

# Management Organizations of Spanish Gyms

MOISÉS GRIMALDI PUYANA<sup>1\*</sup>  
ANTONIO JESÚS SÁNCHEZ OLIVER<sup>2</sup>  
JERÓNIMO GARCÍA FERNÁNDEZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Seville (Spain)

<sup>2</sup>University Pablo de Olavide (Seville, Spain)

\* Correspondence: Moisés Grimaldi Puyana  
([mgrimaldi@us.es](mailto:mgrimaldi@us.es))

## Abstract

Currently, organizations that manage gyms are in constant evolution and have attained a solid position within the leisure-sports sector, although it is worth noting that they have a host of characteristics which can be analyzed but are unknown today. Therefore, the main objective of this research was to study the structural characteristics, specifically evolution, size, years operating, legal personality and number of employees. Another objective was to ascertain the effects of the economic crisis on the variables on economic evolution, including total assets and operating income, of the companies registered under the National Code of Economic Activities (CNAE) as management of gym activities in Spain, segmented by size (micro, small, medium and large) following the size criteria established by European Union directive L124/36 (2003/361/EC). Generally speaking, we can conclude by stating that the organizations are small, operate with the legal personality of limited liability companies all over Spain, and that the large companies are primarily located in the Community of Madrid, Catalonia and Galicia. Furthermore, we found that their size is directly related to the economic variables studied, given that the analysis shows that the crisis has changed the positive results, given that prior to it medium-sized organizations used to have positive results whereas now small organizations do.

**Keywords:** management, organizations, gym, sports, size

## Introduction

Business size is an important factor in the survival of organizations and essential when analyzing their profitability and competitiveness (Huertas, Contreras, Almodóvar, & Navas, 2010; Grimaldi-Puyana & Ferrer-Cano, 2016). However, classifying organizations by their size is somewhat complicated because

# Organizaciones de gestión de los gimnasios españoles

MOISÉS GRIMALDI PUYANA<sup>1\*</sup>  
ANTONIO JESÚS SÁNCHEZ OLIVER<sup>2</sup>  
JERÓNIMO GARCÍA FERNÁNDEZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Sevilla (España)

<sup>2</sup>Universidad Pablo de Olavide (Sevilla, España)

\* Correspondencia: Moisés Grimaldi Puyana  
([mgrimaldi@us.es](mailto:mgrimaldi@us.es))

## Resumen

Actualmente las organizaciones dedicadas a la gestión de los gimnasios se encuentran en continua evolución y consolidadas dentro del sector ocio-deportivo, aunque cabe señalar que dentro de estas existen multitud de características susceptibles de ser analizadas y desconocidas hoy en día. Por ello, el objetivo principal de esta investigación fue estudiar las características estructurales: evolución, tamaño, antigüedad, personalidad jurídica y número de personas empleadas; así como conocer los efectos de la crisis económica en las variables sobre la evolución económica: total de activos e ingresos por explotación, de las empresas inscritas bajo el código nacional de actividades económicas como gestión de actividades de los gimnasios en España, segmentadas por los criterios de tamaño (micro, pequeña, mediana y grande) siguiendo los criterios establecidos por la directiva de la Unión Europea L124/36 (2003/361/CE). En general, se puede concluir diciendo que las organizaciones son de tamaño reducido, operan con personalidad jurídica de sociedad limitada en todo el territorio español, y las grandes están localizadas, principalmente, en la Comunidad de Madrid, en Cataluña y en Galicia. Se comprueba, además, que su tamaño tiene una relación directa con las variables económicas estudiadas, puesto que del análisis se obtiene que la crisis ha cambiado los resultados positivos, ya que antes de la crisis eran para las organizaciones de tamaño mediano y ahora son para las pequeñas.

**Palabras clave:** gestión, organizaciones, gimnasios, deporte, tamaño

## Introducción

El tamaño empresarial es un factor importante para la supervivencia de las organizaciones e imprescindible para el análisis de la rentabilidad y competitividad (Huertas, Contreras, Almodóvar, & Navas, 2010; Grimaldi-Puyana & Ferrer-Cano, 2016), sin embargo, clasificar las organizaciones por su tamaño es bastante complicado, ya que

it depends on the institutional and legal framework in each country (Boedo & Calvo, 2001; Villalba, 2009). Hence, there is a disparate range of criteria for studies given that some authors judge it by the number of employees (Calvo & Lorenzo, 1993; Fernández & Gil, 1995; Illueca & Pastor, 1996; Martín, 1995; Maroto, 1993; Mato, 1990), while others look at the economic figures (Aybar, Casino, & López, 2000).

Regardless of the criteria used to classify them, and judging from the results, we should stress the importance of size in the analysis of business organizations (Beck, Demirgüç-Kunt, & Maksimovic, 2006; Cichello, 2005; Halkos & Tzeremes, 2007; Haan, Kisperska-Morón, & Placzek, 2007; Pla-Barber & Alegre, 2007; Tsai, 2005). In the same vein, the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD, 1985) stresses the appearance of numerous studies that seek to analyze the evolution of the size effect and the relationship with the factors that affect this variable (Gutiérrez-Fernández, 2017), which have been analyzed in different fields since the past century (Huerta et al., 2010).

Business size is currently used as an independent variable (Capar, 2009; Chakrabarti, Singh, & Mamad, 2007; Grimaldi-Puyana & Ferrer-Cano; Hull & Rothenberg, 2008; Mesquita & Lazzarini, 2008; Mielgo, Peón, & Ordás, 2007; Tanriverdi & Lee, 2008; Wiersema & Bowen, 2008; Zott & Amit, 2008).

However, some authors claim that the size of an organization is not important, given that both large and small companies have the same probabilities of growth (Gibrat, 1931). Conversely, recent studies claim that small and medium-sized organizations often grow more quickly than large ones, as they have found a negative relationship between size and growth in large organizations (Carvalho, Maçãs, & Serrasqueiro, 2016). Yet other authors indicate that size affects growth differently depending on the sector, as Gibrat's law (1931) is applicable to manufacturing organizations but not the service sector (Audretsch, Klomp, Santarelli, & Thurik, 2004).

The importance of innovation and business size are also worth highlighting. Carvalho et al. (2016) state that small companies are more likely to imitate than innovate, the opposite of large organizations. However, despite the apparent benefits of innovation in large organizations, they traditionally decide

depende del marco institucional y jurídico de cada país (Boedo & Calvo, 2001; Villalba, 2009). De ahí que para los estudios exista disparidad de criterios puesto que unas autorías se apoyan en el número de personas empleadas (Calvo & Lorenzo, 1993; Fernández & Gil, 1995; Illueca & Pastor, 1996; Martín, 1995; Maroto, 1993; Mato, 1990), y otras, en las cifras económicas (Aybar, Casino, & López, 2000).

Independientemente del criterio a seguir para su clasificación, y a tenor de los resultados, cabe destacar la relevancia del tamaño en el análisis de las organizaciones empresariales (Beck, Demirgüç-Kunt, & Maksimovic, 2006; Cichello, 2005; Halkos & Tzeremes, 2007; Haan, Kisperska-Morón, & Placzek, 2007; Pla-Barber & Alegre, 2007; Tsai, 2005). En el mismo sentido, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 1985) destaca la aparición de numerosos trabajos encaminados al análisis de la evolución del efecto tamaño, y la relación con los factores que afectan a esta variable (Gutiérrez-Fernández, 2017), y que han sido analizados por diferentes áreas desde el siglo pasado (Huerta et al., 2010).

El tamaño empresarial se utiliza actualmente como variable independiente (Capar, 2009; Chakrabarti, Singh, & Mamad, 2007; Grimaldi-Puyana & Ferrer-Cano; Hull & Rothenberg, 2008; Mesquita & Lazzarini, 2008; Mielgo, Peón, & Ordás, 2007; Tanriverdi & Lee, 2008; Wiersema & Bowen, 2008; Zott & Amit, 2008).

Sin embargo, hay autores que aseguran que la medida de una organización no es importante, dado que empresas grandes y pequeñas tienen las mismas probabilidades de crecimiento (Gibrat, 1931). En sentido contrario, recientes trabajos afirman que las organizaciones pequeñas y medianas crecen en ocasiones más rápidamente que las grandes, encontrando una relación negativa entre el tamaño y crecimiento en grandes organizaciones (Carvalho, Maçãs, & Serrasqueiro, 2016). Otros autores indican que el tamaño afecta al crecimiento de manera diferente en función del sector, siendo aplicable la teoría de Gibrat (1931) a organizaciones manufactureras, pero no a las del sector servicios (Audretsch, Klomp, Santarelli, & Thurik, 2004).

También cabe señalar la importancia de la innovación y el tamaño empresarial. Carvalho et al. (2016) afirman que las empresas de reducido tamaño son más propicias a imitar que a innovar, todo lo contrario que en las organizaciones de grandes dimensiones. Sin embargo, a pesar de los aparentes beneficios de la innovación en una gran organización, tradicionalmente estas deciden reducir su tamaño de manera voluntaria, con el

to reduce their size voluntarily in order to improve profitability and productivity (Sánchez-Bueno & Suárez-González, 2003).

Nonetheless, when speaking about small organizations that manage gym activities in Spain (in this article, abbreviated as SOTMGAS), Carvalho, Maças and Serrasqueiro (2016) state that they have unique characteristics, and they found truly different economic results in different services and organizations. In times of crisis, this means that access to financing can be very complex, depending on the financing of the partners and/or state subsidies. Hence the interest in ascertaining the size, particularly in the way the organization behaves in the environment around it (Benito & Platero, 2012).

Size is indeed extremely important since the structure, commercialization and professionalization of sports organizations depend on it (Amis & Slack, 1996; Gómez, Martí, & Opazo, 2007). But we should not forget that in addition to size, other variables must also be analyzed in SOTMGAS that can affect the functioning of the organization, either internally (management of human capital, income and clients; competition; profitability; costs; and quality) or externally (political-legal situation, economic situation, environmental cultural, sociodemographic factors, technology) (Mata, Mestre, Pablos, & Guijarro, 2013).

SOTMGAS are situated in the national classification of economic activities (CNAE) in a sector and environment that are in constant evolution and highly consolidated within sports leisure (Boned, Felipe, Barranco, Grimaldi-Puyana, & Crovetto, 2015; Reverter & Barbany, 2007). It is an industry within the services sector with considerable revenues, according to the Directorate of Industry and Small and Medium-Sized Enterprises (2015). It also has major problems, such as the rise in VAT and the lack of the loyalty among the clients that use these sports facilities (García-Fernández, Grimaldi-Puyana, Gómez & Bernal-García, 2016). Nonetheless, in financial year 2014 SOTMGAS recorded growth of 1.9% (DBK, 2015) and had an overall turnover of 770 million euros in 2015 (Valcárcel-Torrente, 2016).

Despite these data, there is little research that contributes to studying these organizations. This study ascertains their structural characteristics (evolution in size, age and legal personality, number of employees)

fin de mejorar la rentabilidad y productividad (Sánchez-Bueno & Suárez-González, 2003).

No obstante, cuando se habla de pequeñas organizaciones de gestión de actividades de los gimnasios en España (OGAGIME), los autores Carvalho, Maças y Serrasqueiro (2016) afirman que estas tienen características especialmente particulares, hallando resultados económicos realmente diferentes según en que servicios u organizaciones, y esto representa, que en tiempos de crisis, el acceso la financiación pueda ser muy complejo, dependiendo de la financiación de los socios y/o de subvenciones estatales. De ahí procede el interés a la hora de conocer la dimensión, sobre todo en la forma de comportarse ante el entorno que les rodea (Benito & Platero, 2012).

Precisamente el tamaño es de suma importancia ya que de este depende la configuración de la estructura, la comercialización y la profesionalización en las organizaciones deportivas (Amis & Slack, 1996; Gómez, Martí, & Opazo, 2007). Pero no debemos olvidar que además del tamaño en OGAGIME, se precisa analizar otras variables que pueden afectar al funcionamiento de la organización, ya sean internamente: gestión del capital humano, ingresos y clientes, competencia, rentabilidad, costes y calidad, o de forma externa: situación politicolegal, económica, cultural ambiental, sociodemográfica, tecnológica (Mata, Mestre, Pablos, & Guijarro, 2013).

Las OGAGIME se deben situar en la clasificación nacional de las actividades económicas en un sector y entorno en continua evolución, y muy consolidado dentro del ocio deportivo (Boned, Felipe, Barranco, Grimaldi-Puyana, & Crovetto, 2015; Reverter & Barbany, 2007). Se trata de una industria integrada en el sector servicios con grandes ingresos según la Dirección de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa (2015). Y a su vez con grandes problemas, como ha sido la subida del IVA, y la falta de fidelidad de los clientes que asisten a dichas instalaciones deportivas (García-Fernández, Grimaldi-Puyana, Gómez y Bernal-García, 2016). Aun así, las OGAGIME registraron un crecimiento del 1.9% en el ejercicio 2014 (DBK, 2015), con una facturación de 770 millones de euros en 2015 (Valcárcel-Torrente, 2016).

A pesar de los datos mostrados anteriormente, se encuentran pocas investigaciones que contribuyan al estudio de estas organizaciones. Este trabajo da a conocer sus características estructurales (evolución del tamaño, edad, y personalidad jurídica, número de personas empleadas) y económicas (total de activos e ingresos de explotación) de las OGAGIME. Para ello se siguen los criterios de

and economic characteristics (total assets and operating income) of SOTMGAS. To do so, the criterion of market segmentation determined by the European Union directive L124/36 (2003/361/EC) is followed, which includes four company sizes (micro, small, medium and large), depending on total assets, operating income and number of employees.

## Methodology

To choose the sample, a systematic search was conducted in the Iberian Balance Sheets Analysis System (SABI) of a total of 1,386 SOTMGAS registered in the National Code of Economic Activities (CNAE) under number 9313 between 2005-2012. All companies which submitted their complete accounts and were active during this time period were included. Bearing these criteria in mind, the study was comprised of 338 companies.

For the analysis, the program *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS - version 21) was used. The descriptive data on the dependent variables (total assets, TA; operating income, OI; and number of employees, NE) are presented in means and standard deviation for each of the financial years available (2005-2012), depending on the size of the company (micro, small, medium and large) (*table 1*). The study set 2008 as the turning point, and it compared data from the period in and previous to this year (2005-2008) with data from after this year (2009-2012). The year 2008 was chosen because, according to the Bank of Spain, it was the year that the financial crisis began in Spain, as the report drawn up by Ortega and Peñalosa (2012) revealed a drop in the Spanish GDP for six consecutive months, which led to a decrease in private consumption, investment in equipment, exports and imports and an exponential increase in unemployment. And the period of study chosen of four years before and after the crisis reflects the years from the 2008 crisis until the rise in VAT (13 percentage

segmentación marcados por la directiva de la Unión Europea L124/36 (2003/361/CE), donde se consideran cuatro tamaños de empresa (micro, pequeña, mediana y grande), dependiendo del total de activos, ingresos de explotación y el número de personas empleadas.

## Metodología

Para la selección de la muestra se llevó a cabo una búsqueda sistemática, en el sistema de análisis de balances ibéricos (SABI) sobre un total de 1386 OGAGIME registradas en el Código nacional de actividades económicas con el número 9313 entre los años 2005-2012. Se incluyeron todas aquellas que presentaron sus cuentas completas y tuvieron actividad entre el período de años indicado. Teniendo en cuenta estos criterios, el estudio estuvo formado por 339 empresas.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS - versión 21). Los datos descriptivos de las variables dependientes (total de activos, TA; ingresos de explotación, IE, y número de personas empleadas, NE) se presentan en medias y desviación típica para cada uno de los ejercicios económicos disponibles (2005-2012), de acuerdo con el tamaño de la empresa (micro, pequeña, mediana y grande) (*tabla 1*). En el estudio se ha fijado como año de inflexión el 2008, y se han comparado los datos del período previo al año fijado (2005-2008), con el posterior a este (2009-2012). Se ha elegido 2008 porque según el Banco de España fue el año que empezó la crisis financiera española, ya que del informe elaborado por Ortega y Peñalosa (2012), se deduce una caída de seis meses consecutivos del PIB español, lo que conllevó un descenso del consumo privado, la inversión en bienes de equipo, las exportaciones e importaciones, y un aumento exponencial del desempleo. Y el período de estudio seleccionado de cuatro años antes y después, responde a los años desde la crisis de 2008 hasta la subida del IVA (13 puntos

**Table 1.**  
Size distribution  
criteria of  
companies  
according to the  
EEC directive

Variables	Micro-company	Small	Medium	Large
Variables	Microempresa	Pequeña	Mediana	Gran empresa
TA   TA	≤ 500 000	≤ 4 400 000	≤ 17 500 000	> 17 500 000
OI   IE	≤ 1 000 000	≤ 8 800 000	≤ 35 000 000	> 35 000 000
NE   NE	≤ 10	≤ 50	≤ 250	> 250

Figures expressed in euros for total assets (TA) and operating income (OI). NE: number of employees.  
Datos expresados en euros para total de activos (TA) e ingreso de la explotación (IE). NE: número de empleados.

**Tabla 1.**  
Criterios de  
distribución  
de tamaño de  
empresas según la  
directiva CEE

points), with the goal of comparing periods with the same tax rate in the economic variables studied.

The effect of the financial year was analyzed annually in the two aforementioned periods along with their interaction with the size of the company following the general linear model (analysis of covariance), in which the variables size of the company and financial year were modelled as fixed effects and the case (the company) was interpreted and modelled as a random effect. The confidence level of  $p < 0.05$  was considered for all the statistical analyses performed.

## Results

The total number of companies operating under the SOTMGAS code was 1,386 organizations, registered in the following six categories depending on their legal personality, in the following order: limited liability company (95.9%), corporation (2.7%), civil society (0.87%), cooperative (0.29%), joint ownership (0.22%) and association (0.07%). The mean number of years operating was 5.7 years since the date they were founded (SD = 2.5), and micro-companies were the oldest ( $X = 5.9$ ; SD = 2.4), followed by small companies ( $X = 5.6$ ; SD = 2.5), large companies ( $X = 4.7$ ; SD = 2.7) and medium-sized companies ( $X = 4.6$ ; SD = 2.2). Table 2 shows the percentage distribution of the universe and sample by autonomous community.

porcentuales), con el objetivo de comparar períodos con el mismo tipo impositivo en las variables económicas estudiadas.

Se analizó el efecto del ejercicio económico anualmente en dos períodos indicados y su interacción con el tamaño de la empresa siguiendo un modelo lineal general (análisis de la covarianza), donde las variables tamaño de la empresa y ejercicio se modelaron como efectos fijos, y el caso (la empresa) se interpretaron y modelaron como efecto aleatorio. Se consideró el nivel de confianza  $p < 0.05$  para todos los análisis estadísticos realizados.

## Resultados

El total de empresas que desarrollan su actividad bajo el código de las OGAGIME fue de 1386 organizaciones, inscritas en seis categorías según forma jurídica en el siguiente orden: sociedad limitada (95.9%); sociedad anónima (2.7%); sociedad civil (0.87%); cooperativas (0.29%); comunidad de bienes (0.22%) y asociaciones (0.07%). La media de antigüedad resultó ser de 5.7 años desde la fecha de constitución (DE = 2.5), siendo las microempresas las más antiguas ( $X = 5.9$ ; DE = 2.4), seguidas de las pequeñas ( $X = 5.6$ ; DE = 2.5), grandes ( $X = 4.7$ ; DE = 2.7) y medianas ( $X = 4.6$ ; DE = 2.2). En la tabla 2, podemos observar la distribución porcentual del universo y muestra por comunidades autónomas.

► **Table 2.**  
Percentage of SOTMGAS by autonomous community

Autonomous community Comunidad autónoma	Percentage of the universe (n=1 386) Porcentaje del universo (n=1 386)	Percentage of the sample (n=339) Porcentaje de la muestra (n=339)
Andalucía	14.4	11.2
Aragón	2.7	3.8
Asturias	1.7	3.5
Baleares	3.2	4.1
Canarias	3.5	1.8
Cantabria	1.2	0.9
Castilla y León	4.1	5.9
Castilla-La Mancha	3.9	5.0
Cataluña	16.4	23.9
Ceuta	0.1	0.6
Comunidad Valenciana	10.3	8.6
Extremadura	0.8	0.9
Galicia	4.3	4.7
La Rioja	0.6	1.2
Madrid	25.3	16.8
Melilla	0.1	0.6
Murcia	2.0	0.9
Navarra	1.1	0.9
País Vasco	4.3	4.7
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

◀ **Tabla 2.**  
Porcentaje de las OGAGIME por comunidades autónomas

Figure 1 shows the percentage by the size of the SOTMGAS chosen by autonomous community. What stands out when we examine the data is the presence of all sizes of organizations in the autonomous communities of Catalonia and the Community of Madrid, on the one hand, and the lack of SOTMGAS in the autonomous cities of Ceuta and Melilla on the other.

When the data are analyzed by size, only in three autonomous communities do we find the presence of large SOTMGAS in identical percentages (33.3%): Catalonia, Galicia and Madrid. While medium-sized companies can only be found in five autonomous communities, two of them also have large companies. The percentages by autonomous community are: Catalonia (47.1%), Madrid (29.4%), Balearic Islands (11.8%) and Aragón and Navarra tied at the same percentage (5.9%).

Small and medium-sized SOTMGAS are predominant in almost all the other autonomous communities. If small SOTMGAS are examined, they are found in 14 autonomous communities in the following percentages: Catalonia (38.8%), Andalusia (11.3%), Community of Madrid (10%), Basque Country (7.5%), Aragón (6.3%), Galicia (5%), Community of Valencia (5%), Principality of Asturias (3.8%), Balearic Islands

La figura 1 recoge el porcentaje según el tamaño de las OGAGIME seleccionadas por comunidad autónoma. Al observar los datos, se destaca la presencia de todos los tamaños de organizaciones en las comunidades de Cataluña y de la Comunidad de Madrid, por un lado, y la falta de OGAGIME en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, por el otro.

Cuando se analizan los datos por tamaños, solo en tres comunidades autónomas se observa la presencia de grandes OGAGIME, repartidas en idéntico porcentaje (33.3%): Cataluña, Galicia y Madrid. Mientras que las medianas solo se encuentran en cinco comunidades autónomas, dos de ellas también con grandes OGAGIME. Los porcentajes por CCAA son: Cataluña (47.1%); Madrid (29.4%); Islas Baleares (11.8%), y Aragón y Navarra con el mismo porcentaje (5.9%).

Las OGAGIME pequeñas y micro son las predominantes en casi todas las demás CCAA. Si se observan las pequeñas, estas se encuentran en 14 CCAA, con los siguientes porcentajes: Cataluña (38.8%), Andalucía (11.3%), Comunidad de Madrid (10%), País Vasco (7.5%), Aragón (6.3%), Galicia (5%), Comunidad Valenciana (5%), Principado de Asturias (3.8%), Islas Baleares (3.8%), Castilla y León (3.8%), Castilla-La

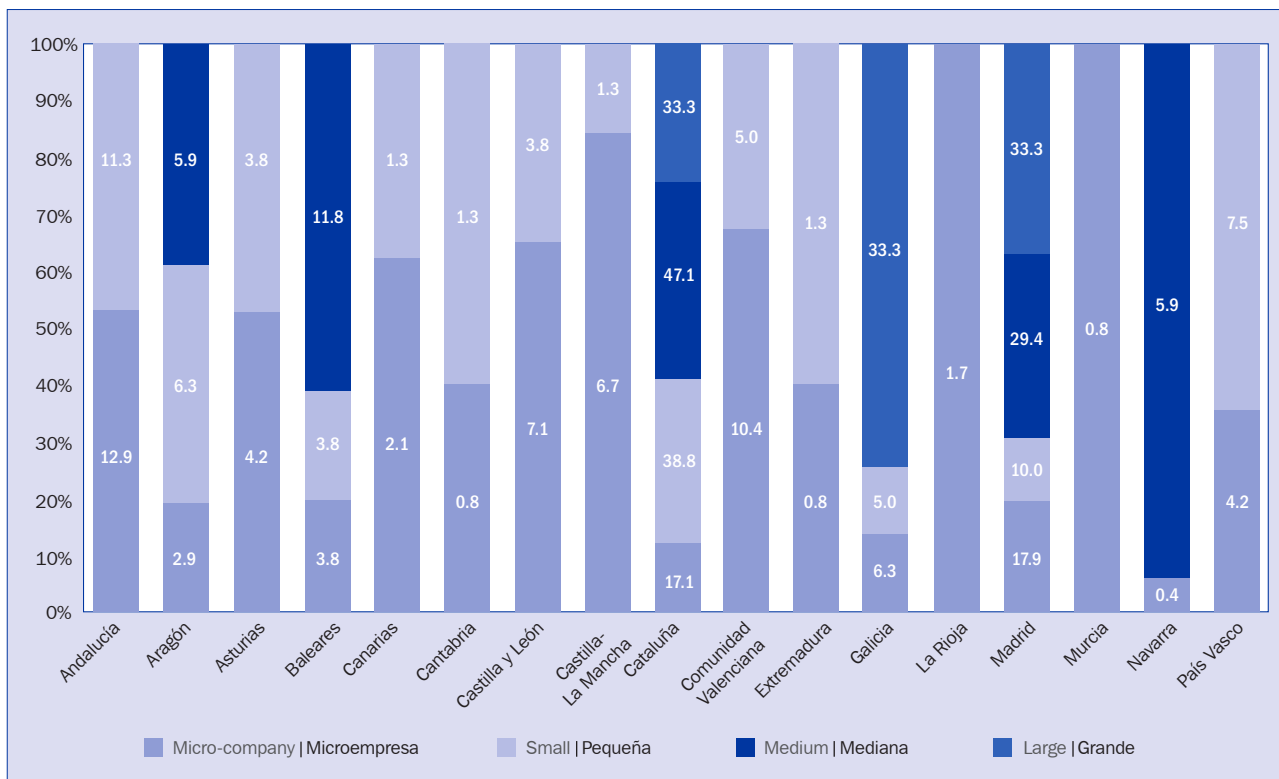


Figure 1. Relationship of percentage by SOTMGAS size

Figura 1. Relación de porcentaje según el tamaño de las OGAGIME

(3.8%), Castilla y León (3.8%), Castilla-La Mancha, (1.3%), Canary Islands (1.3%), Cantabria (1.3%) and Extremadura (1.3%). If we examine SOTMGAS micro-companies, we can find their presence in all the autonomous communities in the following decreasing order by percentage: Community of Madrid (17.9), Catalonia (17.1%), Andalusia (12.9%), Community of Valencia (10.4%), Castilla y León (7.1%), Castilla-La Mancha (6.7%), Galicia (6.3%), Basque Country (4.2%), Principality of Asturias (4.2%), Balearic Islands (3.8%), Aragón (2.9%), Canary Islands (2.1%), La Rioja (1.7%), Cantabria (0.8%), Extremadura (0.8%), Region of Murcia (0.8%) and Navarra (0.4%).

Figure 2 shows the list of the size and legal personality of the SOTMGAS in the sample selected. In this sense, we can see that all the organizations operate under the legal personality of limited liability company (LLC) and corporation (CORP), which are divided by size in decreasing percentages into 70.8% micro-companies, 23.3% small companies, 5% medium-sized companies and 0.9% large companies. Furthermore, if we analyze the results, we find that the majority of SOTMGAS in Spain are micro-companies, 96.3% of which are LLC, compared to 3.7%

Mancha, (1.3%), Canarias (1.3%), Cantabria (1.3%) y Extremadura (1.3%). Al observar las microempresas de las OGAGIME, se puede ver su presencia en todas las comunidades autónomas con el siguiente orden decreciente porcentual: Comunidad de Madrid (17.9), Cataluña (17.1%), Andalucía (12.9%), Comunidad Valenciana (10.4%), Castilla y León (7.1%), Castilla-La Mancha (6.7%), Galicia (6.3%), País Vasco (4.2%), Principado de Asturias (4.2%), Islas Baleares (3.8%), Aragón (2.9%), Canarias (2.1%), La Rioja (1.7%), Cantabria (0.8%), Extremadura (0.8%), Región de Murcia (0.8%) y Navarra (0.4%).

En la figura 2, se puede observar la relación del tamaño y personalidad jurídica de las OGAGIME de la muestra seleccionada. En este sentido se puede apreciar como todas las organizaciones operan bajo personalidad jurídica de Sociedad Limitada (SL) y Sociedad Anónima (SA), las cuales se reparten en porcentaje de orden decreciente según el tamaño en 70.8% microempresas, 23.3% pequeñas, 5% medianas y grandes 0.9%. Además, al analizar los resultados se comprueba que la mayoría de las OGAGIME en España son microempresas, cuyo 96.3% son SL, frente a un 3.7% de SA. Tras las microempresas, el segundo grupo que se encuentra son

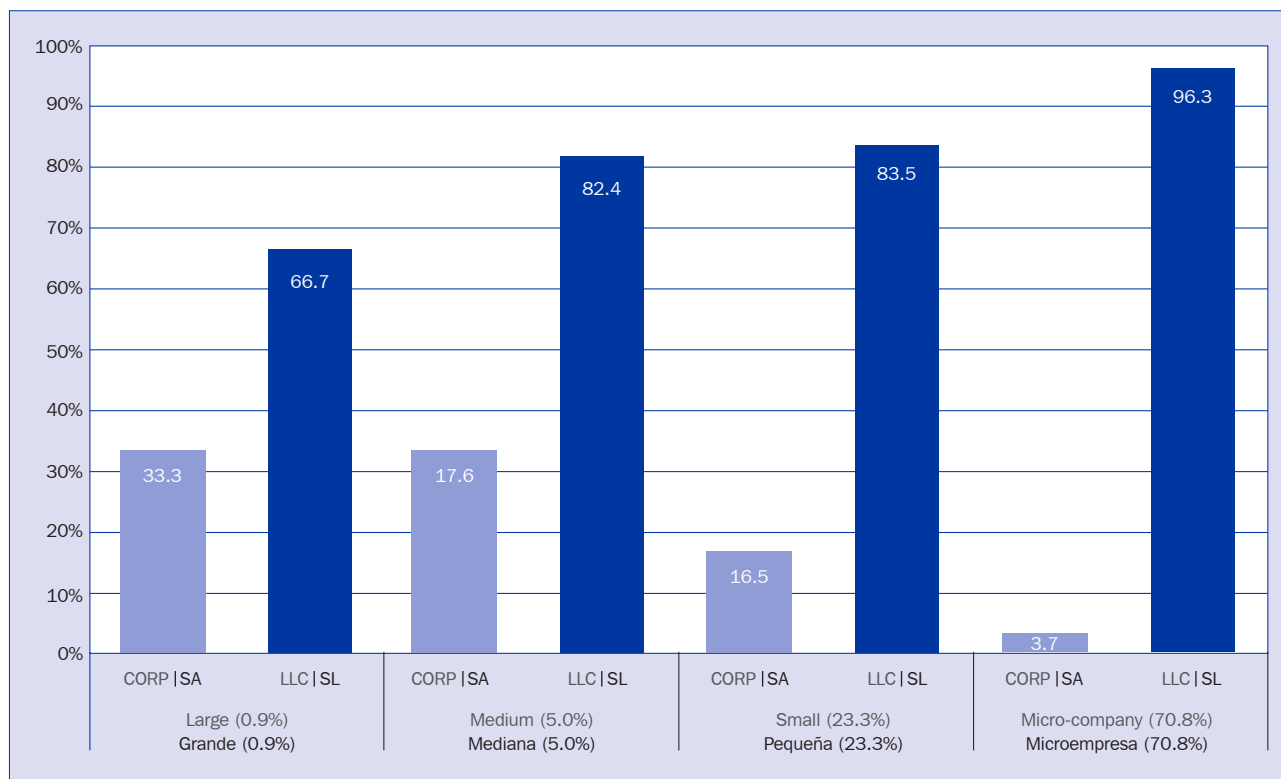


Figure 2. Relationship between size and legal personality of the SOTMGAS

Figura 2. Relación entre tamaño y forma jurídica de las OGAGIME

which are CORP. After micro-companies, the second-ranked group is small companies, 83.5% of which are LLC compared to 16.5% which are CORP. Thirdly come medium-sized companies, 82.4% of which are LLC compared to 17.6% which are CORP. Finally come large SOTMGAS, 66.7% of which are LLC compared to 33.3% which operate as a CORP.

Table 3 shows the evolution of the TA, the OI (both in thousands of euros) and the NE (expressed in mean values) of the SOTMGAS represented according to their size in the period 2005-2012. It can be seen that the mean values of TA behave differently according to the size, as there is a positive trend in the TA (2005-2008) of medium-sized companies ( $\Delta 2.8\%$ ). To the contrary, this trend is negative during the same period for large companies ( $-75.3\%$ ), small companies ( $-21.3\%$ ) and micro-companies ( $-13.7\%$ ). Similarly, the OI dropped

las pequeñas empresas, de las que el 83.5% son SL, frente a un 16.5% que son SA. En tercer lugar, se sitúan las medianas empresas, con un 82.4% de SL y un 17.6% SA. Y en cuarto lugar, finalmente, se encuentran las grandes OGAGIME, con un 66.7% de SL frente al 33.3% que opera como SA.

La tabla 3 muestra la evolución del TA, de los IE (ambos en miles de euros) y del NE (expresados en valores medios) de las OGAGIME representadas según su tamaño durante el periodo 2005-2012. Se puede comprobar como los valores medios del TA se comportan de manera diferente dependiendo del tamaño, encontrando una tendencia positiva del TA (2005-2008) en las medianas ( $\Delta 2.8\%$ ). Por el contrario, esta tendencia es negativa en el mismo período para las grandes ( $-75.3\%$ ), las pequeñas ( $-21.3\%$ ) y las microempresas ( $-13.7\%$ ). De igual modo, los IE se ven reducidos en grandes empresas ( $-98.7\%$ ) y microempresas ( $-18.9\%$ ), mientras que las

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
<i>Micro-company   Microempresa</i>									
TA   TA	$\bar{x}$	317.8	139.1	342.1	308.6	290.5	272.2	261.9	263.7
	SD   DE	461.0	107.2	466.5	438.1	451.7	416.2	405.0	435.8
OI   IE	$\bar{x}$	142.8	103.1	160.1	176.2	160.0	152.6	152.4	139.0
	SD   DE	125.8	68.7	131.1	169.9	162.7	137.8	149.4	135.5
NE   NE	$\bar{x}$	4.9	3.2	4.6	4.9	4.4	4.4	4.3	4.3
	SD   DE	4.8	2.1	3.9	4.6	5.0	4.8	4.7	5.7
<i>Small   Pequeña</i>									
TA   TA	$\bar{x}$	1779.7	2492.7	1380.8	1401.2	1859.9	1701.4	2039.6	1863.6
	SD   DE	657.6	7474.9	2527.6	1973.4	6007.2	5776.9	6393.4	5926.9
OI   IE	$\bar{x}$	657.7	963.2	711.9	923.3	928.9	802.9	788.1	743.5
	SD   DE	892.9	1201.3	882.8	1079.0	1137.3	989.0	920.4	933.4
NE   NE	$\bar{x}$	13.8	16.5	14.5	16.0	14.9	14.3	13.3	12.0
	SD   DE	16.4	16.8	15.6	17.0	15.8	15.6	13.5	12.9
<i>Medium   Mediana</i>									
TA   TA	$\bar{x}$	5925.8	1271.0	5546.3	6092.5	6862.1	7250.9	5460.0	5779.8
	SD   DE	11046.0	2632.9	900.6	5434.2	8326.2	8027.0	6107.9	7523.1
OI   IE	$\bar{x}$	3262.4	508.8	3249.7	3836.9	3642.7	3924.5	3387.1	3359.5
	SD   DE	5881.3	851.7	6173.7	4660.5	4982.4	4610.8	3377.8	4118.4
NE   NE	$\bar{x}$	56.2	12.1	58.3	53.6	41.8	50.7	39.0	43.0
	SD   DE	114.2	14.6	123.7	75.5	51.7	60.6	25.0	45.7
<i>Large   Grande</i>									
TA   TA	$\bar{x}$	3648.0	15071.3	13557.5	900.7	3412.5	2434.0	3398.7	3021.0
	SD   DE	2638.6	21021.7	21225.7	1252.4	1256.8	1736.4	1118.4	936.3
OI   IE	$\bar{x}$	68826.1	9352.0	3971.8	873.0	2163.0	2216.2	2852.0	2406.7
	SD   DE	112715.6	1185.2	1871.4	776.6	899.4	2014.9	1674.6	1512.5
NE   NE	$\bar{x}$	20.6	160.3	66.6	25.6	35.5	21.7	30.6	24.3
	SD   DE	11.8	225.1	19.2	23.5	13.4	15.3	7.3	5.5

Values expressed  $\bar{x}$ : means; SD: standard deviation; TA: total assets expressed in euros per thousand; OI: operating income expressed in euros per thousand; NE: number of employees. The intra-subject effect tests showed statistically significant differences for the variables studied (TA, OI and NE), for the size of the company, the financial year (year) and size-financial year interaction.

Valores expresados  $\bar{x}$ : medias; DE: desviación estándar; TA: total de activos expresado en euros por mil; IE: ingresos de explotación expresado en euros por mil y NE: número de personas empleadas. Las pruebas de los efectos intrasujetos muestran diferencias estadísticamente significativas para las variables de estudio (TA, IE y NE), para el tamaño de la empresa, el ejercicio (año) e interacción tamaño ejercicio.

Table 3. Evolution of TA, OI and NE (2005-2012)

Tabla 3. Evolución de los TA, IE y NE (2005-2012)



in large companies (-98.7%) and micro-companies (-18.9%), while the results of small and medium-sized companies increased by 28.8% and 2.8% respectively. Finally, it can be seen that the NE increased in large and small SOTMGAS and lowered in medium ones, which have similar figures on NE as the micro-companies.

If we compare the means in the SOTMGAS from the second period analyzed (2009-2012), we find a drop in the TA in medium-sized companies (15.7%), large companies (-11.4%) and micro-companies (-9.2%), and an increase in the TA in small companies ( $\Delta 0.1\%$ ). With regard to the mean values of OI analyzed in the second period, we can also find that they decreased since 2008 in the following order: small companies (-19.9%), micro-companies (-13.2%) and medium-sized companies (-7.7%), while to the contrary the large companies have positive mean values ( $\Delta 10.1\%$ ). Regarding the NE, there were declines in all sizes of SOTMGAS in the second period.

## Discussion

Based on the analysis of the characteristics of SOTMGAS, we can deduce that the majority of them (79.8%) are small, which concurs with the results of the Study Service of the Chamber of Commerce (2009), which indicated that 90% of businesses in Spain are small.

According to the results obtained and dovetailing with the findings of Grimaldi-Puyana and Ferrer-Cano (2016), it can be seen that SOTMGAS business organizations have a legal personality in the form of an LLC with a size profile of small enterprises and micro-companies. Indeed, these authors found similar data to those found in this study on the profile and size of sports management organizations, along with those found in the empirical study on the impact of the economic crisis on the profitability of sports management organizations according to size (Grimaldi-Puyana, Ferrer-Cano, Bravo, & Pozo-Cruz, 2015).

Despite the fact that other studies reviewed also show that sports organizations in general are characterized by being small (Arbizu-Echávarri, 2008; MECD, 2015; Ortín, 2010), the findings of this study have shown differences in percentages with regard to their legal personality (LLC and CORP). Therefore, this information matches that provided by the

pequeñas y las medianas incrementan sus resultados en un 28.8% y 2.8% respectivamente. Por último, se puede observar como el NE aumenta en grandes y pequeñas OGAGIME, reduciéndose en las medianas, que se sitúan con cifras similares al NE de las microempresas.

Si se comparan las medias del segundo período analizado (2009-2012) en las OGAGIME, se observa una reducción del TA en las medianas (15.7%), grandes (-11.4%) y microempresas (-9.2%), y un aumento en aquellas de tamaño pequeño ( $\Delta 0.1\%$ ). Respecto a los valores medios de los IE analizados en este segundo período, se observa que también se ven reducidos después de 2008 en el siguiente orden: pequeña (-19.9%), microempresa (-13.2%) y mediana (-7.7%) y por el contrario son las grandes las que obtienen valores medios positivos ( $\Delta 10.1\%$ ). En cuanto al NE, se comprobó una reducción en todos los tamaños de OGAGIME para el segundo período.

## Discusión

Del análisis de las características de las OGAGIME se puede deducir que la mayoría (79.8%) son de pequeño tamaño, resultados que concuerdan con los mostrados por el Servicio de Estudios de la Cámara de Comercio (2009), donde se indica que el 90% del tejido empresarial español está formado por empresas de reducido tamaño.

De acuerdo con los resultados obtenidos y coincidiendo con lo afirmado por Grimaldi-Puyana y Ferrer-Cano (2016), se puede comprobar como las organizaciones empresariales OGAGIME tienen una personalidad jurídica tipo SL con un perfil según el tamaño de pequeña empresa y microempresa. Precisamente, dichos autores encontraron datos similares a los aquí obtenidos sobre el perfil y la dimensión de las organizaciones de gestión deportiva, o los encontrados en el estudio empírico sobre el impacto de la crisis económica en la rentabilidad de las empresas de gestión de instalaciones de ocio deportivo según tamaño (Grimaldi-Puyana, Ferrer-Cano, Bravo, & Pozo-Cruz, 2015).

A pesar de que otros estudios revisados también muestran que las organizaciones deportivas en general se caracterizan por su reducido tamaño (Arbizu-Echávarri, 2008; MECD, 2015; Ortín, 2010), los hallazgos de este estudio han manifestado diferencias en cuanto a porcentajes sobre personalidad jurídica (SL y SA). Así pues, estos datos coinciden con los aportados por el Ministerio de Industria y Economía (2015), que señalan que el tejido

Ministry of Industry and Economic (2015), which states that the Spanish business community is made of physical persons first, LLC's secondly, and by joint ownerships third; this information in turn matches the figures gathered by the National Business Directory published by the National Statistical Institute (2004), which indicates that LLC's come in second place at 28.5%, behind those that operate legally as a physical person, which accounts for 59.2%.

The results enable us to state that SOTMGAS are primarily concentrated in four autonomous communities (Andalusia, Catalonia, Community of Valencia and Madrid) and operate under six different legal personalities (LLC, CORP, civil society, cooperative, joint ownership and association). This information is similar to what was found in sports management companies in terms of their presence in Spain and legal personality, given that there is no organization under the legal personality of joint ownership (Grimaldi-Puyana, García-Fernández, Gómez-Chacón, & Gonzalo Bravo, 2016). The sports organizations are also similar to those found in the 3<sup>rd</sup> National Census of Sports Facilities (Gallardo, 2007), as well as those listed in the Yearbook on Sports Statistics (MECD, 2016).

It was also found that the variables TA, OI and NE in SOTMGAS before and after the economic crisis were related to size, as there was a positive trend prior to 2008 in medium-sized SOTMGAS, and a positive trend in small ones after 2008. The remaining SOTMGAS had negative results in their mean values in both the years prior to and after 2008. Likewise, different behavior was found in sports management organizations belonging to the CNAE 9311 classification, even though the variables studied coincide, as they are positive in all size companies in the years prior to 2008 and negative except for medium-sized companies in the years after. This finding concurs with Fernández (2015) and Huertas and Salas (2014) that the size of the organizations is a determining factor in the economy when faced with adverse scenarios.

Likewise, the study shows that the same tendency is not found according to the size of SOTMGAS in the first period analyzed, even though 2008 was a turning point in which all the variables became negative, as shown in *table 3*. This means that we can state that in Spain all SOTMGAS were affected by the economic downswing in 2008.

empresarial español está formado por personas físicas en primer lugar; por SL, en segundo, y por sociedades de bienes, en tercero; datos que coinciden a su vez con los recogidos por el Directorio nacional de empresas publicado por el Instituto Nacional de Estadística (2004), en el que se indica que las SL están situadas en segundo lugar con un 28.5%, por detrás de un 59.1% que opera como condición jurídica de persona física.

Los resultados hallados permiten afirmar que las OGAGIME están concentradas mayoritariamente en cuatro comunidades autónomas (Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana y Madrid), operando bajo seis personalidades jurídicas diferentes (SL, SA, sociedad civil, cooperativas, comunidades de bienes y asociaciones). Estos datos son parecidos a los encontrados en las empresas de gestión deportiva respecto a la presencia en el territorio nacional y personalidad jurídica, dado que no existe ninguna organización bajo la personalidad jurídica de Comunidad de bienes (Grimaldi-Puyana, García-Fernández, Gómez-Chacón, & Gonzalo Bravo, 2016). Las organizaciones deportivas también son similares a las recogidas en el III Censo nacional de instalaciones deportivas (Gallardo, 2007), así como los contemplados en el Anuario de estadísticas deportivas (MECD, 2016).

Se constata también que las variables TA, IE y NE en las OGAGIME anteriores y posteriores a la crisis económica tienen una relación con el tamaño, siendo de tendencia positiva anterior al 2008 en las medianas, y positiva en las pequeñas después de 2008. El resto de OGAGIME obtienen resultados negativos en sus valores medios tanto en los años anteriores como en los posteriores a 2008. De igual modo, se observa un comportamiento diferente en las organizaciones de gestión de instalaciones deportivas perteneciente al código CNAE 9311, aunque coinciden las variables estudiadas, siendo positivas en todos los tamaños en los estudios anteriores al 2008, y siendo estas negativas excepto para las de tamaño medio. Esta reflexión concuerda con las llevadas a cabo por Fernández (2015) y Huertas y Salas (2014), que el tamaño de las organizaciones es un factor determinante en la economía ante escenarios adversos.

Asimismo, este estudio muestra que no existe la misma tendencia según el tamaño de las OGAGIME en el primer período analizado; sin embargo, se aprecia un punto de inflexión en el año 2008, donde todas las variables pasan a tener una tendencia negativa, como se puede apreciar en la *tabla 3*, pudiendo afirmar que en España en todas las OGAGIME el año 2008 fue determinante en la ralentización del crecimiento.

Despite the findings, this study has limitations, since it should have taken into account the fact that SOTMGAS, just like companies in other sectors, have diversified in different Spanish markets. Furthermore, it should have considered that this kind of organization has also been able to operate under other classifications, such as Sports Facilities Management (9311), Sports Club Activities (9312) and Other Sports Activities (9319). It should be added that the information presented ignores all freelancers or sole proprietorships since they were not included in the selection criteria proposed.

Therefore, a future avenue of research would be to study the internal and external variables mentioned above, which determine the characteristics and operation of sports organizations, as well as the analysis and evolution in size of Sports Club Activities (CNAE, 9312) and Other Sports Activities (9319). Additionally, a study should be performed of all the companies that operate under the CNAE code 93 to analyze their characteristics and whether they operate with shared CNAE codes. Another future avenue of research is to study the SOTMGAS under the legal personality of individual or freelance.

## Conclusions

This article has described the variables and documented that changes that have occurred in the evolution of the TA, OI and NE variables that affect the size of SOTMGAS for the four years before and four years after the economic crisis. The main finding contributed by this study is the confirmation that SOTMGAS are primarily small and micro-companies, that they operate under the legal personality of LLC and that they are found all over Spain, although the large ones are primarily located in Catalonia, Community of Madrid and Galicia. To the contrary, there are few in the autonomous cities of Ceuta and Melilla.

Furthermore, it can be stated that the size determines and has a direct relationship with the economic variables studied, leading to multiple results. In particular, worth noting is the fact that only medium-sized SOTMGAS had positive results before the crisis (2005-2008), and that only small ones did after the crisis (2009-2012). Likewise, the evolution

A pesar de los hallazgos encontrados, este estudio presenta limitaciones, ya que se debería haber tenido en cuenta que las OGAGIME, al igual que empresas de otros sectores, se han diversificado en diferentes mercados españoles. Además, se debería haber contemplado que este tipo de organizaciones también han podido operar bajo otras denominaciones, como son Gestión de instalaciones deportivas (9311), Actividades de los clubes deportivos (9312) u Otras actividades deportivas (9319). Debe añadirse que los datos presentados dejan al margen a todos los autónomos o empresarios individuales por no incluirlos en los criterios de selección propuestos.

Por tanto, se presenta como futura línea de investigación el estudio de las variables internas y externas anteriormente mencionadas, que condicionan las características y funcionamiento de las organizaciones deportivas, así como el análisis y evolución del tamaño de las organizaciones de Actividades de los clubes deportivos (CNAE, 9312) y otras Actividades deportivas (CNAE, 9319). Aparte, debería realizarse un estudio de todas las empresas que operan bajo el código CNAE 93, analizando las características de las mismas, y si operan con códigos CNAE compartidos. También, como futura línea de investigación se presenta el estudio de las OGAGIME bajo personalidad jurídica individual o autónoma.

## Conclusiones

Este artículo ha descrito las variables y documentado los cambios ocurridos en la evolución de las variables TA, IE y NE que afectan al tamaño empresarial de las OGAGIME durante cuatro años antes y cuatro años después de la crisis económica. El principal hallazgo que proporciona este trabajo es la confirmación de que las OGAGIME son mayoritariamente pequeñas y microempresas, operan con personalidad jurídica de SL y están repartidas por todo el territorio nacional, localizando principalmente las de tamaño grande en Cataluña, Comunidad de Madrid y Galicia. Por el contrario, hay pocas en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

Además, se puede afirmar que el tamaño determina y tiene relación directa con las variables económicas estudiadas, produciéndose múltiples resultados. En particular, cabe señalar que solamente las OGAGIME medianas obtienen resultados positivos antes de la crisis (2005-2008), y que solo obtienen resultados positivos las pequeñas después de esta (2009-2012). Así mismo, la evolución de los resultados negativos no ha implicado

in the negative results has not entailed a change in SOTMGAS size since the crisis.

Finally, this study contributes to ascertaining the profile and evolution of the sector in sports organizations, as well as their behavior when faced with adverse scenarios. These results can be used as a good indicator of economic management which facilitates comparisons with sports organizations from other regions or countries in future economic crises.

### Conflict of Interests

No conflict of interest was reported by the authors.

### References | Referencias

- Amis, J., & Slack, T. (1996). The size-structure relationship in voluntary sport organization. *Journal of Sport Management*, 10(1), 78-86. doi:10.1123/jsm.10.1.76
- Arbizu-Echávarri, J. (2008). *Familia profesional de actividades físicas y deportivas*. Madrid: Instituto Nacional de Cualificaciones.
- Audretsch, D., Klomp, L., Santarelli, E., & Thurik, A. (2004). Gibrat's law: Are the services different?. *Review of Industrial Organization*, 24(3), 301324. doi:10.1023/B:REIO.0000038273.50622.ec
- Aybar, C., Casino, A., & López, J. (2000). Enfoques emergentes en torno a la estructura de capital: el caso de las PYMES. *VII Foro de Finanzas*. Madrid.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2006). The Influence Of Financial And Legal Institutions On Firm Size. *Journal Of Banking & Finance*, 30(11), 2995- 3015. doi:10.1016/j.jbankfin.2006.05.006
- Benito, S., & Platero, M. (2012). Las microempresas en tiempos de crisis: análisis de la información, la experiencia y la innovación. *REVESCO Revista de estudios Cooperativos*, 18(108), 7-38.
- Boedo, L., & Calvo, A. (2001). Incidencia del tamaño sobre el comportamiento financiero de la empresa. Un análisis empírico con PYMES Gallegas. *Revista Galega de Economía*, 10(2), 1-23.
- Boned, C. J., Felipe, J. L., Barranco, D., Grimaldi-Puyana, M., & Crovetto, M. (2015). Perfil profesional de los trabajadores de los centros de fitness en España. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(58), 195-210. doi:10.15366/rimcafd2015.58.001
- Calvo, J., & Lorenzo, M. (1993). La estructura financiera de las PME manufactureras españolas. *Economía Industrial* (293), 37-44.
- Capar, N. (2009). An Analysis Of The Relationships Between International Diversification, Product Diversification, Firm Resources And Performance. *The Academy of Management Proceedings* (1), 1-6. doi:10.5465/AMBPP.2009.44265142
- Carvalho, P., Maças, Z., & Serrasqueiro, Z. (2016). Profitability determinants of fitness: empirical evidence from Portugal using panel data. *Amfiteatru Economic*, 15(14), 417-430.
- Chakrabarti, A., Singh, K., & Mamad, I. (2007). Diversification And Performance. *Evidence From East Asian Firms*, *Strategy Management Journal*, 28(2), 101-120. doi:10.1002/smj.572
- Cichello, M. (2005). The Impact Of Firm Size On Pay-Performance Sensitivities, *Journal Of Corporate Finance*, 11(4), 609-627. doi:10.1016/j.jcorpfin.2004.09.001

un cambio de dimensión en la OGAGIME después de la crisis.

Finalmente, este trabajo contribuye a conocer el perfil y evolución del sector en organizaciones deportivas, así como su comportamiento ante escenarios adversos. Estos resultados podrían servir como un buen indicador de gestión económica que ayude a realizar comparaciones entre organizaciones deportivas de otras regiones o países en futuras crisis económicas.

### Conflicto de intereses

Las autorías no han comunicado ningún conflicto de intereses.

- DBK. (2015, noviembre). Estudio Sectores de DBK Gimnasios. Recuperado de <https://dbk.es/es/estudios/16265/summary>
- DIRCE. (2015). *Retrato de la PYME*. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Recuperado de [http://www.ipyme.org/Publicaciones/Retrato\\_PYME\\_DIRCE\\_1\\_enero\\_2015.pdf](http://www.ipyme.org/Publicaciones/Retrato_PYME_DIRCE_1_enero_2015.pdf)
- Fernández, D. (22 de febrero de 2015). El tamaño de la empresa importa. La dimensión media de las compañías españolas es más reducida que la de otros países. *El País*. Recuperado de [http://economia.elpais.com/economia/2015/02/17/actualidad/1424198608\\_233484.html](http://economia.elpais.com/economia/2015/02/17/actualidad/1424198608_233484.html)
- Fernández, M. A., & Gil, A. M. (1995). Correlación de magnitudes económico-financieras en base a la dimensión. *Actualidad Financiera* (46), 1773-1863.
- Gallardo, L. (2007). *Censo Nacional de Instalaciones Deportivas*. Madrid: Consejo Superior de Deportes. Ministerio de Educación y Ciencia.
- García-Fernández, J., Grimaldi-Puyana, M., Gómez, R., & Bernal-García, A. (2016). Qualidade e valor em centros de fitness low cost: fiterenças de acordo com as características dos clientes. *Rev. Intercon. Gest. Desport.*, Rio de Janeiro, 6(1), 63-72.
- Gibrat, R. (1931). *Les inégalités économiques [Economic Inequalities]*. París: Librairie du Recueil Sirey.
- Gómez, S., Martí, C., & Opazo, M. (2007). Características estructurales de las organizaciones deportivas. *IESE Business School*, CSBM, Documento de Investigación DI-704, 1-24.
- Grimaldi-Puyana, García-Fernández, J. Gómez-Chacón, R., & Bravo, G. (2016). Impacto de la crisis económica en la rentabilidad económica de las empresas de gestión de instalaciones deportivas de ocio según tamaño, un estudio empírico. *Revista de Psicología del deporte*, 25(1), 51-54.
- Grimaldi-Puyana, M., Ferrer-Cano, P., Bravo, G., & Pozo-Cruz, J. (2015). *Efecto de la crisis en las Organizaciones de Gestión de Instalaciones Deportivas según su tamaño*. En A. Díaz-Suarez & R. Ibáñez-Pérez (Eds.), *La importancia del impacto económico del deporte en la sociedad actual* (pp. 155-159). Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Grimaldi-Puyana, M., & Ferrer-Cano, P. (2016). Dimensión y perfil de las organizaciones de gestión de instalaciones deportivas. *Apunts. Educación Física y Deportes* (126), 72-78. doi:10.5672/apunts.2014-0983.es.(2016/4).126.08
- Gutiérrez-Fernández, M (2017). Efecto Tamaño. *Expansión*. Recuperado de <http://www.expansion.com/diccionario-economico/efecto-tamano.html>

- Haan, J., Kisperska-Morón, D., & Placzek, E. (2007). Logistics Management And Firm Size; A Survey Among Polish Small And Medium Enterprises. *International Journal Of Production Economics*, 108(2), 119-126. doi:10.1016/j.ijpe.2006.12.009
- Halkos, G., & Tzeremes, N. (2007). Productivity Efficiency And Firm Size. An Empirical Analysis Of Foreign Owned Companies. *International Business Review*, 16(6), 713-731. doi:10.1016/j.ibusrev.2007.06.002
- Huerta, P., Contreras, S. Almodóvar, J., & Navas, J. (2010). Influencia del tamaño empresarial sobre los resultados: un estudio comparativo entre empresas chilenas y españolas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 15(50), 207-230.
- Huertas, E., & Salas, D. (2014). La legitimidad de empresas y empresarios en España: una perspectiva comparada. *Centro Cívico Opinión* (14), 17-47.
- Hull, C., & Rothenberg, S. (2008). Firm Performance. The Interactions of Corporate Social Performance with Innovation and Industry Differentiation. *Strategy Management Journal*, 29(7), 781-789. doi:10.1002/smj.675
- Illueca, M., & Pastor, J.M. (1996). Análisis económico financiero de las empresas españolas por tamaños. *Economía Industrial* (310) 41-54.
- Kimberly, J. R. (1976). Organizational size and the structuralist perspective: A review, critique, and proposal. *Administrative Science Quarterly*, 21(4), 571-597. doi:10.2307/2391717
- Life Fitness (2015). Estudio anual del mercado del fitness en España 2015. Recuperado de <http://www.munideporte.com/imagenes/documentacion/ficheros/014629A0.pdf>
- Maroto, J. A. (1993). La situación económica-financiera de las empresas españolas y la competitividad. Aspectos generales y particulares de la financiación de las PME. *Economía Industrial* (291) 89-106.
- Martín, M. (1995). El sistema financiero y la financiación de las PYMES. *Papeles de Economía Española* (65) 235-240.
- Martínez-Lemos, I., & González-Sastre, B. (2016). El perfil económico del segmento low-cost del fitness en España. *Cultura Ciencia y Deporte*, 33(11), 197-206.
- Mata, E., Mestre, J, Pablos, C., & Guijarro, C. (2013). Situación actual de la gestión de instalaciones deportivas en la comunidad valenciana desde una perspectiva cualitativa. *Actividad física, ciencia y profesión* (19), 27-39.
- Mato, G. (1990). Estructura financiera y actividad real de las empresas industriales. *Economía Industrial* (272) 107-114.
- MECD, Consejo Superior de Deportes (2016). Encuesta de hábitos deportivos 2015. Recuperado de [https://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/en/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/deporte/ehd/Encuesta\\_de\\_Habitos\\_Deportivos\\_2015.pdf](https://www.mecd.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/en/dms/mecd/servicios-al-ciudadano-mecd/estadisticas/deporte/ehd/Encuesta_de_Habitos_Deportivos_2015.pdf)
- Mesquita, L., & Lazzarini, S. (2008). Horizontal And Vertical Relationships In Developing Economies. Implications For SMEs' Access To Global Markets. *Academy Of Management Journal*, 51(2), 359-380. doi:10.5465/AMJ.2008.31767280
- Mielgo, N. L., Peón, J. M. M., & Ordás, C. J. V. (2007). Generación y aplicación de conocimiento por la empresa industrial: factores determinantes. *XX Congreso anual de la Asociación Española de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM)* (pp. 1039-1052).
- Mielgo, N. L., Peón, V., & Ordás, V. (2007). Generación y aplicación de conocimiento por la empresa industrial: factores determinantes. OCDE. (1985). *Employment in Small and Large Firms: Where have the Jobs come from?*. Paris: Employment Outlook.
- Ortega, E., & Peñalosa, J. (2012). *Claves de la crisis económica española y retos para crecer en la UEM*. Madrid: Banco de España.
- Ortín, J. (2010). Radiografía del sector privado de las instalaciones deportivas en España. *Instalaciones Deportivas XXI*(166), 24-27.
- Pla-Barber, J., & Alegre, J. (2007). Analysing the link between export intensity, innovation and firm size in a science-based industry. *International Business Review*, 16(3), 275-293. doi:10.1016/j.ibusrev.2007.02.005
- Reverter, J., & Barbany, J. (2007). Centros de Fitness, Fitness Center, Fitness & Wellness, Spa, Balnearios, Centros de Talasoterapia, Cur-hotel. *Apuntes. Educación Física y Deportes* (90), 59-68.
- Sánchez-Bueno, M. J. & Suárez-González, I. (septiembre, 2003). *El fenómeno de downsizing en la economía española: un análisis de los motivos y modalidades utilizadas*. *Nuevas Tendencias en Dirección de Empresas*. Comunicación presentada en el XIII Congreso Nacional de Acede, Salamanca.
- Tanriverdi, H. & Lee, C. (2008). Within-Industry Diversification And Firm Performance In The Presence Of Network Externalities. Evidence From The Software Industry. *Academy Of Management Journal*, 51(2), 381-397. doi:10.5465/AMJ.2008.31767300
- Tsai, K. (2005). R&D Productivity And Firm Size. An Nonlinear Examination. *Technovation*, 25(7), 795-803. doi:10.1016/j.technovation.2005.12.004
- Unión Europea. (2003). Recomendación de la Comisión, del 6 de mayo de 2003, sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas. *Diario Oficial de la Unión Europea*, L124, 20 de mayo de 2003 (pp. 36-38).
- Valcarcel-Torente, M. (2016). *Modelos de negocio deportivo: evolución y futuro*. En *Emprendimiento en el sector deportivo de la teoría a la práctica*. Navarra: Editorial Aranzadi S.A.
- Villalba, N. (2009) Dinámica del tamaño empresarial en España y en la Unión Europea. *Economía Industrial*, 374, 163-178.
- Wiersema, M., & Bowen, H. (2008). Corporate diversification: the impact of foreign competition, industry globalization, and product diversification. *Strategy Management Journal*, 29(2), 115-132. doi:10.1002/smj.653
- Zott, C. & Amit, R. (2008). The fit between product market strategy and business model: implications for firm performance. *Strategy Management Journal*, 29(1), 1-26. doi:10.1002/smj.642