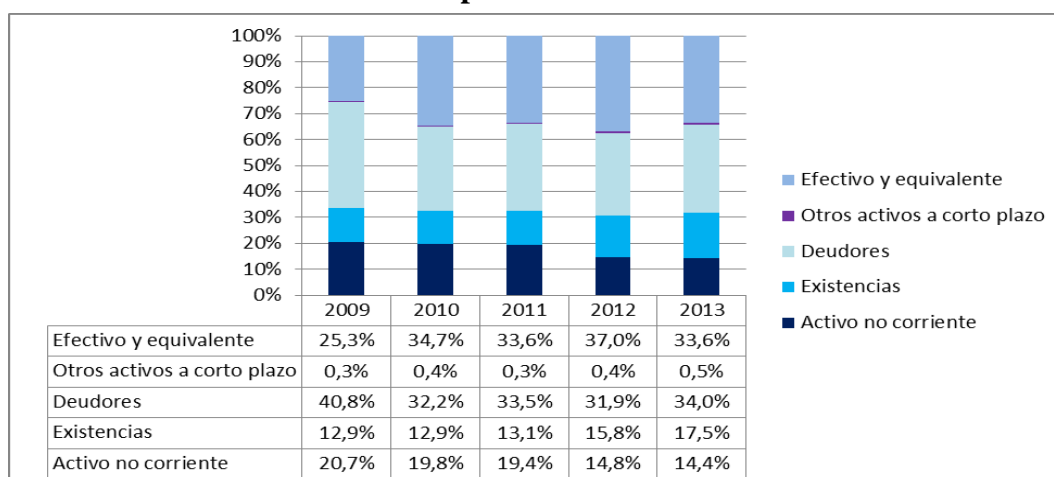
Fuente: *Elaboración propia*

El activo no corriente, representa de media un 16,6% del activo. En particular, el inmovilizado material representa sobre ese activo no corriente un 63% de media, seguido por las inversiones en empresas del grupo y asociadas, que representan cerca de un 20% y del inmovilizado intangible cuyo peso relativo es del 12,6%. Las variaciones significativas que se producen en el activo no corriente durante los años 2011 y 2012 responden a cambios en la partida de inversiones en empresas del grupo y asociadas, ya que en 2011 aumentan los créditos en empresas del grupo debido a su reclasificación de corto plazo en largo, y en 2012 se produce el desembolso que se encontraba pendiente por participaciones en TAIM WESER GMBH, que minoraba el valor de la inversión.

El activo corriente en TAIM es donde se concentra la mayor parte del activo. En promedio representa un 83,4% del total del activo. Dentro del activo corriente, la partida que más peso tiene es la de deudores comerciales representando cerca del 90% del activo corriente. Habrá que tener cuidado porque aunque represente un aliciente para los clientes, mejore la imagen de la empresa, fidelice a los clientes, permita aumentar el volumen de negocio y por lo tanto beneficiarse de economías de escala, tal y como expone Brachfield (2009), existe el riesgo de incertidumbre en el cobro.

A continuación estudiamos la composición de JASO, que podremos observar en el gráfico 3.5.

**Gráfico 3.5: Composición Activo de JASO**



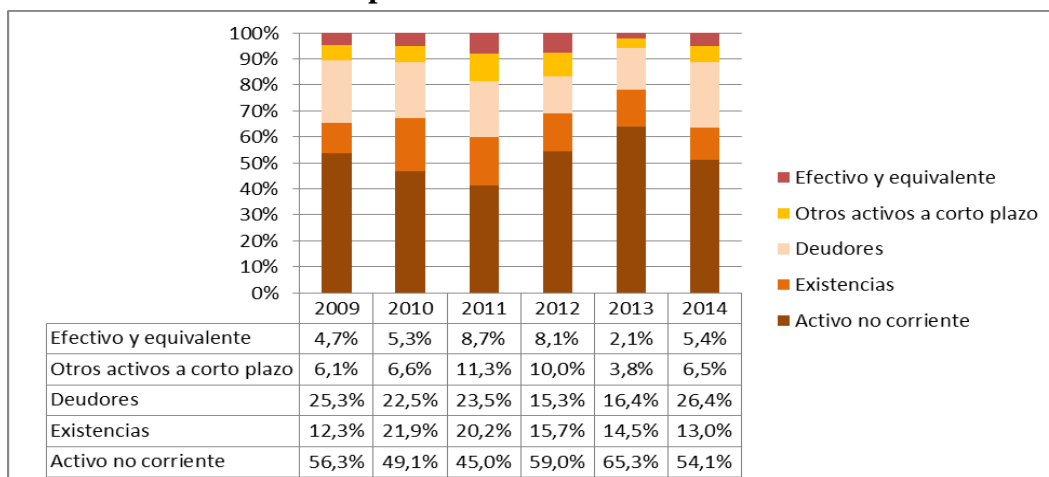
Fuente: *Elaboración propia*

El activo no corriente representa de media un 17,8% sobre el total del activo. No es mucho mayor que el que se registra en TAIM y sigue situándose por debajo del 20%. Dentro del activo no corriente, la partida que más peso tiene es la de inversiones en empresas del grupo y asociadas, que representa un 46,5% de media. Le sigue el inmovilizado material con un peso de 28,7%. El resto se encuentra concentrado en inversiones financieras, teniendo poca relevancia el inmovilizado intangible, cuyo peso, aunque poco relevante, se ha visto disminuido drásticamente.

El activo corriente, por otro lado, representa un 82,2% de media durante el periodo estudiado. Dentro del activo corriente, las partidas con mayor peso relativo son la de deudores comerciales, que representa cerca de un 42% (menor que en el caso de TAIM pero sigue siendo la partida del activo corriente que mayor peso tiene). JASO tiene un elevado nivel de Efectivo y equivalentes, representando un 40% de media sobre el activo corriente total. El peso relativo de las existencias que mantiene es mayor que el de TAIM, representando a lo largo del periodo analizado un 17,6%.

Ahora analizamos lo ocurrido en KRÁLOVOPOLSKA, cuya información encontramos en el gráfico 3.6.

**Gráfico 3.6: Composición Activo de KRÁLOVOPOLSKA**



Fuente: *Elaboración propia*

A diferencia de lo que ocurriría con TAIM y JASO, en KRÁLOVOPOLSKA el peso del activo no corriente y corriente es similar. Así, en promedio, el activo corriente durante el periodo estudiado representa un 45,2% del total del activo, mientras que el activo no corriente representa un 54,8%.

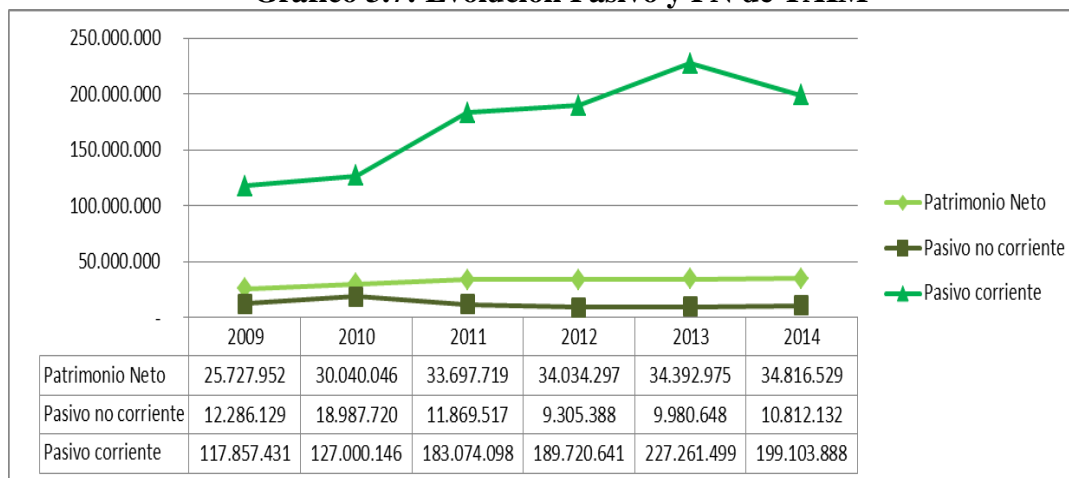
El activo no corriente de esta empresa se encuentra concentrado en el inmovilizado material, que representa cerca de un 61% del total del activo no corriente. En este caso, el inmovilizado intangible tiene un peso relativo elevado, cerca de un 31.6% sobre el activo no corriente. La diferencia con respecto a JASO y TAIM, se puede deber a que el espectro de servicios que ofrece es mucho más variado, por lo que las instalaciones específicas que requieren para operar explicarían la importancia del Inmovilizado material en esta empresa.

En el activo corriente por el contrario encontramos similitudes. La partida con mayor importancia es la de los deudores comerciales, representando en promedio casi el 50% de los activos corrientes de esta empresa. Le sigue a cierta distancia las Existencias, con un peso relativo medio de 36% respecto al total de los activos corrientes. El nivel que se mantiene de efectivo y equivalente supone un 12,7% de media sobre el total de los activos corrientes.

## 3.2 ANÁLISIS DEL PASIVO Y PATRIMONIO NETO

### 3.2.1 Análisis horizontal

**Gráfico 3.7: Evolución Pasivo y PN de TAIM**



Fuente: *Elaboración propia*

El pasivo corriente tiene una dinámica de crecimiento hasta el año 2013, y en este momento se produce una caída del 13%. El principal motivo detrás de estas variaciones lo encontramos en la partida de acreedores comerciales, que aumenta excepto en el último año, y en la reducción de las deudas a corto plazo, en especial las deudas con entidades de crédito. Tal y como ocurría desde la perspectiva del activo, con los deudores comerciales, TAIM se beneficia de los aplazamientos de pagos como principal fuente de financiación a corto plazo.

En cuanto al pasivo no corriente, aumenta hasta el año 2010, momento a partir del cual disminuye y se estabiliza hasta el 2014. El motivo detrás del aumento y la disminución repentina y posterior estabilización es la variación en la partida de las deudas a largo plazo, concretamente las deudas con entidades de créditos, que durante los años 2011-2012 caen fuertemente, manteniéndose estables y con algún aumento en los años posteriores. La causa la podemos buscar en la restricción de crédito. En este sentido, Álvarez (2008) expone que la crisis financiera se traduce en una menor disponibilidad de crédito, que afecta al nivel de consumo e inversión. Se pone de manifiesto que las entidades bancarias han restringido la oferta de crédito, exigiendo mayores garantías, reduciendo los plazos y ampliando los diferenciales cobrados.

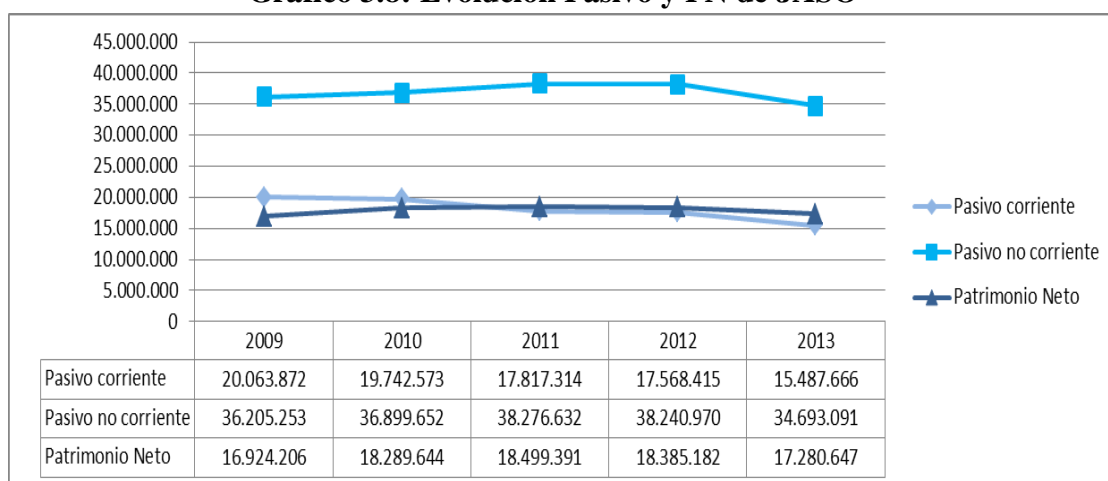


En cuanto al patrimonio neto, cabe destacar que tiene una tendencia positiva a lo largo del tiempo, si bien no hay ningún salto o crecimiento abrupto. Este crecimiento se debe a las dotaciones a reservas de la empresa, que crecen prácticamente todos los años, y a las subvenciones concedidas con la finalidad de apoyar el I+D, con carácter no reintegrable, tal y como se dice en la nota correspondiente en la Memoria.

En resumen, podemos concluir que respecto al año 2009, el pasivo corriente de TAIM ha aumentado cerca de un 70%, el pasivo no corriente ha disminuido alrededor de un 12%, y el patrimonio neto ha aumentado un 35,3%.

A continuación estudiaremos la situación de JASO.

**Gráfico 3.8: Evolución Pasivo y PN de JASO**



Fuente: *Elaboración propia*

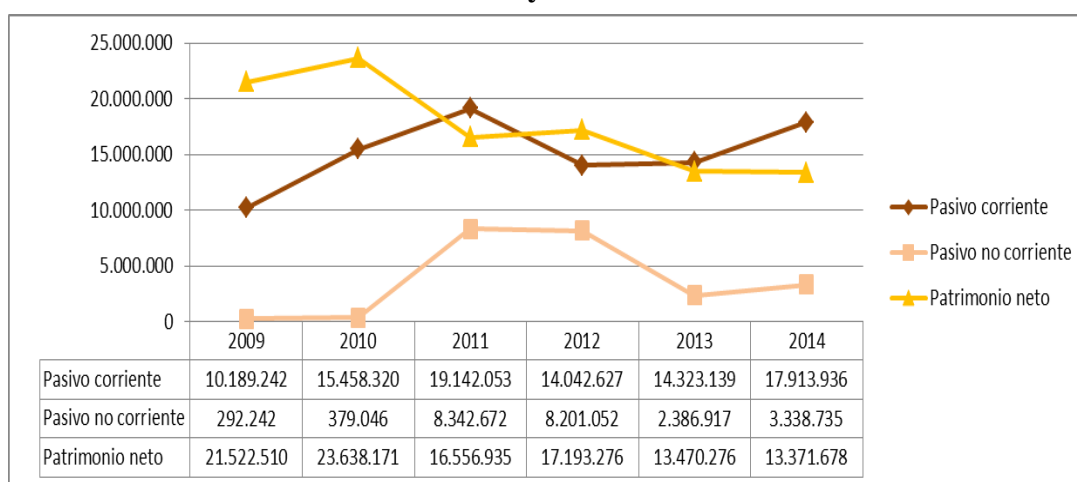
En el caso de JASO, el pasivo corriente presenta una tendencia negativa. Los motivos de la reducción del pasivo corriente los buscamos en las disminuciones de las partidas de deudas con empresas del grupo y asociadas, así como las de acreedores comerciales. Supone una diferencia con respecto a lo ocurrido en TAIM, donde el pasivo corriente aumentaba a lo largo del tiempo, impulsado precisamente por variaciones en la partida de acreedores comerciales. De todos modos siguen representando casi el 100% del pasivo no corriente.

El pasivo no corriente por el contrario, presenta crecimiento hasta el año 2012, momento en el cual se produce un descenso del 9,1%. Prácticamente la totalidad del activo no corriente procede de las deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo.

En cuanto al patrimonio neto, crece durante el primer año, se mantiene estable y cae, aunque manteniendo niveles superiores a los de 2009, el último año analizado. Las dotaciones a reservas son el principal motivo detrás de los crecimientos de patrimonio neto.

En conclusión, tomando como referencia el año 2009, el pasivo corriente ha disminuido cerca de un 23%, el pasivo no corriente ha disminuido alrededor de un 4%, y el patrimonio neto ha aumentado sobre un 2,1%

**Gráfico 3.9: Evolución Pasivo y PN de KRÁLOVOPOLSKA**



Fuente: *Elaboración propia*

En el caso de KRÁLOVOPOLSKA, el pasivo corriente fluctúa a lo largo del periodo de tiempo analizado. Si bien en los primeros ejercicios crece un 89%, en el 2012-2013 desciende su nivel, aunque en 2014 vuelve a aumentar alcanzando niveles mayores que los de 2009. Se asemeja a lo que sucedía en TAIM, dado que la partida de acreedores comerciales aumenta, excepto en dos ejercicios, durante todo el periodo.

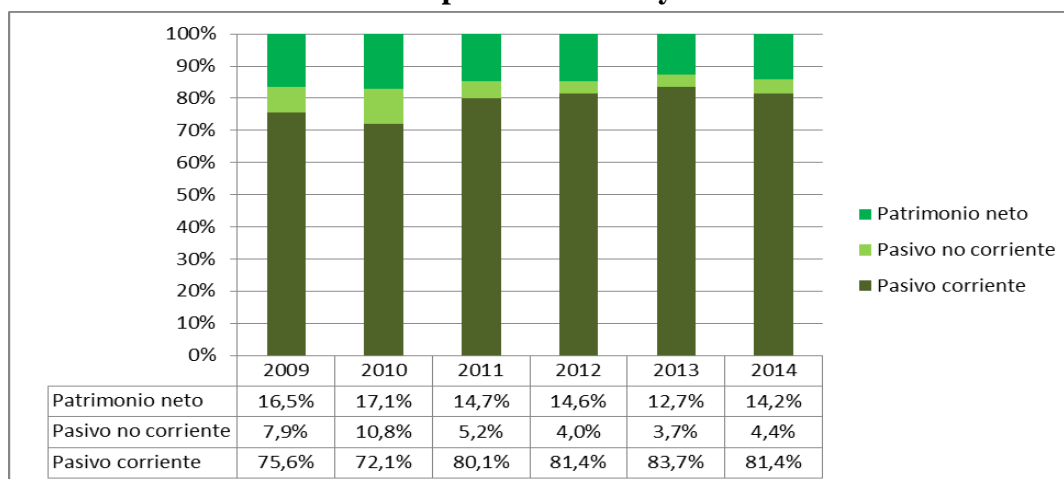
El pasivo no corriente, aumenta sus niveles respecto a 2009, siendo relevante el aumento de la financiación ajena a largo plazo durante los años 2011-2012 (en torno al 1250% respecto a los niveles mantenidos en 2010). Durante los años 2009-2010 el recurso a la financiación ajena se mantenía en niveles bajos.

El patrimonio neto, consecuencia de este aumento de financiación ajena ve reducido su nivel a partir del año 2011.

En conclusión, respecto al año 2009, el pasivo corriente ha aumentado cerca de un 76%, el pasivo no corriente ha aumentado cerca de un 1000% y el patrimonio neto ha disminuido cerca de un 38%.

### 3.2.2 Análisis vertical

**Gráfico 3.10: Composición Pasivo y PN de TAIM**



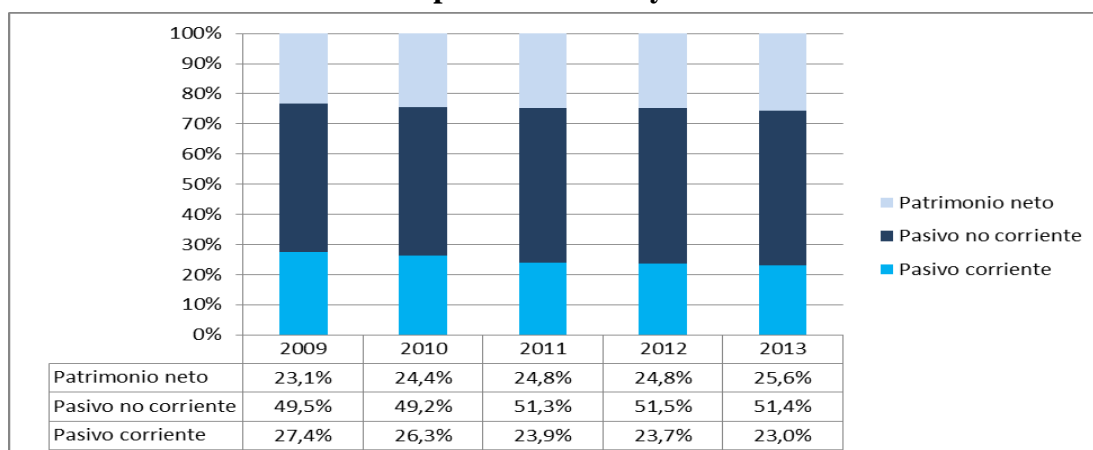
Fuente: *Elaboración propia*

El pasivo no corriente, representa de media un 6% del total del pasivo más el patrimonio neto. Dentro del pasivo no corriente, la partida más relevante es la de deudas a largo plazo, que representa cerca de un 90% del activo no corriente. Dentro de las deudas a largo plazo, las deudas con entidades de crédito son las que mayor peso tienen con un 71% de media.

El pasivo corriente por su parte, tiene un peso relativo medio del 79% sobre el total del pasivo más el patrimonio neto. Las partidas más relevantes son la de anticipos de clientes que representan de media un 65,5% del pasivo corriente, la de proveedores, con un 14,5% y la de deudas con entidades de crédito, que representa un 15,8%.

Dentro del patrimonio neto, cuyo peso relativo medio es de un 15% sobre el total del pasivo más el patrimonio neto, la partida que mayor peso tiene es la de reservas, con más del 50% de media del patrimonio neto.

**Gráfico 3.11: Composición Pasivo y PN de JASO**



Fuente: *Elaboración propia*

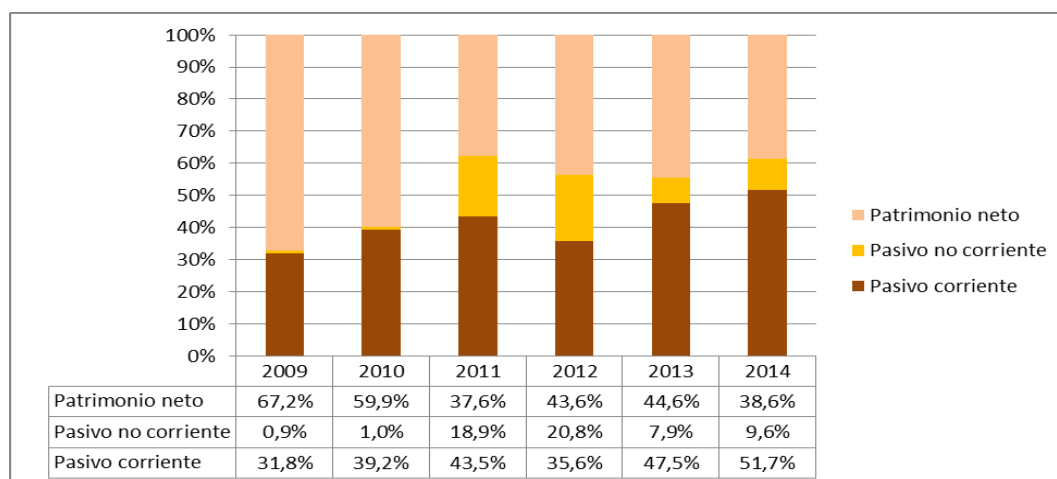
En el caso de JASO, el pasivo no corriente representa un 50% de media sobre el total de pasivo más patrimonio neto. Prácticamente la totalidad del pasivo no corriente se encuentra en la partida de deudas con empresas del grupo y asociadas.

Respecto al pasivo no corriente, supone un 25% de media respecto al total de pasivo más patrimonio neto. De nuevo, la partida que más peso relativo tiene en el pasivo corriente es la de los acreedores comerciales, que supone cerca de un 90% en promedio, y entre las que destacan, con pesos relativos similares (40%) los proveedores y los anticipos de clientes. Las deudas con empresas del grupo y asimiladas suponen el 8,1% del pasivo corriente total. Las deudas con entidades de crédito son poco relevantes.

Respecto al patrimonio neto, ha supuesto de media un 24,5% del total del pasivo más el patrimonio neto. Las partidas que mayor peso presentan son la de reservas, que representa cerca de un 46% del patrimonio neto, y la partida correspondiente a la prima de emisión, con un valor cercano al 41%.

A continuación en el analizaremos la situación en la que se encuentra KRÁLOVOPOLSKA, con la ayuda del gráfico 3.12.

**Gráfico 3.12: Composición Pasivo y PN de KRÁLOVOPOLSKA**



Fuente: *Elaboración propia*

En el caso de KRÁLOVOPOLSKA, el pasivo no corriente supone un 10% de media, sobre el total del pasivo más el patrimonio neto. La partida más relevante dentro del pasivo no corriente es la de deudas a largo plazo, cuyo peso es de más del 50%.

El pasivo corriente por su parte, representa un 41,5% de media, sobre el pasivo más el patrimonio neto. Tanto los préstamos a corto plazo, como los acreedores comerciales son las partidas más relevantes, ya que cada una con peso aproximado del 36%, suponen casi las tres cuartas partes del pasivo corriente.

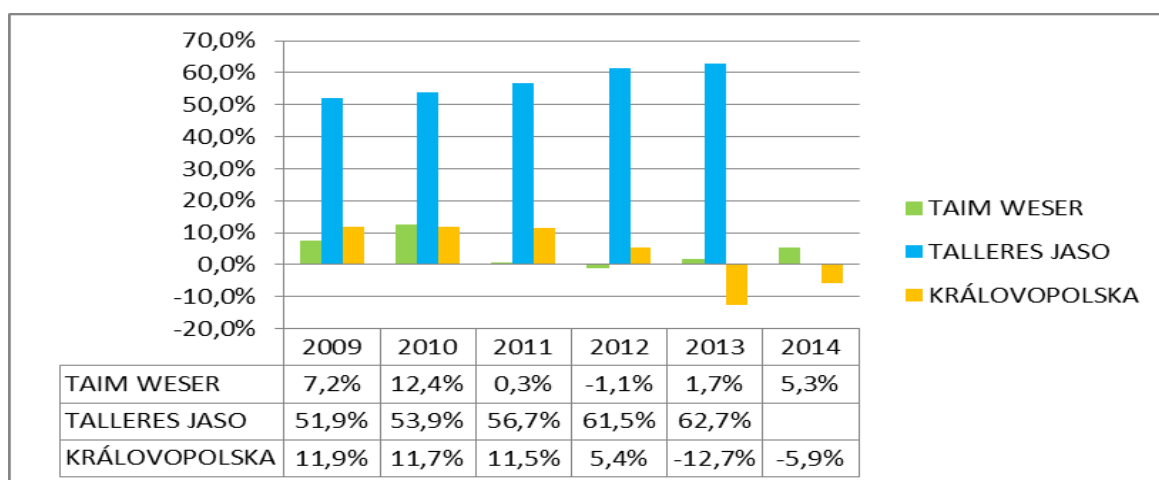
El patrimonio neto ha representado a lo largo del periodo estudiado un 48,6% de media sobre el total del pasivo más el patrimonio neto. La partida con mayor peso dentro del patrimonio, es la del capital, con un peso medio de 75%.

#### **4. FONDO DE MANIOBRA**

Palomares y Peset (2015) establecen que, el fondo de maniobra, es la parte de los fondos de financiamiento a largo plazo que financia el activo corriente. Se considera oportuno la existencia de un fondo de maniobra positivo porque en caso contrario, al vencimiento de los pasivos corrientes, no podrían ser satisfechos, ya que parte de ellos financian el activo no corriente, que al no estar vinculado al ciclo de explotación de la empresa no se harán previsiblemente líquidos a corto plazo.

A continuación presentamos los datos de la relación fondo de comercio sobre el activo total, que nos permitirá observar cuál es la situación de las empresas a este respecto sin tener en cuenta las diferencias de volumen.

**Gráfico 4.1: Evolución Fondo de maniobra/Activo total**



Fuente: Elaboración propia

En todas las empresas, el Fondo de maniobra ha sido positivo prácticamente durante todo el periodo estudiado (salvo el año 2012 en el caso de TAIM y los dos últimos años en KRÁLOVOPOLSKA). Se trata de una situación correcta a priori, porque no hay que olvidar que tal y como explican Palomares y Peset (2015), el fondo de maniobra negativo no necesariamente indica que se esté ante una situación de riesgo, ya que habrá que tener en cuenta la liquidez y exigibilidad de las diferentes partidas y su calidad.

Comparando los resultados de las empresas podemos observar que TAIM y KRÁLOVOPOLSKA presentan niveles muy inferiores en comparación a los de JASO, algo que nos induce a pensar que JASO está manteniendo un Fondo de maniobra demasiado elevado en comparación con sus competidoras. García Teruel y Martínez Solano (2007), dicen que las empresas pueden elegir entre dos tipos de estrategia: minimizar la inversión en capital circulante (política agresiva), o incrementar la inversión (política conservadora). La última puede dar lugar a una pérdida de rentabilidad derivada de un aumento de la inversión en activo corriente, y es la situación en la que creemos que se puede llegar a encontrar JASO.

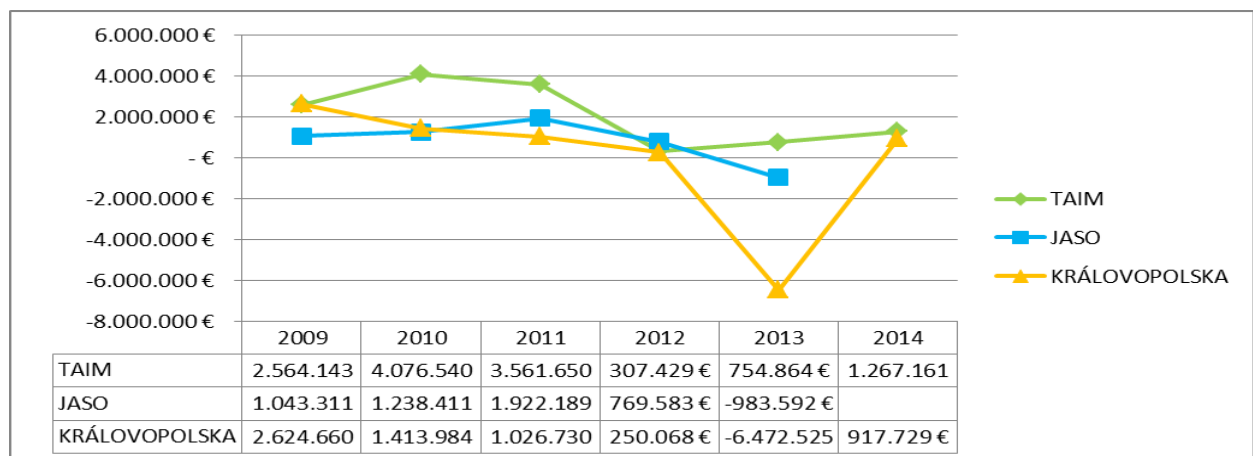
TAIM y KRÁLOVOPOLSKA presentan niveles similares hasta 2011 momento en el que el fondo de maniobra de TAIM se reduce debido a un aumento del 3,6% del pasivo corriente respecto al año 2010. Al finalizar el periodo en estudio se observa que TAIM vuelve a niveles similares a los de 2009. Esta estabilidad y el signo positivo permiten deducir que estamos ante una situación correcta.

## 5. ANÁLISIS DEL RESULTADO

El análisis de la cuenta de Pérdidas y Ganancias es un elemento esencial dentro del análisis financiero de una empresa. Camacho (1999), dice que el resultado del ejercicio de una empresa, es un elemento que permite evaluar a una empresa, sea cuestionándose su continuidad, la necesidad de llevar a cabo un cambio de estrategia, o la sustitución de los gestores de la misma.

Cea García (1995) completa esta visión diciendo que, sirve para cumplir los requisitos legales (fiscales), conocer las necesidades de financiación, remunerar a los propietarios por el capital aportado etc.

**Gráfico 5.1: Evolución del resultado 2009-2014**



Fuente: *Elaboración propia*

Podemos observar que para TAIM, con la excepción de los años 2011-2012, donde se observa una tendencia negativa del resultado, la evolución ha sido favorable. El resultado nunca ha sido negativo, a diferencia de sus competidoras.

TAIM junto con KRÁLOVOPOLSKA, mantiene unos resultados estables con tendencia positiva. Por el contrario, JASO, pese a presentar resultados positivos durante la mayor parte del periodo estudiado, tiene una tendencia negativa, que de mantenerse podría poner en peligro la viabilidad de la empresa.

Traduciendo lo anterior, respecto al año 2009, el resultado del ejercicio en TAIM se ha visto reducido en un 50%, en JASO, casi en un 200%, y en KRÁLOVOPOLSKA sobre un 65%. Sin embargo, no nos debe inducir a sacar conclusiones precipitadas, ya que las variaciones interanuales muestran una perspectiva más completa. TAIM y

KRÁLOVOPOLSKA, pese a no recuperar niveles de 2009, vuelven a la senda del crecimiento, TAIM con unas variaciones de 2013-2014 de 150% y 68% respectivamente, y en el caso de KRÁLOVOPOLSKA con una recuperación de un 115% en el último ejercicio. El caso de JASO, la situación es más delicada, ya que tanto desde la perspectiva del año 2009 como de las variaciones interanuales, la tendencia es claramente negativa.

Tal y como establecen Palomares y Peset (2015), resulta conveniente realizar un análisis de márgenes para poder opinar sobre la calidad del beneficio.

**Tabla 5.2: Análisis de los márgenes de la cuenta de resultados**

<b>TAIM</b>	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CIFRA NEGOCIO	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
EBITDA	12,1%	20,7%	14,0%	10,6%	9,2%	6,7%
EBIT	8,6%	16,4%	10,6%	6,3%	4,6%	2,8%
RDO. FINANCIERO	-3,7%	-6,1%	-4,1%	-3,6%	-3,2%	-0,9%
OPERACIONES CONTINUADAS	4,2%	7,6%	4,8%	0,6%	1,2%	1,8%
RDO. EJERCICIO	4,2%	7,6%	4,8%	0,6%	1,2%	1,8%

<b>JASO</b>	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CIFRA NEGOCIO	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	0,0%
EBITDA	7,0%	11,4%	4,4%	6,6%	-2,7%	0,0%
EBIT	5,8%	9,9%	3,0%	5,3%	-3,7%	0,0%
RDO. FINANCIERO	-3,8%	-6,3%	1,3%	-3,1%	1,8%	0,0%
OPERACIONES CONTINUADAS	1,7%	2,8%	4,2%	1,7%	-2,6%	0,0%
RDO. EJERCICIO	1,7%	2,8%	4,2%	1,7%	-2,6%	0,0%

<b>KRÁLOVOPOLSKA</b>	2009	2010	2011	2012	2013	2014
CIFRA NEGOCIO	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
EBITDA	15,3%	7,4%	4,7%	4,7%	-20,7%	16,1%
EBIT	12,1%	4,8%	2,4%	1,4%	-24,8%	13,3%
RDO. FINANCIERO	-3,0%	0,3%	0,6%	-0,5%	-8,2%	-10,0%
OPERACIONES CONTINUADAS	9,1%	5,0%	3,0%	0,9%	-33,0%	3,2%
RDO. EJERCICIO	9,1%	5,0%	3,0%	0,9%	-33,0%	3,2%

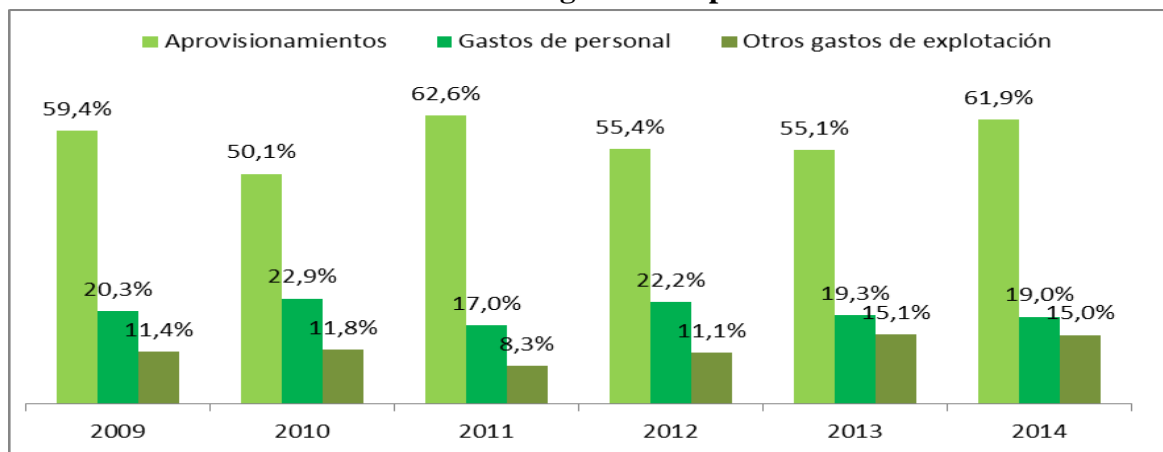
Fuente: Elaboración propia

Podemos decir que los márgenes que presenta TAIM son de calidad, porque además de concentrarse en la parte superior de la cuenta de resultados (los márgenes de explotación), que supone una garantía de continuidad en el futuro, son superiores a los de las competidoras que estamos analizando. Los resultados financieros son más estables que los de las empresas competidoras, aunque negativos durante todos los ejercicios, lo que grava al resultado del ejercicio.



Procedemos a continuación a estudiar las principales partidas de gasto que afectan al resultado de explotación y su significatividad respecto al importe total de la cifra de negocios.

**Gráfico 5.3: Estructura del gasto de explotación en TAIM**



Fuente: Elaboración propia

Hay que destacar lo siguiente: la partida de gastos de personal sufre variaciones a lo largo del tiempo, pero esto no nos debe llamar a error, sufre modificaciones debido a que la cifra de negocios varía a lo largo del tiempo. Así en 2010 la cifra de negocios disminuye, produciendo el aumento de la partida de gastos de personal.

La partida de aprovisionamientos está influenciada por la cifra de negocios. Cuando esta disminuye, los aprovisionamientos también, y al contrario. La partida de otros gastos de explotación es más variable e independiente de la dirección que tome la cifra de negocios

Las tres empresas presentan estructuras muy similares, como podemos observar en los gráficos del Anexo I. El gasto en personal, es mayor en las empresas competidoras que en TAIM, aunque las diferencias son relativamente pequeñas. En cuanto a los aprovisionamientos son los que mayor peso tienen. Esto se debe a que estamos ante empresas del sector de la industria de maquinaria de equipo. Por ello dentro de los aprovisionamientos, las partidas más relevantes son la de materias primas y la de trabajos realizados por otras empresas, consecuencia de procesos de externalización con el objetivo de ser más eficientes.

## 6. ANÁLISIS DE LA LIQUIDEZ

Monzón Graupera (2002) dice que la liquidez empresarial está relacionada con la capacidad de pagar las obligaciones que la empresa ha contraído en momentos concretos de vencimiento. La existencia de una liquidez suficiente es consecuencia de una situación previa: la empresa se encuentra en situación de equilibrio financiero.

Entendemos por equilibrio financiero, la situación en que la empresa, utilizando sus activos, es capaz de reembolsar sus deudas a medida que van venciendo.

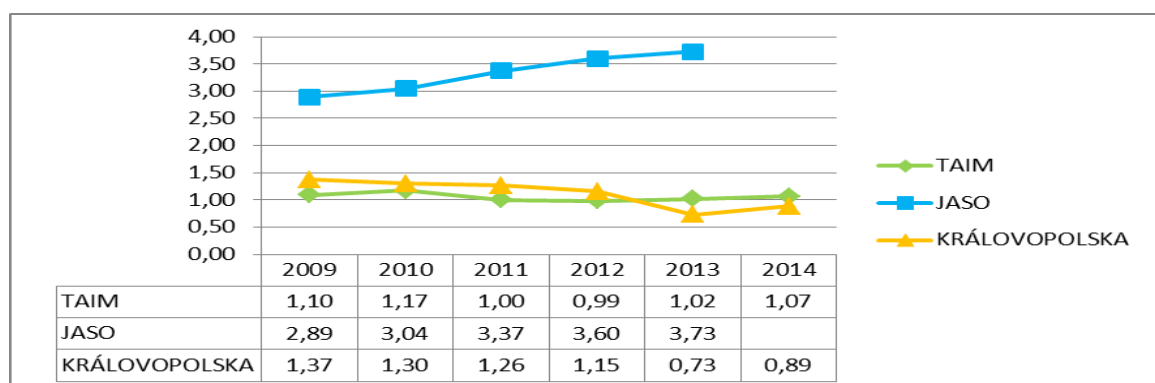
En sentido similar se expresan Palomares y Peset (2015), que dicen que la liquidez de una empresa viene dada por la capacidad para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.

Las herramientas que vamos a utilizar para analizar la liquidez son:

- 1) Ratio de circulante: 
$$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$
- 2) Prueba ácida: 
$$\frac{\text{Activo corriente} - \text{Existencias}}{\text{Pasivo corriente}}$$
- 3) Liquidez inmediata: 
$$\frac{\text{Efectivo} + \text{Equivalentes al efectivo}}{\text{Activo corriente}}$$
- 4) Generación de flujos de caja: 
$$\frac{\text{Flujo de caja de explotación}}{\text{Pasivo corriente}}$$

### 6.1 RATIO DE CIRCULANTE

Gráfico 6.1: Evolución del ratio de circulante

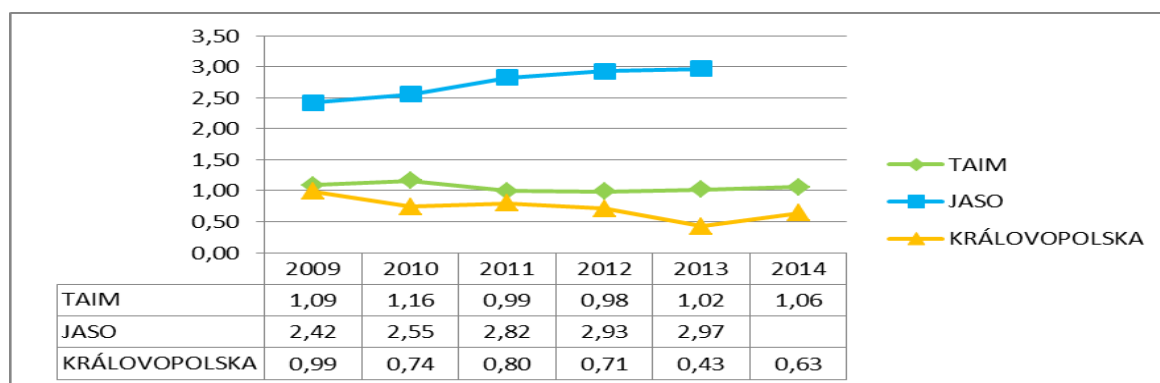


Fuente: *Elaboración propia*

El ratio de circulante es un indicador de liquidez que nos muestra cuántos euros de activo corriente tenemos por cada euro de pasivo corriente. En palabras de Bernstein (1993), mide el grado de cobertura del activo circulante respecto del pasivo circulante. Proporciona un margen de seguridad. Para el caso de TAIM, podemos decir que se mantiene en niveles adecuados, el mínimo que obtiene es prácticamente una situación de equilibrio total. Comparada con las empresas competidoras, parece que se encuentra en buena situación, dado que JASO mantiene niveles muy elevados de liquidez, que puede repercutir en su rentabilidad, y KRÁLOVOPOLSKA durante los dos últimos periodos obtiene resultados menores que 1, situación peligrosa de mantenerse en el tiempo.

## 6.2 PRUEBA ÁCIDA

**Gráfico 6.2: Evolución prueba ácida**

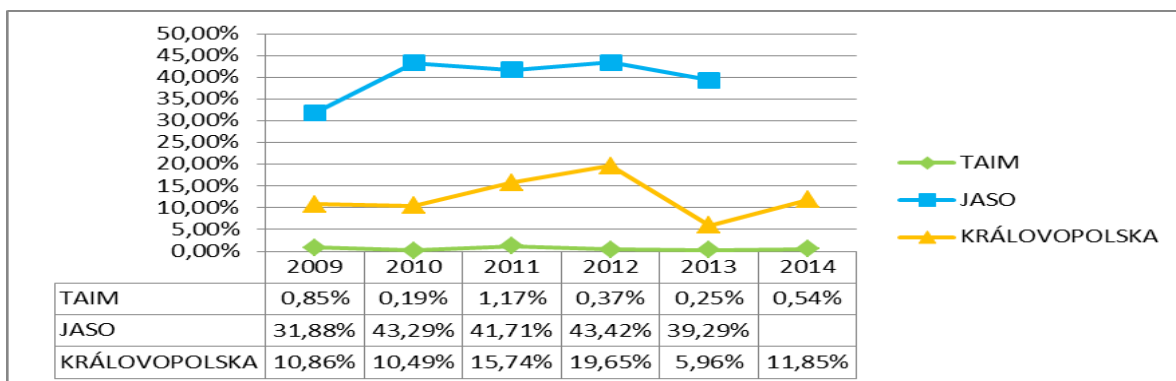


Fuente: *Elaboración propia*

La prueba ácida se diferencia del ratio de circulante en que no se van a tener en cuenta dentro del concepto de activos corrientes las existencias, es decir, la partida menos líquida. Con este ratio observamos que para TAIM la situación no cambia prácticamente en nada, dado que el porcentaje que representan las existencias sobre su activo corriente es irrelevante. Por ello vuelve a obtener niveles de liquidez adecuados, mientras que las empresas competidoras sufren una reducción, que es irrelevante en el caso de JASO, pero preocupante para KRÁLOVOPOLSKA.

## 6.3 LIQUIDEZ INMEDIATA

**Gráfico 6.3: Evolución de la liquidez inmediata**

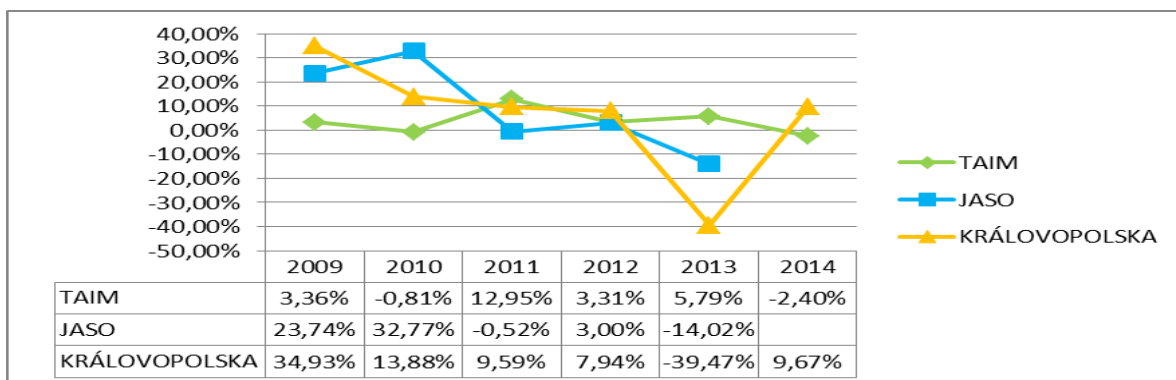


Fuente: *Elaboración propia*

La liquidez inmediata informa sobre el porcentaje que representan las partidas más líquidas sobre el total del activo corriente. En este caso, TAIM presenta niveles muy bajos, es decir, mantiene niveles bajos de tesorería y equivalentes. Aunque no nos debe preocupar en exceso, vistos los ratios de liquidez anteriores, sí que podría llegar a representar un problema si se produjera algún problema con la gestión de los realizables y los pasivos corrientes.

## 6.4 GENERACIÓN DE FLUJOS DE CAJA

**Gráfico 6.4: Evolución ratio flujos de caja/pasivo corriente**



Fuente: *Elaboración propia*

Se trata de un indicador de liquidez dinámico, ya que se tiene en cuenta la generación de flujos de efectivo por parte de la empresa. Precisamente de la habilidad de una empresa para generar flujos de efectivo dependerá en parte la capacidad para cumplir con los compromisos financieros a corto plazo. Se mide las veces que podríamos satisfacer

nuestras obligaciones de pago exigibles a lo largo del próximo año con los flujos de caja generados por la actividad de la empresa.

Para el caso concreto de TAIM podemos observar que pese a ser superado por las empresas competidoras en momentos puntuales, la participación de los flujos en el pasivo corriente es más estable que en las competidoras y de signo positivo. El último año los flujos de caja son negativos debido la disminución de la partida de acreedores comerciales, lo que implica una salida de efectivo de tal magnitud que el flujo de efectivo de explotación es negativo. Pero se trata de un hecho puntual observando los resultados anteriores.

Luego en general, la liquidez de TAIM se encuentra en una posición adecuada para poder hacer frente a las exigencias a corto plazo.

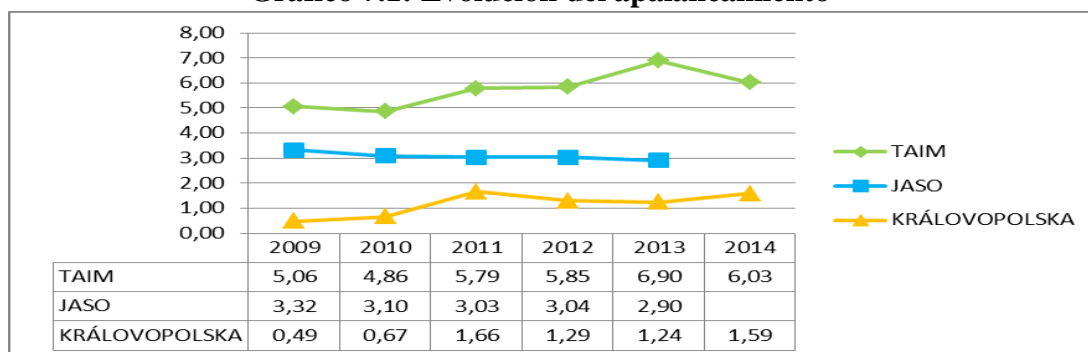
## 7. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN EN EL LARGO PLAZO

En este punto nos vamos a centrar en la capacidad de la empresa para atender sus compromisos financieros en el largo plazo. Las herramientas que vamos a utilizar son:

- 1) Ratio de apalancamiento: 
$$\frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto}}$$
- 2) Ratio de autonomía financiera: 
$$\frac{\text{Patrimonio neto}}{\text{Pasivo} + \text{Patrimonio neto}}$$
- 3) Ratio de solvencia total: 
$$\frac{\text{Total de activo}}{\text{Pasivo}}$$
- 4) Ratio de cobertura: 
$$\frac{\text{Patrimonio neto} + \text{Pasivo no corriente}}{\text{Activo no corriente}}$$

### 7.1 APALANCAMIENTO

**Gráfico 7.1: Evolución del apalancamiento**

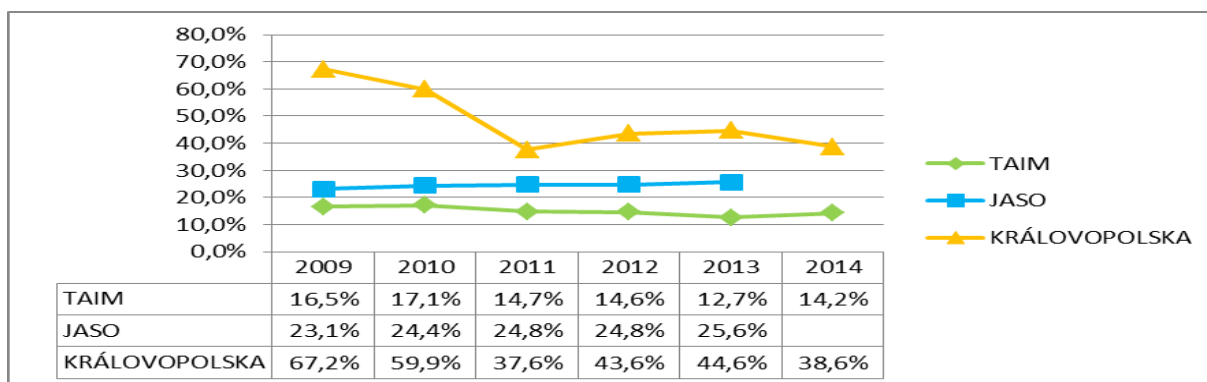


Fuente: *Elaboración propia*

El ratio de apalancamiento, también llamado de endeudamiento, describe el capital de una empresa. El resultado se interpreta como las unidades monetarias exigibles por la deuda por cada unidad monetaria de patrimonio neto. Cuanto mayor sea su importe, menor será la protección de los acreedores, por lo tanto, la solvencia será menor. TAIM recurre a la financiación ajena en una gran proporción comparado con las competidoras. Sin embargo, todas presentan un mayor porcentaje de recursos ajenos que de recursos propios destinados a financiar la actividad. Aunque los datos reflejan la desproporción de recursos ajenos con los propios, no será preocupante siempre y cuando la actividad normal de la empresa se mantenga, vistos los datos de liquidez.

## 7.2 RATIO DE AUTONOMÍA FINANCIERA

**Gráfico 7.2: Evolución de la autonomía financiera**

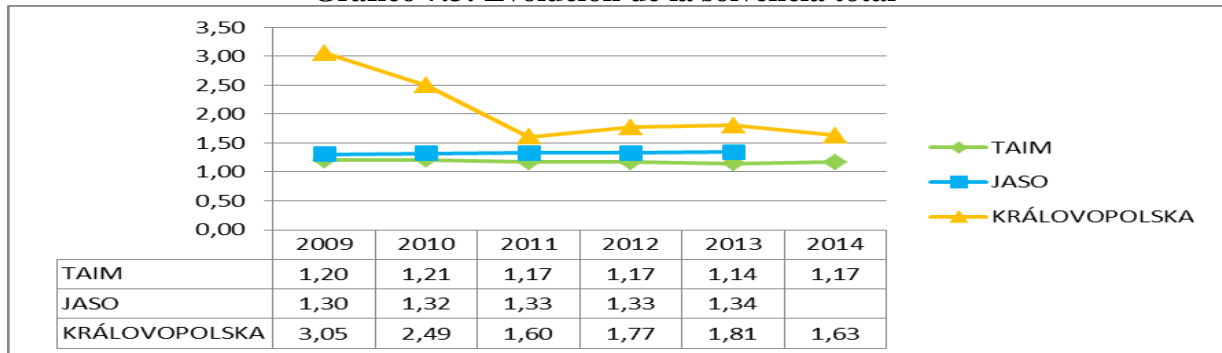


Fuente: *Elaboración propia*

Es un ratio que complementa al anterior. Representa el porcentaje de financiación aportada por los socios sobre la financiación total. En este caso vemos que los valores de TAIM son más cercanos a los de las competidoras. KRÁLOVOPOLSKA presentaba valores inusualmente elevados, pero se puede observar que la tendencia lo rebaja al nivel de las otras empresas analizadas. El valor de este ratio no es sorprendente, ya que en el sector en el que se desenvuelven hemos visto que se recurre en gran medida al aplazamiento de pago de los proveedores, representando casi la totalidad del pasivo corriente. Por ello los valores son razonables.

### 7.3 SOLVENCIA TOTAL

**Gráfico 7.3: Evolución de la solvencia total**

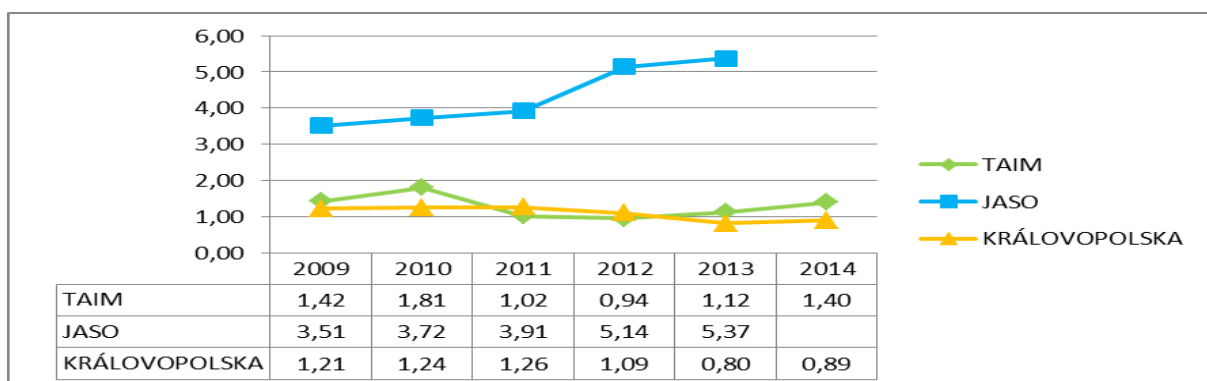


Fuente: *Elaboración propia*

El ratio de solvencia total mide el número de veces que podríamos pagar el total del pasivo exigible liquidando nuestro activo. Cuanto más se acerque a 1, más peligrosa será la situación. Si es menor que 1, la empresa estaría en situación de quiebra técnica. TAIM presenta a lo largo del periodo estudiado valores por encima de 1, manteniendo niveles estables cercanos a 1,2. Las competidoras presentan valores similares, por lo que podemos decir que la situación que presenta TAIM es adecuado para el sector en el que se encuentra. Viendo la tendencia, se podría decir que no estará comprometida su viabilidad a largo plazo.

### 7.4 RATIO DE COBERTURA

**Gráfico 7.4: Evolución del ratio de cobertura**



Fuente: *Elaboración propia*

El objetivo de este ratio es comparar los recursos financieros a largo plazo de una empresa con el activo no corriente, financiado con estos recursos, para medir el riesgo de la empresa a largo plazo y la capacidad de resistir a una mala coyuntura estructural.

TAIM, presenta unos valores adecuados, ya que financia parte de los activos corrientes con los recursos a largo plazo, consiguiendo una garantía en casos de desequilibrios. En el caso de JASO, si bien presentan valores superiores a uno, al ser tan elevados puede ser indicador de excesos de cargas financieras que pueden incidir en la rentabilidad.

## 8. RENTABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

Tal y como dice Sánchez Segura (1994), tradicionalmente, los ratios de rentabilidad se han venido empleando con la finalidad de analizar la capacidad de generación de resultados, comparando una medida de éste (resultado contable, cash flow, o cualquier otro indicador) con una medida de dimensión (cifra de negocios, activos totales, recursos propios etc.). El primer problema surgía respecto a la pertinencia del estudio de la rentabilidad mediante ratios. Un buen argumento a favor del uso de ratios lo proporciona Rees (1990), que defiende que es la única técnica que da solución al problema de comparabilidad entre empresas de distinto tamaño.

### 8.1 RENTABILIDAD ECONÓMICA (ROA)

Tiene por objeto medir la eficacia de una empresa en la utilización de sus inversiones, comparando un indicador del beneficio (numerador del ratio), con el activo neto total, como variable descriptiva de los medios disponibles por la empresa para conseguir aquéllos (denominador del ratio).

$$ROA = \frac{\text{Resultado de explotación (EBIT)}}{\text{Activo neto total}}$$

O descomponiendo el ratio;

$$ROA = \frac{\text{EBIT}}{\text{Ventas}} (\text{Margen}) \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo}} (\text{Rotación de activos})$$

De esta manera obtenemos:

**Tabla 8.1: Evolución del ROA**

ROA	2009	2010	2011	2012	2013	2014
TAIM	3,40%	5,01%	3,42%	1,49%	1,10%	0,78%
JASO	4,78%	5,75%	1,83%	3,26%	-2,10%	0,00%
KRÁLOVOPOLSKA	10,92%	3,41%	1,87%	0,94%	-16,12%	10,82%

Fuente: *Elaboración propia*



Se puede observar que la rentabilidad de los activos en TAIM ha ido disminuyendo a lo largo del periodo estudiado. Si bien es cierto que los valores de las competidoras son mayores en momentos concretos, la rentabilidad de TAIM ha sido siempre positiva, por lo que su gestión de los activos puede adivinarse correcta.

Además, si completamos el análisis con la información de la descomposición del ROA en el producto del margen por la rotación, obtenemos los siguientes datos que podemos observar en las tablas 8.2 y 8.3.

**Tabla 8.2: Evolución del margen**

MARGEN	2009	2010	2011	2012	2013	2014
TAIM	8,59%	16,36%	10,61%	6,26%	4,65%	2,79%
JASO	5,95%	10,23%	3,10%	5,47%	-3,90%	
KRÁLOVOPOLSKA	11,77%	5,70%	2,70%	1,38%	-27,52%	14,20%

Fuente: *Elaboración propia*

**Tabla 8.3: Evolución de la rotación**

ROTACIÓN	2009	2010	2011	2012	2013	2014
TAIM	0,40	0,31	0,32	0,24	0,24	0,28
JASO	0,80	0,56	0,59	0,60	0,54	
KRÁLOVOPOLSKA	0,93	0,60	0,69	0,68	0,59	0,76

Fuente: *Elaboración propia*

Podemos observar que el margen de TAIM es positivo y superior en casi todos los ejercicios respecto a sus competidoras. Sin embargo se observa una tendencia negativa, cuya explicación viene dada por los siguientes motivos: respecto al margen, a partir del ejercicio 2012, las ventas disminuyen respecto a las conseguidas en 2011 (cuando alcanzan su máximo). Además, pese a la reducción de las ventas, los aprovisionamientos no disminuyen en la misma proporción y la partida de otros gastos de explotación aumenta con respecto a 2011, con lo que el resultado de explotación disminuye en gran medida. Respecto a la rotación, observamos que es inferior a la de las competidoras, aunque se mantiene estable creciendo en el último año consecuencia de una disminución del activo. Por lo tanto, si consigue volver a mejorar el margen, con un aumento de las ventas, reduciendo gastos de explotación, la rentabilidad volverá a subir impulsada por el margen.

Para JASO, como dijimos al analizar su estructura, el nivel de inversión (activo total) disminuye, pero disminuyen partidas que intervienen en proceso de producción como el inmovilizado material e intangible, inversiones a largo plazo, mientras que se mantienen recursos ociosos, como un elevado nivel de efectivo y equivalente y de existencias. Por ello el activo experimenta pequeñas reducciones, pero las ventas y el resultado también acusan la caída, dando lugar a una pérdida de rentabilidad.

KRÁLOVOPOLSKA, realiza una buena gestión de sus activos, ya que sus niveles de rotación y margen son adecuados, con la excepción del ejercicio 2013, donde el margen es negativo. Esto es consecuencia de una reducción muy importante de las ventas, que provocan que el resultado de explotación sea negativo y de entidad.

## 8.2 RENTABILIDAD FINANCIERA (ROE)

De acuerdo a Sánchez Segura (1994), existe uniformidad en la doctrina respecto a la definición de rentabilidad financiera, entendida como un indicador que nos indica la capacidad de la empresa para crear riqueza en favor de sus accionistas. La fórmula para calcular el ROE es la siguiente:

$$\text{ROE} = \frac{\text{Resultado neto}}{\text{Patrimonio neto}}$$

Dado que en el punto anterior hemos estudiado el ROA, parece conveniente estudiar el ROE descompuesto de la siguiente forma

$$\text{ROE} = \text{Margen} \times \text{Rotación} \times \frac{\text{Activo}}{\text{Fondos propios}} \times \frac{\text{Beneficio antes de impuestos}}{\text{EBIT}} \times \frac{\text{Resultado neto}}{\text{Beneficio antes de impuestos}}$$

Gracias a la descomposición del ROE, obtenemos una relación entre el margen y la rotación (que como hemos visto representa el ROA), el apalancamiento financiero (representando por los dos siguientes ratios) y el efecto fiscal (el último ratio).

De este modo, podemos sacar conclusiones más completas y útiles. En la tabla 8.4 encontramos los datos relativos a esta descomposición para las tres empresas en estudio.

**Tabla 8.4: ROE, descomposición y evolución**

<b>TAIM</b>	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ROE	10,33%	14,11%	10,97%	0,94%	2,27%	3,76%
ROA	3,40%	5,01%	3,42%	1,49%	1,10%	0,78%
APALANCAMIENTO	360,12%	383,15%	433,13%	305,71%	256,45%	496,19%
BAT/EBIT	57,34%	62,89%	61,48%	42,98%	31,35%	68,37%
Activo/Fondos propios	628,08%	609,22%	704,48%	711,35%	817,92%	725,72%
EFFECTO IMPOSITIVO	0,84	0,73	0,74	0,21	0,81	0,97
<b>JASO</b>						
ROE	6,35%	7,01%	10,71%	4,29%	-5,81%	-
ROA	4,78%	5,75%	1,83%	3,26%	-2,10%	-
APALANCAMIENTO	152,94%	155,52%	593,10%	172,48%	204,11%	-
BAT/EBIT	34,32%	36,66%	142,77%	41,67%	51,25%	-
Activo/Fondos propios	445,66%	424,26%	415,42%	413,96%	398,25%	-
EFFECTO IMPOSITIVO	0,87	0,78	0,99	0,76	1,35	-
<b>KRÁLOVOPOLSKA</b>						
ROE	12,19%	5,98%	6,20%	1,45%	-48,05%	6,86%
ROA	10,92%	3,41%	1,87%	0,94%	-16,12%	10,82%
APALANCAMIENTO	111,77%	175,90%	332,74%	155,55%	298,00%	63,60%
BAT/EBIT	75,17%	105,33%	125,09%	67,82%	133,00%	24,56%
Activo/Fondos propios	148,70%	167,00%	266,00%	229,37%	224,05%	258,94%
EFFECTO IMPOSITIVO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fuente: *Elaboración propia*

Podemos observar que el ROE de TAIM ha sufrido una caída a lo largo del periodo estudiado. Sin embargo, se puede observar cómo en los últimos años la tendencia es positiva. Por otro lado, las empresas competidoras presentan ROE tradicionalmente más bajos que los de TAIM, y en el ejercicio 2013 presentan rentabilidades negativas.

En todas las empresas analizadas, el apalancamiento es positivo, por lo que si aumenta el volumen de deuda aumenta el ROE. Podemos observar que las caídas de ROA se ven compensadas con aumentos del apalancamiento, que impulsan el ROE.

Por lo tanto, la caída en el ROE viene motivada por los malos resultados del ROA a lo largo del tiempo.

## 9. MODELO DE PREDICCIÓN Z-SCORE

En el análisis tradicional o descriptivo, los ratios representan el producto final del tratamiento de datos. En los modelos de análisis financiero predictivo se utilizan ciertas técnicas estadísticas denominadas: “análisis multivariable”.

Se trata de un cambio de orientación motivado por las limitaciones que se van encontrando en la técnica de los ratios (como la fácil manipulación, subjetividad en las interpretaciones etc.). Además, tal y como expone Lizarraga (1996), se ha producido una masiva creación de ratios, que carecen de sentido económico claro, lo que conduce

a una inevitable complejidad y a diferentes tipos de interpretación, generando desacuerdos y equívocos.

Beaver (1966), concluye que, aun cuando el análisis mediante ratios proporciona información útil, deben ser utilizados con discreción, ya que no predicen el éxito o el fracaso de las firmas. Por ello resulta conveniente utilizar modelos predictivos, como el Z-Score de Altman.

De acuerdo a Lizarburu (2014), el modelo Z de Altman es la cristalización, en una única medida, de una serie de ratios financieros debidamente elegidos, ponderados y agregados. Los resultados que obtengamos nos ayudarán a detectar el riesgo de quiebra de una empresa.

En Ramírez y Farra (2012), encontramos una reformulación del modelo Z- Score, que nos permita evaluar la probabilidad de quiebra en empresas no cotizadas, dado que el modelo original se creó para las empresas manufactureras que cotizaran en bolsa. La fórmula es la siguiente:

$$Z2 = 0,717 \times X1 + 0,847 \times X2 + 3,107 \times X3 + 0,42 \times X4 + 0,998 \times X5$$

Las variables corresponden a los siguientes ratios financieros:

X1= fondo de maniobra sobre activo total.

X2= reservas sobre activo total.

X3= resultado antes de intereses e impuestos (EBIT) sobre activo total.

X4= valor contable del patrimonio sobre el pasivo total.

X5 = ventas sobre activo total.

Las regiones de riesgo se establecen de la forma que sigue:

$Z2 > 2,6$  la sociedad es solvente.

$Z2 < 1,1$  riesgo de insolvencia.

En la tabla 9.1 observamos los resultados de TAIM durante el periodo de crisis (2009-2014).

**Tabla 9.1: Modelo Z2 para TAIM**

<b>Z-SCORE</b>	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>X1</b>	0,07	0,12	0,00	-0,01	0,02	0,05
<b>X2</b>	0,07	0,08	0,08	0,09	0,08	0,09
<b>X3</b>	0,03	0,05	0,03	0,01	0,01	0,01
<b>X4</b>	0,20	0,21	0,17	0,17	0,14	0,17
<b>X5</b>	0,40	0,31	0,32	0,24	0,24	0,28
<b>RESULTADO</b>	0,69	0,70	0,57	0,42	0,41	0,49

Fuente: Elaboración propia

Según la fórmula planteada por Altman, TAIM se encuentra en situación de riesgo de insolvencia. Sin embargo, hay que tener en cuenta el análisis realizado previo al modelo z-score. Si bien es cierto que la rentabilidad económica estaba bajando, consideramos que es un asunto puntual y que no reviste mayor importancia. Además, teniendo en cuenta el análisis del balance, del resultado, y de la liquidez y solvencia concluimos que TAIM se encuentra en una situación adecuada.

Además, entre las desventajas del modelo, según Johnson (1970), encontramos la poca capacidad de los ratios financieros para llevar predicciones “ex ante”. Cuando las predicciones eran “ex post”, el modelo Altman tendía a ser más exacto y se reconocían más las causas del fracaso a través de los estados financieros. Por ello, no existe certeza de que el modelo pueda diferenciar realmente a las empresas que van a fracasar, ya que no todas las clasificadas como fracasadas llegaban a su fin.

Hay que tener en cuenta que Ibarra Mares (2001) dice: “Para Altman la cuestión principal no radicaba en si la empresa tenía que acabar forzosamente fracasando por tener unos niveles determinados en sus ratios, sino la importancia de su modelo radicaba en si sus síntomas eran similares a los de otras empresas que sí avanzaban o terminaban en un proceso de fracaso. Es decir, el modelo predictivo de Altman era de alerta y previsión”.

## **10. CONCLUSIONES**

TAIM con sus estrategias de diversificación y de internacionalización ha conseguido mantener su actividad durante el periodo de crisis caracterizado por descensos en la producción del sector al que pertenece, lo que le ha permitido sobrellevar este periodo de recesión económica con beneficios.

A nivel patrimonial TAIM ha conseguido aumentar el activo con respecto a 2009, en un 57%, muy superior a los resultados obtenidos por sus competidores, dado que KRÁLOVOPOLSKA aumenta su activo en tan solo un 8% y en JASO se produce una reducción del 8%. Este aumento de bienes y derechos de TAIM se ha financiado principalmente con las partidas de proveedores y anticipos de clientes, lo que se refleja en un aumento del 69% del pasivo corriente, disminuyendo el no corriente en un 12%. La partida de reservas, procedente de resultados no distribuidos, y con menor relevancia la partida de subvenciones, genera un incremento del 35% del patrimonio neto respecto a 2009.

El fondo de maniobra es positivo y estable, similar al de KRÁLOVOPOLSKA, aunque muy inferior al de JASO, que mantiene niveles demasiado elevados. Los ratios de liquidez, que muestran la capacidad de la empresa de hacer frente a sus obligaciones a corto plazo (presentando niveles correctos y similares a los de sus competidores), nos indican que la situación de TAIM en el corto plazo no se encuentra comprometida.

Por otro lado, la situación a largo plazo de la empresa no muestra síntomas preocupantes, ya que los niveles de solvencia total y la cobertura de la empresa, prevén su viabilidad en el largo plazo.

El resultado del ejercicio es positivo durante todo el periodo, a diferencia de lo que ocurre en las empresas competidoras. Si bien su nivel se vio mermado durante el 2011-2012, actualmente vuelve a la senda del crecimiento. Los márgenes obtenidos son de calidad y superiores a los de sus competidoras, lo que apoya la tesis de la continuidad de la empresa en el futuro.

En cuanto a las rentabilidades, la económica presenta una tendencia negativa, como ocurre con el resto de las competidoras, motivada por caídas del margen. Si se consigue volver a recuperar el nivel de ventas y gestionar mejor los niveles de gastos de explotación, se recuperará la rentabilidad. La rentabilidad financiera cae debido a la influencia del ROA, aunque gracias al apalancamiento positivo, mejora respecto a este último ROA. TAIM presenta en el último año estudiado niveles de rentabilidad superiores a los de JASO, e inferiores a los de KRÁLOVOPOLSKA. Sin embargo esta última se ha caracterizado por presentar valores más dispares e inestables.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ, J. (2008), “La banca española ante la actual crisis financiera”, en *Estabilidad financiera*, n.º. 15.

ANMOPYC (2007), “Estudio de Tendencias Tecnológicas en el Sector de Maquinaria de Obras Públicas, Construcción y Minería”,

ANMOPYC (2015), “Plan Estratégico 2015-2018 del Sector de Fabricantes de Maquinaria de Construcción, Obra Pública y Minería”.

BEAVER, W. (1966), “Financial Ratios as Predictors of Failure”, en *Journal of Accounting Research* 4.

BERNSTEIN, L.A. (1993), *Análisis de estados financieros*, Ediciones Deusto, S.A, Bilbao.

BGC (2013), The Boston Consulting Group, “Estudio para el fortalecimiento y desarrollo del sector industrial en España”, en colaboración con el Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

BRACHFIELD, P. (2009), “Credit Management”, en *Revista de contabilidad y dirección*, n.º. 9.

CAMPBELL, D., EDGAR, D., STONEHOUSE, G. (2011), *Business strategy*, Palgrave Macmillan, Hampshire.

CAMACHO MIÑANO, M. (1999), “Análisis de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias: nuevas tendencias armonizadoras en el marco de la contabilidad financiera”, Universidad Complutense de Madrid.

CASILLAS BUENO, J., MORENO MENÉNDEZ, A., ACEDO GONZÁLEZ, F. (2010), “Crisis y comportamiento exportador de la empresa: estímulo para el

aprovechamiento de una oportunidad” en *Documento de trabajo, Economía*, Centro de Estudios Andaluces.

CEA GARCÍA, J.L. (1995), *La Búsqueda de la Racionalidad Económico-financiera*, Ministerio de economía y competitividad, Madrid.

CEPYME ARAGÓN (2015), *Manifiesto: Sí a la PYME*.

CORREA, J., CASTAÑO, C., RAMÍREZ, L. (2010), “Análisis financiero integral: elementos para el desarrollo de las organizaciones” en *Revista Lúmina*, n.º. 11.

CZINKOTA, M.R. (2010), “How Government can help increase US Export performance”, Testimony before the House Committee on small Business, 111 th Congress of the United States, Second session, Wasinghton, DC, April 28, 2010.

GARCÍA TERUEL, P.J. y MARTÍNEZ SOLANO, P. (2007), “Effects of working capital management on SME profitability” en *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 3, Issue 2.

IBARRA MARES, A. (2001), “Análisis de las dificultades financieras de las empresas en una economía emergente: las bases de datos y las variables independientes en el sector hotelero de la bolsa mexicana de valores”, Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.

IBARRA MARES, A. (2006), “Una perspectiva sobre la evolución en la utilización de las razones financieras o ratios”, en *Pensamiento y Gestión*, n.º. 21.

JOHNSON, C. (1970), “Ratio analysis and the prediction of firm failure” en *The Journal of Finance*, Vol. 25, Issue 5.

LEV, B. (1978), *Análisis de estados financieros: un nuevo enfoque*, Ediciones ESIC, Madrid.



LEV, B., SUNDER S. (1979), “Methodological Issues in the Use of Financial Ratios”. *Journal of Accounting and Economics*, Vol 1, Issue 3.

LIZARBURU, E. (2014), “Análisis del Modelo Z de Altman en el mercado peruano”, en *Universidad & Empresa*, Vol. 16, n.º. 26.

LIZARRAGA DALLO, F. (1996), “Modelos multivariantes de previsión del fracaso empresarial: Una aplicación a la realidad de la información contable en española”; tesis doctoral, Universidad Pública de Navarra.

LOZANO, M. (2002), “El Sector Secundario y la Política Económica”, VALLÉS, J: (Dir.), *Política Económica de España*, páginas 275-301, Tirant lo Blanch, Valencia.

MARTÍNEZ ÁLVAREZ, J., GARCÍA MARTOS, D., MANJÓN VILELA, S. (2014), “La política industrial encaminada hacia un mercado más moderno y competitivo”, en *Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie economía*, n.º. 6.

MARTÍNEZ LOBATÓN, J. (2006), “La Matriz de Ansoff, ¿sigue vigente cuarenta años después?” en *Contabilidad y Negocios: Revista del Departamento Académico de Ciencias Administrativas*, Vol. 1, n.º. 1.

MONZÓN GRAUPERA, J. (2002), *Análisis de la liquidez, el endeudamiento y el valor*, UOC, La universidad virtual.

PALOMARES, J., PESET, M. (2015), *Estados financieros. Interpretación y análisis*, Pirámide, Madrid.

PELÁEZ RAMOS, M. (2012), “Oportunidades para el desarrollo de los fabricantes de bienes de equipo, análisis de la situación y evaluación del sector” en *Economía industrial*, n.º. 385.

PÉREZ CAPDEVILA, J. (2011), “Óbito y resurrección del análisis DAFO”, en *Avanzada Científica*, Vol. 14, n.º. 2.

PÉREZ SEGURA, N. (2015), “Impacto económico en los indicadores económico-financieros de las empresas españolas del Ibex-35”, Trabajo de Fin de grado, Universidad de Zaragoza.

PWC (2012), “Temas candentes de la industria española para 2012. Necesitamos un modelo”, en Publicaciones de PWC.

RAMÍREZ DÍAZ, L., FARRA FENAGOS, C. (2012), “Herramientas predictivas en política financiera para empresas rentables: ¿realidad o espejismo?”, en *Apuntes del CENES*, Vol. 31, n.º. 53.

RANKING EMPRESAS FABRICACIÓN DE MAQUINARIA DE ELEVACIÓN Y MANIPULACIÓN EN 2016. Consultado el 3 de Abril de 2016, en <http://ranking-empresas.eleconomista.es/sector-2822.html>

REES, B. (1990), *Financial Analysis*, McGraw-Hill, Londres.

RODRÍGUEZ SILVA, L. (2011), “Los contratos bajo la modalidad “llave en mano”: estudio teórico – doctrinal y algunas tendencias actuales”, en *Revista CES Derecho*, Vol. 2, n.º. 2.

SÁNCHEZ SEGURA, A. (1994), “La rentabilidad económica y financiera de la gran empresa española: Análisis de los factores determinantes”, en *Revista española de financiación y contabilidad*, n.º. 78.

SANTACRUZ, C. F. (2009), “Los contratos llave en mano”, Taller seminario c.a.f, (pág. 3). La Paz.

SANZ SANTOLARIA, F. (2001), “El análisis de estados financieros desde una perspectiva patrimonial”, en *Acciones e investigaciones sociales*, n.º. 12.

URÍAS, J. (1995), *Análisis de estados Financieros*, McGraw-Hill, Madrid.

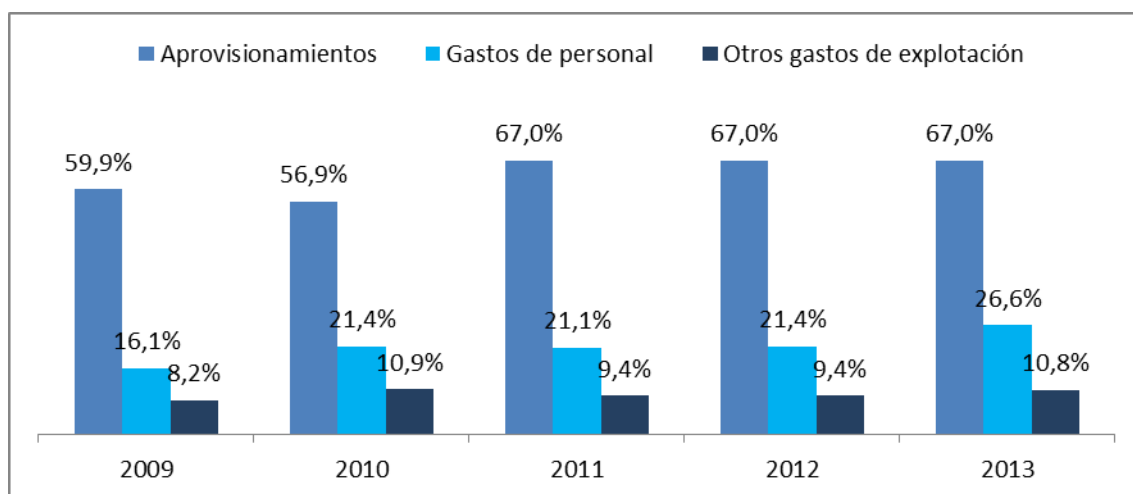
VALERO ARTOLA, L. (2013), “La política industrial del Ministerio de Industria, Energía y Turismo: reindustrialización, competitividad y creación de empleo”, en *Economía Industrial*, n.º. 387.

VALERO LÓPEZ, M. (2011), “Análisis de los estados y ratios financieros como medio de creación de valor en la empresa” en *Estrategia Financiera*, Vol. 26, n.º. 279.

WHITTINGTON, G. (1980), “Some Basic Properties of Accounting Ratios”, en *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 7, n.º. 2.

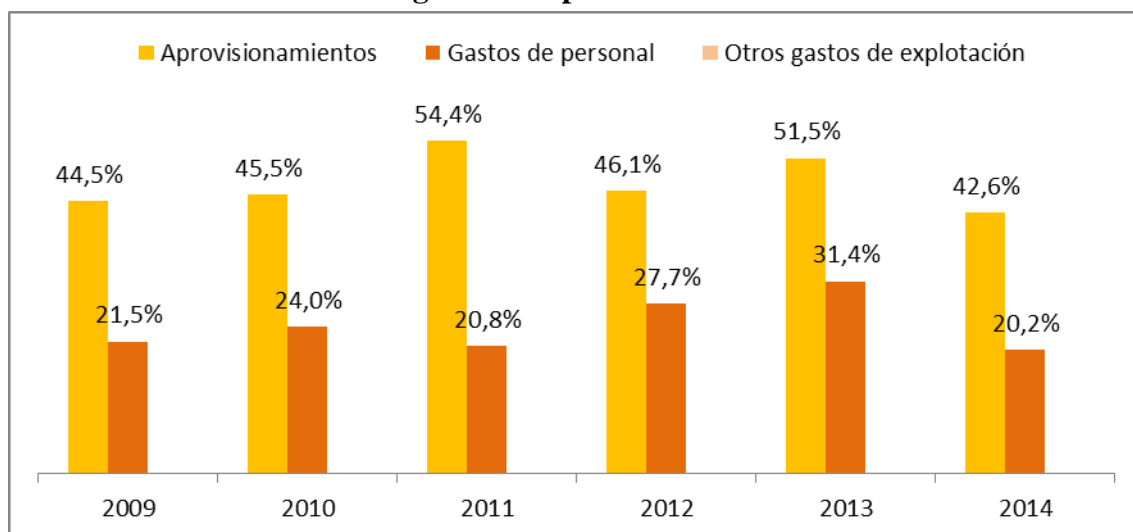
## 12. ANEXOS

### ANEXO I: Estructura del gasto de explotación en JASO



Fuente: Elaboración propia

### ANEXO II: Estructura del gasto de explotación en KRÁLOVOPOLSKA



Fuente: Elaboración propia