



Escuela de  
Ingeniería y Arquitectura  
**Universidad** Zaragoza



**Universidad**  
Zaragoza

## Proyecto Fin de Carrera

# ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC's) EN ARAGÓN

Realizado por

**JOSÉ MANUEL LABARTA CALDERÓN**

Dirigido por

**PABLO FRANCISCO PÉREZ BENEDÍ**

**JOSÉ MANUEL DELGADO GÓMEZ**

Convocatoria Académica - Septiembre 2012

INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL MECÁNICA

Departamento de Economía y Dirección de Empresas

Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

## **AGRADECIMIENTOS**

Mi más sincero agradecimiento a Pablo Pérez Benedí y a José Manuel Delgado Gómez, directores de este proyecto, por su gran labor de docencia, por su ayuda, su profesionalidad, sus consejos y su paciencia durante la realización de este proyecto.

A todo el profesorado que me ha impartido docencia durante mi estancia en la Universidad de Zaragoza, porque he aprendido que todas las asignaturas son importantes para la vida profesional.

A mis padres, por haberme apoyado desde que era un niño a superar todos los retos personales y profesionales que se me han presentado en mi vida y por enseñarme que cualquier desafío ó meta se logra alcanzar si te esfuerzas, trabajas duro y manifiestas ilusión por lo que estás haciendo.

A mi hermana, por sus sabios consejos durante toda la carrera y por decirme siempre que el éxito consiste en sentir auténtica pasión por lo que uno hace, cree y siente.

A mis abuelos, que aunque ya no están todos a mi lado, estoy seguro que han estado ayudándome desde el principio de la carrera para que me encuentre en este momento personal.

Al resto de la familia y mis amigos por estar siempre ahí apoyándome, ya que sin ellos el día a día y en especial estos años de carrera, no hubieran sido tan provechosos.

# ÍNDICE

<b>1 - INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>9</b>
1.1. Motivaciones del Proyecto.....	9
1.2. Objetivos del Proyecto.....	10
1.3. Descripción del Proyecto.....	11
<b>2 – ALCANCE DEL ESTUDIO.....</b>	<b>15</b>
2.1. Delimitación del sector TIC.....	15
2.2. Metodología del Estudio de la Muestra de datos.....	16
<b>3 - MUESTRA Y DATOS.....</b>	<b>19</b>
3.1. Muestra de empresas TIC de Aragón.....	19
3.1.1. Evolución del Número de empresas TIC's en Aragón por año.....	19
3.1.2. Tipo de Empresas TIC's de Aragón según Tamaño de empresa.....	20
3.1.3. Tipo de Empresas TIC's de Aragón según Sociedad empresarial.....	22
3.1.4. Sector TIC en Aragón por provincia.....	22
3.1.5. Reparto de empresas TIC's de Aragón por subsectores .....	24
3.2. TECNARA y Muestra de empresas de TECNARA.....	24
3.2.1. Peso empresarial de TECNARA en sector TIC de Aragón.....	27
3.2.2. Fundación de Empresas de TECNARA.....	28
3.2.3. Tipo de Empresas de TECNARA según Tamaño de empresa.....	29

3.2.4. Tipo de Empresas de TECNARA según Sociedad empresarial.....	30
3.3. Muestra de empresas de España y del sector TIC español.....	31
3.3.1. Peso empresarial de España.....	31
3.3.2. Peso empresarial de Sector TIC en España.....	32
3.3.3. Peso empresarial de Sector TIC/Empresas en España.....	34
3.3.4. Comparación del Tipo de Empresas TIC's de Aragón y España.....	35
<b>4 - NÚMERO DE EMPLEADOS EN EL SECTOR TIC.....</b>	<b>36</b>
4.1. Número de empleados del Sector Tic en Aragón.....	36
4.2. Número de empleados de TECNARA.....	39
<b>5 - ANÁLISIS DE LA CUENTA DE RESULTADOS.....</b>	<b>42</b>
5.1. Cuenta de Resultados o de Pérdidas y Ganancias.....	42
5.2. Cuenta de Resultados agregada de Empresas TIC's de Aragón.....	50
5.2.1. Cuentas de Resultados de los Tipos de Empresas.....	51
5.2.2. Tabla desglosada de las variables estudiadas de la Cuenta de Resultados.....	56
5.2.3. Importe neto de Cifra de Ventas.....	58
5.2.4. Ingresos de Explotación.....	59
5.2.5. Valor añadido.....	60
5.2.6. Gastos de Personal.....	61
5.2.7. Resultado de Explotación.....	62

5.2.8. Resultado Financiero.....	63
5.2.9. Resultado del Ejercicio.....	64
5.3. Cuenta de Resultados agregada de Empresas de TECNARA.....	65
5.3.1. Cuentas de Resultados de los Tipos de Empresas.....	66
5.3.2. Tabla desglosada de las variables estudiadas de la Cuenta de Resultados.....	71
5.3.3. Importe neto de Cifra de Ventas.....	72
5.3.4. Ingresos de Explotación.....	73
5.3.5. Valor añadido.....	74
5.3.6. Gastos de Personal.....	75
5.3.7. Resultado de Explotación.....	77
5.3.8. Resultado Financiero.....	78
5.3.9. Resultado del Ejercicio.....	79
<b>6 - ANÁLISIS DEL BALANCE.....</b>	<b>80</b>
6.1. Balance de Situación.....	80
6.1.1. Activo Total.....	81
6.1.2. Patrimonio Neto y Pasivos. Fuentes de financiación.....	86
6.2. Cuenta de Resultados agregada de Empresas TIC's de Aragón.....	91
6.2.1. Balance de Situación de los Tipos de Empresas.....	92
6.2.2. Tabla desglosada de las variables estudiadas del Balance de Situación.....	98

6.2.3. Inmovilizado ó Activo No Corriente.....	99
6.2.4. Activo Circulante ó Activo Corriente.....	100
6.2.5. Activo Total.....	101
6.2.6. Fondos Propios ó Patrimonio Neto.....	102
6.2.7. Pasivo Fijo ó Pasivo No Corriente.....	103
6.2.8. Pasivo Líquido ó Pasivo Corriente.....	104
6.2.9. Pasivo Total y Patrimonio Neto.....	105
6.2.10. Fondo de Maniobra.....	106
6.3. Balance de Situación agregado de Empresas de TECNARA.....	107
6.3.1. Balance de Situación de los Tipos de Empresas.....	109
6.3.2. Tabla desglosada de las variables estudiadas del Balance de Situación.....	113
6.3.3. Inmovilizado ó Activo No Corriente.....	115
6.3.4. Activo Circulante ó Activo Corriente.....	116
6.3.5. Activo Total.....	117
6.3.6. Fondos Propios ó Patrimonio Neto.....	118
6.3.7. Pasivo Fijo ó Pasivo No Corriente.....	119
6.3.8. Pasivo Líquido ó Pasivo Corriente.....	120
6.3.9. Pasivo Total y Patrimonio Neto.....	121
6.3.10. Fondo de Maniobra.....	122
<b>7 - PRINCIPALES RATIOS ECONÓMICOS-FINANCIEROS.</b>	<b>124</b>
7.1. Listado de ratios económico y financieros utilizados.....	124
7.2. Ratios de Estructura Productiva.....	125

7.2.1. Eficiencia de Capital.....	125
7.2.2. Eficiencia de Trabajadores.....	128
7.2.3. Productividad de Trabajadores.....	133
7.2.4. Eficiencia sobre Compras.....	136
7.2.5. Intensidad de Capital.....	139
7.2.6. Grado de Integración Vertical.....	142
7.2.7. Coste Medio por Empleado.....	145
7.3. Ratios de Estructura Financiera.....	148
7.3.1. Inversión a largo plazo no financiera.....	148
7.3.2. Inversión corriente.....	151
7.3.3. Liquidez.....	153
7.3.4. Endeudamiento.....	156
7.3.5. Autonomía Financiera.....	159
7.3.6. Disponibilidad.....	162
7.3.7. Coste de la Deuda.....	165
7.4. Ratios de Rentabilidad.....	168
7.4.1. Evolución de Ingresos de Explotación.....	169
7.4.2. Rentabilidad Financiera.....	171
7.4.3. Rentabilidad Económica - Descomposición en Margen y Rotación.....	174
<b>8 – PRINCIPALES RESULTADOS.....</b>	<b>183</b>
8.1. Número de Empresas.....	183
8.2. Tamaño de Empresas.....	186
8.3. Evolución de Número de Empleados.....	189
8.4. Análisis de Cuenta de Resultados.....	191
8.5. Análisis de Balance de Situación.....	193

8.6. Rentabilidad Financiera.....	196
8.7. Rentabilidad Económica-Descomposición	
Margen/Rotación.....	198
8.8. Productividad de Trabajadores.....	202
8.9. Eficiencia de Trabajo.....	203
8.10. Intensidad de Capital.....	207
8.11. Coste medio x Empleado.....	209
8.12. Eficiencia de Capital.....	211
8.13. Grado de Integración Vertical.....	212
8.14. Liquidez.....	214
8.15. Endeudamiento.....	216
8.16. Autonomía Financiera.....	218
8.17. Disponibilidad.....	220
8.18. Coste de Deuda.....	221
8.19. Evolución de Ingresos de Explotación.....	223
<b>9 – CONCLUSIONES.....</b>	<b>226</b>
9.1. Conclusiones tras la realización del Estudio.....	226
9.2. Futuras Líneas de Desarrollo de Proyectos	
y Estudios.....	232
 <b>ANEXO 1 – LISTADO DE EMPRESAS DE TECNARA.....</b>	 <b>233</b>
1.1. EMPRESAS DE TECNARA ESTUDIADAS.....	233
1.2. EMPRESAS DE TECNARA NO ESTUDIADAS.....	236
 <b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	 <b>237</b>



# **1 - INTRODUCCIÓN**

## **1.1. Motivaciones del Proyecto**

Este proyecto se enmarca dentro de un estudio más amplio que se está realizando en el Departamento de Economía y Dirección de Empresas de la Universidad de Zaragoza, en el cual se analizarán diversos modelos de negocio alineados con la problemática actual de las empresas de base tecnológica aragonesas pertenecientes al sector TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación), que respondan a tipologías similares de productividad.

Este estudio tratará de estudiar cuáles son los rasgos más característicos de estas empresas, así como identificar sus áreas de mejora para poder afrontar la evolución de sus mercados actuales a economías globales.

Las empresas de base tecnológica y en concreto las englobadas en el hipersector TIC ostentan unos modelos de negocio basados en una alta diversificación tecnológica y un mercado de referencia muy local. Sus estrategias de crecimiento se han basado en la fidelización de clientes y en ampliar la oferta de productos y servicios sobre la misma. Con el rápido crecimiento que sufren las tecnologías se está produciendo un fenómeno llamado "Democratización" dónde los diferentes productos o servicios se devalúan muy rápidamente obligando a las empresas a estar en procesos de innovación constante. La globalización aún acelera más si cabe este proceso y además ofrece más alternativas e información a los clientes de este sector, haciendo insostenibles los modelos actuales de negocio basados en "Clientes Cautivos" y excesiva diversidad de oferta, con bajo flujo de información.

Las empresas del sector TIC se han caracterizado por trabajar bajo proyecto, como consecuencia de su modelo de negocio, dejándolas en una posición muy poco competitiva a la hora de enfrentarse a un mercado global donde se exige una fuerte especialización y una cartera de productos que permitan la diferenciación y la creación de nuevos modelos de negocio. Además, las nuevas vías de distribución basadas en Internet, así como las tendencias de e-commerce, B2B-Business to Business y B2C-Business to Consumer que son tan accesibles a los clientes del sector TIC, abren nuevos horizontes y canales para posicionar los productos de alta tecnología.

La Web 3.0, las redes sociales, las comunidades de desarrollo, los foros, los blogs son instrumentos fundamentales y de obligada consideración para realizar una planificación estratégica o un plan de marketing para cualquier producto de base tecnológica que se pretenda lanzar al mercado.

## **1.2. Objetivos del Proyecto**

Para la correcta realización y desarrollo de este proyecto, y con el fin de cumplir los requisitos de la línea de investigación del propio departamento se han establecido unos objetivos principales a alcanzar y estos son:

- Realizar un **análisis temporal microeconómico** de una muestra significativa de empresas aragonesas pertenecientes al Sector de las Tecnologías de la Información y de las Telecomunicaciones, bajo la teoría del productor, que abarque tanto variables contables como financieras.
- **Recopilar análisis sectoriales** atendiendo a la capacidad productiva, tamaño e impacto en la economía del sector TIC.

- Realizar un estudio que agregue el **análisis microeconómico de las empresas y el macroeconómico del sector**, identificando **variables determinantes** para la clasificación e identificación de posibles estrategias y/o “**buenas prácticas**” que favorezca su posicionamiento y crecimiento.
- Ayudar a entender **cómo afecta el marco económico actual a las empresas TIC aragonesas**, en pos de encontrar argumentos para determinar posibles planteamientos estratégicos o nuevas hipótesis de análisis e investigación.
- **Realizar un dossier económico-financiero para el conglomerado empresarial y tecnológico TECNARA** que permitan a sus empresas agregadas conocer la situación del Sector TIC en Aragón durante el periodo estudiado y la situación propia en ese mismo periodo, y además conocer cuál es la situación que se presupone futura para el Sector TIC en Aragón y para las empresas que forman TECNARA.

### **1.3. Descripción del Proyecto**

El objetivo fundamental de este proyecto consiste en **medir el impacto y la importancia dentro de Aragón de las empresas TIC's**, es decir, las empresas cuya razón empresarial es prestar sus servicios dentro del sector de las tecnologías de la información y la comunicación. Además se pretende **estudiar y analizar su evolución** a lo largo de estos últimos años.

El pilar fundamental de este proyecto y del estudio empresarial que se realizará a lo largo de este es: Presentar un **análisis económico-financiero** de la situación actual y la evolución reciente de las empresas del sector TIC establecidas en Aragón durante el **periodo 2005-2010**.

Para la realización de este proyecto se ha utilizado la **base de datos SABI** (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) que contiene información estándar de 615.000 empresas españolas y cuyos datos financieros proceden del Registro Mercantil y de otras fuentes públicas (BOE, BOP, BORME). Toda la información obtenida y presentada se implementa mediante el software de análisis financiero Bureau van Dijk (<http://www.bvdep.com>).

Cabe destacar que al tomar datos procedentes del Registro Mercantil, y teniendo en cuenta que si las cuentas anuales son aprobadas el 30 de junio pueden presentarse hasta el 30 de julio, aproximadamente hasta el mes de noviembre no están incluidas en SABI. Por esta razón **el último ejercicio analizado es el 2010**.

En este estudio, además de utilizar las cuentas anuales que las empresas depositan en los Registros Mercantiles y obtenidas de SABI, se han calculado una selección de ratios económico-financieros, que miden aspectos como la rentabilidad, la liquidez o el endeudamiento de las empresas y el sector TIC.

Con este estudio y tras analizar la información económica y financiera se pretenden identificar los puntos fuertes y débiles de las empresas. Además los resultados y las conclusiones obtenidos en este estudio pueden servir **de gran utilidad a los responsables de las Administraciones Públicas** competentes en materia de nuevas tecnologías y sector TIC (tecnología, comunicaciones e información) para identificar y anticiparse a las situaciones de riesgo empresarial en este sector y también pueden resultar de enorme importancia **para los propios empresarios**, ya que pueden conocer los valores normales de los ratios financieros y compararlos con los de su empresa.

Para alcanzar los diferentes objetivos propuestos y descritos el proyecto se divide en sus diferentes capítulos en diversos estudios, los cuales son:

- 1) Análisis de las cuentas de resultados, los balances y una selección de ratios económico-financieros de las empresas TIC's de Aragón.
- 2) Análisis de las cuentas de resultados, los balances y una selección de ratios económico-financieros de las empresas TIC's pertenecientes al conglomerado empresarial TECNARA.
- 3) Comparación de los anteriores análisis económico-financieros y ver la evolución y el posicionamiento estratégico/empresarial de TECNARA dentro de Aragón y de las empresas aragonesas dentro del sector TIC en España.
- 4) Estudio económico-financiero de las empresas de Aragón del sector TIC clasificadas según su tamaño y establecer relaciones entre la dimensión empresarial y los indicadores económico-financieros.

El trabajo se estructura en varios **capítulos** que se especifican a continuación:

- **Capítulo 2** – Delimitación y Metodología del Estudio.
- **Capítulo 3** - Explicación del proceso de obtención de la muestra empresarial analizada, delimitando el sector TIC aragonés.

A continuación, se van desarrollando los estudios realizados y sus resultados.

- **Capítulo 4** - Análisis de la evolución del número de empleados en empresas.
- **Capítulo 5** - Análisis de la cuenta de resultados de las empresas.

- **Capítulo 6** - Análisis del balance económico de las empresas.
- **Capítulo 7** - Análisis de una selección de ratios financieros en empresas.
- **Capítulo 8** - Explicación de los principales resultados de los diferentes estudios empresariales realizados y de la evolución de los diversos valores analizados.
- **Capítulo 9** – Conclusiones obtenidas después de la realización del Estudio en base a los objetivos propuestos y Propuesta de futuras Líneas de Desarrollo de Proyectos y Estudios.
- **ANEXO 1** – Listado de empresas de TECNARA estudiadas.
- **BIBLIOGRAFÍA**

## **2 – ALCANCE DEL ESTUDIO**

En este capítulo del estudio se dan a conocer la selección de las muestras utilizadas (TECNARA, Aragón y España) y datos del sector TIC en España.

### **2.1. Delimitación del Sector TIC**

Existen varias clasificaciones internacionales para determinar el tipo de negocio o razón social de las empresas, pero la más importante es la NACE ó "Classification of Economic Activities in the European Community" que se ha consolidado como el estándar internacional europeo.

En España se aplica la CNAE ó "Clasificación Nacional de Actividades Económicas" y la última clasificación actualizada fue publicada en 2009, por tanto este estudio ha analizado todo el conglomerado empresarial de TECNARA, Aragón y España utilizando la CNAE 2009.

En los diferentes estudios que se han realizado en las diferentes regiones de España y en los diversos análisis que han realizado los conglomerados empresariales de nuestro país para estudiar la implantación de empresas TIC's en España se ha utilizado el CNAE 93 Rev.1, que es la anterior clasificación existente y que fue utilizada hasta la publicación del CNAE 2009.

El sector TIC queda constituido por las actividades siguientes:

\* Sector de las telecomunicaciones: En la clasificación CNAE Rev.1 es sector 64.2 y en CNAE 2009 son:

60 Programación de TV y radiodifusión

61 Telecomunicaciones (cables, inalámbricas, satélite y otras actividades)

\* Actividades informáticas: En la clasificación CNAE Rev.1 es sector 72 y en CNAE 2009 son:

58.2 Edición de Programas Informáticos

59.2 Actividades de Grabación de sonido y edición musical

62 Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con Informática

63 Servicios de Información (procesos de datos, hosting y portales web)

95.1 Reparación de ordenadores y equipos de comunicación

## **2.2. Metodología del Estudio de la Muestra de Datos**

Para la realización de este proyecto se ha utilizado la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) que contiene información estándar de 615.000 empresas españolas y cuyos datos financieros proceden del Registro Mercantil y de otras fuentes públicas (BOE, BOP, BORME). Toda la información obtenida y presentada se implementa mediante el software de análisis financiero Bureau van Dijk (<http://www.bvdep.com>).

Cabe destacar que al tomar datos procedentes del Registro Mercantil, y teniendo en cuenta que si las cuentas anuales son aprobadas el 30 de junio pueden presentarse hasta el 30 de julio, aproximadamente hasta el mes de noviembre no están incluidas en SABI. Por esta razón el último ejercicio analizado es el 2010.

A continuación, se muestra un resumen del contenido de SABI y este es:

- Cuentas anuales de más de 615.000 empresas con históricos desde 1990
- Consejo de Administración
- Razón Social
- Dirección, localidad, provincia y teléfono
- Ratios Europeos y de Informa
- Código NIF
- Tasas de Variación
- Auditores



- Códigos de actividad (CNAE93, CNAE2009,...)
- Forma Jurídica
- Accionistas, Participaciones (%)
- Descripción de actividad
- Cotización en Bolsa
- Fecha de Constitución
- Cuentas Consolidadas
- Número de empleados

Se ha realizado una búsqueda en SABI de las empresas de Aragón con códigos CNAE 2009 anteriores y comparándolas con CNAE 93 Rev.1 por si acaso ha quedado alguna empresa registrada con el código de actividad empresarial de la clasificación antigua y no actualizada a la última clasificación publicada.

Además es importante destacar que este estudio tiene una metodología propia para la búsqueda de información de las empresas y del sector, y para la posterior realización del estudio/proyecto, por tanto, es posible que existan estudios "no oficiales" sobre el sector TIC en España ó en Aragón ó de alguna empresa que ha deseado estudiar su implantación en el sector TIC y los resultados presentados por estos variados estudios no sean completamente iguales a los presentados por este estudio por diferentes razones, que son:

- 1) El número de empresas TIC's no es constante a lo largo del periodo, ya que hubo tanto creaciones como cierres de diversas empresas a lo largo del periodo de tiempo estudiado (2005-2010).
- 2) Las bases de datos agregadas poseen un problema frecuente: la calidad de la información. Por ejemplo, SABI es una base de datos de calidad contrastada, pero aun así se aprecian algunos errores como pueden ser la actualización de la información fiscal o societaria de diversas empresas.

3) El número de empresas o empleados no son exactamente iguales, porque existen empresas que podrían ser consideradas pertenecientes al sector TIC y no se han incluido en este estudio, porque no poseen los códigos CNAE propios de las TIC's y están dadas de alta con otro código CNAE.

4) Existen empresas que pertenecen al sector TIC y operan mayoritariamente en Aragón, aunque tienen su sede fiscal en otra Comunidad Autónoma.

5) Existen empresas que no depositan sus cuentas anuales en el Registro Mercantil, ya que son de reciente creación o no cumplen con dicha obligación.

Como resumen de estos 5 preceptos hay que decir que al incluir las diferentes empresas que se encontrarían en esas casuísticas la muestra se ampliaría notablemente en número de empresas, empleados y otras variables. Por tanto, no cumpliría el objetivo fundamental de este estudio/proyecto que pretende estudiar de la forma más exacta, seria y objetiva el sector TIC en Aragón y compararlo con la situación en España de este sector.

Por todo ello, se ha realizado un estudio que se basa en la homogeneización de las muestras de empresas TIC's obtenidas tras la búsqueda en la Base de Datos SABI y para que dicha homogeneización de los datos sea correcta se deben eliminar todos los datos atípicos de las empresas, es decir, todo los datos que creen variaciones "sospechosas" en ciertas variables y produzcan "repuntes gráficos" no correctos.

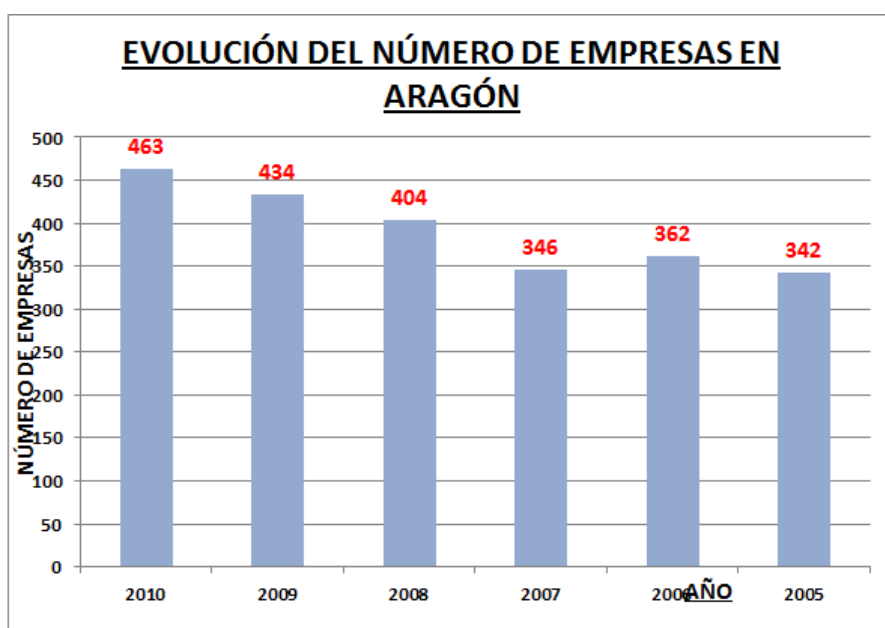
## 3 – MUESTRA Y DATOS

En este capítulo del estudio se dan a conocer la selección de las muestras utilizadas (TECNARA, Aragón y España) y datos del sector TIC en España.

### 3.1. Muestra de empresas TIC de Aragón

A fecha de 2010 y tras utilizar la Clasificación CNAE, la Base de Datos SABI e información variada de diversas empresas TIC's de Aragón se han identificado 463 empresas activas del sector TIC en Aragón.

#### 3.1.1. Evolución del número empresas TIC en Aragón por año



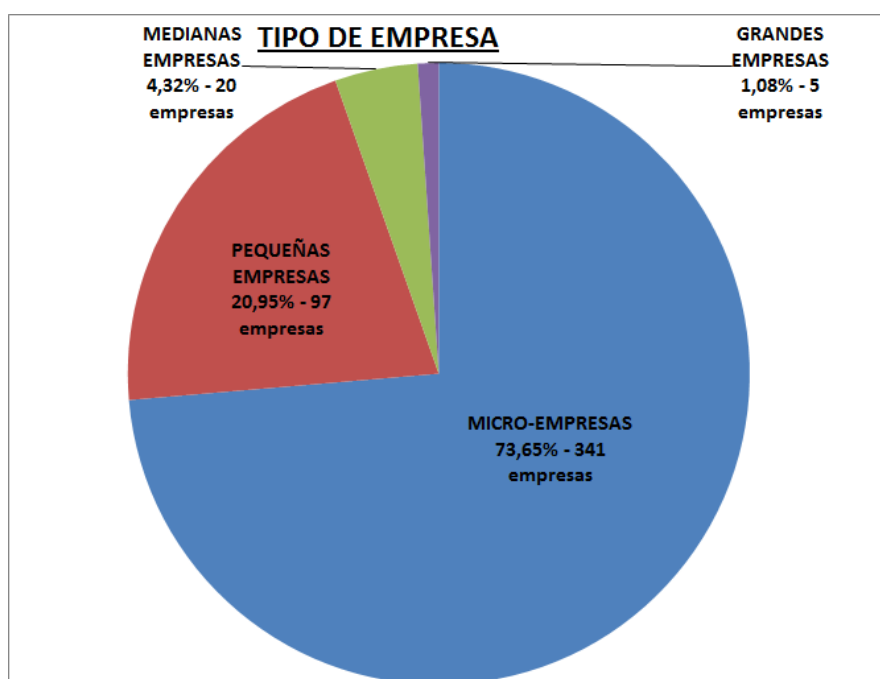
Fuente: SABI

En este aspecto se observa una clara tendencia ascendente desde el año 2005 en el cual existían 342 empresas al año 2010 en el cual existen 463 empresas, lo que significa un aumento del número de empresas TIC del 73,87%.

El año 2007 es el único de este periodo temporal estudiado en el cual se rompe la tendencia de aumento del número de empresas TIC en Aragón, ya que en este año había 346 empresas en Aragón y eso quiere decir que desapareció alguna empresa con respecto al anterior año empresarial (en 2006 había 362 empresas TIC en Aragón).

### 3.1.2. Tipo de Empresas TIC's de Aragón según Tamaño de empresa

TIPO EMPRESA (N.EMPLEADOS)	EMPRESAS	PORCENTAJE
MICRO-EMPRESA (<10)	341	73,65%
PEQUEÑA (10 - 50)	97	20,95%
MEDIANA (51 - 249)	20	4,32%
GRANDE (>250)	5	1,08%
<b>TOTAL</b>	<b>463</b>	<b>100%</b>



Fuente: SABI

Analizando las empresas del sector TIC en Aragón según el criterio del tamaño de la empresa, nos encontramos 4 tipos de empresas que son:

- Micro-empresas: Empresas con menos de 10 trabajadores y límite de 2 millones de euros para su volumen de negocios y balance general.

En el año 2010 en Aragón existen 341 empresas de este tipo y representan el 73,65% del número de empresas TIC de Aragón.

- Pequeñas empresas: Empresas de entre 10 y 49 trabajadores con límite de volumen de negocios y balance de 10 millones de euros.

En el año 2010 en Aragón existen 97 empresas de este tipo y representan el 20,95% del número de empresas TIC de Aragón.

- Medianas empresas: Empresas de entre 50 y 249 trabajadores con límite para su volumen de negocios de 50 millones de euros y de balance general de 43 millones de euros.

En el año 2010 en Aragón existen 20 empresas de este tipo y representan el 4,32% del número de empresas TIC de Aragón.

- Grandes empresas: Empresas con más de 250 trabajadores y con su volumen de negocios mayor de 50 millones de euros y de balance general mayor de 43 millones de euros.

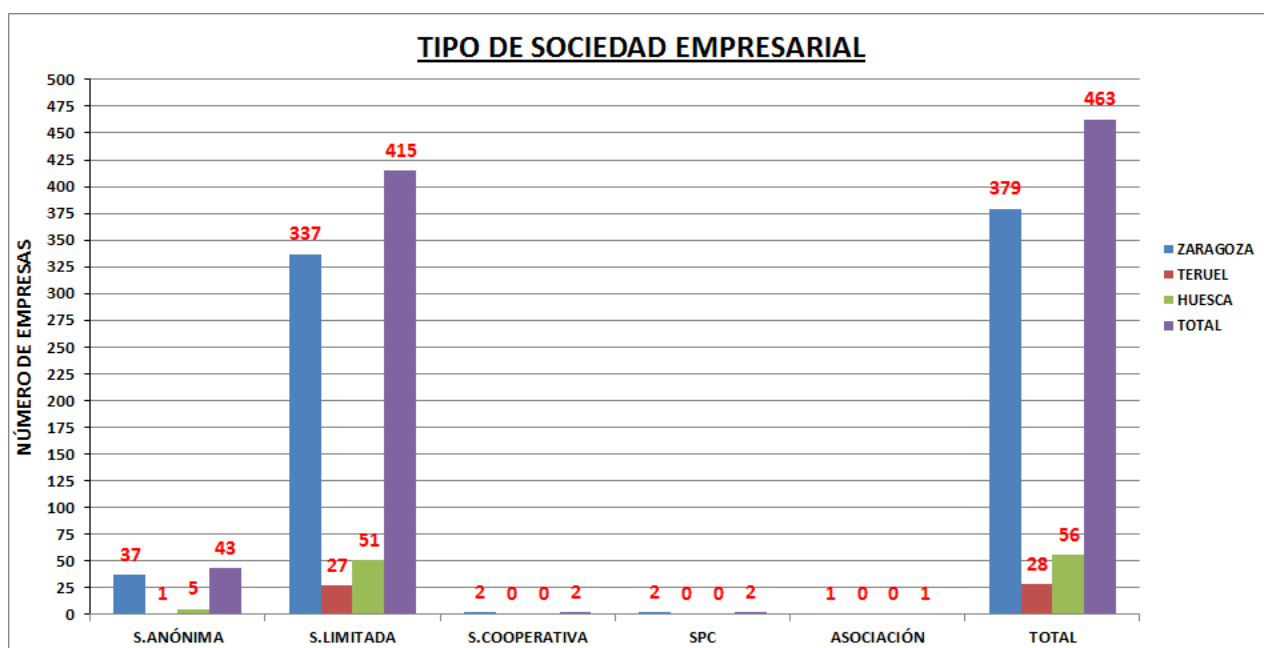
En el año 2010 en Aragón existen 5 empresas de este tipo y representan el 1,08% del número de empresas TIC de Aragón.

En este aspecto se observa que en el sector TIC en Aragón predominan las micro-empresas con 341 empresas TIC y representan el 73,65% del total del número de empresas TIC de Aragón, también poseen bastante relevancia las pequeñas empresas con 97 empresas que significan el 20,95% del total de número de empresas TIC de Aragón. Cabe destacar que en el sector TIC de Aragón no poseen en este aspecto tanta importancia las medianas empresas, que son 20 empresas y representan un 4,32%, ni las grandes empresas que representan el 1,08% y son 5 empresas.

### 3.1.3. Tipo de Empresas TIC's de Aragón según Sociedad empresarial

PROVINCIA / FORMA JURÍDICA	S.ANÓNIMA	S.LIMITADA	S.COOPERATIVA	SPC	ASOCIACIÓN	TOTAL	PORCENTAJE
ZARAGOZA	37	337	2	2	1	379	81,86%
TERUEL	1	27	0	0	0	28	6,05%
HUESCA	5	51	0	0	0	56	12,10%
TOTAL	43	415	2	2	1	463	100%

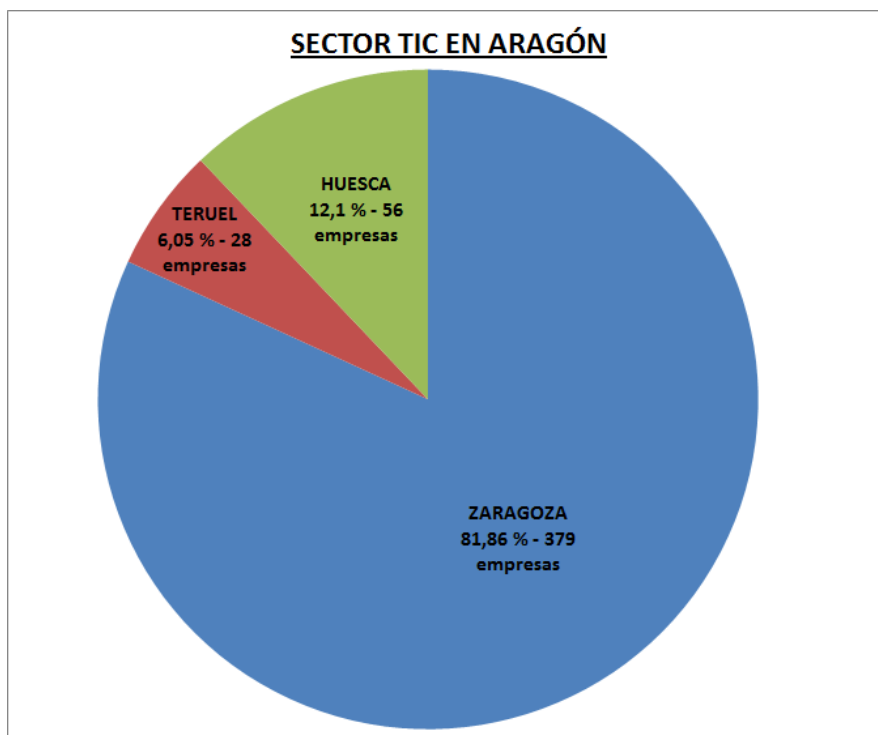
En cuanto a las empresas TIC de Aragón si las clasificamos según el tipo de sociedad empresarial por la que se constituyen observamos que la mayoría de ellas son Sociedad Limitadas (S.L.), siendo 415 empresas y las siguientes en importancia son las Sociedades Anónimas (S.A.) con 43 empresas en todo Aragón. También hay que destacar que existen 2 Sociedades Cooperativas (S.C.), 2 Sociedades por Cuotas (S.P.C.) y 1 Asociación empresarial.



Fuente: SABI

### 3.1.4. Sector TIC en Aragón por provincia

PROVINCIA	NÚMERO DE EMPRESAS	PORCENTAJE
ZARAGOZA	379	81,86%
TERUEL	28	6,05%
HUESCA	56	12,10%
TOTAL	463	100%



Fuente: SABI

Analizando el reparto de las empresas TIC de Aragón en las 3 provincias aragonesas se observa que la amplia mayoría de las empresas operan en Zaragoza, siendo 379 empresas representando el 81,86%.

También se observa que la provincia de Huesca posee mayor relevancia en el sector TIC que la provincia de Teruel, ya que posee 56 empresas operando en su provincia y representan el 12,1% frente a las 28 empresas que operan en la provincia de Teruel y son el 6,05% del total.

Además es importante explicar que la mayor parte de las empresas TIC de Aragón están domiciliadas en las capitales de las 3 provincias y la amplia mayoría de estas tienen sus centros de trabajo o sus sedes empresariales en los diferentes polígonos industriales y Parque Tecnológicos que existen en Aragón, como así son por ejemplo: PLA-ZA en Zaragoza y Walqa en Huesca.

En este sentido, se debe destacar que algunas empresas que no tienen sus centros de trabajo en estos Parques Tecnológicos, sí tienen en proyecto su traslado en un futuro cercano a estos emplazamientos empresariales. Las razones de estos traslados se deben a que son empresas en crecimiento y desean potenciar su futuro, y además también en estos Parques Tecnológicos se emplazarán nuevas empresas TIC que fomentarán que estos centros de trabajo sean auténticos viveros de ideas en proyectos de nuevas tecnologías y se creen sinergias empresariales comunes entre todas las empresas que operen desde estos emplazamientos.

### **3.1.5. Reparto de empresas TIC's de Aragón por subsectores**

Los subsectores con mayor número de empresas en Aragón son el 61 "Telecomunicaciones y otras actividades de telecomunicaciones" del CNAE 2009 (anteriormente 64.2 "Telecomunicaciones" en CNAE Rev.1) y el 62 "Consultoría, Gestión de recursos informáticos y Servicios relacionados con tecnologías de la información" (anteriormente 72.2 "Consultoría Informática" y 72.6 "Otras actividades informáticas" en CNAE Rev.1).

## **3.2. TECNARA y Muestra de empresas de TECNARA**

TECNARA es la Asociación de Empresas de Tecnologías de la Información, Electrónica y Telecomunicaciones de Aragón, entidad sin ánimo de lucro nacida con el objetivo de representar, promocionar y defender los intereses de las empresas que desarrollan esta actividad en Aragón.

Sus orígenes están en el 4 de febrero de 1988 cuándo se funda la Asociación de Empresarios de Informática de Aragón, AEIA, ante la necesidad de los empresarios dedicados a la informática, tanto de consumo como de desarrollo, de encontrar soluciones concretas a un sector en constante evolución y con uno de los porcentajes de crecimiento más elevados de nuestra economía local y regional.



A raíz de la Asamblea de la AEIA celebrada en enero de 2009, se renueva estatutariamente su denominación que pasa a la nueva marca TECNARA, así como los sectores objetivo de la asociación, ampliándose su cobertura a las empresas de electrónica y telecomunicaciones. Una nueva Junta Directiva fue la encargada de poner en marcha una necesidad que los nuevos tiempos demandaban del hipersector de las Nuevas Tecnologías en Aragón: aglutinar con la sociedad de la información, la electrónica y las telecomunicaciones.

A partir de esta perspectiva, y con el beneplácito de la consejería de Ciencia Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón, se están liderando cambios sustanciales desde TECNARA para formar un clúster tecnológico que sirva de vivero para proyectos innovadores, de apoyo para el crecimiento de las PYMES aragonesas del sector, y en definitiva, para representar, formar y aglutinar empresarialmente a un sector cuyo potencial es muy importante de cara a la nueva economía del Aragón del siglo XXI.

TECNARA es reconocida por el Gobierno de Aragón, los Tribunales de Justicia de Zaragoza, y organizaciones empresariales como organismo representativo.

Los **Objetivos de TECNARA** como entidad tecnológico-empresarial son:

- Convertir a las empresas del sector TIET de Aragón en líderes de aportación al PIB regional.
- Dotar al sector TIET de Aragón de mayor visibilidad a nivel regional, nacional e internacional, de manera que se consoliden los mercados actuales y se acceda a nuevas oportunidades y se reconozca la importancia de su aportación a la economía de Aragón.
- Fortalecer las relaciones del sector con Administraciones Públicas, Cámaras de Comercio, Centros Tecnológicos, Universidad, Empresas.

- Dinamizar la cultura de la innovación dentro de los asociados, como eje fundamental de la mejora de la productividad y de la competitividad.
- Promover el desarrollo de competencias y tecnologías en las empresas asociadas para garantizar su proyección, favoreciendo las sinergias entre ellas que ayuden a mejorar sus productos y servicios, estimulando la colaboración activa y promocionando el desarrollo cooperativo inter-empresarial.

Además TECNARA es miembro de asociaciones o confederaciones de empresas relacionadas con las nuevas tecnologías, como son:

- CONETIC: Confederación Española de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica.  
En esta Confederación TECNARA ha jugado un papel predominante para su creación, y ha liderado desde hace muchos años esta iniciativa que, por su importancia, consideramos histórica dentro del sector. TECNARA forma parte del Comité Ejecutivo de CONETIC.
- AMETIC: Asociación Multisectorial de Empresas de Electrónica, Tecnologías de Información y Telecomunicaciones de España, a la que pertenece TECNARA desde 1995 cuando era conocida como SEDISI, participando en sus comisiones.  
Esta situación les permite colaborar y obtener información de primera mano sobre todo aquello que afecta al sector desde las primeras instancias de instituciones y organismo oficiales.
- CEPYME ARAGÓN: Confederación de Empresarios de Pequeña y Mediana Empresa de Aragón. La pertenencia de TECNARA a CEPYME les permite beneficiarse de sus servicios como empresarios y colaborar con otros sectores agrupados en torno a la Confederación de Empresarios de Pequeña y Mediana Empresa de Aragón.

Para la realización de este proyecto y en especial de toda la información referente a TECNARA se ha utilizado el listado oficial de empresas asociadas de TECNARA que aparece en su web (<http://www.tecnara.es/>).

Además la información de esas empresas asociadas de TECNARA se ha buscado como el resto de empresas TIC's de Aragón en la base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos) y de esta manera se han obtenido los datos financieros procedentes del Registro Mercantil y de otras fuentes públicas (BOE, BOP, BORME) de dichas empresas.

Es importante destacar que el listado de TECNARA utilizado esta actualizado a Junio de 2012, por tanto hay empresas que se han creado y asociado a TECNARA desde 2010 hasta 2012 y otras que han desaparecido o han sido absorbidas por otras empresas más potentes en este sector o el caso de empresas que han decidido dejar de pertenecer a TECNARA.

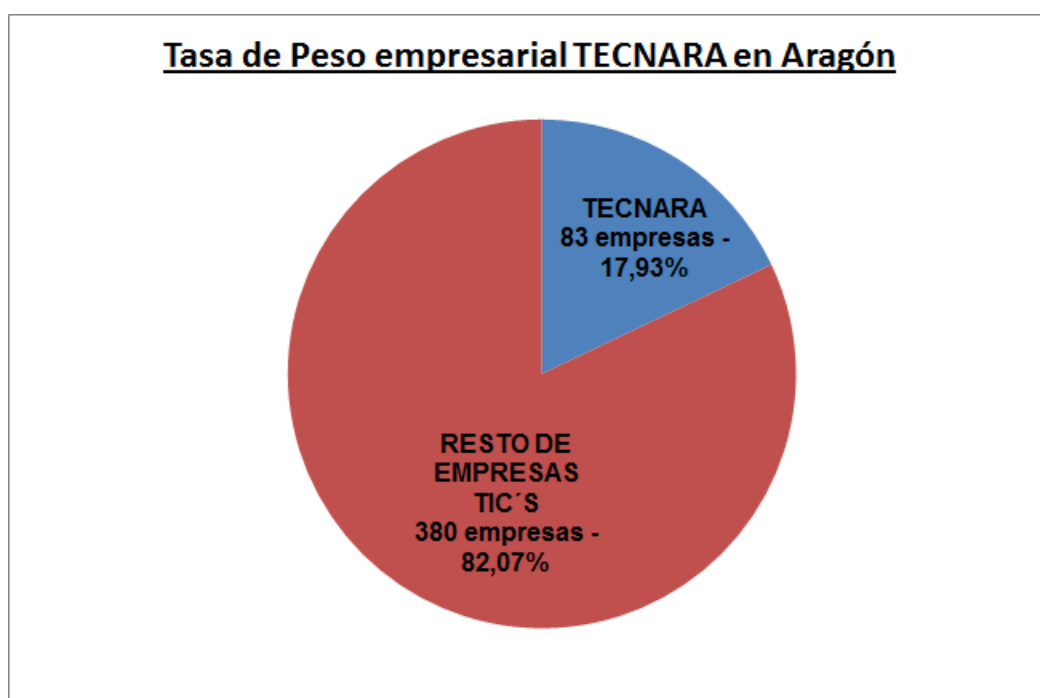
Por estos motivos y teniendo en cuenta que según el listado de empresas de su web, TECNARA está formada por 83 empresas, sólo se han podido localizar y obtener los datos fiscales necesarios de las empresas en la base de datos SABI de 71 empresas de las que pertenecen a TECNARA.

Esto quiere decir que por diversos motivos hay 12 empresas de las que salen en el listado oficial de TECNARA que no han podido ser localizadas en SABI y no han sido por tanto estudiadas en este proyecto.

### **3.2.1. Peso empresarial de TECNARA en sector TIC de Aragón**

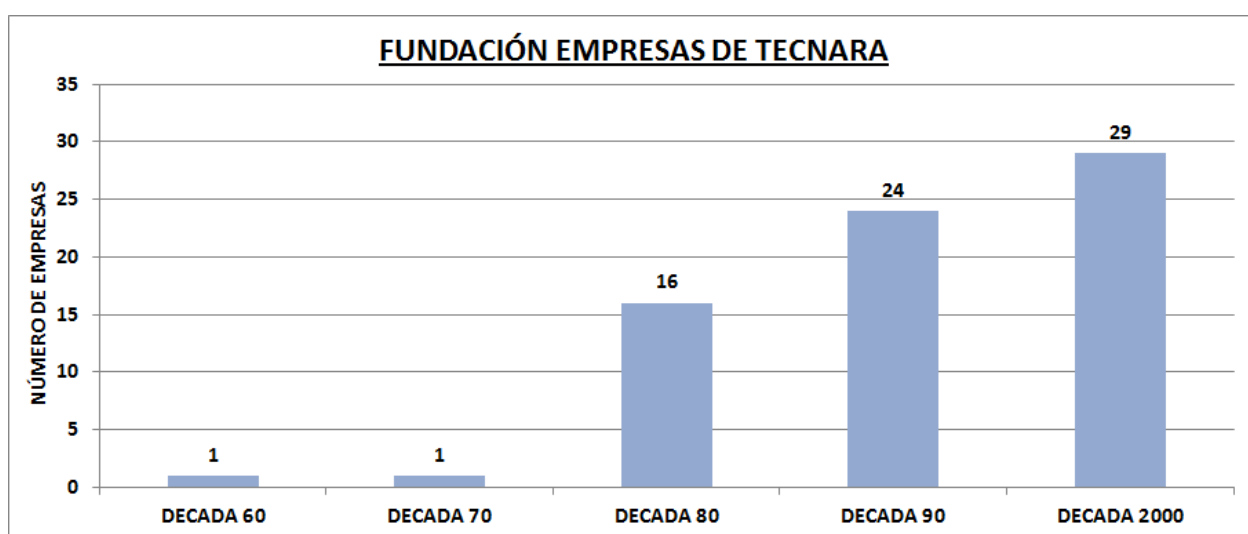
Analizando la tabla de datos siguiente, se observa que las 83 empresas que pertenecen a TECNARA a fecha de 2012 representan el 17,93% del total de empresas TIC's de Aragón y existen 380 empresas que no pertenecen a TECNARA y estas representan en Aragón el 82,07% del total de empresas TIC's.

EMPRESAS TIC'S ARAGÓN	TECNARA	TASA DE REPRESENTACIÓN EMPRESARIAL TECNARA/ARAGÓN
TECNARA	83	17,93%
RESTO DE EMPRESAS	380	82,07%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>463</b>	<b>100,00%</b>



Fuente: SABI

### 3.2.2. Fundación de Empresas de TECNARA



Fuente: SABI y Listado de empresas de TECNARA

Observando el gráfico anterior queda claro que la amplia mayoría de las empresas pertenecientes a TECNARA son empresas jóvenes, es decir, empresas que se han creado en los últimos 20 años y además se ve que conforme pasan los años se crean y se instauran más empresas pertenecientes al sector TIC.

### **3.2.3. Tipo de Empresas de TECNARA según Tamaño de empresa**

<b>TIPO EMPRESA (N.EMPLEADOS)</b>	<b>EMPRESAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>MICRO-EMPRESA (&lt;10)</b>	35	<b>49,30%</b>
<b>PEQUEÑA (10 - 50)</b>	24	<b>33,80%</b>
<b>MEDIANA (51 - 249)</b>	8	<b>11,27%</b>
<b>GRANDE (&gt;250)</b>	4	<b>5,63%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>

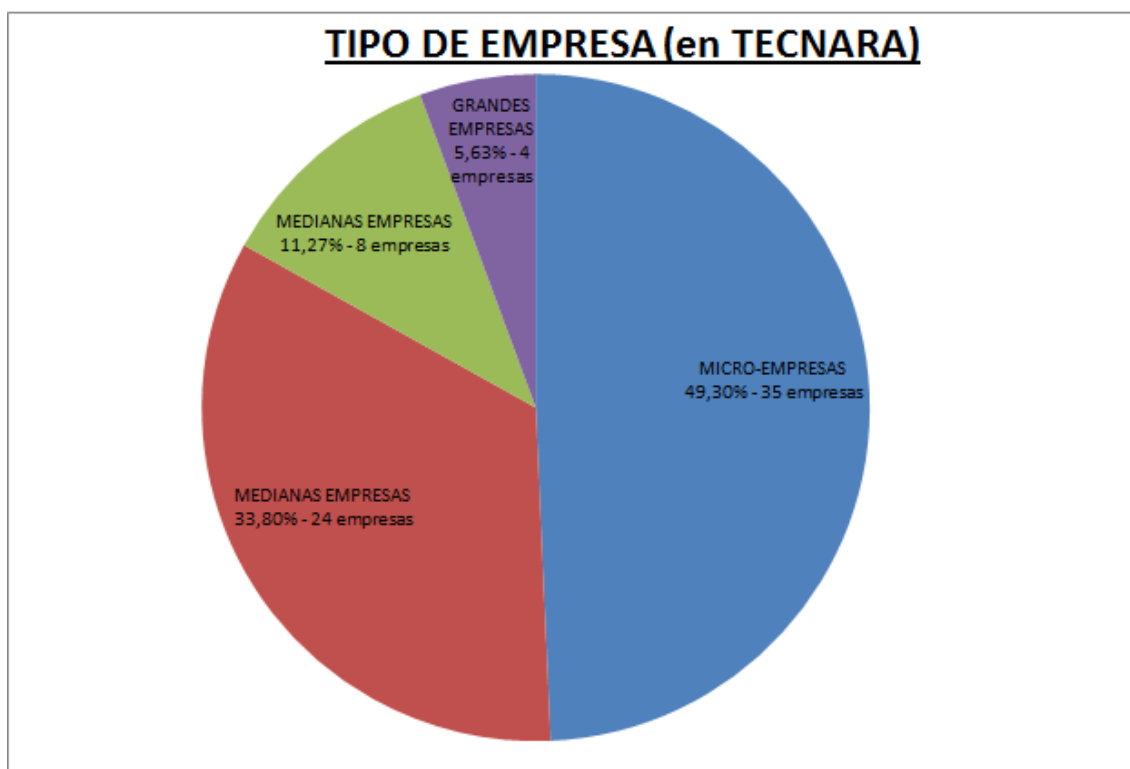
Analizando el conglomerado empresarial tecnológico TECNARA y clasificando sus empresas con este criterio, nos encontramos 4 tipos de empresas que son:

- Micro-empresas: Empresas con menos de 10 trabajadores y límite de 2 millones de euros para su volumen de negocios y balance general. En el año 2010 en TECNARA existen 35 empresas de este tipo y representan el 49,3% del número de empresas de TECNARA.
- Pequeñas empresas: Empresas de entre 10 y 49 trabajadores con límite de volumen de negocios y balance de 10 millones de euros. En el año 2010 en Aragón existen 24 empresas de este tipo y representan el 33,8% del número de empresas de TECNARA.
- Medianas empresas: Empresas de entre 50 y 249 trabajadores con límite para su volumen de negocios de 50 millones de euros y de balance general de 43 millones de euros. En el año 2010 en Aragón existen 8 empresas de este tipo y representan el 11,27% del número de empresas de TECNARA.

- Grandes empresas: Empresas con más de 250 trabajadores y con su volumen de negocios mayor de 50 millones de euros y de balance general mayor de 43 millones de euros.

En el año 2010 en Aragón existen 4 empresas de este tipo y representan el 5,63% del número de empresas de TECNARA.

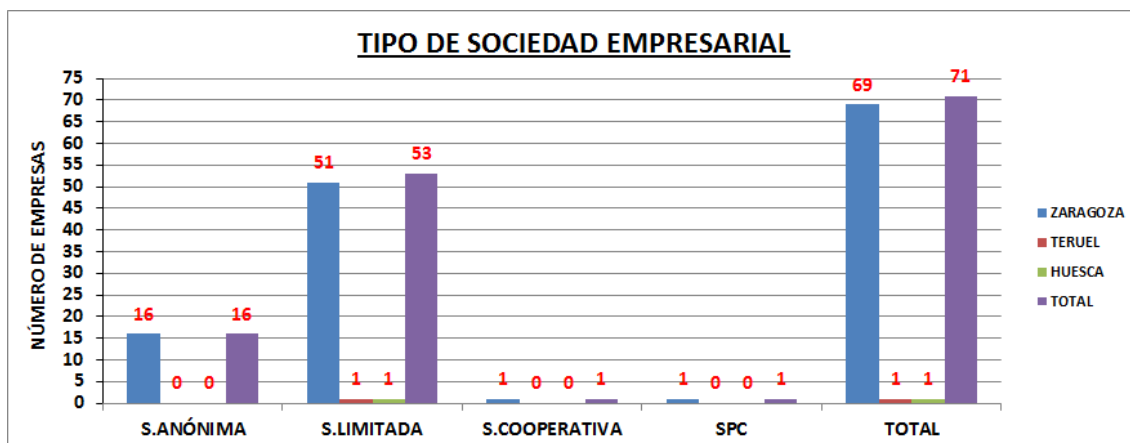
Se observa que en TECNARA predominan las micro-empresas y las pequeñas empresas también poseen bastante relevancia, dado que entre ambos tipos de empresas representan el 83,1% de la totalidad de empresas de TECNARA.



Fuente: SABI

### **3.2.4. Tipo de Empresas de TECNARA según Sociedad empresarial**

PROVINCIA / FORMA JURÍDICA	S.ANÓNIMA	S.LIMITADA	S.COOPERATIVA	SPC	TOTAL
ZARAGOZA	16	51	1	1	69
TERUEL	0	1	0	0	1
HUESCA	0	1	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>53</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>71</b>



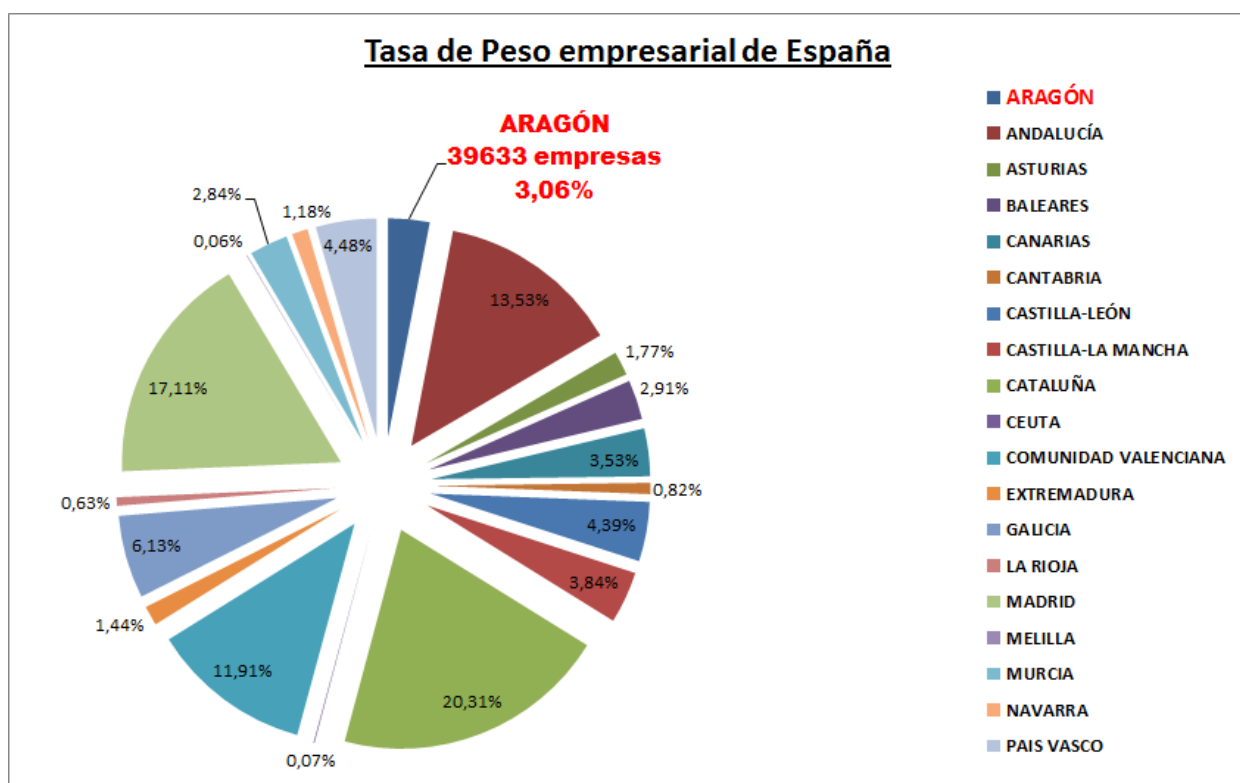
Fuente: SABI

Respecto a la clasificación de las empresas de TECNARA según el tipo de sociedad empresarial por la que se constituyen se observa que la mayoría de ellas son Sociedad Limitadas (S.L.), siendo 53 empresas y también son importantes las Sociedades Anónimas (S.A.) con 16 empresas. Y es destacable que existe 1 Sociedad Cooperativa (S.C.) y 1 Sociedad por Cuotas (S.P.C.)

### 3.3. Muestra de empresas de España y del sector TIC español

#### 3.3.1. Peso empresarial de España

COMUNIDAD AUTÓNOMA	NÚMERO EMPRESAS	TASA DE REPRESENTACIÓN EMPRESARIAL
ARAGÓN	39.633,00	3,06%
ANDALUCÍA	175.299,00	13,53%
ASTURIAS	22.945,00	1,77%
BALEARES	37.705,00	2,91%
CANARIAS	45.689,00	3,53%
CANTABRIA	10.648,00	0,82%
CASTILLA-LEÓN	56.871,00	4,39%
CASTILLA-LA MANCHA	49.716,00	3,84%
CATALUÑA	263.230,00	20,31%
CEUTA	897,00	0,07%
COMUNIDAD VALENCIANA	154.385,00	11,91%
EXTREMADURA	18.688,00	1,44%
GALICIA	79.382,00	6,13%
LA RIOJA	8.162,00	0,63%
MADRID	221.713,00	17,11%
MELILLA	716,00	0,06%
MURCIA	36.842,00	2,84%
NAVARRA	15.249,00	1,18%
PAIS VASCO	58.090,00	4,48%
<b>ESPAÑA</b>	<b>1.295.860,00</b>	<b>100,00%</b>



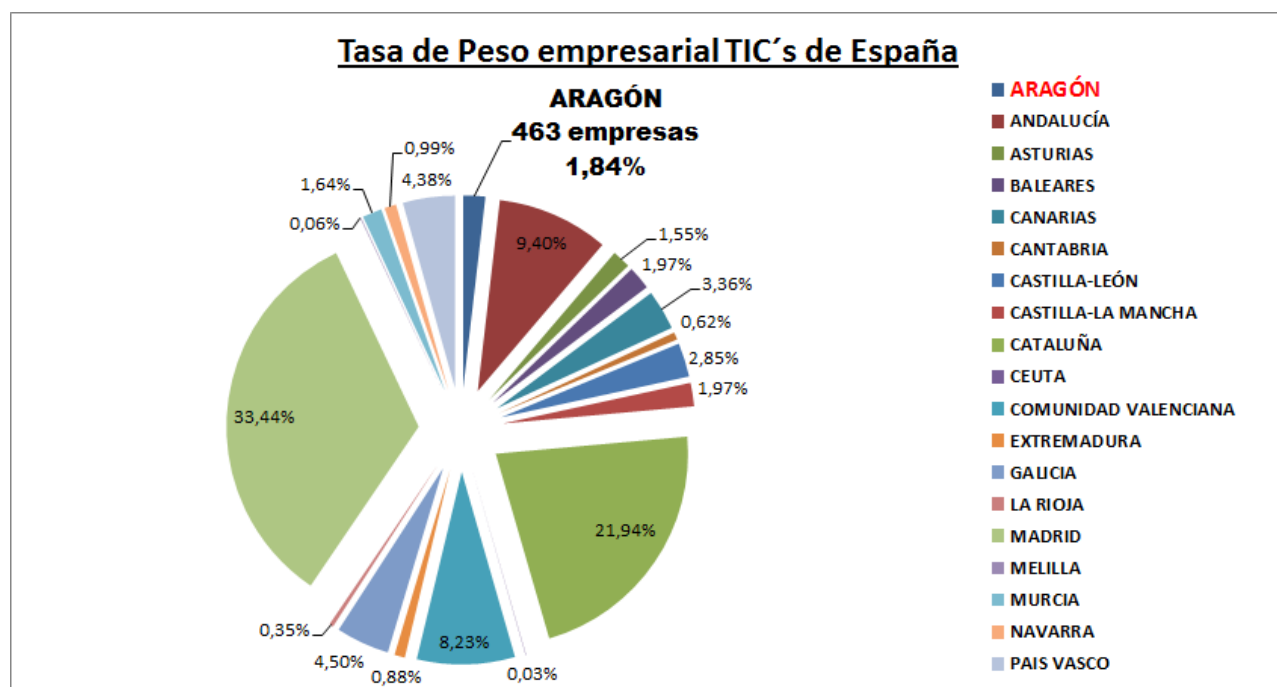
### 3.3.2. Peso empresarial de Sector TIC en España

COMUNIDAD AUTÓNOMA	NÚMERO EMPRESAS TIC'S	TASA DE REPRESENTACIÓN EMPRESARIAL (TIC'S)
ARAGÓN	463,00	1,84%
ANDALUCÍA	2.371,00	9,40%
ASTURIAS	392,00	1,55%
BALEARES	498,00	1,97%
CANARIAS	848,00	3,36%
CANTABRIA	157,00	0,62%
CASTILLA-LEÓN	718,00	2,85%
CASTILLA-LA MANCHA	498,00	1,97%
CATALUÑA	5.533,00	21,94%
CEUTA	7,00	0,03%
COMUNIDAD VALENCIANA	2.075,00	8,23%
EXTREMADURA	223,00	0,88%
GALICIA	1.134,00	4,50%
LA RIOJA	89,00	0,35%
MADRID	8.433,00	33,44%
MELILLA	16,00	0,06%
MURCIA	413,00	1,64%
NAVARRA	249,00	0,99%
PAIS VASCO	1.104,00	4,38%
<b>ESPAÑA</b>	<b>25.221,00</b>	<b>100,00%</b>



A fecha de 2010, el número de empresas TIC activas en España pertenecientes a los sectores de CNAE Rev.1 ó CNAE 2009 anteriormente indicados son 25.221 empresas. Madrid es la Comunidad Autónoma con mayor número de empresas TIC, ya que 8.433 empresas TIC en el 2010 que representan el 33,44%, seguida de Cataluña con 5.533 empresas TIC que significan el 21,94% y Andalucía con 2.371 empresas TIC con un 9,4%.

Como anteriormente se indicó Aragón, con sus 463 empresas TIC totaliza un 1,84%, ocupando el puesto once en el ranking de empresas TIC de España.



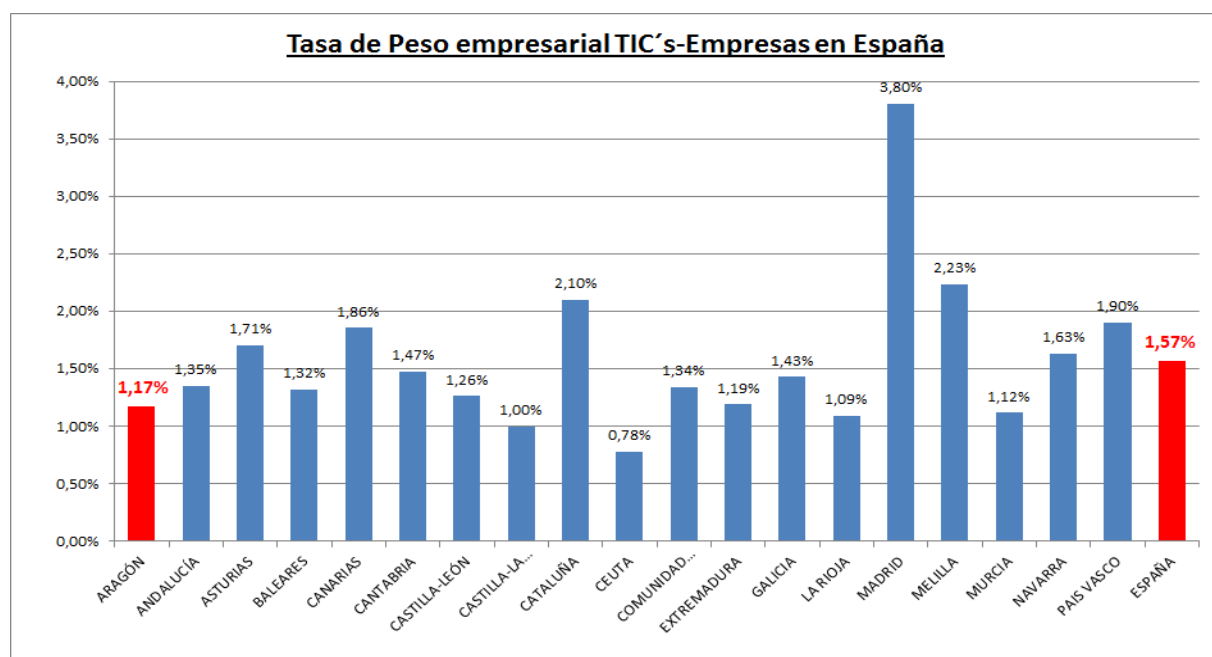
Fuente: SABI

Los datos de la Comunidad de Madrid y de Cataluña simbolizan que entre ambas comunidades autónomas operan el 55,37% del número de empresas TIC en España. Pero si se analizan esos 2 datos se comprueba que en ambas regiones hay muchas empresas que están domiciliadas allí, aunque tienen sus centros de trabajo en otras comunidades.

Y también es importante destacar que las empresas TIC más importantes de España tienen sus sedes en las capitales de ambas comunidades (Madrid y Barcelona) y desde allí se toman las decisiones empresariales para dirigir las empresas y las estrategias de las empresas en global y en particular en cada una de las regiones de España dónde tienen sedes y dónde operan.

### 3.3.3. Peso empresarial de Sector TIC/Empresas en España

COMUNIDAD AUTÓNOMA	NÚMERO EMPRESAS	NÚMERO EMPRESAS TIC'S	TASA DE REPRESENTACIÓN EMPRESARIAL (TIC'S/N.EMPRESAS)
ARAGÓN	39.633,00	463,00	1,17%
ANDALUCÍA	175.299,00	2.371,00	1,35%
ASTURIAS	22.945,00	392,00	1,71%
BALEARES	37.705,00	498,00	1,32%
CANARIAS	45.689,00	848,00	1,86%
CANTABRIA	10.648,00	157,00	1,47%
CASTILLA-LEÓN	56.871,00	718,00	1,26%
CASTILLA-LA MANCHA	49.716,00	498,00	1,00%
CATALUÑA	263.230,00	5.533,00	2,10%
CEUTA	897,00	7,00	0,78%
COMUNIDAD VALENCIANA	154.385,00	2.075,00	1,34%
EXTREMADURA	18.688,00	223,00	1,19%
GALICIA	79.382,00	1.134,00	1,43%
LA RIOJA	8.162,00	89,00	1,09%
MADRID	221.713,00	8.433,00	3,80%
MELILLA	716,00	16,00	2,23%
MURCIA	36.842,00	413,00	1,12%
NAVARRA	15.249,00	249,00	1,63%
PAIS VASCO	58.090,00	1.104,00	1,90%
ESPAÑA	1.295.860,00	25.221,00	1,57%



Fuente: SABI

#### **3.3.4. Comparación del Tipo de Empresas TIC's de Aragón y España**

En el sector TIC de España el 71,23% de las empresas son Micro-empresas y según el apartado de este capítulo que mostraba los resultados del estudio, se observa que el 73,65% de las empresas TIC's aragonesas son Micro-empresas, con lo cual se cumple la estadística sectorial española.

Es importante analizar que las empresas sean de pequeño tamaño presenta indudables ventajas, pero también posee inconvenientes y el más destacable es la mayor dificultad para abordar proyectos de gran envergadura.

Una medida empresarial a tener en cuenta y que pueden decidir las empresas TIC's es compensar el pequeño tamaño de las empresas mediante la creación de asociaciones empresariales o conglomerados empresariales como lo es por ejemplo TECNARA en Aragón.

De esta manera, los conglomerados empresariales, las asociaciones o agrupaciones con fines empresariales relacionadas con las nuevas tecnologías tendrían un papel clave en este sector, porque compensarían el pequeño tamaño de las empresas aragonesas con el impulso de proyectos conjuntos que una sola empresa no puede realizar.

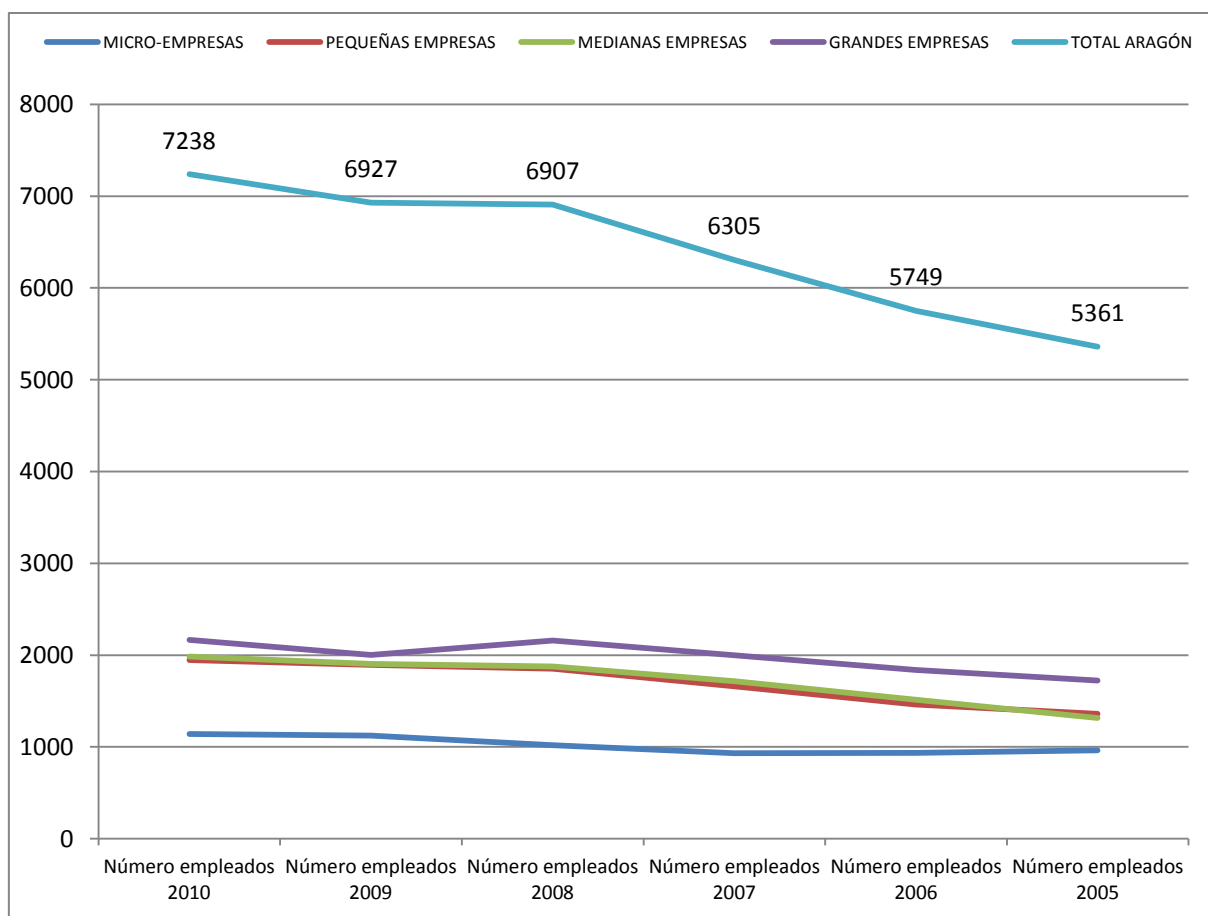
La creación de clúster horizontales ó de agrupaciones geográficas de empresas del mismo sector empresarial serían útiles para "encontrar relaciones de competencia y fomentar la cooperación empresarial entre las entidades participantes, lo que posibilita el acceso a mayores mercados y la posibilidad de competir con las multinacionales del sector en ciertos ámbitos, que de otra manera estarían vedados a las PYMES que trabajan individualmente

## 4 – NÚMERO DE EMPLEADOS DEL SECTOR TIC

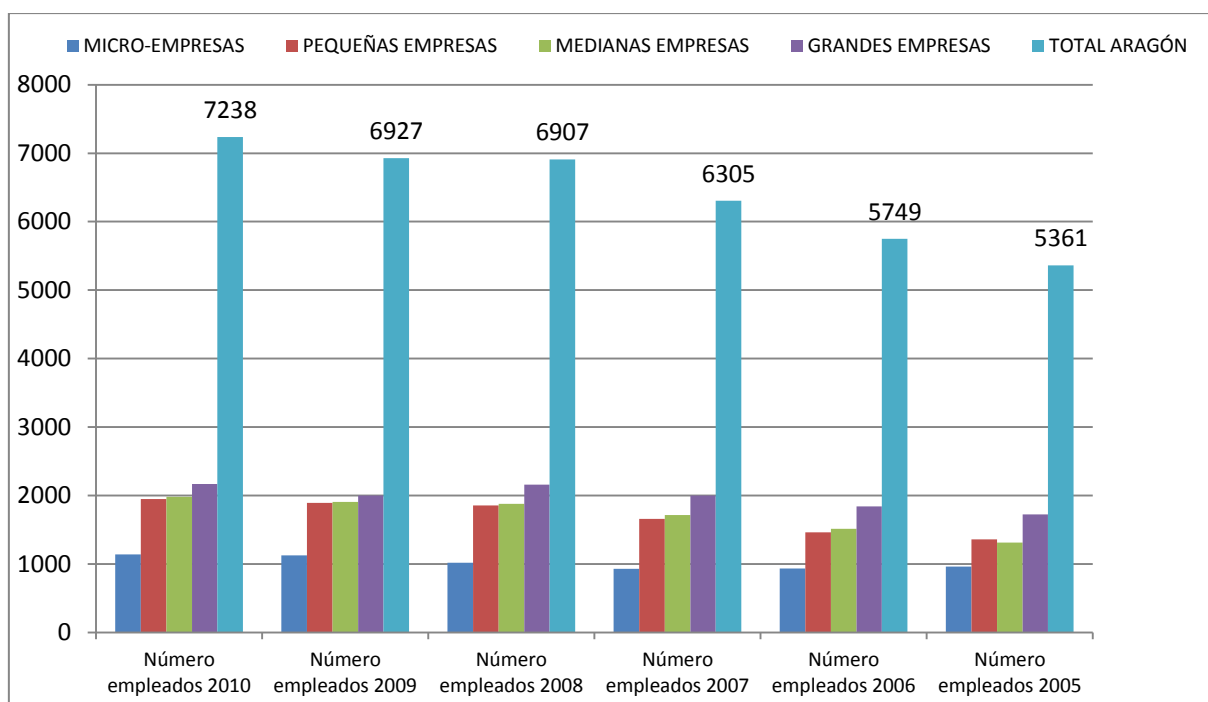
En este capítulo del estudio se analiza el número de empleados del sector TIC de Aragón y del conglomerado tecnológico TECNARA.

### 4.1. Número de empleados del Sector TIC en Aragón

	Empleados 2010	Empleados 2009	Empleados 2008	Empleados 2007	Empleados 2006	Empleados 2005	Variación Nº empleados
MICRO-EMPRESAS	1.141	1.125	1.018	930	936	962	18,61%
PEQUEÑAS EMPRESAS	1.947	1.895	1.853	1.659	1.461	1.362	42,95%
MEDIANAS EMPRESAS	1.983	1.905	1.878	1.717	1.513	1.314	50,91%
GRANDES EMPRESAS	2.167	2.002	2.158	1.999	1.839	1.723	25,77%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>7.238</b>	<b>6.927</b>	<b>6.907</b>	<b>6.305</b>	<b>5.749</b>	<b>5.361</b>	<b>35,01%</b>



Fuente: SABI



Fuente: SABI

Analizando el número de empleados del sector TIC de Aragón a lo largo del periodo de tiempo estudiado (2005-2010) observamos que se ha producido un crecimiento progresivo en la cifra de empleados durante este periodo.

En el año 2010 en Aragón hay **7.238 empleados** y al comienzo de este estudio en 2005 había **5.361 empleados**. Con lo cual el número de empleados del sector TIC en Aragón ha crecido en 1.877 empleados y es un 35,01%.

**\* NOTA:** En el siguiente apartado (Cifra de Empleados en TECNARA) se verá claramente la cuestión ahora explicada, y es que en la Base de Datos SABI en el ejercicio fiscal 2010 no está añadido el número de empleados de Ochoa Servicios Digitales-Grupo Transportes Ochoa que es una gran empresa y por ejemplo en el ejercicio fiscal 2009 poseía 844 empleados.

Este dato evidentemente también influye en el dato del número de empleados de TIC en Aragón, porque el aumento de empleados debería ser aún mayor ya que no se tiene en cuenta esta falta de dicho dato ni en la cifra de empleados total de TIC's de Aragón ni en la de Grandes empresas de este sector.

Si desglosamos el número de empleados del sector TIC de Aragón según el tipo de empresa obtenemos estos datos:

- **Micro-empresas:**

En el año 2010 poseen **1.141 empleados** y en 2005 poseían 962, es decir, este tipo de empresa han sufrido un aumento de número de empleados de 18,61%. Y hay que destacar que en este tipo de empresas de 2005 a 2007 se produjeron oscilaciones consistentes en aumentos y descensos de valor, y a partir de 2008 aumentó.

- **Pequeñas empresas:**

En el año 2010 poseen **1.947 empleados** y en 2005 poseían 1.362, es decir, este tipo de empresa han sufrido un aumento de número de empleados de 42,95%. En este tipo de empresa también se experimenta un gran resultado en la cifra de empleados, porque año a año se potenció de forma progresiva la creación de más empleo.

- **Medianas empresas:**

En el año 2010 poseen **1.983 empleados** y en 2005 poseían 1.314, es decir, este tipo de empresa aumentó el número de empleados en un 50,91%. Es el tipo de empresa con un mejor resultado, dado que ha sufrido un potente aumento progresivo en el número de empleados.

- **Grandes empresas:**

En el año 2010 poseen **2.167 empleados** y en 2005 poseían 1.723, es decir, este tipo de empresa aumentó el número de empleados en un 25,77%. Hay que destacar de 2005 a 2008 se produjo un aumento progresivo de valor, en 2009 descendió un poco y en 2010 aumentó.

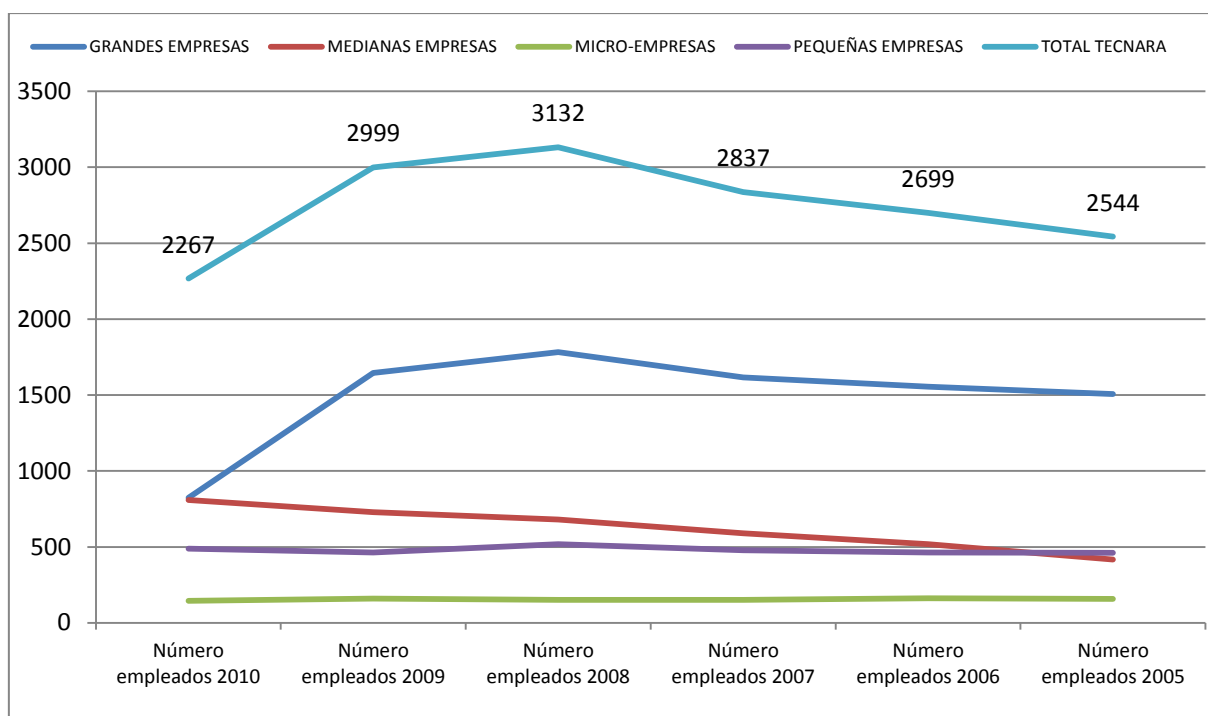
## **4.2. Número de empleados en TECNARA**

Si analizamos el número de empleados de **TECNARA** durante el periodo de tiempo estudiado (2005-2010) se ve que se ha producido **un descenso en número de empleados del 10,89%**.

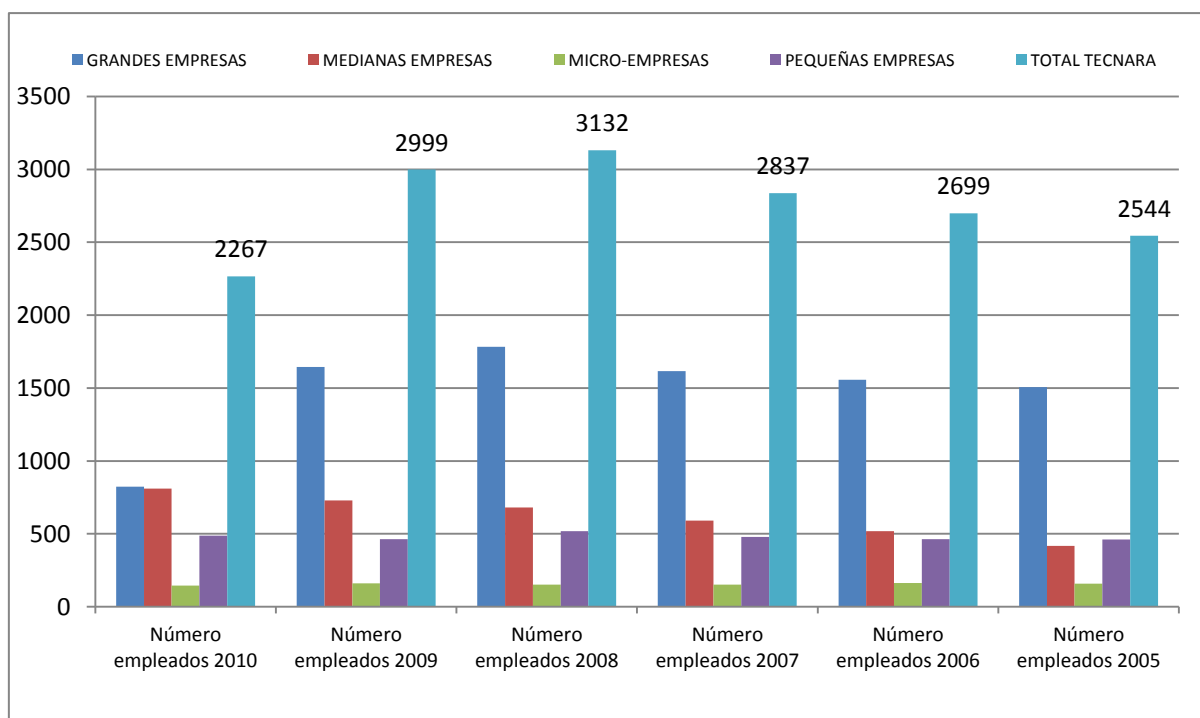
En el 2010 hay 2.267 empleados y en 2005 había 2.544 empleados, pero es destacable comentar que dicho decrecimiento en la cifra de empleados se ha producido en los 2 últimos años, ya que en el resto de ejercicios anuales estudiados se ha producido un incremento progresivo en dicha cifra.

Este descenso tiene una explicación numérica en el caso de TECNARA, y es que en la base de Datos SABI en el ejercicio fiscal 2010 no está añadido el número de empleados de Ochoa Servicios Digitales-Grupo Transportes Ochoa que es una gran empresa y por ejemplo en el ejercicio fiscal 2009 poseía 844 empleados. Este dato ya se explicó en el apartado anterior (\***NOTA**) en el cual también influye.

	Empleados 2010	Empleados 2009	Empleados 2008	Empleados 2007	Empleados 2006	Empleados 2005	Variación Nº empleados
MICRO-EMPRESAS	145	160	151	151	162	159	-8,81%
PEQUEÑAS EMPRESAS	488	464	518	479	463	461	5,86%
MEDIANAS EMPRESAS	810	730	680	591	518	417	94,24%
GRANDES EMPRESAS	824	1.645	1.783	1.616	1.556	1.507	-45,32%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>2.267</b>	<b>2.999</b>	<b>3.132</b>	<b>2.837</b>	<b>2.699</b>	<b>2.544</b>	<b>-10,89%</b>



Fuente: SABI



Fuente: SABI

Si desglosamos el número de empleados de TECNARA según el tipo de empresa obtenemos estos datos:



- **Micro-empresas:**

En el año 2010 poseen **145 empleados** y en 2005 poseían 159, lo que representa un descenso de 8,81% en número de empleados en este tipo de empresa. También hay que decir que sufrió oscilaciones en este valor a lo largo del periodo de tiempo estudiado y que esas oscilaciones de valor consistieron en aumentos y descensos de valor.

- **Pequeñas empresas:**

Este tipo de empresas en el año 2010 poseen **488 empleados** y en 2005 había 461 empleados, lo que representa un aumento de 5,86% en número de empleados. En este tipo de empresa se produjo un aumento progresivo en esta cifra desde 2005 hasta 2008 y en 2009 descendió esta cifra y en 2010 ha comenzado a crecer de nuevo.

- **Medianas empresas:**

En el año 2010 poseen **810 empleados** y en 2005 poseían 417, lo que representa un aumento de 94,24% en empleados.

Es el tipo de empresa con un mejor resultado, dado que ha sufrido un potente aumento progresivo en el número de empleados.

- **Grandes empresas:**

En el año 2010 poseen **824 empleados** y en 2005 poseían 1.507, lo que representa un descenso de 45,32% en empleados. Pero antes ya se ha comentado el tema de que este descenso es producido por la falta del dato del número de empleados en el año 2010 de una empresa de este tipo, dado que en este tipo de empresas se estaba produciendo un aumento progresivo en el número de empleados y en 2009 había descendido poco esta cifra.

## **5 – ANÁLISIS DE LA CUENTA DE RESULTADOS**

En este capítulo del estudio se analiza la Cuenta de Resultados, es decir, la Cuenta de Pérdidas y Ganancias, de las empresas del Sector TIC de Aragón y del conglomerado tecnológico aragonés TECNARA.

Es destacable comentar antes del propio estudio, que la Cuenta de Resultados y las diversas partidas económicas que la componen poseen un gran valor informativo, además de una gran importancia debido a que es un dato clave para interpretar la situación de una empresa.

En el caso de este estudio, mediante el análisis de la Cuenta de Resultados del sector TIC aragonés se puede estudiar la evolución del sector TIC aragonés a lo largo del periodo 2005-2010 y obtener unas conclusiones a raíz del estudio.

### **5.1. Cuenta de Resultados o de Pérdidas y Ganancias**

Para realizar el estudio de la Cuenta de Resultados ó de Pérdidas y Ganancias se ha utilizado como base teórica y se han llevado a la práctica las explicaciones de "Fundamentos de Administración de Empresas", que son los apuntes para el alumnado del Grado de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Zaragoza.

En esta publicación se cita que: "la Cuenta de Pérdidas y Ganancias explica cómo ha obtenido una empresa el resultado en un ejercicio económico anual, ya sean beneficios o pérdidas, ofreciendo el detalle de la generación de una de las partidas que aparece en el Balance: el Resultado del ejercicio de la empresa".

La Tabla siguiente es el esquema de la Cuenta de Resultados utilizada en este estudio para realizar el análisis económico del Sector TIC de Aragón y de las empresas que lo componen.

<b>CUENTA DE RESULTADOS</b>	<b>EMPRESA</b>
	<b>AÑO 20XX</b>
Importe neto de Cifra de Ventas	
+ Otros Ingresos de explotación	
= Ingresos de Explotación	
- Consumos o Materiales	
- Otros Gastos de explotación	
= Valor Añadido	
- Gastos de Personal	
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	
+/- Variación provisiones	
= Resultado Explotación	
+/- Resultado Financiero	
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	
- Impuestos sobre sociedades	
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	
<b>= Resultado del Ejercicio</b>	

Fuente: SABÍ

Al final de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias se distinguen 2 tipos de resultados:

- Resultado derivado de las operaciones continuadas u ordinarias

En su obtención se consideran dos tipos de resultados:

- Resultado de Explotación: Recoge aquellos beneficios o pérdidas de la empresa derivados de su actividad normal, eso quiere decir que se conforma por las compras, ventas, sueldos, alquileres, etc. Al evaluar los resultados de la empresa, este resultado se considera periódico, porque proviene de realizar actividades de explotación.
- Resultado Financiero: Expresan aquellos excedentes o déficit provenientes de la realización de operaciones financieras.

- Resultado de las operaciones discontinuas o extraordinarias

Estos resultados no se consideran en la Cuenta de Pérdidas y Ganancias del Plan General Contable de PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas). Y es destacable que se incluye el resultado después de impuestos de las actividades discontinuas, considerándose actividad discontinua todo componente de una empresa que se ha dispuesto de él por otra vía, o que ha sido clasificado como mantenido para la venta, y que no tiene una relación con la actividad normal de la empresa.

En la Cuenta de Resultados ó de Pérdidas y Ganancias también se detallan:

\* **GASTOS**

Son decrementos en el patrimonio neto de la empresa durante el ejercicio, ya sea en forma de salidas o disminuciones en el valor de los activos, o de reconocimiento o aumento del valor de los pasivos, siempre que no tengan su origen en distribuciones a los socios o propietarios, en su condición de tales.

La empresa, al llevar a cabo su actividad productiva, comercial o de prestación de servicios, provoca una reducción en su patrimonio neto durante el ejercicio económico, debido a:

- La adquisición de bienes o servicios (recursos humanos, energía eléctrica...)
- La realización de consumos (uso de equipos industriales, etc.)
- La pérdida de valor de sus activos (baja el valor de las acciones poseídas por la entidad, derechos de cobro que no pueden hacerse efectivos, etc.)

A continuación, se analizan los conceptos de gasto más destacados y son:

- \* Compras y aprovisionamientos: Incluyen las compras de mercaderías y demás bienes o factores productivos almacenables, adquiridos para revenderlos o transformarlos, así como los trabajos encargados a otras empresas.

Las compras de existencias se valoran al precio de adquisición compuesto por el importe facturado por el vendedor incluyendo descuentos y devoluciones, impuestos indirectos no deducibles o irre recuperables y todos los gastos hasta la puesta a disposición del bien para su venta, como transportes, seguros.

Entre las devoluciones y descuentos se encuentran:

- Descuentos sobre compras por pronto pago: Descuentos no reflejados en factura que le conceden a la empresa sus proveedores por pago temprano.
- Devoluciones de compras y operaciones similares: Remesas devueltas a proveedores, descuentos y similares posteriores a la recepción de la factura, motivados normalmente por incumplimiento de las condiciones del pedido.
- Rappels por compras. Descuentos y similares por volumen de pedido.

\* Variación de existencias: Las cuentas de variación de existencias registran, al cierre de ejercicio, las variaciones entre las existencias finales y las iniciales. Por tanto, la variación de existencias tiene como objetivo valorar las existencias al cierre y determinar el resultado del ejercicio.

\* Servicios exteriores: Incluidos en otros gastos de explotación, son servicios de naturaleza diversa adquiridos por la empresa y no incluidos en el grupo anterior. Se considerados servicios exteriores:

- a) Gastos en investigación y desarrollo del ejercicio. Describe aquellos servicios de esta naturaleza encargados a otras empresas. Al final de cada ejercicio, se determina si se activan estos gastos.
- b) Arrendamientos y cánones. Son los alquileres o arrendamientos operativos de bienes muebles e inmuebles en uso o a disposición de la empresa y los cánones pagados por el derecho al uso o la concesión de uso de la propiedad industrial.
- c) Gastos de reparaciones y conservación.

- d) Servicios de profesionales independientes. Honorarios de economistas, abogados, auditores, notarios, ingenieros...
- e) Transportes. A cargo de la empresa, realizados por terceros y no incluidos en el precio de adquisición del inmovilizado o de las existencias.
- f) Primas de seguros.
- g) Servicios bancarios y similares. Aquellos que no se consideran gastos financieros, como las comisiones y gastos de custodia de valores, de cobro de recibos, por transferencias, el alquiler de cajas de seguridad, etc.
- h) Publicidad, propaganda y relaciones públicas.
- i) Suministros. Electricidad, agua, gas, combustible y otros abastecimientos no almacenables. Si son almacenables son aprovisionamientos.

\* Tributos: Son los gastos impositivos a cargo de la empresa, cómo por ejemplo:

- Impuesto sobre beneficios. Se devenga en el ejercicio y se obtiene al aplicar el tipo impositivo sobre la base imponible resultante de la diferencia entre los ingresos computables y los gastos deducibles.
- Otros tributos. Incluidos en otros gastos de explotación, recoge todos aquellos impuestos que no se imputan al coste de adquisición ni a otros gastos.

Por ejemplo, el Impuesto sobre Bienes Inmuebles, el Impuesto sobre actividades Económicas, el Impuesto sobre Vehículos de tracción mecánica, etc.

\* Gastos de personal: Retribuciones al personal, cualquiera que sea la forma o el concepto por el que se satisfacen; cuotas de la Seguridad Social a cargo de la empresa y los demás gastos de carácter social.

\* Gastos financieros: Gastos devengados por el uso de la financiación ajena.

\* Pérdidas procedentes de activos no corrientes y gastos excepcionales: Este subgrupo incluye las pérdidas procedentes del inmovilizado intangible, material y de inversiones inmobiliarias por su enajenación o por su baja, como consecuencia de pérdidas irreversibles de dichos activos y otras pérdidas y gastos de carácter excepcional y cuantía significativa que no se contabilizan en otro sitio, como los producidos por inundaciones, sanciones, multas, incendios, etc.

\* Dotaciones para amortizaciones: Amortización de inmovilizado intangible, material e inversiones inmobiliarias, registra la depreciación sistemática anual efectiva sufrida por el inmovilizado intangible y material, por su aplicación al proceso productivo.

\* Pérdidas por deterioro y otras dotaciones: Corrección valorativa por deterioro de carácter reversible realizada al cierre del ejercicio por diferentes motivos y que se relacionan de forma directa, entre otras, con las provisiones del Activo.

\* Diferencias de cambio: Incluyen los beneficios o pérdidas producidos por modificaciones del tipo de cambio en partidas monetarias denominadas en moneda extranjera.

## **INGRESOS**

Implican incrementos en el patrimonio neto de la empresa durante el ejercicio, ya sea en forma de entradas o aumentos en el valor de los activos, o de disminución de los pasivos, siempre que no tengan su origen en aportaciones de los socios o propietarios.

La actividad productiva, comercial o de prestación de servicios, genera aumento del patrimonio neto de una empresa durante el ejercicio económico, a causa de:

- La enajenación de bienes y las prestaciones de servicios que constituyen el objeto del tráfico de la empresa.
- Las variaciones de existencias de productos en curso, semi-terminados, subproductos y residuos.
- Los beneficios del ejercicio.

Los conceptos de ingreso más relevantes se estudian a continuación y son:

\* Ventas de mercaderías, de producción propia, de servicios: Se incluyen los ingresos procedentes de la venta de mercaderías, productos terminados, productos semi-terminados, subproductos y residuos, y envases y embalajes, así como ingresos provenientes de prestaciones de servicios.

Los ingresos por ventas y por prestaciones de servicios se valoran al precio de adquisición para dichos bienes o servicios, deducido cualquier descuento, rebaja en el precio u otras partidas similares que la empresa pueda conceder, como:

- Descuentos sobre ventas por pronto pago. Descuentos y similares no reflejados en factura que concede la empresa a sus clientes por pago temprano.
- Devoluciones de ventas y operaciones similares. Remesas devueltas por clientes, descuentos y similares posteriores a la emisión de la factura, motivados normalmente por incumplimiento de las condiciones del pedido.
- Rappels sobre ventas. Descuentos y similares por volumen de pedido.

\* Variación de existencias: Las cuentas de variación de existencias aglutinan, al cierre del ejercicio, las variaciones entre las existencias finales y las iniciales. La variación de existencias tiene como objetivo valorar las existencias al cierre y determinar el resultado del ejercicio.

\* Trabajos realizados para la empresa: Tienen como finalidad la activación de gastos de la empresa para obtener un inmovilizado como consecuencia del uso de sus equipos y personal, así como los realizados, mediante encargo a otras empresas, con finalidad de investigación y desarrollo.



\* Subvenciones, donaciones y legados: Aquí se incluyen todas aquellas que se reciben como ayuda a la explotación y son imputadas en el mismo año en que se reciben o la asignación al ingreso del ejercicio de la partida correspondiente del pasivo (subvenciones para establecimiento o adquisición de activos no corrientes) en la cuantía que le corresponde al ejercicio.

\* Otros ingresos de gestión: Se corresponden con los ingresos de gestión no integrados en otros subgrupos, como los ingresos por arrendamientos, ingresos de propiedad industrial cedida en explotación, ingresos por comisiones o ingresos por servicios diversos (los originados por la prestación eventual de ciertos servicios a otras empresas o particulares, como puede ser de transporte, reparaciones, asesorías, informes, etc.).

\* Ingresos financieros: Son los ingresos devengados por la cesión de recursos financieros a terceros.

\* Variación de valor razonable en instrumentos financieros: Ingresos o gastos derivados de ganancia o pérdida de valor de ciertos instrumentos financieros en poder de la empresa (fondos de inversión, acciones de otras empresas...).

\* Beneficios procedentes de activos no corrientes e ingresos excepcionales: Este subgrupo incluye los beneficios procedentes del inmovilizado intangible, material y de inversiones inmobiliarias por su enajenación y otros beneficios e ingresos de carácter excepcional que no figuran en otras cuentas, como los procedentes de los créditos que en su día fueron amortizados por insolvencias firmes.

\* Excesos y aplicaciones de provisiones y de pérdidas por deterioro: Es el exceso de corrección valorativa por deterioro de carácter reversible realizada al cierre del ejercicio por diferentes motivos. Se utiliza para anular o disminuir las provisiones y otras reducciones valorativas reversibles del activo.

## 5.2. Cuenta de Resultados agregada de Empresas TIC's de Aragón

A continuación, se presenta la Tabla de la Cuenta de Resultados agregada de las empresas TIC's de Aragón, es decir, la obtenida al realizar la suma de todas las Cuentas de Resultados de las empresas TIC's aragonesas. A partir de esta, se realizará el análisis de la evolución de las diferentes partidas, año a año, para las empresas TIC's aragonesas.

Los datos de todas las Tablas del estudio están reflejados en miles de euros.

Cuentas de Resultados	Empresas TIC's Aragón						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	Evolución
Importe neto de Cifra de Ventas	659.329	569.590	665.639	608.212	604.020	538.959	22,33%
+ Otros Ingresos de explotación	15.303	20.727	21.764	22.404	33.852	34.968	-56,24%
= Ingresos de Explotación	674.632	590.317	687.403	630.617	637.872	573.926	17,55%
- Consumos o Materiales	-247.270	-266.791	-339.858	-320.065	-329.452	-284.148	-12,98%
- Otros Gastos de explotación	-136.888	-107.432	-117.444	-90.073	-100.495	-80.128	70,84%
= Valor Añadido	290.474	216.094	230.101	220.479	207.924	209.650	38,55%
- Gastos de Personal	-297.808	-221.693	-219.092	-188.289	-165.948	-144.589	105,97%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-30.584	-41.295	-38.945	-34.155	-30.279	-28.154	8,63%
+/- Variación provisiones	-927	-1.315	-2.228	-5.616	-4.358	-7.679	-87,93%
= Resultado Explotación	-38.845	-48.208	-30.165	-7.581	7.340	29.229	-232,90%
+/- Resultado Financiero	-10.834	-19.521	-8.561	-3.292	-5.688	-3.595	201,35%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-49.679	-67.730	-38.726	-10.873	1.651	25.633	-293,80%
- Impuestos sobre sociedades	-1.886	2.503	-7.867	-9.823	-10.184	-8.801	-78,57%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-51.565	-65.226	-46.592	-20.696	-8.533	16.832	-406,34%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0	0	0	428	3.477	6.368	-100,00%
= Resultado del Ejercicio	-51.565	-65.226	-46.592	-20.268	-5.056	23.200	-322,26%

Fuente: SABI

La tabla siguiente muestra la evolución de las partidas que componen la Cuenta de Pérdidas y Ganancias para las empresas TIC de Aragón en porcentaje, considerando 100% el valor de la cifra de ventas.

Cuentas de Resultados	EMPRESAS TIC's ARAGÓN						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
+ Otros Ingresos de explotación	2,32%	3,64%	3,27%	3,68%	5,60%	6,49%	-4,17%
= Ingresos de Explotación	102,32%	103,64%	103,27%	103,68%	105,60%	106,49%	-4,17%
- Consumos o Materiales	-37,50%	-46,84%	-51,06%	-52,62%	-54,54%	-52,72%	15,22%
- Otros Gastos de explotación	-20,76%	-18,86%	-17,64%	-14,81%	-16,64%	-14,87%	-5,89%
= Valor Añadido	44,06%	37,94%	34,57%	36,25%	34,42%	38,90%	5,16%
- Gastos de Personal	-45,17%	-38,92%	-32,91%	-30,96%	-27,47%	-26,83%	-18,34%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-4,64%	-7,25%	-5,85%	-5,62%	-5,01%	-5,22%	0,59%
+/- Variación provisiones	-0,14%	-0,23%	-0,33%	-0,92%	-0,72%	-1,42%	1,28%
= Resultado Explotación	-5,89%	-8,46%	-4,53%	-1,25%	1,22%	5,42%	-11,31%
+/- Resultado Financiero	-1,64%	-3,43%	-1,29%	-0,54%	-0,94%	-0,67%	-0,98%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-7,53%	-11,89%	-5,82%	-1,79%	0,27%	4,76%	-12,29%
- Impuestos sobre sociedades	-0,29%	0,44%	-1,18%	-1,62%	-1,69%	-1,63%	1,35%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-7,82%	-11,45%	-7,00%	-3,40%	-1,41%	3,12%	-10,94%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0,00%	0,00%	0,00%	0,07%	0,58%	1,18%	-1,18%
= Resultado del Ejercicio	-7,82%	-11,45%	-7,00%	-3,33%	-0,84%	4,30%	-12,13%

Fuente: SABÍ

Esta tabla anterior representa las diferentes partidas económicas de la Cuenta de Resultados permite anticipar diferentes resultados, que posteriormente serán analizados detalladamente utilizando los ratios financieros propuestos.

### 5.2.1. Cuentas de Resultados de los Tipos de Empresas

A continuación, se presentan las Cuentas de Resultados agregadas de los 4 tipos de empresas TIC's aragonesas que existen y la porcentual de las partidas económicas en cada una de ellas.

- **Micro-empresas:**

La Cuenta de Resultados agregada de estas empresas TIC's aragonesas es:

Cuentas de Resultados	MICRO EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	77.593	78.808	80.860	75.080	122.420	125.564	-38,20%
+ Otros Ingresos de explotación	2.055	1.738	2.203	3.149	2.388	4.587	-55,19%
= Ingresos de Explotación	79.649	80.546	83.063	78.229	124.808	130.151	-38,80%
- Consumos o Materiales	-33.740	31.530	34.958	35.611	85.398	90.458	-137,30%
- Otros Gastos de explotación	-14.411	-78.338	-84.401	-84.500	-183.681	-191.944	-92,49%
= Valor Añadido	31.498	33.738	33.620	29.340	26.524	28.665	9,88%
- Gastos de Personal	-28.091	30.742	28.105	22.168	22.001	21.215	-232,41%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-3.307	3.744	3.644	3.225	2.589	2.278	-245,18%
+/- Variación provisiones	-859	-69.831	-63.899	-51.121	-50.077	-52.743	-98,37%
= Resultado Explotación	-759	-1.607	1.470	3.611	1.036	-585	29,68%
+/- Resultado Financiero	-5.151	-11.662	-1.033	-671	-585	-354	1356,51%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-5.910	-13.269	438	2.941	451	-939	529,55%
- Impuestos sobre sociedades	1.341	-2.565	-790	-963	-782	-1.392	-196,35%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-4.569	-10.704	-352	1.978	-331	-2.330	96,05%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0	0	0	0	584	5.301	-100,00%
<b>= Resultado del Ejercicio</b>	<b>-4.569</b>	<b>-10.704</b>	<b>-352</b>	<b>1.978</b>	<b>253</b>	<b>2.970</b>	<b>-253,81%</b>

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Resultado del Ejercicio en este tipo de empresas aragonesas ha ido oscilando y en estos últimos 3 años es de carácter negativo y del 2005 al 2010 ha disminuido en un 253,81%.

Es destacable que varias de las partidas económicas de la Cuenta de Resultados estudiadas en el proyecto en este tipo de empresas han disminuido en 2010 respecto el primer año estudiado, el 2005.

Y la Cuenta de Resultados agregada porcentual de estas empresas es:

Cuentas de Resultados	MICRO EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
+ Otros Ingresos de explotación	2,65%	2,21%	2,72%	4,19%	1,95%	3,65%	-1,00%
= Ingresos de Explotación	102,65%	102,21%	102,72%	104,19%	101,95%	103,65%	-1,00%
- Consumos o Materiales	-43,48%	40,01%	43,23%	47,43%	69,76%	72,04%	-115,52%
- Otros Gastos de explotación	-18,57%	-99,40%	-104,38%	-112,55%	-150,04%	-152,87%	134,29%
= Valor Añadido	40,59%	42,81%	41,58%	39,08%	21,67%	22,83%	17,76%
- Gastos de Personal	-36,20%	39,01%	34,76%	29,53%	17,97%	16,90%	-53,10%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-4,26%	4,75%	4,51%	4,30%	2,11%	1,81%	-6,08%
+/- Variación provisiones	-1,11%	-88,61%	-79,02%	-68,09%	-40,91%	-42,00%	40,90%
= Resultado Explotación	-0,98%	-2,04%	1,82%	4,81%	0,85%	-0,47%	-0,51%
+/- Resultado Financiero	-6,64%	-14,80%	-1,28%	-0,89%	-0,48%	-0,28%	-6,36%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-7,62%	-16,84%	0,54%	3,92%	0,37%	-0,75%	-6,87%
- Impuestos sobre sociedades	1,73%	-3,26%	-0,98%	-1,28%	-0,64%	-1,11%	2,84%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-5,89%	-13,58%	-0,44%	2,63%	-0,27%	-1,86%	-4,03%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,48%	4,22%	-4,22%
<b>= Resultado del Ejercicio</b>	<b>-5,89%</b>	<b>-13,58%</b>	<b>-0,44%</b>	<b>2,63%</b>	<b>0,21%</b>	<b>2,37%</b>	<b>-8,25%</b>

Fuente: SABI

- **Pequeñas empresas:**

La Cuenta de Resultados agregada de estas empresas TIC's aragonesas es:

Cuentas de Resultados	Pequeñas Empresas						Evolución
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	
Importe neto de Cifra de Ventas	160.671	157.734	161.111	138.786	124.837	108.193	48,50%
+ Otros Ingresos de explotación	5.610	4.036	3.854	6.526	6.089	4.879	14,99%
= Ingresos de Explotación	166.281	161.770	164.965	145.312	130.926	113.072	47,06%
- Consumos o Materiales	-78.929	-74.814	-70.733	-68.424	-59.561	-47.103	67,57%
- Otros Gastos de explotación	-22.229	-20.197	-25.155	-22.150	-21.030	-18.763	18,47%
= Valor Añadido	65.123	66.760	69.077	54.738	50.334	47.206	37,96%
- Gastos de Personal	-58.881	-57.714	-58.680	-46.317	-40.225	-35.754	64,68%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-6.187	-6.054	-6.060	-4.724	-3.976	-4.419	40,00%
+/- Variación provisiones	-729	-757	-224	-1.383	-425	-527	38,31%
= Resultado Explotación	-675	2.235	4.113	2.315	5.709	6.505	-110,38%
+/- Resultado Financiero	-1.166	-1.113	-1.938	-352	-1.338	-964	20,93%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-1.841	1.122	2.175	1.963	4.371	5.541	-133,23%
- Impuestos sobre sociedades	315	-384	-2.112	-1.720	-1.745	-2.099	-114,99%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-1.526	738	62	243	2.626	3.441	-144,36%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0	0	0	-1	403	328	-100,00%
= Resultado del Ejercicio	-1.526	738	62	242	3.030	3.769	-140,50%

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Resultado del Ejercicio en este tipo de empresas aragonesas ha ido disminuyendo y en el último año es de carácter negativo y ha disminuido desde 2005 un 140,5%.

Es destacable que varias de las partidas económicas de la Cuenta de Resultados estudiadas en el proyecto en este tipo de empresas han mejorado en 2010 respecto el primer año estudiado, el 2005.

Y la Cuenta de Resultados agregada porcentual de estas empresas es:



CUENTAS DE RESULTADOS	PEQUEÑAS EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
+ Otros Ingresos de explotación	3,49%	2,56%	2,39%	4,70%	4,88%	4,51%	-1,02%
= Ingresos de Explotación	103,49%	102,56%	102,39%	104,70%	104,88%	104,51%	-1,02%
- Consumos o Materiales	-49,12%	-47,43%	-43,90%	-49,30%	-47,71%	-43,54%	-5,59%
- Otros Gastos de explotación	-13,84%	-12,80%	-15,61%	-15,96%	-16,85%	-17,34%	3,51%
= Valor Añadido	40,53%	42,32%	42,88%	39,44%	40,32%	43,63%	-3,10%
- Gastos de Personal	-36,65%	-36,59%	-36,42%	-33,37%	-32,22%	-33,05%	-3,60%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-3,85%	-3,84%	-3,76%	-3,40%	-3,18%	-4,08%	0,23%
+/- Variación provisiones	-0,45%	-0,48%	-0,14%	-1,00%	-0,34%	-0,49%	0,03%
= Resultado Explotación	-0,42%	1,42%	2,55%	1,67%	4,57%	6,01%	-6,43%
+/- Resultado Financiero	-0,73%	-0,71%	-1,20%	-0,25%	-1,07%	-0,89%	0,17%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-1,15%	0,71%	1,35%	1,41%	3,50%	5,12%	-6,27%
- Impuestos sobre sociedades	0,20%	-0,24%	-1,31%	-1,24%	-1,40%	-1,94%	2,14%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-0,95%	0,47%	0,04%	0,17%	2,10%	3,18%	-4,13%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,32%	0,30%	-0,30%
<b>= Resultado del Ejercicio</b>	<b>-0,95%</b>	<b>0,47%</b>	<b>0,04%</b>	<b>0,17%</b>	<b>2,43%</b>	<b>3,48%</b>	<b>-4,43%</b>

Fuente: SABI

- **Medianas empresas:**

La Cuenta de Resultados agregada de estas empresas TIC's aragonesas es:

CUENTAS DE RESULTADOS	MEDIANAS EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	249.530	153.013	220.849	177.284	156.708	127.310	96,00%
+ Otros Ingresos de explotación	6.289	5.441	4.926	4.358	11.584	11.128	-43,48%
= Ingresos de Explotación	255.819	158.454	225.775	181.642	168.292	138.438	84,79%
- Consumos o Materiales	-106.044	-83.497	-145.579	-115.031	-91.827	-61.441	72,60%
- Otros Gastos de explotación	-62.320	-40.998	-43.289	-21.262	-27.095	-17.692	252,25%
= Valor Añadido	87.456	33.959	36.907	45.348	49.371	59.306	47,47%
- Gastos de Personal	-114.281	-65.264	-62.160	-53.848	-45.225	-36.773	210,77%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-12.750	-14.302	-13.519	-11.951	-11.906	-11.589	10,01%
+/- Variación provisiones	-967	-601	-500	-2.884	-2.209	-680	42,10%
= Resultado Explotación	-40.542	-46.209	-39.272	-23.335	-9.970	10.263	-495,04%
+/- Resultado Financiero	-1.021	-1.579	-1.739	760	-1.421	-1.270	-19,66%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-41.562	-47.788	-41.010	-22.575	-11.391	8.992	-562,19%
- Impuestos sobre sociedades	-3.656	-2.909	-5.690	-6.295	-5.662	-3.604	1,44%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-45.218	-50.696	-46.700	-28.869	-17.053	5.388	-939,22%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0	0	0	0	1.841	556	-100,00%
<b>= Resultado del Ejercicio</b>	<b>-45.218</b>	<b>-50.696</b>	<b>-46.700</b>	<b>-28.869</b>	<b>-15.212</b>	<b>5.944</b>	<b>-860,72%</b>

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Resultado del Ejercicio en este tipo de empresas aragonesas ha ido disminuyendo y en los últimos 5 años es de carácter negativo y ha disminuido desde 2005 un 860,72%.

Es destacable que varias de las partidas económicas importantes de la Cuenta de Resultados estudiadas en el proyecto en este tipo de empresas han disminuido bastante a lo largo del periodo estudiado desde el 2005.

Y la Cuenta de Resultados agregada porcentual de estas empresas es:

Cuentas de Resultados	Medianas Empresas						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	Evolución
Importe neto de Cifra de Ventas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
+ Otros Ingresos de explotación	2,52%	3,56%	2,23%	2,46%	7,39%	8,74%	-6,22%
= Ingresos de Explotación	102,52%	103,56%	102,23%	102,46%	107,39%	108,74%	-6,22%
- Consumos o Materiales	-42,50%	-54,57%	-65,92%	-64,89%	-58,60%	-48,26%	5,76%
- Otros Gastos de explotación	-24,97%	-26,79%	-19,60%	-11,99%	-17,29%	-13,90%	-11,08%
= Valor Añadido	35,05%	22,19%	16,71%	25,58%	31,50%	46,58%	-11,54%
- Gastos de Personal	-45,80%	-42,65%	-28,15%	-30,37%	-28,86%	-28,88%	-16,91%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-5,11%	-9,35%	-6,12%	-6,74%	-7,60%	-9,10%	3,99%
+/- Variación provisiones	-0,39%	-0,39%	-0,23%	-1,63%	-1,41%	-0,53%	0,15%
= Resultado Explotación	-16,25%	-30,20%	-17,78%	-13,16%	-6,36%	8,06%	-24,31%
+/- Resultado Financiero	-0,41%	-1,03%	-0,79%	0,43%	-0,91%	-1,00%	0,59%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-16,66%	-31,23%	-18,57%	-12,73%	-7,27%	7,06%	-23,72%
- Impuestos sobre sociedades	-1,47%	-1,90%	-2,58%	-3,55%	-3,61%	-2,83%	1,37%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-18,12%	-33,13%	-21,15%	-16,28%	-10,88%	4,23%	-22,35%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,17%	0,44%	-0,44%
= Resultado del Ejercicio	-18,12%	-33,13%	-21,15%	-16,28%	-9,71%	4,67%	-22,79%

Fuente: SABI

- **Grandes empresas:**

La Cuenta de Resultados agregada de estas empresas TIC's aragonesas es:

Cuentas de Resultados	Grandes Empresas						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	Evolución
Importe neto de Cifra de Ventas	171.535	180.035	202.819	217.063	200.055	177.892	-3,57%
+ Otros Ingresos de explotación	1.348	9.512	10.781	8.371	13.791	14.374	-90,62%
= Ingresos de Explotación	172.883	189.546	213.600	225.434	213.846	192.266	-10,08%
- Consumos o Materiales	-28.557	-76.950	-88.587	-100.999	-92.667	-85.147	-66,46%
- Otros Gastos de explotación	-37.929	-30.959	-34.517	-33.383	-39.484	-32.645	16,18%
= Valor Añadido	106.398	81.638	90.496	91.053	81.695	74.474	42,87%
- Gastos de Personal	-96.555	-67.973	-70.147	-65.956	-58.496	-50.846	89,89%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-8.340	-17.194	-15.723	-14.255	-11.809	-9.868	-15,48%
+/- Variación provisiones	1.628	901	-1.102	-1.014	-826	-714	-328,14%
= Resultado Explotación	3.131	-2.628	3.524	9.827	10.564	13.046	-76,00%
+/- Resultado Financiero	-3.497	-5.167	-3.852	-3.029	-2.344	-1.007	247,12%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-366	-7.795	-328	6.798	8.220	12.039	-103,04%
- Impuestos sobre sociedades	114	3.231	725	-845	-1.996	-1.706	-106,70%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-251	-4.564	398	5.953	6.225	10.333	-102,43%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0	0	0	428	649	183	-100,00%
= Resultado del Ejercicio	-251	-4.564	398	6.381	6.874	10.517	-102,39%

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Resultado del Ejercicio en este tipo de empresas aragonesas ha ido disminuyendo y en los últimos 2 años es de carácter negativo y ha disminuido desde 2005 un 102,39%.

Es destacable que varias de las partidas económicas importantes de la Cuenta de Resultados estudiadas en el proyecto en este tipo de empresas han disminuido bastante a lo largo del periodo estudiado desde el 2005.

Y la Cuenta de Resultados agregada porcentual de estas empresas es:

<b>CUENTAS DE RESULTADOS</b>	<b>GRANDES EMPRESAS</b>						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
+ Otros Ingresos de explotación	0,79%	5,28%	5,32%	3,86%	6,89%	8,08%	-7,29%
= Ingresos de Explotación	100,79%	105,28%	105,32%	103,86%	106,89%	108,08%	-7,29%
- Consumos o Materiales	-16,65%	-42,74%	-43,68%	-46,53%	-46,32%	-47,86%	31,22%
- Otros Gastos de explotación	-22,11%	-17,20%	-17,02%	-15,38%	-19,74%	-18,35%	-3,76%
= Valor Añadido	62,03%	45,35%	44,62%	41,95%	40,84%	41,86%	20,16%
- Gastos de Personal	-56,29%	-37,76%	-34,59%	-30,39%	-29,24%	-28,58%	-27,71%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-4,86%	-9,55%	-7,75%	-6,57%	-5,90%	-5,55%	0,69%
+/- Variación provisiones	0,95%	0,50%	-0,54%	-0,47%	-0,41%	-0,40%	1,35%
= Resultado Explotación	1,83%	-1,46%	1,74%	4,53%	5,28%	7,33%	-5,51%
+/- Resultado Financiero	-2,04%	-2,87%	-1,90%	-1,40%	-1,17%	-0,57%	-1,47%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-0,21%	-4,33%	-0,16%	3,13%	4,11%	6,77%	-6,98%
- Impuestos sobre sociedades	0,07%	1,79%	0,36%	-0,39%	-1,00%	-0,96%	1,03%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-0,15%	-2,53%	0,20%	2,74%	3,11%	5,81%	-5,96%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0,00%	0,00%	0,00%	0,20%	0,32%	0,10%	-0,10%
<b>= Resultado del Ejercicio</b>	<b>-0,15%</b>	<b>-2,53%</b>	<b>0,20%</b>	<b>2,94%</b>	<b>3,44%</b>	<b>5,91%</b>	<b>-6,06%</b>

Fuente: SABI

### 5.2.2. Tabla desglosada de las variables estudiadas de la Cuenta de Resultados

Se presenta la Tabla de las partidas de la Cuenta de Resultados desglosadas por los 4 tipos de empresas que se estudiarán durante este apartado y los datos de las partidas económicas se muestran en miles de euros:

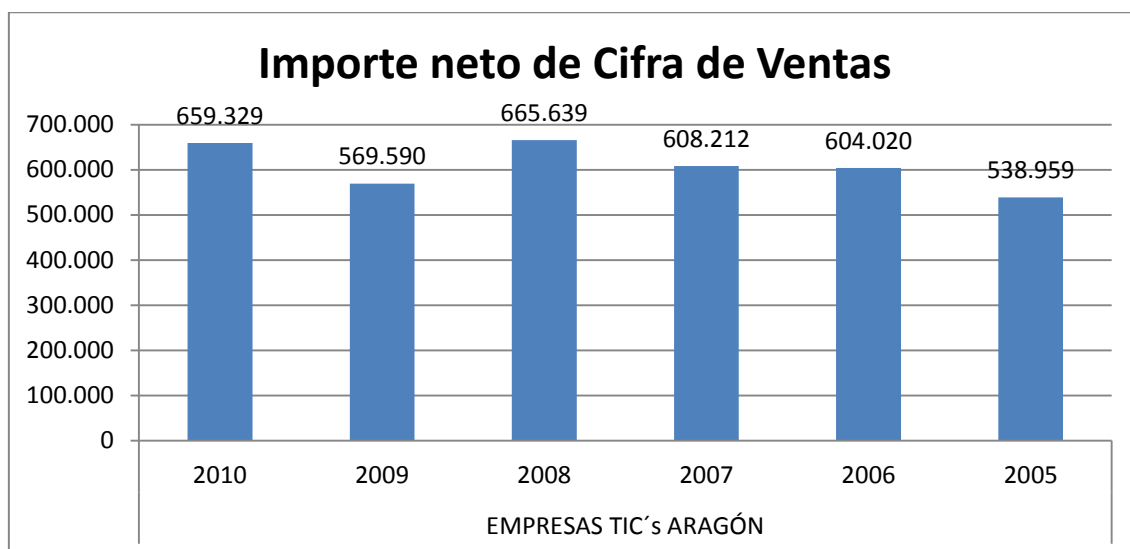


<b>CUENTAS DE RESULTADOS</b>	<b>EMPRESAS TIC's ARAGÓN</b>					
	2010	2009	2008	2007	2006	2005
<b>Importe neto de Cifra de Ventas</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	659.329	569.590	665.639	608.212	604.020	538.959
MICRO	77.593	78.808	80.860	75.080	122.420	125.564
PEQUEÑAS	160.671	157.734	161.111	138.786	124.837	108.193
MEDIANAS	249.530	153.013	220.849	177.284	156.708	127.310
GRANDES	171.535	180.035	202.819	217.063	200.055	177.892
<b>Ingresos de Explotación</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	674.632	590.317	687.403	630.617	637.872	573.926
MICRO	79.649	80.546	83.063	78.229	124.808	130.151
PEQUEÑAS	166.281	161.770	164.965	145.312	130.926	113.072
MEDIANAS	255.819	158.454	225.775	181.642	168.292	138.438
GRANDES	172.883	189.546	213.600	225.434	213.846	192.266
<b>Valor Añadido</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	290.474	216.094	230.101	220.479	207.924	209.650
MICRO	31.498	33.738	33.620	29.340	26.524	28.665
PEQUEÑAS	65.123	66.760	69.077	54.738	50.334	47.206
MEDIANAS	87.456	33.959	36.907	45.348	49.371	59.306
GRANDES	106.398	81.638	90.496	91.053	81.695	74.474
<b>Gastos de Personal</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	-297.808	-221.693	-219.092	-188.289	-165.948	-144.589
MICRO	-28.091	30.742	28.105	22.168	22.001	21.215
PEQUEÑAS	-58.881	-57.714	-58.680	-46.317	-40.225	-35.754
MEDIANAS	-114.281	-65.264	-62.160	-53.848	-45.225	-36.773
GRANDES	-96.555	-67.973	-70.147	-65.956	-58.496	-50.846
<b>Resultado Explotación</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	-38.845	-48.208	-30.165	-7.581	7.340	29.229
MICRO	-759	-1.607	1.470	3.611	1.036	-585
PEQUEÑAS	-675	2.235	4.113	2.315	5.709	6.505
MEDIANAS	-40.542	-46.209	-39.272	-23.335	-9.970	10.263
GRANDES	3.131	-2.628	3.524	9.827	10.564	13.046
<b>Resultado Financiero</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	-10.834	-19.521	-8.561	-3.292	-5.688	-3.595
MICRO	-5.151	-11.662	-1.033	-671	-585	-354
PEQUEÑAS	-1.166	-1.113	-1.938	-352	-1.338	-964
MEDIANAS	-1.021	-1.579	-1.739	760	-1.421	-1.270
GRANDES	-3.497	-5.167	-3.852	-3.029	-2.344	-1.007
<b>Resultado del Ejercicio</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	-51.565	-65.226	-46.592	-20.268	-5.056	23.200
MICRO	-4.569	-10.704	-352	1.978	253	2.970
PEQUEÑAS	-1.526	738	62	242	3.030	3.769
MEDIANAS	-45.218	-50.696	-46.700	-28.869	-15.212	5.944
GRANDES	-251	-4.564	398	6.381	6.874	10.517

Fuente: SABI

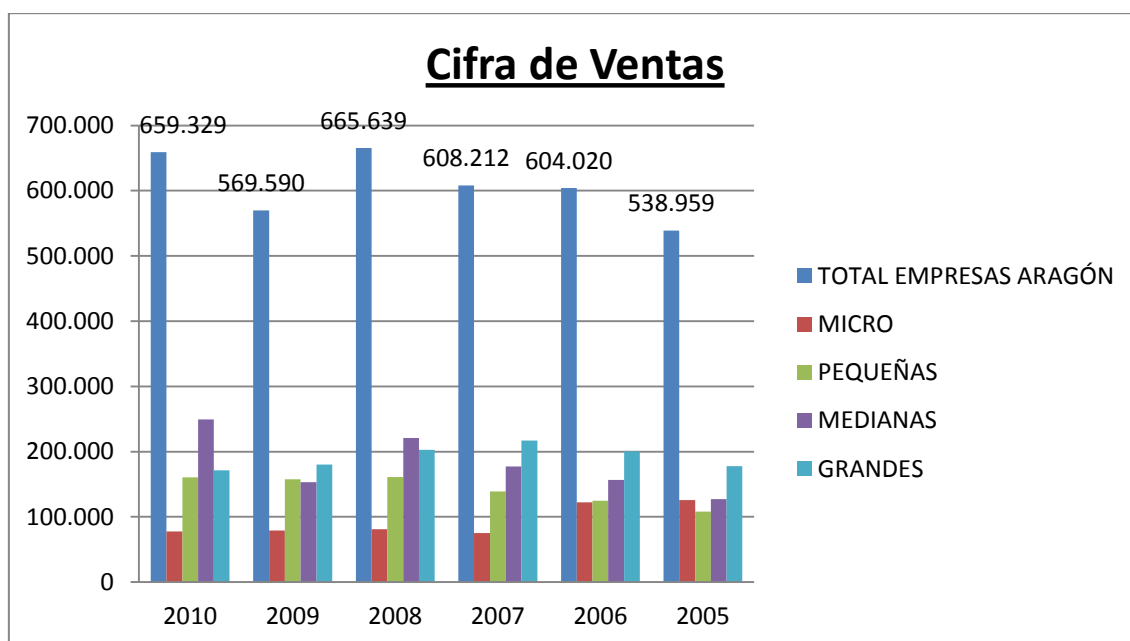
### 5.2.3. Importe neto de Cifra de Ventas

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución de la Cifra de Ventas durante el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

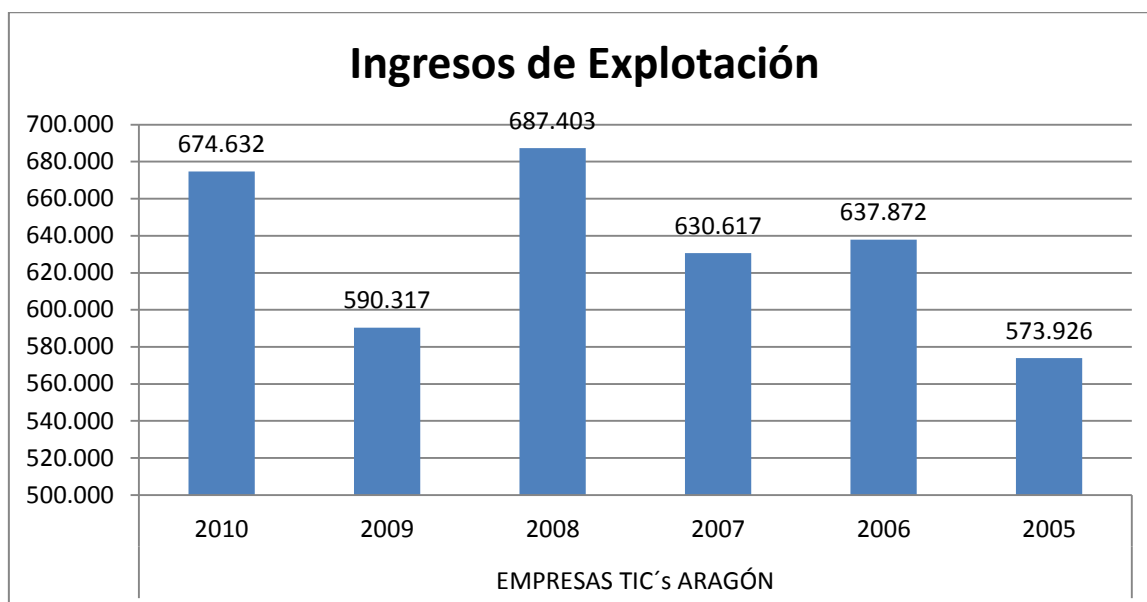
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable, pero en el ejercicio 2009 se produjo un descenso y en 2010 aumenta.



Fuente: SABI

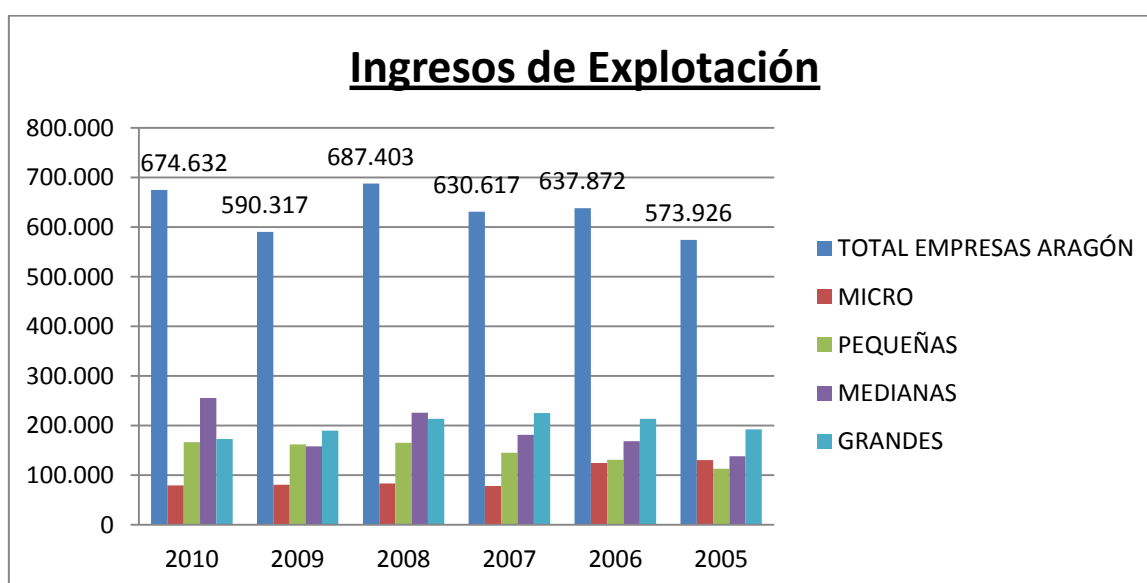
#### 5.2.4. Ingresos de Explotación

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución de Ingresos de Explotación en el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

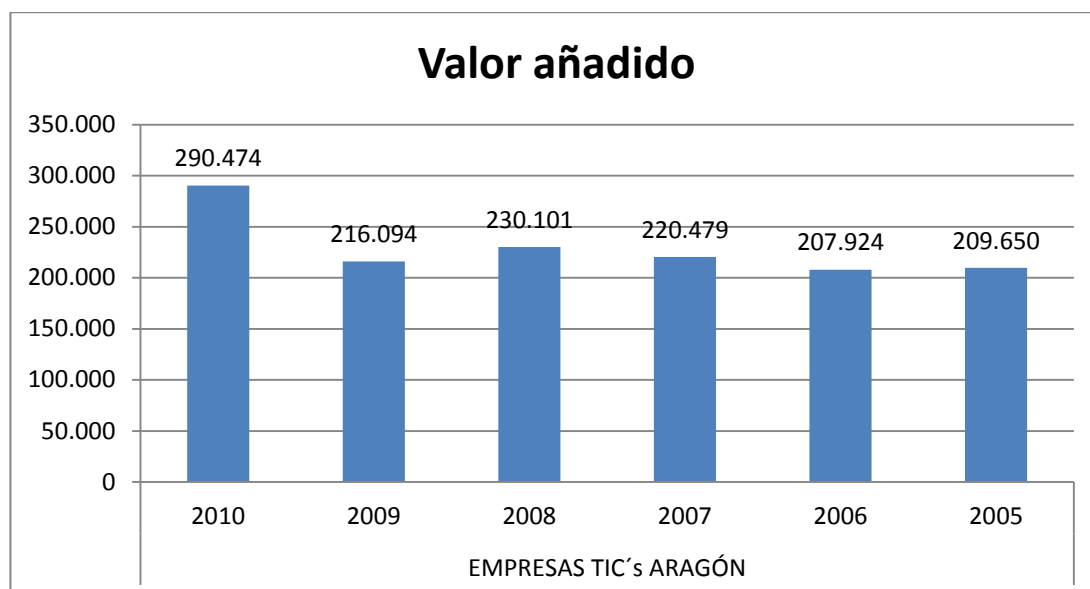
Durante el periodo estudiado se han producido oscilaciones en el valor de esta variable, ya que hubo una alternancia de aumentos y descensos. En 2010 mejora bastante con respecto al resto de años.



Fuente: SABI

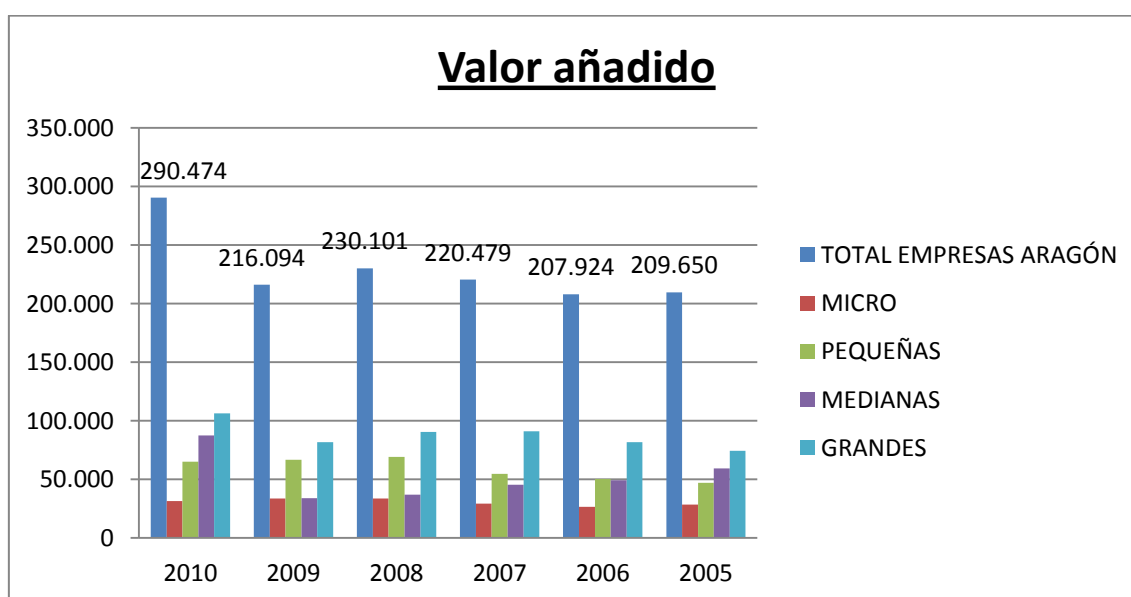
### 5.2.5. Valor añadido

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Valor añadido en el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa de variable entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

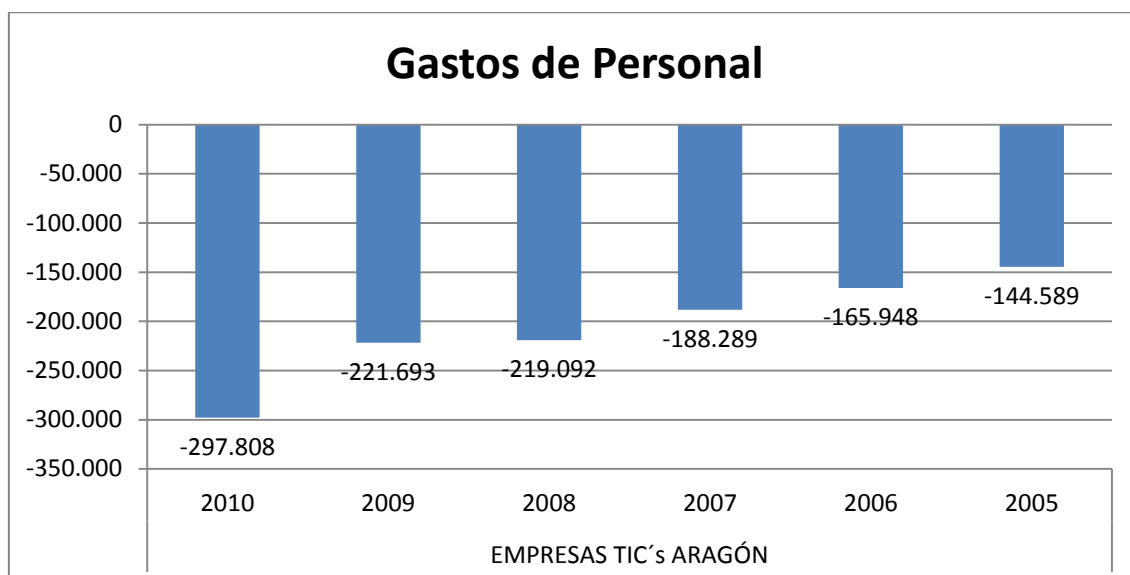
Durante el periodo estudiado aumentó progresivamente esta variable, aunque es cierto que en 2006 y en 2009 se produjeron sendos leves descensos con respecto a sus anteriores ejercicios, pero en 2010 aumenta.



Fuente: SABI

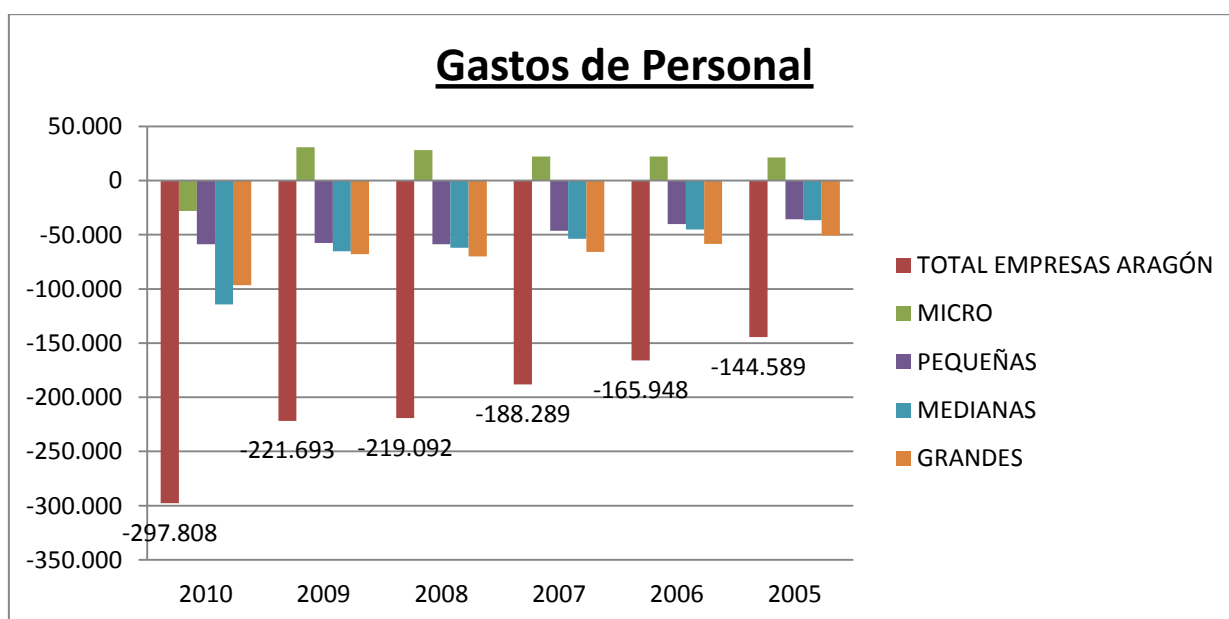
### 5.2.6. Gastos de Personal

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución de Gastos de Personal en el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa de variable entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

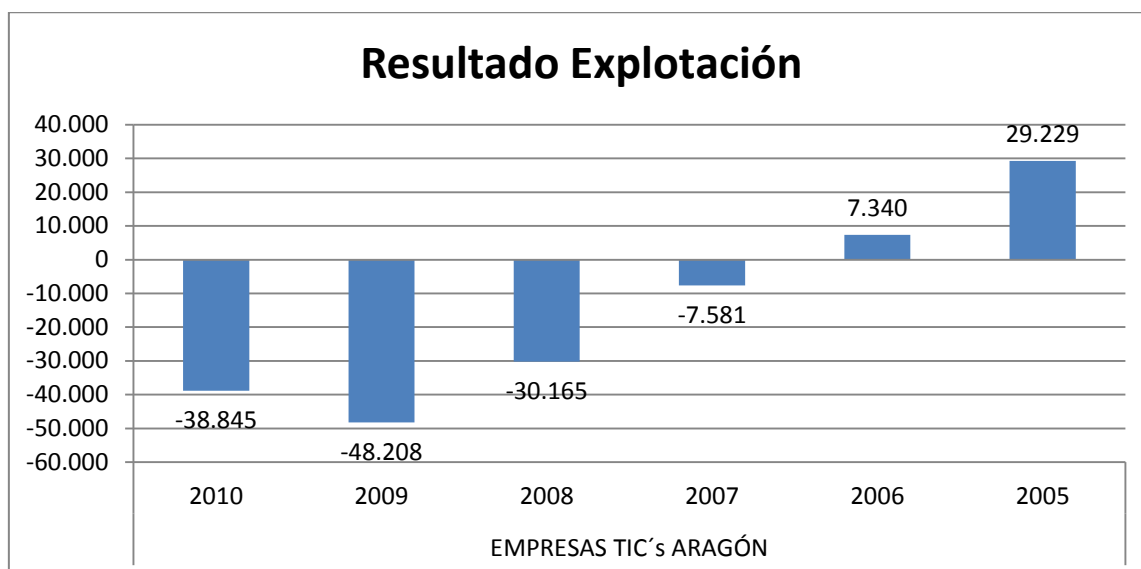
Teniendo en cuenta que Gastos de Personal siempre son de carácter negativo al realizar los cálculos, es destacable que esta partida económica ha ido aumentando progresivamente a lo largo del periodo estudiado.



Fuente: SABI

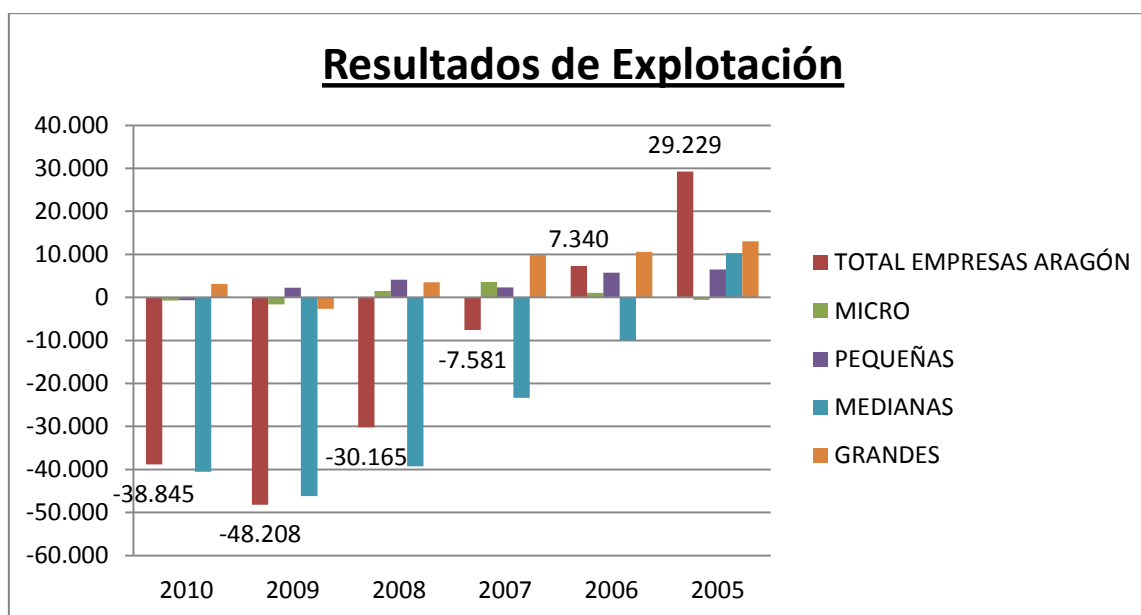
### 5.2.7. Resultado de Explotación

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Resultado de Explotación en el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

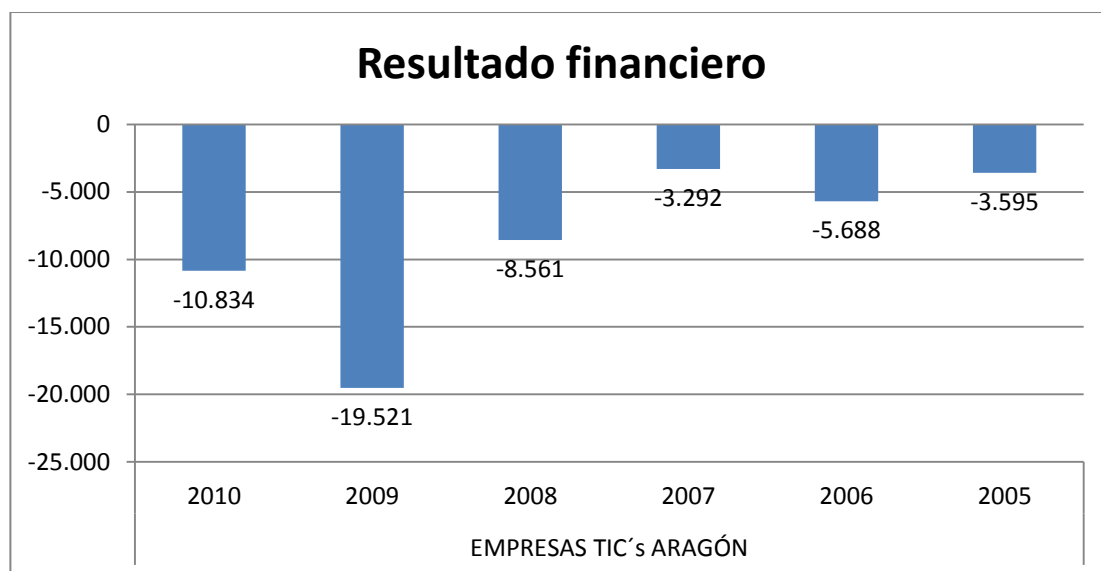
Durante el periodo estudiado esta variable ha ido disminuyendo en su valor, y en los últimos 4 ejercicios ha tomado valores de carácter negativo. Hay que destacar que en 2010 mejora levemente con respecto a 2009.



Fuente: SABI

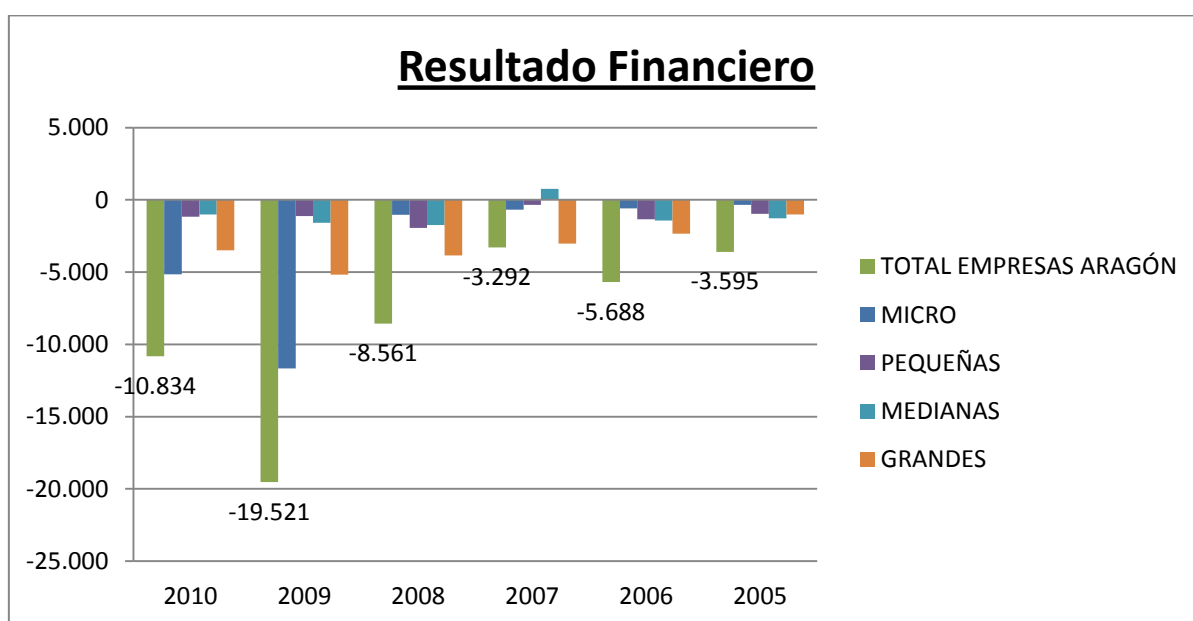
### 5.2.8. Resultado Financiero

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Resultado Financiero en el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

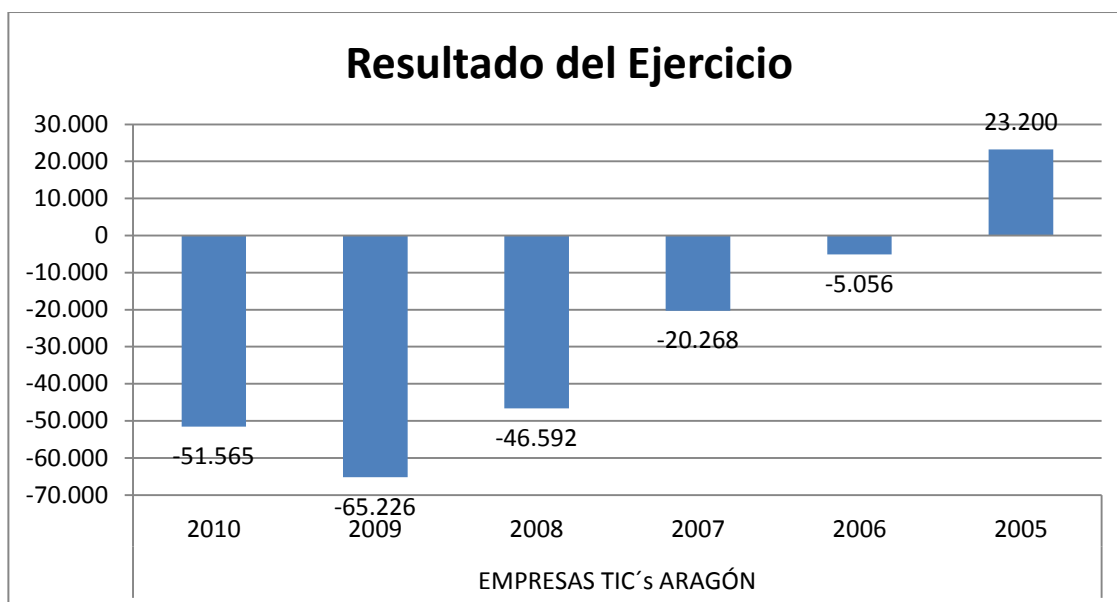
Durante el periodo estudiado esta variable tomó signo negativo y osciló de valor con sucesivos aumentos y descensos. En 2010 mejora su resultado con respecto al año 2009, pero sigue siendo mal dato empresarial.



Fuente: SABI

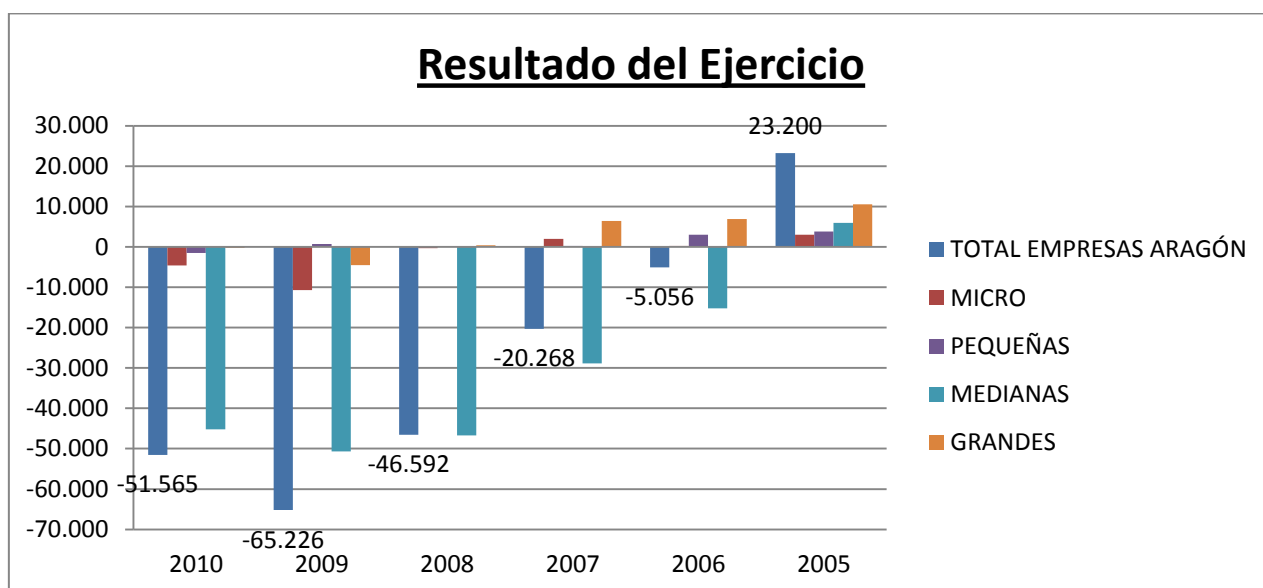
### 5.2.9. Resultado del Ejercicio

Se presentan 2 gráficos, el primero el de Evolución del Resultado del Ejercicio en el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa de variable entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

Durante el periodo estudiado esta variable ha ido disminuyendo progresivamente y ha tomado carácter negativo. En 2010 mejora ligeramente con respecto al ejercicio 2009.



Fuente: SABI



### 5.3. Cuenta de Resultados agregada de TECNARA

A continuación, se presenta la Tabla de la Cuenta de Resultados agregada de las empresas que forman TECNARA, es decir, la obtenida al realizar la suma de las Cuentas de Resultados de las empresas de TECNARA.

A partir de esta, se realizará el análisis de la evolución de las diferentes partidas, año a año, para las empresas que componen TECNARA. Los datos de todas las Tablas del estudio están reflejados en miles de euros.

Cuentas de Resultados	TECNARA						Evolución
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	
Importe neto de Cifra de Ventas	205.178	287.930	316.158	320.348	296.029	253.802	-19,16%
+ Otros Ingresos de explotación	4.483	13.091	14.202	11.670	17.699	17.401	-74,24%
= Ingresos de Explotación	209.661	301.021	330.359	332.018	313.729	271.202	-22,69%
- Consumos o Materiales	-89.910	-130.533	-144.469	-153.148	-138.458	-119.549	-24,79%
- Otros Gastos de explotación	-20.474	-39.757	-42.727	-41.704	-50.458	-44.641	-54,14%
= Valor Añadido	99.278	130.732	143.164	137.166	124.813	107.013	-7,23%
- Gastos de Personal	-73.946	-99.791	-100.261	-93.520	-84.085	-73.830	0,16%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-14.581	-23.855	-21.956	-19.133	-16.359	-13.856	5,24%
+/- Variación provisiones	-5	718	-1.350	-1.651	-1.119	-1.164	-99,56%
= Resultado Explotación	10.746	7.804	19.598	22.861	23.250	18.163	-40,84%
+/- Resultado Financiero	-2.748	-6.440	-5.085	-3.712	-3.264	-1.502	82,96%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	7.997	1.364	14.513	19.149	19.986	16.661	-52,00%
- Impuestos sobre sociedades	-1.124	-1.125	-3.128	-3.841	-4.298	-3.130	-64,11%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	6.874	2.489	11.385	15.308	15.687	13.531	-49,20%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0	0	0	421	793	484	-100,00%
= Resultado del Ejercicio	6.874	2.489	11.385	15.729	16.480	14.015	-50,95%

Fuente: SABI

La tabla siguiente muestra la evolución de las partidas que componen la Cuenta de Pérdidas y Ganancias para las empresas de TECNARA en porcentaje, considerando 100% el valor de la cifra de ventas.

Cuentas de Resultados	TECNARA						Evolución
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	
Importe neto de Cifra de Ventas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
+ Otros Ingresos de explotación	2,19%	4,55%	4,49%	3,64%	5,98%	6,86%	-4,67%
= Ingresos de Explotación	102,19%	104,55%	104,49%	103,64%	105,98%	106,86%	-4,67%
- Consumos o Materiales	-43,82%	-45,33%	-45,70%	-47,81%	-46,77%	-47,10%	3,28%
- Otros Gastos de explotación	-9,98%	-13,81%	-13,51%	-13,02%	-17,04%	-17,59%	7,61%
= Valor Añadido	48,39%	45,40%	45,28%	42,82%	42,16%	42,16%	6,22%
- Gastos de Personal	-36,04%	-34,66%	-31,71%	-29,19%	-28,40%	-29,09%	-6,95%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-7,11%	-8,28%	-6,94%	-5,97%	-5,53%	-5,46%	-1,65%
+/- Variación provisiones	0,00%	0,25%	-0,43%	-0,52%	-0,38%	-0,46%	0,46%
= Resultado Explotación	5,24%	2,71%	6,20%	7,14%	7,85%	7,16%	-1,92%
+/- Resultado Financiero	-1,34%	-2,24%	-1,61%	-1,16%	-1,10%	-0,59%	-0,75%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	3,90%	0,47%	4,59%	5,98%	6,75%	6,56%	-2,67%
- Impuestos sobre sociedades	-0,55%	-0,39%	-0,99%	-1,20%	-1,45%	-1,23%	0,69%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	3,35%	0,86%	3,60%	4,78%	5,30%	5,33%	-1,98%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0,00%	0,00%	0,00%	0,13%	0,27%	0,19%	-0,19%
= Resultado del Ejercicio	3,35%	0,86%	3,60%	4,91%	5,57%	5,52%	-2,17%

Fuente: SABI

Esta tabla anterior representa las diferentes partidas económicas de la Cuenta de Resultados permite anticipar diferentes resultados, que posteriormente serán analizados detalladamente utilizando los ratios financieros propuestos.

### 5.3.1. Cuentas de Resultados de los Tipos de Empresas

A continuación, se presentan las Cuentas de Resultados agregadas de los 4 tipos de empresas que existen en TECNARA y la porcentual de las partidas económicas en cada una de ellas.

- Micro-empresas:

La Cuenta de Resultados agregada de estas empresas TIC's aragonesas es:

Cuentas de Resultados	MICRO-EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	11.734	12.447	11.300	12.211	11.638	10.397	12,86%
+ Otros Ingresos de explotación	556	424	485	459	369	267	107,91%
= Ingresos de Explotación	12.290	12.871	11.785	12.670	12.007	10.665	15,24%
- Consumos o Materiales	-4.204	-4.501	-4.450	-5.242	-5.622	-5.103	-17,62%
- Otros Gastos de explotación	-2.573	-2.538	-2.006	-2.386	-1.812	-1.457	76,57%
= Valor Añadido	5.513	5.832	5.329	5.041	4.573	4.104	34,33%
- Gastos de Personal	-4.634	-5.004	-4.432	-4.009	-3.938	-3.584	29,31%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-314	-334	-406	-256	-261	-264	19,08%
+/- Variación provisiones	-21	-24	-22	-14	-37	-41	-47,67%
= Resultado Explotación	543	472	469	763	337	215	152,20%
+/- Resultado Financiero	-151	-138	-123	-114	-69	-63	138,52%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	392	334	346	648	268	152	157,91%
- Impuestos sobre sociedades	-115	-10	-127	-159	-90	-52	121,75%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	277	324	219	489	178	100	176,66%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0	0	0	-7	13	27	-100,00%
= Resultado del Ejercicio	277	324	219	482	191	127	117,35%

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Resultado del Ejercicio en este tipo de empresas aragonesas ha ido oscilando bastante y se han sucedido ejercicios anuales con aumentos y descensos. Del 2005 al 2010 ha aumentado esta variable en un 117,35%.

Es destacable que varias de las partidas económicas de la Cuenta de Resultados estudiadas en el proyecto en este tipo de empresas han aumentado en 2010 respecto el primer año estudiado, el 2005.

Y la Cuenta de Resultados agregada porcentual de estas empresas es:

Cuentas de Resultados	Micro-Empresas						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	Evolución
Importe neto de Cifra de Ventas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
+ Otros Ingresos de explotación	4,74%	3,41%	4,29%	3,76%	3,17%	2,57%	2,17%
= Ingresos de Explotación	104,74%	103,41%	104,29%	103,76%	103,17%	102,57%	2,17%
- Consumos o Materiales	-35,83%	-36,16%	-39,38%	-42,93%	-48,31%	-49,08%	13,26%
- Otros Gastos de explotación	-21,93%	-20,39%	-17,75%	-19,54%	-15,57%	-14,01%	-7,91%
= Valor Añadido	46,99%	46,86%	47,16%	41,29%	39,29%	39,48%	7,51%
- Gastos de Personal	-39,50%	-40,20%	-39,22%	-32,83%	-33,83%	-34,47%	-5,02%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-2,68%	-2,68%	-3,60%	-2,09%	-2,24%	-2,54%	-0,14%
+/- Variación provisiones	-0,18%	-0,19%	-0,19%	-0,12%	-0,32%	-0,39%	0,21%
= Resultado Explotación	4,63%	3,79%	4,15%	6,24%	2,90%	2,07%	2,56%
+/- Resultado Financiero	-1,29%	-1,11%	-1,09%	-0,93%	-0,59%	-0,61%	-0,68%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	3,34%	2,68%	3,06%	5,31%	2,30%	1,46%	1,88%
- Impuestos sobre sociedades	-0,98%	-0,08%	-1,12%	-1,31%	-0,78%	-0,50%	-0,48%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	2,36%	2,60%	1,93%	4,00%	1,53%	0,96%	1,40%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0,00%	0,00%	0,00%	-0,05%	0,11%	0,26%	-0,26%
= Resultado del Ejercicio	2,36%	2,60%	1,93%	3,95%	1,64%	1,22%	1,13%

Fuente: SABI

- **Pequeñas empresas:**

La Cuenta de Resultados agregada de estas empresas TIC's aragonesas es:

Cuentas de Resultados	Pequeñas Empresas						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	Evolución
Importe neto de Cifra de Ventas	54.063	49.912	52.907	45.596	44.025	38.341	41,01%
+ Otros Ingresos de explotación	533	826	555	1.048	1.448	1.071	-50,28%
= Ingresos de Explotación	54.596	50.738	53.462	46.644	45.473	39.412	38,53%
- Consumos o Materiales	-30.887	-29.049	-26.227	-22.699	-22.003	-16.330	89,14%
- Otros Gastos de explotación	-4.788	-3.881	-4.898	-4.681	-5.684	-6.630	-27,78%
= Valor Añadido	18.921	17.808	22.337	19.264	17.786	16.452	15,01%
- Gastos de Personal	-15.172	-14.301	-15.602	-13.637	-12.700	-11.861	27,92%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-2.157	-1.730	-1.999	-1.673	-1.622	-1.605	34,42%
+/- Variación provisiones	81	-19	-145	-410	-122	-235	-134,47%
= Resultado Explotación	1.673	1.758	4.592	3.543	3.342	2.751	-39,20%
+/- Resultado Financiero	-809	-607	-572	-232	-605	-340	137,82%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	864	1.152	4.021	3.311	2.737	2.411	-64,16%
- Impuestos sobre sociedades	290	-15	-873	-610	-488	-498	-158,26%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	1.154	1.137	3.148	2.701	2.249	1.913	-39,66%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0	0	0	-1	146	171	-100,00%
= Resultado del Ejercicio	1.154	1.137	3.148	2.701	2.395	2.084	-44,62%

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Resultado del Ejercicio en este tipo de empresas aragonesas ha ido aumentando hasta 2008, en 2009 descendió mucho y en 2010 aumenta levemente. Desde 2005 descendió un 44,62%.

Es destacable que varias de las partidas económicas de la Cuenta de Resultados estudiadas en el proyecto en este tipo de empresas han mejorado en 2010 respecto el primer año estudiado, el 2005.

Y la Cuenta de Resultados agregada porcentual de estas empresas es:

<b>CUENTAS DE RESULTADOS</b>	<b>PEQUEÑAS EMPRESAS</b>						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
+ Otros Ingresos de explotación	0,99%	1,65%	1,05%	2,30%	3,29%	2,79%	-1,81%
= Ingresos de Explotación	100,99%	101,65%	101,05%	102,30%	103,29%	102,79%	-1,81%
- Consumos o Materiales	-57,13%	-58,20%	-49,57%	-49,78%	-49,98%	-42,59%	-14,54%
- Otros Gastos de explotación	-8,86%	-7,78%	-9,26%	-10,27%	-12,91%	-17,29%	8,44%
= Valor Añadido	35,00%	35,68%	42,22%	42,25%	40,40%	42,91%	-7,91%
- Gastos de Personal	-28,06%	-28,65%	-29,49%	-29,91%	-28,85%	-30,93%	2,87%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-3,99%	-3,47%	-3,78%	-3,67%	-3,68%	-4,19%	0,20%
+/- Variación provisiones	0,15%	-0,04%	-0,27%	-0,90%	-0,28%	-0,61%	0,76%
= Resultado Explotación	3,09%	3,52%	8,68%	7,77%	7,59%	7,18%	-4,08%
+/- Resultado Financiero	-1,50%	-1,22%	-1,08%	-0,51%	-1,38%	-0,89%	-0,61%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	1,60%	2,31%	7,60%	7,26%	6,22%	6,29%	-4,69%
- Impuestos sobre sociedades	0,54%	-0,03%	-1,65%	-1,34%	-1,11%	-1,30%	1,84%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	2,14%	2,28%	5,95%	5,92%	5,11%	4,99%	-2,85%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,33%	0,45%	-0,45%
<b>= Resultado del Ejercicio</b>	<b>2,14%</b>	<b>2,28%</b>	<b>5,95%</b>	<b>5,92%</b>	<b>5,44%</b>	<b>5,44%</b>	<b>-3,30%</b>

Fuente: SABI

- **Medianas empresas:**

La Cuenta de Resultados agregada de estas empresas TIC's aragonesas es:



Cuentas de Resultados	MEDIANAS EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	67.491	56.833	63.864	60.384	49.337	33.979	98,63%
+ Otros Ingresos de explotación	2.046	2.330	2.381	1.792	2.091	2.088	-1,97%
= Ingresos de Explotación	69.538	59.162	66.244	62.176	51.428	36.067	92,80%
- Consumos o Materiales	-26.262	-20.033	-25.205	-24.208	-18.166	-12.968	102,51%
- Otros Gastos de explotación	-7.625	-5.967	-5.033	-5.406	-6.193	-5.218	46,13%
= Valor Añadido	35.651	33.162	36.006	32.562	27.069	17.881	99,38%
- Gastos de Personal	-23.339	-22.529	-20.592	-18.686	-15.093	-11.999	94,51%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-4.260	-4.773	-3.906	-3.006	-2.686	-2.124	100,58%
+/- Variación provisiones	-779	-151	-165	-245	-130	-128	509,21%
= Resultado Explotación	7.273	5.710	11.343	10.626	9.160	3.630	100,34%
+/- Resultado Financiero	69	-526	-454	-314	-300	-195	-135,27%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	7.341	5.184	10.889	10.312	8.859	3.435	113,70%
- Impuestos sobre sociedades	-1.521	-1.335	-2.749	-2.956	-2.027	-1.072	41,80%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	5.821	3.849	8.140	7.356	6.832	2.363	146,33%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0	0	0	0	-20	59	-100,00%
<b>= Resultado del Ejercicio</b>	<b>5.821</b>	<b>3.849</b>	<b>8.140</b>	<b>7.356</b>	<b>6.813</b>	<b>2.422</b>	<b>140,30%</b>

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Resultado del Ejercicio en este tipo de empresas aragonesas ha ido aumentando, pero en 2009 descendió bastante y en 2010 aumenta. Ha aumentado desde 2005 un 140,3%.

Es destacable que varias de las partidas económicas importantes de la Cuenta de Resultados estudiadas en el proyecto en este tipo de empresas han aumentado a lo largo del periodo estudiado desde el 2005.

Y la Cuenta de Resultados agregada porcentual de estas empresas es:

Cuentas de Resultados	MEDIANAS EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
+ Otros Ingresos de explotación	3,03%	4,10%	3,73%	2,97%	4,24%	6,14%	-3,11%
= Ingresos de Explotación	103,03%	104,10%	103,73%	102,97%	104,24%	106,14%	-3,11%
- Consumos o Materiales	-38,91%	-35,25%	-39,47%	-40,09%	-36,82%	-38,17%	-0,75%
- Otros Gastos de explotación	-11,30%	-10,50%	-7,88%	-8,95%	-12,55%	-15,36%	4,06%
= Valor Añadido	52,82%	58,35%	56,38%	53,93%	54,86%	52,62%	0,20%
- Gastos de Personal	-34,58%	-39,64%	-32,24%	-30,94%	-30,59%	-35,31%	0,73%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-6,31%	-8,40%	-6,12%	-4,98%	-5,44%	-6,25%	-0,06%
+/- Variación provisiones	-1,15%	-0,27%	-0,26%	-0,41%	-0,26%	-0,38%	-0,78%
= Resultado Explotación	10,78%	10,05%	17,76%	17,60%	18,57%	10,68%	0,09%
+/- Resultado Financiero	0,10%	-0,93%	-0,71%	-0,52%	-0,61%	-0,57%	0,68%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	10,88%	9,12%	17,05%	17,08%	17,96%	10,11%	0,77%
- Impuestos sobre sociedades	-2,25%	-2,35%	-4,30%	-4,89%	-4,11%	-3,16%	0,90%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	8,62%	6,77%	12,75%	12,18%	13,85%	6,95%	1,67%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,04%	0,17%	-0,17%
<b>= Resultado del Ejercicio</b>	<b>8,62%</b>	<b>6,77%</b>	<b>12,75%</b>	<b>12,18%</b>	<b>13,81%</b>	<b>7,13%</b>	<b>1,50%</b>

Fuente: SABI

- **Grandes empresas:**

La Cuenta de Resultados agregada de estas empresas TIC's aragonesas es:

<b>CUENTAS DE RESULTADOS</b>	<b>GRANDES EMPRESAS</b>						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Importe neto de Cifra de Ventas	71.890	168.739	188.087	202.157	191.029	171.084	-57,98%
+ Otros Ingresos de explotación	1.348	9.512	10.781	8.371	13.791	13.974	-90,35%
= Ingresos de Explotación	73.238	178.250	198.868	210.528	204.821	185.059	-60,42%
- Consumos o Materiales	-28.557	-76.950	-88.587	-100.999	-92.667	-85.147	-66,46%
- Otros Gastos de explotación	-5.488	-27.372	-30.790	-29.231	-36.768	-31.336	-82,49%
= Valor Añadido	39.193	73.929	79.492	80.299	75.386	68.576	-42,85%
- Gastos de Personal	-30.801	-57.958	-59.635	-57.189	-52.355	-46.387	-33,60%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-7.850	-17.019	-15.645	-14.198	-11.790	-9.863	-20,42%
+/- Variación provisiones	714	911	-1.018	-982	-829	-759	-194,08%
= Resultado Explotación	1.257	-136	3.194	7.930	10.411	11.566	-89,13%
+/- Resultado Financiero	-1.857	-5.169	-3.936	-3.051	-2.290	-904	105,47%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-600	-5.305	-742	4.879	8.121	10.663	-105,63%
- Impuestos sobre sociedades	222	2.484	621	-117	-1.693	-1.508	-114,73%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-378	-2.821	-122	4.762	6.428	9.155	-104,13%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0	0	0	428	653	226	-100,00%
<b>= Resultado del Ejercicio</b>	<b>-378</b>	<b>-2.821</b>	<b>-122</b>	<b>5.190</b>	<b>7.082</b>	<b>9.381</b>	<b>-104,03%</b>

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Resultado del Ejercicio en este tipo de empresas aragonesas ha ido disminuyendo y en los últimos 3 años es de carácter negativo y ha disminuido desde 2005 un 104,03%.

Es destacable que varias de las partidas económicas importantes de la Cuenta de Resultados estudiadas en el proyecto en este tipo de empresas han disminuido bastante a lo largo del periodo estudiado desde el 2005.

Y la Cuenta de Resultados agregada porcentual de estas empresas es:

Cuentas de Resultados	Grandes Empresas						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	Evolución
Importe neto de Cifra de Ventas	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
+ Otros Ingresos de explotación	1,88%	5,64%	5,73%	4,14%	7,22%	8,17%	-6,29%
= Ingresos de Explotación	101,88%	105,64%	105,73%	104,14%	107,22%	108,17%	-6,29%
- Consumos o Materiales	-39,72%	-45,60%	-47,10%	-49,96%	-48,51%	-49,77%	10,05%
- Otros Gastos de explotación	-7,63%	-16,22%	-16,37%	-14,46%	-19,25%	-18,32%	10,68%
= Valor Añadido	54,52%	43,81%	42,26%	39,72%	39,46%	40,08%	14,44%
- Gastos de Personal	-42,84%	-34,35%	-31,71%	-28,29%	-27,41%	-27,11%	-15,73%
- Dotaciones para amortiz. de inmovil.	-10,92%	-10,09%	-8,32%	-7,02%	-6,17%	-5,77%	-5,15%
+/- Variación provisiones	0,99%	0,54%	-0,54%	-0,49%	-0,43%	-0,44%	1,44%
= Resultado Explotación	1,75%	-0,08%	1,70%	3,92%	5,45%	6,76%	-5,01%
+/- Resultado Financiero	-2,58%	-3,06%	-2,09%	-1,51%	-1,20%	-0,53%	-2,05%
= Resultados de Actividades Continuas antes de Impuestos (También llamado Resultados Ordinarios antes de Impuestos)	-0,83%	-3,14%	-0,39%	2,41%	4,25%	6,23%	-7,07%
- Impuestos sobre sociedades	0,31%	1,47%	0,33%	-0,06%	-0,89%	-0,88%	1,19%
= Resultado de Actividades Continuas (También llamado Resultado Actividades Ordinarias)	-0,53%	-1,67%	-0,06%	2,36%	3,37%	5,35%	-5,88%
+/- Resultados Actividades Discontinuas (También llamado Resultado de Actividades Extraordinarias)	0,00%	0,00%	0,00%	0,21%	0,34%	0,13%	-0,13%
= Resultado del Ejercicio	-0,53%	-1,67%	-0,06%	2,57%	3,71%	5,48%	-6,01%

Fuente: SABI

### 5.3.2. Tabla desglosada de las variables estudiadas de la Cuenta de Resultados

Se presenta la Tabla de las partidas de la Cuenta de Resultados desglosadas por los 4 tipos de empresas que se estudiarán durante este apartado y los datos de las partidas económicas se muestran en miles de euros:

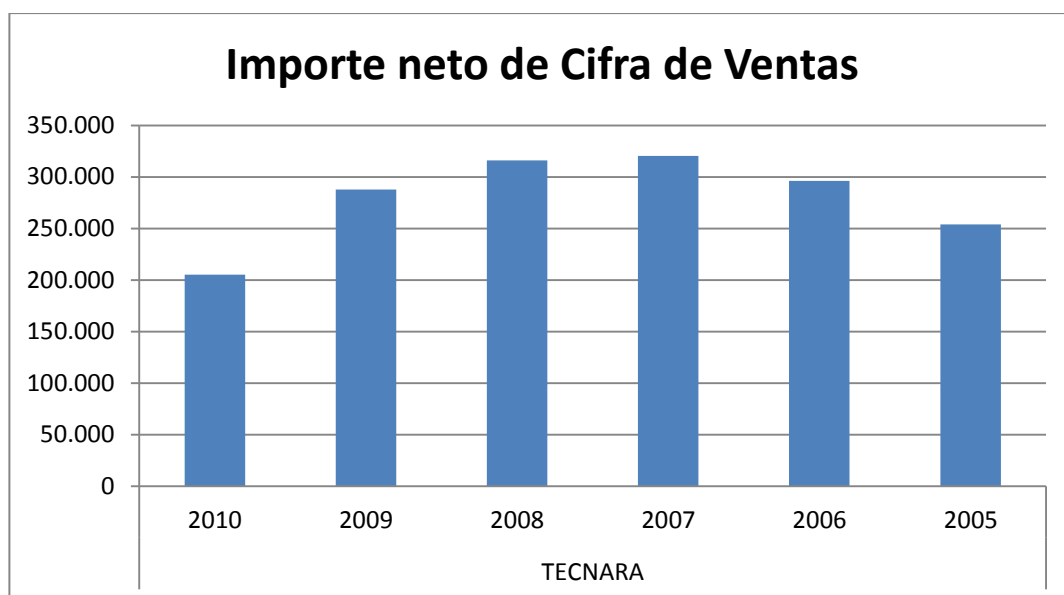
<b>CUENTAS DE RESULTADOS</b>	<b>EMPRESAS TECNARA</b>					
	2010	2009	2008	2007	2006	2005
<b>Importe neto de Cifra de Ventas</b>						
TECNARA	205.178	287.930	316.158	320.348	296.029	253.802
MICRO	11.734	12.447	11.300	12.211	11.638	10.397
PEQUEÑAS	54.063	49.912	52.907	45.596	44.025	38.341
MEDIANAS	67.491	56.833	63.864	60.384	49.337	33.979
GRANDES	71.890	168.739	188.087	202.157	191.029	171.084
<b>Ingresos de Explotación</b>						
TECNARA	209.661	301.021	330.359	332.018	313.729	271.202
MICRO	12.290	12.871	11.785	12.670	12.007	10.665
PEQUEÑAS	54.596	50.738	53.462	46.644	45.473	39.412
MEDIANAS	69.538	59.162	66.244	62.176	51.428	36.067
GRANDES	73.238	178.250	198.868	210.528	204.821	185.059
<b>Valor Añadido</b>						
TECNARA	99.278	130.732	143.164	137.166	124.813	107.013
MICRO	5.513	5.832	5.329	5.041	4.573	4.104
PEQUEÑAS	18.921	17.808	22.337	19.264	17.786	16.452
MEDIANAS	35.651	33.162	36.006	32.562	27.069	17.881
GRANDES	39.193	73.929	79.492	80.299	75.386	68.576
<b>Gastos de Personal</b>						
TECNARA	-73.946	-99.791	-100.261	-93.520	-84.085	-73.830
MICRO	-4.634	-5.004	-4.432	-4.009	-3.938	-3.584
PEQUEÑAS	-15.172	-14.301	-15.602	-13.637	-12.700	-11.861
MEDIANAS	-23.339	-22.529	-20.592	-18.686	-15.093	-11.999
GRANDES	-30.801	-57.958	-59.635	-57.189	-52.355	-46.387
<b>Resultado Explotación</b>						
TECNARA	10.746	7.804	19.598	22.861	23.250	18.163
MICRO	543	472	469	763	337	215
PEQUEÑAS	1.673	1.758	4.592	3.543	3.342	2.751
MEDIANAS	7.273	5.710	11.343	10.626	9.160	3.630
GRANDES	1.257	-136	3.194	7.930	10.411	11.566
<b>Resultado Financiero</b>						
TECNARA	-2.748	-6.440	-5.085	-3.712	-3.264	-1.502
MICRO	-151	-138	-123	-114	-69	-63
PEQUEÑAS	-809	-607	-572	-232	-605	-340
MEDIANAS	69	-526	-454	-314	-300	-195
GRANDES	-1.857	-5.169	-3.936	-3.051	-2.290	-904
<b>Resultado del Ejercicio</b>						
TECNARA	6.874	2.489	11.385	15.729	16.480	14.015
MICRO	277	324	219	482	191	127
PEQUEÑAS	1.154	1.137	3.148	2.701	2.395	2.084
MEDIANAS	5.821	3.849	8.140	7.356	6.813	2.422
GRANDES	-378	-2.821	-122	5.190	7.082	9.381

Fuente: SABI

### 5.3.3. Importe neto de Cifra de Ventas

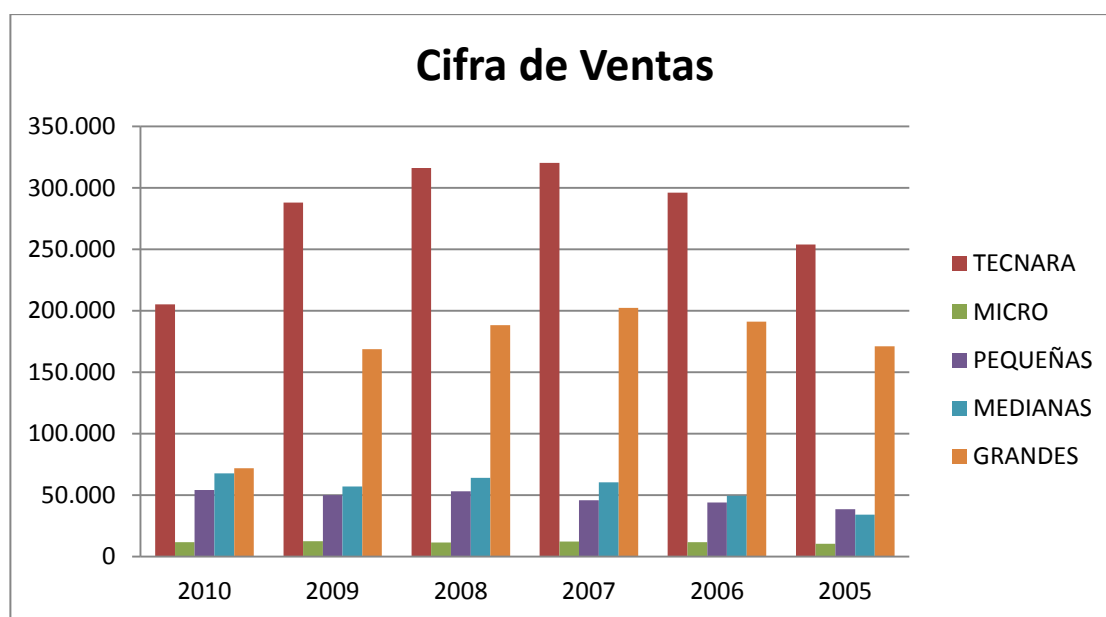
Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución de la Cifra de Ventas durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.





Fuente: SABI

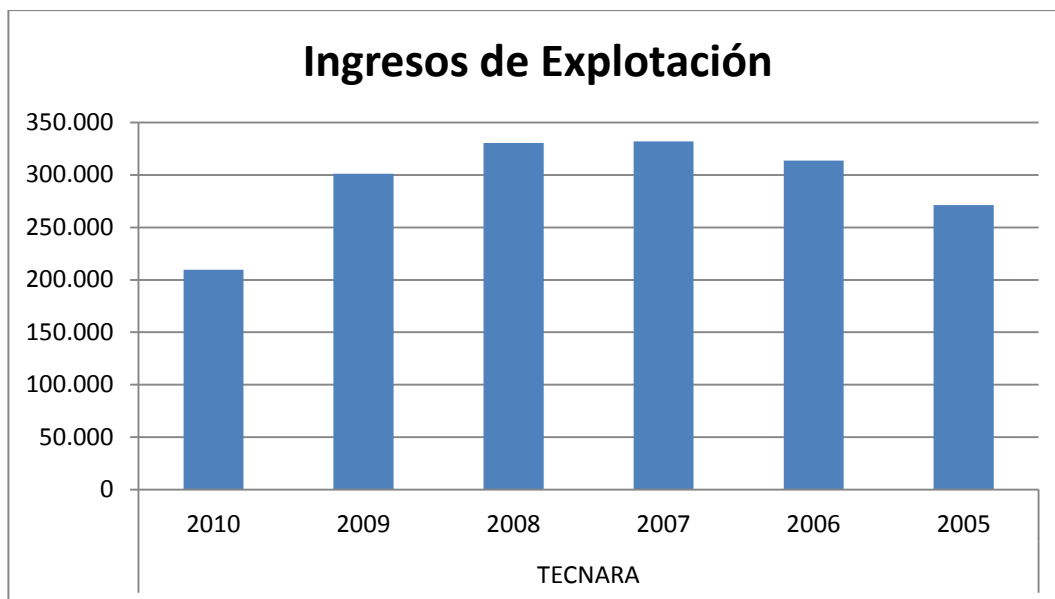
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2007, pero a partir de 2008 desciende progresivamente.



Fuente: SABI

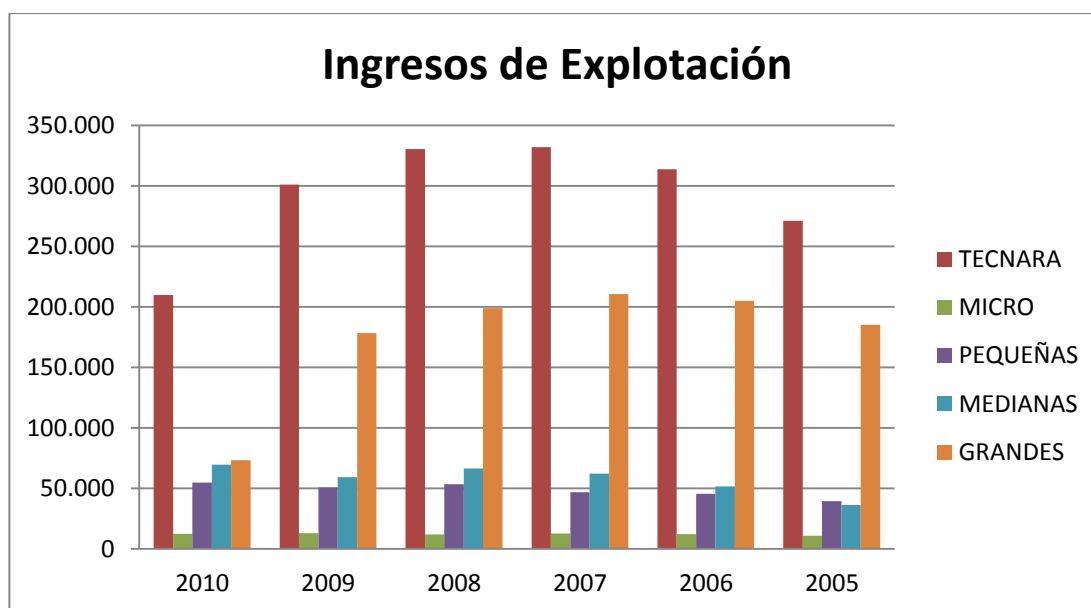
#### 5.3.4. Ingresos de Explotación

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución de los Ingresos de Explotación durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

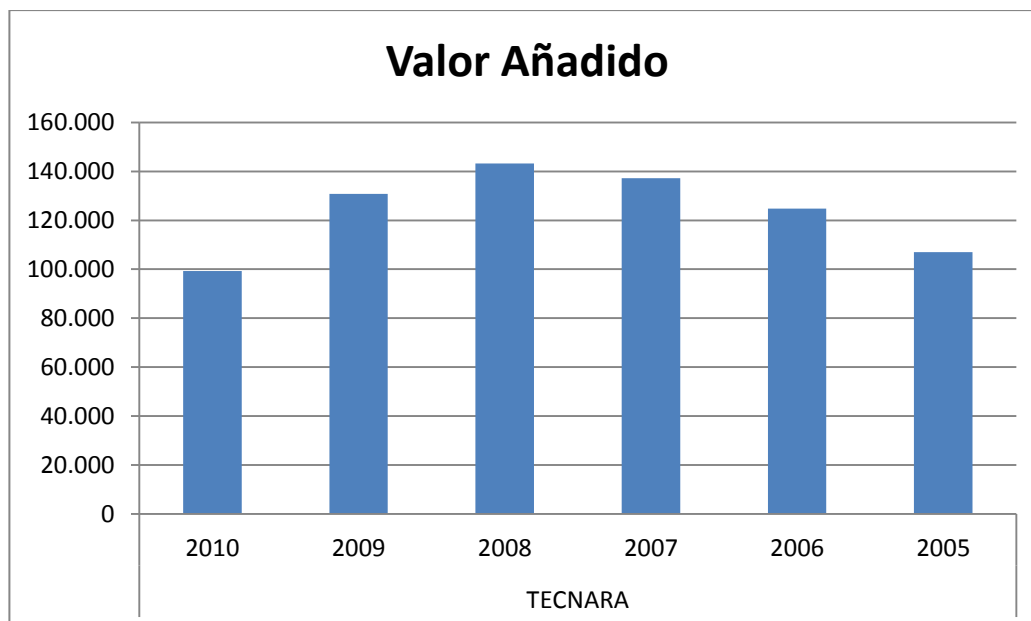
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2007, pero a partir de 2008 desciende progresivamente.



Fuente: SABI

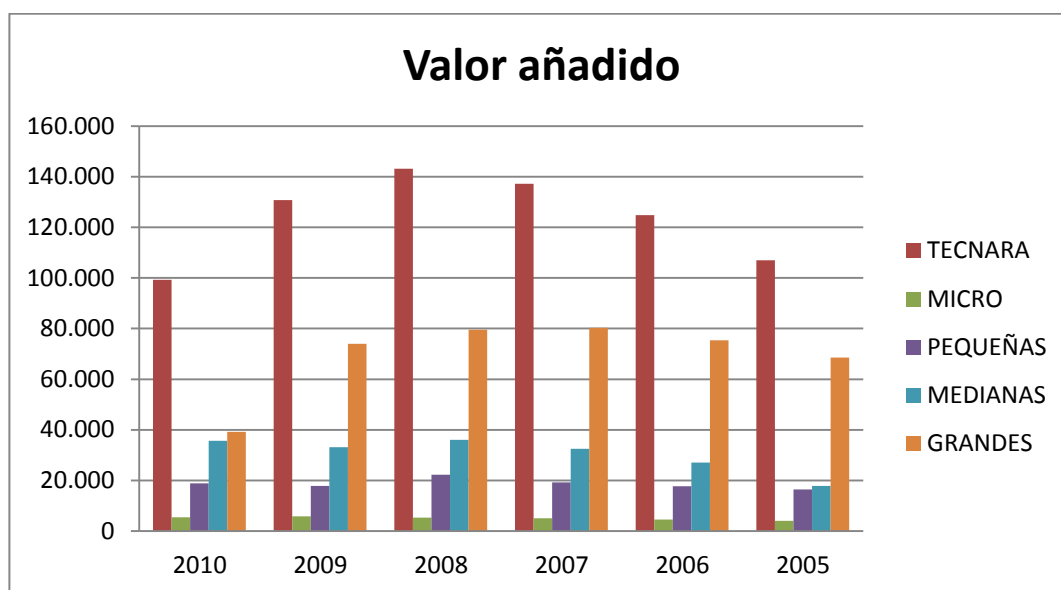
### 5.3.5. Valor añadido

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Valor añadido durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa de esta variable entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

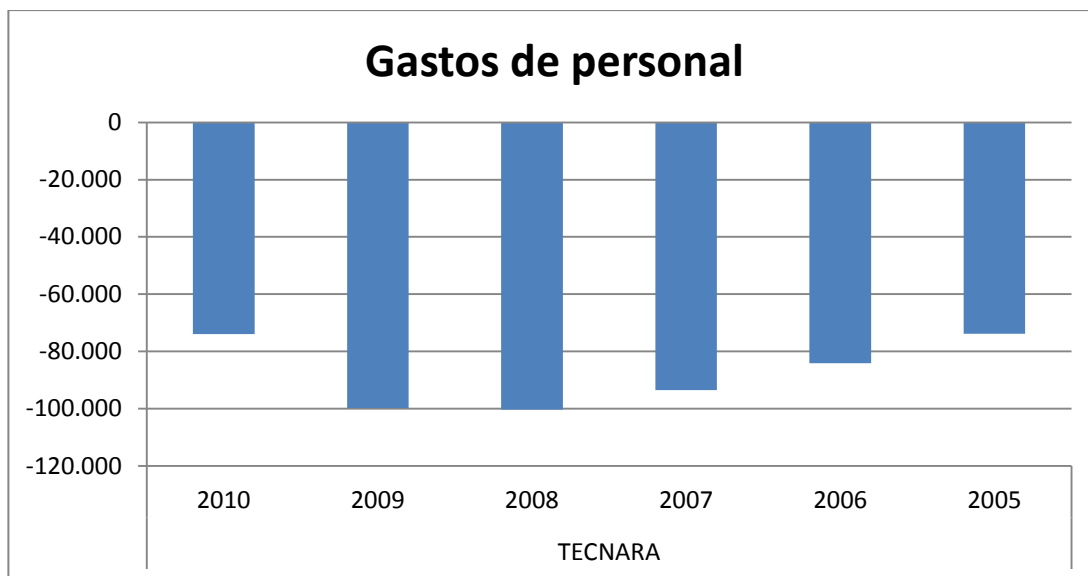
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2007, pero a partir de 2008 desciende progresivamente.



Fuente: SABI

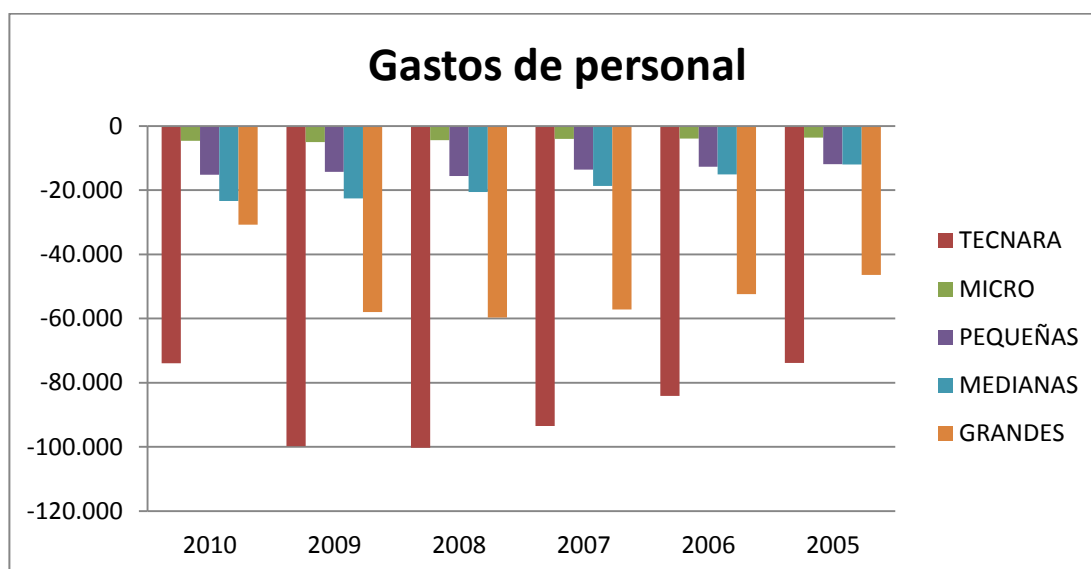
### 5.3.6. Gastos de Personal

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución de los Gastos de Personal durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa de esta variable entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

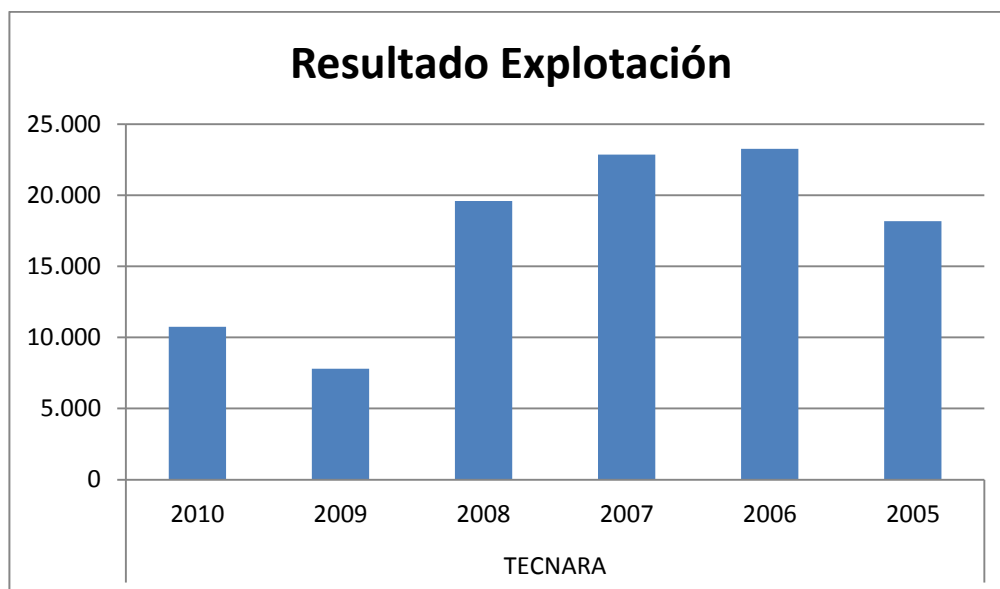
Teniendo en cuenta que los Gastos de Personal siempre son de carácter negativo al realizar los cálculos, hay que destacar durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2007, y a partir de 2008 desciende progresivamente y cada año supone un gasto menor



Fuente: SABI

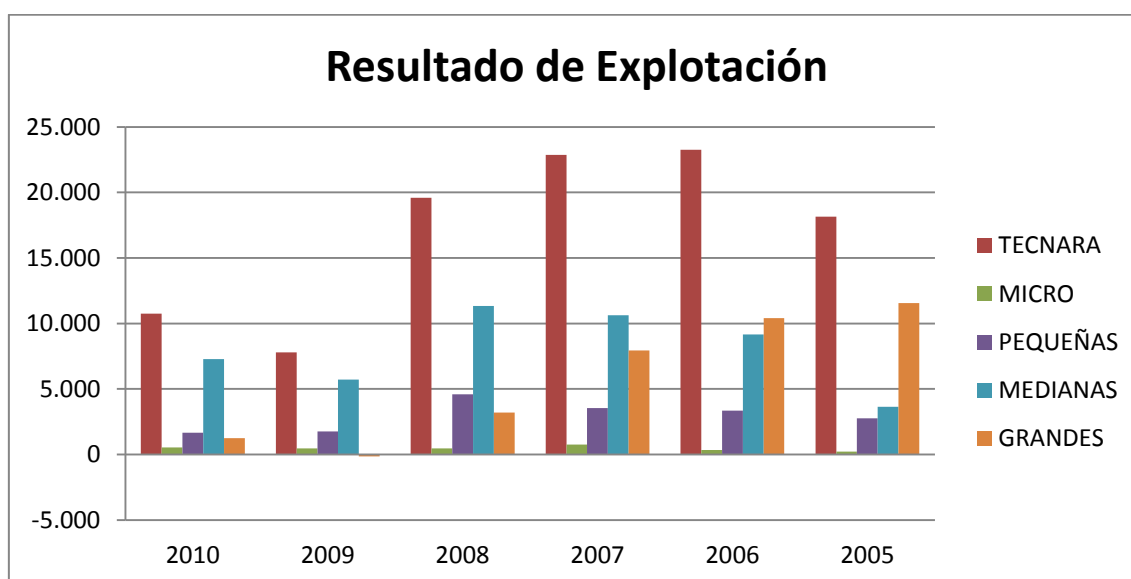
### 5.3.7. Resultado de Explotación

Se presentan 2 gráficos, el primero el de Evolución del Resultado de Explotación en el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

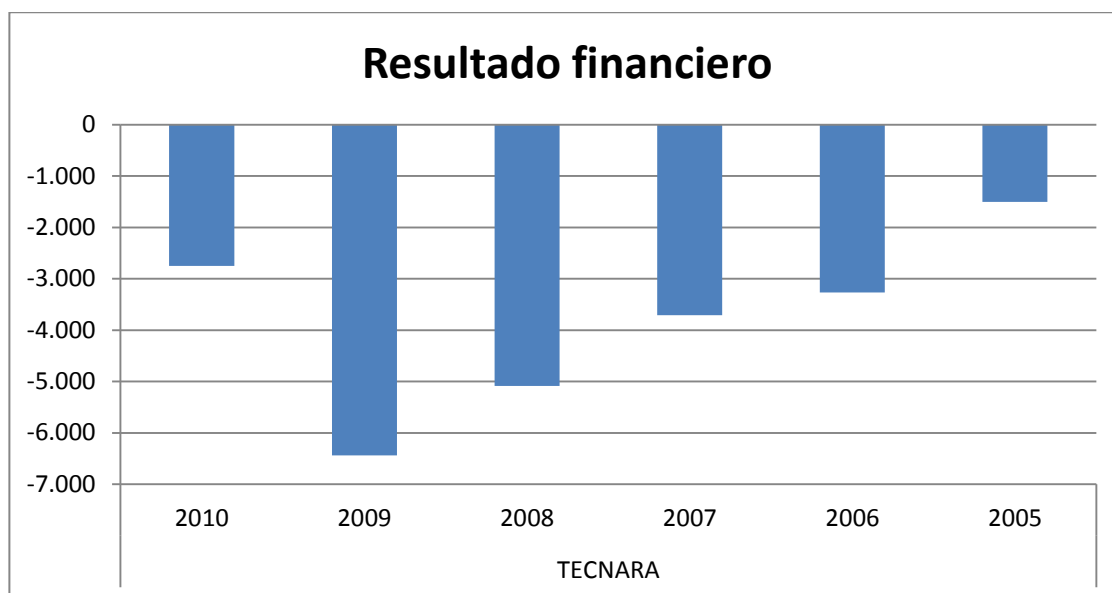
Durante el periodo estudiado aumentó progresivamente esta variable hasta 2006, pero a partir de 2007 desciende progresivamente hasta 2009 y en 2010 aumenta con respecto a este último año.



Fuente: SABI

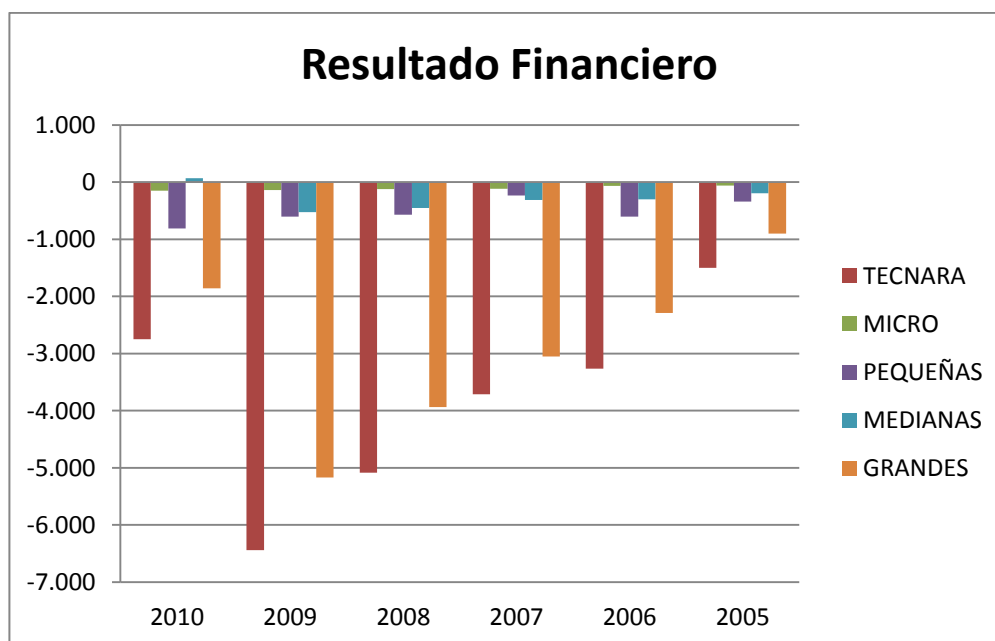
### 5.3.8. Resultado Financiero

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Resultado Financiero durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

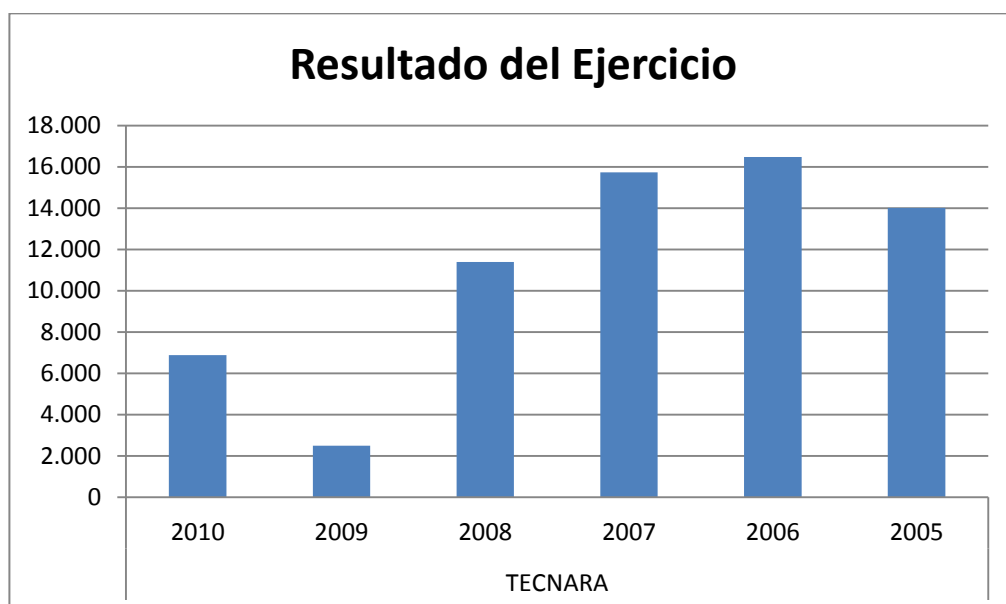
Durante el periodo estudiado esta variable tomó signo negativo y ha ido aumentando progresivamente hasta 2009, y en 2010 desciende de valor.



Fuente: SABI

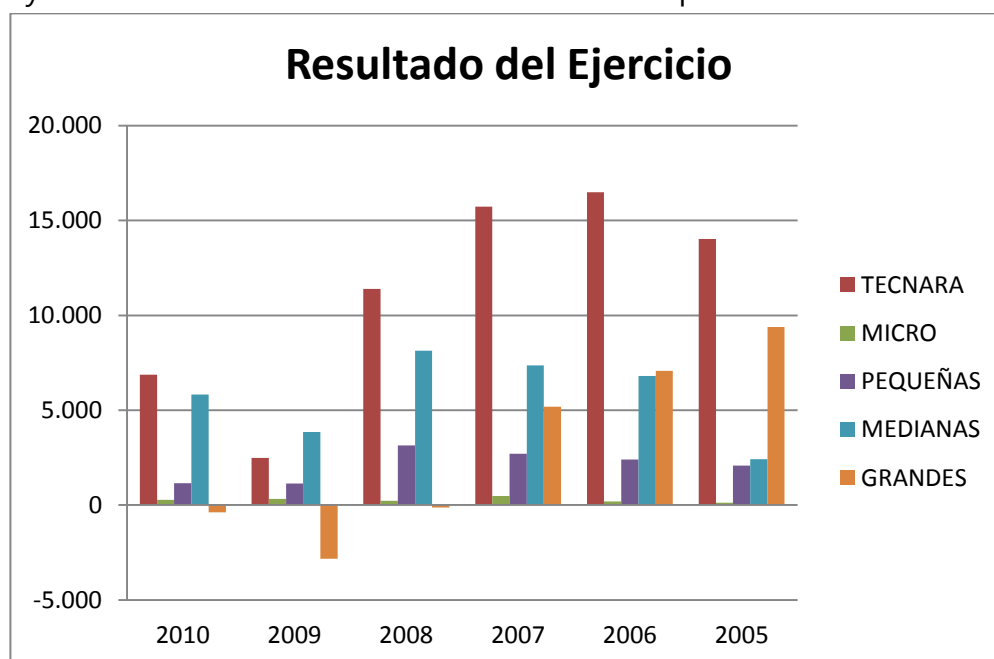
### 5.3.9. Resultado del Ejercicio

Se presentan 2 gráficos, el primero el de Evolución del Resultado del Ejercicio en el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa de variable entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

Durante el periodo estudiado esta variable aumentó progresivamente hasta 2006, a partir de ese ejercicio ha disminuido progresivamente hasta 2009 y en 2010 aumenta bastante el resultado respecto al último año.



Fuente: SABI

## **6 – ANÁLISIS DEL BALANCE DE** **SITUACIÓN**

En este capítulo del estudio se analiza el Balance de Situación de las empresas del Sector TIC de Aragón y del conglomerado tecnológico aragonés TECNARA.

Es destacable comentar antes del propio estudio, que tanto el Balance de Situación, cómo la Cuenta de Resultados, son un material básico de análisis y constan de información cuantitativa (medida en unidades monetarias). Además resultan de una gran importancia, debido a que es son unos datos clave para interpretar la situación de una empresa.

Es importante resaltar que el análisis del Balance de Situación permite evaluar ciertos aspectos de las empresas, cómo pueden ser: la situación de liquidez (pagos a corto y a medio plazo), la capacidad de pago ó solvencia que se posee, el endeudamiento, el grado de independencia financiera, la capitalización empresarial, la situación de los activos ó el equilibrio financiero.

En el caso de este estudio, mediante el análisis del Balance de Situación del sector TIC aragonés se puede estudiar la evolución del sector TIC aragonés a lo largo del periodo 2005-2010 y obtener unas conclusiones a raíz del estudio.

### **6.1. Balance de Situación**

Para realizar el estudio del Balance de Situación se ha utilizado como base teórica y se llevan a la práctica las explicaciones de "Fundamentos de Administración de Empresas", que son los apuntes para el alumnado del Grado de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Zaragoza.



La Tabla siguiente es el esquema del Balance de Situación utilizada en este estudio para realizar el análisis económico del Sector TIC de Aragón y de las empresas que lo componen.

<b>BALANCE DE SITUACIÓN</b>	<b>EMPRESA</b>
	<b>AÑO 20XX</b>
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	
Inmovilizado material	
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	
Existencias	
Deudores	
Otros activos líquidos ó Disponible	
<b>Total Activo</b>	
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	
Capital suscrito	
Otros fondos propios	
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	
<b>Fondo de Maniobra</b>	

El Balance de Situación comprende, con la debida separación, el Activo de la empresa, que son los bienes y derechos, y el Pasivo de la empresa, que son las obligaciones y los fondos propios. A continuación, se explican estas partidas.

#### **6.1.1. Activo Total**

Son los bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por empresa, resultantes de sucesos pasados, y se espera que empresa obtenga beneficios o rendimientos económicos en futuro.

El activo se ordena de menor a mayor disponibilidad, que es la posibilidad de transformarlo en liquidez. Se divide de 2 grandes grupos:

## \* ACTIVO NO CORRIENTE

Comprende los activos destinados a servir de forma duradera en las actividades de la empresa, incluidas las inversiones financieras cuyo vencimiento, enajenación o realización se espera habrá de producirse en un plazo superior a un año.

El Activo No Corriente se subdivide en diversos grupos:

- Inmovilizado Intangible: Está formado por los activos sin apariencia física susceptibles de valoración económica, identificables, y de carácter no monetario. Ejemplos: Inversiones en I+D, Concesiones administrativas, Patentes, licencias, marcas y similares, Fondo de comercio o Aplicaciones informáticas.
- Inmovilizado Material: Compuesto por elementos del activo tangibles representados por bienes, muebles o inmuebles, excepto los que deban ser clasificados en otros subgrupos. Ejemplos: Terrenos y bienes naturales, Instalaciones técnicas, Maquinaria y Utillaje, Mobiliario, Equipos para procesos de información o Elementos de transporte.
- Inversiones Inmobiliarias: Son los Activos no corrientes que sean inmuebles y que se posean para obtener rentas, en lugar de ser utilizadas para la producción o suministro de bienes y servicios, o para su venta.
- Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo: Contiene las Inversiones financieras a largo plazo en empresas del grupo, multi-grupo, asociadas y otras partes vinculadas con vencimiento superior a 1año o sin vencimiento. También se incluyen las fianzas y depósitos a largo plazo constituidos y demás tipos de inversiones a largo plazo con estas entidades.

- Inversiones financieras a largo plazo: Son el resto de inversiones que no están relacionadas con partes vinculadas, y tienen vencimiento superior a 1 año o sin vencimiento, cuando la empresa no tenga intención de venderlos en corto plazo.

- Activos por impuesto diferido: El impuesto diferido surgido por la existencia de diferencias temporarias, genera activos y pasivos diferidos. Por ejemplo, debido a diferencias en los métodos de amortización de inmovilizado aplicados en la Contabilidad (imagen fiel) y los permitidos fiscalmente.

Además hay un concepto íntimamente ligado con el inmovilizado material e intangible y es el de Amortizaciones y Provisiones, que aparece porque los elementos inmovilizados tienen una vida limitada y se van deteriorando o perdiendo capacidad de ser utilizados a medida que transcurre el tiempo.

En cambio, el inmovilizado financiero no se amortiza independientemente de los eventuales cambios de valor de los activos financieros que lo componen.

Es destacable, que excepto los terrenos, el resto de elementos materiales e intangibles pierden valor al ser utilizados en el proceso productivo o al transcurrir el tiempo, es decir sufren un proceso de depreciación.

Este fenómeno de depreciación afecta sólo a aquellos elementos de la empresa que se utilicen durante varios períodos de tiempo.

Y las Provisiones, son otras correcciones valorativas distintas de la amortización y estas minusvalías o pérdidas de valor las refleja la Contabilidad.

Recogen las pérdidas o minusvalías potenciales (probables o ciertas) siempre que tengan carácter reversible y pueden afectar tanto a elementos del inmovilizado, como del circulante. Dichos valores aparecen restando a las cuantías del activo.

## \* ACTIVO CORRIENTE

Comprende aquellos elementos que la empresa espera vender, consumir o realizar en el transcurso del ciclo normal de explotación, aquellos otros cuyo vencimiento, enajenación o realización se espera que se produzca en corto plazo.

El Activo Corriente se subdivide en diversos grupos:

- Activos no corrientes mantenidos para la venta: Incluye todos aquellos activos no corrientes que la empresa espera vender en el plazo de 1 año, en vez de mantener para un uso continuado.
- Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar: Pertenecen los elementos del activo de una empresa, susceptibles de hacerse líquidos en el corto plazo. Aquí se incluiría la partida de Clientes, que recoge lo que los clientes de la empresa le han dejado pendiente de pagar.
- Periodificaciones a corto plazo: Incluye los gastos e intereses pagados del ejercicio que se cierra y que corresponden al ejercicio siguiente. Aquí estarían incluidos recibos o alquileres pagados por anticipado y que hicieran referencia a un periodo correspondiente al año siguiente.
- Existencias: Son activos poseídos para ser vendidos en el curso normal de la explotación, en proceso de producción o en forma de materiales o suministros para ser consumidos en el proceso de producción o en la prestación de servicios. Y aparecen valoradas a sus precios de compra o los costes con que se producen.

La demanda de existencias puede proceder tanto del exterior, es decir, del mercado (productos terminados), como del interior de la empresa, es decir, del proceso productivo (materias primas o productos en curso de fabricación).

Se puede hablar de existencias de Mercaderías, Materias primas, Otros aprovisionamientos (repuestos, combustibles, envases, embalajes, etc.), Productos en curso, Productos semi-terminados, Productos terminados, Subproductos, residuos y materiales recuperables.

A efectos de la Contabilidad las cuentas de existencias no se modifican durante el ejercicio económico, ya que estas cuentas conservan durante el año el saldo del Balance final del año anterior. Cuando llega el final del ejercicio se procede a realizar un inventario y se conoce cuál es el valor de las existencias del almacén. Para ello se efectúa un recuento físico de las existencias almacenadas y después se multiplican esas cantidades por el precio/coste de cada tipo de existencias.

- Inversiones en empresas del grupo a corto plazo: Es equivalente a Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo del Activo no circulante, pero en situación de a corto plazo.
- Inversiones financieras a corto: Esta constituido por las Inversiones financieras temporales no relacionadas con partes vinculadas incluidos los intereses devengados, con vencimiento no superior al año o sin vencimiento siempre y cuando la empresa tenga intención de venderlos a corto plazo.
- Efectivo y Otros activos líquidos equivalentes: Son aquellas inversiones financieras convertibles en efectivo, con vencimiento no superior a 12 meses desde la fecha de adquisición, que no tengan riesgos significativos de cambio de valor y forman parte de la política de gestión normal de tesorería de la empresa.

Se constituye por Tesorería, Cuentas a la vista y Otros activos líquidos equivalentes. Aquí se pueden contabilizar las inversiones financieras convertibles en efectivo con un vencimiento no superior a 3 meses desde su fecha de adquisición y que no tengan riesgos de pérdida de valor.

### **6.1.2. Patrimonio Neto y Pasivo Total. Fuentes de financiación**

En el Balance también se recogen las fuentes financieras de la empresa, que han financiado las inversiones que figuran en el activo. Esta financiación puede realizarse con fondos propios o fondos ajenos, distinguiéndose a tal efecto 2 grandes grupos de recursos financieros: Patrimonio neto y Pasivo Total (NoC y C).

En el Balance, los fondos financieros se ordenan de menor a mayor exigibilidad, y pueden ser fuentes financieras a largo plazo (Patrimonio Neto y Pasivo No Corriente) y las fuentes financieras a corto plazo (Pasivo Corriente).

#### **\* PATRIMONIO NETO**

Es una de las fuentes financieras a largo plazo y constituye la parte residual de los activos de la empresa, una vez deducidos todos sus pasivos. Incluye las aportaciones realizadas, en el momento de su constitución o en otros posteriores, por sus socios o propietarios, que no tengan la consideración de pasivos, así como los resultados acumulados u otras variaciones que le afecten.

En el patrimonio neto de la empresa se encuentran todos los recursos financieros de la empresa que no sean deudas. El marco conceptual define estos fondos por exclusión, estableciendo que estarán constituidos por todas las fuentes de financiación que no sean exigibles por parte de terceros.

Y se desglosa en:

- Capital Social: Recoge las aportaciones iniciales y posteriores de los propietarios/accionistas de la sociedad. Si la empresa es una S.A. el Capital estará formado por acciones, que representan partes alícuotas del capital social de la empresa. Al valor que representa esa parte alícuota en unidades monetarias se denomina valor nominal y se calcula, de forma general, dividiendo el Capital Social entre el número de acciones. La remuneración obtenida por las acciones se llama dividendo y suele calcularse en unidades monetarias por título.

- Reservas y otros instrumentos de patrimonio: Son los beneficios retenidos y acumulados en la empresa. Proceden de los beneficios generados por la actividad económica de la empresa, pero que no han salido de ella para remunerar a los propietarios, así como de aquellas operaciones de capital que generan unos recursos adicionales y que vayan a tener un carácter permanente en la empresa. No obstante, algunas de las cuentas de este subgrupo no tienen esta procedencia ya que se trata de aportaciones de los socios o accionistas y, por tanto, aunque formen parte del patrimonio neto no han sido generadas por la empresa; entre éstas estaría la Prima de emisión o las Aportaciones de socios o propietarios.

Se podrían incluir en este grupo:

- Prima de emisión: Aportación realizada por los accionistas o socios en el caso de emisión y colocación de acciones o participaciones a un precio superior a su valor nominal.
- Reserva legal: Recoge el beneficio no distribuido que debe detraerse obligatoriamente por mandato expreso del art. 214 del Texto Refundido de la Ley de Sociedades Anónimas, que establece en su apartado 1 "En todo caso, una cifra igual al 10 % del beneficio del ejercicio se destinará a la reserva legal hasta que ésta alcance, al menos, el 20 % del capital social".
- Reservas voluntarias. Constituidas libremente por la empresa.
- Reservas especiales. Establecidas por cualquier disposición legal con carácter obligatorio, distintas de las incluidas en otras cuentas de este subgrupo.
- Resultados de ejercicios anteriores. Componente del patrimonio neto que surge del reconocimiento de pérdidas y ganancias de periodos anteriores no distribuidas a otro tipo de reservas.
- Aportaciones de socios o propietarios. Elementos patrimoniales entregados por los socios o propietarios de la empresa cuando actúen como tales, en virtud de operaciones no descritas en otras cuentas.

- Otros instrumentos de patrimonio neto. Recoge el resto de instrumentos de patrimonio neto que no tienen cabida en otras, tales como las opciones sobre acciones propias.
  
- Resultado pendiente de aplicación: Al cierre del ejercicio económico, en el balance de la empresa aparece el beneficio o pérdida del ejercicio recientemente terminado representado mediante la cuenta Resultado del ejercicio. Con la fecha límite de 30 de junio del siguiente año, tiene lugar la junta de accionistas, en la que los accionistas deciden el destino de ese beneficio, que puede ser el pago de dividendos a los socios o su permanencia en la empresa en forma de reservas.
  
- Dividendo a cuenta: Es el dividendo que se decide repartir a cuenta del resultado del ejercicio. Por tanto, su distribución tiene lugar antes de que se llegue a acordar en junta general la distribución del resultado de un ejercicio. Dado su significado figura en el patrimonio neto, minorando los fondos propios, ya que constituye una parte del resultado del ejercicio que ya se ha dispuesto.
  
- Ajustes por cambios de valor: Recoge los cambios de valor de determinadas partidas del balance que se reflejan en el patrimonio de la empresa y no pasan por la cuenta de resultados. El más común es el derivado de los instrumentos financieros disponibles para la venta, en el que se reflejan anualmente los cambios en el valor de las acciones que la empresa tiene disponibles para venta.
  
- Subvenciones, donaciones y legados: Se incluyen las subvenciones, donaciones y legados recibidos por la empresa, netas de impuestos, para el establecimiento o estructura fija de la empresa (activos no corrientes) cuando no sean reintegrables.



- Acciones y participaciones en patrimonio propias: Son las acciones o participaciones de la empresa adquiridas por la misma y que deberán figurar en el patrimonio neto, con signo negativo.

#### \* **PASIVO TOTAL**

Son las obligaciones actuales surgidas como consecuencia de sucesos pasados, para cuya extinción la empresa espera desprenderse de recursos que puedan producir beneficios o rendimientos económicos en el futuro.

El pasivo se subdivide en: Pasivo No Corriente y Pasivo Corriente, la única diferencia entre estos es su vencimiento: uno a largo plazo y otro a corto plazo.

#### - **Pasivo Corriente**:

Son fuente financieras a corto plazo y comprenden:

- \* El exigible vinculado al ciclo normal de explotación y que la empresa espera liquidar en el transcurso del mismo.
- \* El exigible cuyo vencimiento o extinción originalmente fuera en el largo plazo, pero que actualmente se espera que se produzca en el corto plazo (en el plazo máximo de un 1 año contado a partir de la fecha de cierre del ejercicio). Por ello, los pasivos no corrientes se reclasificarán en corrientes en la parte que corresponda cada periodo.
- \* Los pasivos financieros clasificados como mantenidos para negociar.

#### - **Pasivo No Corriente**:

Son fuente financieras a largo plazo y son los demás elementos del pasivo.

En la partida del Pasivo en el Balance de Situación se recogen estos apartados:

- Deudas a corto y largo plazo: Recogen todo aquel exigible que tiene un coste explícito para la empresa y no proviene de operaciones con empresas vinculadas, como pueden ser las Deudas con entidades de crédito o los Préstamos con otras entidades y particulares. Los préstamos se valoran como regla general al valor actualizado de todos los flujos futuros derivados de la operación, pero se permiten simplificaciones que evitan la realización de cálculos financieros con vistas a su contabilización.

- Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto y largo plazo: Recogen todas las deudas con empresas del grupo, multi-grupo o asociadas.

- Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar: Incluye el resto de deudas no recogidas en los apartados anteriores y que se caracterizan principalmente por no tener un coste para la empresa de forma explícita, en algunos casos puede existir un coste de oportunidad, como puede ser el caso de renunciar a un descuento por aplazar el pago.

En esta partida se recogerían las deudas con los proveedores de la empresa, que es la fuente de financiación más empleada a corto plazo, ya que es normal que éstos concedan un aplazamiento (30, 60 ó 90 días) a la empresa para pagar sus compras de bienes y servicios.

También aparecerían en esta partida recogidas las deudas con la Administración Pública desde el momento que se generan hasta que se pagan, como pueden ser las retenciones practicadas a los trabajadores a cuenta del IRPF o la Seguridad Social, el pago pendiente del Impuesto de Sociedades o del IVA.

- Pasivos por impuesto diferido: El impuesto diferido surgido por la existencia de diferencias temporarias, genera activos y pasivos diferidos. Por ejemplo, debido a diferencias en los métodos de amortización de inmovilizado aplicados en la Contabilidad (imagen fiel) y los permitidos fiscalmente.

- Periodificaciones a corto y largo plazo: Se incluyen los ingresos e intereses cobrados del ejercicio que se cierra y que corresponden con el ejercicio (corto plazo) o ejercicios (largo plazo) siguientes.
- Provisiones o previsiones: No se debe confundir con las provisiones por pérdidas de valor reversibles del inmovilizado. Hacen referencia a obligaciones expresas o tácitas, surgidas de acontecimientos pasados, que requerirán en el futuro una salida de recursos para su cancelación, sobre las que existe una incertidumbre acerca de su vencimiento o de su cuantía, para las que se puede hacer una estimación fiable del importe de la obligación.

## **6.2. Balance de Situación agregado de Empresas TIC's de Aragón**

A continuación, se presenta la Tabla del Balance de Situación agregado de las empresas TIC's de Aragón, es decir, el obtenido al realizar la suma de todos los Balances de Situación de empresas TIC's aragonesas.

A partir de este, se realizará el análisis de la evolución de las diferentes partidas, año a año, para las empresas TIC's aragonesas.

Los datos de todas las Tablas del estudio están reflejados en miles de euros.

<b>BALANCE DE SITUACIÓN</b>	<b>TIC'S ARAGÓN</b>						
	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>	<b>2005</b>	<b>EVOLUCIÓN</b>
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>237.741</b>	<b>347.837</b>	<b>334.526</b>	<b>295.394</b>	<b>273.764</b>	<b>256.038</b>	<b>-7,15%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	76.496	36.697	33.640	64.359	54.202	57.835	32,27%
Inmovilizado material	109.854	249.330	261.164	209.207	187.176	170.985	-35,75%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	51.391	61.809	39.722	21.828	32.387	27.219	88,81%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>393.580</b>	<b>342.214</b>	<b>321.407</b>	<b>313.768</b>	<b>294.118</b>	<b>253.165</b>	<b>55,46%</b>
Existencias	34.877	37.271	42.148	44.479	38.708	34.746	0,38%
Deudores	229.554	217.001	207.888	216.465	210.246	172.459	33,11%
Otros activos líquidos ó Disponible	129.149	87.942	71.371	52.824	45.164	45.886	181,46%
<b>Total Activo</b>	<b>631.321</b>	<b>690.051</b>	<b>655.933</b>	<b>609.162</b>	<b>567.882</b>	<b>509.203</b>	<b>23,98%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>197.981</b>	<b>267.142</b>	<b>251.778</b>	<b>243.071</b>	<b>232.653</b>	<b>207.638</b>	<b>-4,65%</b>
Capital suscrito	49.195	97.114	92.932	86.050	88.605	87.220	-43,60%
Otros fondos propios	148.786	170.029	158.845	157.021	144.048	120.418	23,56%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>100.365</b>	<b>140.776</b>	<b>138.755</b>	<b>125.193</b>	<b>97.898</b>	<b>95.532</b>	<b>5,06%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>332.976</b>	<b>282.132</b>	<b>265.400</b>	<b>240.898</b>	<b>237.331</b>	<b>206.033</b>	<b>61,61%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	41.730	61.693	67.887	37.097	30.676	30.928	34,93%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	291.245	220.439	197.513	203.801	206.655	175.105	66,33%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>631.321</b>	<b>690.051</b>	<b>655.933</b>	<b>609.162</b>	<b>567.882</b>	<b>509.203</b>	<b>23,98%</b>
<b>Fondo de Maniobra</b>	<b>60.605</b>	<b>60.082</b>	<b>56.007</b>	<b>72.870</b>	<b>56.787</b>	<b>47.132</b>	<b>---</b>

Fuente: SABI

La tabla siguiente muestra la evolución de las partidas que componen el Balance de Situación para las empresas TIC de Aragón en porcentaje, considerando 100% el valor de la cifra de ventas.

BALANCE DE SITUACIÓN	TIC'S ARAGÓN						EVOLUCIÓN
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	
Inmovilizado ó Activo No Corriente	37,66%	50,41%	51,00%	48,49%	48,21%	50,28%	-12,62%
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	12,12%	5,32%	5,13%	10,57%	9,54%	11,36%	0,76%
Inmovilizado material	17,40%	36,13%	39,82%	34,34%	32,96%	33,58%	-16,18%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	8,14%	8,96%	6,06%	3,58%	5,70%	5,35%	2,79%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>62,34%</b>	<b>49,59%</b>	<b>49,00%</b>	<b>51,51%</b>	<b>51,79%</b>	<b>49,72%</b>	<b>12,62%</b>
Existencias	5,52%	5,40%	6,43%	7,30%	6,82%	6,82%	-1,30%
Deudores	36,36%	31,45%	31,69%	35,53%	37,02%	33,87%	2,49%
Otros activos líquidos ó Disponible	20,46%	12,74%	10,88%	8,67%	7,95%	9,01%	11,45%
<b>Total Activo</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>31,36%</b>	<b>38,71%</b>	<b>38,38%</b>	<b>39,90%</b>	<b>40,97%</b>	<b>40,78%</b>	<b>-9,42%</b>
Capital suscrito	7,79%	14,07%	14,17%	14,13%	15,60%	17,13%	-9,34%
Otros fondos propios	23,57%	24,64%	24,22%	25,78%	25,37%	23,65%	-0,08%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>15,90%</b>	<b>20,40%</b>	<b>21,15%</b>	<b>20,55%</b>	<b>17,24%</b>	<b>18,76%</b>	<b>-2,86%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>52,74%</b>	<b>40,89%</b>	<b>40,46%</b>	<b>39,55%</b>	<b>41,79%</b>	<b>40,46%</b>	<b>12,28%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	6,61%	8,94%	10,35%	6,09%	5,40%	6,07%	0,54%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	46,13%	31,95%	30,11%	33,46%	36,39%	34,39%	11,74%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Fuente: SABI

Esta tabla anterior representa las diferentes partidas económicas del Balance de Situación permite anticipar diferentes resultados, que posteriormente serán analizados detalladamente utilizando los ratios financieros propuestos.

### 6.2.1. Balance de Situación de los Tipos de Empresas

A continuación, se presentan los Balances de Situación agregados de los 4 tipos de empresas TIC's aragonesas que existen y la porcentual de las partidas económicas en cada una de ellas.

- **Micro-empresas:**

El Balance de Situación agregado de estas empresas TIC's aragonesas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	MICRO-EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>40.372</b>	<b>48.697</b>	<b>32.198</b>	<b>28.877</b>	<b>27.812</b>	<b>23.544</b>	<b>71,48%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	5.086	4.709	3.051	3.305	3.654	2.804	81,35%
Inmovilizado material	21.276	23.925	22.453	19.102	18.577	14.403	47,71%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	14.010	20.063	6.694	6.470	5.581	6.336	121,12%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>50.667</b>	<b>48.383</b>	<b>34.667</b>	<b>32.570</b>	<b>32.354</b>	<b>41.142</b>	<b>23,15%</b>
Existencias	5.050	6.599	6.151	4.333	5.491	12.837	-60,66%
Deudores	17.778	18.667	16.534	18.578	18.919	18.388	-3,32%
Otros activos líquidos ó Disponible	27.839	23.117	11.982	9.659	7.944	9.843	182,82%
<b>Total Activo</b>	<b>91.039</b>	<b>97.080</b>	<b>66.865</b>	<b>61.447</b>	<b>60.165</b>	<b>64.686</b>	<b>40,74%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>26.665</b>	<b>32.820</b>	<b>20.656</b>	<b>20.042</b>	<b>20.548</b>	<b>17.855</b>	<b>49,34%</b>
Capital suscrito	10.736	12.747	10.738	7.836	9.409	8.524	25,96%
Otros fondos propios	15.929	20.073	9.918	12.206	11.139	9.331	70,71%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>29.674</b>	<b>21.955</b>	<b>14.531</b>	<b>13.311</b>	<b>10.992</b>	<b>10.106</b>	<b>193,64%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>34.700</b>	<b>42.305</b>	<b>31.678</b>	<b>28.094</b>	<b>28.624</b>	<b>36.725</b>	<b>-5,51%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	7.350	14.426	4.248	6	617	4.626	58,89%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	27.350	27.880	27.430	28.088	28.008	32.099	-14,80%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>91.039</b>	<b>97.080</b>	<b>66.865</b>	<b>61.447</b>	<b>60.165</b>	<b>64.686</b>	<b>40,74%</b>
<b>Fondo de Maniobra</b>	<b>15.967</b>	<b>6.078</b>	<b>2.989</b>	<b>4.475</b>	<b>3.729</b>	<b>4.417</b>	<b>---</b>

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Activo Total en este tipo de empresas aragonesas ha ido aumentando progresivamente en el periodo estudiado y el Pasivo fijo/no corriente también ha aumentando mucho año a año.

Y el Balance de Situación agregado porcentual de estas empresas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	MICRO-EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>44,35%</b>	<b>50,16%</b>	<b>48,15%</b>	<b>47,00%</b>	<b>46,23%</b>	<b>36,40%</b>	<b>7,95%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	5,59%	4,85%	4,56%	5,38%	6,07%	4,34%	1,25%
Inmovilizado material	23,37%	24,64%	33,58%	31,09%	30,88%	22,27%	1,10%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	15,39%	20,67%	10,01%	10,53%	9,28%	9,80%	5,59%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>55,65%</b>	<b>49,84%</b>	<b>51,85%</b>	<b>53,00%</b>	<b>53,77%</b>	<b>63,60%</b>	<b>-7,95%</b>
Existencias	5,55%	6,80%	9,20%	7,05%	9,13%	19,84%	-14,30%
Deudores	19,53%	19,23%	24,73%	30,23%	31,44%	28,43%	-8,90%
Otros activos líquidos ó Disponible	30,58%	23,81%	17,92%	15,72%	13,20%	15,22%	15,36%
<b>Total Activo</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>29,29%</b>	<b>33,81%</b>	<b>30,89%</b>	<b>32,62%</b>	<b>34,15%</b>	<b>27,60%</b>	<b>1,69%</b>
Capital suscrito	11,79%	13,13%	16,06%	12,75%	15,64%	13,18%	-1,38%
Otros fondos propios	17,50%	20,68%	14,83%	19,86%	18,51%	14,43%	3,07%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>32,60%</b>	<b>22,62%</b>	<b>21,73%</b>	<b>21,66%</b>	<b>18,27%</b>	<b>15,62%</b>	<b>16,97%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>38,12%</b>	<b>43,58%</b>	<b>47,38%</b>	<b>45,72%</b>	<b>47,58%</b>	<b>56,77%</b>	<b>-18,66%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	8,07%	14,86%	6,35%	0,01%	1,03%	7,15%	0,92%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	30,04%	28,72%	41,02%	45,71%	46,55%	49,62%	-19,58%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Fuente: SABI

- **Pequeñas empresas:**

El Balance de Situación agregado de estas empresas TIC's aragonesas es:

<b>BALANCE DE SITUACIÓN</b>	<b>PEQUEÑAS EMPRESAS</b>						<b>EVOLUCIÓN</b>
	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>	<b>2005</b>	
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>72.411</b>	<b>68.452</b>	<b>59.314</b>	<b>49.527</b>	<b>45.158</b>	<b>42.279</b>	<b>71,27%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	17.652	15.148	10.957	11.205	10.870	11.353	55,49%
Inmovilizado material	37.826	38.110	38.667	34.919	31.405	28.135	34,45%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	16.932	15.194	9.690	3.403	2.883	2.792	506,53%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>81.170</b>	<b>83.702</b>	<b>74.616</b>	<b>71.594</b>	<b>63.946</b>	<b>51.845</b>	<b>56,56%</b>
Existencias	9.038	7.573	8.889	9.565	8.348	7.012	28,88%
Deudores	45.106	51.798	43.236	42.026	38.316	30.814	46,38%
Otros activos líquidos ó Disponible	27.027	24.331	22.491	20.003	17.282	14.019	92,79%
<b>Total Activo</b>	<b>153.581</b>	<b>152.154</b>	<b>133.930</b>	<b>121.121</b>	<b>109.104</b>	<b>94.123</b>	<b>63,17%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>62.839</b>	<b>60.257</b>	<b>53.202</b>	<b>47.615</b>	<b>41.889</b>	<b>32.982</b>	<b>90,52%</b>
Capital suscrito	19.979	20.691	18.562	15.939	15.961	15.461	29,22%
Otros fondos propios	42.860	39.567	34.640	31.676	25.928	17.521	144,62%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>26.097</b>	<b>23.665</b>	<b>21.616</b>	<b>17.816</b>	<b>14.562</b>	<b>15.068</b>	<b>73,19%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>64.645</b>	<b>68.232</b>	<b>59.112</b>	<b>55.690</b>	<b>52.653</b>	<b>46.073</b>	<b>40,31%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	11.821	11.365	12.221	6.670	4.560	2.446	383,28%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	52.823	56.867	46.892	49.021	48.094	43.627	21,08%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>153.581</b>	<b>152.154</b>	<b>133.930</b>	<b>121.121</b>	<b>109.104</b>	<b>94.123</b>	<b>63,17%</b>
<b>Fondo de Maniobra</b>	<b>16.526</b>	<b>15.470</b>	<b>15.504</b>	<b>15.904</b>	<b>11.293</b>	<b>5.772</b>	<b>---</b>

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Activo Total en este tipo de empresas aragonesas ha ido aumentando progresivamente y el Patrimonio Neto también se incrementó mucho en el periodo estudiado.

Y el Balance de Situación agregado porcentual de estas empresas es:



BALANCE DE SITUACIÓN	PEQUEÑAS EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>47,15%</b>	<b>44,99%</b>	<b>44,29%</b>	<b>40,89%</b>	<b>41,39%</b>	<b>44,92%</b>	<b>2,23%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	11,49%	9,96%	8,18%	9,25%	9,96%	12,06%	-0,57%
Inmovilizado material	24,63%	25,05%	28,87%	28,83%	28,78%	29,89%	-5,26%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	11,02%	9,99%	7,24%	2,81%	2,64%	2,97%	8,06%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>52,85%</b>	<b>55,01%</b>	<b>55,71%</b>	<b>59,11%</b>	<b>58,61%</b>	<b>55,08%</b>	<b>-2,23%</b>
Existencias	5,88%	4,98%	6,64%	7,90%	7,65%	7,45%	-1,57%
Deudores	29,37%	34,04%	32,28%	34,70%	35,12%	32,74%	-3,37%
Otros activos líquidos ó Disponible	17,60%	15,99%	16,79%	16,52%	15,84%	14,89%	2,70%
<b>Total Activo</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>40,92%</b>	<b>39,60%</b>	<b>39,72%</b>	<b>39,31%</b>	<b>38,39%</b>	<b>35,04%</b>	<b>5,87%</b>
Capital suscrito	13,01%	13,60%	13,86%	13,16%	14,63%	16,43%	-3,42%
Otros fondos propios	27,91%	26,00%	25,86%	26,15%	23,76%	18,61%	9,29%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>16,99%</b>	<b>15,55%</b>	<b>16,14%</b>	<b>14,71%</b>	<b>13,35%</b>	<b>16,01%</b>	<b>0,98%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>42,09%</b>	<b>44,84%</b>	<b>44,14%</b>	<b>45,98%</b>	<b>48,26%</b>	<b>48,95%</b>	<b>-6,86%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	7,70%	7,47%	9,12%	5,51%	4,18%	2,60%	5,10%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	34,39%	37,37%	35,01%	40,47%	44,08%	46,35%	-11,96%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Fuente: SABI

- Medianas empresas:

El Balance de Situación agregado de estas empresas TIC's aragonesas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	MEDIANAS EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>66.006</b>	<b>64.211</b>	<b>73.974</b>	<b>58.074</b>	<b>49.017</b>	<b>50.905</b>	<b>29,67%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	14.520	7.661	8.147	19.830	17.868	19.557	-25,76%
Inmovilizado material	39.502	45.968	54.419	35.366	30.504	31.021	27,34%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	11.985	10.582	11.408	2.878	645	327	3566,37%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>176.050</b>	<b>128.984</b>	<b>132.937</b>	<b>128.712</b>	<b>122.197</b>	<b>88.862</b>	<b>98,12%</b>
Existencias	11.463	12.519	14.797	15.767	13.717	5.546	106,69%
Deudores	109.369	81.674	85.295	94.180	94.370	72.954	49,92%
Otros activos líquidos ó Disponible	55.218	34.791	32.845	18.765	14.110	10.362	432,89%
<b>Total Activo</b>	<b>242.057</b>	<b>193.195</b>	<b>206.911</b>	<b>186.786</b>	<b>171.214</b>	<b>139.767</b>	<b>73,19%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>76.502</b>	<b>75.171</b>	<b>71.786</b>	<b>69.101</b>	<b>49.441</b>	<b>39.746</b>	<b>92,48%</b>
Capital suscrito	18.011	18.012	17.968	16.647	17.606	17.606	2,30%
Otros fondos propios	58.491	57.159	53.818	52.454	31.835	22.140	164,19%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>27.689</b>	<b>32.802</b>	<b>36.832</b>	<b>31.302</b>	<b>23.877</b>	<b>27.325</b>	<b>1,33%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>137.867</b>	<b>85.222</b>	<b>98.292</b>	<b>86.383</b>	<b>97.896</b>	<b>72.696</b>	<b>89,65%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	16.066	14.219	19.039	9.316	9.568	12.778	25,73%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	121.801	71.003	79.253	77.068	88.328	59.918	103,28%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>242.057</b>	<b>193.195</b>	<b>206.911</b>	<b>186.786</b>	<b>171.214</b>	<b>139.767</b>	<b>73,19%</b>
<b>Fondo de Maniobra</b>	<b>38.184</b>	<b>43.762</b>	<b>34.644</b>	<b>42.329</b>	<b>24.301</b>	<b>16.166</b>	<b>---</b>

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que Activo circulante en este tipo de empresas aragonesas aumentó progresivamente y el Pasivo líquido también se incrementó mucho en el periodo estudiado.

Y el Balance de Situación agregado porcentual de estas empresas es:

<b>BALANCE DE SITUACIÓN</b>	<b>MEDIANAS EMPRESAS</b>						
	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>	<b>2006</b>	<b>2005</b>	<b>EVOLUCIÓN</b>
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>27,27%</b>	<b>33,24%</b>	<b>35,75%</b>	<b>31,09%</b>	<b>28,63%</b>	<b>36,42%</b>	<b>-9,15%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	6,00%	3,97%	3,94%	10,62%	10,44%	13,99%	-7,99%
Inmovilizado material	16,32%	23,79%	26,30%	18,93%	17,82%	22,19%	-5,88%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	4,95%	5,48%	5,51%	1,54%	0,38%	0,23%	4,72%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>72,73%</b>	<b>66,76%</b>	<b>64,25%</b>	<b>68,91%</b>	<b>71,37%</b>	<b>63,58%</b>	<b>9,15%</b>
Existencias	4,74%	6,48%	7,15%	8,44%	8,01%	3,97%	0,77%
Deudores	45,18%	42,28%	41,22%	50,42%	55,12%	52,20%	-7,01%
Otros activos líquidos ó Disponible	22,81%	18,01%	15,87%	10,05%	8,24%	7,41%	15,40%
<b>Total Activo</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>31,60%</b>	<b>38,91%</b>	<b>34,69%</b>	<b>36,99%</b>	<b>28,88%</b>	<b>28,44%</b>	<b>3,17%</b>
Capital suscrito	7,44%	9,32%	8,68%	8,91%	10,28%	12,60%	-5,16%
Otros fondos propios	24,16%	29,59%	26,01%	28,08%	18,59%	15,84%	8,32%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>11,44%</b>	<b>16,98%</b>	<b>17,80%</b>	<b>16,76%</b>	<b>13,95%</b>	<b>19,55%</b>	<b>-8,11%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>56,96%</b>	<b>44,11%</b>	<b>47,50%</b>	<b>46,25%</b>	<b>57,18%</b>	<b>52,01%</b>	<b>4,94%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	6,64%	7,36%	9,20%	4,99%	5,59%	9,14%	-2,51%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	50,32%	36,75%	38,30%	41,26%	51,59%	42,87%	7,45%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Fuente: SABI

- **Grandes empresas:**

El Balance de Situación agregado de estas empresas TIC's aragonesas es:



BALANCE DE SITUACIÓN	GRANDES EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>58.951</b>	<b>166.476</b>	<b>169.040</b>	<b>158.916</b>	<b>151.778</b>	<b>139.311</b>	<b>-57,68%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	39.238	9.179	11.485	30.018	21.810	24.120	62,67%
Inmovilizado material	11.250	141.328	145.624	119.820	106.690	97.426	-88,45%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	8.464	15.969	11.930	9.077	23.278	17.765	-52,36%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>85.693</b>	<b>81.145</b>	<b>79.186</b>	<b>80.892</b>	<b>75.621</b>	<b>71.316</b>	<b>20,16%</b>
Existencias	9.327	10.580	12.311	14.814	11.152	9.351	-0,26%
Deudores	57.300	64.862	62.823	61.682	58.641	50.303	13,91%
Otros activos líquidos ó Disponible	19.065	5.703	4.052	4.396	5.828	11.662	63,48%
<b>Total Activo</b>	<b>144.644</b>	<b>247.621</b>	<b>248.226</b>	<b>239.808</b>	<b>227.399</b>	<b>210.627</b>	<b>-31,33%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>31.975</b>	<b>98.895</b>	<b>106.133</b>	<b>106.313</b>	<b>120.775</b>	<b>117.055</b>	<b>-72,68%</b>
Capital suscrito	468	45.664	45.664	45.628	45.628	45.628	-98,97%
Otros fondos propios	31.507	53.231	60.470	60.685	75.146	71.426	-55,89%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>16.905</b>	<b>62.353</b>	<b>65.776</b>	<b>62.765</b>	<b>48.468</b>	<b>43.033</b>	<b>-60,72%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>95.764</b>	<b>86.373</b>	<b>76.317</b>	<b>70.730</b>	<b>58.157</b>	<b>50.539</b>	<b>89,49%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	6.492	21.684	32.380	21.105	15.932	11.078	-41,39%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	89.272	64.689	43.937	49.625	42.225	39.461	126,23%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>144.644</b>	<b>247.621</b>	<b>248.226</b>	<b>239.808</b>	<b>227.399</b>	<b>210.627</b>	<b>-31,33%</b>
<b>Fondo de Maniobra</b>	<b>-10.072</b>	<b>-5.228</b>	<b>2.869</b>	<b>10.162</b>	<b>17.465</b>	<b>20.777</b>	<b>---</b>

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Activo Total en este tipo de empresas aragonesas ha ido disminuyendo progresivamente y el Fondo de Maniobra en los últimos 2 años es de carácter negativo y ha disminuido desde 2005.

Y el Balance de Situación agregado porcentual de estas empresas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	GRANDES EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>40,76%</b>	<b>67,23%</b>	<b>68,10%</b>	<b>66,27%</b>	<b>66,75%</b>	<b>66,14%</b>	<b>-25,38%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	27,13%	3,71%	4,63%	12,52%	9,59%	11,45%	15,68%
Inmovilizado material	7,78%	57,07%	58,67%	49,97%	46,92%	46,26%	-38,48%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	5,85%	6,45%	4,81%	3,79%	10,24%	8,43%	-2,58%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>59,24%</b>	<b>32,77%</b>	<b>31,90%</b>	<b>33,73%</b>	<b>33,25%</b>	<b>33,86%</b>	<b>25,38%</b>
Existencias	6,45%	4,27%	4,96%	6,18%	4,90%	4,44%	2,01%
Deudores	39,61%	26,19%	25,31%	25,72%	25,79%	23,88%	15,73%
Otros activos líquidos ó Disponible	13,18%	2,30%	1,63%	1,83%	2,56%	5,54%	7,64%
<b>Total Activo</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>22,11%</b>	<b>39,94%</b>	<b>42,76%</b>	<b>44,33%</b>	<b>53,11%</b>	<b>55,57%</b>	<b>-33,47%</b>
Capital suscrito	0,32%	18,44%	18,40%	19,03%	20,07%	21,66%	-21,34%
Otros fondos propios	21,78%	21,50%	24,36%	25,31%	33,05%	33,91%	-12,13%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>11,69%</b>	<b>25,18%</b>	<b>26,50%</b>	<b>26,17%</b>	<b>21,31%</b>	<b>20,43%</b>	<b>-8,74%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>66,21%</b>	<b>34,88%</b>	<b>30,75%</b>	<b>29,49%</b>	<b>25,57%</b>	<b>23,99%</b>	<b>42,21%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	4,49%	8,76%	13,04%	8,80%	7,01%	5,26%	-0,77%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	61,72%	26,12%	17,70%	20,69%	18,57%	18,74%	42,98%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Fuente: SABI

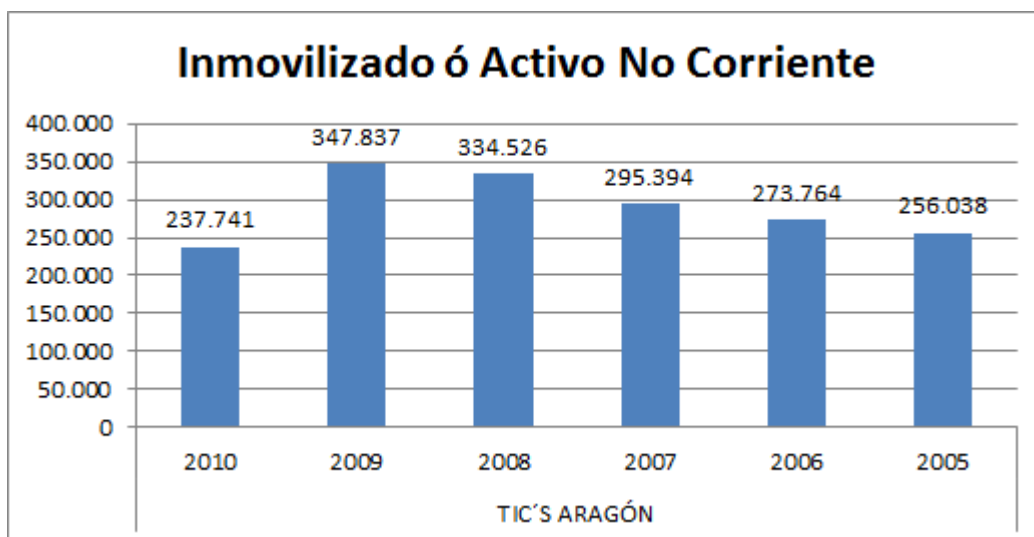
## 6.2.2. Tabla desglosada de las variables estudiadas del Balance de Situación

Se presenta la Tabla de las partidas del Balance de Situación desglosadas por 4 tipos de empresas que se estudiarán durante este apartado y los datos de partidas económicas se muestran en miles de euros:

BALANCE DE SITUACIÓN	TIC'S ARAGÓN					
	2010	2009	2008	2007	2006	2005
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	237.741	347.837	334.526	295.394	273.764	256.038
MICRO	40.372	48.697	32.198	28.877	27.812	23.544
PEQUEÑAS	72.411	68.452	59.314	49.527	45.158	42.279
MEDIANAS	66.006	64.211	73.974	58.074	49.017	50.905
GRANDES	58.951	166.476	169.040	158.916	151.778	139.311
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	393.580	342.214	321.407	313.768	294.118	253.165
MICRO	50.667	48.383	34.667	32.570	32.354	41.142
PEQUEÑAS	81.170	83.702	74.616	71.594	63.946	51.845
MEDIANAS	176.050	128.984	132.937	128.712	122.197	88.862
GRANDES	85.693	81.145	79.186	80.892	75.621	71.316
<b>Total Activo</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	631.321	690.051	655.933	609.162	567.882	509.203
MICRO	91.039	97.080	66.865	61.447	60.165	64.686
PEQUEÑAS	153.581	152.154	133.930	121.121	109.104	94.123
MEDIANAS	242.057	193.195	206.911	186.786	171.214	139.767
GRANDES	144.644	247.621	248.226	239.808	227.399	210.627
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	197.981	267.142	251.778	243.071	232.653	207.638
MICRO	26.665	32.820	20.656	20.042	20.548	17.855
PEQUEÑAS	62.839	60.257	53.202	47.615	41.889	32.982
MEDIANAS	76.502	75.171	71.786	69.101	49.441	39.746
GRANDES	31.975	98.895	106.133	106.313	120.775	117.055
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	100.365	140.776	138.755	125.193	97.898	95.532
MICRO	29.674	21.955	14.531	13.311	10.992	10.106
PEQUEÑAS	26.097	23.665	21.616	17.816	14.562	15.068
MEDIANAS	27.689	32.802	36.832	31.302	23.877	27.325
GRANDES	16.905	62.353	65.776	62.765	48.468	43.033
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	332.976	282.132	265.400	240.898	237.331	206.033
MICRO	34.700	42.305	31.678	28.094	28.624	36.725
PEQUEÑAS	64.645	68.232	59.112	55.690	52.653	46.073
MEDIANAS	137.867	85.222	98.292	86.383	97.896	72.696
GRANDES	95.764	86.373	76.317	70.730	58.157	50.539
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	631.321	690.051	655.933	609.162	567.882	509.203
MICRO	91.039	97.080	66.865	61.447	60.165	64.686
PEQUEÑAS	153.581	152.154	133.930	121.121	109.104	94.123
MEDIANAS	242.057	193.195	206.911	186.786	171.214	139.767
GRANDES	144.644	247.621	248.226	239.808	227.399	210.627
<b>Fondo de Maniobra</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	60.605	60.082	56.007	72.870	56.787	47.132
MICRO	15.967	6.078	2.989	4.475	3.729	4.417
PEQUEÑAS	16.526	15.470	15.504	15.904	11.293	5.772
MEDIANAS	38.184	43.762	34.644	42.329	24.301	16.166
GRANDES	-10.072	-5.228	2.869	10.162	17.465	20.777

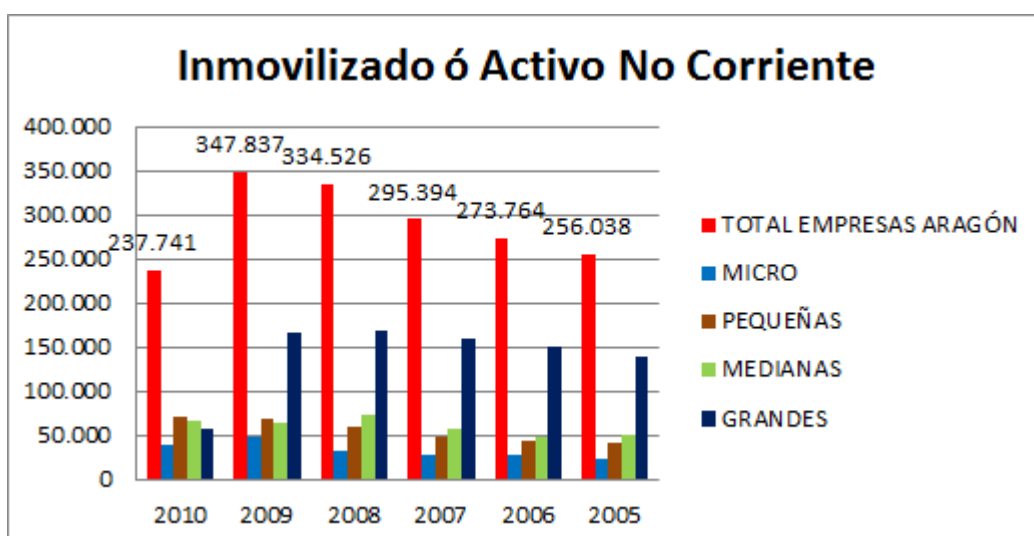
### 6.2.3. Inmovilizado ó Activo No Corriente

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Inmovilizado ó Activo No Corriente durante el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

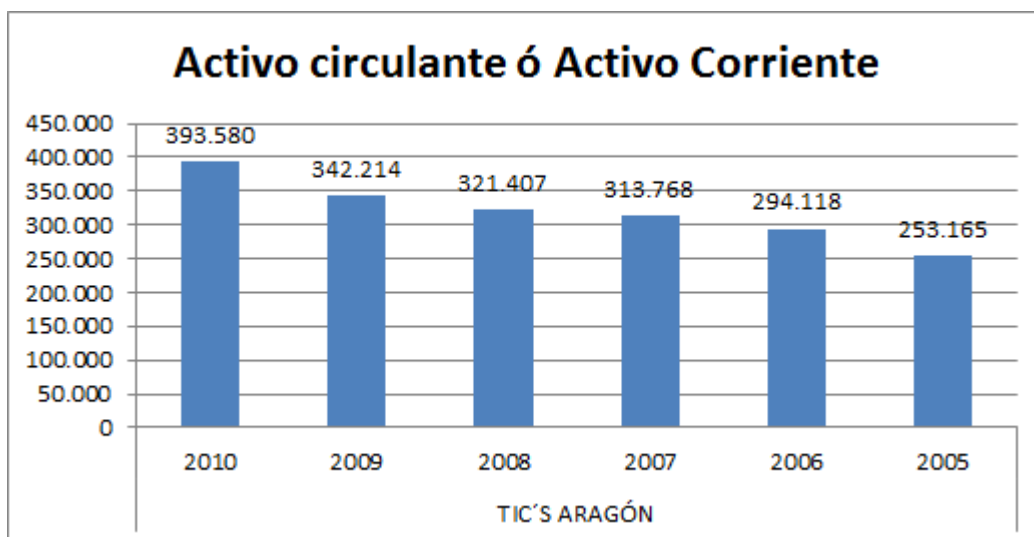
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2009, pero en 2010 ha descendido mucho esta variable respecto al resto de ejercicios anuales económicos.



Fuente: SABI

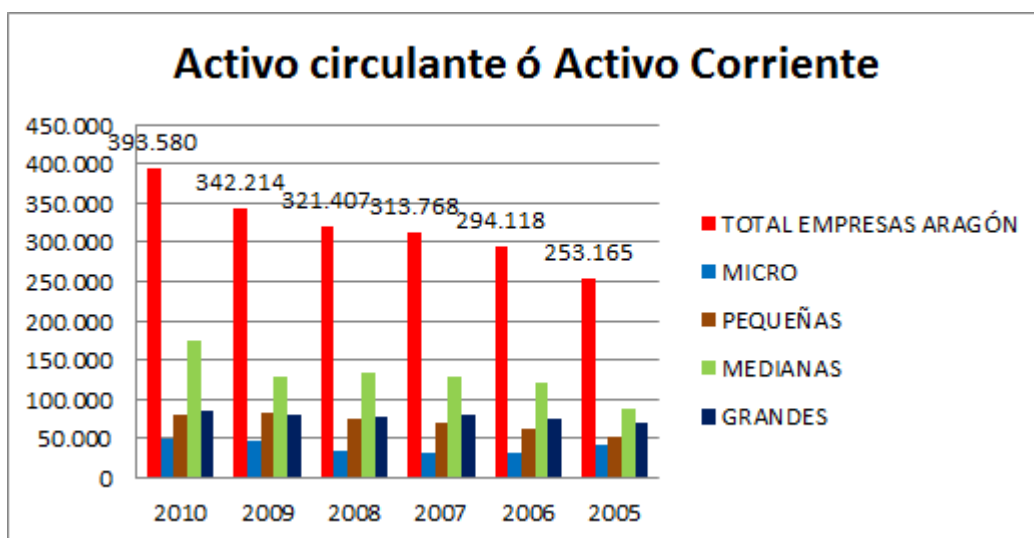
#### 6.2.4. Activo Circulante ó Activo Corriente

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Activo Circulante ó Activo Corriente durante el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

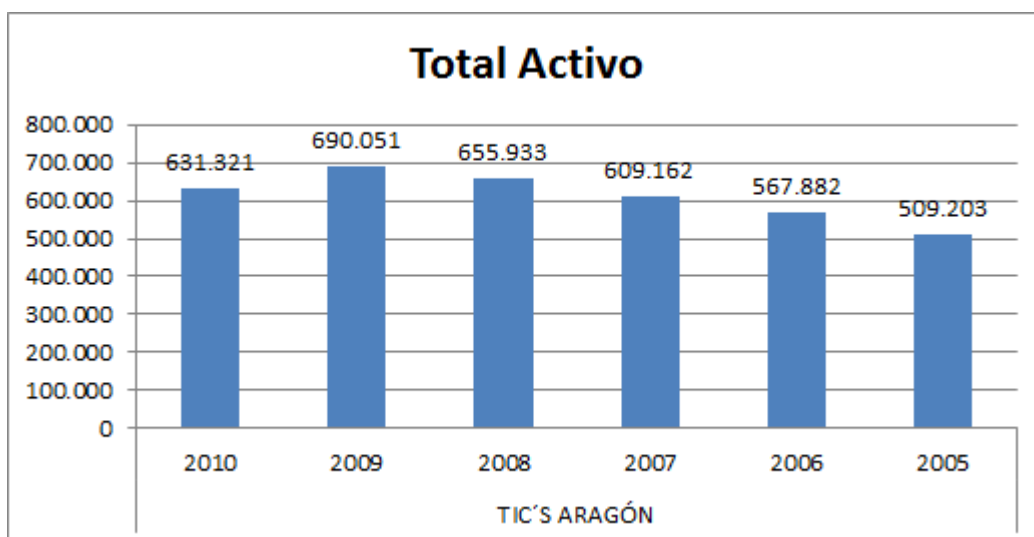
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable desde 2005 hasta 2010.



Fuente: SABI

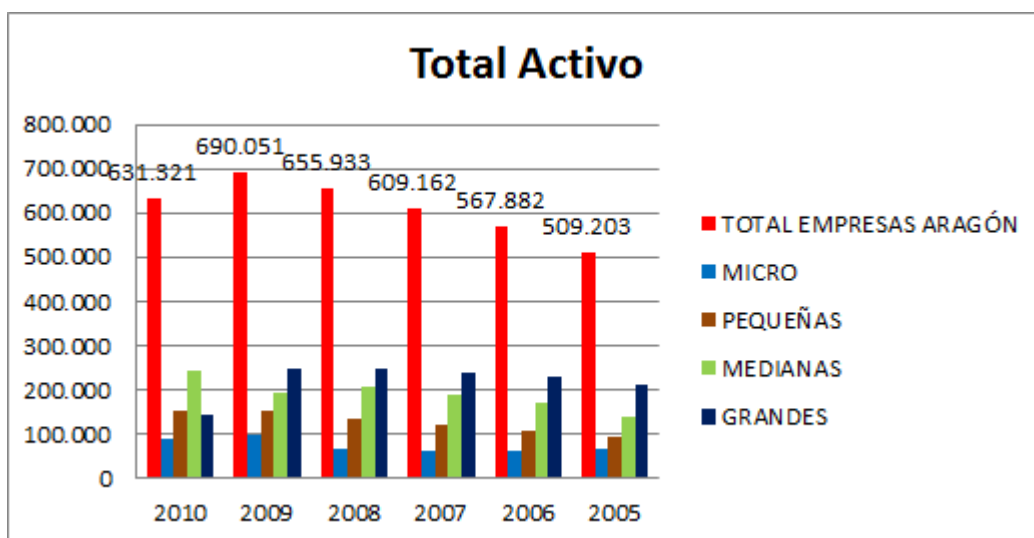
### 6.2.5. Activo Total

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Activo Total durante el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

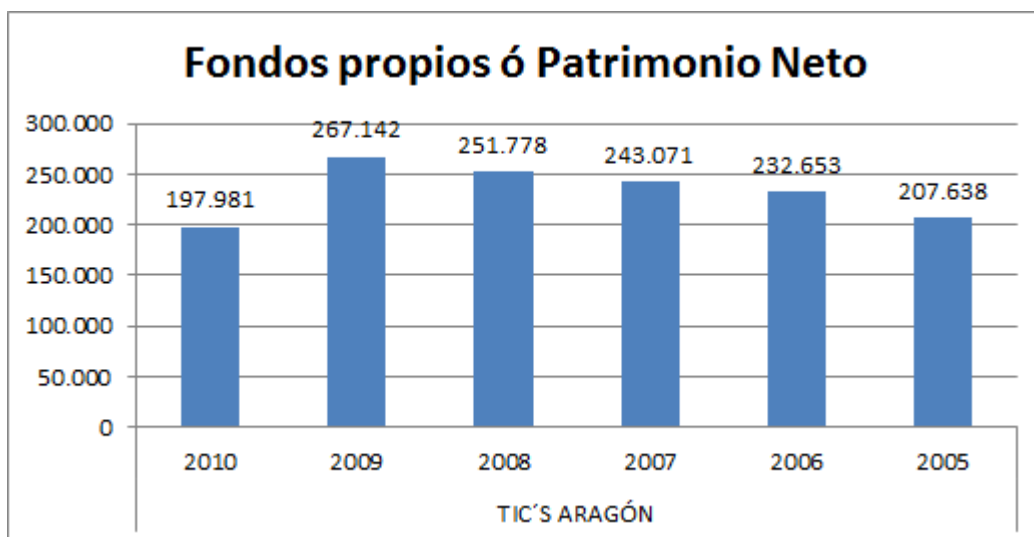
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2009, pero en 2010 ha descendido algo esta variable respecto al resto de ejercicios anuales económicos.



Fuente: SABI

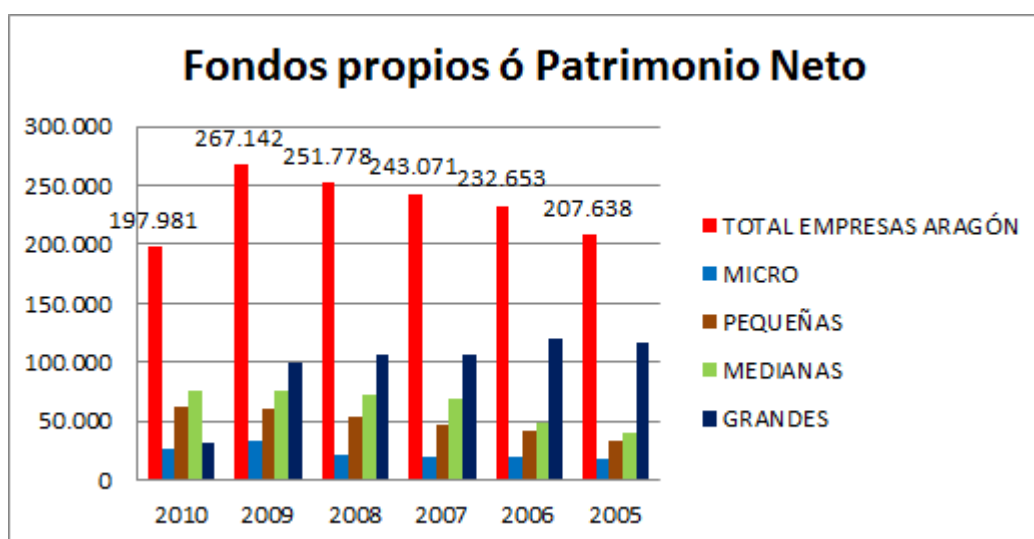
### 6.2.6. Fondos Propios ó Patrimonio Neto

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución de los Fondos Propios ó Patrimonio Neto durante el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

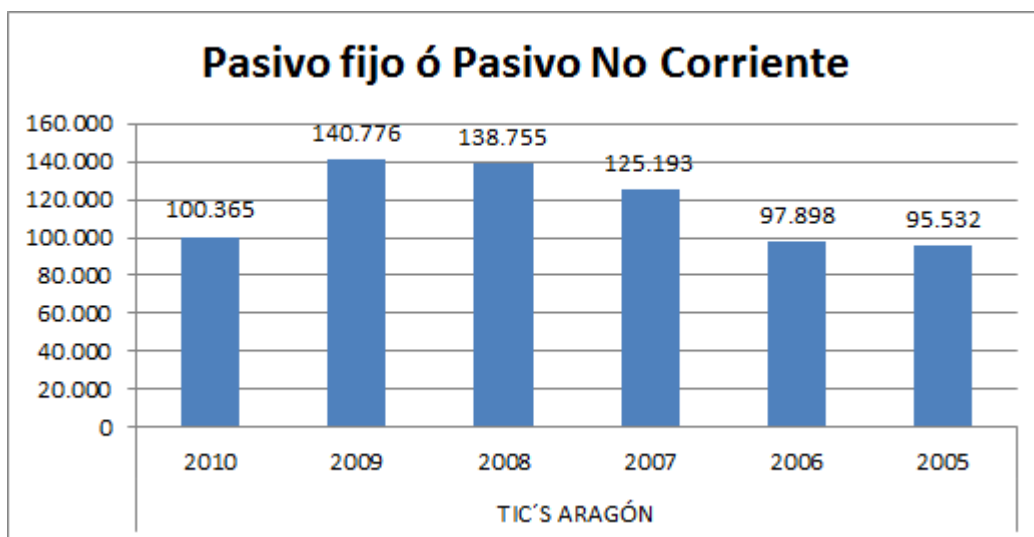
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2009, pero en 2010 ha descendido algo esta variable respecto al resto de ejercicios anuales económicos.



Fuente: SABI

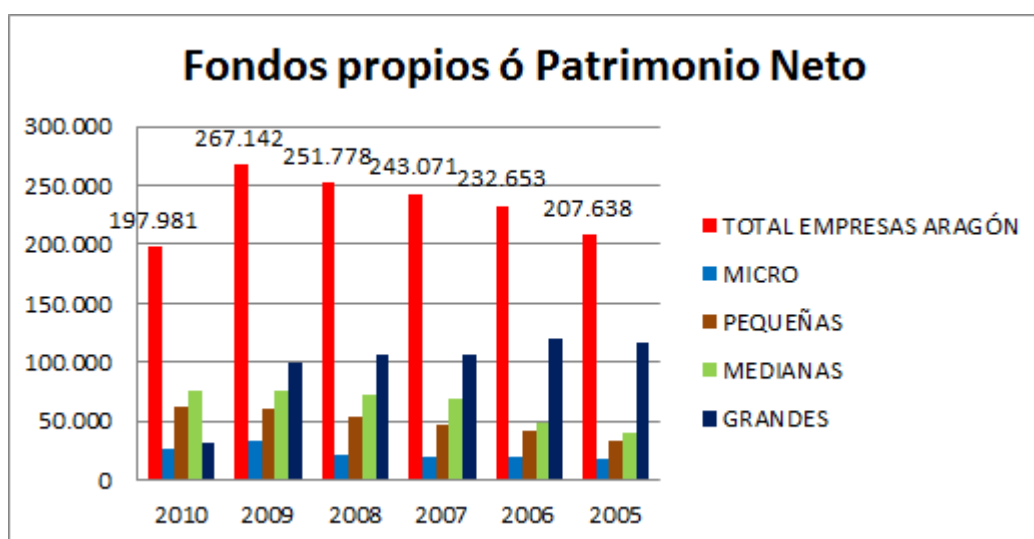
### 6.2.7. Pasivo Fijo ó Pasivo No Corriente

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Pasivo Fijo ó Pasivo No Corriente durante el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2009, pero en 2010 ha descendido algo esta variable respecto al resto de ejercicios anuales económicos.

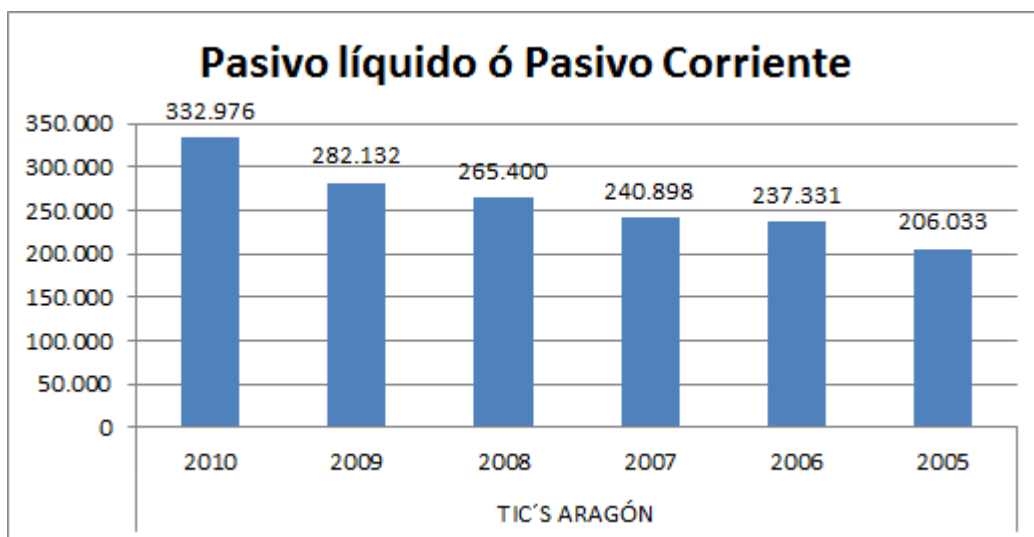


Fuente: SABI



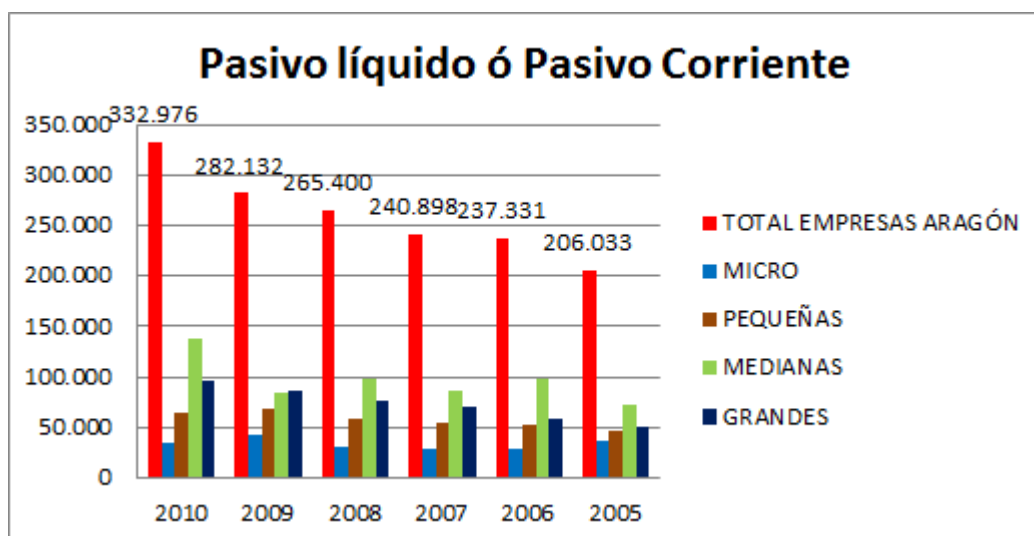
### 6.2.8. Pasivo Líquido ó Pasivo Corriente

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Pasivo Líquido ó Pasivo Corriente durante el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable desde 2005 hasta 2010.

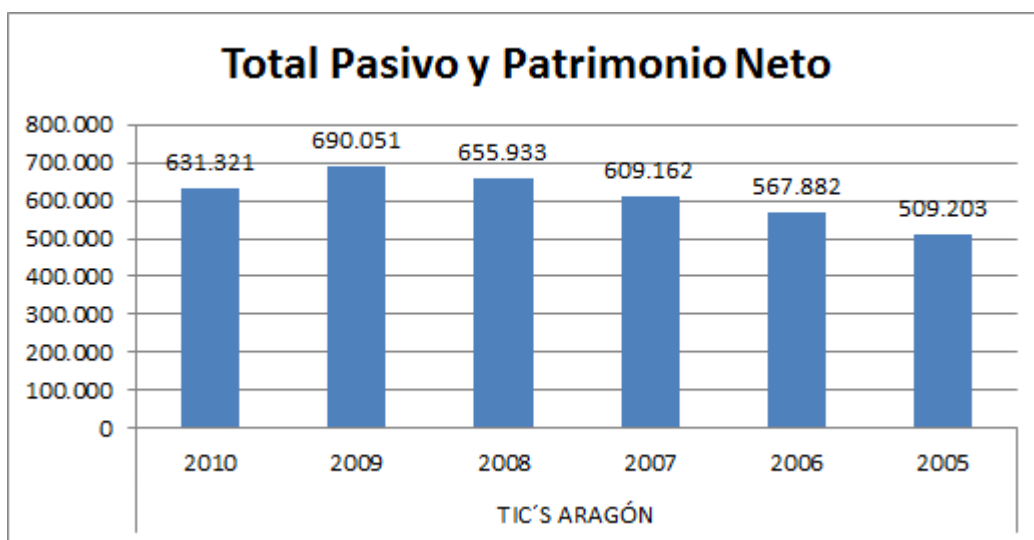


Fuente: SABI



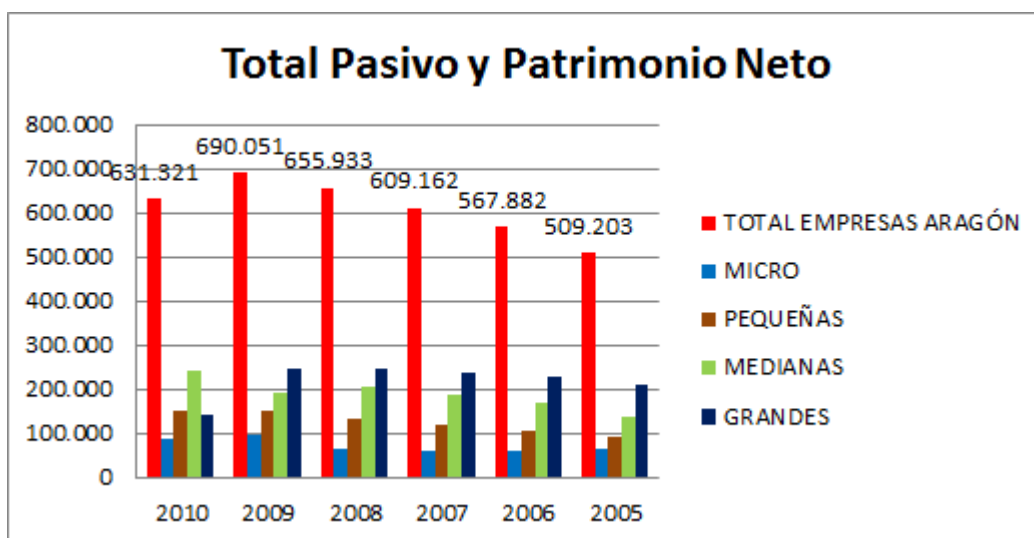
### 6.2.9. Pasivo Total y Patrimonio Neto

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Pasivo Total durante el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2009, pero en 2010 ha descendido algo esta variable respecto al resto de ejercicios anuales económicos.



Fuente: SABI

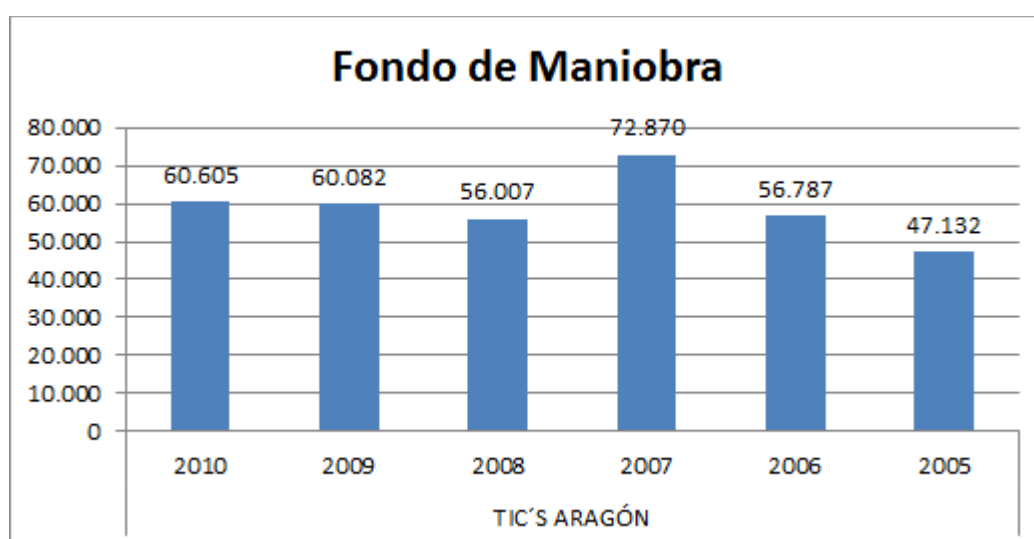
### 6.2.10. Fondo de Maniobra

El Fondo de Maniobra ó Fondo de Rotación se define como la parte del activo circulante financiado con capital permanente y constituye la cantidad de activo circulante que en término medio se encuentra de manera permanente en la empresa. Es decir, es la cantidad de activo circulante que permanece inmovilizado durante el ciclo de explotación para hacer posible el funcionamiento de la actividad ordinaria.

Se obtiene restando al activo circulante el pasivo líquido y la diferencia suele ser positiva, ya que se supone que cualquier empresa puede hacer frente a una hipotética situación en la que tuviera que pagar todas sus deudas a corto plazo (proveedores, bancos, etc.) con el dinero disponible, vendiendo las existencias y echando mano de todas las partidas líquidas.

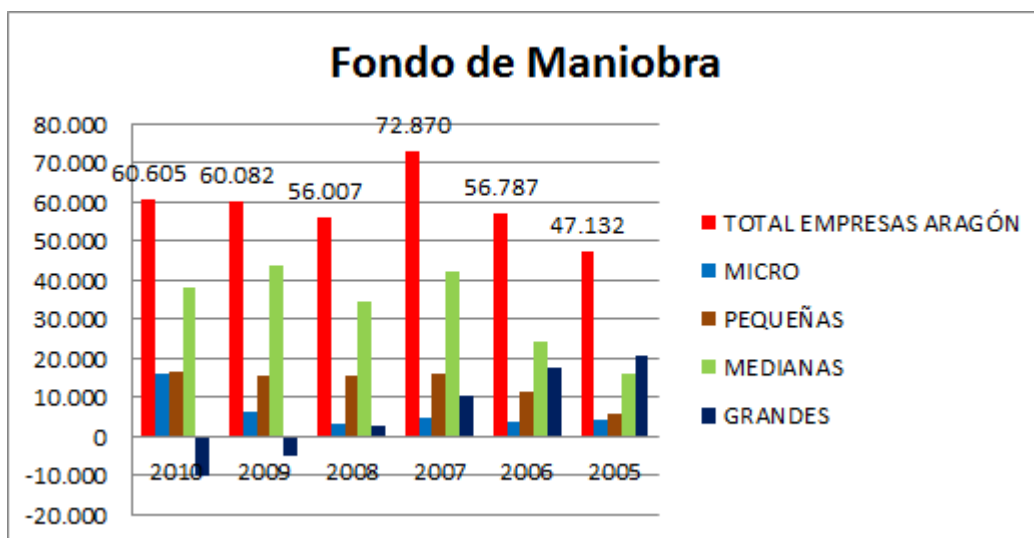
Sin embargo, dependiendo del tipo de negocio, hay sectores o empresas que siempre presentan fondos de maniobra negativos, sin que ello suponga que vayan a entrar en suspensión de pagos.

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Fondo de Maniobra durante el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2007, pero en 2008 descendió respecto al ejercicio anterior y a partir de 2009 está aumentando progresivamente.



Fuente: SABI

### **6.3. Balance de Situación agregado de Empresas de TECNARA**

A continuación, se presenta la Tabla del Balance de Situación agregado de las empresas de TECNARA, es decir, el obtenido al realizar la suma de todos los Balances de Situación de las empresas de TECNARA.

A partir de este, se realizará el análisis de la evolución de las diferentes partidas, año a año, para las empresas de TECNARA.

Los datos de todas las Tablas del estudio están reflejados en miles de euros.

BALANCE DE SITUACIÓN	EMPRESAS TECNARA						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Inmovilizado ó Activo No Corriente	68.557	202.521	204.491	185.734	171.356	156.143	-56,09%
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	20.074	19.350	20.706	43.654	30.781	31.655	-36,59%
Inmovilizado material	32.238	161.446	166.612	131.081	116.249	105.938	-69,57%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	16.245	21.725	17.173	10.999	24.326	18.550	-12,43%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>134.425</b>	<b>157.908</b>	<b>141.318</b>	<b>142.090</b>	<b>123.216</b>	<b>109.255</b>	<b>23,04%</b>
Existencias	19.934	21.515	23.245	26.605	19.196	15.913	25,27%
Deudores	86.980	115.028	102.270	97.959	88.259	72.598	19,81%
Otros activos líquidos ó Disponible	27.511	21.365	15.803	17.526	15.761	20.745	32,62%
<b>Total Activo</b>	<b>202.982</b>	<b>360.430</b>	<b>345.808</b>	<b>327.824</b>	<b>294.572</b>	<b>265.399</b>	<b>-23,52%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>88.173</b>	<b>149.925</b>	<b>151.916</b>	<b>141.693</b>	<b>148.287</b>	<b>136.055</b>	<b>-35,19%</b>
Capital suscrito	6.850	51.766	51.455	51.114	51.243	51.221	-86,63%
Otros fondos propios	81.323	98.159	100.461	90.578	97.044	84.835	-4,14%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>34.668</b>	<b>80.965</b>	<b>81.465</b>	<b>75.499</b>	<b>55.827</b>	<b>49.272</b>	<b>-29,64%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>80.142</b>	<b>129.540</b>	<b>112.427</b>	<b>110.633</b>	<b>90.458</b>	<b>80.071</b>	<b>0,09%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	16.263	30.768	42.771	28.330	19.353	12.954	25,54%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	63.879	98.772	69.656	82.302	71.105	67.117	-4,82%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>202.982</b>	<b>360.430</b>	<b>345.808</b>	<b>327.824</b>	<b>294.572</b>	<b>265.399</b>	<b>-23,52%</b>
<b>Fondo de Maniobra</b>	<b>54.283</b>	<b>28.368</b>	<b>28.891</b>	<b>31.457</b>	<b>32.758</b>	<b>29.184</b>	<b>---</b>

Fuente: SABI

La tabla siguiente muestra la evolución de las partidas que componen el Balance de Situación para las empresas de TECNARA en porcentaje, considerando 100% el valor de la cifra de ventas.

BALANCE DE SITUACIÓN	EMPRESAS TECNARA						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Inmovilizado ó Activo No Corriente	33,77%	56,19%	59,13%	56,66%	58,17%	58,83%	-25,06%
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	9,89%	5,37%	5,99%	13,32%	10,45%	11,93%	-2,04%
Inmovilizado material	15,88%	44,79%	48,18%	39,99%	39,46%	39,92%	-24,03%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	8,00%	6,03%	4,97%	3,36%	8,26%	6,99%	1,01%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>66,23%</b>	<b>43,81%</b>	<b>40,87%</b>	<b>43,34%</b>	<b>41,83%</b>	<b>41,17%</b>	<b>25,06%</b>
Existencias	9,82%	5,97%	6,72%	8,12%	6,52%	6,00%	3,82%
Deudores	42,85%	31,91%	29,57%	29,88%	29,96%	27,35%	15,50%
Otros activos líquidos ó Disponible	13,55%	5,93%	4,57%	5,35%	5,35%	7,82%	5,74%
<b>Total Activo</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>43,44%</b>	<b>41,60%</b>	<b>43,93%</b>	<b>43,22%</b>	<b>50,34%</b>	<b>51,26%</b>	<b>-7,83%</b>
Capital suscrito	3,37%	14,36%	14,88%	15,59%	17,40%	19,30%	-15,92%
Otros fondos propios	40,06%	27,23%	29,05%	27,63%	32,94%	31,97%	8,10%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>17,08%</b>	<b>22,46%</b>	<b>23,56%</b>	<b>23,03%</b>	<b>18,95%</b>	<b>18,57%</b>	<b>-1,49%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>39,48%</b>	<b>35,94%</b>	<b>32,51%</b>	<b>33,75%</b>	<b>30,71%</b>	<b>30,17%</b>	<b>9,31%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	8,01%	8,54%	12,37%	8,64%	6,57%	4,88%	3,13%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	31,47%	27,40%	20,14%	25,11%	24,14%	25,29%	6,18%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Fuente: SABI

Esta tabla anterior representa las diferentes partidas económicas del Balance de Situación permite anticipar diferentes resultados, que posteriormente serán analizados detalladamente utilizando los ratios financieros propuestos.

### 6.3.1. Balance de Situación de los Tipos de Empresas

A continuación, se presentan los Balances de Situación agregados de los 4 tipos de empresas de TECNARA que existen y la porcentual de las partidas económicas en cada una de ellas.

- **Micro-empresas:**

El Balance de Situación agregado de estas empresas TIC's aragonesas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	MICRO-EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Inmovilizado ó Activo No Corriente	2.747	2.590	1.729	2.063	1.327	1.040	164,20%
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	577	373	345	418	305	270	113,93%
Inmovilizado material	1.428	1.493	1.058	1.090	839	692	106,20%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	742	724	326	554	184	77	858,22%
Activo circulante ó Activo Corriente	6.287	6.322	5.126	5.074	4.150	3.608	74,26%
Existencias	827	904	797	776	655	670	23,40%
Deudores	2.717	3.078	2.913	2.929	2.547	1.890	43,76%
Otros activos líquidos ó Disponible	2.743	2.340	1.416	1.369	949	1.047	161,87%
<b>Total Activo</b>	<b>9.034</b>	<b>8.912</b>	<b>6.855</b>	<b>7.137</b>	<b>5.478</b>	<b>4.648</b>	<b>94,38%</b>
Fondos propios ó Patrimonio Neto	2.697	2.160	1.475	1.441	1.086	874	208,59%
Capital suscrito	960	890	700	629	667	615	56,22%
Otros fondos propios	1.737	1.270	774	812	420	259	569,60%
Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente	2.119	2.253	1.524	1.624	781	652	225,25%
Pasivo líquido ó Pasivo Corriente	4.218	4.499	3.857	4.072	3.610	3.122	35,10%
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	633	617	624	0	0	0	0,00%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	3.585	3.882	3.233	4.072	3.610	3.122	14,83%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>9.034</b>	<b>8.912</b>	<b>6.855</b>	<b>7.137</b>	<b>5.478</b>	<b>4.648</b>	<b>94,38%</b>
<b>Fondo de Maniobra</b>	<b>2.069</b>	<b>1.823</b>	<b>1.270</b>	<b>1.002</b>	<b>540</b>	<b>486</b>	<b>---</b>

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Activo Total en este tipo de empresas aragonesas ha ido aumentando progresivamente en el periodo estudiado y el Pasivo fijo/no corriente también ha aumentando mucho año a año.

Y el Balance de Situación agregado porcentual de estas empresas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	MICRO-EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Inmovilizado ó Activo No Corriente	30,41%	29,06%	25,22%	28,90%	24,23%	22,37%	8,03%
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	6,39%	4,19%	5,03%	5,86%	5,57%	5,81%	0,58%
Inmovilizado material	15,81%	16,75%	15,43%	15,28%	15,31%	14,90%	0,91%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	8,21%	8,12%	4,75%	7,76%	3,35%	1,67%	6,55%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>69,59%</b>	<b>70,94%</b>	<b>74,78%</b>	<b>71,10%</b>	<b>75,77%</b>	<b>77,63%</b>	<b>-8,03%</b>
Existencias	9,16%	10,15%	11,63%	10,87%	11,95%	14,42%	-5,27%
Deudores	30,08%	34,54%	42,50%	41,04%	46,49%	40,67%	-10,59%
Otros activos líquidos ó Disponible	30,36%	26,25%	20,66%	19,19%	17,33%	22,54%	7,82%
<b>Total Activo</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>29,86%</b>	<b>24,24%</b>	<b>21,51%</b>	<b>20,19%</b>	<b>19,83%</b>	<b>18,81%</b>	<b>11,05%</b>
Capital suscrito	10,63%	9,99%	10,21%	8,81%	12,17%	13,22%	-2,60%
Otros fondos propios	19,23%	14,25%	11,30%	11,37%	7,66%	5,58%	13,65%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>23,46%</b>	<b>25,28%</b>	<b>22,23%</b>	<b>22,75%</b>	<b>14,27%</b>	<b>14,02%</b>	<b>9,44%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>46,69%</b>	<b>50,48%</b>	<b>56,26%</b>	<b>57,06%</b>	<b>65,91%</b>	<b>67,17%</b>	<b>-20,49%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	7,00%	6,92%	9,10%	0,00%	0,00%	0,00%	7,00%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	39,68%	43,56%	47,16%	57,06%	65,91%	67,17%	-27,49%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Fuente: SABI

- Pequeñas empresas:**

El Balance de Situación agregado de estas empresas TIC's aragonesas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	PEQUEÑAS EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Inmovilizado ó Activo No Corriente	15.884	15.079	13.274	9.334	8.450	7.864	101,98%
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	6.219	5.413	4.187	3.772	3.346	2.987	108,18%
Inmovilizado material	5.862	6.051	5.901	4.981	4.575	4.287	36,74%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	3.802	3.616	3.185	581	529	589	545,05%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>28.500</b>	<b>31.267</b>	<b>22.663</b>	<b>25.772</b>	<b>23.535</b>	<b>19.725</b>	<b>44,49%</b>
Existencias	2.956	2.457	2.508	3.815	2.912	2.476	19,39%
Deudores	17.548	23.369	13.898	16.045	15.743	13.136	33,59%
Otros activos líquidos ó Disponible	7.996	5.441	6.257	5.912	4.880	4.113	94,41%
<b>Total Activo</b>	<b>44.384</b>	<b>46.346</b>	<b>35.937</b>	<b>35.107</b>	<b>31.985</b>	<b>27.589</b>	<b>60,87%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>17.674</b>	<b>16.575</b>	<b>16.299</b>	<b>13.486</b>	<b>11.419</b>	<b>9.559</b>	<b>84,88%</b>
Capital suscrito	2.631	2.571	2.450	2.215	2.327	2.356	11,64%
Otros fondos propios	15.043	14.004	13.849	11.271	9.092	7.203	108,84%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>5.736</b>	<b>5.423</b>	<b>4.721</b>	<b>3.774</b>	<b>3.870</b>	<b>3.351</b>	<b>71,17%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>20.974</b>	<b>24.348</b>	<b>14.917</b>	<b>17.847</b>	<b>16.697</b>	<b>14.678</b>	<b>42,89%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	4.467	4.367	5.008	5.420	2.488	255	1653,32%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	16.507	19.981	9.909	12.427	14.209	14.424	14,44%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>44.384</b>	<b>46.346</b>	<b>35.937</b>	<b>35.107</b>	<b>31.985</b>	<b>27.589</b>	<b>60,87%</b>
<b>Fondo de Maniobra</b>	<b>7.527</b>	<b>6.918</b>	<b>7.746</b>	<b>7.926</b>	<b>6.838</b>	<b>5.047</b>	<b>---</b>

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que el Activo Total en este tipo de empresas aragonesas ha ido aumentando progresivamente, con un aumento importante del Inmovilizado/Activo No Corriente.



Y el Balance de Situación agregado porcentual de estas empresas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	PEQUEÑAS EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Inmovilizado ó Activo No Corriente	35,79%	32,54%	36,94%	26,59%	26,42%	28,50%	7,28%
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	14,01%	11,68%	11,65%	10,75%	10,46%	10,83%	3,18%
Inmovilizado material	13,21%	13,06%	16,42%	14,19%	14,30%	15,54%	-2,33%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	8,57%	7,80%	8,86%	1,65%	1,65%	2,14%	6,43%
Activo circulante ó Activo Corriente	64,21%	67,46%	63,06%	73,41%	73,58%	71,50%	-7,28%
Existencias	6,66%	5,30%	6,98%	10,87%	9,11%	8,98%	-2,31%
Deudores	39,54%	50,42%	38,67%	45,70%	49,22%	47,61%	-8,08%
Otros activos líquidos ó Disponible	18,01%	11,74%	17,41%	16,84%	15,26%	14,91%	3,11%
<b>Total Activo</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
Fondos propios ó Patrimonio Neto	39,82%	35,76%	45,35%	38,41%	35,70%	34,65%	5,17%
Capital suscrito	5,93%	5,55%	6,82%	6,31%	7,27%	8,54%	-2,61%
Otros fondos propios	33,89%	30,22%	38,54%	32,10%	28,43%	26,11%	7,78%
Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente	12,92%	11,70%	13,14%	10,75%	12,10%	12,15%	0,78%
Pasivo líquido ó Pasivo Corriente	47,26%	52,54%	41,51%	50,84%	52,20%	53,20%	-5,95%
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	10,06%	9,42%	13,94%	15,44%	7,78%	0,92%	9,14%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	37,19%	43,11%	27,57%	35,40%	44,42%	52,28%	-15,09%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Fuente: SABI

- **Medianas empresas:**

El Balance de Situación agregado de estas empresas TIC's aragonesas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	MEDIANAS EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Inmovilizado ó Activo No Corriente	23.168	20.744	20.999	15.878	9.955	7.978	190,41%
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	4.569	4.385	4.689	9.529	5.417	4.280	6,76%
Inmovilizado material	14.673	14.047	14.435	5.562	4.203	3.579	310,03%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	3.925	2.313	1.875	787	335	119	3197,01%
Activo circulante ó Activo Corriente	47.521	41.585	37.703	34.021	22.913	18.348	158,99%
Existencias	6.824	7.574	7.629	7.200	4.477	3.415	99,81%
Deudores	30.565	25.559	24.167	20.894	14.311	11.002	177,82%
Otros activos líquidos ó Disponible	10.132	8.452	5.907	5.927	4.125	3.931	157,73%
<b>Total Activo</b>	<b>70.688</b>	<b>62.329</b>	<b>58.702</b>	<b>49.898</b>	<b>32.868</b>	<b>26.326</b>	<b>168,51%</b>
Fondos propios ó Patrimonio Neto	35.938	32.428	29.885	21.809	15.173	8.940	301,96%
Capital suscrito	2.647	2.648	2.648	2.647	2.627	2.627	0,73%
Otros fondos propios	33.291	29.780	27.237	19.162	12.545	6.313	427,32%
Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente	9.908	10.935	9.445	7.337	2.709	2.236	343,02%
Pasivo líquido ó Pasivo Corriente	24.843	18.967	19.372	20.753	14.987	15.149	63,99%
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	4.671	4.100	4.759	1.806	933	1.622	188,04%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	20.172	14.866	14.613	18.947	14.054	13.527	49,12%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>70.688</b>	<b>62.329</b>	<b>58.702</b>	<b>49.898</b>	<b>32.868</b>	<b>26.326</b>	<b>168,51%</b>
Fondo de Maniobra	22.678	22.618	18.331	13.268	7.926	3.199	---

Fuente: SABI

De esta Tabla se deduce que hubo un incremento considerable del Activo Total y un enorme incremento progresivo del Pasivo fijo en este periodo.

Y el Balance de Situación agregado porcentual de estas empresas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	MEDIANAS EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>32,77%</b>	<b>33,28%</b>	<b>35,77%</b>	<b>31,82%</b>	<b>30,29%</b>	<b>30,30%</b>	<b>2,47%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	6,46%	7,04%	7,99%	19,10%	16,48%	16,26%	-9,79%
Inmovilizado material	20,76%	22,54%	24,59%	11,15%	12,79%	13,59%	7,16%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	5,55%	3,71%	3,19%	1,58%	1,02%	0,45%	5,10%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>67,23%</b>	<b>66,72%</b>	<b>64,23%</b>	<b>68,18%</b>	<b>69,71%</b>	<b>69,70%</b>	<b>-2,47%</b>
Existencias	9,65%	12,15%	13,00%	14,43%	13,62%	12,97%	-3,32%
Deudores	43,24%	41,01%	41,17%	41,87%	43,54%	41,79%	1,45%
Otros activos líquidos ó Disponible	14,33%	13,56%	10,06%	11,88%	12,55%	14,93%	-0,60%
<b>Total Activo</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>50,84%</b>	<b>52,03%</b>	<b>50,91%</b>	<b>43,71%</b>	<b>46,16%</b>	<b>33,96%</b>	<b>16,88%</b>
Capital suscrito	3,74%	4,25%	4,51%	5,31%	7,99%	9,98%	-6,24%
Otros fondos propios	47,10%	47,78%	46,40%	38,40%	38,17%	23,98%	23,11%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>14,02%</b>	<b>17,54%</b>	<b>16,09%</b>	<b>14,70%</b>	<b>8,24%</b>	<b>8,50%</b>	<b>5,52%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>35,14%</b>	<b>30,43%</b>	<b>33,00%</b>	<b>41,59%</b>	<b>45,60%</b>	<b>57,54%</b>	<b>-22,40%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	6,61%	6,58%	8,11%	3,62%	2,84%	6,16%	0,45%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	28,54%	23,85%	24,89%	37,97%	42,76%	51,38%	-22,85%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Fuente: SABI

- **Grandes empresas:**

El Balance de Situación agregado de estas empresas TIC's aragonesas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	GRANDES EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>	<b>26.759</b>	<b>164.108</b>	<b>168.490</b>	<b>158.460</b>	<b>151.624</b>	<b>139.262</b>	<b>-80,79%</b>
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	8.708	9.179	11.485	29.935	21.713	24.118	-63,89%
Inmovilizado material	10.274	139.856	145.218	119.447	106.633	97.380	-89,45%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	7.776	15.072	11.786	9.077	23.278	17.765	-56,23%
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>	<b>52.117</b>	<b>78.734</b>	<b>75.825</b>	<b>77.223</b>	<b>72.617</b>	<b>67.574</b>	<b>-22,87%</b>
Existencias	9.327	10.580	12.311	14.814	11.152	9.351	-0,26%
Deudores	36.149	63.022	61.291	58.091	55.658	46.570	-22,38%
Otros activos líquidos ó Disponible	6.641	5.132	2.222	4.317	5.807	11.653	-43,01%
<b>Total Activo</b>	<b>78.876</b>	<b>242.842</b>	<b>244.314</b>	<b>235.682</b>	<b>224.241</b>	<b>206.836</b>	<b>-61,87%</b>
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>	<b>31.864</b>	<b>98.762</b>	<b>104.258</b>	<b>104.957</b>	<b>120.609</b>	<b>116.681</b>	<b>-72,69%</b>
Capital suscrito	612	45.658	45.658	45.622	45.622	45.622	-98,66%
Otros fondos propios	31.252	53.104	58.600	59.334	74.987	71.059	-56,02%
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>	<b>16.905</b>	<b>62.353</b>	<b>65.776</b>	<b>62.765</b>	<b>48.468</b>	<b>43.033</b>	<b>-60,72%</b>
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>	<b>30.107</b>	<b>81.726</b>	<b>74.281</b>	<b>67.961</b>	<b>55.164</b>	<b>47.121</b>	<b>-36,11%</b>
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	6.492	21.684	32.380	21.105	15.932	11.078	-41,39%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	23.615	60.042	41.901	46.856	39.232	36.044	-34,48%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>78.876</b>	<b>242.842</b>	<b>244.314</b>	<b>235.682</b>	<b>224.241</b>	<b>206.836</b>	<b>-61,87%</b>
<b>Fondo de Maniobra</b>	<b>22.010</b>	<b>-2.992</b>	<b>1.544</b>	<b>9.262</b>	<b>17.453</b>	<b>20.453</b>	<b>---</b>

Fuente: SABI



De esta Tabla se deduce que el Activo Total en este tipo de empresas aragonesas ha ido disminuyendo progresivamente, con un descenso muy potente del Inmovilizado/Activo no corriente en el periodo estudiado.

Y el Balance de Situación agregado porcentual de estas empresas es:

BALANCE DE SITUACIÓN	GRANDES EMPRESAS						
	2010	2009	2008	2007	2006	2005	EVOLUCIÓN
Inmovilizado ó Activo No Corriente	33,93%	67,58%	68,96%	67,23%	67,62%	67,33%	-33,40%
Inmovilizado inmaterial ó Inmovilizado Intangible	11,04%	3,78%	4,70%	12,70%	9,68%	11,66%	-0,62%
Inmovilizado material	13,03%	57,59%	59,44%	50,68%	47,55%	47,08%	-34,05%
Otros activos fijos u Otros Activos No Corrientes	9,86%	6,21%	4,82%	3,85%	10,38%	8,59%	1,27%
Activo circulante ó Activo Corriente	66,07%	32,42%	31,04%	32,77%	32,38%	32,67%	33,40%
Existencias	11,83%	4,36%	5,04%	6,29%	4,97%	4,52%	7,30%
Deudores	45,83%	25,95%	25,09%	24,65%	24,82%	22,52%	23,31%
Otros activos líquidos ó Disponible	8,42%	2,11%	0,91%	1,83%	2,59%	5,63%	2,79%
<b>Total Activo</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>
Fondos propios ó Patrimonio Neto	40,40%	40,67%	42,67%	44,53%	53,79%	56,41%	-16,01%
Capital suscrito	0,78%	18,80%	18,69%	19,36%	20,35%	22,06%	-21,28%
Otros fondos propios	39,62%	21,87%	23,99%	25,18%	33,44%	34,36%	5,27%
Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente	21,43%	25,68%	26,92%	26,63%	21,61%	20,81%	0,63%
Pasivo líquido ó Pasivo Corriente	38,17%	33,65%	30,40%	28,84%	24,60%	22,78%	15,39%
Deudas financieras ó Pasivos Financieros	8,23%	8,93%	13,25%	8,95%	7,10%	5,36%	2,88%
Proveedores y Otros Pasivos Corrientes Sin Coste	29,94%	24,72%	17,15%	19,88%	17,50%	17,43%	12,51%
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00%</b>

Fuente: SABI

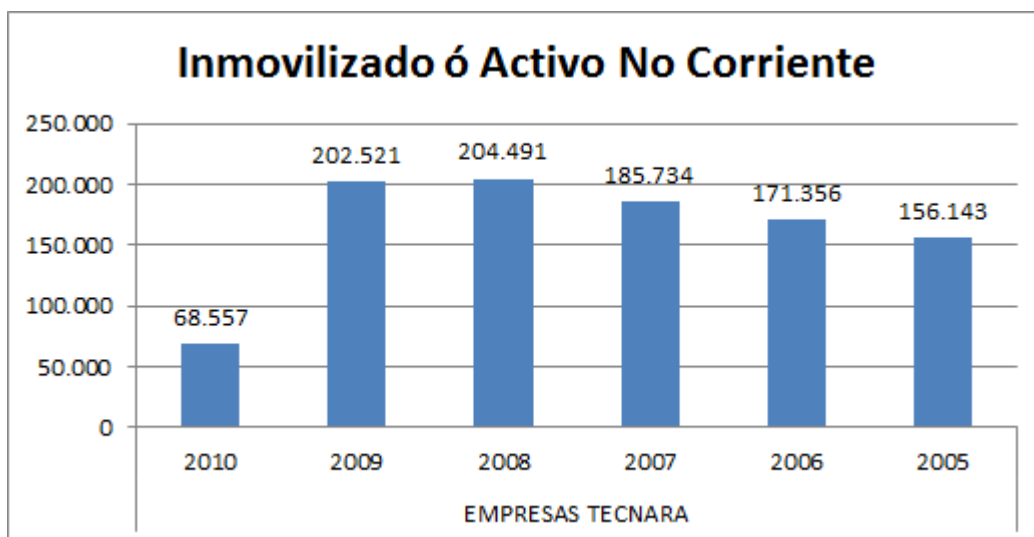
### 6.3.2. Tabla desglosada de las variables estudiadas del Balance de Situación

Se presenta la Tabla de las partidas del Balance de Situación desglosadas por los 4 tipos de empresas que se estudiarán durante este apartado y los datos de las partidas económicas se muestran en miles de euros:

BALANCE DE SITUACIÓN	TECNARA					
	2010	2009	2008	2007	2006	2005
<b>Inmovilizado ó Activo No Corriente</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	68.557	202.521	204.491	185.734	171.356	156.143
MICRO	2.747	2.590	1.729	2.063	1.327	1.040
PEQUEÑAS	15.884	15.079	13.274	9.334	8.450	7.864
MEDIANAS	23.168	20.744	20.999	15.878	9.955	7.978
GRANDES	26.759	164.108	168.490	158.460	151.624	139.262
<b>Activo circulante ó Activo Corriente</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	134.425	157.908	141.318	142.090	123.216	109.255
MICRO	6.287	6.322	5.126	5.074	4.150	3.608
PEQUEÑAS	28.500	31.267	22.663	25.772	23.535	19.725
MEDIANAS	47.521	41.585	37.703	34.021	22.913	18.348
GRANDES	52.117	78.734	75.825	77.223	72.617	67.574
<b>Total Activo</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	202.982	360.430	345.808	327.824	294.572	265.399
MICRO	9.034	8.912	6.855	7.137	5.478	4.648
PEQUEÑAS	44.384	46.346	35.937	35.107	31.985	27.589
MEDIANAS	70.688	62.329	58.702	49.898	32.868	26.326
GRANDES	78.876	242.842	244.314	235.682	224.241	206.836
<b>Fondos propios ó Patrimonio Neto</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	88.173	149.925	151.916	141.693	148.287	136.055
MICRO	2.697	2.160	1.475	1.441	1.086	874
PEQUEÑAS	17.674	16.575	16.299	13.486	11.419	9.559
MEDIANAS	35.938	32.428	29.885	21.809	15.173	8.940
GRANDES	31.864	98.762	104.258	104.957	120.609	116.681
<b>Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	34.668	80.965	81.465	75.499	55.827	49.272
MICRO	2.119	2.253	1.524	1.624	781	652
PEQUEÑAS	5.736	5.423	4.721	3.774	3.870	3.351
MEDIANAS	9.908	10.935	9.445	7.337	2.709	2.236
GRANDES	16.905	62.353	65.776	62.765	48.468	43.033
<b>Pasivo líquido ó Pasivo Corriente</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	80.142	129.540	112.427	110.633	90.458	80.071
MICRO	4.218	4.499	3.857	4.072	3.610	3.122
PEQUEÑAS	20.974	24.348	14.917	17.847	16.697	14.678
MEDIANAS	24.843	18.967	19.372	20.753	14.987	15.149
GRANDES	30.107	81.726	74.281	67.961	55.164	47.121
<b>Total Pasivo y Patrimonio Neto</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	202.982	360.430	345.808	327.824	294.572	265.399
MICRO	9.034	8.912	6.855	7.137	5.478	4.648
PEQUEÑAS	44.384	46.346	35.937	35.107	31.985	27.589
MEDIANAS	70.688	62.329	58.702	49.898	32.868	26.326
GRANDES	78.876	242.842	244.314	235.682	224.241	206.836
<b>Fondo de Maniobra</b>						
TOTAL EMPRESAS ARAGÓN	54.283	28.368	28.891	31.457	32.758	29.184
MICRO	2.069	1.823	1.270	1.002	540	486
PEQUEÑAS	7.527	6.918	7.746	7.926	6.838	5.047
MEDIANAS	22.678	22.618	18.331	13.268	7.926	3.199
GRANDES	22.010	-2.992	1.544	9.262	17.453	20.453

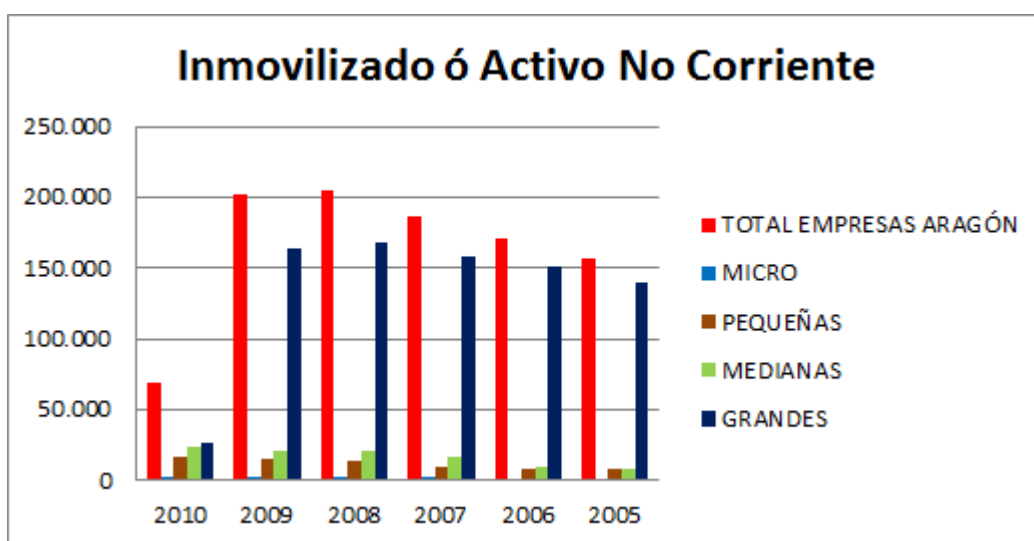
### 6.3.3. Inmovilizado ó Activo No Corriente

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Inmovilizado ó Activo No Corriente durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

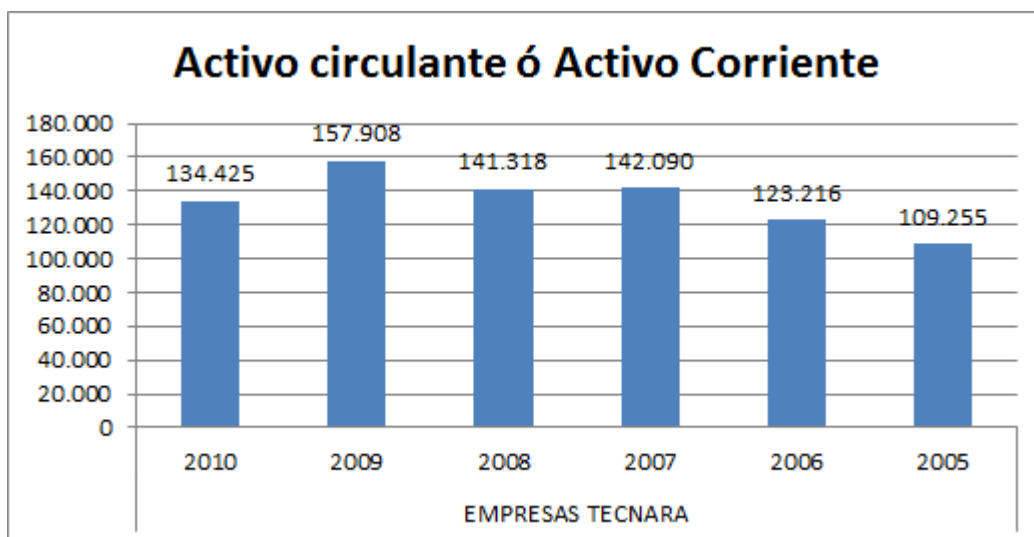
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2008, pero a partir de 2009 está descendiendo progresivamente. En 2010 ha descendido mucho respecto al ejercicio anterior 2009.



Fuente: SABI

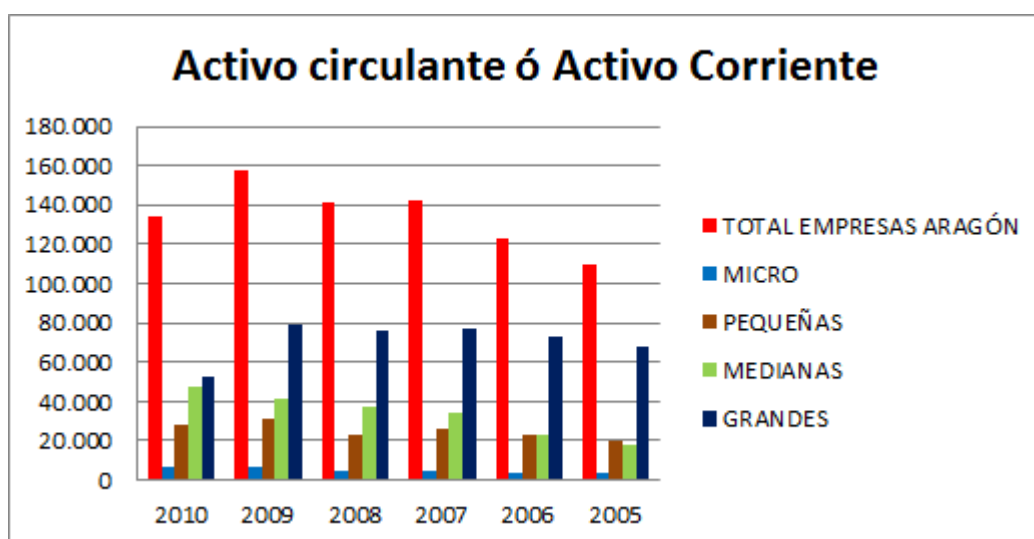
#### 6.3.4. Activo Circulante ó Activo Corriente

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Activo Circulante ó Activo Corriente durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

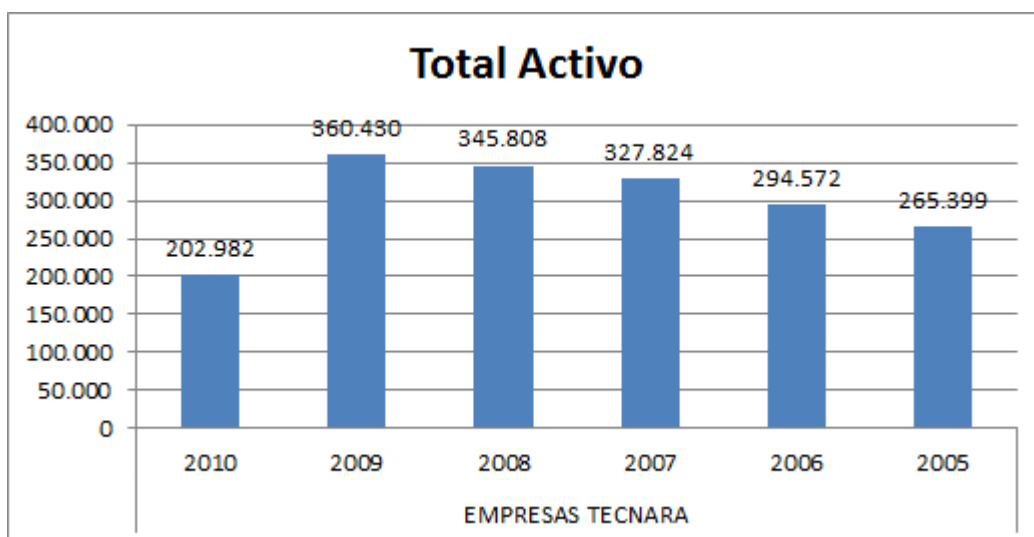
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable desde 2005 hasta 2007, en 2008 descendió poco, en 2009 volvió a crecer y en 2010 ha descendido de nuevo.



Fuente: SABI

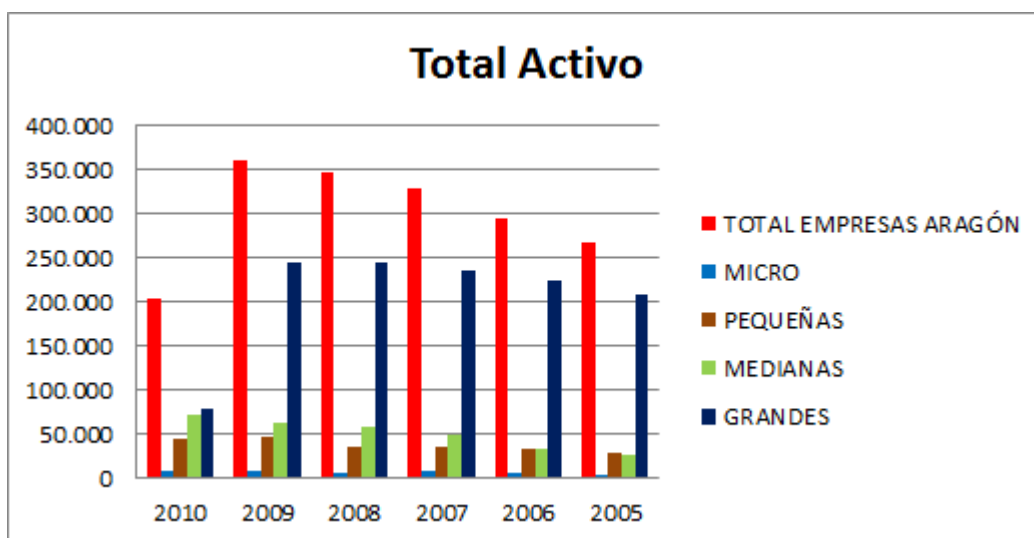
### 6.3.5. Activo Total

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Activo Total durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2009, pero en 2010 ha descendido bastante esta variable respecto al resto de ejercicios anuales económicos.



Fuente: SABI

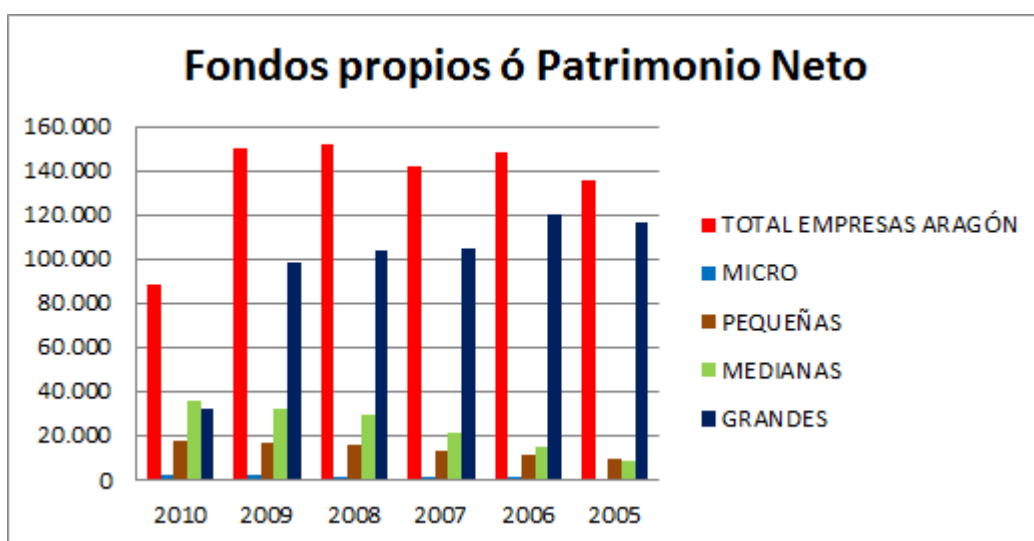
### 6.3.6. Fondos Propios ó Patrimonio Neto

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución de los Fondos Propios ó Patrimonio Neto durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

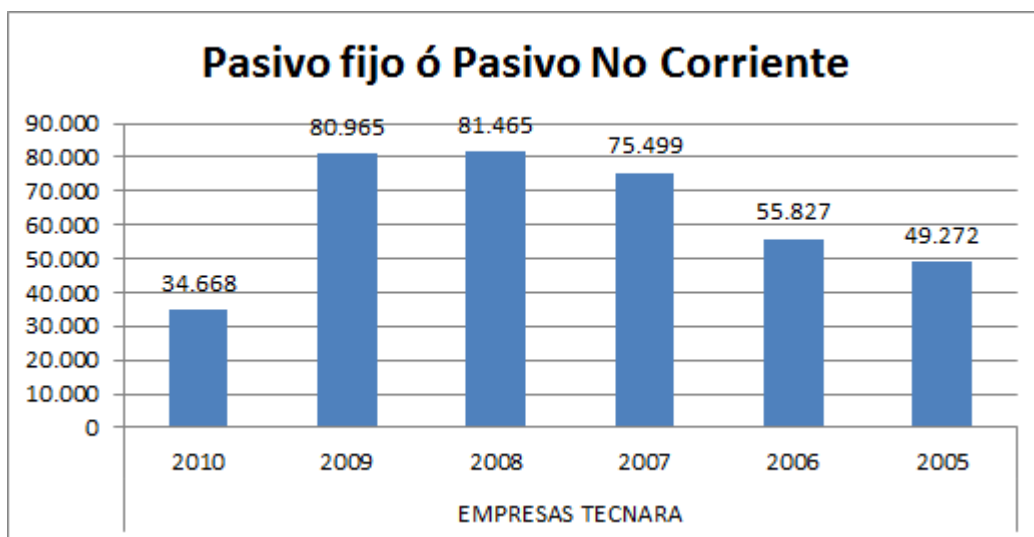
Durante el periodo estudiado se han producido oscilaciones en el valor de esta variable con aumentos y descensos progresivos, y en 2010 ha descendido mucho con respecto a los ejercicios anteriores del periodo estudiado.



Fuente: SABI

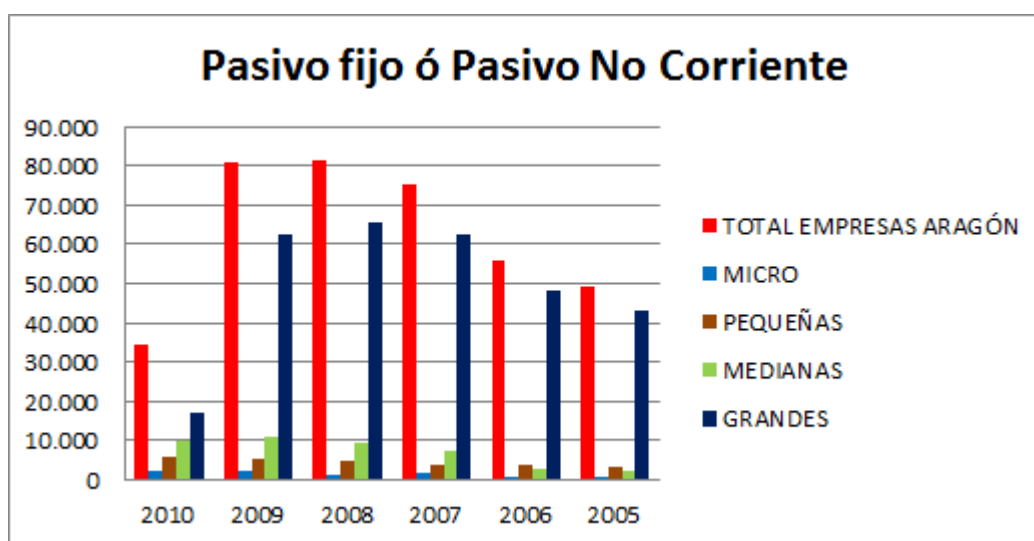
### 6.3.7. Pasivo Fijo ó Pasivo No Corriente

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Pasivo Fijo ó Pasivo No Corriente durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

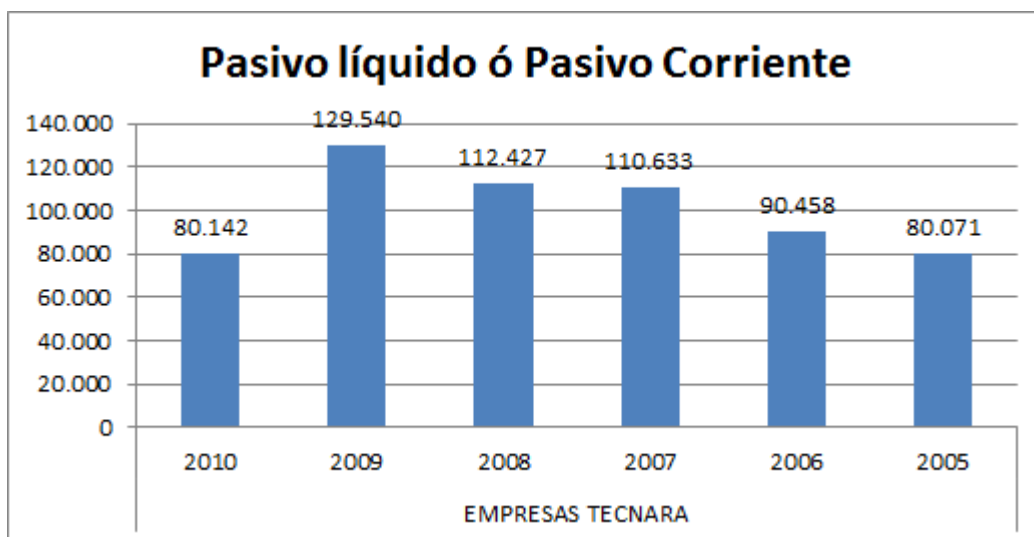
Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2009, pero en 2010 ha descendido bastante esta variable respecto al resto de ejercicios anuales económicos del periodo estudiado.



Fuente: SABI

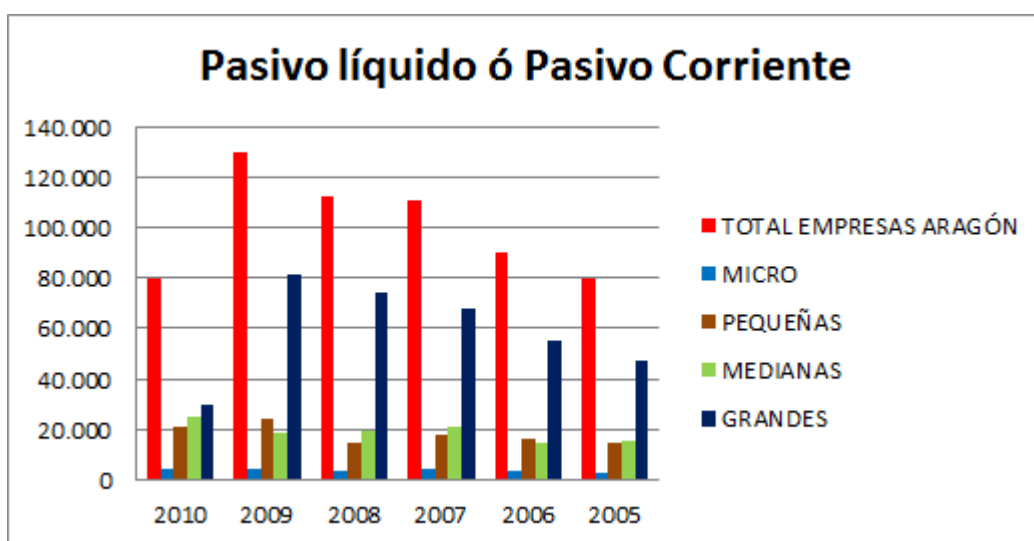
### 6.3.8. Pasivo Líquido ó Pasivo Corriente

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Pasivo Líquido ó Pasivo Corriente durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2009, pero en 2010 ha descendido bastante esta variable respecto al resto de ejercicios anuales económicos del periodo estudiado.

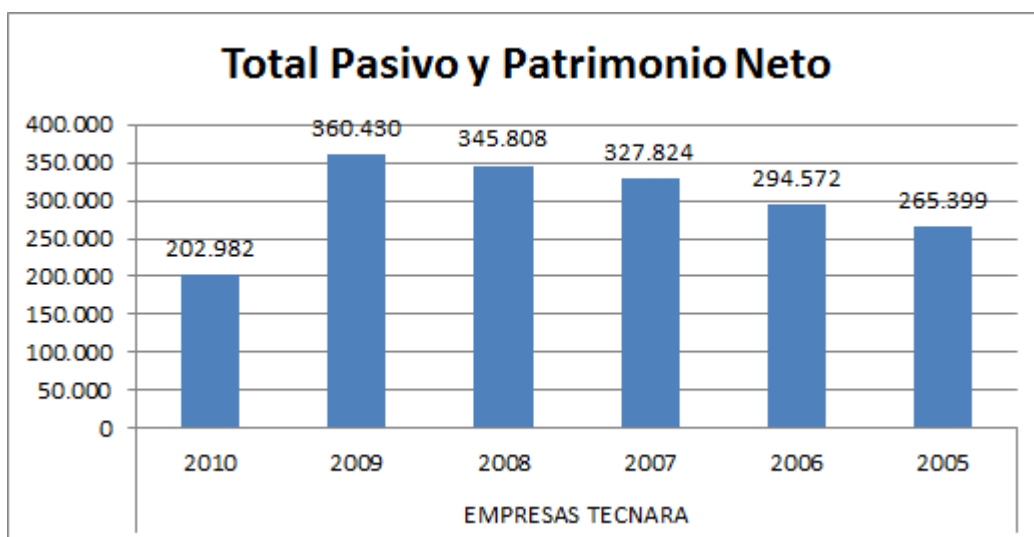


Fuente: SABI



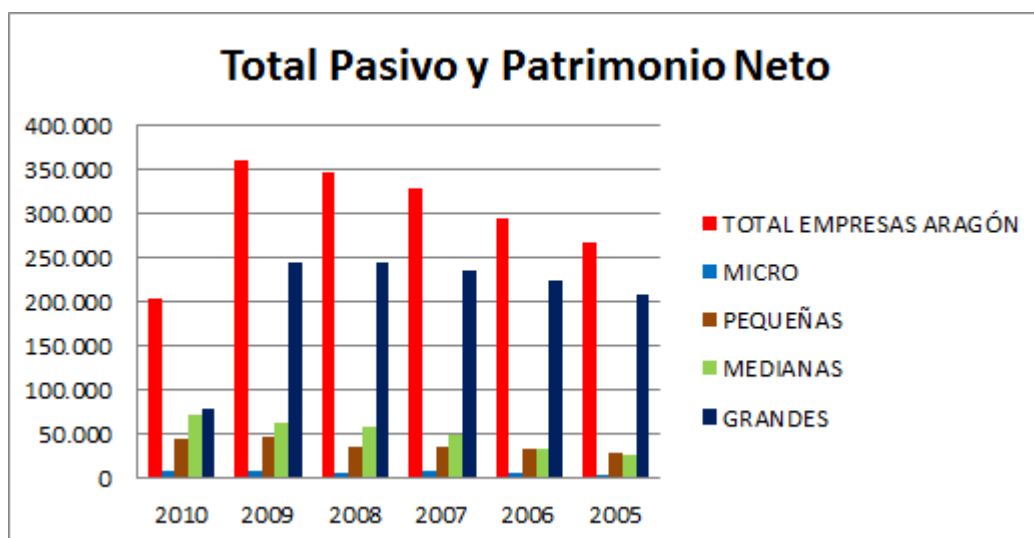
### 6.3.9. Pasivo Total y Patrimonio Neto

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Pasivo Total durante el periodo estudiado de todas las empresas de TECNARA y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2009, pero en 2010 ha descendido bastante esta variable respecto al resto de ejercicios anuales económicos.



Fuente: SABI

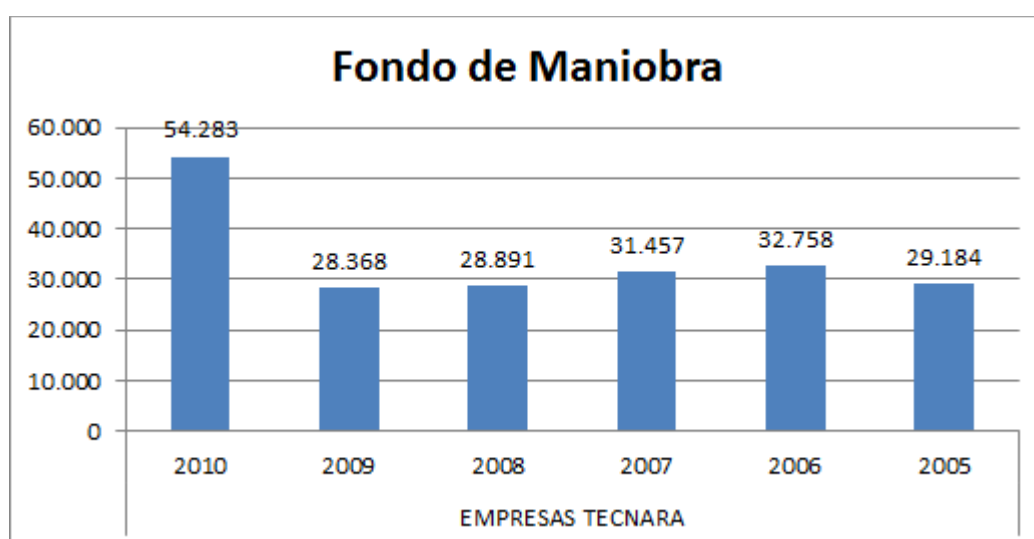
### 6.3.10. Fondo de Maniobra

El Fondo de Maniobra ó Fondo de Rotación se define como la parte del activo circulante financiado con capital permanente y constituye la cantidad de activo circulante que en término medio se encuentra de manera permanente en la empresa. Es decir, es la cantidad de activo circulante que permanece inmovilizado durante el ciclo de explotación para hacer posible el funcionamiento de la actividad ordinaria.

Se obtiene restando al activo circulante el pasivo líquido y la diferencia suele ser positiva, porque se supone que cualquier empresa puede hacer frente a una hipotética situación en la que tuviera que pagar todas sus deudas a corto plazo (proveedores, bancos, etc.) con el dinero disponible, vendiendo las existencias y echando mano de todas las partidas líquidas.

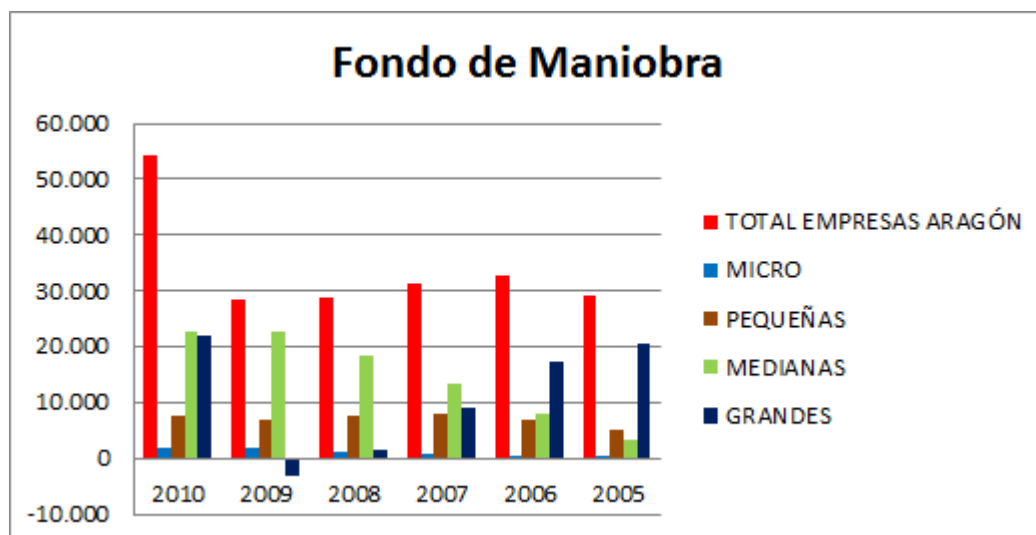
Sin embargo, dependiendo del tipo de negocio, hay sectores o empresas que siempre presentan fondos de maniobra negativos, sin que ello suponga que vayan a entrar en suspensión de pagos.

Se presentan 2 gráficos, el primero el de la Evolución del Fondo de Maniobra durante el periodo estudiado de todas las empresas TIC's de Aragón y el segundo gráfico es la comparativa entre los 4 tipos de empresas.



Fuente: SABI

Durante el periodo estudiado se ha producido un aumento progresivo en esta variable hasta 2006, pero a partir de ese año hasta 2009 descendió progresivamente y en 2010 aumenta mucho respecto al resto de ejercicios.



Fuente: SABI

# **7 – ANÁLISIS DE RATIOS**

## **ECONÓMICOS Y FINANCIEROS**

En este capítulo del estudio se analiza la situación de las empresas del Sector TIC de Aragón y del conglomerado tecnológico aragonés TECNARA mediante la utilización de diversos ratios económico-financieros.

Los ratios económico-financieros son relaciones ó funciones matemáticas basadas en cociente entre 1 o varias partidas contables. Es importante decir que al relacionar con un cociente 2 o más partidas económicas se obtiene un ratio y de esta manera se elimina efecto tamaño.

El análisis de las empresas mediante ratios económico-financieros considera los datos que se consideran clave por su importancia para definir e interpretar la situación de una empresa, como son: rentabilidad, solvencia, liquidez, productividad, endeudamiento, crecimiento, nivel de actividad, etc.

En el caso de este estudio, mediante el análisis de los diversos ratios calculados y presentados en el propio estudio sobre el sector TIC aragonés permite estudiar la evolución del sector TIC aragonés a lo largo del periodo 2005-2010 y obtener unas conclusiones importantes sobre la situación presente y futura del sector TIC.

### **7.1. Listado de ratios económico-financieros utilizados**

Los ratios económico-financieros utilizados están agrupados en varias categorías y estas son:

- \* Ratios de Estructura productiva
- \* Ratios de Estructura financiera
- \* Ratios de Rentabilidad.

En los siguientes apartados de este capítulo se van presentando los 3 tipos de ratios, la explicación teórica de cada grupo de ratios y la propia explicación teórica de cada uno de los ratios utilizados en el estudio/proyecto.

## 7.2. Ratios de Estructura Productiva

A continuación, se presentan los Ratios agregados de Estructura Productiva de las empresas del Sector TIC aragonés y del conglomerado empresarial tecnológico TECNARA. Este grupo de ratios engloban las medidas de eficiencia o productividad del capital, del trabajo y de la integración vertical de los negocios.

### 7.2.1. Eficiencia de Capital

Este ratio económico-financiero porcentual **representa una medida de eficiencia en el uso del capital** y es el **cociente del valor añadido entre el activo total**.

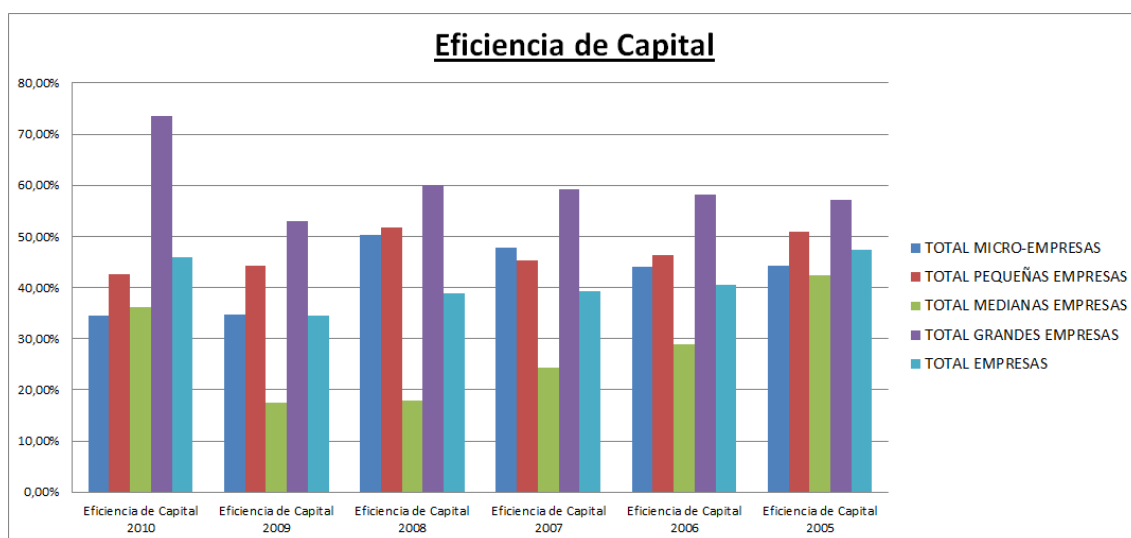
Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Eficiencia de Capital 2010	Eficiencia de Capital 2009	Eficiencia de Capital 2008	Eficiencia de Capital 2007	Eficiencia de Capital 2006	Eficiencia de Capital 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	34,60%	34,75%	50,28%	47,75%	44,09%	44,31%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	42,53%	44,28%	51,71%	45,37%	46,30%	50,84%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	36,13%	17,58%	17,84%	24,28%	28,84%	42,43%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	73,56%	53,06%	60,05%	59,13%	58,25%	57,12%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>46,02%</b>	<b>34,44%</b>	<b>38,85%</b>	<b>39,36%</b>	<b>40,63%</b>	<b>47,33%</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 47,33% y en 2010 es un 46,02%, además hay que destacar que este ratio descendió hasta 2009 y en 2010 aumentó bastante respecto al resto de años.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 57,12% y en 2010 es 73,56%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo, pero en 2010 aumenta bastante.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 42,43% y en 2010 es 36,13%. En el periodo estudiado fue descendiendo progresivamente y en 2010 aumenta.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 50,84% y en 2010 es 42,53%. Ha sufrido un descenso progresivo a lo largo del periodo de tiempo estudiado.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 44,31% y en 2010 es 34,6%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió respecto a 2009.



Fuente: SABI

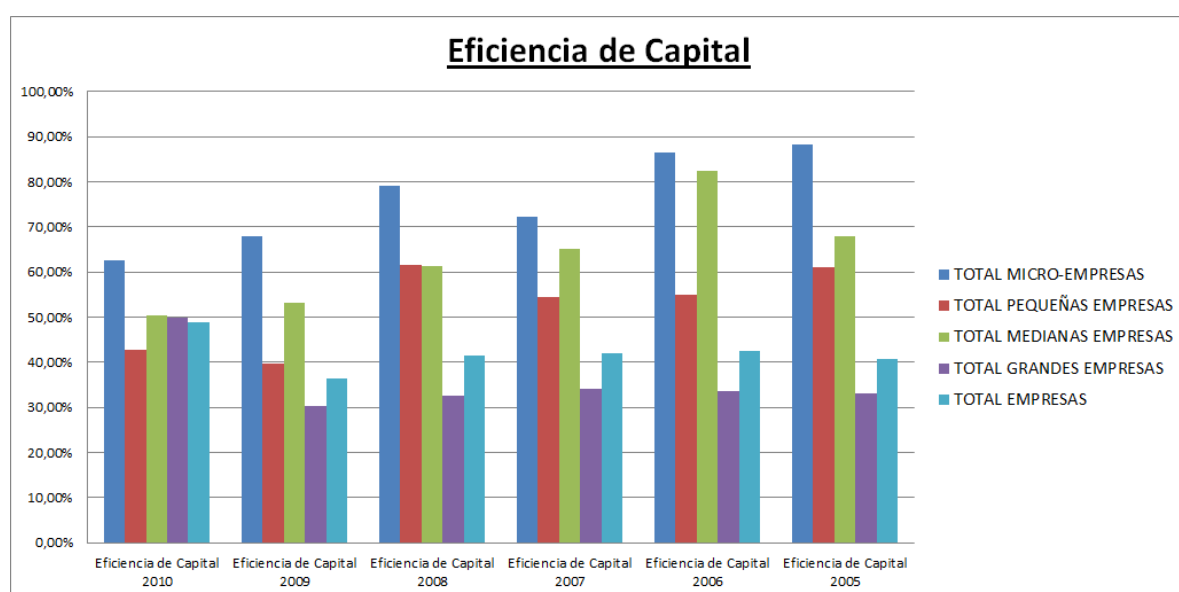
Analizando el ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

	Eficiencia de Capital 2010	Eficiencia de Capital 2009	Eficiencia de Capital 2008	Eficiencia de Capital 2007	Eficiencia de Capital 2006	Eficiencia de Capital 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	62,65%	68,07%	79,24%	72,31%	86,41%	88,31%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	42,83%	39,77%	61,55%	54,43%	55,08%	61,07%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	50,43%	53,21%	61,34%	65,26%	82,35%	67,92%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	49,79%	30,44%	32,54%	34,07%	33,62%	33,15%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>48,93%</b>	<b>36,51%</b>	<b>41,55%</b>	<b>41,94%</b>	<b>42,47%</b>	<b>40,66%</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 40,66% y en 2010 es un 48,93%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 aumenta bastante respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 33,15% y en 2010 es 49,79%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 mejora bastante respecto resto de años.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 67,92% y en 2010 es 50,43%. Durante el periodo estudiado sufrió un descenso progresivo.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 61,07% y en 2010 es 42,83%. En el periodo estudiado oscila bastante y en 2010 aumenta poco respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 88,31% y en 2010 es 62,65%. En el periodo estudiado va oscilando y en 2010 desciende respecto resto de años.



Fuente: SABI

### 7.2.2. Eficiencia de Trabajadores

Este concepto de análisis económico-financiero mide la eficiencia del factor trabajo de los trabajadores y puede ser analizado con 2 ratios distintos que son:

\* **EF1**: es el cociente del valor añadido entre el número de trabajadores

\* **EF2**: es el cociente del valor añadido entre los gastos de personal

#### Análisis del EF1:

Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Eficiencia de Trabajadores 2010	Eficiencia de Trabajadores 2009	Eficiencia de Trabajadores 2008	Eficiencia de Trabajadores 2007	Eficiencia de Trabajadores 2006	Eficiencia de Trabajadores 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	27,61	30,10	33,03	31,55	28,34	29,80
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	34,35	36,30	38,29	33,97	35,48	36,04
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	44,10	17,83	19,65	26,41	32,63	45,13
TOTAL GRANDES EMPRESAS	49,10	40,78	41,94	45,55	44,42	43,22
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>40,38</b>	<b>31,51</b>	<b>33,59</b>	<b>35,22</b>	<b>36,43</b>	<b>39,46</b>

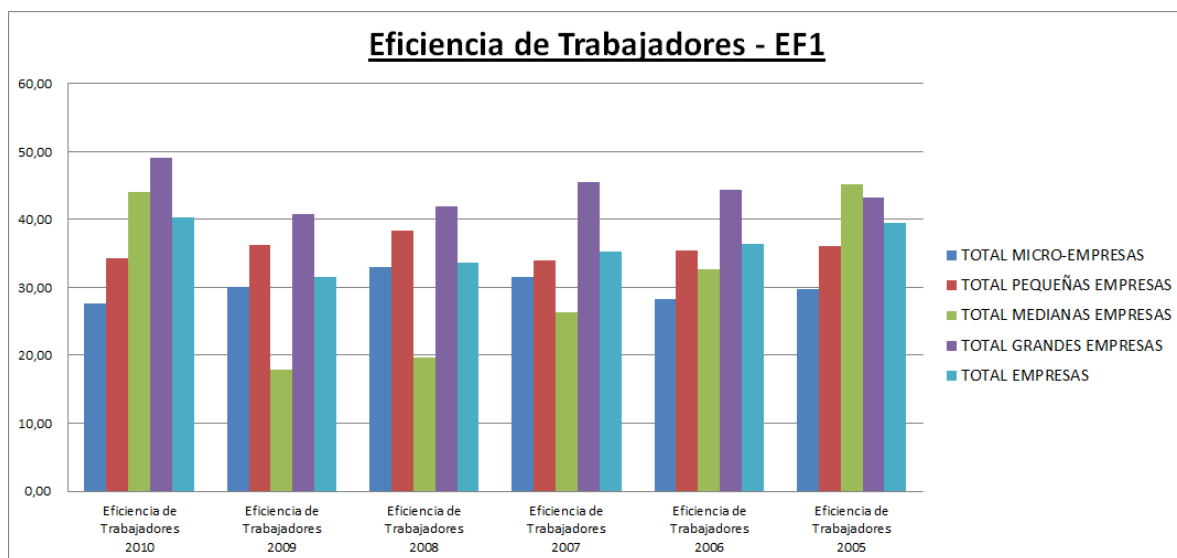
En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 39,46 y en 2010 es un 40,38, además hay que destacar que este ratio disminuyó a lo largo del periodo estudiado hasta 2009 y en 2010 aumentó.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 43,23 y en 2010 es 49,09. Ha ido oscilando a lo largo del periodo, pero en 2010 mejoro respecto a 2009.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 45,14 y en 2010 es 44,1. Durante el periodo estudiado fue descendiendo hasta que en 2010 aumentó.



- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 36,04 y en 2010 es 34,35. Durante el periodo ha ido descendiendo progresivamente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 29,79 y en 2010 es 27,61. Durante el periodo estudiado este ratio sufrió oscilaciones y en 2010 empeora.



Fuente: SABI

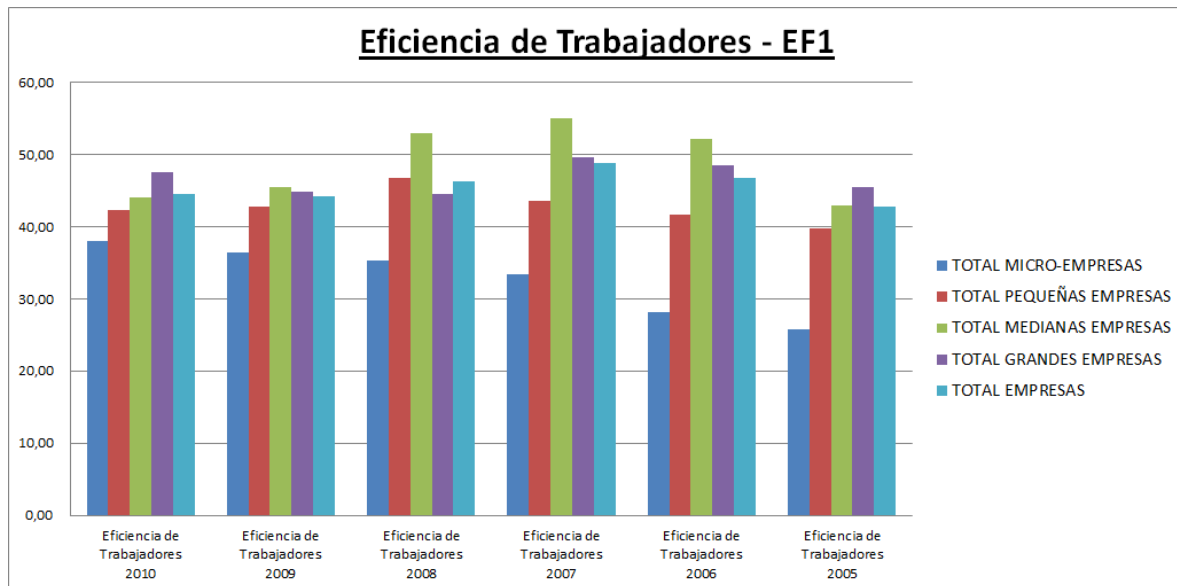
Analizando este ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

	Eficiencia de Trabajadores 2010	Eficiencia de Trabajadores 2009	Eficiencia de Trabajadores 2008	Eficiencia de Trabajadores 2007	Eficiencia de Trabajadores 2006	Eficiencia de Trabajadores 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	38,02	36,45	35,29	33,39	28,23	25,81
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	42,38	42,76	46,76	43,58	41,66	39,76
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	44,01	45,43	52,95	55,10	52,26	42,88
TOTAL GRANDES EMPRESAS	47,56	44,94	44,58	49,69	48,45	45,50
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>44,57</b>	<b>44,27</b>	<b>46,31</b>	<b>48,92</b>	<b>46,80</b>	<b>42,80</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 42.8 y en 2010 es un 44.57, además hay que destacar que este ratio fue aumentando hasta 2007 y a partir de ese año está descendiendo progresivamente.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 45.5 y en 2010 es 47.56. Este ratio durante el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 aumenta.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 42.88 y en 2010 es 44.01. Durante el periodo estudiado sufrió oscilaciones, y en 2010 desciende aún más.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 39.76 y en 2010 es 42.38. Durante el periodo estudiado aumentó y desde 2008 está descendiendo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 25.81 y en 2010 es 38.02. Desde el principio del periodo estudiado está aumentando progresivamente.



Fuente: SABI

### **Análisis del EF2:**

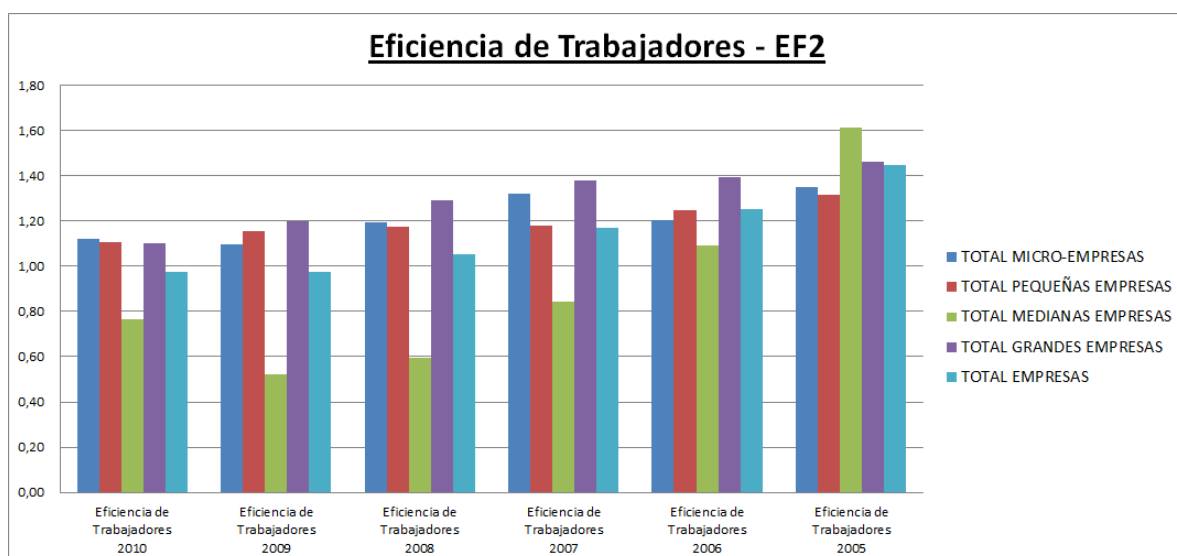
Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Eficiencia de Trabajadores 2010	Eficiencia de Trabajadores 2009	Eficiencia de Trabajadores 2008	Eficiencia de Trabajadores 2007	Eficiencia de Trabajadores 2006	Eficiencia de Trabajadores 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	1,12	1,10	1,20	1,32	1,21	1,35
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	1,11	1,16	1,18	1,18	1,25	1,31
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	0,77	0,52	0,59	0,84	1,09	1,61
TOTAL GRANDES EMPRESAS	1,10	1,20	1,29	1,38	1,40	1,46
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>0,98</b>	<b>0,99</b>	<b>1,05</b>	<b>1,17</b>	<b>1,25</b>	<b>1,45</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 1,45 y en 2010 es un 0,98, además hay que destacar que este ratio esta disminuyendo progresivamente durante todo el periodo estudiado.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 1,46 y en 2010 es 1,1. Ha ido disminuyendo progresivamente a lo largo del periodo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 1,61 y en 2010 es 0,77. Durante el periodo estudiado fue descendiendo hasta que en 2010 aumentó.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 1,31 y en 2010 es 1,11. Durante el periodo ha ido descendiendo progresivamente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 1,35 y en 2010 es 1,12. Durante el periodo estudiado este ratio sufrió oscilaciones y en 2010 poco respecto 2009.



Fuente: SABI

Analizando este ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

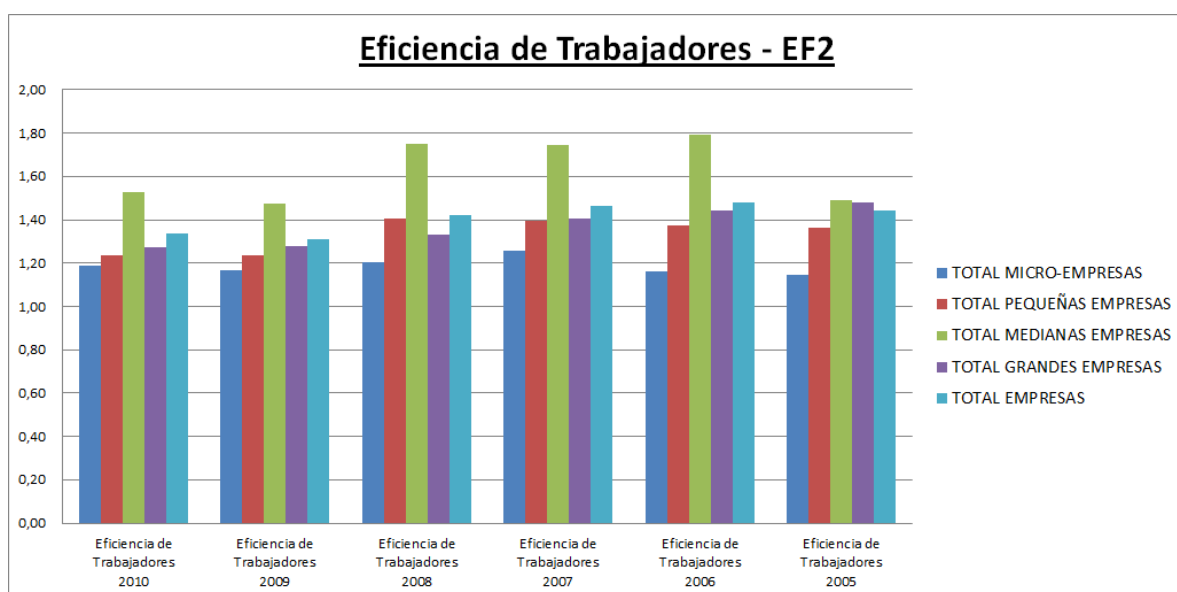
	Eficiencia de Trabajadores 2010	Eficiencia de Trabajadores 2009	Eficiencia de Trabajadores 2008	Eficiencia de Trabajadores 2007	Eficiencia de Trabajadores 2006	Eficiencia de Trabajadores 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	1,19	1,17	1,20	1,26	1,16	1,15
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	1,24	1,24	1,41	1,39	1,37	1,36
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	1,53	1,47	1,75	1,74	1,79	1,49
TOTAL GRANDES EMPRESAS	1,27	1,28	1,33	1,40	1,44	1,48
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>1,34</b>	<b>1,31</b>	<b>1,42</b>	<b>1,46</b>	<b>1,48</b>	<b>1,44</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 1,44 y en 2010 es un 1,34, además hay que destacar que este ratio fue oscilando hasta 2009 y en 2010 aumenta poco.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 1,48 y en 2010 es 1,27. Este ratio durante el periodo estudiado sufrió un descenso progresivo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 1,49 y en 2010 es 1,53. Durante el periodo estudiado sufrió oscilaciones, y en 2010 mejora respecto a 2009.

- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 1,36 y en 2010 es 1,24. Durante el periodo estudiado aumentó progresivamente, y desciende a partir de 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 1,15 y en 2010 es 1,19. En el periodo estudiado sufre oscilaciones en su valor, y en 2010 mejora poco respecto 2009.



Fuente: SABI

### 7.2.3. Productividad de Trabajadores

Este ratio económico-financiero mide la productividad de los trabajadores y **se calcula dividiendo los ingresos de explotación entre el número de empleados.**

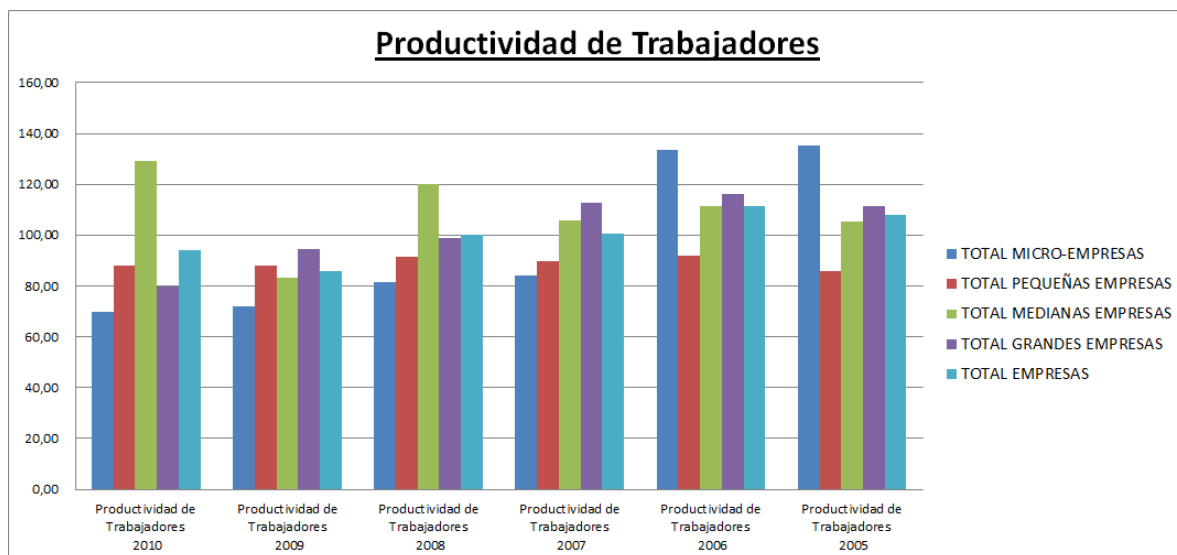
Analizando este ratio de las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Productividad de Trabajadores 2010	Productividad de Trabajadores 2009	Productividad de Trabajadores 2008	Productividad de Trabajadores 2007	Productividad de Trabajadores 2006	Productividad de Trabajadores 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	69,81	71,85	81,59	84,12	133,34	135,29
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	87,84	87,87	91,36	89,95	91,88	85,64
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	129,01	83,18	120,22	105,79	111,23	105,36
TOTAL GRANDES EMPRESAS	79,78	94,68	96,98	112,77	116,28	111,59
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>93,86</b>	<b>85,96</b>	<b>100,15</b>	<b>100,64</b>	<b>111,53</b>	<b>107,72</b>

**En 2005** este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un **107,72 y en 2010 es un 93,86**. Además hay que destacar que este ratio disminuyó a lo largo del periodo estudiado, pero en 2010 mejoro respecto al año 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 111,59 y en 2010 es 79,78. Ha ido oscilando a lo largo del periodo, pero en 2010 mejoro respecto a 2009.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 105,36 y en 2010 es 129,01. Ha ido oscilando a lo largo del periodo, y en 2010 mejoro bastante respecto 2009.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 85,64 y en 2010 es 87,84. Durante todo el periodo ha ido oscilando con incrementos y descensos de ratio.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 135,29 y en 2010 es 69,81. Durante el periodo estudiado este ratio sufrió un descenso progresivo en valor.



Fuente: SABI

Analizando este ratio de las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

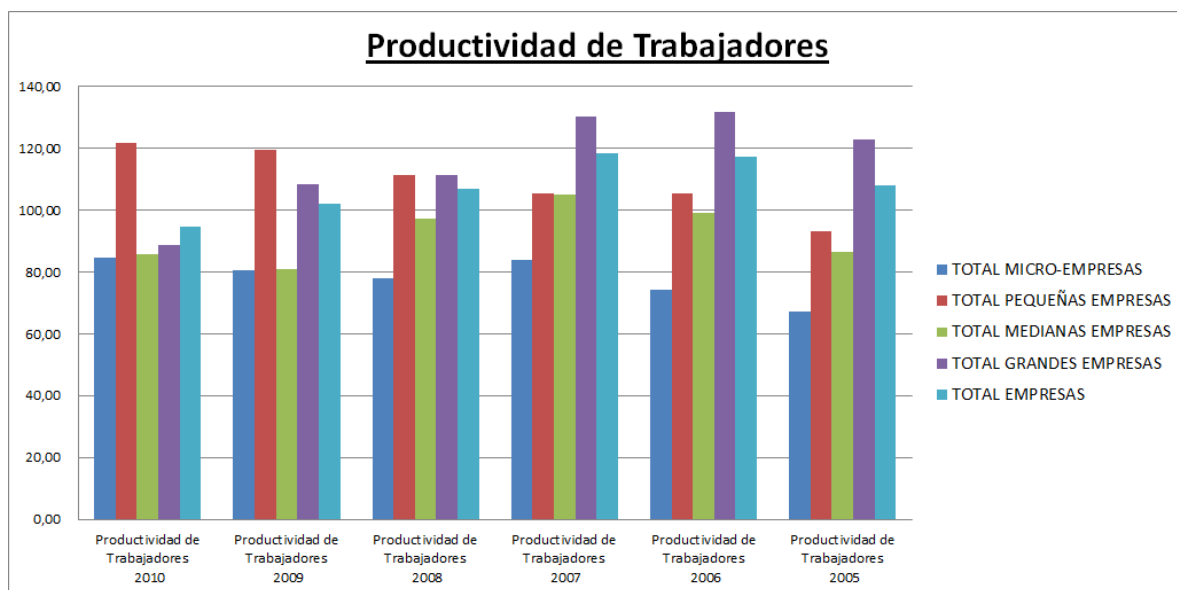
	Productividad de Trabajadores 2010	Productividad de Trabajadores 2009	Productividad de Trabajadores 2008	Productividad de Trabajadores 2007	Productividad de Trabajadores 2006	Productividad de Trabajadores 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	84,76	80,44	78,05	83,90	74,12	67,07
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	121,60	119,59	111,55	105,54	105,35	93,24
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	85,85	81,04	97,42	105,20	99,28	86,49
TOTAL GRANDES EMPRESAS	88,88	108,36	111,54	130,28	131,63	122,80
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>94,58</b>	<b>101,96</b>	<b>106,86</b>	<b>118,41</b>	<b>117,46</b>	<b>108,01</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 108,01 y en 2010 es un 94,58, además hay que destacar que este ratio fue aumentando hasta 2007 y a partir de ese año está descendiendo progresivamente.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 122,8 y en 2010 es 88,88. Este ratio durante el periodo estudiado sufrió un descenso progresivo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 86,49 y en 2010 es 85,85. Durante el periodo estudiado sufrió oscilaciones, pero en 2010 mejora respecto 2009.

- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 93,24 y en 2010 es 121,6. Durante el periodo estudiado el valor de este ratio está aumentando progresivamente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 67,07 y en 2010 es 84,76. Desde 2008 este ratio va aumentando progresivamente en valor.



Fuente: SABI

#### 7.2.4. Eficiencia sobre Compras

Este ratio económico-financiero porcentual **representa una medida de eficiencia sobre compras** y es el **cociente del valor añadido entre el coste de los bienes vendidos ó materiales**. Hay que destacar que el coste de los bienes vendidos se ha homogeneizado en su obtención para ser equiparable a los aprovisionamientos externos.

Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

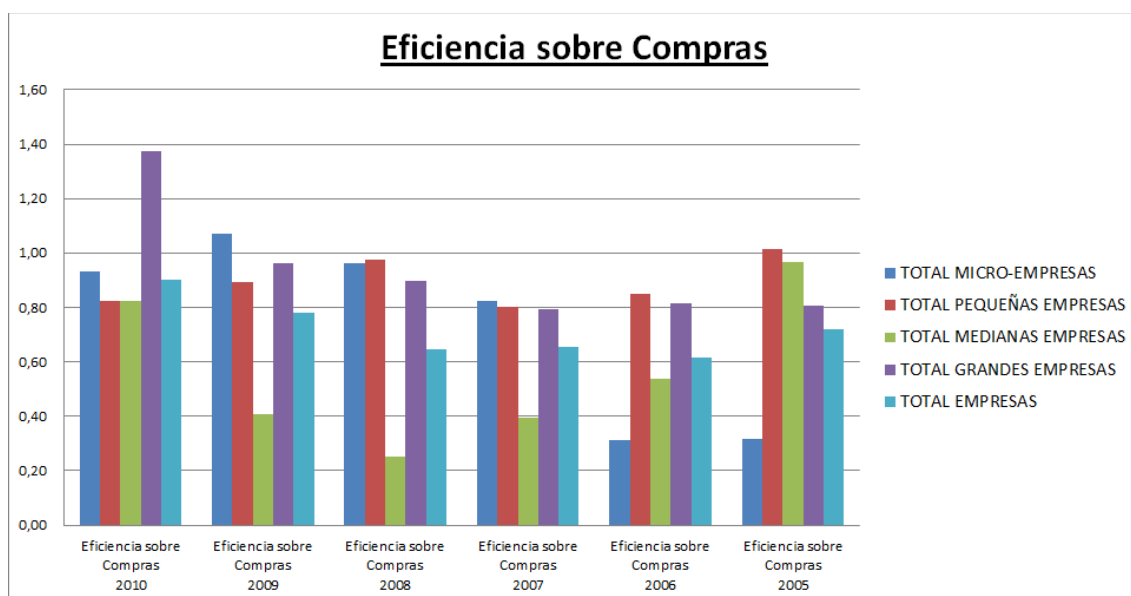
	Eficiencia sobre Compras 2010	Eficiencia sobre Compras 2009	Eficiencia sobre Compras 2008	Eficiencia sobre Compras 2007	Eficiencia sobre Compras 2006	Eficiencia sobre Compras 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	0,93	1,07	0,96	0,82	0,31	0,32
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	0,82	0,89	0,98	0,80	0,85	1,01
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	0,82	0,41	0,25	0,39	0,54	0,97
TOTAL GRANDES EMPRESAS	1,37	0,96	0,90	0,80	0,81	0,81
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>0,90</b>	<b>0,78</b>	<b>0,65</b>	<b>0,66</b>	<b>0,61</b>	<b>0,72</b>



En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 0,72 y en 2010 es un 0,9, además hay que destacar que en 2006 descendió y entonces este ratio comenzó a aumentar progresivamente a lo largo del periodo estudiado.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 0,81 y en 2010 es 1,37. Ha sufrido un aumento progresivo en su valor en el periodo estudiado.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 0,97 y en 2010 es 0,82. En el periodo estudiado fue descendiendo progresivamente hasta 2008 y entonces comenzó a aumentar.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 1,01 y en 2010 es 0,82. Ha sufrido un descenso progresivo hasta 2007, en 2008 aumentó y desde entonces ha comenzado a descender progresivamente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 0,32 y en 2010 es 0,93. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió respecto a 2009.



Fuente: SABI

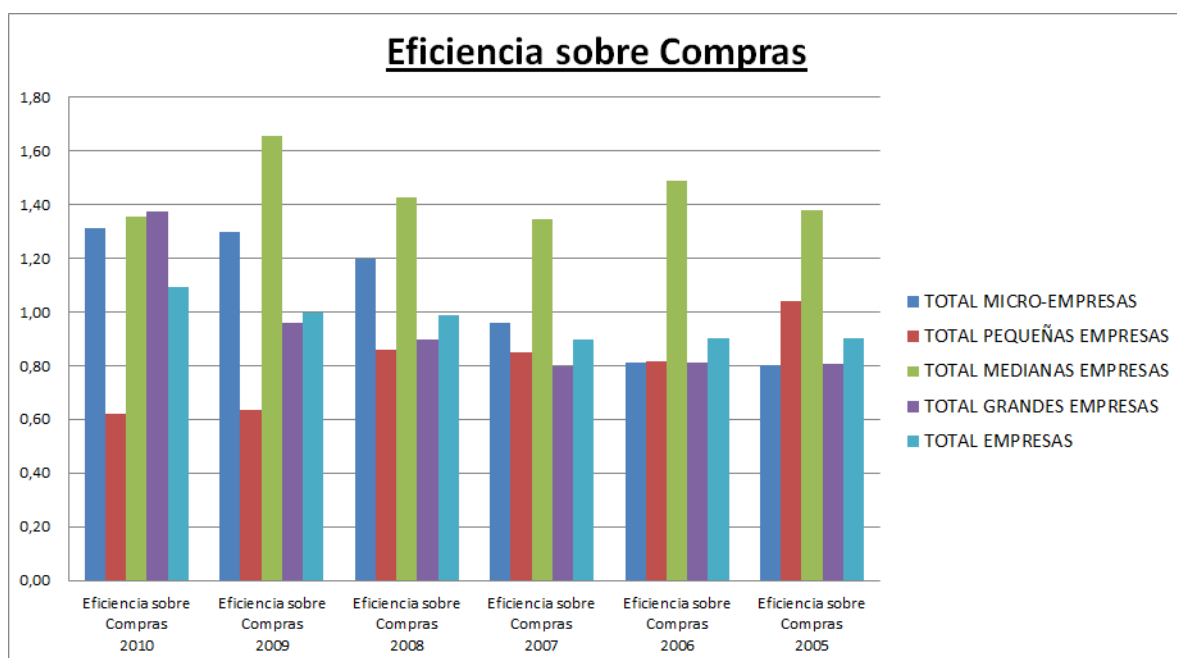
Analizando el ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

	Eficiencia sobre Compras 2010	Eficiencia sobre Compras 2009	Eficiencia sobre Compras 2008	Eficiencia sobre Compras 2007	Eficiencia sobre Compras 2006	Eficiencia sobre Compras 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	1,31	1,30	1,20	0,96	0,81	0,80
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	0,62	0,63	0,86	0,85	0,82	1,04
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	1,36	1,66	1,43	1,35	1,49	1,38
TOTAL GRANDES EMPRESAS	1,37	0,96	0,90	0,80	0,81	0,81
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>1,10</b>	<b>1,00</b>	<b>0,99</b>	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>	<b>0,90</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 0,9 y en 2010 es un 1,1, además hay que destacar que este ratio fue aumentando progresivamente.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 0,81 y en 2010 es 1,37. En el periodo estudiado descendió progresivamente hasta 2007 y a partir de ese ejercicio comenzó a aumentar progresivamente el resto de ejercicios.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 1,38 y en 2010 es 1,36. Durante el periodo estudiado osciló en valor y en 2010 desciende respecto 2009.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 1,04 y en 2010 es 0,62. En el periodo estudiado osciló en valor y en 2010 desciende poco respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 0,8 y en 2010 es 1,31. En el periodo estudiado va aumentando progresivamente ejercicio a ejercicio.



Fuente: SABI

## 7.2.5. Intensidad de Capital

Este ratio económico-financiero representa la **intensidad de capital, en relación al factor trabajo, de la empresa y se calcula dividiendo el activo total entre el número de empleados.**

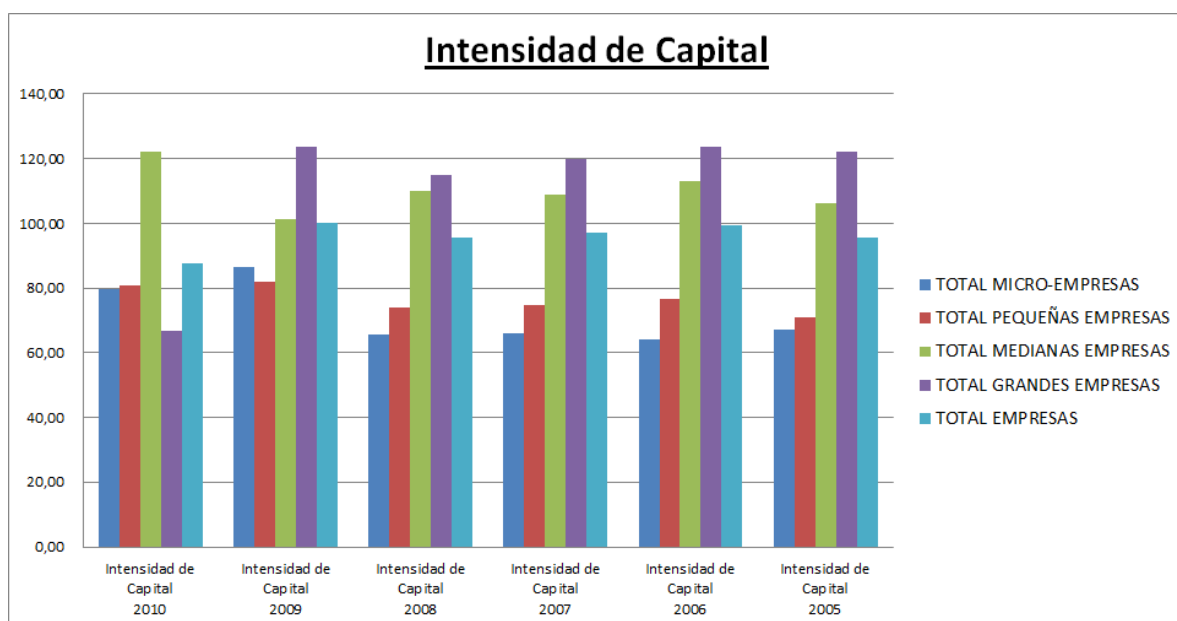
Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Intensidad de Capital 2010	Intensidad de Capital 2009	Intensidad de Capital 2008	Intensidad de Capital 2007	Intensidad de Capital 2006	Intensidad de Capital 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	79,79	86,60	65,68	66,07	64,28	67,24
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	80,77	81,98	74,05	74,87	76,63	70,89
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	122,07	101,41	110,18	108,79	113,16	106,37
TOTAL GRANDES EMPRESAS	66,75	123,69	115,03	119,96	123,65	122,24
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>87,73</b>	<b>100,14</b>	<b>95,44</b>	<b>97,10</b>	<b>99,28</b>	<b>95,43</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 95,43 y en 2010 es un 87,73, además hay que destacar que este ratio sufrió oscilaciones a lo largo del periodo estudiado hasta 2009 y en 2010 descendió.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 122,24 y en 2010 es 66,75. Ha sufrido un descenso a lo largo del periodo, y en 2010 descendió mucho.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 106,37 y en 2010 es 122,07. En el periodo estudiado fue oscilando hasta que en 2010 aumentó bastante.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 70,89 y en 2010 es 80,77. Durante el periodo ha oscilado bastante y en 2010 mejoró ligeramente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 67,24 y en 2010 es 79,79. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 empeora respecto 2009.



Fuente: SABI

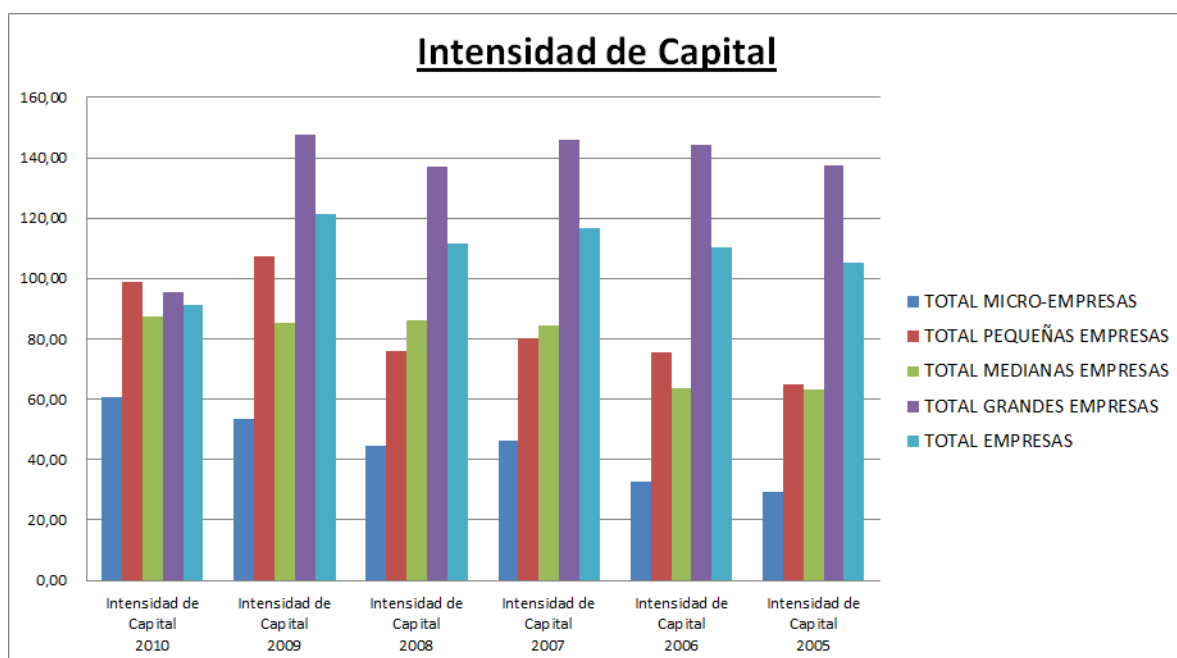
Analizando este ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

	Intensidad de Capital 2010	Intensidad de Capital 2009	Intensidad de Capital 2008	Intensidad de Capital 2007	Intensidad de Capital 2006	Intensidad de Capital 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	60,69	53,56	44,53	46,17	32,67	29,23
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	98,96	107,51	75,97	80,07	75,64	65,10
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	87,27	85,38	86,33	84,43	63,45	63,13
TOTAL GRANDES EMPRESAS	95,54	147,62	137,02	145,84	144,11	137,25
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>91,09</b>	<b>121,25</b>	<b>111,46</b>	<b>116,64</b>	<b>110,20</b>	<b>105,28</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 105,28 y en 2010 es un 91,09, además hay que destacar que este ratio fue aumentando hasta 2007 y en 2010 desciende bastante respecto al resto de años.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 137,25 y en 2010 es 95,54. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 desciende bastante.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 63,13 y en 2010 es 87,27. Durante el periodo estudiado sufrió un aumento progresivo en su valor.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 65,1 y en 2010 es 98,96. En el periodo estudiado osciló bastante y en 2010 desciende respecto a 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 29,23 y en 2010 es 60,69. Desde el principio del periodo estudiado está aumentando progresivamente.



Fuente: SABI

## 7.2.6. Grado de Integración Vertical

Este ratio económico-financiero porcentual **representa el grado de integración vertical de las actividades de la empresa** y este será cuánto mayor sea el ratio. **Es el cociente del valor añadido entre los ingresos de explotación.**

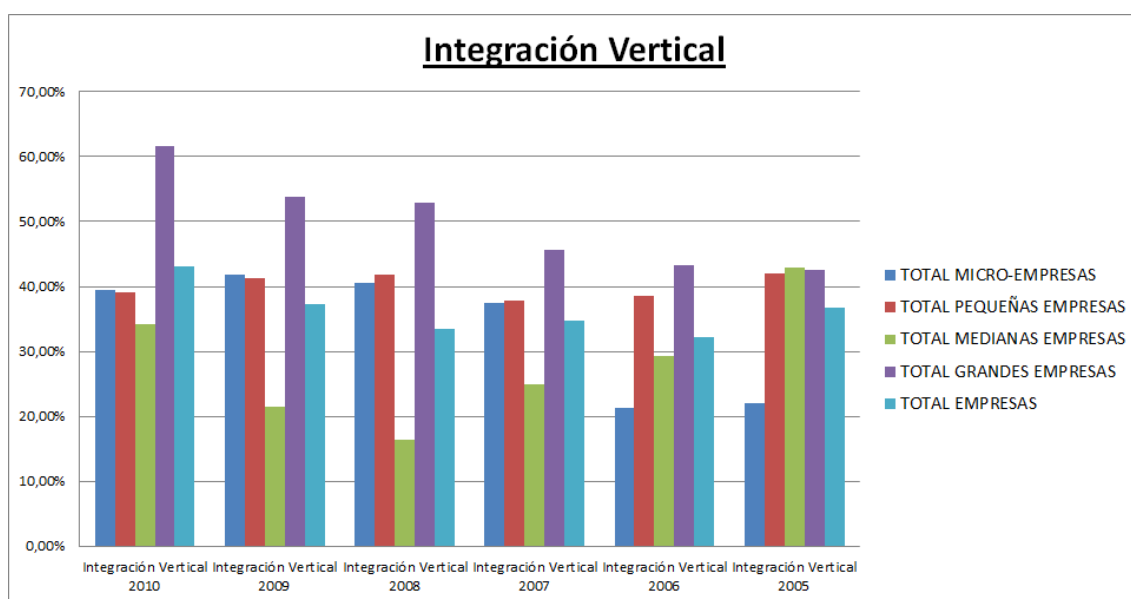
Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Integración Vertical 2010	Integración Vertical 2009	Integración Vertical 2008	Integración Vertical 2007	Integración Vertical 2006	Integración Vertical 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	39,55%	41,89%	40,48%	37,50%	21,25%	22,02%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	39,11%	41,31%	41,92%	37,76%	38,62%	42,08%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	34,19%	21,43%	16,35%	24,97%	29,34%	42,84%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	61,54%	53,89%	52,89%	45,61%	43,31%	42,61%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>43,02%</b>	<b>37,32%</b>	<b>33,53%</b>	<b>34,74%</b>	<b>32,22%</b>	<b>36,71%</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 36,71% y en 2010 es un 43,02%, además hay que destacar que este ratio osciló bastante a lo largo del tiempo y en 2010 aumenta respecto al resto de años.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 42,61% y en 2010 es 61,54%. Ha sufrido un aumento progresivo a lo largo del periodo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 42,84% y en 2010 es 34,19%. En el periodo estudiado fue descendiendo progresivamente y en 2010 aumenta.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 42,08% y en 2010 es 39,11%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo estudiado y en 2010 desciende algo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 22,02% y en 2010 es 39,55%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió respecto a 2009.



Fuente: SABI

Analizando este ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

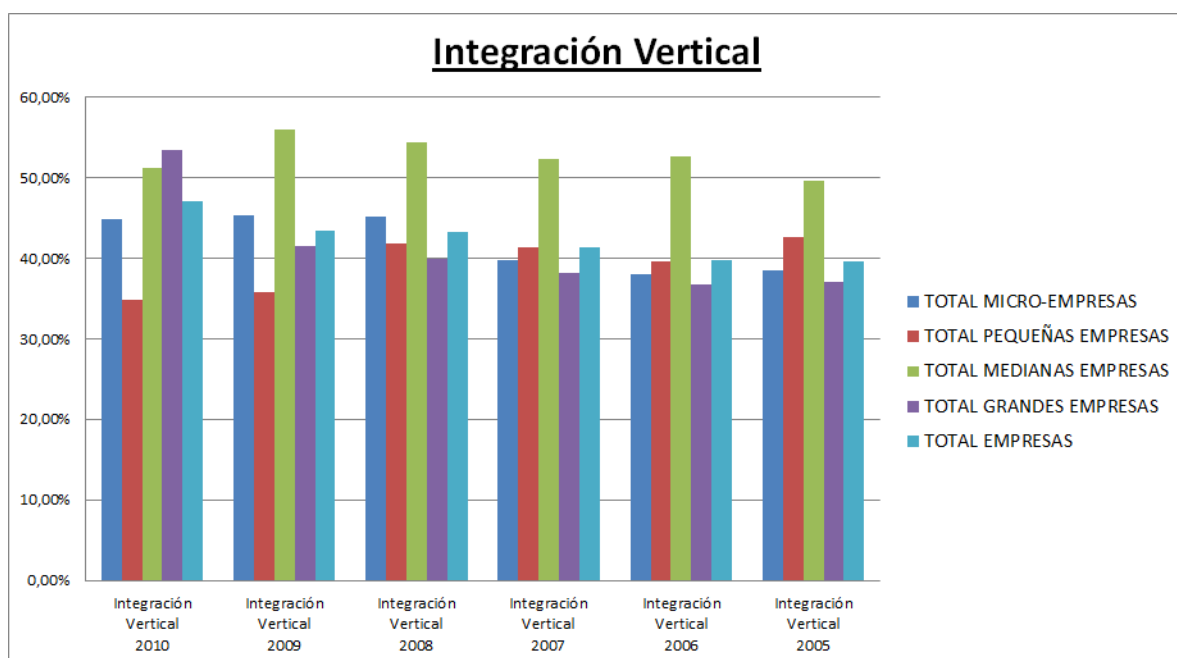
	Integración Vertical 2010	Integración Vertical 2009	Integración Vertical 2008	Integración Vertical 2007	Integración Vertical 2006	Integración Vertical 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	44,86%	45,31%	45,22%	39,79%	38,09%	38,49%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	34,85%	35,76%	41,91%	41,29%	39,54%	42,64%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	51,27%	56,05%	54,35%	52,37%	52,63%	49,58%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	53,51%	41,47%	39,97%	38,14%	36,81%	37,06%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>47,13%</b>	<b>43,42%</b>	<b>43,34%</b>	<b>41,31%</b>	<b>39,84%</b>	<b>39,63%</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 39,63% y en 2010 es un 47,13%, además hay que destacar que este ratio fue aumentando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 aumenta poco respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 37,06% y en 2010 es 53,51%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 mejora bastante respecto resto de años.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 49,58% y en 2010 es 51,27%. En el periodo estudiado aumenta progresivamente y en 2010 desciende poco.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 42,64% y en 2010 es 34,85%. En el periodo estudiado oscila bastante y en 2010 descendió poco respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 38,49% y en 2010 es 44,86%. En el periodo estudiado va oscilando y en 2010 desciende respecto a 2009.





Fuente: SABI

## 7.2.7. Coste Medio por Empleado

Este ratio económico-financiero **se calcula dividiendo los gastos de personal de la empresa entre el número de trabajadores de la empresa.**

Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

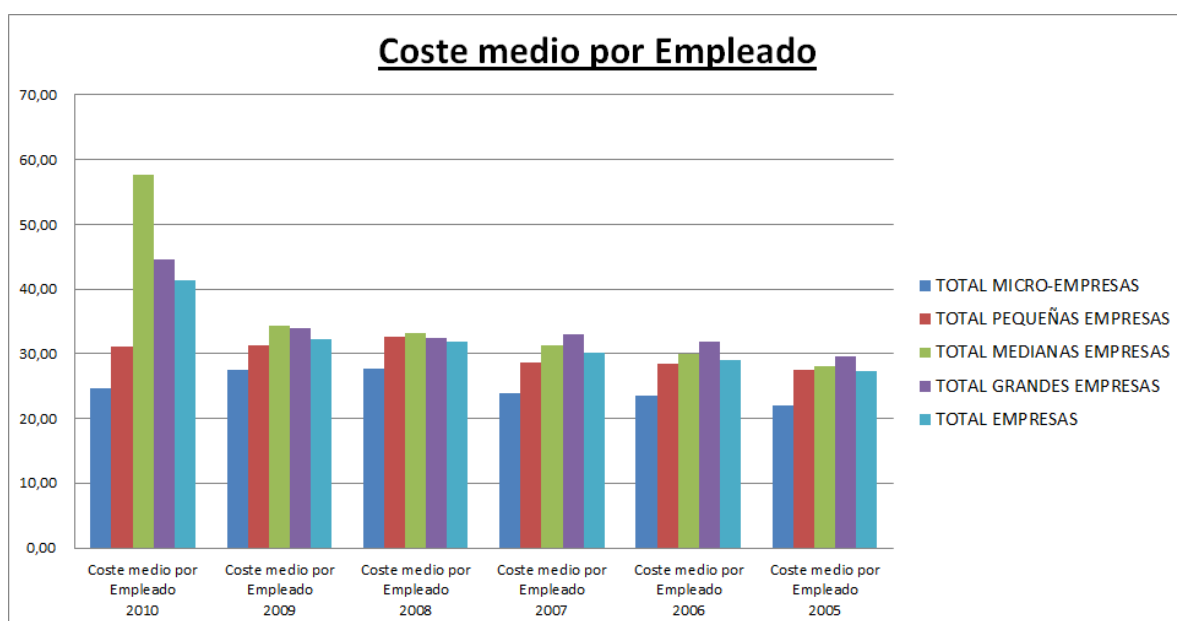
	Coste medio por Empleado 2010	Coste medio por Empleado 2009	Coste medio por Empleado 2008	Coste medio por Empleado 2007	Coste medio por Empleado 2006	Coste medio por Empleado 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	24.62	27.42	27.61	23.84	23.51	22.05
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	31.05	31.38	32.54	28.73	28.45	27.41
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	57.63	34.26	33.10	31.36	29.89	27.99
TOTAL GRANDES EMPRESAS	44.56	33.95	32.51	32.99	31.81	29.51
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>41,36</b>	<b>32,28</b>	<b>31,95</b>	<b>30,08</b>	<b>29,10</b>	<b>27,27</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 27,27 y en 2010 es un 41,36, además hay que destacar que este ratio está aumentando progresivamente a lo largo del periodo estudiado.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 29,51 y en 2010 es 44,56. Ha sufrido un aumento progresivo a lo largo del periodo.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 27,99 y en 2010 es 57,63. Durante el periodo estudiado fue aumentando progresivamente.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 27,41 y en 2010 es 31,05. Durante el periodo ha aumentando, pero a partir de 2009 está descendiendo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 22,05 y en 2010 es 24,62. En el periodo estudiado aumentó hasta 2008 y desde entonces empezó a descender.



Fuente: SABI

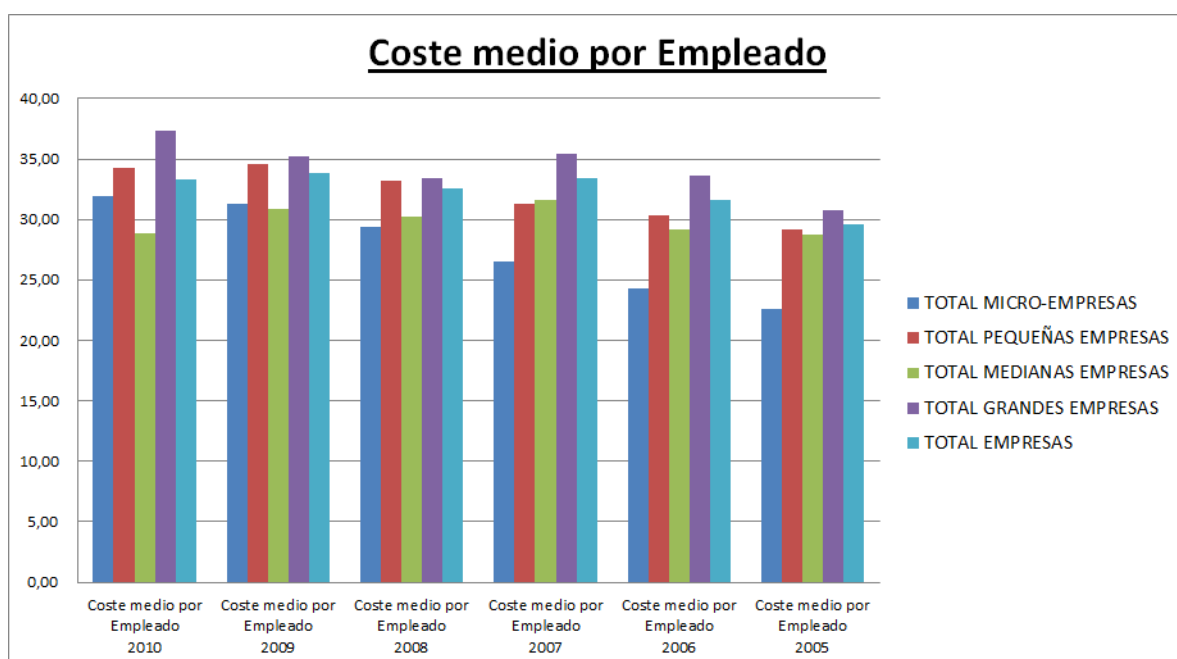
Analizando el ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen datos que son explicados a continuación:

	Coste medio por Empleado 2010	Coste medio por Empleado 2009	Coste medio por Empleado 2008	Coste medio por Empleado 2007	Coste medio por Empleado 2006	Coste medio por Empleado 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	31,96	31,27	29,35	26,55	24,31	22,54
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	34,30	34,62	33,24	31,29	30,34	29,16
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	28,81	30,86	30,28	31,62	29,14	28,77
TOTAL GRANDES EMPRESAS	37,38	35,23	33,45	35,39	33,65	30,78
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>33,31</b>	<b>33,86</b>	<b>32,53</b>	<b>33,44</b>	<b>31,65</b>	<b>29,64</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 29,64 y en 2010 es un 33,31, además hay que destacar que este ratio osciló a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 desciende ligeramente respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 30,78 y en 2010 es 37,38. En el periodo estudiado osciló y en 2010 mejora respecto resto de años.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 28,77 y en 2010 es 28,81. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 desciende respecto 2009.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 29,16 y en 2010 es 34,3. En el periodo estudiado aumenta progresivamente y en 2010 desciende poco.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 22,54 y en 2010 es 31,96. En el periodo estudiado va aumentando progresivamente.



Fuente: SABI

### 7.3. Ratios de Estructura Financiera

A continuación, se presentan los Ratios agregados de Estructura Financiera de las empresas del Sector TIC aragonés y del conglomerado empresarial tecnológico TECNARA.

Este grupo de ratios son los indicadores de la estructura patrimonial de la empresa y están relacionados con la estructura de inversión, la liquidez o el endeudamiento, además también se tiene en cuenta el coste promedio aproximado de las fuentes de financiación ajena.

#### 7.3.1. Inversión a largo plazo no financiera

Este ratio económico-financiero porcentual **representa la porción del activo dedicada a inversiones a largo plazo no financieras. Es el cociente del activo fijo, es decir de la suma del activo fijo material ó tangible más el activo fijo inmaterial ó intangible, entre el activo total.**

Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

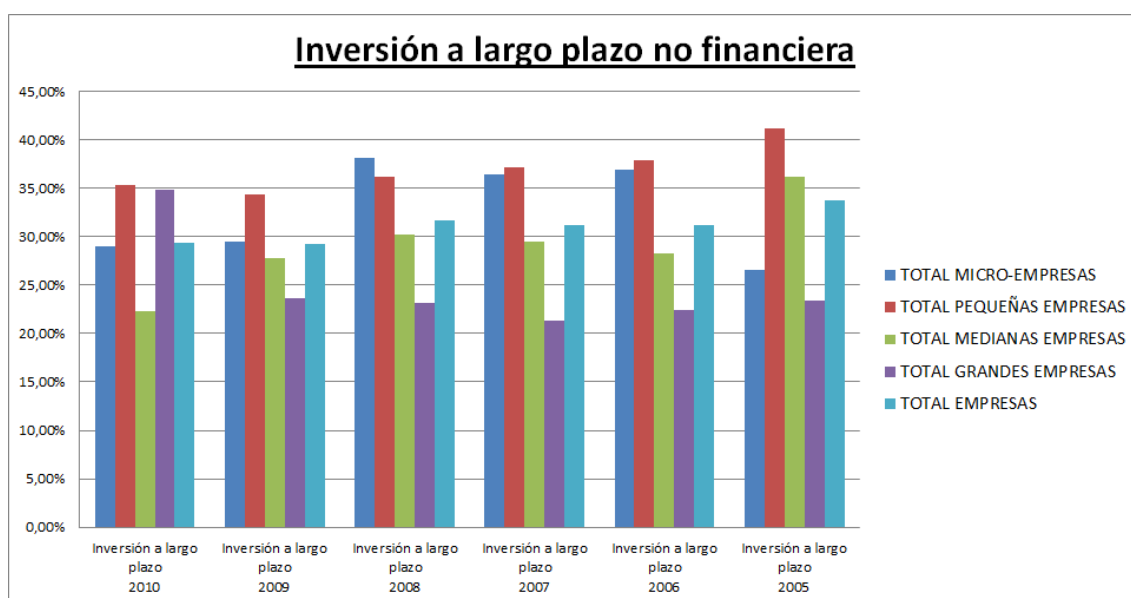
	Inversión a largo plazo 2010	Inversión a largo plazo 2009	Inversión a largo plazo 2008	Inversión a largo plazo 2007	Inversión a largo plazo 2006	Inversión a largo plazo 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	28,96%	29,50%	38,14%	36,47%	36,95%	26,60%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	35,32%	34,33%	36,26%	37,23%	37,93%	41,22%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	22,32%	27,76%	30,24%	29,55%	28,25%	36,19%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	34,90%	23,65%	23,19%	21,33%	22,40%	23,42%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>29,36%</b>	<b>29,28%</b>	<b>31,75%</b>	<b>31,17%</b>	<b>31,22%</b>	<b>33,82%</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 33,82% y en 2010 es un 29,36%, además hay que destacar que este ratio osciló a lo largo del tiempo y en 2010 aumenta respecto al año 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 23,42% y en 2010 es 34,9%. En el periodo osciló, y en 2010 aumenta respecto resto de años.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 36,19% y en 2010 es 22,32%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 desciende respecto resto de años.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 41,22% y en 2010 es 35,32%. En el periodo estudiado disminuyó progresivamente y en 2010 aumenta algo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 26,6% y en 2010 es 28,96%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió respecto a 2009.



Fuente: SABI

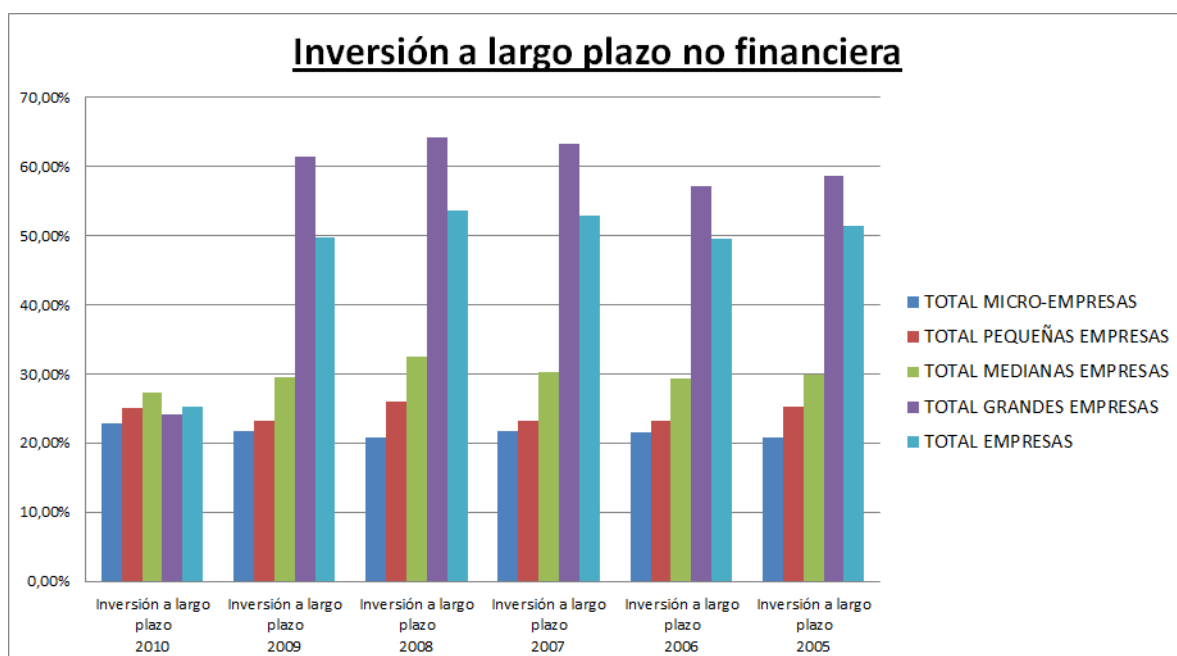
Analizando este ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

	Inversión a largo plazo 2010	Inversión a largo plazo 2009	Inversión a largo plazo 2008	Inversión a largo plazo 2007	Inversión a largo plazo 2006	Inversión a largo plazo 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	22,78%	21,76%	20,86%	21,63%	21,62%	20,70%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	25,15%	23,13%	25,97%	23,13%	23,15%	25,26%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	27,22%	29,57%	32,58%	30,24%	29,27%	29,85%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	24,05%	61,37%	64,14%	63,38%	57,24%	58,74%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>25,34%</b>	<b>49,74%</b>	<b>53,70%</b>	<b>52,84%</b>	<b>49,60%</b>	<b>51,49%</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 51,49% y en 2010 es un 25,34%, además hay que destacar que este ratio osciló a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 desciende bastante respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 58,74% y en 2010 es 24,05%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 desciende mucho.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 29,85% y en 2010 es 27,22%. En el periodo estudiado aumenta progresivamente y en 2010 desciende poco.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 25,26% y en 2010 es 25,15%. En el periodo estudiado oscila y en 2010 aumenta poco respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 20,7% y en 2010 es 22,78%. En el periodo estudiado va oscilando y en 2010 aumenta respecto a 2009.



Fuente: SABI

### 7.3.2. Inversión corriente

Este ratio económico-financiero porcentual **representa la porción del activo dedicada a inversiones corrientes. Es el cociente del activo circulante entre el activo total.**

Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

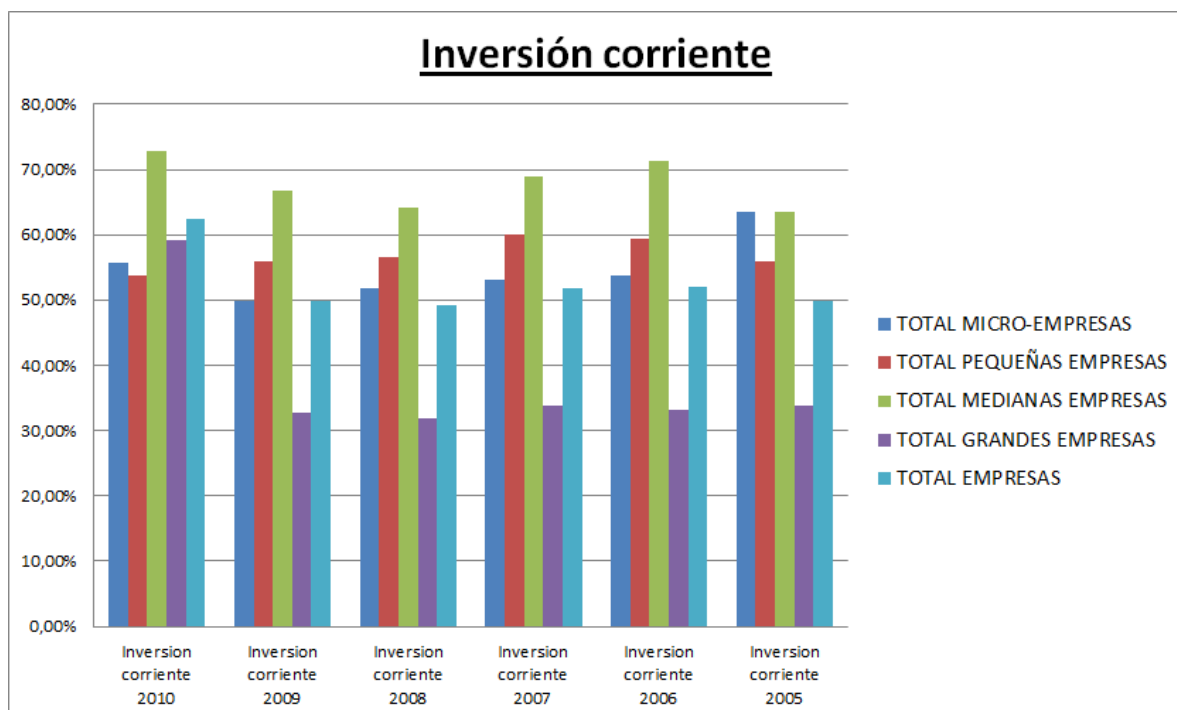
	Inversion corriente 2010	Inversion corriente 2009	Inversion corriente 2008	Inversion corriente 2007	Inversion corriente 2006	Inversion corriente 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	55,65%	49,84%	51,85%	53,00%	53,77%	63,60%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	53,66%	55,88%	56,66%	60,02%	59,49%	55,88%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	72,73%	66,76%	64,25%	68,91%	71,37%	63,58%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	59,24%	32,77%	31,90%	33,73%	33,25%	33,86%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>62,49%</b>	<b>49,81%</b>	<b>49,23%</b>	<b>51,73%</b>	<b>52,00%</b>	<b>49,89%</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 49,89% y en 2010 es un 62,49%, además hay que destacar que este ratio osciló bastante a lo largo del tiempo y en 2010 aumenta bastante respecto al resto de años.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 33,86% y en 2010 es 59,24%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo, y en 2010 aumenta bastante.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 63,58% y en 2010 es 72,73%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 aumenta respecto resto de años.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 55,88% y en 2010 es 53,66%. En el periodo estudiado disminuyó progresivamente desde 2007.

- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 63,6% y en 2010 es 55,65%. En el periodo estudiado descendió progresivamente y en 2010 aumenta algo.



Fuente: SABI

Analizando este ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

	Inversion corriente 2010	Inversion corriente 2009	Inversion corriente 2008	Inversion corriente 2007	Inversion corriente 2006	Inversion corriente 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	68,79%	69,79%	74,30%	70,42%	74,92%	77,63%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	66,14%	69,58%	65,89%	75,33%	75,31%	72,75%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	67,23%	66,72%	64,23%	68,18%	69,71%	69,70%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	66,15%	32,42%	31,04%	32,77%	32,38%	32,67%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>66,63%</b>	<b>44,28%</b>	<b>41,38%</b>	<b>43,83%</b>	<b>42,32%</b>	<b>41,58%</b>

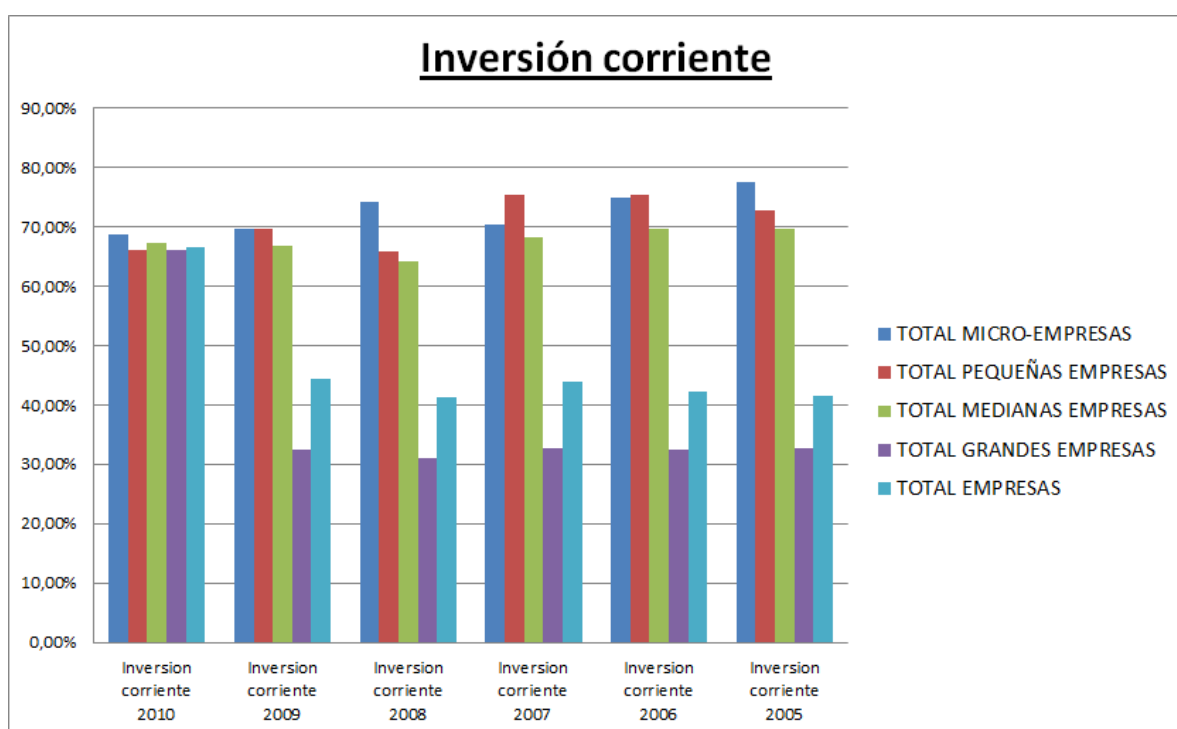
En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 41,58% y en 2010 es un 66,63%, además hay que destacar que este ratio fue aumentando progresivamente durante el periodo estudiado, y en 2010 aumenta bastante.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 32,67% y en 2010 es 66,15%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 aumenta mucho.



- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 69,7% y en 2010 es 67,23%. En el periodo estudiado descendió progresivamente y en 2010 aumenta poco.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 72,75% y en 2010 es 66,14%. En el periodo estudiado oscila y en 2010 desciende poco respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 77,63% y en 2010 es 68,79%. En el periodo estudiado va oscilando y en 2010 desciende respecto a 2009.



Fuente: SABI

### 7.3.3. Liquidez

Este ratio económico-financiero porcentual **representa la liquidez o capacidad de una empresa para hacer frente a las deudas** derivadas del ciclo corto de explotación con el activo circulante que posee. **Y se calcula realizando el cociente del activo corriente entre el pasivo corriente.**

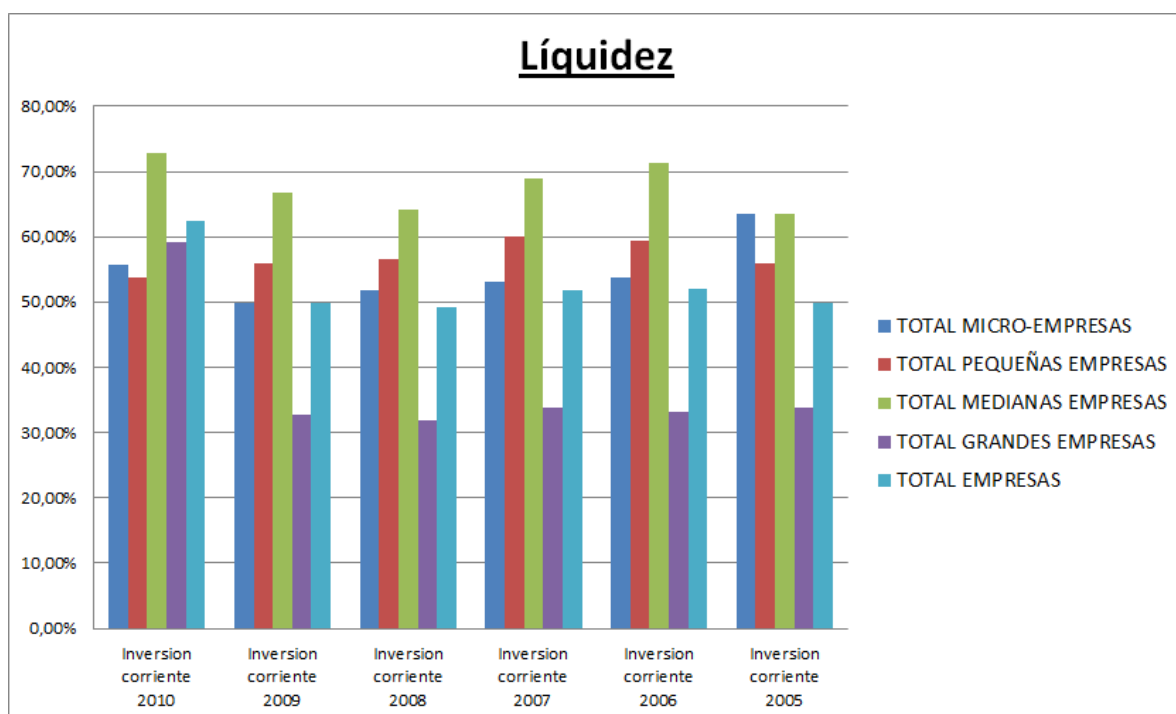
Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Liquidez general 2010	Liquidez general 2009	Liquidez general 2008	Liquidez general 2007	Liquidez general 2006	Liquidez general 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	1,46	1,14	1,09	1,16	1,13	1,12
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	1,25	1,23	1,26	1,28	1,21	1,13
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	1,28	1,51	1,35	1,49	1,25	1,22
TOTAL GRANDES EMPRESAS	0,89	0,94	1,04	1,14	1,30	1,41
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>1,18</b>	<b>1,21</b>	<b>1,21</b>	<b>1,30</b>	<b>1,24</b>	<b>1,23</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 1,23 y en 2010 es un 1,18, además hay que destacar que este ratio fue aumentando progresivamente hasta 2007 y a partir de ese año disminuye poco cada año.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 1,41 y en 2010 es 0,89. En el periodo estudiado ha sufrido un descenso en su valor de forma progresiva.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 1,22 y en 2010 es 1,28. Durante el periodo estudiado fue oscilando y en 2010 disminuye.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 1,13 y en 2010 es 1,25. En el periodo estudiado osciló en su valor y en 2010 aumenta poco.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 1,12 y en 2010 es 1,46. En el periodo estudiado osciló y en 2010 aumenta bastante respecto a 2009.



Fuente: SABI

Analizando este ratio en las empresas de TECNARA en el periodo estudiado:

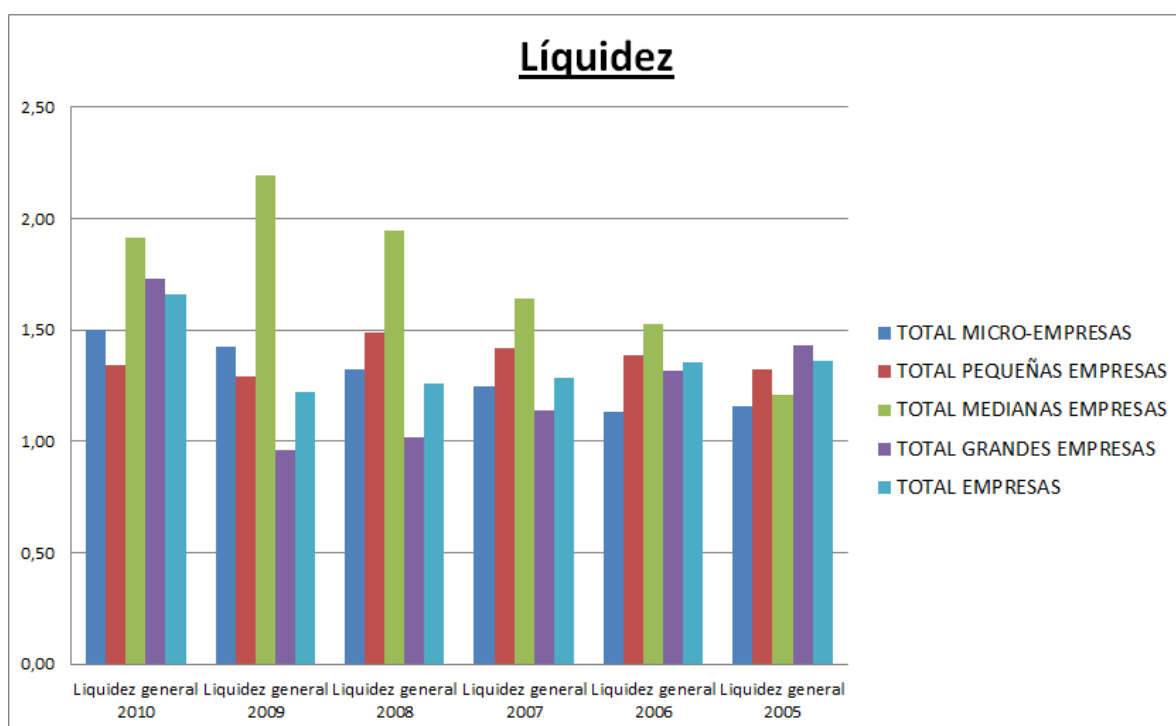
	Liquidez general 2010	Liquidez general 2009	Liquidez general 2008	Liquidez general 2007	Liquidez general 2006	Liquidez general 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	1,50	1,42	1,33	1,25	1,13	1,16
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	1,34	1,29	1,49	1,42	1,39	1,32
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	1,91	2,19	1,95	1,64	1,53	1,21
TOTAL GRANDES EMPRESAS	1,73	0,96	1,02	1,14	1,32	1,43
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>1,66</b>	<b>1,22</b>	<b>1,26</b>	<b>1,28</b>	<b>1,36</b>	<b>1,36</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 1,36 y en 2010 es un 1,66, además hay que destacar que este ratio fue disminuyendo a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 aumenta bastante respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 1,43 y en 2010 es 1,73. En el periodo estudiado descendió progresivamente y en 2010 aumenta.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 1,21 y en 2010 es 1,91. En el periodo estudiado aumentó progresivamente y en 2010 desciende poco.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 1,32 y en 2010 es 1,34. En el periodo estudiado oscila bastante y en 2010 aumenta poco respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 1,16 y en 2010 es 1,50. En el periodo estudiado este ratio fue aumentando progresivamente.



Fuente: SABI

#### 7.3.4. Endeudamiento

Este ratio económico-financiero porcentual representa el **grado de endeudamiento de la empresa y es el cociente de la suma del pasivo fijo más las deudas financieras entre el activo total.**

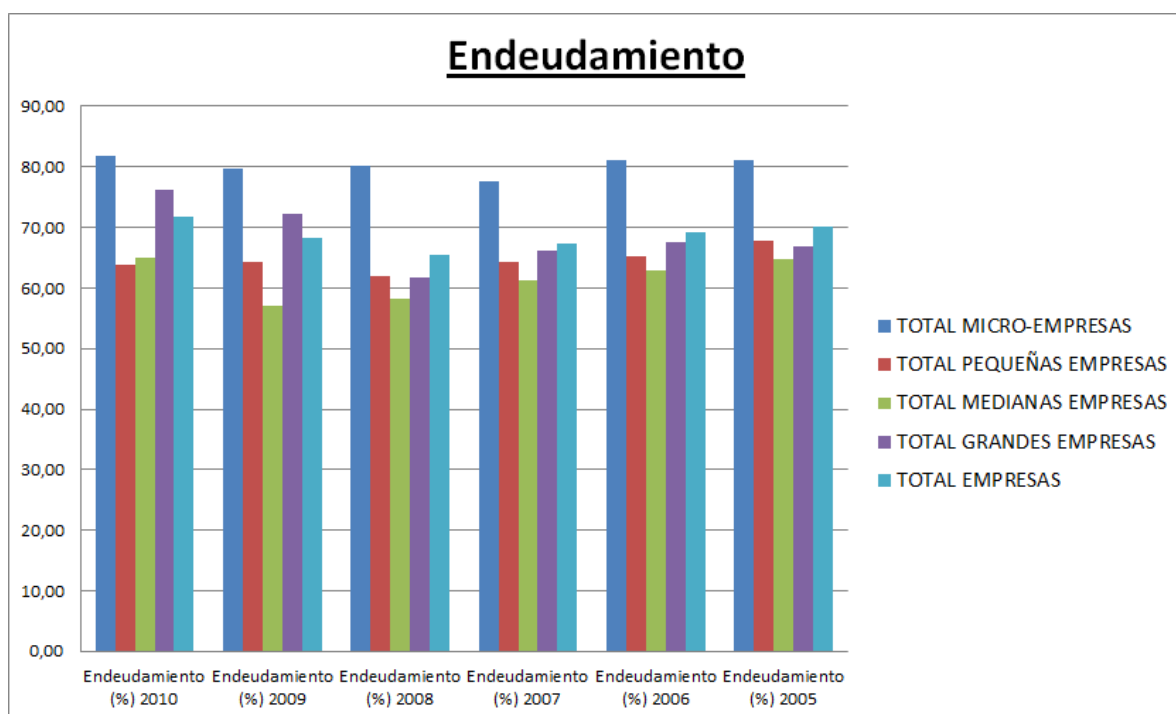
Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Endeudamiento (%) 2010	Endeudamiento (%) 2009	Endeudamiento (%) 2008	Endeudamiento (%) 2007	Endeudamiento (%) 2006	Endeudamiento (%) 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	81,86	79,61	80,20	77,48	81,17	81,13
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	63,84	64,18	61,85	64,37	65,16	67,85
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	65,01	57,16	58,30	61,14	62,90	64,77
TOTAL GRANDES EMPRESAS	76,19	72,12	61,74	66,11	67,65	66,82
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>71,72</b>	<b>68,27</b>	<b>65,52</b>	<b>67,27</b>	<b>69,22</b>	<b>70,14</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 70,14% y en 2010 es un 71,72%, además hay que destacar que este ratio descendió progresivamente hasta 2008 y entonces comenzó a crecer progresivamente.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 66,82% y en 2010 es 76,19%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo, pero en 2010 aumenta.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 64,77% y en 2010 es 65,01%. En el periodo estudiado descendió progresivamente y en 2010 aumenta.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 67,85% y en 2010 es 63,84%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 desciende algo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 81,13% y en 2010 es 81,86%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 aumentó respecto a 2009.



Fuente: SABI

Analizando este ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

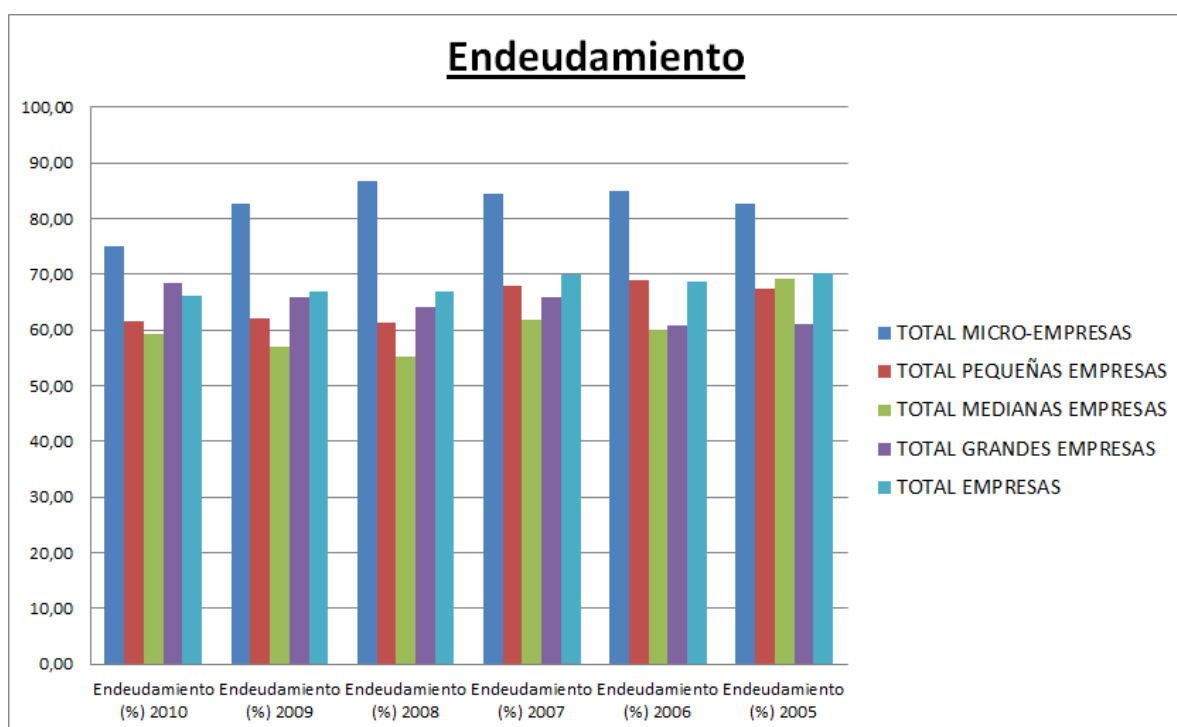
	Endeudamiento (%) 2010	Endeudamiento (%) 2009	Endeudamiento (%) 2008	Endeudamiento (%) 2007	Endeudamiento (%) 2006	Endeudamiento (%) 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	75,13	82,76	86,66	84,43	84,91	82,73
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	61,56	62,01	61,33	67,90	68,93	67,56
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	59,18	57,07	55,18	61,88	60,18	69,31
TOTAL GRANDES EMPRESAS	68,38	65,85	64,17	65,85	60,87	60,99
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>66,06</b>	<b>66,92</b>	<b>66,83</b>	<b>70,02</b>	<b>68,72</b>	<b>70,15</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 70,15% y en 2010 es un 66,06%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 desciende poco respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 60,99% y en 2010 es 68,38%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 aumenta algo respecto resto de años.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 69,31% y en 2010 es 59,18%. En el periodo estudiado descendió año a año y en 2010 aumenta respecto 2009.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 67,56% y en 2010 es 61,56%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió poco respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 82,73% y en 2010 es 75,13%. En el periodo estudiado aumentó año a año y en 2010 desciende respecto 2009.



Fuente: SABI

### 7.3.5. Autonomía Financiera

Este ratio económico-financiero porcentual representa **el grado de autonomía financiera de la empresa y se calcula restando a 1 el valor del endeudamiento.**

Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

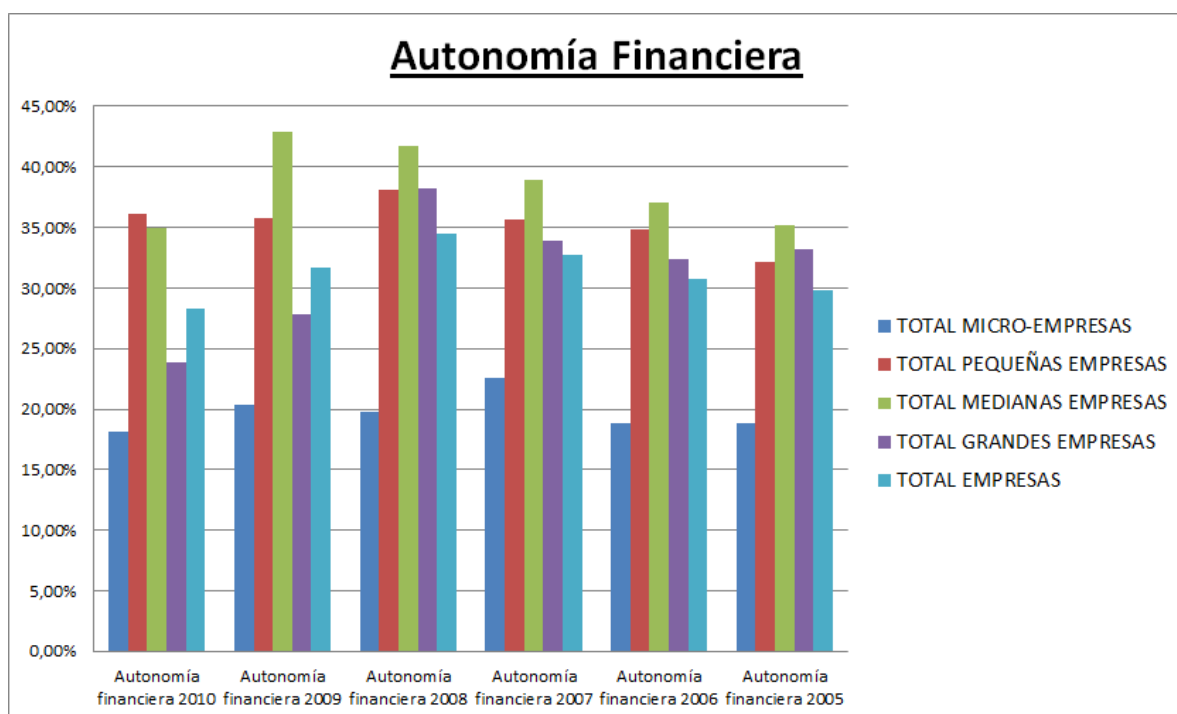
	Autonomía financiera 2010	Autonomía financiera 2009	Autonomía financiera 2008	Autonomía financiera 2007	Autonomía financiera 2006	Autonomía financiera 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	18,14%	20,39%	19,80%	22,52%	18,83%	18,87%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	36,16%	35,82%	38,15%	35,63%	34,84%	32,15%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	34,99%	42,84%	41,70%	38,86%	37,10%	35,23%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	23,82%	27,88%	38,26%	33,89%	32,35%	33,18%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>28,28%</b>	<b>31,73%</b>	<b>34,48%</b>	<b>32,73%</b>	<b>30,78%</b>	<b>29,86%</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 29,86% y en 2010 es un 28,28%, además hay que destacar que este ratio aumentó progresivamente hasta 2008 y entonces empezó a descender progresivamente.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 33,18% y en 2010 es 23,82%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo, pero en 2010 desciende.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 35,23% y en 2010 es 34,99%. En el periodo estudiado fue aumentando progresivamente y en 2010 desciende.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 32,15% y en 2010 es 36,16%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo estudiado y en 2010 aumenta algo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 18,87% y en 2010 es 18,14%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió respecto a 2009.





Fuente: SABI

Analizando este ratio en las empresas de TECNARA en el periodo estudiado:

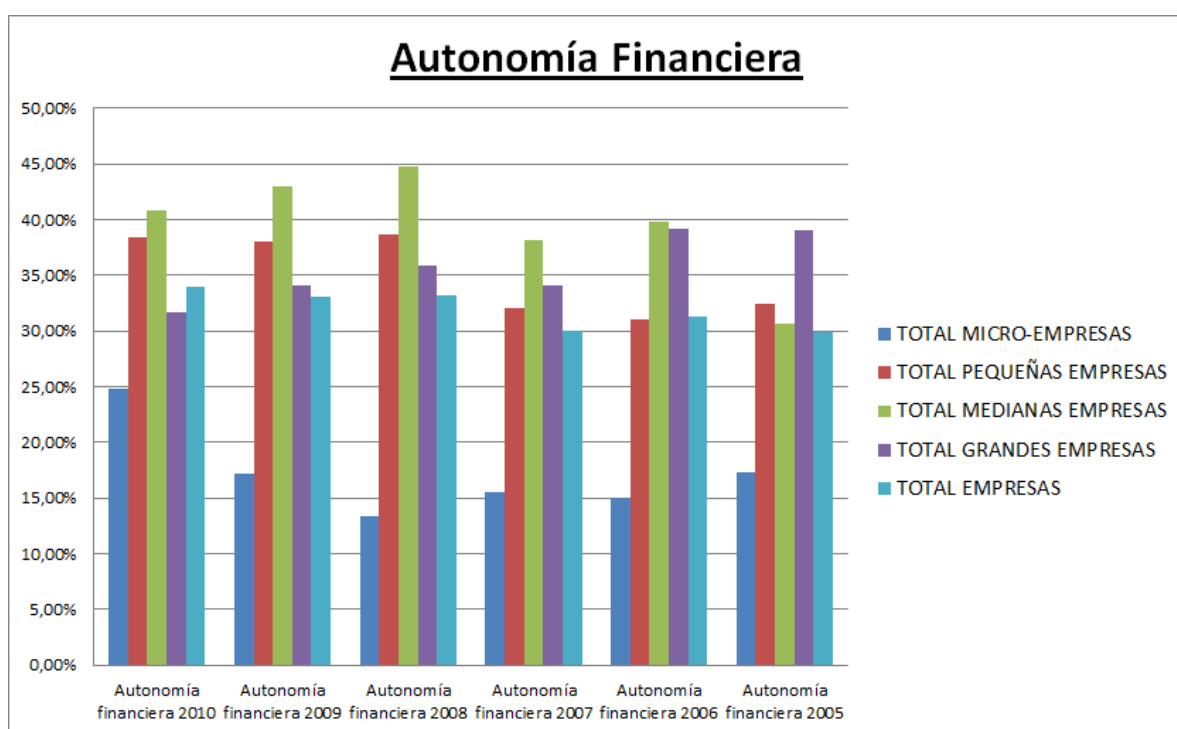
	Autonomía financiera 2010	Autonomía financiera 2009	Autonomía financiera 2008	Autonomía financiera 2007	Autonomía financiera 2006	Autonomía financiera 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	24,87%	17,24%	13,34%	15,57%	15,10%	17,27%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	38,44%	37,99%	38,67%	32,10%	31,07%	32,44%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	40,82%	42,93%	44,82%	38,12%	39,82%	30,69%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	31,62%	34,15%	35,84%	34,15%	39,13%	39,01%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>33,94%</b>	<b>33,08%</b>	<b>33,17%</b>	<b>29,98%</b>	<b>31,28%</b>	<b>29,85%</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 29,85% y en 2010 es un 33,94%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 aumenta poco respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 39,01% y en 2010 es 31,62%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 desciende algo respecto resto de años.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 30,69% y en 2010 es 40,82%. En el periodo estudiado aumentó año a año y en 2010 desciende respecto 2009.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 32,44% y en 2010 es 38,44%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 aumentó poco respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 17,27% y en 2010 es 24,87%. En el periodo estudiado descendió año a año y en 2010 aumenta respecto 2009.



Fuente: SABI

### 7.3.6. Disponibilidad

Este ratio económico-financiero porcentual **representa el grado de disponibilidad de la empresa y se calcula con el cociente de los otros activos líquidos entre el pasivo líquido.**

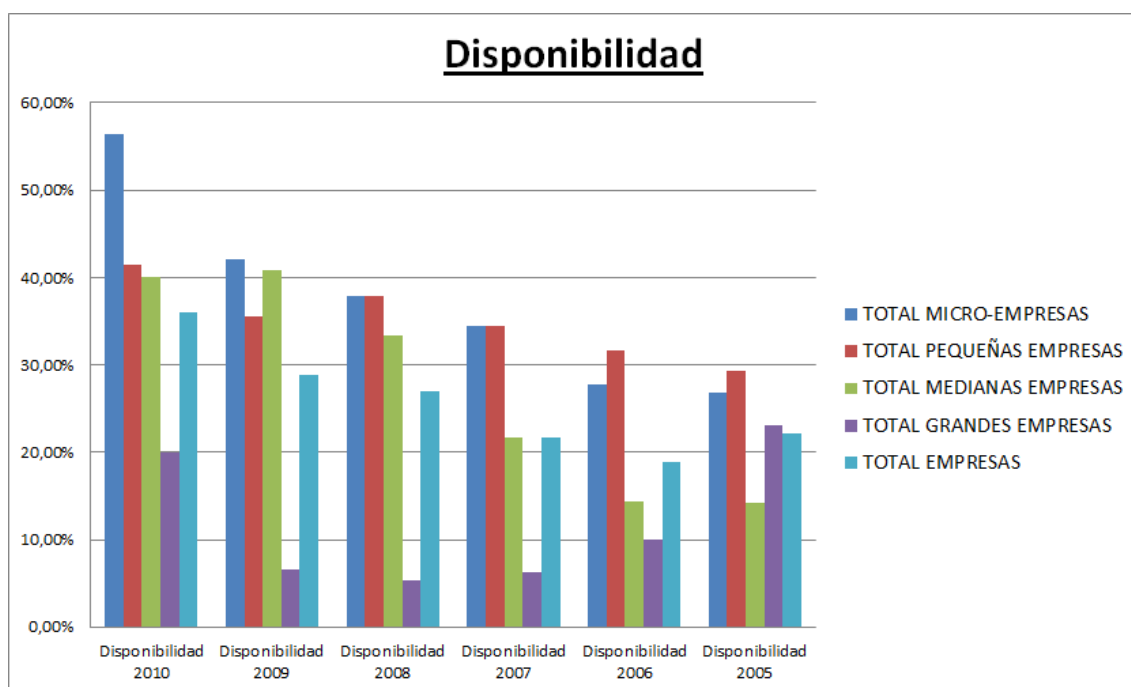
Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Disponibilidad 2010	Disponibilidad 2009	Disponibilidad 2008	Disponibilidad 2007	Disponibilidad 2006	Disponibilidad 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	56,44%	42,05%	37,82%	34,38%	27,75%	26,80%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	41,40%	35,47%	37,92%	34,50%	31,57%	29,32%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	40,05%	40,82%	33,42%	21,72%	14,41%	14,25%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	19,91%	6,60%	5,31%	6,22%	10,02%	23,07%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>35,96%</b>	<b>28,79%</b>	<b>26,96%</b>	<b>21,72%</b>	<b>18,87%</b>	<b>22,09%</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 22,09% y en 2010 es un 35,96%, además hay que destacar que este ratio desde el año 2006 está aumentando progresivamente a lo largo del tiempo y en 2010 ha obtenido el mejor resultado.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 23,07% y en 2010 es 19,91%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo, pero en 2010 aumenta bastante.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 14,25% y en 2010 es 40,05%. En el periodo estudiado fue aumentando progresivamente.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 29,32% y en 2010 es 41,4%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo estudiado y en 2010 aumenta algo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 26,8% y en 2010 es 56,44%. En el periodo estudiado va aumentando progresivamente.



Fuente: SABI

Analizando este ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

	Disponibilidad 2010	Disponibilidad 2009	Disponibilidad 2008	Disponibilidad 2007	Disponibilidad 2006	Disponibilidad 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	64,62%	49,24%	36,93%	34,07%	26,94%	33,55%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	37,65%	23,71%	40,87%	29,31%	25,91%	25,07%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	40,78%	44,56%	30,49%	28,56%	27,53%	25,95%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	21,96%	6,28%	2,99%	6,35%	10,53%	24,73%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>34,20%</b>	<b>16,71%</b>	<b>14,50%</b>	<b>15,53%</b>	<b>17,05%</b>	<b>25,36%</b>

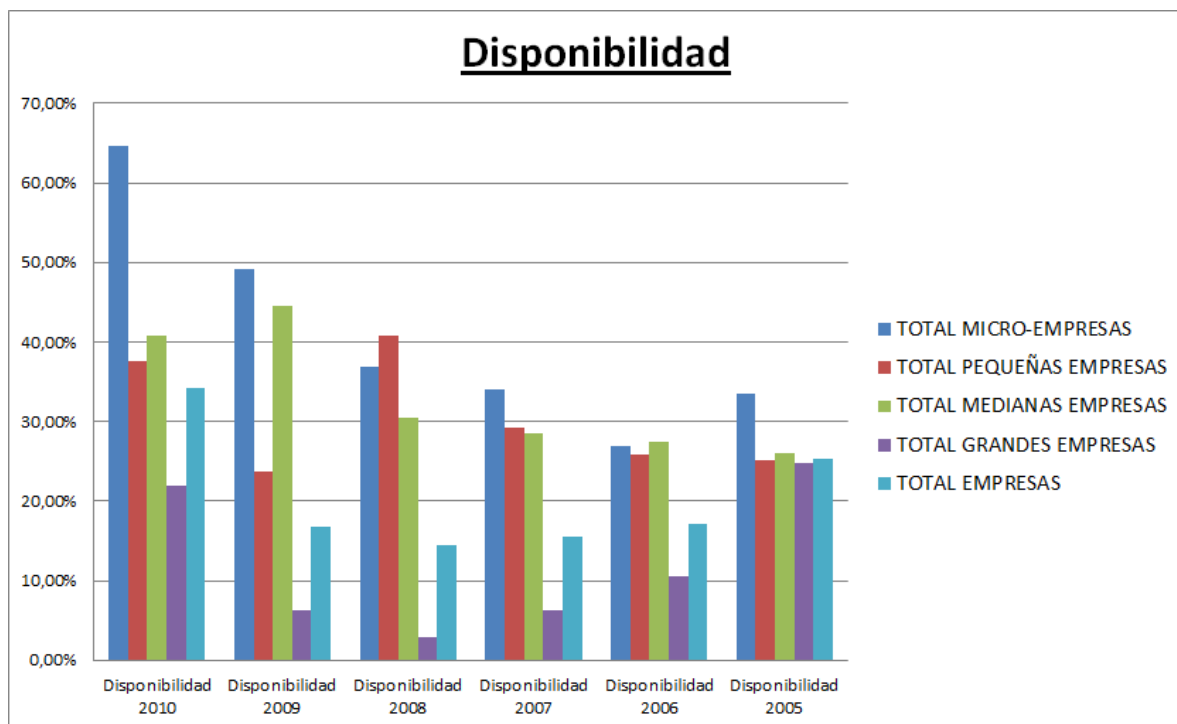
En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 25,36% y en 2010 es un 34,2%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando bastante y en 2010 aumenta bastante respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 24,73% y en 2010 es 21,96%. En el periodo estudiado osciló mucho y en 2010 aumenta bastante respecto 2009.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 25,95% y en 2010 es 40,78%. En el periodo estudiado sufrió un aumento progresivo y en 2010 desciende poco.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 25,07% y en 2010 es 37,65%. En el periodo estudiado oscila bastante y en 2010 aumentó bastante respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 33,55% y en 2010 es 64,62%.

En el periodo estudiado va aumentando progresivamente y en 2010 aumenta más.



Fuente: SABI

### 7.3.7. Coste de la Deuda

Este ratio económico-financiero porcentual **representa el coste promedio de la financiación ajena** o el coste de la deuda de la empresa **y se calcula con el cociente de los gastos financieros y asimilados entre la suma del pasivo fijo más las deudas financieras.**

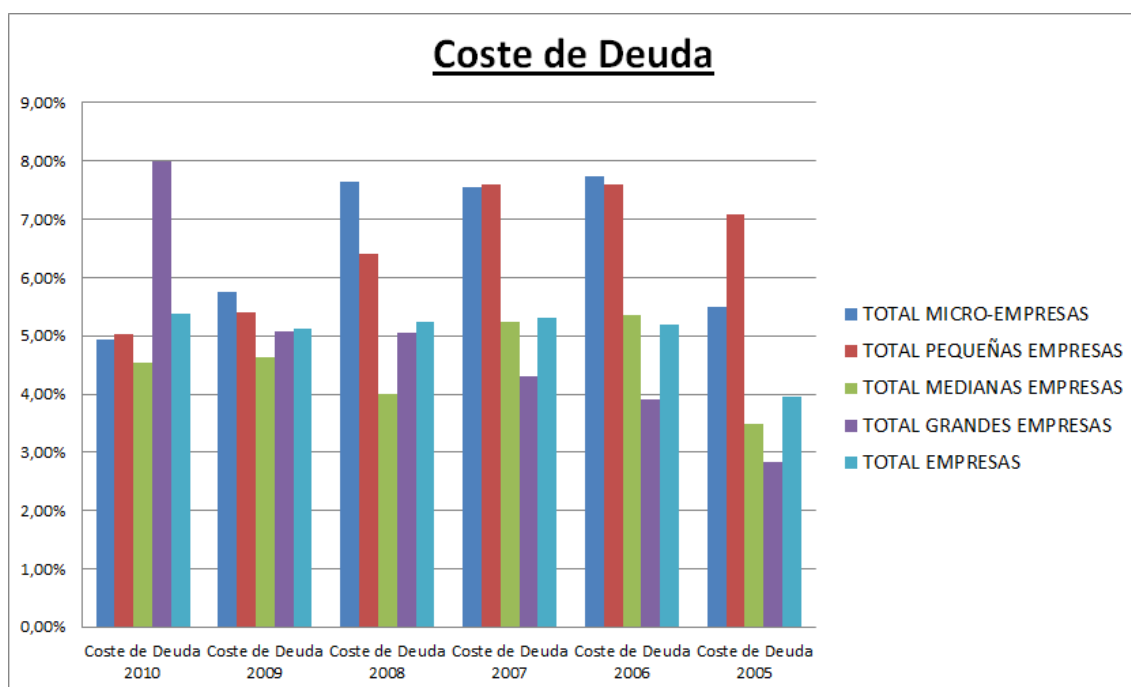
Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Coste de Deuda 2010	Coste de Deuda 2009	Coste de Deuda 2008	Coste de Deuda 2007	Coste de Deuda 2006	Coste de Deuda 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	4,92%	5,76%	7,64%	7,55%	7,74%	5,50%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	5,03%	5,40%	6,39%	7,61%	7,60%	7,09%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	4,54%	4,64%	4,01%	5,23%	5,35%	3,48%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	7,99%	5,08%	5,05%	4,31%	3,91%	2,84%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>5,39%</b>	<b>5,11%</b>	<b>5,23%</b>	<b>5,30%</b>	<b>5,18%</b>	<b>3,94%</b>

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 3,94% y en 2010 es un 5,39%, además hay que destacar que este ratio osciló a lo largo del tiempo y en 2010 desciende poco respecto al año 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 2,84% y en 2010 es 7,99%. Ha sufrido un aumento progresivo a lo largo del periodo y en 2010 aumenta más.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 3,48% y en 2010 es 4,54%. En el periodo estudiado fue oscilando a lo largo del tiempo.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 7,09% y en 2010 es 5,03%. Ha sufrido un descenso progresivo en su valor desde 2007.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 5,5% y en 2010 es 4,92%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió respecto a 2009.



Fuente: SABI

Analizando este ratio en las empresas de TECNARA en el periodo estudiado:

	Coste de Deuda 2010	Coste de Deuda 2009	Coste de Deuda 2008	Coste de Deuda 2007	Coste de Deuda 2006	Coste de Deuda 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	6,40%	5,81%	6,74%	8,31%	11,91%	11,84%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	6,85%	6,38%	7,20%	8,37%	10,56%	13,31%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	4,87%	4,50%	4,36%	6,11%	12,37%	6,83%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	4,88%	5,07%	5,05%	4,30%	3,83%	2,66%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>5,41%</b>	<b>5,14%</b>	<b>5,20%</b>	<b>4,89%</b>	<b>4,91%</b>	<b>3,63%</b>

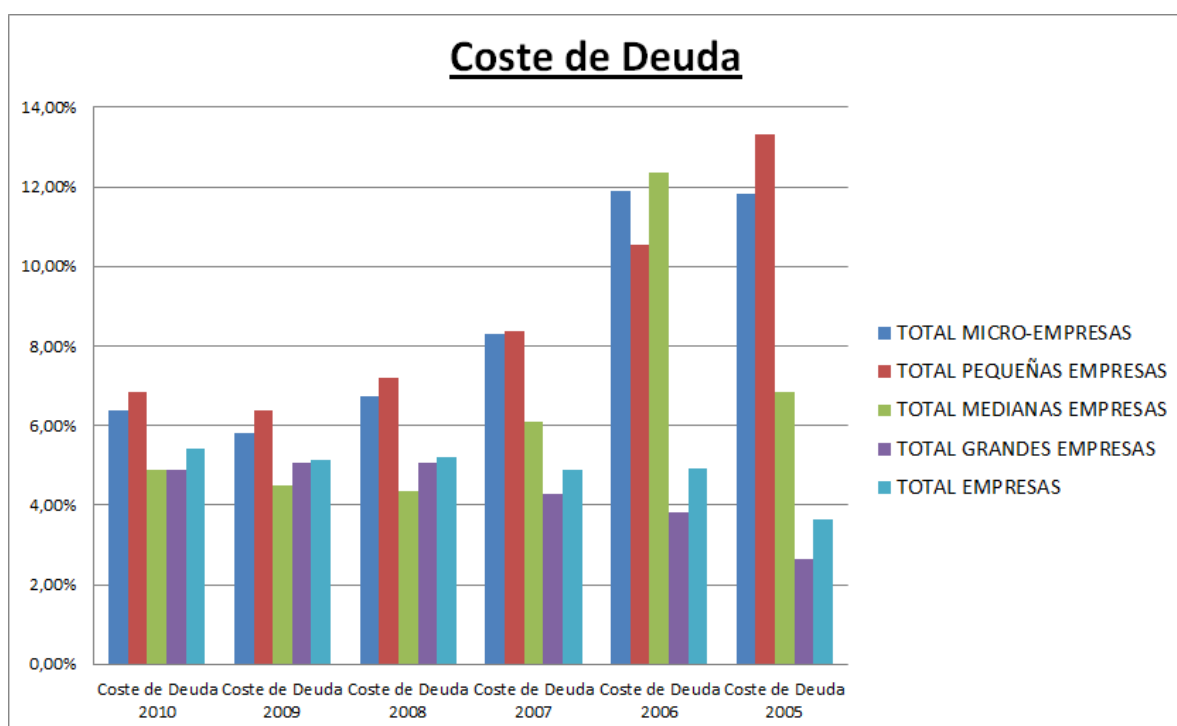
En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 3,63% y en 2010 es un 5,41%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 aumenta poco respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 2,66% y en 2010 es 4,88%. En el periodo estudiado aumentó progresivamente, pero en 2010 desciende poco.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 6,83% y en 2010 es 4,87%. En el periodo estudiado aumentó progresivamente desde 2008.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 13,31% y en 2010 es 6,85%. En el periodo estudiado ha ido descendiendo progresivamente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 11,84% y en 2010 es 6,4%.

En el periodo estudiado va oscilando y en 2010 aumenta respecto a 2009.



Fuente: SABI

## **7.4. Ratios de Rentabilidad**

A continuación, se presentan los Ratios agregados de Rentabilidad de las empresas del Sector TIC aragonés y del conglomerado empresarial tecnológico TECNARA. Este grupo de ratios engloban las medidas de rendimiento del capital y de los capitales propios y un indicador del crecimiento ó evolución de los ingresos de explotación del sector TIC y de las empresas.



#### 7.4.1. Evolución de Ingresos de Explotación

Este ratio económico-financiero porcentual **representa la evolución durante el periodo estudiado de la partida de ingreso de explotación.**

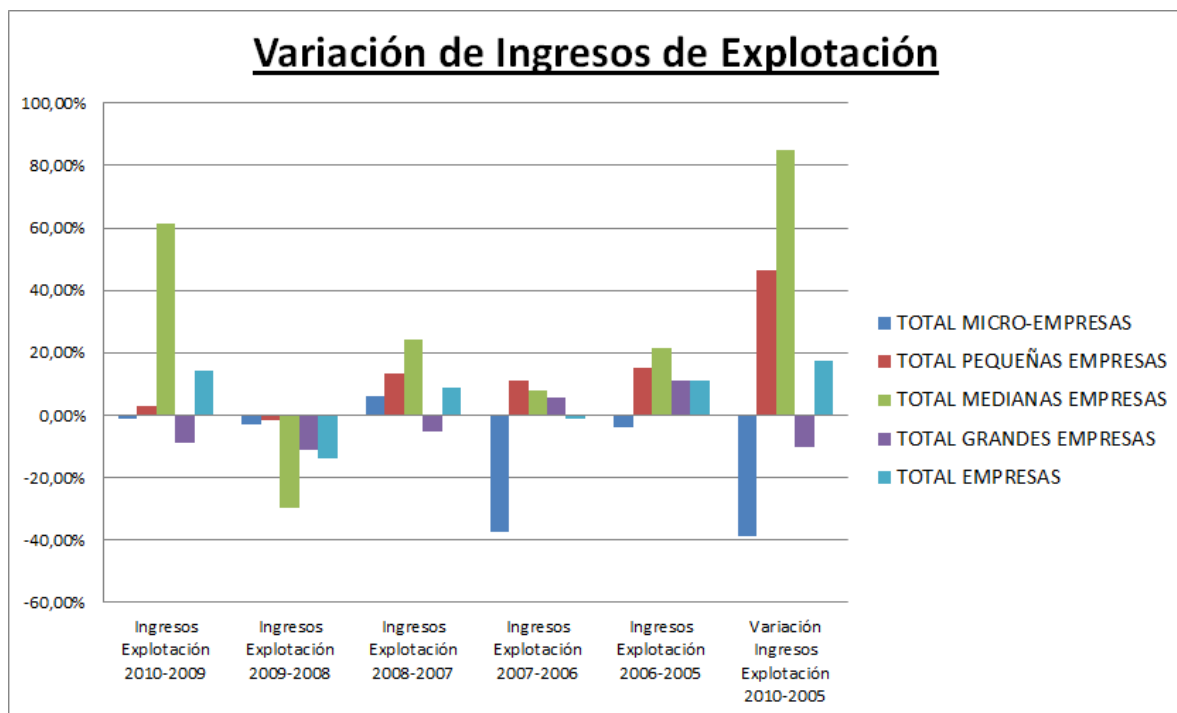
Analizando este ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo estudiado:

	Ingresos Explotación 2010-2009	Ingresos Explotación 2009-2008	Ingresos Explotación 2008-2007	Ingresos Explotación 2007-2006	Ingresos Explotación 2006-2005	Variación Ingresos Explotación 2010-2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	-1,11%	-3,03%	6,18%	-37,32%	-4,11%	-38,80%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	2,70%	-1,63%	13,45%	11,17%	15,08%	46,62%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	61,45%	-29,82%	24,30%	7,93%	21,57%	84,79%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	-8,79%	-11,26%	-5,25%	5,42%	11,22%	-10,08%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>14,17%</b>	<b>-13,97%</b>	<b>9,01%</b>	<b>-1,04%</b>	<b>11,03%</b>	<b>17,64%</b>

De 2005 a 2010 esta partida económica ha crecido un 17,64%, pero durante el periodo estudiado hubo oscilaciones en esta partida y se han sucedido años con aumentos y descensos en esta partida con respecto a los años anteriores.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto reducida en un 10,08% y en el periodo estudiado ha ido descendiendo progresivamente.
- Medianas empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se incrementó en un 84,79% y en el periodo osciló con incrementos y descensos en su valor.
- Pequeñas empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se amplió en un 46,62% y durante el periodo creció en un menor % que en los años anteriores.
- Micro-empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto reducida en un 38,8% y en el periodo han descendiendo progresivamente los ingresos.



Fuente: SABI

Analizando este ratio en las empresas de TECNARA en el periodo estudiado:

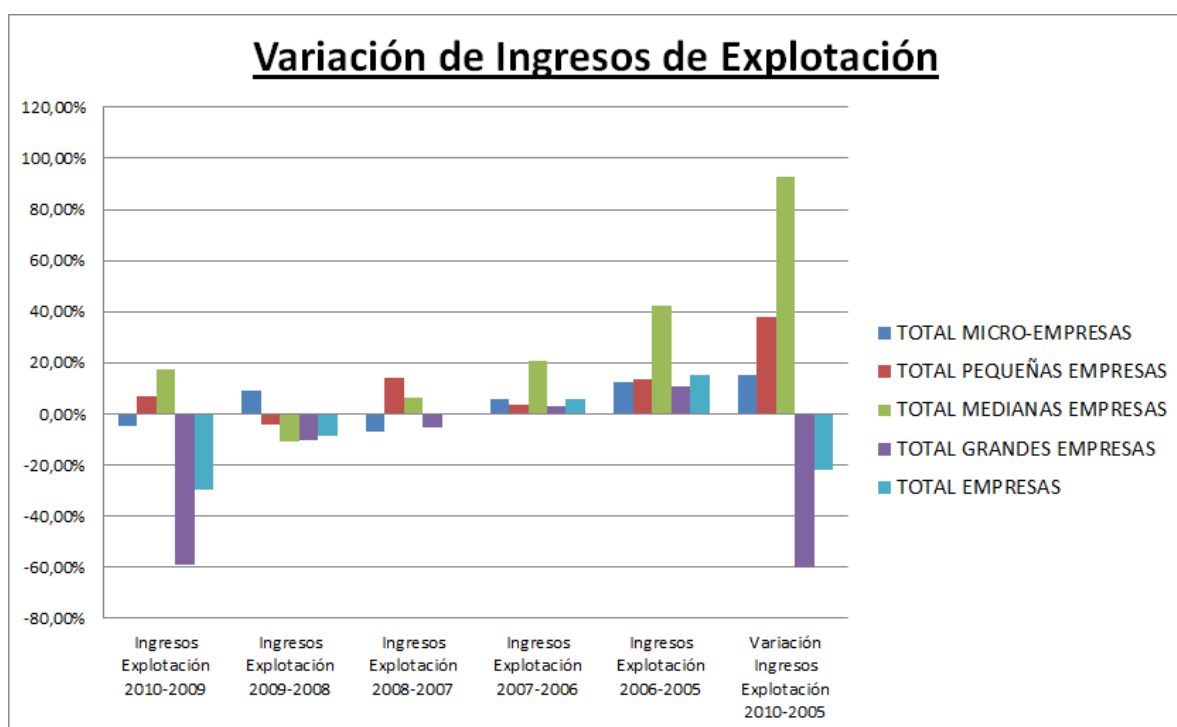
	Ingresos Explotación 2010-2009	Ingresos Explotación 2009-2008	Ingresos Explotación 2008-2007	Ingresos Explotación 2007-2006	Ingresos Explotación 2006-2005	Variación Ingresos Explotación 2010-2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	-4,52%	9,22%	-6,98%	5,52%	12,58%	15,24%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	6,94%	-3,97%	14,30%	3,65%	13,48%	38,06%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	17,54%	-10,69%	6,54%	20,90%	42,59%	92,80%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	-58,91%	-10,37%	-5,54%	2,79%	10,68%	-60,42%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>-29,88%</b>	<b>-8,64%</b>	<b>-0,37%</b>	<b>6,96%</b>	<b>15,38%</b>	<b>-21,97%</b>

De 2005 a 2010 esta partida económica ha descendido un 21,97%, pero durante el periodo estudiado las empresas cada año facturan menos ingresos.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se redujo en un 60,42% y a lo largo del periodo estudiado ha ido descendiendo progresivamente.

- Medianas empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se incrementó en un 92,8% y a lo largo del periodo osciló con incrementos y descensos en su valor.
- Pequeñas empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se amplió en un 38,06% y a lo largo del periodo creció en un menor % que en los años anteriores.
- Micro-empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto ampliada en un 15,24% y en el periodo han ingresado las empresas cada año menos.



Fuente: SABI

#### 7.4.2. Rentabilidad Financiera

Este ratio económico-financiero porcentual **representa la rentabilidad financiera de la empresa y se calcula dividiendo el resultado antes de impuestos entre la cifra de fondos propios.**

Puede considerarse que la rentabilidad financiera es la rentabilidad que más interesa a los accionistas, pues significa **el rendimiento que obtienen por las inversiones que efectuaron en la empresa.**

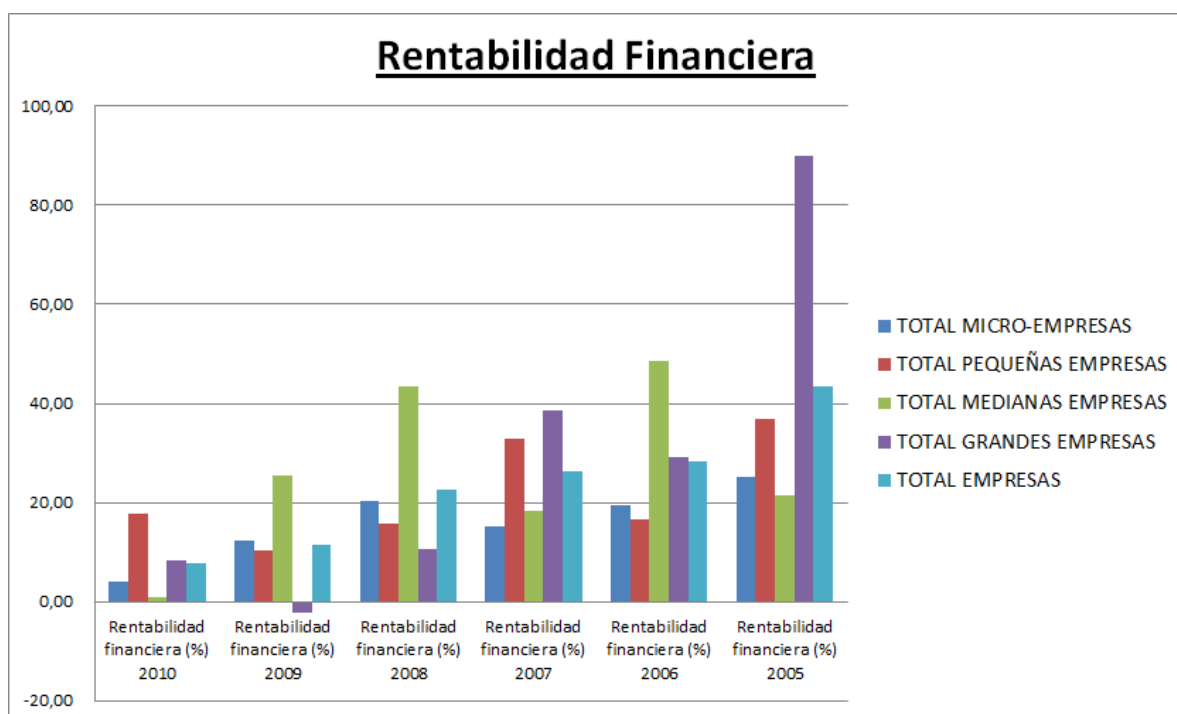
Analizando este ratio de las empresas TIC de Aragón en el periodo estudiado:

	Rentabilidad financiera (%) 2010	Rentabilidad financiera (%) 2009	Rentabilidad financiera (%) 2008	Rentabilidad financiera (%) 2007	Rentabilidad financiera (%) 2006	Rentabilidad financiera (%) 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	3,95	12,33	20,43	15,06	19,40	25,27
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	17,78	10,43	15,87	32,77	16,50	36,95
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	0,96	25,56	43,57	18,24	48,61	21,36
TOTAL GRANDES EMPRESAS	8,40	-2,16	10,49	38,60	29,22	89,83
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>7,77</b>	<b>11,54</b>	<b>22,59</b>	<b>26,17</b>	<b>28,43</b>	<b>43,35</b>

**En 2005** este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un **43,35%** y **en 2010 es un 7,77%**, además hay que destacar que este ratio disminuyó a lo largo del periodo estudiado.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 89,83% y en 2010 es 8,4%. Ha ido decreciendo de forma muy fuerte durante todo el periodo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 21,36% y en 2010 es 0,96%. Durante el periodo estudiado sufrió diversos incrementos y descensos.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 36,95% y en 2010 es 17,78%. Durante el periodo estudiado sufrió diversos incrementos y descensos.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 25,27% y en 2010 es 3,95%. En el periodo estudiado este ratio sufrió un descenso progresivo en valor.



Fuente: SABI

Analizando este ratio de las empresas de **TECNARA** en el periodo estudiado:

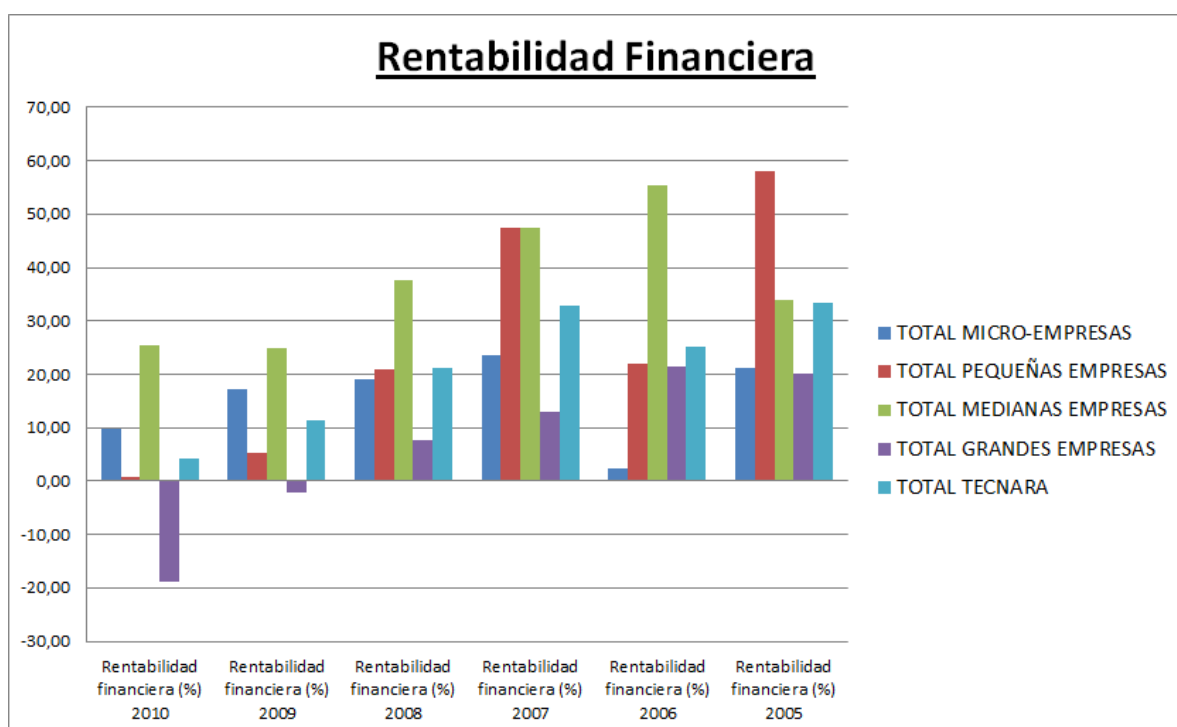
	Rentabilidad financiera (%) 2010	Rentabilidad financiera (%) 2009	Rentabilidad financiera (%) 2008	Rentabilidad financiera (%) 2007	Rentabilidad financiera (%) 2006	Rentabilidad financiera (%) 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	9,91	17,16	19,14	23,46	2,30	21,30
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	0,75	5,35	20,92	47,31	21,89	58,05
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	25,34	24,77	37,50	47,48	55,42	33,86
TOTAL GRANDES EMPRESAS	-18,95	-2,16	7,59	12,87	21,55	20,15
<b>TOTAL TECNARA</b>	<b>4,26</b>	<b>11,28</b>	<b>21,29</b>	<b>32,78</b>	<b>25,29</b>	<b>33,34</b>

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 33,24% y en 2010 es un 4,26%, además hay que destacar que este ratio disminuyó a lo largo del periodo estudiado.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 20,15% y en 2010 es - 18,95%. Este ratio durante el periodo estudiado sufrió un descenso progresivo.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 33,86% y en 2010 es 25,34%. Durante el periodo estudiado sufrió diversos incrementos y descensos.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 58,05% y en 2010 es 0,75%. Durante el periodo estudiado sufrió diversos incrementos y descensos.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 21,30% y en 2010 es 9,91%. En el periodo estudiado este ratio sufrió un descenso progresivo en valor.



Fuente: SABI

#### **7.4.3. Rentabilidad Económica - Descomposición en Margen y Rotación**

Este ratio económico-financiero porcentual **representa la rentabilidad económica de la empresa y se calcula dividiendo el resultado antes de impuestos entre el activo neto** o también **mediante la multiplicación de los 2 componentes de este ratio**, que son:

- **Margen de beneficio:** Cociente de resultados antes de impuestos entre los ingresos de explotación. Se expresa en porcentaje %.
- **Rotación de activos:** Ratio de actividad que refleja las veces que se ha utilizado el total de activo en la obtención de las ventas. Un valor elevado de este ratio significa un buen aprovechamiento de los recursos disponibles.

Analizando este ratio y sus descomposiciones en las empresas TIC de Aragón durante el periodo de tiempo estudiado:

	Rentabilidad económica (%) 2010	Rentabilidad económica (%) 2009	Rentabilidad económica (%) 2008	Rentabilidad económica (%) 2007	Rentabilidad económica (%) 2006	Rentabilidad económica (%) 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	-6,49%	-13,67%	0,65%	4,79%	0,75%	-1,45%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	-1,13%	0,79%	1,63%	1,63%	3,75%	5,87%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	-17,17%	-24,74%	-19,82%	-12,09%	-6,65%	6,43%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	-0,25%	-3,15%	-0,13%	2,83%	3,61%	5,72%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>-7,81%</b>	<b>-9,75%</b>	<b>-5,86%</b>	<b>-1,77%</b>	<b>0,26%</b>	<b>5,03%</b>

En 2005 la rentabilidad económica para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 5,03% y en 2010 es un -7,81%, además hay que destacar que este ratio disminuyó progresivamente a lo largo del periodo estudiado y en 2010 mejoró.

	Margen 2010	Margen 2009	Margen 2008	Margen 2007	Margen 2006	Margen 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	-7,62%	-16,84%	0,54%	3,92%	0,37%	-0,75%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	-1,08%	0,75%	1,35%	1,41%	3,27%	5,07%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	-16,66%	-31,23%	-18,57%	-12,73%	-7,27%	7,06%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	-0,21%	-4,33%	-0,16%	3,13%	4,11%	6,77%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>-7,47%</b>	<b>-11,77%</b>	<b>-5,77%</b>	<b>-1,77%</b>	<b>0,24%</b>	<b>4,75%</b>

En 2005 el Margen de las empresas TIC's aragonesas fue un 4,75% y en 2010 es -7,47%, y este ratio fue disminuyendo en el tiempo, pero en 2010 mejoró.

	Rotación 2010	Rotación 2009	Rotación 2008	Rotación 2007	Rotación 2006	Rotación 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	0,852	0,812	1,209	1,222	2,035	1,941
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	1,052	1,046	1,206	1,149	1,145	1,158
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	1,031	0,792	1,067	0,949	0,915	0,911
TOTAL GRANDES EMPRESAS	1,186	0,727	0,817	0,905	0,880	0,845
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>1,046</b>	<b>0,828</b>	<b>1,016</b>	<b>1,000</b>	<b>1,064</b>	<b>1,060</b>

En 2005 la Rotación de las empresas TIC's aragonesas fue 1,06 y en 2010 es 1,046 y este ratio fue disminuyendo poco a poco, pero en 2010 mejoró.

Si analizamos estos ratios según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 la rentabilidad económica era 5,72% y en 2010 es -0,25%. Ha ido decreciendo durante el periodo, pero en 2010 mejora.

En 2005 el Margen fue 6,77% y en 2010 es -0,21%, y este ratio fue disminuyendo en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

En 2005 la Rotación fue un 0,845 y en 2010 es 1,186, y este ratio fue aumentando en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 6,43% y en 2010 es -17,17%. Ha ido decreciendo durante el periodo, pero en 2010 mejora algo.

En 2005 el Margen fue 7,06% y en 2010 es -16,66%, y este ratio fue disminuyendo en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

En 2005 la Rotación fue un 0,911 y en 2010 es 1,031, y este ratio fue aumentando en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 5,87% y en 2010 es -1,13%. Ha ido decreciendo durante el periodo y llega a valor negativo en 2010.

En 2005 el Margen fue 5,07% y en 2010 es -1,08%, y este ratio fue disminuyendo en el tiempo y alcanza valor negativo en 2010.

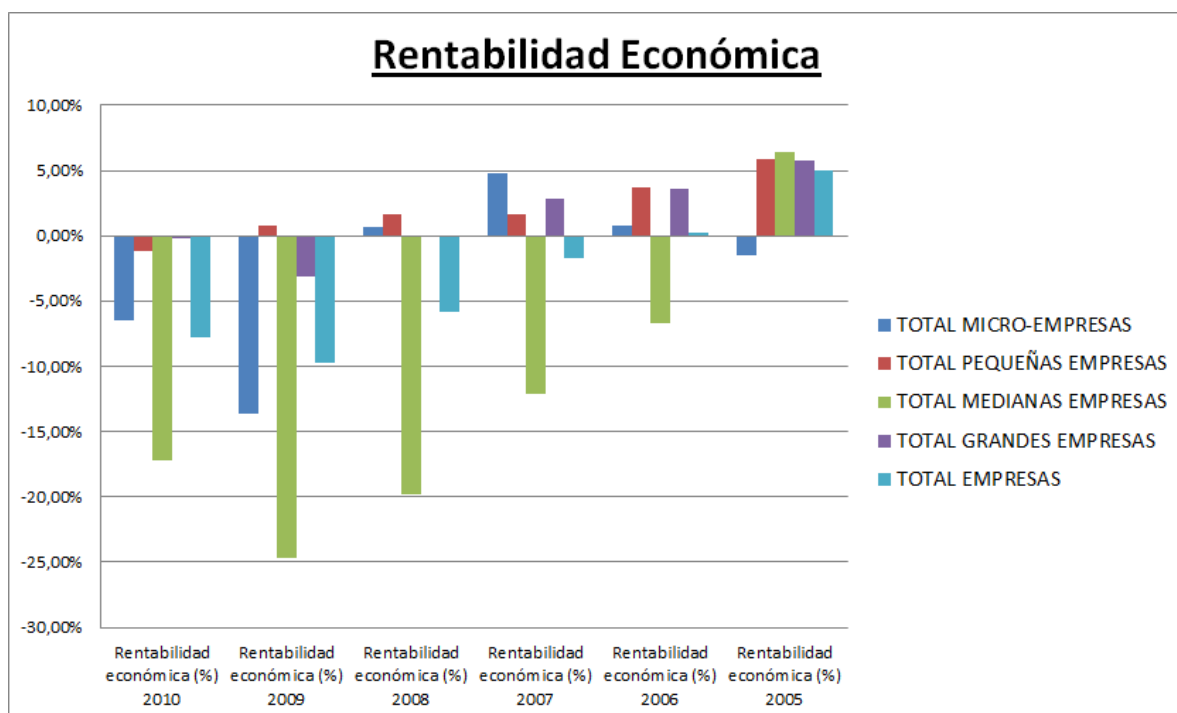
En 2005 la Rotación fue un 1,158 y en 2010 es 1,052 y este ratio osciló en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto al descenso de 2009.



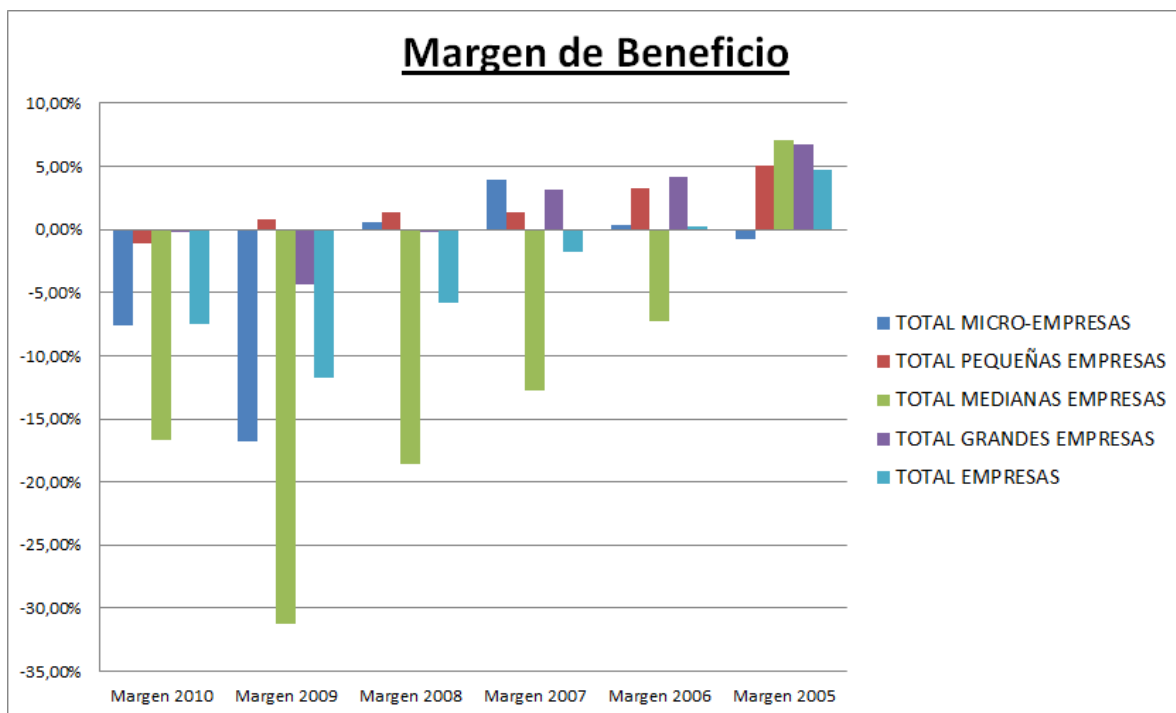
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era -1,45% y en 2010 es -6,49%. Ha ido oscilando durante el periodo, mejora en 2010 pero sigue valor negativo.

En 2005 el Margen fue -0,75% y en 2010 es -7,62%, y este ratio osciló en el tiempo, pero en 2010 mejora bastante pero sigue con valor negativo.

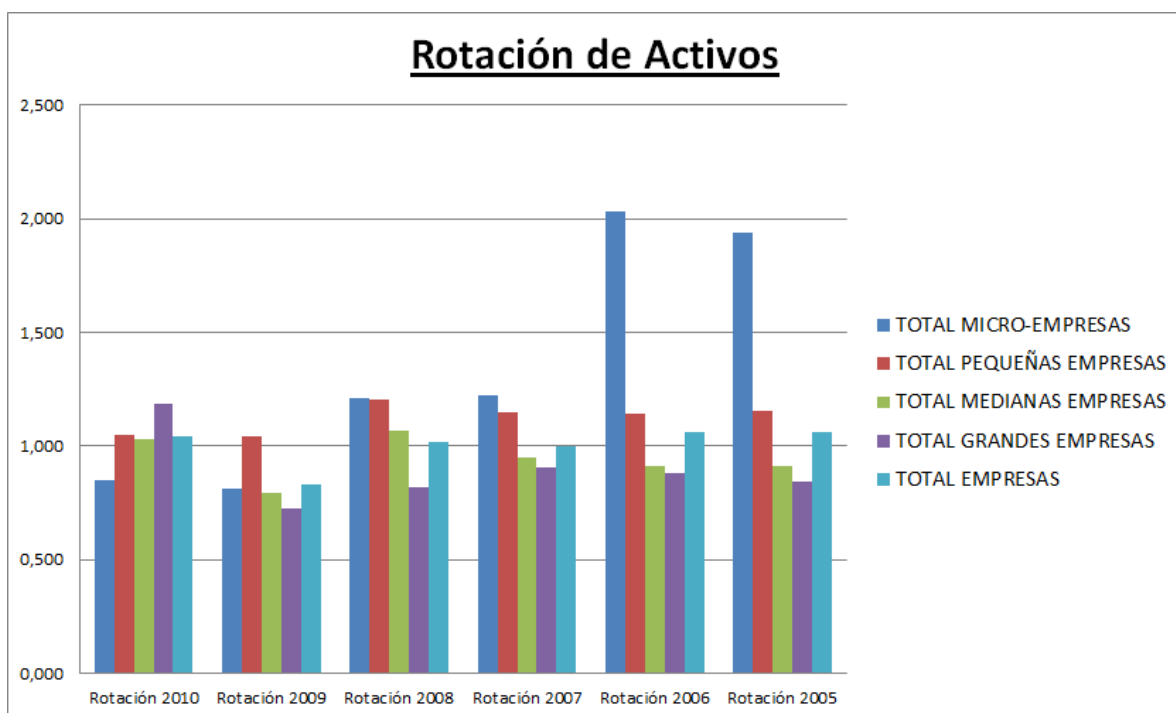
En 2005 la Rotación fue un 1,941 y en 2010 es 0,852, y este ratio fue mejorando hasta 2006 y descendió poco a poco hasta 2010.



Fuente: SABI



Fuente: SABI



Fuente: SABI

Analizando este ratio y sus descomposiciones en las empresas de **TECNARA** durante el periodo de tiempo estudiado:

	Rentabilidad económica (%) 2010	Rentabilidad económica (%) 2009	Rentabilidad económica (%) 2008	Rentabilidad económica (%) 2007	Rentabilidad económica (%) 2006	Rentabilidad económica (%) 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	4,45	3,90	5,14	9,30	5,07	3,27
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	1,92	2,52	10,38	8,78	7,32	8,45
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	10,39	8,32	18,55	20,67	26,95	13,05
TOTAL GRANDES EMPRESAS	-0,76	-2,18	-0,30	2,07	3,62	5,16
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>3,90</b>	<b>0,40</b>	<b>4,18</b>	<b>5,80</b>	<b>6,66</b>	<b>6,27</b>

En 2005 la rentabilidad económica para las empresas de TECNARA se situó en un 6,27% y en 2010 es un 3,90%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado y en 2010 mejora.

	Margen 2010	Margen 2009	Margen 2008	Margen 2007	Margen 2006	Margen 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	3,34%	2,68%	3,06%	5,31%	2,30%	1,46%
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	1,58%	2,30%	7,14%	6,80%	5,41%	6,05%
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	10,88%	9,12%	17,05%	17,08%	17,96%	10,11%
TOTAL GRANDES EMPRESAS	-0,83%	-3,14%	-0,39%	2,41%	4,25%	6,23%
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>3,84%</b>	<b>0,50%</b>	<b>4,55%</b>	<b>5,92%</b>	<b>6,62%</b>	<b>6,52%</b>

En 2005 el Margen de las empresas de TECNARA fue un 6,52% y en 2010 es 3,84%, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero en 2010 mejoró.

	Rotación 2010	Rotación 2009	Rotación 2008	Rotación 2007	Rotación 2006	Rotación 2005
TOTAL MICRO-EMPRESAS	1,333	1,453	1,680	1,751	2,199	2,237
TOTAL PEQUEÑAS EMPRESAS	1,218	1,096	1,454	1,291	1,351	1,397
TOTAL MEDIANAS EMPRESAS	0,955	0,912	1,088	1,210	1,501	1,291
TOTAL GRANDES EMPRESAS	0,913	0,695	0,770	0,858	0,852	0,827
<b>TOTAL EMPRESAS</b>	<b>1,017</b>	<b>0,805</b>	<b>0,918</b>	<b>0,980</b>	<b>1,006</b>	<b>0,961</b>

En 2005 la Rotación de las empresas de TECNARA fue 0,961 y en 2010 es 1,017, y este ratio fue disminuyendo poco a poco, pero en 2010 mejoró.

Si analizamos estos ratios según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 la rentabilidad económica era 5,16% y en 2010 es -0,76%. Ha decrecido durante el periodo, y en 2010 mejora.

En 2005 el Margen fue 6,23% y en 2010 es -0,83%, y este ratio fue disminuyendo en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

En 2005 la Rotación fue un 0,827 y en 2010 es 0,913, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 13,05% y en 2010 es 10,39%. Ha ido oscilando durante el periodo, pero en 2010 mejora respecto a 2009.

En 2005 el Margen fue 10,11% y en 2010 es 10,88%, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

En 2005 la Rotación fue un 1,291 y en 2010 es 0,955, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 8,45% y en 2010 es 1,92%. Ha ido oscilando durante el periodo, pero desde 2008 va decreciendo.

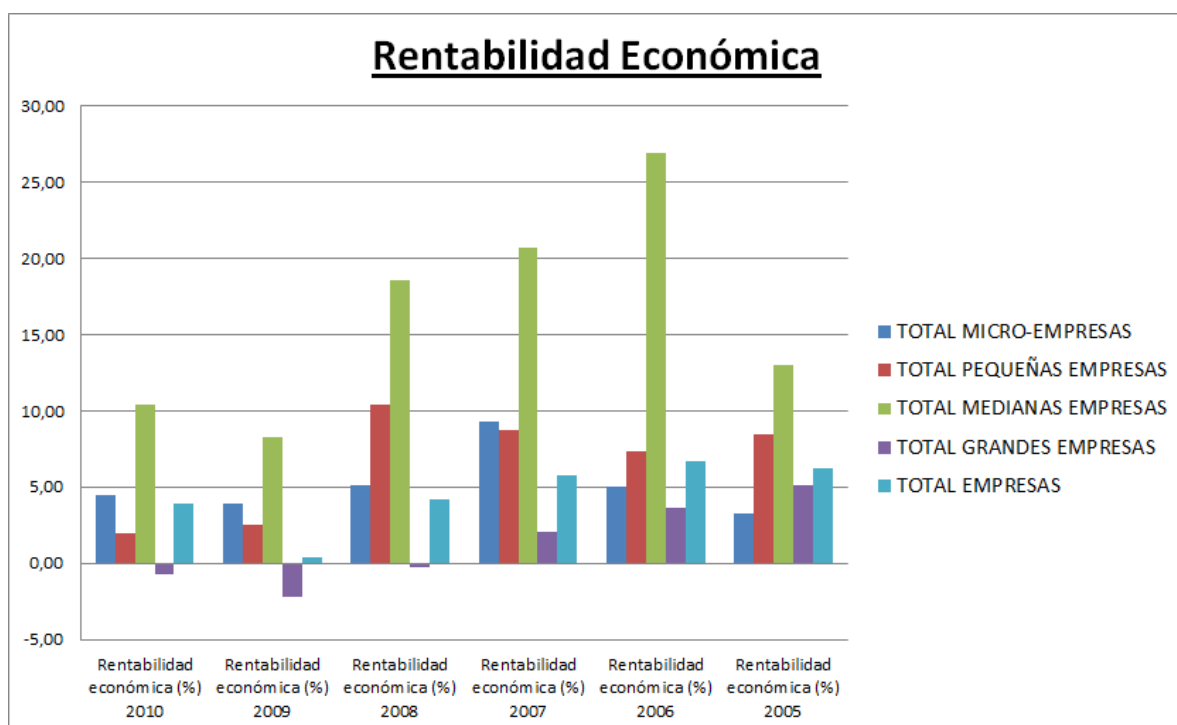
En 2005 el Margen fue 6,05% y en 2010 es 1,58%, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero desde 2008 va decreciendo.

En 2005 la Rotación fue un 1,397 y en 2010 es 1,218, y este ratio fue oscilando en el tiempo, y en 2010 mejora respecto al descenso de 2009.

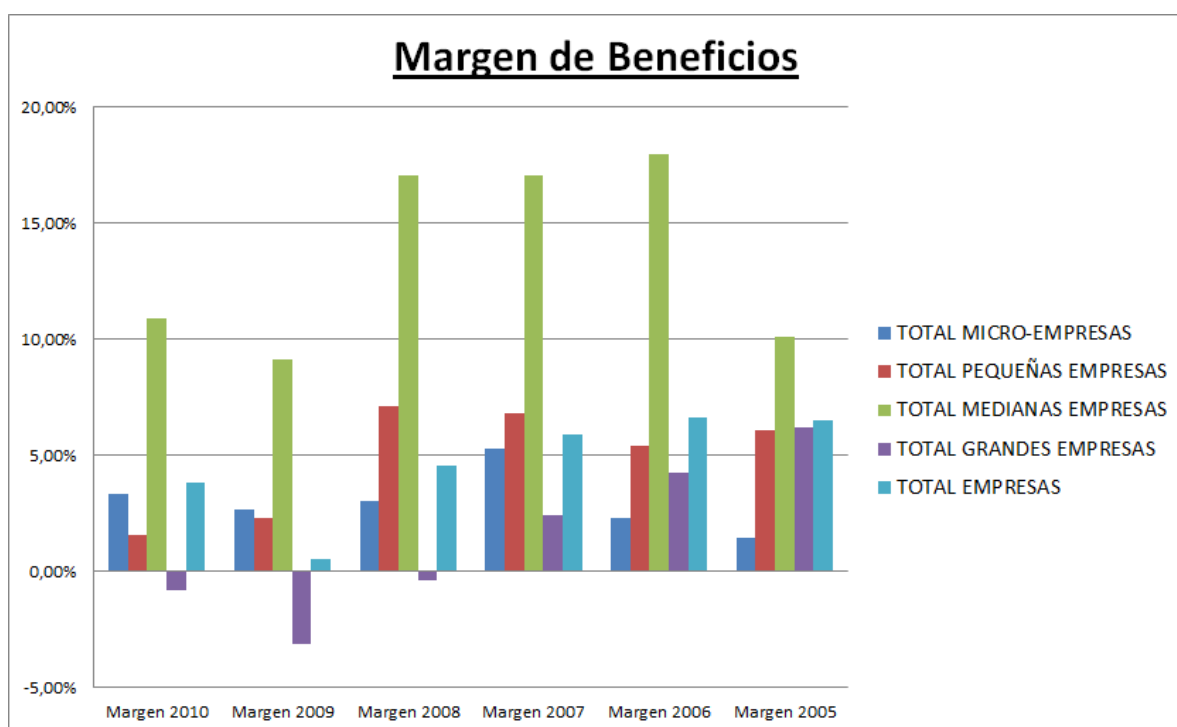
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 3,27% y en 2010 es 4,45%. Ha ido oscilando durante el periodo, y en 2010 mejora respecto a 2009.

En 2005 el Margen fue 1,46% y en 2010 es 3,34%, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero en 2010 mejora respecto al año 2009.

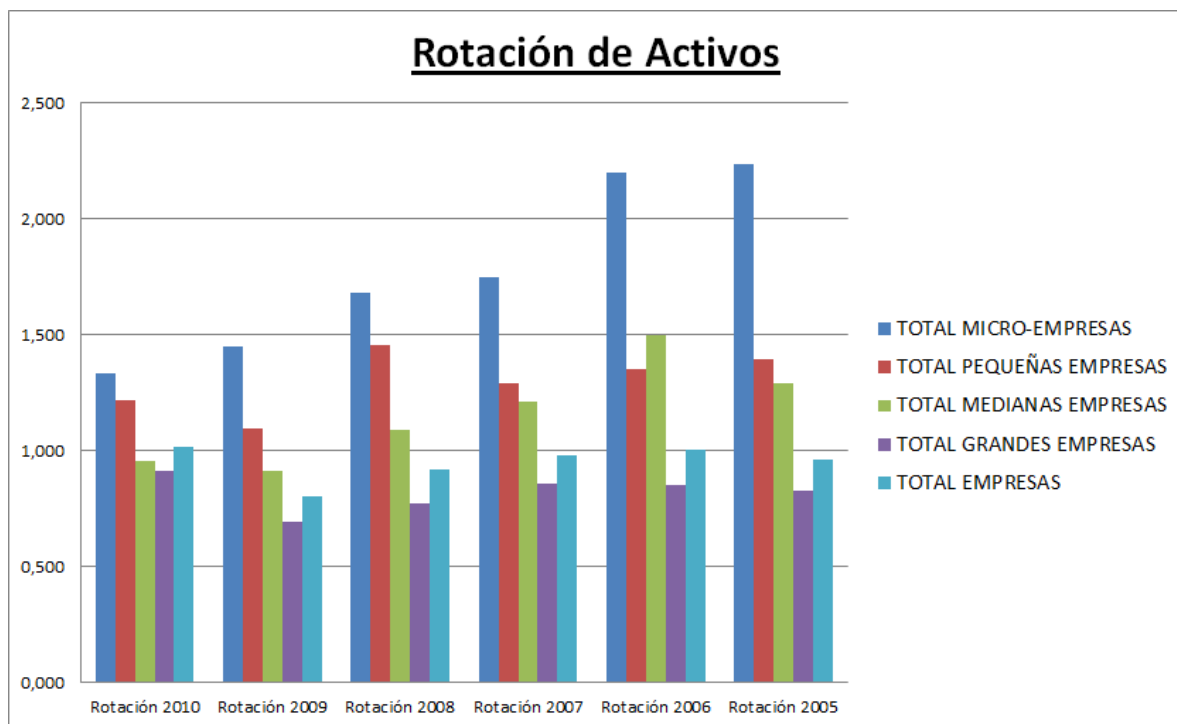
En 2005 la Rotación fue un 2,237 y en 2010 es 1,333, y este ratio fue descendiendo en el tiempo año a año.



Fuente: SABI



Fuente: SABI



Fuente: SABI

## 8 – PRINCIPALES RESULTADOS

Se presenta un análisis económico-financiero de la situación actual y la evolución reciente de las empresas del sector TIC establecidas en Aragón durante el **periodo 2005-2010**. Para realizar dicho estudio se han utilizado las cuentas anuales que las empresas depositan en los Registros Mercantiles y se han calculado una selección de ratios económico financieros, que tratan de medir aspectos como la rentabilidad, la liquidez o el endeudamiento de cada empresa y de este sector empresarial.

A continuación se explica la información referente a ciertos aspectos y variables empresariales estudiadas a lo largo del estudio, los cuales son:

### 8.1 Número de Empresas

Para este proyecto, utilizando la base de datos SABI y siguiendo la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (en adelante y durante todo el proyecto se usará las siglas CNAE), se han seleccionado únicamente las empresas TIC's cuya razón de actividad empresarial es:

\* Sector de las telecomunicaciones: En la clasificación CNAE Rev.1 es sector 64.2 y en la última clasificación publicada oficialmente CNAE 2009 son sectores 60 y 61.

\* Actividades informáticas: En la clasificación CNAE Rev.1 es sector 72 y en la clasificación última publicada oficialmente CNAE 2009 son los sectores 58.2, 59.2, 62, 63 y 95.1. En Aragón existen empresas que podrían ser consideradas pertenecientes al sector TIC y no se han incluido en este estudio, porque no cumplen el requisito de tener como razón empresarial dichos códigos CNAE.

A fecha de 2010, el número de empresas TIC activas **en España** pertenecientes a los sectores de CNAE Rev.1 ó CNAE 2009 anteriormente indicados son **25.221 empresas. En Aragón hay 463 empresas activas de sector TIC** y representan el **1,84%** del número de empresas en España. **TECNARA está formada por 83 empresas TIC's** y representan el **17,93%** del tejido empresarial TIC de Aragón.

También es destacable comentar que **las empresas TIC's de Aragón representan el 1,17% del número total de empresas de Aragón**, es decir, de las 39.633 empresas activas en Aragón en 2010, el sector TIC posee 463 empresas.

Los **subsectores** con mayor número de empresas en Aragón son el 61 "Telecomunicaciones y otras actividades de telecomunicaciones" del CNAE 2009 (anteriormente 64.2 "Telecomunicaciones" en CNAE Rev.1) y el 62 "Consultoría, Gestión de recursos informáticos y Servicios relacionados con tecnologías de la información" (anteriormente 72.2 "Consultoría Informática" y 72.6 "Otras actividades informáticas" en CNAE Rev.1).

En cuanto a la evolución del número de empresas se observa una clara **tendencia ascendente** desde el año 2005 en el cual existían 342 empresas al año 2010 en el cual existen 463 empresas, lo que significa **un aumento del número de empresas TIC del 73,87%**. El año 2007 es el único de este periodo temporal estudiado en el cual se rompe la tendencia de aumento del número de empresas TIC en Aragón, ya que en este año había 346 empresas en Aragón y eso quiere decir que desapareció alguna empresa con respecto al anterior año empresarial (en 2006 había 362 empresas TIC en Aragón).



La mayor parte de las empresas TIC de Aragón analizadas en este estudio operan **en la provincia de Zaragoza, 379** empresas de 463 empresas (representan el 81,86% del número de empresas TIC de Aragón). En la provincia de **Huesca** operan **56** empresas y representan el 12,1% del número de empresas TIC de Aragón y en la provincia de **Teruel** operan **28** empresas que representan el 6,05% del número de empresas TIC de Aragón.

La mayor parte de las empresas TIC de Aragón están domiciliadas en las capitales de estas 3 provincias y la amplia mayoría de estas empresas tienen sus centros de trabajo o sus sedes empresariales en los diferentes polígonos industriales y Parque Tecnológicos aragoneses (PLA-ZA en Zaragoza y Walqa en Huesca).

En este sentido, se debe destacar que algunas empresas que no tienen sus centros de trabajo en estos Parques Tecnológicos, sí tienen en proyecto su traslado en un futuro cercano a estos emplazamientos empresariales. Las razones de este traslado de sede se deben a que son empresas en crecimiento y desean potenciar su futuro y además también en estos Parques Tecnológicos se emplazarán nuevas empresas TIC que fomentarán que estos centros de trabajo sean auténticos viveros de ideas en proyectos de nuevas tecnologías y se creen sinergias empresariales comunes entre todas las empresas que operen desde estos emplazamientos.

A fecha de 2010, el número de empresas TIC activas en España pertenecientes a los sectores de CNAE Rev.1 ó CNAE 2009 anteriormente indicados son 25.221 empresas. **Madrid es la Comunidad Autónoma con mayor número de empresas TIC**, ya que cuenta con 8.433 empresas TIC en el 2010 que representan el 33,44%, **seguida de Cataluña** con 5.533 empresas TIC que significan el 21,94% y Andalucía con 2.371 empresas TIC con un 9,4%. Como anteriormente se indicó Aragón, con sus 463 empresas TIC totaliza un 1,84%, ocupando el puesto once en el ranking de empresas TIC de España.

Los datos de la Comunidad de Madrid y de Cataluña simbolizan que **entre ambas comunidades autónomas operan el 55,37%** del número de empresas TIC en España. Pero si se analizan esos 2 datos se comprueba que en ambas regiones hay muchas empresas que están domiciliadas allí, aunque tienen sus centros de trabajo en otras comunidades.

Y también es importante destacar que las empresas TIC más importantes de España tienen sus sedes en las capitales de ambas comunidades (Madrid y Barcelona) y desde allí se toman las decisiones empresariales para dirigir las empresas y las estrategias de las empresas en global y en particular en cada una de las regiones de España dónde tienen sedes y dónde operan.

## **8.2 Tamaño de Empresas**

Si se analiza el sector TIC en Aragón y se clasifican las empresas que lo forman según el criterio del tamaño de la empresa, nos encontramos **4 tipos de empresas** que son:

- **Micro-empresas**: Empresas con menos de 10 trabajadores y límite de 2 millones de euros para su volumen de negocios y balance general.

En el año 2010 en Aragón existen 341 empresas de este tipo y representan el **73,65%** del número de empresas TIC de Aragón.

- **Pequeñas empresas**: Empresas de entre 10 y 49 trabajadores con límite de volumen de negocios y balance de 10 millones de euros.

En el año 2010 en Aragón existen 97 empresas de este tipo y representan el **20,95%** del número de empresas TIC de Aragón.

- **Medianas empresas:** Empresas de entre 50 y 249 trabajadores con límite para su volumen de negocios de 50 millones de euros y de balance general de 43 millones de euros.

En el año 2010 en Aragón existen 20 empresas de este tipo y representan el **4,32%** del número de empresas TIC de Aragón.

- **Grandes empresas:** Empresas con más de 250 trabajadores y con su volumen de negocios mayor de 50 millones de euros y de balance general mayor de 43 millones de euros.

En el año 2010 en Aragón existen 5 empresas de este tipo y representan el **1,08%** del número de empresas TIC de Aragón.

Si se analiza el conglomerado empresarial tecnológico **TECNARA** y se clasifican las empresas con el mismo criterio anteriormente utilizado, nos encontramos 4 tipos de empresas que son:

- **Micro-empresas:** Empresas con menos de 10 trabajadores y límite de 2 millones de euros para su volumen de negocios y balance general.

En el año 2010 en TECNARA existen 35 empresas de este tipo y representan el **49,3%** del número de empresas de TECNARA.

- **Pequeñas empresas:** Empresas de entre 10 y 49 trabajadores con límite de volumen de negocios y balance de 10 millones de euros.

En el año 2010 en Aragón existen 24 empresas de este tipo y representan el **33,8%** del número de empresas de TECNARA.

- **Medianas empresas:** Empresas de entre 50 y 249 trabajadores con límite para su volumen de negocios de 50 millones de euros y de balance general de 43 millones de euros.

En el año 2010 en Aragón existen 8 empresas de este tipo y representan el **11,27%** del número de empresas de TECNARA.

- **Grandes empresas:** Empresas con más de 250 trabajadores y con su volumen de negocios mayor de 50 millones de euros y de balance general mayor de 43 millones de euros.

En el año 2010 en Aragón existen 4 empresas de este tipo y representan el **5,63%** del número de empresas de TECNARA.

Analizando los datos descritos se observa que Aragón es una región en la cual la amplia mayoría de las empresas TIC's son Micro-empresas y también poseen gran relevancia las Pequeñas empresas. Este porcentaje en cuanto a tipo de empresa según el número de empleados también cumple las estadísticas del sector TIC en España, porque **las Micro-empresas en el sector español de las TIC's representa el 71,23% para el 2010.**

Es importante analizar que las empresas sean de pequeño tamaño presenta indudables ventajas, pero también posee inconvenientes y el más destacable es la **mayor dificultad para abordar proyectos de gran envergadura.**

Una medida empresarial a tener en cuenta y que pueden decidir las empresas TIC's es compensar el pequeño tamaño de las empresas mediante la **creación de asociaciones empresariales o conglomerados empresariales** como lo es por ejemplo TECNARA en Aragón.

De esta manera, los conglomerados empresariales, las asociaciones o agrupaciones con fines empresariales relacionadas con las nuevas tecnologías tendrían un papel clave en este sector, porque compensarían el pequeño tamaño de las empresas aragonesas con el impulso de proyectos conjuntos que una sola empresa no puede realizar.

La creación de clúster horizontales ó de agrupaciones geográficas de empresas del mismo sector empresarial serían útiles para **“encontrar relaciones de competencia y fomentar la cooperación empresarial** entre las entidades participantes, lo que posibilita el acceso a mayores mercados y la posibilidad de competir con las multinacionales del sector en ciertos ámbitos, que de otra manera estarían vedados a las PYMES que trabajan individualmente”.

### **8.3. Evolución del Número de Empleados**

Si analizamos el número de empleados en el sector TIC de Aragón a lo largo del periodo de tiempo estudiado en este proyecto obtenemos el dato que en el año 2010 en Aragón hay **7.238 empleados** y al comienzo de este estudio en 2005 había 5.361 empleados. Con lo cual el número de empleados del sector TIC en Aragón ha crecido en 1.877 empleados y es un 35,01%.

**En TECNARA** en este periodo de tiempo estudiado se ha producido **un descenso en número de empleados del 10,89%**, ya que en 2010 hay 2.267 empleados y en 2005 había 2.544 empleados. Este descenso tiene una explicación numérica en el caso de TECNARA, y es que en la base de Datos SABI en el ejercicio fiscal 2010 no está añadido el número de empleados de Ochoa Servicios Digitales-Grupo Transportes Ochoa que es una gran empresa y por ejemplo en el ejercicio fiscal 2009 poseía 844 empleados. Este dato también influye en el dato del número de empleados de TIC en Aragón, porque el aumento de empleados debería ser aún mayor ya que no se tiene en cuenta esta falta de dicho dato.

Si desglosamos el número de empleados del sector TIC de Aragón según el tipo de empresa obtenemos estos datos:

- **Micro-empresas:**

En el año 2010 poseen **1.141 empleados** y en 2005 poseían 962, es decir, este tipo de empresa han sufrido un aumento de número de empleados de 18,61%.

En TECNARA en este tipo de empresas en 2010 poseen 145 empleados y en 2005 poseían 159, lo que representa un descenso de 8,81% en empleados.

- **Pequeñas empresas:**

En el año 2010 poseen **1.947 empleados** y en 2005 poseían 1.362, es decir, este tipo de empresa han sufrido un aumento de número de empleados de 42,95%.

En TECNARA en este tipo de empresas en 2010 poseen 488 empleados y en 2005 poseían 461, lo que representa un aumento de 5,86% en empleados.

- **Medianas empresas:**

En el año 2010 poseen **1.983 empleados** y en 2005 poseían 1.314, es decir, este tipo de empresa han sufrido un aumento de número de empleados de 50,91%.

En TECNARA en este tipo de empresas en 2010 poseen 810 empleados y en 2005 poseían 417, lo que representa un aumento de 94,24% en empleados.

- **Grandes empresas:**

En el año 2010 poseen **2.167 empleados** y en 2005 poseían 1.723, es decir, este tipo de empresa han sufrido un aumento de número de empleados de 25,77%.

En TECNARA en este tipo de empresas en 2010 poseen 824 empleados y en 2005 poseían 1.507, lo que representa un descenso de 45,32% en empleados.

#### **8.4. Análisis de la Cuenta de Resultados**

Si se analiza la Cuenta de Resultados agregada, es decir, las Pérdidas y Ganancias de las empresas TIC aragonesas en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

- La Cifra de Ventas en 2010 creció un 22,33% con respecto al 2005 y en 2009 hubo un descenso considerable con respecto al anterior ejercicio 2008 en el cual se produjo la mayor Cifra de Ventas del periodo estudiado.
- Los Ingresos de Explotación sufrieron un aumento del 17,55% con respecto al 2005 y en 2009 se produjo un fuerte descenso con respecto al ejercicio 2008 que posee la mayor cifra del periodo estudiado.
- El Valor añadido del año 2010 es un 38,55% mayor que el del ejercicio 2005 y además es la mayor cifra de todo el periodo estudiado.
- Los Gastos de Personal del año 2010 aumentaron notablemente, en torno a un 105,97% respecto a los referentes al año 2005, además año a año se produjeron ligeros aumentos de este dato con respecto a los ejercicios anteriores y eso motivó que hubiera descensos del Resultado de explotación cada año y en general un 232,9% del 2010 con respecto a 2005.
- El Resultado financiero del año 2010 sufrió un aumento del 201,35% con respecto al ejercicio 2005 y el año con mayor cifra fue el ejercicio 2009.

- El Resultado de Actividades continuas antes de impuestos, debido al dato anterior y al dato del Resultado de explotación, sufrió un potentísimo descenso del 293,8% del año 2010 con respecto al año 2005. El mayor dato fue en 2009 y es aún de mayor valor negativo.
- El Resultado de Actividades continuas del año 2010 sufrió un fortísimo descenso del 406,34% con respecto a la cifra del año 2005. Y el mayor dato fue en 2009 siendo de valor negativo desde el ejercicio 2006.
- El Resultado del ejercicio del año 2010 fue un 322,26% menor que en el ejercicio 2005, siendo la cifra del 2009 la menor en todo el periodo y siendo de valor negativo desde el ejercicio 2006.

Analizando la Cuenta de Resultados agregada de las empresas que forman **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

- La Cifra de Ventas en 2010 descendió un 19,16% con respecto al 2005 y se observa que desde 2005 hasta 2007 se produjo un aumento en esta cifra y a partir de ese ejercicio existe un descenso año a año en este dato.
- Los Ingresos de Explotación sufrieron un descenso del 22,69% con respecto al 2005 y en 2007 se produjo el mayor dato de todo el periodo estudiado.
- El Valor añadido del año 2010 es un 7,23% menor que el del ejercicio 2005 y en 2008 se dio la mayor cifra de todo el periodo estudiado.
- Los Gastos de Personal del año 2010 prácticamente son iguales a los referentes al año 2005 y la mayor cifra se produjo en 2008.
- El Resultado de explotación del año 2010 es un 40,84% menor que el del año 2005 y la mayor cifra de este dato tuvo lugar en 2006.



- El Resultado financiero del año 2010 sufrió un aumento del 82,96% con respecto al ejercicio 2005 y la mayor cifra negativa fue el ejercicio 2009.
- El Resultado de Actividades continuas antes de impuestos en 2010 tiene descenso del 52% respecto al año 2005 y el mayor dato fue en 2006.
- El Resultado de Actividades continuas del año 2010 sufrió un descenso del 49,2% con respecto a la cifra del año 2005 y el mayor dato fue en 2006.
- El Resultado del ejercicio del año 2010 fue un 50,95% menor que en el ejercicio 2005, siendo la cifra del 2006 la mayor en todo el periodo.

### **8.5. Análisis del Balance de Situación**

Analizando el Balance de Situación agregado, es decir, el Activo y el Pasivo, de las empresas TIC aragonesas en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

Activo Total: Aumento de esta cifra con un 23,98% en 2010 respecto a 2005.

- Inmovilizado ó Activo No Corriente: Existe un descenso del 7,15% en la cifra del 2010 respecto al año 2005. Desde 2005 hasta 2009 fue aumentando progresivamente este dato y en este último año se dio el máximo, pero en 2010 se ha producido un gran descenso con respecto al año 2009.

Esta partida representaba el 50,28% del Activo Total en 2005 y en 2010 suponen el 37,66% del Activo Total en este año.

- Activo circulante ó Activo Corriente: Existe un aumento del 55,46% en esta cifra en 2010 respecto al año 2005 y además hay que destacar que este dato ha ido incrementándose año a año.

Esta partida representaba el 49,72% del Activo Total en 2005 y en 2010 suponen el 62,34% del Activo Total en este año.

Pasivo Total y Patrimonio Neto: Aumento del 23,98% en 2010 respecto 2005.

- Fondos Propios ó Patrimonio Neto: Existe un ligero descenso del 4,65% en esta cifra en 2010 respecto al año 2005. Este dato ha ido aumentando progresivamente desde 2005 hasta 2009 cuándo se produjo el máximo del periodo estudiado y en 2010 se produjo un gran descenso.

Esta partida representaba el 40,78% del Pasivo Total en 2005 y en 2010 suponen el 31,36% del Pasivo Total en este año.

- Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente: Hay un aumento de 5,06% en 2010 en este dato respecto al año 2005. Este dato ha ido aumentando progresivamente desde 2005 hasta 2009 cuándo se produjo el máximo del periodo estudiado y en 2010 se produjo un gran descenso.

Esta partida representaba el 18,76% del Pasivo Total en 2005 y en 2010 suponen el 15,9% del Pasivo Total en este año.

- Pasivo líquido ó Pasivo Corriente: Existe un aumento del 61,61% en esta cifra en 2010 respecto al año 2005 y además hay que destacar que este dato ha ido incrementándose año a año.

Esta partida representaba el 40,46% del Pasivo Total en 2005 y en 2010 suponen el 52,74% del Pasivo Total en este año.

Analizando el Balance de Situación agregado, es decir, el Activo y el Pasivo, de las empresas que forman **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

Activo Total: Descenso de esta cifra con un 23,52% en 2010 respecto a 2005.

- Inmovilizado ó Activo No Corriente: Existe un descenso del 56,09% en la cifra del 2010 respecto al año 2005. Desde 2005 hasta 2009 fue aumentando progresivamente este dato y en este último año se dio el máximo, pero en 2010 se ha producido un grandísimo descenso con respecto al año 2009.

Esta partida representaba el 58,33% del Activo Total en 2005 y en 2010 suponen el 33,77% del Activo Total en este año.

- Activo circulante ó Activo Corriente: Existe un aumento del 23,04% en esta cifra en 2010 respecto al año 2005 y además hay que destacar que este dato ha ido incrementándose año a año, pero en 2010 descendió respecto 2009.

Esta partida representaba el 41,17% del Activo Total en 2005 y en 2010 suponen el 66,23% del Activo Total en este año.

Pasivo Total y Patrimonio Neto: Descenso del 23,52% en 2010 respecto 2005.

- Fondos Propios ó Patrimonio Neto: Existe un importante descenso del 35,09% en esta cifra en 2010 respecto al año 2005. Este dato ha ido aumentando progresivamente desde 2005 hasta 2009 cuándo se produjo el máximo del periodo estudiado y en 2010 se produjo un gran descenso.

Esta partida representaba el 51,26% del Pasivo Total en 2005 y en 2010 suponen el 43,44% del Pasivo Total en este año.

- Pasivo fijo ó Pasivo No Corriente: Hay un descenso de 29,64% en 2010 en este dato respecto al año 2005. Este dato aumentó progresivamente desde 2005 hasta 2008 cuándo se produjo el máximo del periodo estudiado y en los 2 años siguientes se produjo un fortísimo descenso.

Esta partida representaba el 18,57% del Pasivo Total en 2005 y en 2010 suponen el 17,08% del Pasivo Total en este año.

- Pasivo líquido ó Pasivo Corriente: En el año 2010 se dio prácticamente la misma cifra que en año 2005 y además hay que destacar que este dato ha ido incrementándose año a año, pero de 2009 a 2010 hubo un gran descenso.

Esta partida representaba el 30,17% del Pasivo Total en 2005 y en 2010 suponen el 39,48% del Pasivo Total en este año.

En la segunda parte del estudio se ha realizado un análisis económico-financiero utilizando ratios financieros relevantes para poder hacer una representación seria de todo el sector TIC en Aragón y de esta manera obtener un resultado que permita controlar el sector TIC aragonés y sus empresas.

## **8.6. Análisis de la Rentabilidad Financiera**

Este ratio económico-financiero porcentual **representa la rentabilidad financiera de la empresa y se calcula dividiendo el resultado antes de impuestos entre la cifra de fondos propios.**

Puede considerarse que la rentabilidad financiera es la rentabilidad que más interesa a los accionistas, pues significa **el rendimiento que obtienen por las inversiones que efectuaron en la empresa.**

Analizando el ratio de la Rentabilidad financiera de las empresas TIC de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

**En 2005** este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un **43,35%** y **en 2010 es un 7,77%**, además hay que destacar que este ratio disminuyó a lo largo del periodo estudiado.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 89,83% y en 2010 es 8,4%. Ha ido decreciendo de forma muy fuerte durante todo el periodo.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 21,36% y en 2010 es 0,96%. Durante el periodo estudiado sufrió diversos incrementos y descensos.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 36,95% y en 2010 es 17,78%. Durante el periodo estudiado sufrió diversos incrementos y descensos.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 25,27% y en 2010 es 3,95%. Durante el periodo estudiado este ratio sufrió un descenso progresivo en valor.

Analizando el ratio de la Rentabilidad financiera de las empresas de **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 33,24% y en 2010 es un 4,26%, además hay que destacar que este ratio disminuyó a lo largo del periodo estudiado

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 20,15% y en 2010 es - 18,95%. Este ratio en el periodo estudiado descendió progresivo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 33,86% y en 2010 es 25,34%. En el periodo estudiado osciló con incrementos y descensos.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 58,05% y en 2010 es 0,75%. Durante el periodo estudiado sufrió diversos incrementos y descensos.

- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 21,30% y en 2010 es 9,91%. Durante el periodo estudiado este ratio sufrió un descenso progresivo en valor.

### **8.7. Rentabilidad Económica - Descomposición en Margen y Rotación**

Este ratio económico-financiero porcentual representa la rentabilidad económica de la empresa y se calcula dividiendo el resultado antes de impuestos entre el activo neto o también mediante la multiplicación de los 2 componentes de este ratio, que son:

- Margen de beneficio: Cociente de los resultados antes de impuestos entre los ingresos de explotación. Se expresa en porcentaje %.
- Rotación de activos: Ratio de actividad que refleja las veces que se ha utilizado el total de activo en la obtención de las ventas. Un valor elevado de este ratio significa un buen aprovechamiento de los recursos disponibles.

Analizando el ratio de la Rentabilidad económica y sus descomposiciones en las empresas TIC de Aragón durante el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 la rentabilidad económica para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 5,03% y en 2010 es un -7,81%, además hay que destacar que este ratio disminuyó progresivamente a lo largo del periodo estudiado y en 2010 mejoró.

En 2005 el Margen de las empresas TIC's aragonesas fue un 4,75% y en 2010 es -7,47%, y este ratio fue disminuyendo en el tiempo, pero en 2010 mejoró.

En 2005 la Rotación de las empresas TIC's aragonesas fue 1,06 y en 2010 es 1,046 y este ratio fue disminuyendo poco a poco, pero en 2010 mejoró.

Si analizamos estos ratios según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 la rentabilidad económica era 5,72% y en 2010 es -0,25%. Decreció durante el periodo, pero en 2010 mejora.

En 2005 el Margen fue 6,77% y en 2010 es -0,21%, y este ratio fue disminuyendo en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

En 2005 la Rotación fue un 0,845 y en 2010 es 1,186, y este ratio fue aumentando en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 6,43% y en 2010 es -17,17%. Decreció durante el periodo, pero en 2010 mejora algo.

En 2005 el Margen fue 7,06% y en 2010 es -16,66%, y este ratio fue disminuyendo en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

En 2005 la Rotación fue un 0,911 y en 2010 es 1,031, y este ratio fue aumentando en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 5,87% y en 2010 es -1,13%. Decreció durante el periodo y llega a valor negativo en 2010.

En 2005 el Margen fue 5,07% y en 2010 es -1,08%, y este ratio fue disminuyendo en el tiempo y alcanza valor negativo en 2010.

En 2005 la Rotación fue un 1,158 y en 2010 es 1,052 y este ratio osciló de valor en el tiempo, y en 2010 mejoró respecto al descenso de 2009.

- Micro-empresas: En 2005 este ratio era -1,45% y en 2010 es -6,49%. Osciló durante el periodo, mejora en 2010 pero sigue valor negativo.

En 2005 el Margen fue -0,75% y en 2010 es -7,62%, y este ratio osciló en el tiempo, y en 2010 mejora pero sigue con valor negativo.

En 2005 la Rotación fue un 1,941 y en 2010 es 0,852, y este ratio fue mejorando hasta 2006 y descendió poco a poco hasta 2010.

Analizando el ratio de la Rentabilidad económica y sus descomposiciones en las empresas de **TECNARA** durante el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 la rentabilidad económica para las empresas de TECNARA se situó en un 6,27% y en 2010 es un 3,90%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado y en 2010 mejora.

En 2005 el Margen de las empresas de TECNARA fue un 6,52% y en 2010 es 3,84%, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero en 2010 mejoró.

En 2005 la Rotación de las empresas de TECNARA fue 0,961 y en 2010 es 1,017, y este ratio fue disminuyendo poco a poco, pero en 2010 mejoró.

Si analizamos estos ratios según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 la rentabilidad económica era 5,16% y en 2010 es -0,76%. Decreció durante el periodo, pero en 2010 mejora.

En 2005 el Margen fue 6,23% y en 2010 es -0,83%, y este ratio fue disminuyendo en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.



En 2005 la Rotación fue un 0,827 y en 2010 es 0,913, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 13,05% y en 2010 es 10,39%. Osciló durante el periodo, y en 2010 mejora respecto 2009.

En 2005 el Margen fue 10,11% y en 2010 es 10,88%, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

En 2005 la Rotación fue un 1,291 y en 2010 es 0,955, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero en 2010 mejoró respecto a 2009.

- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 8,45% y en 2010 es 1,92%. Ha ido oscilando durante el periodo, pero desde 2008 va decreciendo.

En 2005 el Margen fue 6,05% y en 2010 es 1,58%, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero desde 2008 va decreciendo.

En 2005 la Rotación fue un 1,397 y en 2010 es 1,218, y este ratio osciló en el tiempo, y en 2010 mejoró respecto al descenso de 2009.

- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 3,27% y en 2010 es 4,45%. Ha ido oscilando durante el periodo, y en 2010 mejora respecto a 2009.

En 2005 el Margen fue 1,46% y en 2010 es 3,34%, y este ratio fue oscilando en el tiempo, pero en 2010 mejora respecto al año 2009.

En 2005 la Rotación fue un 2,237 y en 2010 es 1,333, y este ratio fue descendiendo en el tiempo año a año.

## 8.8. Productividad de Trabajadores

Este ratio económico-financiero mide la productividad de los trabajadores y **se calcula dividiendo los ingresos de explotación entre el número de empleados.**

Analizando el ratio de la Productividad de los trabajadores de las empresas TIC de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

**En 2005** este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un **107,72 y en 2010 es un 93,86.** Además hay que destacar que este ratio disminuyó a lo largo del periodo estudiado, pero en 2010 mejoro respecto al año 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 111,59 y en 2010 es 79,78. Ha ido oscilando a lo largo del periodo, pero en 2010 mejoro respecto a 2009.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 105,36 y en 2010 es 129,01. Ha ido oscilando a lo largo del periodo, y en 2010 mejoro bastante respecto 2009.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 85,64 y en 2010 es 87,84. Durante todo el periodo ha ido oscilando con incrementos y descensos de ratio.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 135,29 y en 2010 es 69,81. En el periodo estudiado este ratio descendió progresivamente de valor.

Analizando el ratio de la Productividad de los trabajadores de las empresas que pertenecen a **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 108,01 y en 2010 es un 94,58, además hay que destacar que este ratio fue aumentando hasta 2007 y a partir de ese año está descendiendo progresivamente.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 122,8 y en 2010 es 88,88. Este ratio durante el periodo estudiado sufrió un descenso progresivo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 86,49 y en 2010 es 85,85. Durante el periodo estudiado sufrió oscilaciones, pero en 2010 mejora respecto 2009.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 93,24 y en 2010 es 121,6. Durante el periodo estudiado el valor de este ratio está aumentando progresivamente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 67,07 y en 2010 es 84,76. Desde 2008 este ratio va aumentando progresivamente en valor.

## **8.9. Eficiencia de Trabajadores**

Este concepto de análisis económico-financiero mide la eficiencia del factor trabajo de los trabajadores y puede ser analizado con 2 ratios distintos que son:

\* **EF1:** es el cociente del valor añadido entre el número de trabajadores

\* **EF2:** es el cociente del valor añadido entre los gastos de personal

### **Análisis del EF1:**

Analizando el primero de estos ratios en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 39,46 y en 2010 es un 40,38, además hay que destacar que este ratio disminuyó a lo largo del periodo estudiado hasta 2009 y en 2010 aumentó.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 43,23 y en 2010 es 49,09. Ha ido oscilando a lo largo del periodo, pero en 2010 mejoro respecto a 2009.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 45,14 y en 2010 es 44,1. Durante el periodo estudiado fue descendiendo hasta que en 2010 aumentó.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 36,04 y en 2010 es 34,35. Durante el periodo ha ido descendiendo progresivamente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 29,79 y en 2010 es 27,61. Durante el periodo estudiado este ratio sufrió oscilaciones y en 2010 empeora.

Analizando el primero de estos ratios en las empresas que forman **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 42.8 y en 2010 es un 44.57, además hay que destacar que este ratio fue aumentando hasta 2007 y a partir de ese año está descendiendo progresivamente.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 45.5 y en 2010 es 47.56. Este ratio durante el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 aumenta.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 42.88 y en 2010 es 44.01. Durante el periodo estudiado sufrió oscilaciones, y en 2010 desciende aún más.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 39.76 y en 2010 es 42.38. Durante el periodo estudiado aumentó y desde 2008 está descendiendo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 25.81 y en 2010 es 38.02. Desde el principio del periodo estudiado está aumentando progresivamente.

### **Análisis del EF2:**

Analizando el segundo de estos ratios en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 1,45 y en 2010 es un 0,98, además hay que destacar que este ratio esta disminuyendo progresivamente durante todo el periodo estudiado.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 1,46 y en 2010 es 1,1. Ha ido disminuyendo progresivamente a lo largo del periodo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 1,61 y en 2010 es 0,77. Durante el periodo estudiado fue descendiendo hasta que en 2010 aumentó.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 1,31 y en 2010 es 1,11. Durante el periodo ha ido descendiendo progresivamente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 1,35 y en 2010 es 1,12. Durante el periodo estudiado este ratio sufrió oscilaciones y en 2010 poco respecto 2009.

Analizando el segundo ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen datos a observar y que se explican a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 1,44 y en 2010 es un 1,34, además hay que destacar que este ratio fue oscilando hasta 2009 y en 2010 aumenta poco.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 1,48 y en 2010 es 1,27. Este ratio durante el periodo estudiado sufrió un descenso progresivo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 1,49 y en 2010 es 1,53. Durante el periodo estudiado sufrió oscilaciones, y en 2010 mejora respecto a 2009.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 1,36 y en 2010 es 1,24. Durante el periodo estudiado aumentó progresivamente, y desciende a partir de 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 1,15 y en 2010 es 1,19. En el periodo estudiado sufre oscilaciones en su valor, y en 2010 mejora poco respecto 2009.

#### **8.10. Intensidad de Capital**

Este ratio económico-financiero representa la **intensidad de capital en relación al factor trabajo de la empresa y se calcula dividiendo el activo total entre el número de empleados.**

Analizando el ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 95,43 y en 2010 es un 87,73, además hay que destacar que este ratio sufrió oscilaciones a lo largo del periodo estudiado hasta 2009 y en 2010 descendió.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 122,24 y en 2010 es 66,75. Ha sufrido un descenso a lo largo del periodo, y en 2010 descendió mucho.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 106,37 y en 2010 es 122,07. En el periodo estudiado fue oscilando hasta que en 2010 aumentó bastante.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 70,89 y en 2010 es 80,77. Durante el periodo ha oscilado bastante y en 2010 mejoró ligeramente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 67,24 y en 2010 es 79,79. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 empeora respecto 2009.

Analizando el ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 105,28 y en 2010 es un 91,09, además hay que destacar que este ratio fue aumentando hasta 2007 y en 2010 desciende bastante respecto al resto de años.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 137,25 y en 2010 es 95,54. Durante el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 desciende bastante.



- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 63,13 y en 2010 es 87,27. Durante el periodo estudiado sufrió un aumento progresivo en su valor.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 65,1 y en 2010 es 98,96. Durante el periodo estudiado osciló bastante y en 2010 desciende respecto a 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 29,23 y en 2010 es 60,69. Desde el principio del periodo estudiado está aumentando progresivamente.

### **8.11. Coste Medio por Empleado**

Este ratio económico-financiero **se calcula dividiendo los gastos de personal de la empresa entre el número de trabajadores de la empresa.**

Analizando el ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 27,27 y en 2010 es un 41,36, además hay que destacar que este ratio está aumentando progresivamente a lo largo del periodo estudiado.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 29,51 y en 2010 es 44,56. Ha sufrido un aumento progresivo a lo largo del periodo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 27,99 y en 2010 es 57,63. Durante el periodo estudiado fue aumentando progresivamente.

- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 27,41 y en 2010 es 31,05. Durante el periodo ha aumentando, pero a partir de 2009 está descendiendo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 22,05 y en 2010 es 24,62. En el periodo estudiado aumentó hasta 2008 y desde entonces empezó a descender.

Analizando el ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen datos que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 29,64 y en 2010 es un 33,31, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 desciende ligeramente respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 30,78 y en 2010 es 37,38. En el periodo estudiado osciló y en 2010 mejora respecto resto de años.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 28,77 y en 2010 es 28,81. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 desciende respecto 2009.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 29,16 y en 2010 es 34,3. En el periodo estudiado aumenta progresivamente y en 2010 desciende poco.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 22,54 y en 2010 es 31,96. En el periodo estudiado va aumentando progresivamente.

## 8.12. Eficiencia de Capital

Este ratio económico-financiero porcentual **representa una medida de eficiencia en el uso del capital** y es el **cociente del valor añadido entre el activo total**.

Analizando el ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 41,34% y en 2010 es un 46,02%, además hay que destacar que este ratio descendió hasta 2009 y en 2010 aumentó bastante respecto al resto de años.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 35,36% y en 2010 es 73,56%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo, pero en 2010 aumenta bastante.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 42,43% y en 2010 es 36,13%. En el periodo estudiado fue descendiendo progresivamente y en 2010 aumenta.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 50,84% y en 2010 es 42,53%. Ha sufrido un descenso progresivo a lo largo del periodo de tiempo estudiado.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 44,31% y en 2010 es 34,6%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió respecto a 2009.

Analizando el ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 40,66% y en 2010 es un 48,93%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 aumenta bastante respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 33,15% y en 2010 es 49,79%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 mejora bastante respecto resto de años.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 67,92% y en 2010 es 50,43%. Durante el periodo estudiado sufrió un descenso progresivo.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 61,07% y en 2010 es 42,83%. En el periodo estudiado oscila bastante y en 2010 aumenta poco respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 88,31% y en 2010 es 62,65%. En el periodo estudiado va oscilando y en 2010 desciende respecto resto de años.

### **8.13. Grado de Integración Vertical**

Este ratio económico-financiero porcentual **representa el grado de integración vertical de las actividades de la empresa** y este será cuánto mayor sea el ratio. **Es el cociente del valor añadido entre los ingresos de explotación.**

Analizando el ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 36,71% y en 2010 es un 43,02%, además hay que destacar que este ratio osciló bastante a lo largo del tiempo y en 2010 aumenta respecto al resto de años.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 42,61% y en 2010 es 61,54%. Ha sufrido un aumento progresivo a lo largo del periodo.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 42,84% y en 2010 es 34,19%. En el periodo estudiado fue descendiendo progresivamente y en 2010 aumenta.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 42,08% y en 2010 es 39,11%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo estudiado y en 2010 desciende algo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 22,02% y en 2010 es 39,55%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió respecto a 2009.

Analizando el ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 39,63% y en 2010 es un 47,13%, además hay que destacar que este ratio fue aumentando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 aumenta poco respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 37,06% y en 2010 es 53,51%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 mejora bastante respecto resto de años.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 49,58% y en 2010 es 51,27%. En el periodo estudiado sufrió un aumento progresivo y en 2010 desciende poco.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 42,64% y en 2010 es 34,85%. En el periodo estudiado oscila bastante y en 2010 descendió poco respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 38,49% y en 2010 es 44,86%. En el periodo estudiado va oscilando y en 2010 desciende respecto a 2009.

#### 8.14. Liquidez

Este ratio económico-financiero porcentual **representa la liquidez o capacidad de una empresa para hacer frente a las deudas** derivadas del ciclo corto de explotación con el activo circulante que posee. **Y se calcula realizando el cociente del activo corriente entre el pasivo corriente.**

Analizando el ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 1,23 y en 2010 es un 1,18, además hay que destacar que este ratio aumentó progresivamente hasta 2007 y a partir de ese año disminuye poco cada año.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 1,41 y en 2010 es 0,89. Ha sufrido un descenso en su valor de forma progresiva a lo largo del periodo estudiado.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 1,22 y en 2010 es 1,28. Durante el periodo estudiado fue oscilando y en 2010 disminuye.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 1,13 y en 2010 es 1,25. Ha sufrido oscilaciones de valor durante el periodo estudiado y en 2010 aumenta poco.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 1,12 y en 2010 es 1,46. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 aumenta bastante respecto a 2009.

Analizando el ratio en las empresas de TECNARA en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos que son explicados a continuación: En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 1,36 y en 2010 es un 1,66, además hay que destacar que este ratio fue disminuyendo a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 aumenta bastante respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 1,43 y en 2010 es 1,73. Durante el periodo estudiado disminuyó progresivamente y en 2010 aumenta bastante.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 1,21 y en 2010 es 1,91. En el periodo estudiado sufrió un aumento progresivo y en 2010 desciende poco.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 1,32 y en 2010 es 1,34. En el periodo estudiado oscila bastante y en 2010 aumenta poco respecto a 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 1,16 y en 2010 es 1,50. En el periodo estudiado este ratio fue aumentando progresivamente.

### 8.15. Endeudamiento

Este ratio económico-financiero porcentual representa el **grado de endeudamiento de la empresa y es el cociente de la suma del pasivo fijo más las deudas financieras entre el activo total.**

Analizando el ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 70,14% y en 2010 es un 71,72%, además hay que destacar que este ratio descendió progresivamente hasta 2008 y entonces comenzó a crecer progresivamente.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 66,82% y en 2010 es 76,19%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo, pero en 2010 aumenta.



- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 64,77% y en 2010 es 65,01%. En el periodo estudiado fue descendiendo progresivamente y en 2010 aumenta.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 67,85% y en 2010 es 63,84%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo estudiado y en 2010 desciende algo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 81,13% y en 2010 es 81,86%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 aumentó respecto a 2009.

Analizando el ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 70,15% y en 2010 es un 66,06%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 desciende poco respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 60,99% y en 2010 es 68,38%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 aumenta algo respecto resto de años.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 69,31% y en 2010 es 59,18%. En el periodo estudiado descendió año a año y en 2010 aumenta respecto 2009.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 67,56% y en 2010 es 61,56%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió poco respecto 2009.

- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 82,73% y en 2010 es 75,13%. En el periodo estudiado aumentó año a año y en 2010 desciende respecto 2009.

### **8.16. Autonomía Financiera**

Este ratio económico-financiero porcentual representa **el grado de autonomía financiera de la empresa y se calcula restando a 1 el valor del endeudamiento.**

Analizando el ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 29,86% y en 2010 es un 28,28%, además hay que destacar que este ratio aumentó progresivamente hasta 2008 y entonces empezó a descender progresivamente.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 33,18% y en 2010 es 23,82%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo, pero en 2010 desciende.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 35,23% y en 2010 es 34,99%. En el periodo estudiado fue aumentando progresivamente y en 2010 desciende.

- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 32,15% y en 2010 es 36,16%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo estudiado y en 2010 aumenta algo.

- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 18,87% y en 2010 es 18,14%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió respecto a 2009.

Analizando el ratio en las empresas de TECNARA en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 29,85% y en 2010 es un 33,94%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 aumenta poco respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 39,01% y en 2010 es 31,62%. En el periodo estudiado osciló y en 2010 desciende respecto resto de años.

- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 30,69% y en 2010 es 40,82%. En el periodo estudiado aumentó cada año y en 2010 desciende respecto 2009.

- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 32,44% y en 2010 es 38,44%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 aumentó poco respecto 2009.

- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 17,27% y en 2010 es 24,87%. En el periodo estudiado descendió año a año y en 2010 aumenta respecto 2009.

### 8.17. Disponibilidad

Este ratio económico-financiero porcentual **representa el grado de disponibilidad de la empresa y se calcula con el cociente de los otros activos líquidos entre el pasivo líquido.**

Analizando el ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 22,09% y en 2010 es un 35,96%, además hay que destacar que este ratio desde el año 2006 está aumentando progresivamente a lo largo del tiempo y en 2010 ha obtenido el mejor resultado.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 23,07% y en 2010 es 19,91%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo, pero en 2010 aumenta bastante.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 14,25% y en 2010 es 40,05%. En el periodo estudiado fue aumentando progresivamente.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 29,32% y en 2010 es 41,4%. Ha sufrido oscilaciones a lo largo del periodo estudiado y en 2010 aumenta algo.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 26,8% y en 2010 es 56,44%. En el periodo estudiado va aumentando progresivamente.

Analizando el ratio en las empresas de **TECNARA** en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 25,36% y en 2010 es un 34,2%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando bastante y en 2010 aumenta bastante respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 24,73% y en 2010 es 21,96%. En el periodo estudiado osciló mucho y en 2010 aumenta bastante respecto 2009.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 25,95% y en 2010 es 40,78%. En el periodo estudiado sufrió un aumento progresivo y en 2010 desciende poco.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 25,07% y en 2010 es 37,65%. En el periodo estudiado oscila bastante y en 2010 aumentó bastante respecto 2009.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 33,55% y en 2010 es 64,62%. En el periodo estudiado va aumentando progresivamente y en 2010 aumenta más.

#### **8.18. Coste de la Deuda**

Este ratio económico-financiero porcentual **representa el coste promedio de la financiación ajena** o el coste de la deuda de la empresa **y se calcula con el cociente de los gastos financieros y asimilados entre la suma del pasivo fijo más las deudas financieras.**

Analizando el ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas TIC's aragonesas se situó en un 3,94% y en 2010 es un 5,39%, además hay que destacar que este ratio osciló a lo largo del tiempo y en 2010 desciende poco respecto al año 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 2,84% y en 2010 es 7,99%. Ha sufrido un aumento progresivo a lo largo del periodo y en 2010 aumenta más.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 3,48% y en 2010 es 4,54%. En el periodo estudiado fue oscilando a lo largo del tiempo.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 7,09% y en 2010 es 5,03%. Ha sufrido un descenso progresivo en su valor desde 2007.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 5,5% y en 2010 es 4,92%. En el periodo estudiado sufrió oscilaciones y en 2010 descendió respecto a 2009.

Analizando el ratio en las empresas de TECNARA en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos que son explicados a continuación:

En 2005 este ratio para las empresas de TECNARA se situó en un 3,63% y en 2010 es un 5,41%, además hay que destacar que este ratio fue oscilando a lo largo del periodo estudiado, y en 2010 aumenta poco respecto 2009.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: En 2005 este ratio era 2,66% y en 2010 es 4,88%. En el periodo estudiado aumentó progresivamente, pero en 2010 desciende poco.
- Medianas empresas: En 2005 este ratio era 6,83% y en 2010 es 4,87%. En el periodo estudiado sufrió un aumento progresivo desde el año 2008.
- Pequeñas empresas: En 2005 este ratio era 13,31% y en 2010 es 6,85%. En el periodo estudiado ha ido descendiendo progresivamente.
- Micro-empresas: En 2005 este ratio era 11,84% y en 2010 es 6,4%. En el periodo estudiado va oscilando y en 2010 aumenta respecto a 2009.

### **8.19. Evolución de Ingresos de Explotación**

Este ratio económico-financiero porcentual **representa la evolución durante el periodo estudiado de la partida de ingreso de explotación.**

Analizando el ratio en las empresas TIC's de Aragón en el periodo de tiempo estudiado existen datos a tener en cuenta y que son explicados a continuación:

De 2005 a 2010 esta partida económica ha crecido un 17,64%, pero durante el periodo estudiado hubo oscilaciones en esta partida y se han sucedido años con aumentos y descensos en esta partida con respecto a los años anteriores.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto reducida en un 10,08% y a lo largo del periodo esta partida económica de las empresas ha ido descendiendo progresivamente.
- Medianas empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto incrementada en un 84,79% y a lo largo del periodo esta partida económica de las empresas ha ido oscilando con incrementos y descensos en su valor.
- Pequeñas empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto ampliada en un 46,62% y a lo largo del periodo esta partida económica de las empresas ha ido creciendo en un menor % que en los años anteriores.
- Micro-empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto reducida en un 38,8% y en el periodo han descendiendo progresivamente los ingresos.

Analizando el ratio en las empresas de TECNARA en el periodo de tiempo estudiado existen varios datos que son explicados a continuación:

De 2005 a 2010 esta partida económica ha descendido un 21,97%, pero durante el periodo estudiado las empresas cada año facturan menos ingresos.

Si analizamos este ratio según los 4 tipos de empresa (por nº de empleados):

- Grandes empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto reducida en un 60,42% y a lo largo del periodo esta partida económica de las empresas ha ido descendiendo progresivamente.



- Medianas empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto incrementada en un 92,8% y a lo largo del periodo esta partida económica de las empresas ha ido oscilando con incrementos y descensos en su valor.
- Pequeñas empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto ampliada en un 38,06% y a lo largo del periodo esta partida económica de las empresas ha ido creciendo en un menor % que en los años anteriores.
- Micro-empresas: De 2005 a 2010 esta partida económica se ha visto ampliada en un 15,24% y en el periodo han ingresado las empresas cada año menos.

## 9 - CONCLUSIONES

En este capítulo se explican las principales conclusiones y las futuras líneas de investigación obtenidas tras la realización del estudio desarrollado en este Proyecto Fin de Carrera.

En primer lugar, se explicarán las principales conclusiones obtenidas después de la investigación de las variables y el posterior estudio realizado, que a pesar de haber sido ya expuestas individualmente en cada capítulo dependiendo de la variable o dato que se estudiaba en cada apartado del estudio, se hace necesario resumirlas de forma más global.

Tras las conclusiones obtenidas, se enumerarán algunas futuras Líneas de Desarrollo del proyecto como posible continuación al trabajo de investigación desarrollado sobre el Sector TIC y las empresas que lo forman.

### **9.1. Conclusiones tras la realización del Estudio**

En este apartado se presentan las conclusiones más importantes que se han extraído a partir de los resultados obtenidos.

1. TECNARA está compuesta aproximadamente por la quinta parte de las empresas TIC's de Aragón (83 empresas en TECNARA de 380 empresas TIC's en Aragón), pero en datos económicos y según los ratios económico-financieros demuestran ser prácticamente las mejores empresas TIC's aragonesas.

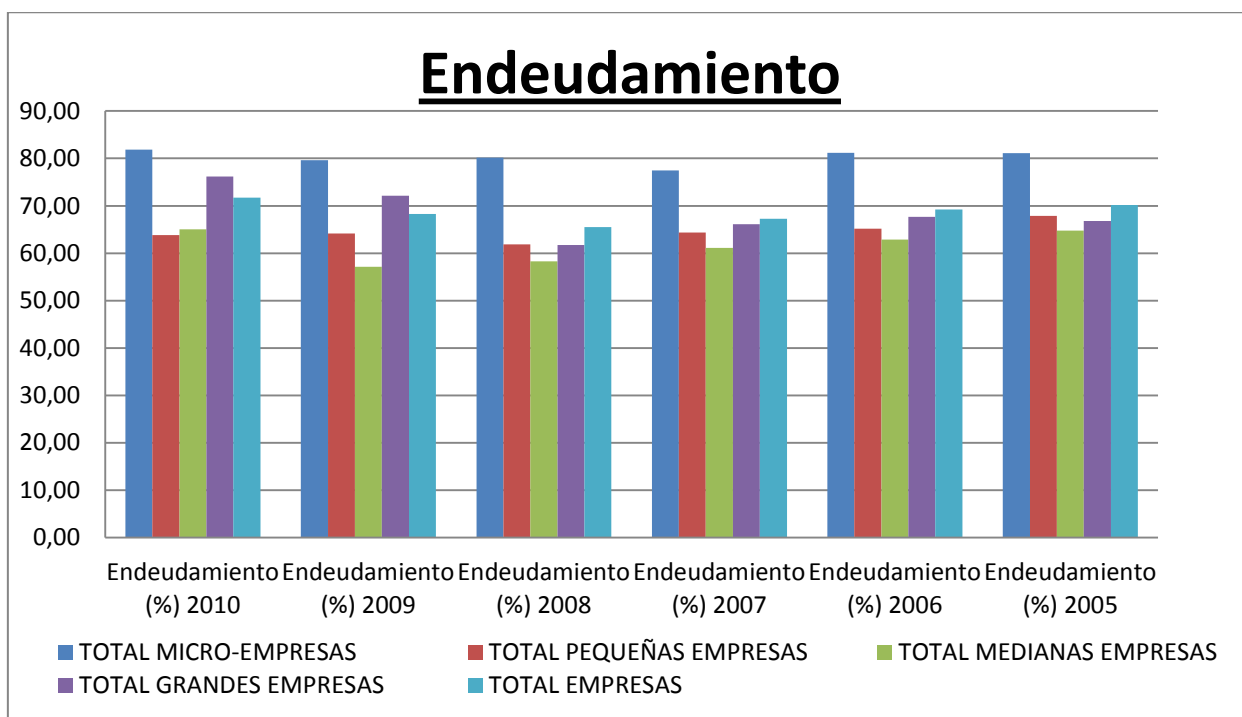
El conglomerado empresarial tecnológico TECNARA es una gran opción de presente y futuro para el Sector TIC en Aragón y como dice en su propia web: "TECNARA posee como uno de sus objetivos:

Promover el desarrollo de competencias y tecnologías en las empresas asociadas para garantizar su proyección, favoreciendo las sinergias entre ellas que ayuden a mejorar sus productos y servicios, estimulando la colaboración activa y promocionando el desarrollo cooperativo inter-empresarial".

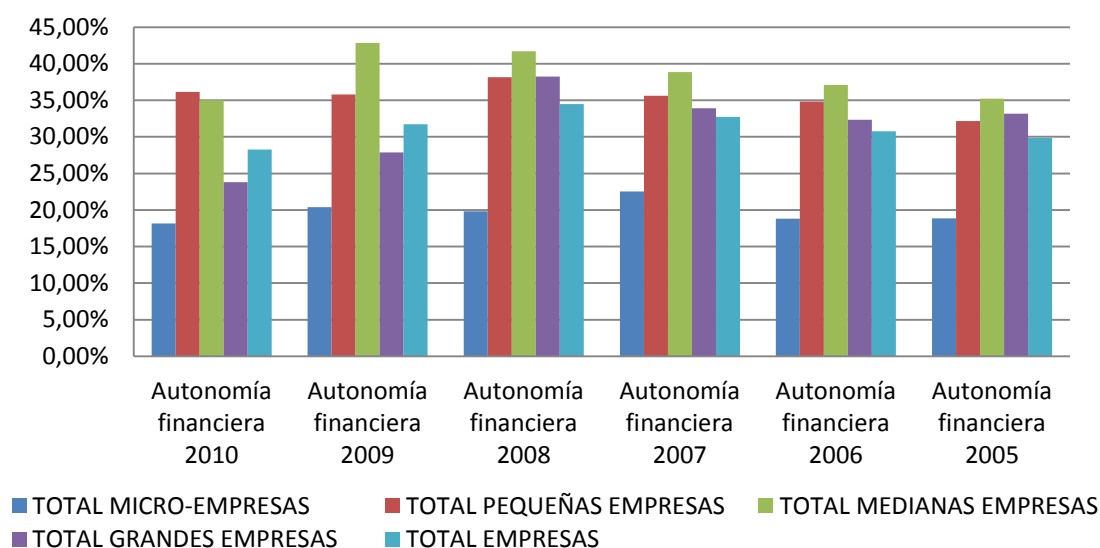
2. Las empresas TIC's deben apostar por actividades estratégicas cuyos objetivos sean: la Innovación y la Diferenciación en sus productos y servicios, la Creación de valor y compromiso como claves de competitividad, la creación de Ventajas competitivas para aumentar la productividad y el atractivo de sus productos y servicios.
3. Las empresas TIC's aragonesas deben comenzar a competir en el exterior (España y Europa en la medida de lo posible), deben conseguir que sus productos y servicios sean competitivos dentro y fuera de España, deben buscar conquistar nuevos mercados, deben conocer mejor y medirse de manera más directa y realista a sus empresas competidoras, y deben aprender de la experiencia empresarial que adquieran.
4. Las empresas TIC's deben estar al día en las últimas novedades para poder ser más productivos en sectores como comunicación y las nuevas tecnologías.
5. El Sector TIC necesita que aparezcan emprendedores, es decir, personas y profesionales capaces de llevar al mercado ideas tecnológicas y convertirlo todo ello en negocios rentables.
6. Las empresas TIC's deben buscar segmentos y nichos de mercado novedosos que les permitan exportar, gestionar que los productos e ideas creados en dichos nichos sean de la mejor calidad posible, evolucionarlos con el tiempo y convertirlos en productos rentables.
7. El Sector TIC y sus subsectores como la Informática, las Telecomunicaciones y los Contenidos multimedia son los que menos sufrieron el inicio de la crisis que se está desarrollando en la actualidad y son de los pocos sectores empresariales que contribuyeron al aumento de ofertas de trabajo.

Según el Estudio del Mercado Laboral de Adecco Profesional en el Primer semestre de 2010, el Sector TIC ocupa el primer lugar en la generación de empleo de calidad en España con un 15,6% del total de empleo cualificado en dicho semestre del 2010 en Informática y Electrónica, y con un 11% aportado por los subsectores de Nuevas Tecnologías y Telecomunicaciones.

8. Analizando las empresas TIC's aragonesas se observa que hay empresas que han sabido innovar en sus modelos de negocio, se han expandido geográficamente y han entrado y se han posicionado en el mercado nacional de forma muy potente.
9. Las Micro-empresas TIC's aragonesas se mantienen constantes durante el periodo estudiado, pero es muy destacable que están en una situación de endeudamiento muy grande y eso a su vez produce que sean cada día menos autónomas desde el punto de vista financiero. En cambio, es destacable que por ejemplo las Pequeñas empresas aragonesas están en una mejor situación financiera comparada con las Micro-empresas.

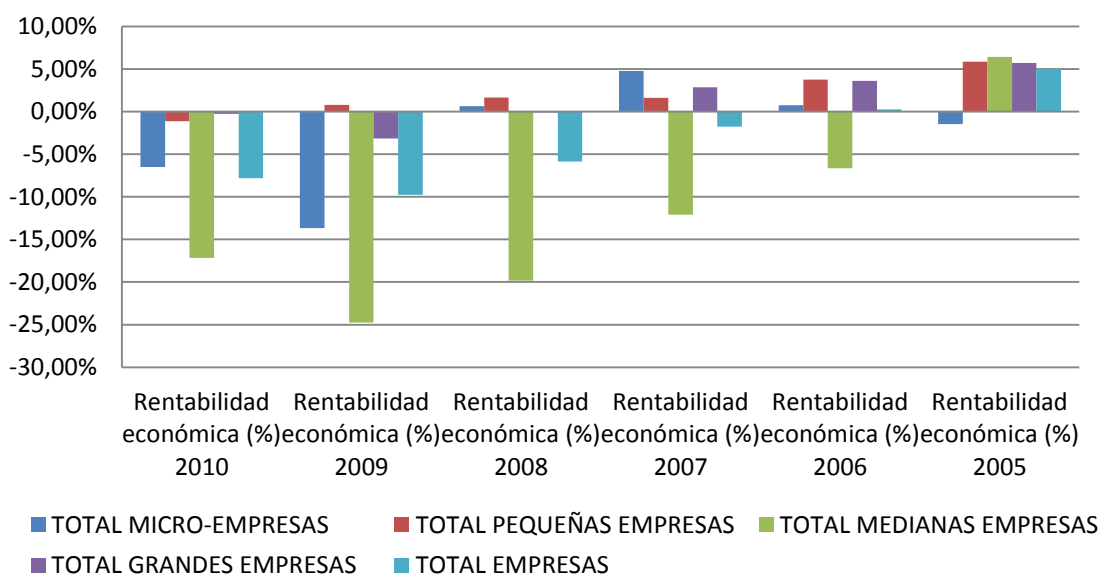


## Autonomía Financiera

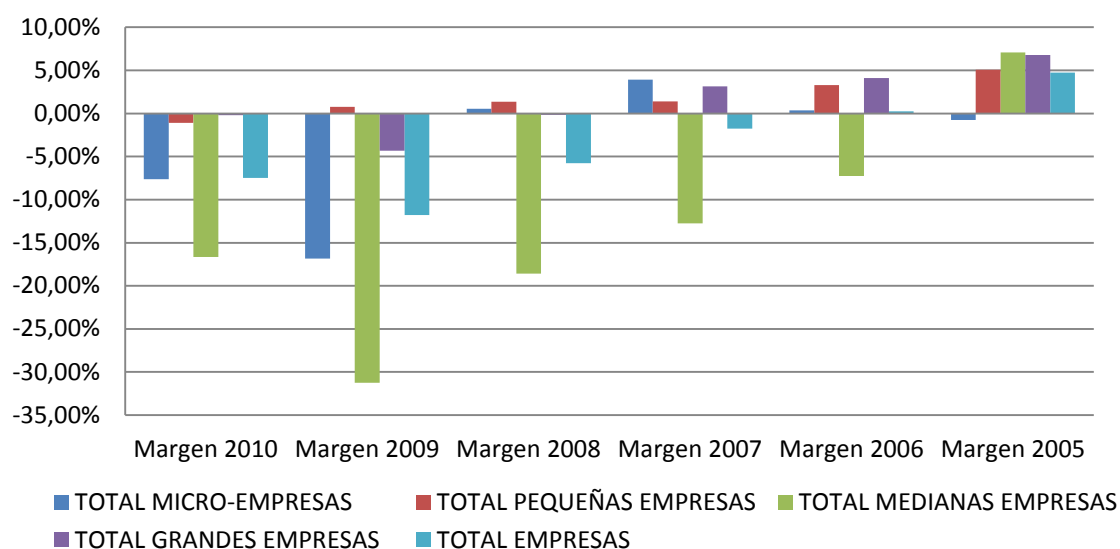


10. Las medianas empresas aragonesas del Sector TIC en este periodo estudiado han obtenido una rentabilidad económica negativa lo cual dice mucho de la situación que están viviendo este tipo de empresas, además ese horrible dato de rentabilidad se debe a que su margen de beneficio en porcentaje es muy bajo y su rotación se ha mantenido prácticamente constante a lo largo de este periodo.

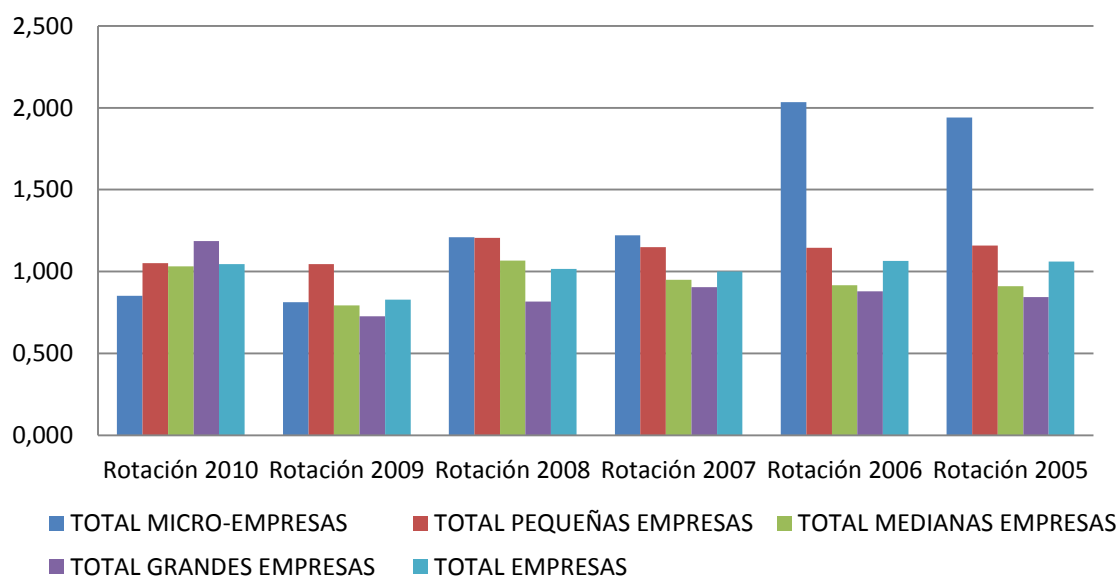
## Rentabilidad Económica



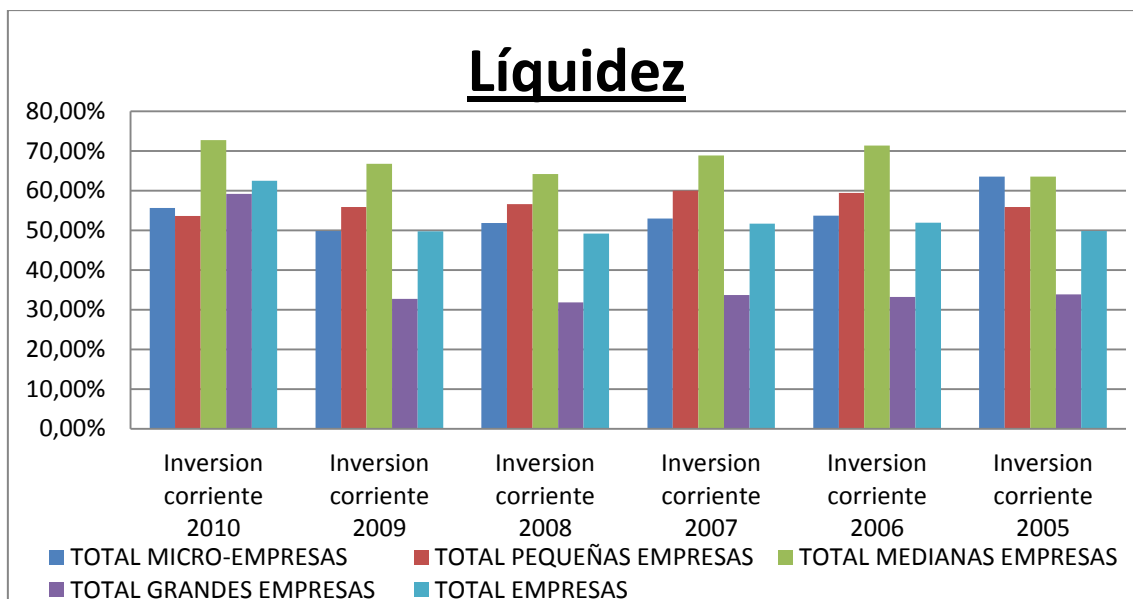
## Margen de Beneficio



## Rotación de Activos

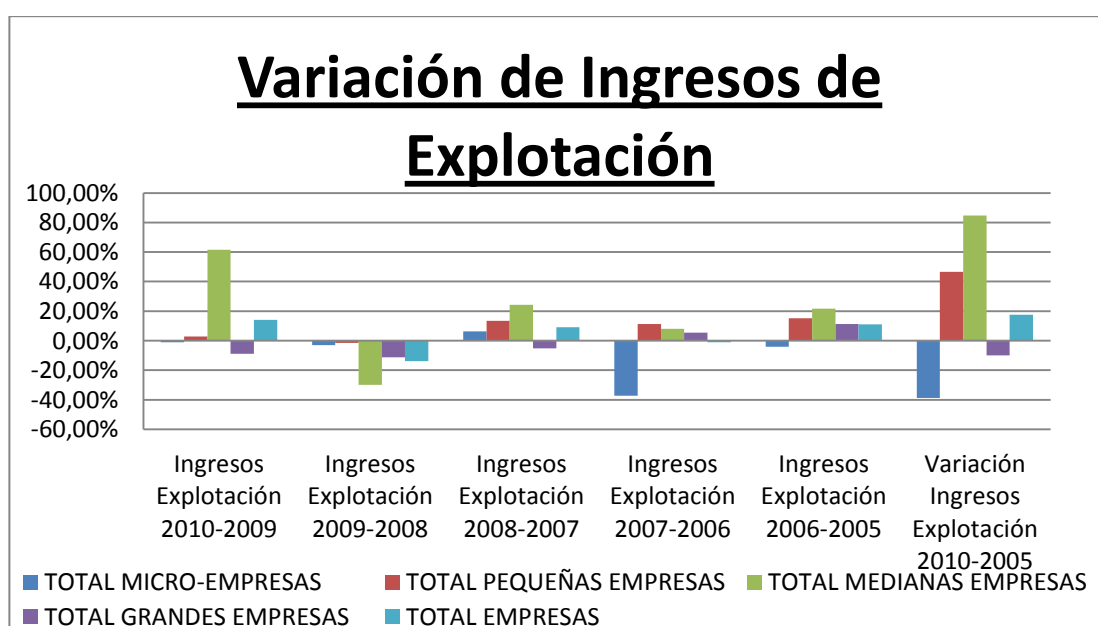


11. Las medianas empresas aragonesas del Sector TIC durante el periodo estudiado han obtenido una liquidez muy alta, en cambio las grandes empresas han obtenido una liquidez baja prácticamente constante en este periodo excepto el último ejercicio 2010. También es destacable que tanto las micro-empresas como las pequeñas empresas se han mantenido parejas en esta variable durante el periodo estudiado.



12. Las micro-empresas durante el periodo estudiado han descendido sus ventas y posteriormente estas se han visto prácticamente constantes, pero por ejemplo las pequeñas empresas han mejorado bastante su situación en cuanto a la partida de ventas.

Las grandes empresas siguen teniendo un dato de ventas muy lato y no están sufriendo ningún cambio brusco en su situación empresarial con respecto a esta variable. En cambio, las medianas empresas fueron ampliando sus ventas y en el ejercicio 2009 tuvieron un bajón brusco en las ventas y en 2010 se volvió a incrementar las ventas.



## **9.2. Futuras líneas de Desarrollo de Proyectos y Estudios**

En este apartado se presentan las futuras Líneas de desarrollo de Proyectos y Estudios que se podrían realizar en futuros estudios.

- **Inferir modelos** que permitan identificar los procesos e indicadores clave para la implantación con éxito de estrategias de posicionamiento y crecimiento para las diferentes tipologías de Empresas de Base Tecnológica, con especial foco en las Pymes, pertenecientes al hipersector TIC.
- **Analizar las diferentes teorías de empresa** existentes en la literatura que den sustento al modelo holístico de Porter, con el objetivo de identificar los constructos y sus relaciones de dependencia significativas, dentro de este ámbito de aplicación. (Pymes EBT pertenecientes al Hipersector TIC).
- **Realizar un análisis económico-financiero del Sector TIC español** basado en los mismos objetivos que este mismo, pero que se realizase en cada una de las regiones de España y de esta manera se podría realizar una **comparación correcta entre la situación del Sector TIC en España y en sus diversas regiones geográficas.**
- **Realizar un análisis económico-financiero de la situación de los posibles nuevos “nichos de mercado”** para las empresas del Sector TIC, de los subsectores TIC actuales que necesitan de innovación para evitar su estancamiento en el mercado.
- Realizar un estudio de posibles alianzas estratégicas y convenios para las empresas del Sector TIC aragonés y así se podría analizar si son factibles estas alianzas desde el punto de vista económico y qué ventajas competitivas fomentarían en las empresas.



# **ANEXO 1 – LISTADO DE** **EMPRESAS DE TECNARA**

En este Anexo del estudio se dan a conocer la selección de empresas que forman parte del conglomerado empresarial tecnológico TECNARA y a su vez del Sector TIC aragonés.

## **1.1. EMPRESAS DE TECNARA ESTUDIADAS**

A continuación, se listan las empresas de TECNARA de las cuales se ha obtenido información económica y fiscal mediante la utilización de la Base de Datos SABI. Estas 71 empresas han sido materia de estudio y han sido utilizadas para obtener las diversas variables agregadas y realizar los diferentes ratios agregados durante todo el proyecto, tanto en los apartados referentes a TECNARA cómo a los referentes al Sector TIC aragonés.

- ADA COMPUTER
- AGS INFORMATICA
- A-J CASH
- ALBADA INFORMATICA
- APORTIA CONSULTING
- APPSER DATA ENGINEERING
- ARAGON DIGITAL
- ARAGÓN TELECOM - INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES DE ARAGON
- ARTICO - ARAGONESA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION CONSULTORES
- ATECO - COMERCIAL MECANOGRAFICA ASISTENCIA TECNICA DE OFICINAS
- ATLAS PROYECTOS INFORMATICOS
- AUDINFOR SYSTEM

- AYANET TIC
- BDS - BUSSINESS DEVELOPMENT SOFTWARE
- CIERZO DEVELOPMENT
- CONASA GRUPO VASS
- CONTAMICRO
- CyC - CONSULTORIA Y COMUNICACIONES SERVICIOS INFORMATICOS DE ARAGON
- DATEK SISTEMAS
- DATINZA
- DAVISA INFORMATICA
- DESARROLLO Y CONSULTORIA DEWEB
- DICOM MEDIOS
- DOPAR SERVICIOS
- DSI - DAMOS SOLUCIONES INFORMATICAS
- ENTRECABLES
- EVERIS ARAGON
- FASE.NET - FORMACION Y ASESORES EN SELECCION Y EMPLEO
- GEOSPATIUMLAB
- GESCONET SOLUTIONS
- GOTOR COMUNICACIONES
- GRUPO CASTILLA SOFTWARE - VERAL SOFTWARE
- HISPASOFT
- IA SOFT ARAGON - GRUPO OESIA
- IBERSYSTEM
- IBISCONET - I.BUSINESS INTERNET STRATEGIES CONSULTANTS
- IDA - INTEGRACION Y DESARROLLO DE APLICACIONES
- IDATA SISTEMAS DE CONTROL
- INIZIATIVAS
- INTESISCON - DESARROLLO E INTEGRACION DE SISTEMAS DE CONTROL
- INYCOM - INSTRUMENTACION Y COMPONENTES
- IPG SOFT - INFORMATICA Y PROCESOS DE GESTION

- IRITEC -> A partir de Noviembre de 2011 se une con Comex Integración e Ibercentro Media Consulting y forman HIBERUS TECNOLOGÍA. A esta potente consultora tecnológica posteriormente se asocian: Grupo Heraldó y Grupo La Información, 2 potentes grupos empresariales de la Comunicación.
- IZQUIERDO INFORMATICA
- KEPAR ELECTRONICA
- KRONOS CONSULTING.
- LINZA COMUNICACION.
- MARKET SOFTWARE ZARAGOZA INFORMATICA
- MEGASOFT SOLUCIONES INFORMATICAS
- MULTITEC
- NERION NETWORKS
- NETYMEDIA SOLUCIONES INFORMATICAS
- OCHOA SERVICIOS DIGITALES - TRANSPORTES OCHOA
- OPTIZE SOLUCIONES - EXPLOTACION DE SOFTWARE INTEGRAL
- PRONET ISE - INGENIERIA DE SOFTWARE EMPRESARIAL
- PROYMAN 2002 - RF.37 APLICACIONES INFORMATICAS SOFT
- PYRENALIA NET CENTER
- REGNA - FERNANDO AGUILAR AGUILAR Y CIA
- RPB - RUPRABLAS
- SCATI LABS
- SEINFO
- SEYCOB - SERVICIO Y CONTROL DE BACKUP REMOTO
- SGV - SOFTWARE GRUPO V
- SOFINTEC
- TB-SOLUTIONS TECHNOLOGIES SOFTWARE
- TECNO AID
- TECNOPRO - TECNICAS PROFESIONALES OFIMATICAS (BRICO PC)
- TELNET REDES INTELIGENTES
- TELTRONIC
- TIPO LINEA
- WARP NETWORKS

## **1.2. EMPRESAS DE TECNARA NO ESTUDIADAS**

A continuación, se listan las 12 empresas de TECNARA de las cuales NO se han podido obtener información económica y fiscal mediante la utilización de la Base de Datos SABI, ya que no salían en dicha Base de Datos.

- 2NET-WORKS
- 7EDATA BUSINESS
- ALBA TECHNOLOGY
- BIFI - INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN, BIOCOMPUTACIÓN Y FÍSICA DE SISTEMAS COMPLEJOS
- BITY-VIP
- GARANTIC
- GIMH S.A.
- IACPOS - INFORMÁTICA, AUTOMATIZACIÓN Y COMERCIO
- KEENSOFTE
- MINERVA SOFTWARE FACTORY
- MOVILITAS ESPAÑA
- WORLD'S ZARAGOZA

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Base de datos SABI - Sistema de Análisis de Balances Ibéricos
- Software de análisis financiero Bureau van Dijk  
(<http://www.bvdep.com>)
- CNAE - Clasificación Nacional de Actividades Económicas
- TECNARA – WEB e Información de este Conglomerado Empresarial Tecnológico de Aragón
- Análisis Económico-Financiero de las Empresas del Sector TIC en Aragón (1996-2002). OASI y Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón
- Apuntes de “Fundamentos de Administración de Empresas” del Grado de Ingeniería Mecánica de la EINA-Universidad de Zaragoza
- Estudio del Mercado Laboral del Primer Semestre de 2010. Adecco Profesional