

The Barcelona Olympic Games: Looking Back 25 Years On (2)

FRANCESC SOLANELLAS^{1,2*}

ANDREU CAMPS^{1,3}

ALAIN FERRAND⁴

¹ GISEAFE (Research Group on Social and Educational Physical Education and Sport)

² National Institute of Physical Education of Catalonia - Barcelona Campus (Spain)

³ National Institute of Physical Education of Catalonia - Lleida Campus (Spain)

⁴ Faculty of Sport Sciences, University of Poitiers, Management Research Centre (CEREGE) (France)

* Correspondence: Francesc Solanellas (fsolanellas@gencat.cat)

Els Jocs Olímpics de Barcelona, 25 anys després (2)

FRANCESC SOLANELLAS^{1,2*}

ANDREU CAMPS^{1,3}

ALAIN FERRAND⁴

¹ GISEAFE (Grup d'Investigació Social i Educativa de l'Activitat Física i l'Esport)

² Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya - Centre de Barcelona (Espanya)

³ Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya - Centre de Lleida (Espanya)

⁴ Facultat de Ciències de l'Esport, Universitat de Poitiers, Centre d'Investigació en Gestió (CEREGE) (França)

* Correspondència: Francesc Solanellas (fsolanellas@gencat.cat)

Abstract

The first article in this series examined the legacy and impact of the Barcelona Olympic Games held 25 years ago. This second survey article seeks to further explore the impact that the Olympic Games had on the city and the country. In the previous one, an economic, social and sports analysis was conducted of what was been called the Barcelona Model; now this article will more deeply explore it and comparative analyses will be performed with other countries to evaluate whether this impact was as large as believed. This economic analysis is based on a study of variables such as the number of tourists (increase between 1992 and 2015), the number of international visitors during this period, the number of hotels and the number of incoming passengers. The sports analysis includes an exhaustive comparative analysis of the Olympic results in different sites, evaluating participation, the number and kind of medals, and the rankings. From the social standpoint, school sports are examined by assessing some of the variables of sports practices at schools. In line with the results of the previous article, and after an in-depth, comparative analysis, it can be claimed that the increase in the number of visitors to Barcelona in the past 25 years is higher than in the majority of reference cities. In terms of sports, too, it was found that the number of medals was proportionally higher in Spain than in other host countries.

Keywords: Olympic Games, Barcelona, legacy, impact

Introduction

As outlined in the first article in this series (Solanellas & Camps, 2017), the 1992 Barcelona Olympic Games was one of the most important events hosted by the city of Barcelona throughout its history.

Resum

En l'article inicial de la sèrie es va realitzar una primera aproximació al llegat i a l'impacte dels Jocs Olímpics de Barcelona que van tenir lloc fa 25 anys; en aquest segon treball de revisió tractem d'aprofundir en l'impacte que aquests van tenir per a la ciutat i el país. En l'anterior, es va dur a terme una anàlisi econòmica, social i esportiva del que s'ha considerat el model Barcelona; ara intentem aprofundir i sobretot realitzar anàlisis comparades amb altres països per avaluar si aquest impacte va ser tan rellevant com creïem. Aquesta anàlisi econòmica es basa en l'estudi de variables tals com el nombre de turistes (increment entre els anys 1992 i 2015), el nombre de visitants internacionals durant aquest període, el nombre d'hotels o el nombre de passatgers rebuts. En l'anàlisi esportiva es fa una exhaustiva anàlisi comparativa dels resultats olímpics obtinguts en diferents seus valorant la participació, el nombre i tipus de medalles, i la classificació aconseguida segons el cas. Des del punt de vista social, s'aprofundeix en l'esport escolar valorant algunes de les variables de pràctiques esportives a les escoles. D'acord amb els resultats de l'article anterior, i després d'una anàlisi comparada, es pot afirmar que l'increment del nombre de visitants en els últims 25 anys a Barcelona és superior al de la majoria de ciutats de referència. A nivell esportiu també s'aprecia que el nombre de medalles va ser, proporcionalment, superior en el cas d'Espanya que en altres països organitzadors.

Paraules clau: jocs olímpics, Barcelona, llegat, impacte

Introducció

Tal com es va exposar en el primer article d'aquesta sèrie (Solanellas & Camps, 2017), els Jocs Olímpics de Barcelona 1992 han constituït un dels esdeveniments amb més repercussió que ha albergat la ciutat de

To study it, we shall follow the same organisation as in the *White Paper on Sport* (2007), and for the survey of the sports (Chappelet, 2008), economic (Crompton, 1995; Gouguet, 2002, 2013; Preuss, 2004a, 2004b, 2007, 2009) and social (Moragas & Botella, 1995, 2002) perspectives. We shall present information on the financing of the Olympic Games and the basic outlines of what is known as the Barcelona Model (Rigau, 2011). Several conceptual approaches based on this model have emerged, but Brunet (1994, 2011) was certainly the one who provided the soundest underpinning through an analysis of the organisation, urban transformation and impact. If we had to describe the city's model today, 25 years later, we would probably do it with fewer arguments than Brunet cited. *Figures 1 and 2* show a comparison between the '92 model and the adaptation which we are suggesting today based on the current situation.

Barcelona al llarg de la seva història; per al seu estudi seguim la mateixa estructura que la del *Llibre blanc sobre l'esport a nivell europeu* (2007), igual que per a la revisió de les perspectives esportiva (Chappelet, 2008), econòmica (Crompton, 1995; Gouguet, 2002, 2013; Preuss, 2004a, 2004b, 2007, 2009) i social (Moragas & Botella, 1995, 2002). Presentem dades referides al finançament dels Jocs i a la configuració bàsica del denominat model de Barcelona (Rigau, 2011). Han sorgit diverses aproximacions conceptuals basades en aquest model però segurament va ser Brunet (1994, 2011) qui millor el va fonamentar a partir de l'anàlisi de l'organització, la transformació urbana i l'impacte. Si passats 25 anys haguéssim de descriure el seu model actual, probablement ho fariem amb menys arguments dels que apuntava Brunet. A les *figures 1 i 2* s'aprecia la comparativa entre el que era el model del 92 i l'adaptació que podem fer avui tenint en compte la situació actual.

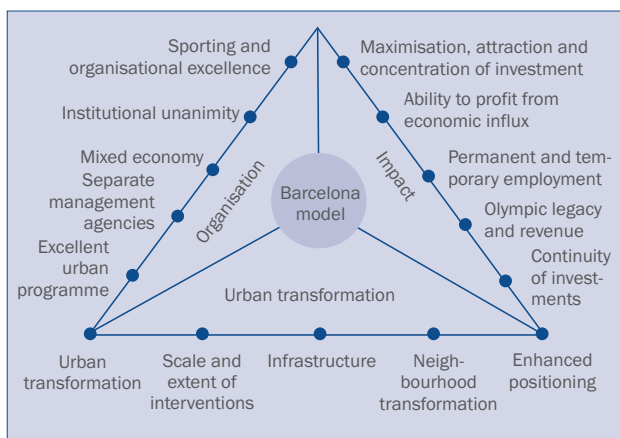


Figure 1. *Barcelona Model.* (Source: Brunet, 1994 & 2009 in Brunet 2011)

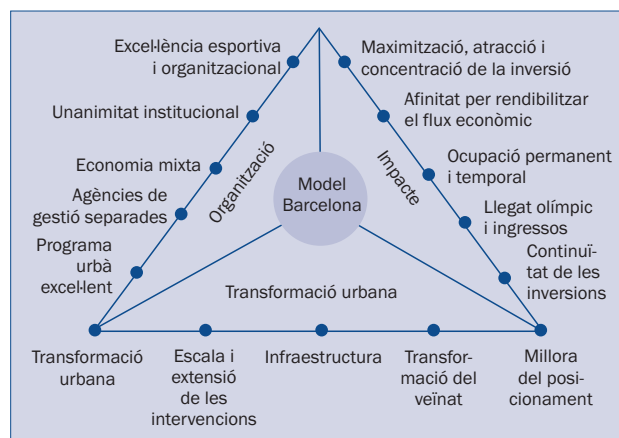


Figura 1. *Model Barcelona.* (Font: Brunet 1994 i 2009 a Brunet 2011)

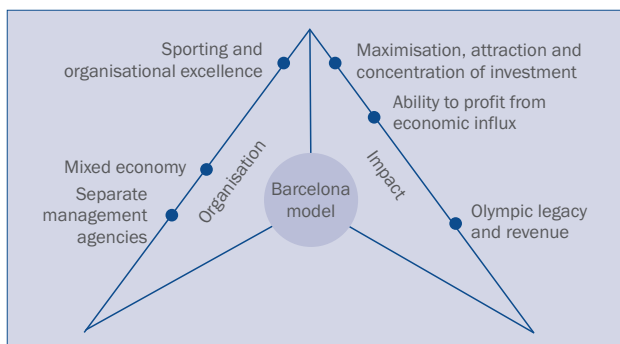


Figure 2. *Adaptation of Brunet's Barcelona Model for this article to describe the current situation*

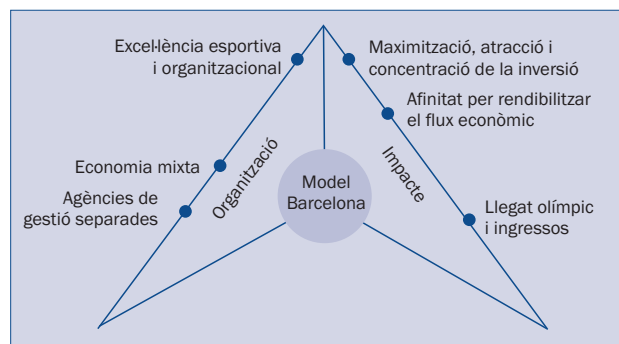


Figura 2. *Model Barcelona de Brunet amb adaptacions per aquest article per descriure la situació actual*

The political and economic situation is the major cause behind the changes in the initial model, which are primarily manifested in a different evolution in the urban transformation, the lack of institutional unanimity, a substantial change in the permanent and temporary work and the absence of continuous investment.

The urban development transformation was attempted again in the 2004 Forum of the Cultures, but without the same results as in 1992. Later, with the 2008 economic crisis, this transformation no longer made sense, nor was it likely as necessary as it was in 1992.

Another of the basic points of the '92 model was institutional unanimity. Today the situation is quite different. Indicators like employment and investments have likewise not followed the initial parameters.

However, some of the factors mentioned in Brunet's model have lasted over time and have even improved in the past 25 years.

Regarding the generic concept of sports-related revenues, the passage of time has allowed the initial model launched with the 1992 Barcelona Olympic Games to remain steady and evolve in terms of public-private participation in sports, extending as well to other kinds of events not necessarily associated with sports.

The inclusion of the concept "events of general interest" within the public legal framework to encourage private sector participation in some events regarded by the government as particularly important for society, through the tax incentive formulas provided for in the yearly general budget laws, have kept the formula of public-private partnerships alive in certain sports events which have an important sports-social dimension and repercussions (Carretero, 2015). Cultural and sports events like the World Handball and Aquatics Championships in 2013, the Basketball World Cup in 2014, the Year of El Greco in 2014, the Xacobeo Holy Year, the Barcelona World Race regatta, and currently the Mediterranean Games (Tarragona, 2018) are just several recent examples of the adapted perpetuation of the model of public-private partnership started in the Barcelona Olympic Games. The companies that invest in sporting or cultural events regarded to be of general interest enjoy special deductions in their corporate tax which allowed them to recover up to 120% of the investment made in some fiscal years, and more recently up to 90%.

Having analysed the evolution of the model of conceptual analysis which serves as the basis of the

La situació política i econòmica és la gran causant de la modificació del model inicial que es manifesta, essencialment, en una diferent evolució de la transformació urbanística, la inexistència d'unanimitat institucional, en una modificació substancial de la feina permanent i temporal i una absència d'inversions continuades.

La transformació urbanística es va intentar de nou amb el Fòrum de les Cultures el 2004 però sense els mateixos resultats que el 1992. Més tard, amb la crisi econòmica del 2008, aquesta transformació ja no tenia sentit i probablement tampoc era tan necessària com ho va ser aleshores.

Un altre dels punts bàsics del model 92 va ser la unanimitat institucional. Avui dia la situació és molt diferent. Indicadors com l'ocupació, les inversions, etc. tampoc han seguit els mateixos paràmetres inicials.

No obstant això, algú dels elements que s'esmenten en el model de Brunet ha perdurat o fins i tot ha millorat al llarg d'aquests últims 25 anys.

Quant al concepte genèric d'ingressos vinculats a l'esport, el pas del temps ha permès mantenir i evolucionar el model inicial engegat amb els Jocs Olímpics (JO) de Barcelona 92 relatiu a la participació publicoprivada en l'esport i que s'ha estès a un altre tipus d'esdeveniments no necessàriament lligats a aquest.

La inclusió del concepte "esdeveniments d'interès general" en el marc jurídic públic per incentivar la participació del sector privat en determinats esdeveniments considerats per l'Estat com d'especial rellevància social, mitjançant fórmules d'incentius fiscals previstos en les respectives lleis generals pressupostàries de cada any, permet mantenir viva la fórmula de la col·laboració publicoprivada en el desenvolupament de determinats esdeveniments esportius quan aquests tenen una dimensió i repercussió esportiva i social rellevant (Carretero, 2015). Esdeveniments culturals i esportius tals com els Mundials d'Handbol i de Natació de l'any 2013, els Mundials de Bàsquet i l'any del Greco, el 2014, l'any Xacobeo, la regata de la Barcelona World Race, actualment els Jocs del Mediterrani (Tarragona, 2018), són exemples recents de la perpetuació adaptada del model de col·laboració publicoprivada iniciada en els JO de Barcelona. Les empreses que inverteixen en els esdeveniments esportius o culturals considerats d'interès general gaudeixen de desgravacions especials en l'impost de societats que els ha permès recuperar fins i tot el 120% de la inversió realitzada durant alguns exercicis pressupostaris o més recentment fins a un 90%.

Analitzada l'evolució del model d'anàlisi conceptual sobre el qual es basa l'anàlisi del llegat d'uns jocs

analysis of the legacy of Olympic Games in a given city, specifically Barcelona, we should now introduce other methodological elements which will enable us to evaluate whether the changes noted in the first survey we performed solely and exclusively reflect the fact that the Olympic Games were hosted here, or, to the contrary, whether other explanations can be found and whether the results achieved were the same. In short, we seek to check the changes mentioned above. The fact that these changes happened is clear and demonstrable, but the fact that they are solely and exclusively due to having hosted the Olympic Games must be proven, and there is no better way to do this than by comparative studies with other areas (countries, cities, regions) which may have similar characteristics. For example, let us consider the evolution in tourism. It may perfectly well be that the tourism that has consolidated in Barcelona is due to other factors, like the effect of globalisation or simply greater mobility because of the existence of a wider range of travel options and lower airline or transport costs. The same could be said about sports results, if the evolution was identical or similar in any country with an Olympic city where the increase in the number of athletes or medals was identical or similar, namely because more was invested in these sports or because of the mere fact of competing at home or being able to enrol more athletes, given that the host country is allowed to compete in a larger number of disciplines, which increases the number of participating athletes and the possibilities of reaching the podium. We should recall that in team sports, the host country is guaranteed a place in the competitions, which considerably increases the number of participating athletes and the chances to win a medal.

Objective and Method

The objective is to evaluate the legacy of the Barcelona Olympic Games, that is, their long-term impact. This objective poses a host of methodological problems because of the difficulty accessing the information needed, which is why *ex-ante* studies are difficult to perform. For this reason, we intend to study this legacy based on the existing data.

In consequence, the objective of this second article is to further explore some of the data provided to date and primarily to perform a comparative analysis with other cities which will allow us to more strongly affirm or verify whether or not the impact on the

olímpics en una ciutat determinada, i en el nostre cas concret en la de Barcelona, hem d'introduir altres elements metodològics que ens permetin avaluar si els canvis assenyalats en la primera aproximació que hem realitzat responen únicament i exclusivament al fet d'haver-ne organitzat uns o, per contra, poden trobar-se altres explicacions i que el resultat aconseguit sigui el mateix; en definitiva, ens plantegem contrastar els canvis referits anteriorment. Que aquest canvi ha existit resulta evident i demostrable, que aquest es degui únicament i exclusivament al fet d'haver organitzat uns jocs olímpics ha de demostrar-se; i què millor que executar-ho a partir d'estudis comparats en altres àmbits (països, ciutats, territoris) que puguin tenir característiques similars. Pensem, per exemple, en l'evolució del turisme. Podria ser perfectament que la seva consolidació a Barcelona es degui a altres factors com l'efecte globalització o, simplement, a una major mobilitat de les persones a causa de l'existència de més oferta o a una reducció dels costos aeris o de transport. S'hauria de dir el mateix sobre els resultats esportius, on l'evolució fos igual o semblant a qualsevol país amb una ciutat olímpica, en la qual l'augment del nombre d'esportistes o de medalles fos igual o semblant, o sigui, perquè s'ha invertit més en aquests esports o pel simple fet de competir a casa o per poder inscriure més esportistes, ja que al país organitzador se li permet competir en un major nombre de disciplines, la qual cosa incrementa el nombre d'esportistes participants i les possibilitats de pujar al podi. Cal recordar que en els esports d'equip, el país amfitrió té garantida una plaça en aquesta competició, la qual cosa augmenta de forma considerable el nombre d'esportistes participants i les opcions de medalla.

Objectiu i mètode

Es tracta d'avaluar l'herència dels Jocs Olímpics de Barcelona. És a dir, el seu impacte a llarg termini. Aquest objectiu comporta molts problemes metodològics per la dificultat d'accedir a la informació necessària, raó per la qual estudis *ex-abans* són difícils d'efectuar. Per aquest motiu es proposa estudiar aquest llegat recolzant-nos en les dades existents.

En conseqüència, l'objectiu d'aquest segon article és poder aprofundir en algunes de les dades aportades fins ara i principalment realitzar una anàlisi comparada amb altres ciutats que ens permetin afirmar o verificar amb més rotunditat o no si l'impacte que ha tingut per a la ciutat

city can solely or primarily be explained by its hosting the Olympic Games. Depending on the results of this comparative analysis, we will be better poised to explain the causes of the evolution and relevancy of each of the variables studied.

The goal is to perform a longitudinal descriptive survey in order to describe the evolution of the variables which have come into play over these years, bearing in mind long-term sources of information. This, in turn, entails focusing on a limited number of economic, sports and social indicators.

We are aware that a comparative analysis is methodologically neither perfect nor irrefutable and that it clearly has some limitations, primarily stemming from the difficulty of comparing sites in countries which do not have exactly the same characteristics as Barcelona or Spain. In fact, no country and no city has the same characteristics, but despite this, the results provided do show different trends that allow us to go beyond an analysis of just Barcelona and to get a model of analysis of these results which can be extrapolated for the comparative study of the organisation of the Olympic Games in a given country.

Results

Economic Survey

When we set out to evaluate the economic impact of the Olympic Games on the city of Barcelona over these 25 years, we could not ignore their economic cost at the time (*Figure 3*). A large investment with no return or with little return would generally yield a

s'explica únicament o principalment per l'organització dels Jocs Olímpics. En funció dels resultats que s'obtinguin de l'avaluació comparada podrem explicar millor les causes de l'evolució i la rellevància de cadascuna de les variables estudiades.

Es pretén realitzar una revisió longitudinal de caràcter descriptiu. Es tracta de descriure l'evolució de les variables que han entrat en joc durant aquests anys, tenint en compte fonts d'informació a llarg termini, la qual cosa implica concentrar-se en un nombre limitat d'indicadors a nivell econòmic, esportiu i social.

Som conscients que l'anàlisi comparada no és metodològicament perfecta o irrefutable i que per descomptat presenta algunes limitacions derivades principalment de la dificultat de comparar seus o països que no tenen exactament les mateixes característiques de Barcelona o d'Espanya. De fet, cap país, cap ciutat té les seves mateixes característiques però, malgrat això, els resultats que s'aporten sí que marquen diverses tendències que ens permeten anar més enllà de l'anàlisi única de Barcelona, i obtenir un model d'anàlisi d'aquests resultats generalitzable per a l'estudi comparat de l'organització dels jocs olímpics en un país determinat.

Resultats

Revisió econòmica

Quan ens plantegem avaluar l'impacte econòmic que han tingut els JO a la ciutat de Barcelona durant aquests 25 anys no podem oblidar el cost econòmic que van tenir al seu moment (*figura 3*). Una gran inversió sense retorn o amb poc retorn donaria en el seu conjunt un

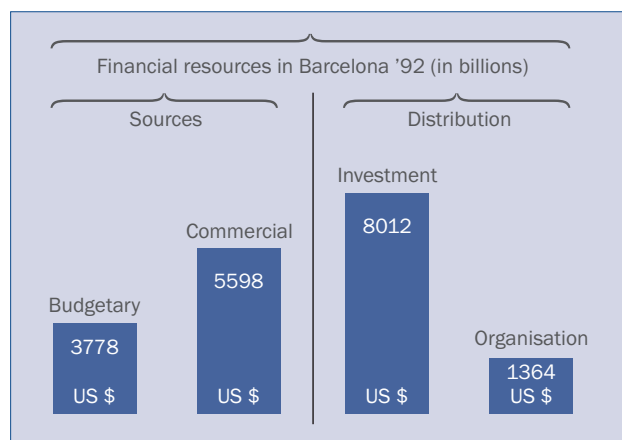


Figure 3. Cost of the Barcelona Olympic Games (1992). (Brunet, 1994)

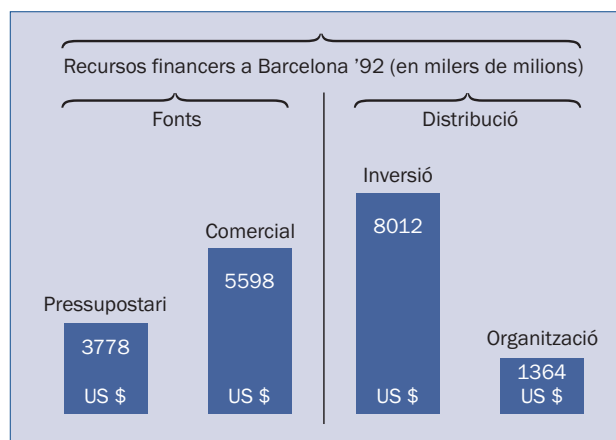


Figura 3. Cost dels JO de Barcelona (1992). (Brunet, 1994)

fairly negative scenario overall. According to Preuss (2009), some sporting mega-events are too expensive for local governments and end up leaving cities and countries with substantial deficits. One of the clearest examples is the Montreal Olympic Games (1976), where the city government had to pay the debts stemming from hosting these games until fiscal year 2006. Another example is Athens (2004), where the security and infrastructure costs were in excess of 10 billion euros. Currently, international bodies are much more aware of ensuring a sustainable financial base of the candidates and cities chosen to be Olympic hosts.

In the evaluation of the economic component, tourism plays a crucial role (Solberg & Preuss, 2007). The evolution in the number of tourists in Barcelona in the past 25 years may be a good indicator of the impact of the Olympic Games, and even though it is not the only one, it was large and important enough to reveal an initial impact on the city. The figures on the evolution of tourists presented in the previous article show that Barcelona went from almost 1 500 000 tourists in 1990 to more than 8 000 000 in 2016. However, these figures should be compared to those of other European capitals to determine whether their evolution was identical or similar. *Figure 4* shows the evolution of three capitals which could be considered benchmark tourist cities (London, Paris and Berlin), along with Lyon, a

escenari global bastant negatiu. Per Preuss (2009), alguns megaesdeveniments esportius són massa cars per als governs locals i acaben causant dèficits substancials per a les ciutats i els països. Un dels exemples més clars segurament són els JO de Mont-real (1976) on el govern de la ciutat va haver de pagar els deutes derivats de la seva organització fins a l'any fiscal 2006, o els d'Atenes (2004), on els costos de seguretat i d'infraestructures van superar els 10 000 milions d'euros. Actualment, els organismes internacionals estan molt més conscienciats a assegurar una base financera sostenible de les candidatures i de les ciutats designades com a organitzadores.

A l'apartat d'avaluació de la component econòmica, el turisme juga també un paper rellevant (Solberg & Preuss, 2007). L'evolució del nombre de turistes que ha tingut Barcelona en els últims 25 anys podria ser un bon indicador de l'impacte que van tenir els JO, i encara que no és l'únic, aquest va tenir suficient entitat i significança com per dibuixar un primer impacte a la ciutat. La dada d'evolució presentada en l'article anterior permet veure com Barcelona va passar de prop d'1 500 000 turistes l'any 1990 a superar els 8 000 000 el 2016. Però aquestes xifres s'han de contrastar amb altres capitals europees per veure si la seva evolució ha estat la mateixa o semblant. A la *figura 4* es mostra l'evolució de tres capitals que pot convenir-se que són ciutats de referència quant al turisme (Londres, París i Berlín) juntament amb Lió,

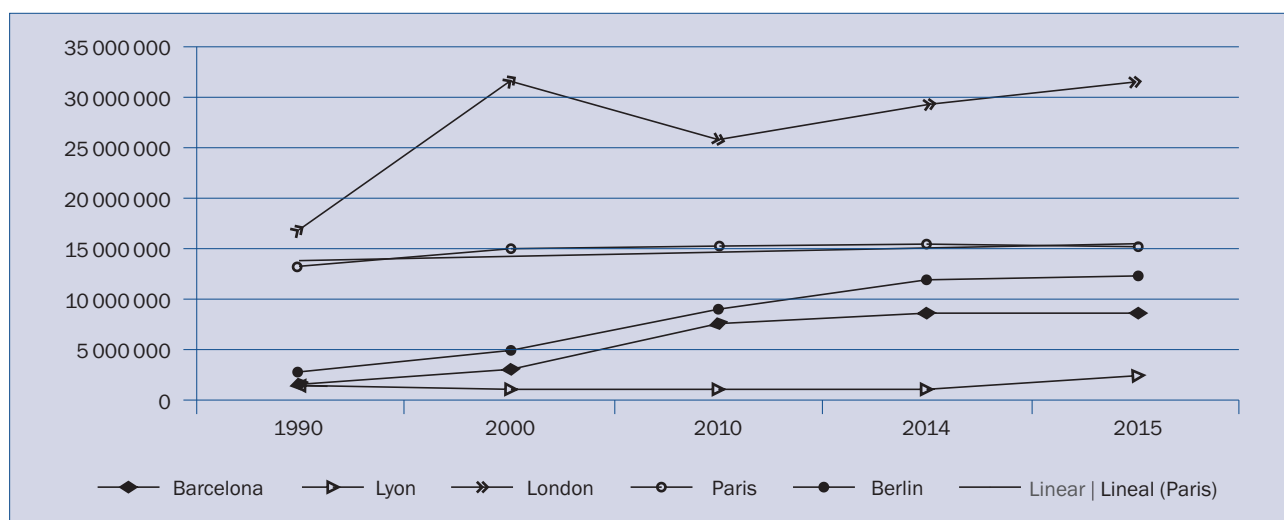


Figure 4. Comparative analysis of the number of tourists in Barcelona compared to other European cities (1990-2015). (Source: authors based on European Cities Marketing, ECM)

Figura 4. Anàlisi comparada del nombre de turistes de Barcelona respecte a altres ciutats europees (1990-2015). (Font: elaboració pròpia a partir de European Cities Màrqueting, ECM)

French city which is not the capital but bears certain resemblances to Barcelona.

We can see that other European cities managed to attract more tourists than Barcelona. For example, London has usually had more than 20 million visitors. Paris, not much different, has around 15 million and Berlin currently has more than 10 million. However, beyond the absolute numbers, it is interesting to evaluate the evolution of tourism in each of these cities. From 1992 until today, tourism in Barcelona has risen 419%, Berlin 311%, London 85%, Lyon 82%, Rome 35% and Paris 14%.

Other important and significant figures are shown in *Figure 5*: the number of passengers arriving in Barcelona airport (El Prat). In 1990, Barcelona welcomed 10 million visitors, while in 2015 this variable reached 40 million, a 300% increase. This figure includes the total number of passengers as well as their origin: abroad, Spain or those that regularly fly back and forth from Madrid.

However, in the past two decades, citizen mobility has risen considerably thanks to globalisation and low-cost airfares, which is why it was important to compare Barcelona with other cities to see this potentially differential increase.

ciutat francesa no capital de país que presenta algunes similituds amb Barcelona.

S'observa com hi ha altres ciutats europees que aconseguen atreure un major nombre de turistes que Barcelona. Així, per exemple, Londres s'ha situat habitualment per sobre dels 20 milions de visitants. París, sense molts canvis, se situa al voltant dels 15 milions i Berlín actualment ja se situa per sobre dels 10 milions. Però més enllà de les xifres en valor absolut és interessant avaluar l'evolució de cadascuna d'aquestes ciutats. Barcelona, del 1992 fins als nostres dies, ha crescut un 419%, Berlín un 311%, Londres 85%, Lió 82%, Roma 35% i París un 14%.

Altres dades que resulten rellevants i significatives són les assenyalades a la *figura 5*: el nombre de passatgers que van arribar a l'aeroport de Barcelona (El Prat). El 1990 Barcelona va tenir 10 milions de visitants mentre que l'any 2015 aquesta variable va arribar als 40 milions, la qual cosa representa un increment del 300%. En aquesta figura es mostra el total de passatgers però també el seu origen, ja sigui de l'estranger, d'Espanya o els que regularment provenen de Madrid.

No obstant això, en les dues últimes dècades la mobilitat de la ciutadania s'ha incrementat enormement gràcies a la globalització i a les tarifes *low cost*, raó per la qual era important comparar Barcelona amb altres ciutats per obtenir aquest possible increment diferencial.

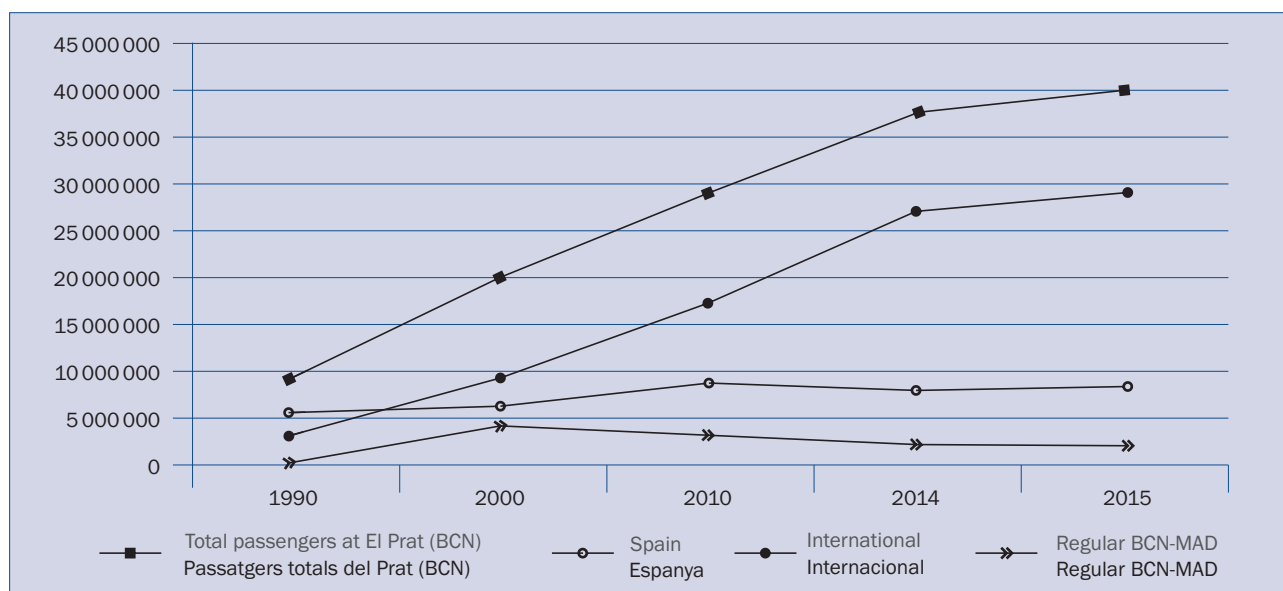


Figure 5. Evolution in the number of passengers at El Prat de Llobregat airport (Barcelona) between 1990 and 2015. (Source: authors based on Dossier Actividad Turística de Barcelona y Provincia 2015)

Figura 5. Evolució de passatgers a l'aeroport del Prat de Llobregat (Barcelona) entre 1990 i 2015. (Font: elaboració pròpia basada en el Dossier Activitat Turística de Barcelona i Província, 2015)

Table 1.

Comparative analysis of the number of international tourists (2005-2015)

Cities Ciutats	2005	2015	Var
London	13 892 570	18 444 000	32.8%
Paris	9 003 721	8 873 838	-1.45%
Rome	4 098 391	7 218 014	76.1%
Barcelona	3 913 766	6 617 316	69.1%
Prague	3 725 180	5 714 835	53.4%

Taula 1.

Anàlisi comparativa del nombre de turistes internacionals (2005-2015)

	1990	2000	2010	2015	Var 1990-2015
Hotels Hotels	118	187	328	381	223%
Tourists Turistes	10 265	16 561	31 776	34 573	237%
Rooms Habitacions	1 732 902	3 141 162	7 617 582	8 988 038	419%
Overnight stays Pernoctacions	3 795 522	7 777 580	15 332 195	29 124 621	667%
Conventions Congressos	211	163	310	311	47%
Corporate and int. meetings Reunions coop i int.	44	926	1602	1836	4073%
Users of tourist bus Usuaris bus turístic	23 759	873 611	1 925 226	1 786 949	7421%

Table 2. Evolution of tourist indicators in the city

On the other hand, we should also compare the increase with the top European cities. If we analyse the evolution of international tourists in the period 2005-2015, the city of Barcelona would rank second in *Table 1*.

The evolution in the number of tourists has been accompanied by a very significant increase in the range of products and services for them (*Table 2*).

Sports Survey

The fundamental objective of this section is to compare the data on sports in Barcelona and Spain with data from other countries. The evolution in the number of licenses, the results of participation and the medals won by the athletes in the Olympic Games are the key factors in this analysis.

Based on a study of all the data available, we can see that the countries which took a major qualitative leap in sports results are associated with hosting the Olympic Games, but it is undeniable that the Barcelona Olympic Games (1992) helped Spain consolidate its position not only in terms of Olympic medals but also in terms of international results in all sports, Olympic and otherwise.

The international results of team sports like football, handball and basketball, and of sports disciplines like the marathon and the triathlon, are a good example.

One of the factors worth bearing in mind when studying the impact of the 1992 Barcelona Olympic

Taula 2. Evolució d'indicadors turístics de la ciutat

D'altra banda, també s'havia de comparar l'increment amb les ciutats "top" europees. Si analitzem l'evolució de turistes internacionals en el període 2005-2015, la ciutat de Barcelona ocuparia la segona posició de la *taula 1*.

L'evolució en nombre de turistes ha anat acompanyada d'un augment important de l'oferta adreçada a aquests (*taula 2*).

Revisió esportiva

L'objectiu fonamental d'aquest apartat és contrastar les dades de Barcelona i Espanya amb les dades d'altres països sobre l'esport. L'evolució del nombre de llicències, els resultats de participació i de medalles dels esportistes en els jocs olímpics són els elements claus de l'anàlisi.

De l'estudi del conjunt de les dades disponibles es poden veure els països que van realitzar un salt qualitatiu important en resultats esportius vinculats a l'organització d'uns jocs olímpics, però resulta innegable que els de Barcelona (1992) van servir a Espanya per consolidar-se no solament a nivell de resultats de medalles olímpiques, sinó també a nivell de resultats internacionals en el conjunt de tots els esports, olímpics o no.

Els resultats internacionals en esports col·lectius com el futbol, l'handbol, el bàsquet o en disciplines esportives com la marató, el triatló representen un bon exemple.

Un dels aspectes a tenir en compte per estudiar l'impacte dels JO Barcelona 92 és el relacionat amb la

Games is related to sports practice in the population as a whole before and after the event.

Finding historical information on sports practice in our country is not easy, and few public statistical bodies publish or include figures on sports. After an analysis of the statistical data found (except the former Eastern bloc countries), we can see that only Spain (since 1941), Portugal (since 1996), Italy (since 1995) and France (1949) follow a historical systematisation of data related to the practice of federated sports, which means that we can only compare the figures before and after the 1992 Barcelona Olympic Games with France, the country which hosted the Winter Olympic Games that same year in Albertville.

We should bear in mind that the absolute points of departure are totally different. While there was a total of 13 728 000 licenses in France in 1992, 6 629 000 of which were in Olympic sports (Ministère de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative, MJEV, 2004), in Spain there were 2 354 860 licenses, 1 373 321 of which were in Olympic sports (INE-CSD). Given that the French model of sports licenses is very different to the Spanish model, the only figures which can be compared are those on the relative growth rates of licenses in general and of licenses of federated Olympic sports in particular.

For the comparison with Spain, the point of departure for the figure on sports licenses is 1949, when the first figures for France are available.

While in Spain sports licenses increased gradually and considerably after the 1960s, in France these differences were lower, given that after 1949 we find that by 2000 the number of sports licenses had multiplied by 7.8, while in Spain it had multiplied 31 times. And if we solely analyse practitioners of Olympic sports with a sports licence, in France they multiplied by 7.7 in the same period, while in Spain they multiplied by 39 (*Figure 6*).

We find that while in France the evolution in the total number of licences and the licenses in Olympic sports is virtually identical, the same does not hold true in Spain, since the relative increase in licenses for Olympic sports is always higher than the total number of licenses. However, this differential factor started in the late 1970s and thus it bears no relationship with the 1992 Barcelona Olympic Games.

pràctica esportiva del conjunt de la població abans i després de l'esdeveniment.

Disposar de dades històriques de pràctica esportiva al nostre país no resulta senzill, i són pocs els països els organismes públics d'estadística dels quals publiquen o inclouen dades referents a l'esport. Després d'una anàlisi de les dades estadístiques trobades (excepte els antics països de l'Est), constatem que exclusivament Espanya (dades des del 1941), Portugal (des del 1996), Itàlia (des del 1995) i França (1949) segueixen una sistematització històrica de dades relacionades amb la pràctica esportiva federada, la qual cosa implica que solament podem comparar les dades pre i post JO de Barcelona 92 amb França, país on es troba la seu, Albertville, dels JO d'Hivern d'aquest mateix any.

Cal tenir en consideració que els punts de partida absoluts són completament diferents. Mentre que a França, el 1992, hi havia un total de 13 728 000 llicències, 6 629 000 de les quals pertanyien a esports olímpics (Ministère de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative, MJEV, 2004), a Espanya disposàvem de 2 354 860 llicències, 1 373 321 de les quals eren d'esports olímpics (INE-CSD). Ja que el model de llicències esportives francès és molt diferent a l'espanyol, les úniques xifres que es poden comparar són les que es refereixen als valors relatius de creixement de llicències en general i de les esportives de les federacions olímpiques.

Per a la comparació amb Espanya de la xifra de llicències esportives es prenen com a punt de partida les de l'any 1949, any del qual són les primeres dades que obtenim de França.

Mentre que a Espanya les llicències esportives augmenten de manera notable i progressiva a partir dels anys 60, a França aquestes diferències són menors, ja que a partir de l'any 1949 constatem que el nombre de llicències esportives en els anys 2000 s'havia multiplicat per 7,8, mentre que a Espanya les llicències s'havien multiplicat per 31. I si analitzem exclusivament les de practicants d'esports olímpics amb llicència esportiva, a França en el mateix període s'havien multiplicat per 7.7 mentre que a Espanya l'havien fet per 39. (*Figura 6*)

Es constata que mentre a França l'evolució de llicències totals i de llicències en els esports olímpics és pràcticament idèntica, no es pot dir el mateix a Espanya, ja que l'increment relatiu de les llicències en els esports olímpics és sempre superior al total de llicències, però aquest factor diferencial té el seu origen a la fi dels anys 70 i no guarda relació alguna amb els Jocs Olímpics de Barcelona 92.

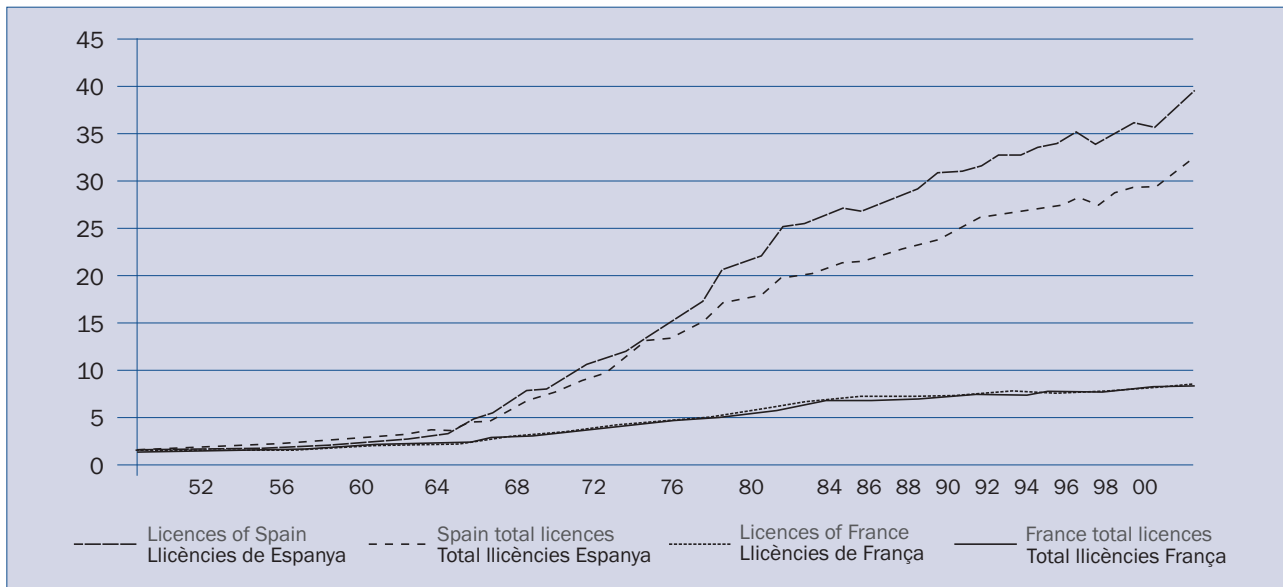


Figure 6. Evolution of licenses in Spain and France. (Source: authors based on figures from the INE/CSD and the MJEV)

Figura 6. Evolució de les llicències a Espanya i França. (Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'INE/CSD i del MJEV)

More specifically, if we show the evolution for 12 years (6 years before and 6 years after the 1992 Barcelona/Spain and Albertville/France Olympic Games), we find that hosting the Olympic Games is clearly a neutral factor in the evolution of competitive sports practice (Figure 7).

Precisament, si mostrem l'evolució durant 12 anys (6 anys abans i 6 després) dels JO del 92 a Barcelona/Espanya i Albertville/França, la constatació que l'organització dels Jocs és un element neutre en l'evolució de la pràctica esportiva de competició sembla clara. (Figura 7)

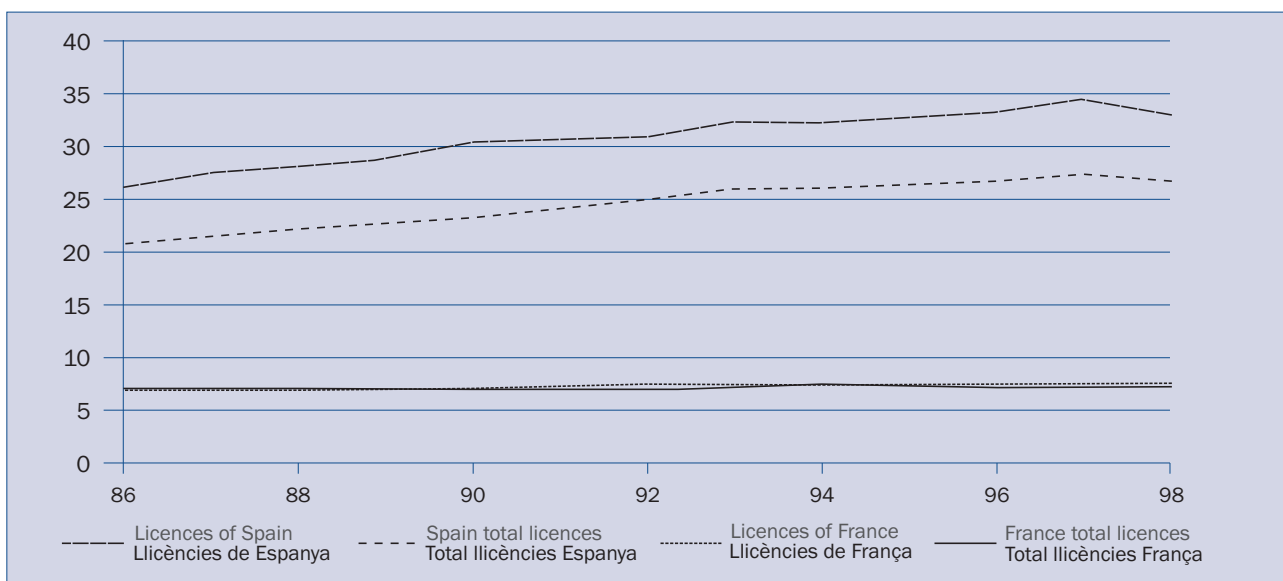


Figure 7. Evolution of sports licenses over 12 years (6 before and 6 after the Albertville and Barcelona Olympic Games). (Source: authors based on figures from the INE/CSD and the MJEV)

Figura 7. Evolució de les llicències esportives durant 12 anys (6 anys abans i 6 després dels JO d'Albertville i de Barcelona). (Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'INE/CSD i del MJEV)

If the comparative analysis is performed in relation to the countries hosting the Olympic Games, we find different factors which provide a rich view of their legacy. If we compare hosting the Olympic Games with the number of athletes participating in the different Olympic Games hosted by that country, limiting the scope of the comparison to the period encompassing the 12 years before and after (3 previous Olympic periods and 3 subsequent), the results are truly noteworthy. In the case of the 1992 Barcelona Olympic Games, our reference was the different variables in the period of -12 years (Moscow Olympic Games), -8 years (Los Angeles), -4 years (Seoul), +4 years (Atlanta), +8 years (Sydney) and +12 years (Athens). The figures on the participating athletes or medals earned were compared with other host cities during the same periods.

Despite certain limitations, the comparative analysis enables us to view the trends and establish a kind of model to follow in subsequent studies. When discussing the methodological limitations, Barcelona is a good example since if we go back to the Moscow or Los Angeles Olympic Games we can see that both times there was a boycott and therefore the value of the medals cannot be considered equally. In the case of Spain, this may not be a hugely influential factor because during this period the Spanish delegation earned an average of 5 medals per edition.

The other limitation stems from the fact that there was not the same overall number of athletes in all the Olympic Games. For example, the number of athletes grew from 7134 in Munich (1974) to 11 561 in Rio de Janeiro (2016). An increase in participation and in the number of sports, disciplines and competitions entails an increase in the total number of medals to be awarded and the number of athletes per country that can participate.

Having outlined the limitations, let us now analyse the participation of the Olympic host countries in the period between the Montreal Olympic Games (1976) and the London Olympic Games (2012). During this period, the countries analysed are Canada, South Korea, Spain, Australia, Greece and the United Kingdom. We have eliminated Russia and Germany because their basic configuration has changed during this period and they are not comparable. We have also discarded the USA and China since their size is quite unlike Spain, even though these latter two countries

Si l'anàlisi comparada s'efectua en relació amb els països organitzadors de jocs olímpics, ens trobem amb diferents elements que ofereixen una visió molt rica sobre el seu llegat. Si posem en relació l'organització dels jocs amb el nombre d'esportistes participants en els diversos Jocs organitzats per un mateix país i es delimita l'abast de la comparació al període comprès entre els 12 anys previs i posteriors (3 períodes olímpics previs i 3 posteriors) els resultats són realment importants. En el cas de Barcelona 92 s'han pres com a referència de les diferents variables el període de -12 anys (Jocs de Moscou), -8 anys (Los Angeles), -4 anys (Seül), +4 anys (Atlanta), +8 anys (Sidney), i +12 anys (Atenes). En conseqüència, els valors corresponents a esportistes participants o medalles obtingudes s'han comparat amb altres ciutats organitzadores amb els mateixos períodes.

Malgrat certes limitacions, l'anàlisi comparada permet visualitzar tendències i establir un cert model a seguir en estudis posteriors. Quan es parla de limitacions metodològiques, l'exemple de Barcelona és una bona mostra, ja que quan retrocedim fins als Jocs de Moscou o Los Angeles es constata que, en ambdues ocasions, va haver-hi un boicot i que, per tant, el valor de les medalles no pot considerar-se d'igual manera. En el cas d'Espanya potser no sigui un factor de gran influència perquè en aquest període la delegació espanyola obtenia una mitjana de 5 medalles per edició.

L'altra limitació deriva del fet que no en tots els jocs olímpics ha existit el mateix nombre global d'esportistes. Així, per exemple, el nombre d'esportistes ha anat creixent dels 7134 a Munic (1972) als 11 561 a Rio de Janeiro (2016). Un augment de la participació i un augment del nombre d'esports, disciplines i proves impliquen l'augment del nombre total de medalles a repartir i el nombre d'esportistes per país que poden participar.

Fixades les limitacions, passem a analitzar la participació dels països organitzadors de JO en el període comprès entre els de Mont-real (1976) i els de Londres (2012). En aquest període els països a analitzar són Canadà, Corea del Sud, Espanya, Austràlia, Grècia i el Regne Unit. S'ha prescindit de Rússia i Alemanya perquè durant aquest període la seva configuració bàsica s'ha modificat i aquests no poden comparar-se. També s'han descartat els EUA i Xina per considerar que tenen una dimensió molt diferent a la d'Espanya, si bé aquests dos últims països s'han inclòs en l'última

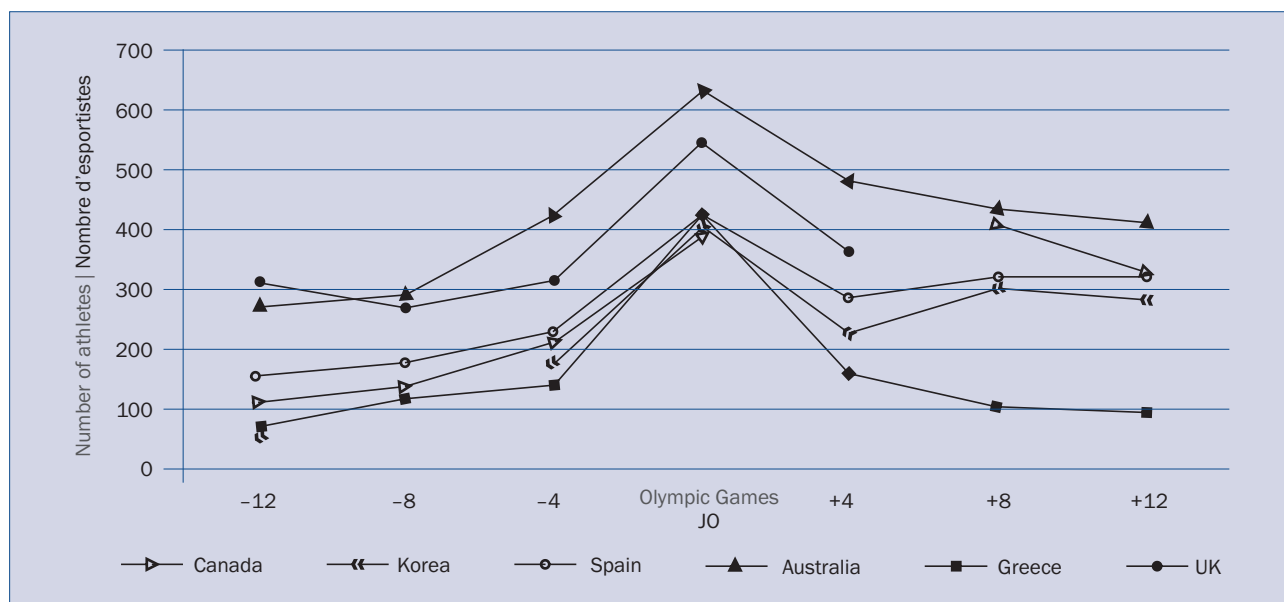


Figure 8. Evolution in participation (± 12 years). (Source: authors)

Figura 8. Evolució de participació (± 12 anys). (Font: elaboració pròpia)

were included in the last analyses since the size effect does not affect them.

The first analysis is related to participation. We can see how the effect can be different from one country to another, but in all the host countries there was an increase in participation in the year when they hosted the Olympic Games. The subsequent evolution is quite similar, except in Greece, which shows an evolution clearly distinct from that of the other countries. Greece's decline is not comparable to the other countries, although Australia also shows a major downturn, albeit not as significant as Greece's. We find that the participation rate is always higher in the 12 years after hosting the Olympic Games. (Figure 8)

If we compare Australia and Spain in terms of the evolution in the number of participants in the Olympic Games over a long period of time, we see that the evolution reflects fairly similar models (Figure 9).

With the data obtained, we can check and demonstrate, in a relatively simple fashion, that all the countries that hosted the summer Olympic Games, except for Greece, showed the same athlete participation curve in terms of a rise before and a fall after they hosted the Olympic Games. Likewise, similar models in the evolution in the number of participants can also be found in countries that did not host the Olympic Games, which means that these

de les anàlisis per considerar que l'efecte dimensió no afecta l'estudi.

La primera de les anàlisis és la relativa a la participació. S'aprecia com l'efecte pot ser diferent d'un país a un altre, però en tots els països organitzadors es produeix un augment de participació l'any que organitzen els JO i té una evolució posterior bastant similar, excepte en el cas de Grècia, que mostra una evolució clarament diferent a la dels altres països. El descens de Grècia no és comparable amb el d'altres països, i encara que Austràlia també presenta un comportament descendent important, no és tan pronunciat com el de Grècia. Es constata que l'índex de participació sempre és superior després dels 12 anys posteriors a l'organització dels jocs olímpics. (Figura 8)

Si analitzem la comparativa d'evolució de participants en els jocs olímpics durant un període llarg de temps, i ho fem entre Austràlia i Espanya, veiem que l'evolució respon a models bastant semblants. (Figura 9)

Amb les dades obtingudes es pot comprovar i demostrar, de forma relativament senzilla, que tots els països que han organitzat uns JO d'estiu, excepte Grècia, mantenen una mateixa corba de participació d'esportistes quant a ascens (abans) i descens (després) en l'organització dels seus Jocs. Així mateix es constata que models similars d'evolució de participants es donen també en països que no els han

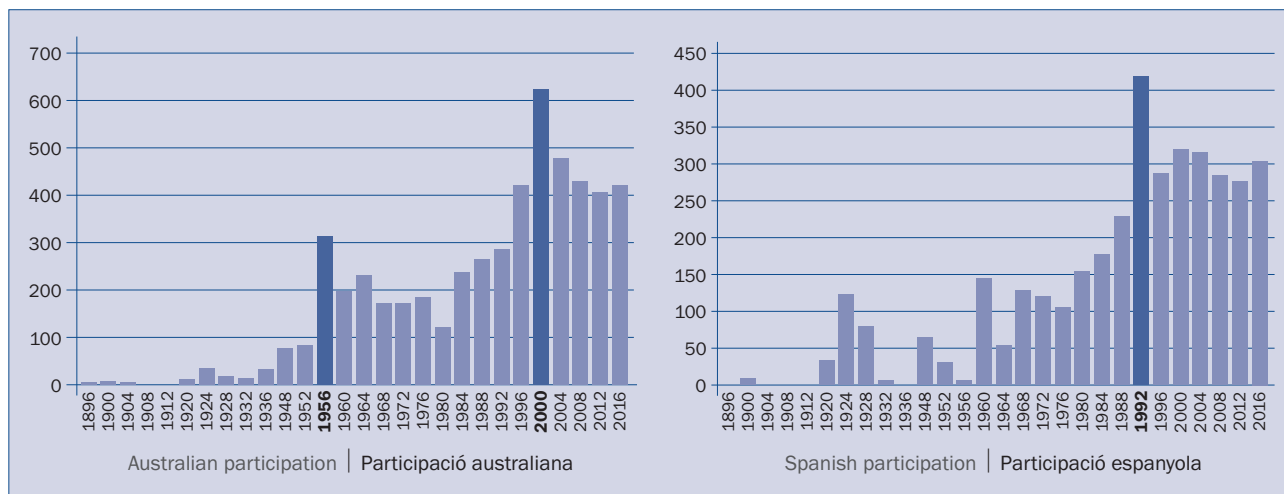


Figure 9. Evolution in participating athletes from Australia and Spain (Australia Olympic Games, 1956, 2000; Spain, 1992). (Source: authors)

Figura 9. Evolució d'esportistes participants d'Austràlia i Espanya (JO a Austràlia, 1956, 2000; Espanya, 1992). (Font: elaboració pròpia)

notable changes cannot solely and exclusively be explained by hosting the Olympic Games. They can foster this behaviour, but they are not the only factor. The number of participants in Spanish sports has followed the same pattern as in the other countries that have hosted the Olympic Games, but this evolution cannot solely be explained by this reason. They may have followed the same evolution without the Olympic Games, although they obviously favoured it.

If we perform this analysis in relation to the evolution in participation and sports results in Olympic Games among the top 30 countries in the Olympic medal rankings, we can see that some countries (specifically Spain, Canada and South Korea) show unique behaviour different to the others, and the only possible explanation is that they hosted the Olympic Games (*Figure 10*).

Figure 11 shows how all the countries increased the number of medals they won in the year when they hosted the Olympic Games. In some cases, like Australia, the number of medals earned gradually increased in the years prior to their Olympic Games: 14, 27, 41, 58 during the competitions, and later this number drops in the subsequent Olympic Games (50, 46 and 35). Spain followed a very different pattern of absolute numbers before (6, 5, 4 and 22 in its Olympic Games) and after (17, 11 and 20).

To better evaluate these results, *Table 3* shows the percentage evolution of the data based on the mean of the three previous editions.

organitzat, la qual cosa implica que aquests notables canvis no s'expliquen únicament i exclusivament en relació amb la seva organització: els jocs olímpics poden afavorir aquest comportament, però no és l'únic. El nombre de participants de l'esport espanyol ha seguit el mateix patró que els altres països organitzadors de Jocs, però aquesta evolució no s'explica únicament per aquesta raó. Podia haver seguit la mateixa evolució sense jocs olímpics, però aquests sens dubte l'afavoreixen.

Si efectuem l'anàlisi en relació amb l'evolució de participació i resultats esportius en uns jocs olímpics entre els primers 30 països del rànquing del medaller olímpic, veiem que alguns països (concretament Espanya, Canadà i Corea del Sud) tenen un comportament peculiar, diferent als altres, i l'única explicació possible és haver-ne organitzat uns. (*Figura 10*)

A la *figura 11* s'aprecia com tots els països augmenten el nombre de medalles l'any que organitzen els Jocs. En alguns casos, com Austràlia, el nombre de medalles aconseguides augmenta progressivament en els anys anteriors als seus JO; 14, 27, 41, 58 durant les seves competicions, i després baixa en les posteriors (50, 46 i 35). Espanya segueix un patró en valors absoluts molt diferent: anteriorment (6, 5, 4 i 22 en els seus Jocs) i posteriorment (17, 11, i 20).

Per avaluar millor aquests resultats, la *taula 3* presenta les dades en evolució percentual basada en la mitjana de les tres edicions anteriors.

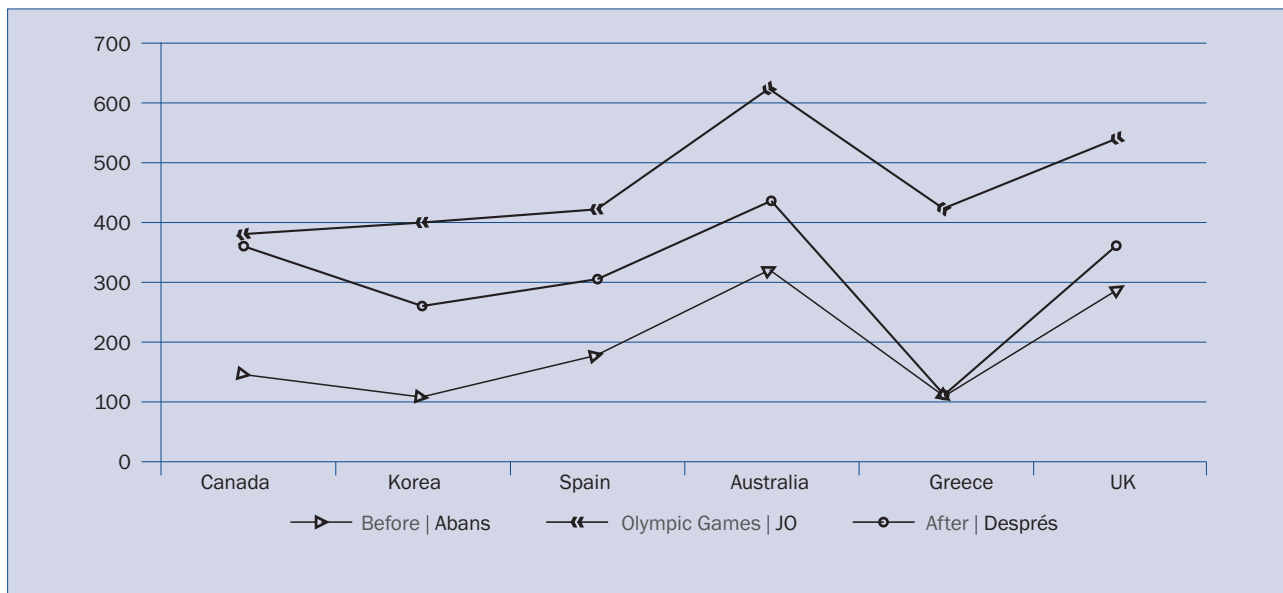


Figure 10. Comparison grouped before and after the Olympic Games in 6 host countries. (Source: authors with figures from the IOC)

Figura 10. Comparativa agrupada abans i després dels JO de 6 països organitzadors. (Font: elaboració pròpia amb dades del COI)

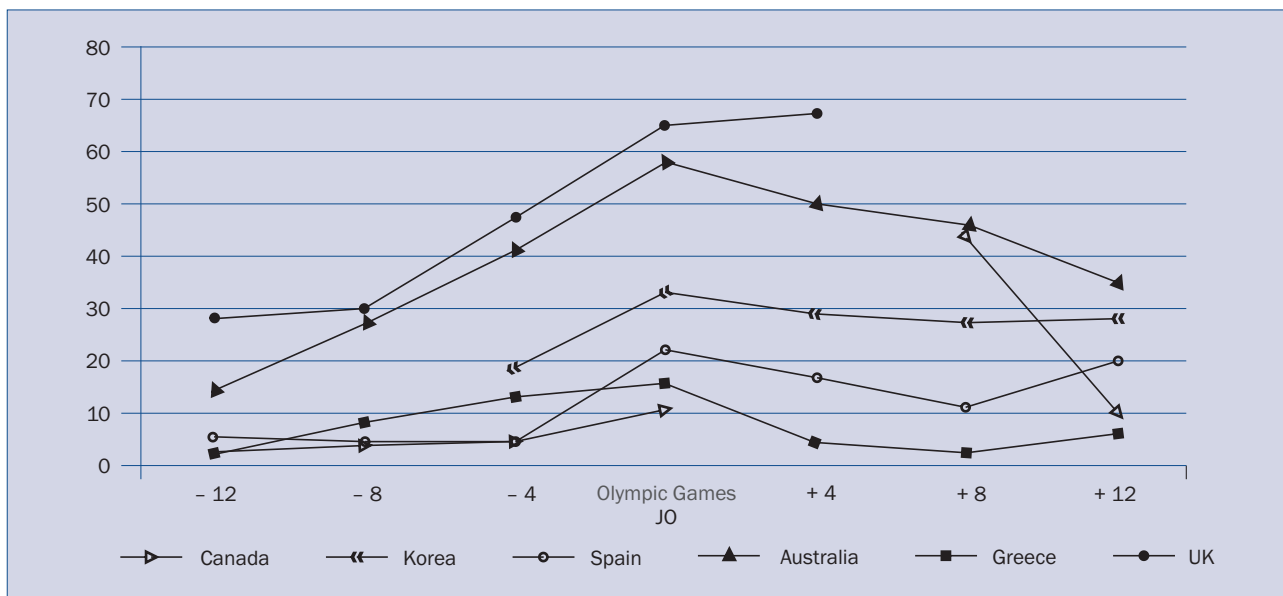


Figure 11. Evolution in the number of medals in the period ±12 years. (Source: authors)

Figura 11. Evolució del nombre de medalles en el període ±12 anys. (Font: elaboració pròpia)

Table 3. Percentage comparison among the 6 countries by medals

	Canada	Korea	Spain	Australia	Greece	UK
Before Abans	4.67	8.33	5.00	27.33	7.67	35.00
Olympic Games JO	136%	296%	340%	112%	109%	86%
After Després	286%	236%	236%	60%	-48%	-36%

Taula 3. Comparativa percentual entre els 6 països per medalles

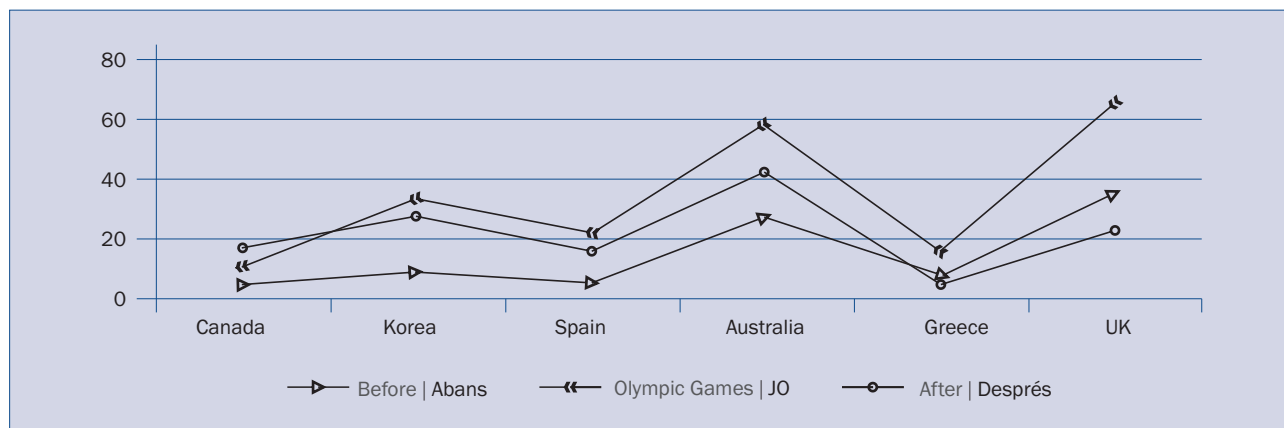


Figure 12. Comparison between countries of the number of medals earned (before and after the Olympic Games). (Source: authors)

Figura 12. Comparació de medalles obtingudes entre països (abans i després dels JOO). (Font: elaboració pròpia)

Of the 6 countries analysed, Spain is the country that proportionally increased the number of medals earned the most. In the year it hosted the Olympic Games, this figure rose 340% and later 220% (also based on the 3 previous editions). However, Canada is the country that increased the most after the Olympic Games. On the other extreme is a very different and negative trend in Greece, which after the event earned a mean number of medals even lower than those earned in the three previous editions.

Figure 12 shows the same trend. Canada is the only country which achieved its maximum number of medals after the Olympic Games, while Greece shows a totally opposite trend, reaching its minimum after hosting the Olympic Games.

The rates in the United Kingdom should be taken with a grain of salt because this country only hosted the Olympic Games in 2012, so the result of the study is not equivalent to the other countries.

On the other hand, if what we compare is the number of gold medals earned by the host countries, Spain once again shows the highest percentage increase compared to the previous years (Figure 13).

If we want to evaluate the sports legacy of the Olympic Games based on a country's sports results after hosting them, we can also use Figure 14 as the basis. Spain is the country which improved its ranking the most, while Greece is the opposite, since its ranking dropped (at a much higher rate) after the Olympic Games.

Dels 6 països analitzats, Espanya és el país que proporcionalment més ha augmentat el nombre de medalles aconseguides. L'any dels Jocs incrementa un 340% i posteriorment un 220% (igualment sobre la mateixa base de les 3 edicions anteriors). No obstant això, Canadà és el país que més incrementa després dels JO. En l'altre extrem trobem una tendència molt diferent i negativa, el cas de Grècia, que després de l'esdeveniment obté una mitjana de medalles fins i tot inferior a l'aconseguida en les seves tres edicions prèvies.

A la figura 12 s'aprecia la mateixa tendència anteriorment esmentada. Canadà és l'únic país que aconseguix el seu màxim després dels Jocs, mentre que Grècia té una tendència totalment contrària disminuint al mínim després dels Jocs.

Els valors del Regne Unit cal mirar-los amb certa distància, ja que aquest país va organitzar els JO el 2012, i el resultat de l'estudi no és equivalent als altres.

D'altra banda, si el que comparem són les medalles d'or dels països organitzadors veiem com Espanya de nou té el major increment percentual respecte als anys anteriors. (Figura 13)

Si volem avaluar el llegat esportiu d'uns Jocs sobre la base dels resultats esportius d'un país amb posterioritat a l'organització d'aquests, també es pot efectuar basant-nos en la figura 14. Espanya és el país que presenta una millora del rànquing més considerable mentre que Grècia seria el país oposat, ja que la seva classificació empitjora (valor molt superior) amb posterioritat als Jocs.

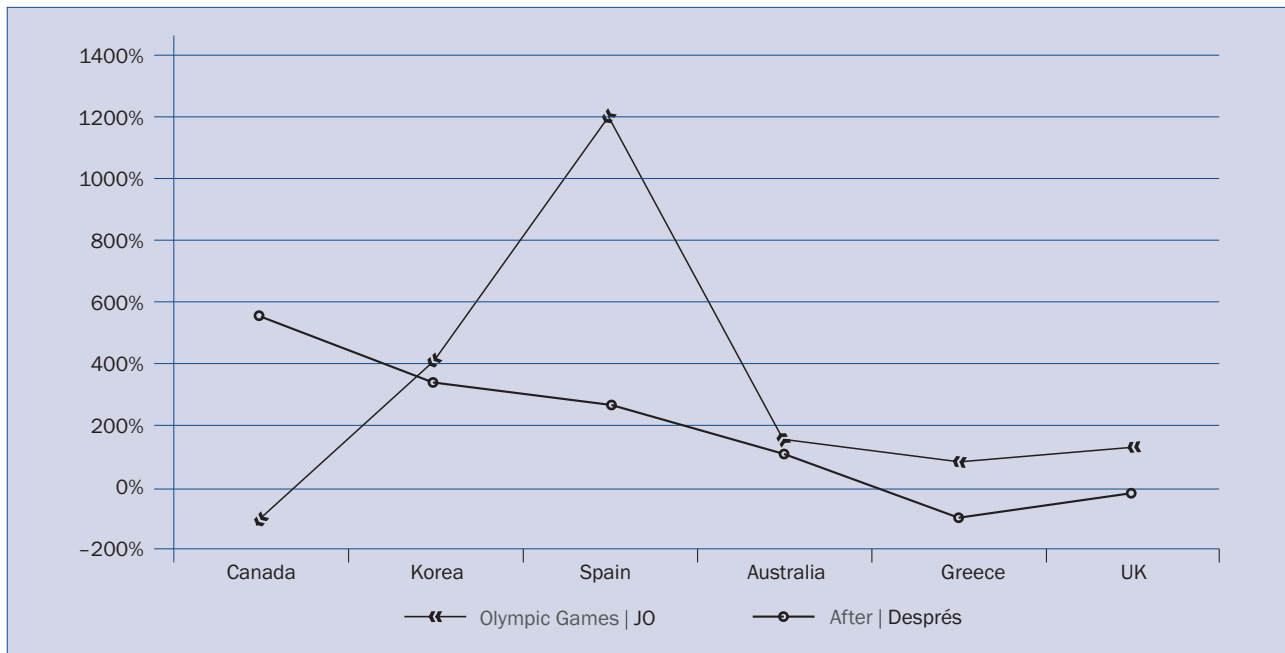


Figure 13. Percentage of the evolution of the number of gold medals of Spain compared to 5 other countries based on the mean of the 3 previous editions. (Source: authors)

Figura 13. Percentatge de l'evolució del nombre de medalles d'or d'Espanya respecte a altres 5 països prenent com a base la mitjana de 3 edicions anteriors. (Font: elaboració pròpia)

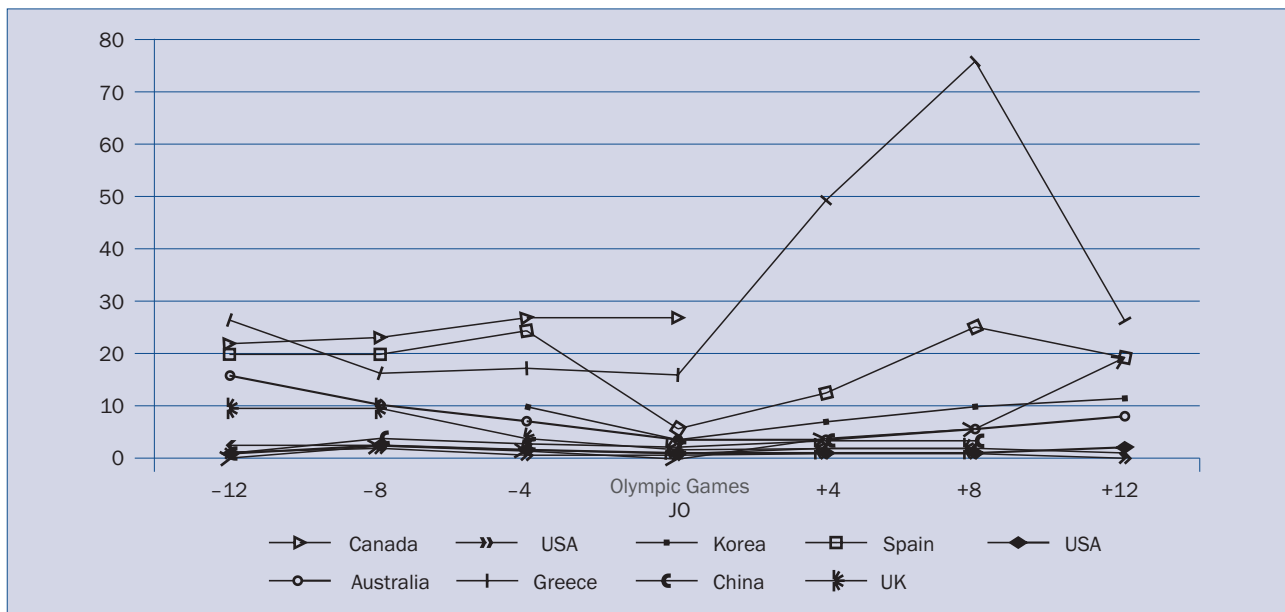


Figure 14. Evolution in the ranking with China and the USA. (Source: authors)

Figura 14. Evolució del rànquing amb els EUA i la Xina. (Font: elaboració pròpia)

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96
Total	26 098	20 537	24 823	25 636	25 817
Boys Nens	18 521	14 682	17 383	17 608	17 508
Girls Nenes	7 577	5 855	7 440	8 028	8 309

▲ **Table 4.** Participation and sports activities. School Sports Games. Evolution in participation. (Source: School Sports Council of Barcelona, CEEB)

▲ **Taula 4.** Participació i activitats esportives. Jocs esportius escolars. Evolució de la participació. (Font: Consell de l'Esport Escolar de Barcelona, CEEB)

Social Survey (School Sports Participation)

Socially, we can further examine children's participation in the School Sports Games in the city of Barcelona (Table 4).

We can see no change in trends in school sports that is directly related to hosting the Olympic Games. The participation figures in school sports before and after the event show no significant changes.

Along the same lines are the figures on the number of clubs in the city of Barcelona. Based on the information available in the Statistics in the City of Barcelona section, we exclusively find its number of clubs in 1991 (1121) and 1998 (1027). If we just examine the sports association movement, the conclusion is the same as for sports practice (Solanelas & Camps, 2017) and school sports practice (Figure 15).

Revisió social (participació esportiva escolar)

En l'àmbit social podem aprofundir en la participació de nenes i nens en els Jocs Esportius Escolars a la ciutat de Barcelona (Taula 4).

No es constata un canvi de tendència en l'esport escolar que estigui directament relacionat amb l'organització dels JO. Les xifres de participació d'abans i després de l'esdeveniment en l'esport escolar no presenten variacions significatives.

En aquesta mateixa línia estarien les dades en relació amb el nombre de clubs a la ciutat de Barcelona. De la informació disponible a l'apartat d'Estadístiques de la Ciutat de Barcelona trobem exclusivament el nombre de clubs en els anys 1991 (1121) i 1998 (1027). Si ens referim exclusivament al moviment associatiu esportiu, la conclusió és la mateixa que ja apuntàvem per a la pràctica esportiva (Solanelas & Camps, 2017) o escolar. (Figura 15)



▲ **Figure 15.** Evolution in the practice of school sports in the city of Barcelona. (Source: authors with data from the statistical office of Barcelona City Hall)

▲ **Figura 15.** Evolució de la pràctica d'esport escolar a la ciutat de Barcelona. (Font: elaboració pròpia amb les dades de l'ens d'estadística de l'Ajuntament de Barcelona)

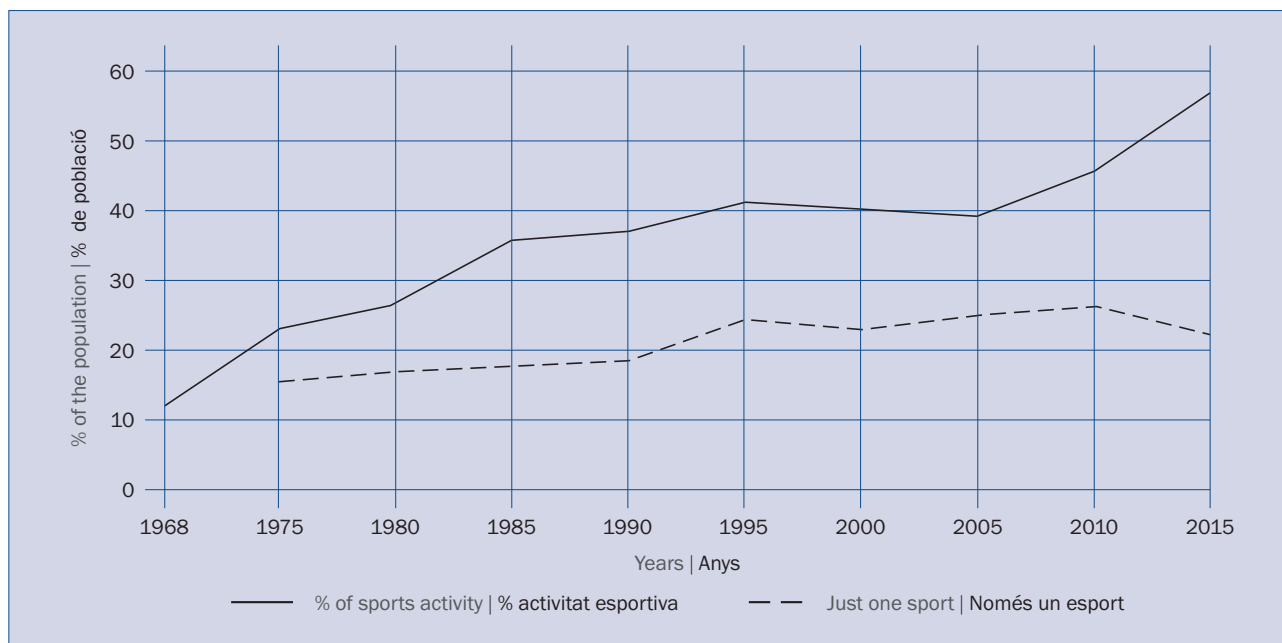


Figure 16. Sports practice; ISA-Gallup 1968-1975: Puig, Vilanova, Ingles & Mayo, 2009; García Ferrando, 2006; García Ferrando & Llopis 2011; Ministry of Education, Culture and Sports 2015. (Source: authors)

Figura 16. Pràctica esportiva; ISA-Gallup 1968-1975: Puig, Vilanova, Ingles & Mayo, 2009; García Ferrando, 2006; García Ferrando & Llopis 2011; Ministeri Educació, Cultura i Esport 2015. (Font: elaboració pròpia)

However, if the analysis is performed not based on figures on sports practice from direct records (licenses or enrolment in competitions) but instead on the figures resulting from several surveys of the sports habits of the Spanish population which have been conducted over the years, the conclusions are the same.

The percentages of sports practice among the Spanish population show no upswing or downswing based on the Barcelona Olympic Games. What is more, in the 2000 survey there is even a downturn which had started in 1995 (post-Olympic Games) (*Figure 16*).

Discussion and Conclusions

The purpose of this second article is to further explore some of the results of the evolution of the data available on the economic, sports and social facets, and especially to compare these data with the results from other countries in similar situations.

In the economic analysis, one of the values worth highlighting is the evolution in the number of tourists. A 419% increase from the 1990s until 2015 can be regarded as extremely important; however, this

Però si l'anàlisi no es realitza a partir de dades de pràctica esportiva derivada de registres directes (llicències o inscripció en competicions) sinó a partir de les dades resultants de diverses enquestes sobre hàbits esportius de la població espanyola que s'han vingut desenvolupant al llarg dels anys, les conclusions són les mateixes.

Els percentatges de pràctica esportiva entre la població espanyola no presenten canvis de tendència en funció de la celebració dels JO a Barcelona. És més, fins i tot en l'enquesta de l'any 2000 apareix un descens de tendència que s'inicia el 1995 (postjocs olímpics). (*Figura 16*)

Discussió i conclusions

L'objectiu d'aquest segon article és aprofundir en alguns dels resultats de l'evolució de les dades disponibles en els vessants econòmic, esportiu i social i, sobretot, poder comparar aquestes dades amb els resultats d'altres països en situacions similars.

En l'anàlisi econòmica, un dels valors a ressaltar és l'evolució del nombre de turistes. Un increment del 419% des dels 90 fins a l'any 2015 pot considerar-se molt important però aquest augment podria haver-se

increase may have also occurred in other European cities like London or Paris. Of all of these cities, Barcelona is the one with the highest percentage increase. In these 25 years, of all the cities analysed, only London has also hosted the Olympic Games (2012), although since only one Olympic cycle has elapsed since then, it is impossible to analyse it from the same time perspective. Despite this, we do not believe that London will witness such spectacular increases in the next few years. We have stated that, in our opinion, the Olympic Games alone cannot explain this increase, since after them the city also hosted a large number of major sporting and non-sporting events with international appeal and conducted intense promotional campaigns. If these considerations are coupled with the fact that Barcelona's tourist products and services and geopolitical situation have improved considerably, this could easily explain the higher growth in tourism than the large European cities studied. In this section, we believe that we can conclude that the Olympic Games alone do not explain the growth, but we would venture to claim that without them this growth would most likely have not been the same.

In the sports component, with the analysis of the results and their comparison with a considerable number of other countries with similar characteristics in a social-sports context, we found that Spain is the country with the second highest percentage increase in participants in the Olympic Games, behind Canada, although the figures from the Montreal Olympic Games (1976) have a methodological deviation which should be taken into account: at that time it went from 121 participating countries in the past to 92, and from 7134 participating athletes in Munich to 6804, which means that the host country's percentage participation could be higher. In Barcelona, precisely the opposite occurred, as that time the number of participating countries and athletes increased.

If we take the number of medals, gold medals or rankings as the reference of analysis, Spain is the country that had the highest percentage comparatively. In contrast, the country was unable to sustain this improvement since the results (especially +8) dropped considerably, while other countries (USA, China, United Kingdom) maintained their positive results for a longer period of time. Spain's results are quite similar to those of South Korea and are clearly different to those of Canada and Australia.

donat en altres ciutats europees com Londres o París. De totes aquestes ciutats, Barcelona és la que ha tingut un increment percentual més important. En aquests 25 anys, del conjunt de ciutats analitzades solament Londres ha organitzat uns JO (2012), si bé el fet d'haver passat solament un cicle olímpic no permet analitzar-ho des de la mateixa perspectiva temporal. Malgrat aquest factor, no creiem que Londres en els propers anys aconseguixi uns increments tan espectaculars. Hem assenyalat que, des del nostre punt de vista, els JO no poden explicar per si sols aquest increment, donat que amb posterioritat a aquests la ciutat ha organitzat una quantitat important d'esdeveniments esportius i no esportius amb rellevància internacional i ha fet campanyes intenses de promoció. Si a aquestes consideracions s'afegeix una oferta turística molt millorada i la seva posició geopolítica, es pot explicar perfectament que aquest hagi crescut més que les grans ciutats europees estudiades. En aquest apartat, creiem poder concloure que els Jocs no expliquen per si sols el creixement, però ens atrevim a afirmar que sense ells segurament el creixement no hagués estat el mateix.

En la component esportiva, amb l'anàlisi dels resultats obtinguts i la seva comparació amb un nombre considerable d'altres països de característiques similars en el context socioesportiu, constatem que Espanya és el segon país que té un major increment percentual de participants en uns Jocs per darrere de Canadà, encara que les xifres dels JO de Mont-real (1976) presenten una desviació metodològica que ha de tenir-se en consideració: en aquesta ocasió es va passar de 121 països participants anteriors a 92 i dels 7134 esportistes participants a Munic als 6804, la qual cosa implica que el percentatge de participació del país organitzador pugui arribar a ser superior. A Barcelona va succeir exactament el contrari, ja que en aquesta ocasió va augmentar el nombre de països participants i d'esportistes.

Si es pren com a referència de l'anàlisi el nombre de medalles, les medalles d'or o el rànquing, Espanya és el país que percentualment i, per tant, comparat amb si mateix, major increment té. En canvi, el país no és capaç de sostenir aquesta millora, ja que els resultats (especialment +8) baixen considerablement, mentre que altres països (EUA, Xina, Regne Unit) mantenen els seus bons resultats durant més temps. Els resultats d'Espanya són bastant semblats als de Corea del Sud i clarament diferents als de Canadà i Austràlia.

We believe that these results reinforce the thesis of the sports impact of the Barcelona Olympic Games, which are now reinforced by the comparative results with other host cities/countries. The improvement from the Barcelona Model exceeds other countries like Canada, Australia, Greece, the United Kingdom and South Korea.

However, the data also allow us to state that the good results cannot be solely and exclusively explained by the effect of the Olympic Games. We should also bear in mind the specific time in history, since Spain was immersed in a stage of considerable economic, socio-political and sports development. Precisely because of its earlier socioeconomic and political conditions (40 years of an isolationist dictatorship), it was most likely much easier for it to grow, given that it started from a much lower position than the other countries. Growing from a 10% share is not the same as growing from an 80% share.

This effect and the fact of starting from lower values in the number of tourists and sports results allowed Barcelona to take a leap forward in overall sports results.

We have discussed some of this article's limitations throughout it. It is obvious that different variables before and after the Olympic Games had to be studied and tracked, and this same scheme had to be maintained for different cities that could serve as references for Barcelona. Although in some cases it is easy to access data (the number of tourists or the number of participants or medals), in others a comparative longitudinal study is difficult to perform, such as with variables on sports participation, economic variables on the same city and the economic impact of each of these events. Despite these limitations, we believe that through the analysis of the city itself and the comparative analysis, we can claim that the Olympic Games had a huge impact on both the city and country. Although it was not the only factor, we can say that it was the turning point that generated the Barcelona Model. The current situation calls for a reflection in order to position the city properly in the forthcoming years.

Other Olympic host and non-host cities have also evolved considerably, but none of them like Barcelona. Berlin is the city that has grown the most, even though it has not hosted the Olympic Games in the periods analysed. In the past 25 years, it has experienced a socio-political change that has made it a world-class tourist destination.

There is a need to have a long-term view for the regions that host these events. This concerns both the

Creiem que aquests resultats reforcen la tesi de l'impacte esportiu dels JO de Barcelona i que ara es veuen reforçats amb els resultats comparats amb altres ciutats-països organitzadores. La millora del model Barcelona se situa per sobre de països com Canadà, Austràlia, Grècia, el Regne Unit i Corea del Sud.

Però les dades ens permeten afirmar també que els bons resultats no poden explicar-se únicament i exclusivament per l'efecte JO. Ha de tenir-se en compte el moment històric concret, ja que Espanya estava immersa en un desenvolupament econòmic, sociopolític i esportiu molt notable. Precisament per les seves anteriors característiques socioeconòmiques i polítiques (40 anys de dictadura aïllacionista) segurament resultava molt més senzill créixer, ja que es partia de posicions molt més baixes que les d'altres països. No és el mateix créixer a partir d'una quota del 10% que del 80%.

Aquest efecte i el fet de partir de valors més baixos en nombre de turistes i en resultats esportius, va permetre que amb l'esdeveniment es pugessin dos graons més en els resultats esportius globals.

Al llarg de l'article s'han comentat algunes de les limitacions. És evident que s'havien d'estudiar i seguir diferents variables abans i després dels JO i mantenir aquest mateix esquema per a diferents ciutats que poguessin ser una referència per a Barcelona. Si bé en certs casos és fàcil accedir a algunes dades (el nombre de turistes o el nombre de participants o medalles), en uns altres l'estudi longitudinal comparat resulta difícil d'obtenir. Aquest és el cas de les variables de participació esportiva, variables econòmiques de la mateixa ciutat o l'impacte econòmic de cadascun dels esdeveniments. Malgrat aquestes limitacions, creiem que amb la pròpia anàlisi de la ciutat i allò comparat es pot afirmar que els jocs van tenir un gran impacte per a la ciutat i el país. Encara que no ha estat l'únic element, sí que es pot dir que ha estat el punt d'inflexió generador del model Barcelona. La situació actual comporta una reflexió per posicionar-se adequadament en els propers anys.

Altres ciutats organitzadores o no de JO han tingut una evolució notable, però cap d'elles com Barcelona. Berlín és la que ha crescut més encara sense ser seu olímpica en els períodes analitzats. En els últims 25 anys ha experimentat un canvi sociopolític que la situa com una destinació turística de primer ordre.

Es necessita tenir una visió a llarg termini per a aquells territoris que alberguen aquests esdeveniments. Aquest fet

tangible legacy of the sports and non-sports infrastructures and the intangible legacy of the upswing in sports practice. As Gouguet (2015) notes, “given the difficulties of evaluating hosting a major sports event, we believe that it is important to stress the long-term social profitability, which is much greater than the merely short-term impact.” A sporting event is a social construct that involves a huge number of stakeholders. Barget and Ferrand (2012) have suggested a method of evaluating a sports event in the sphere of the different stakeholders. This long-term approach to the different actors on both the tangible and the intangible level offers promising research prospects.

Conflict of Interests

None.

concerneix el llegat tangible de les infraestructures esportives i no esportives i el llegat intangible sobre la millora de la pràctica esportiva. Com apunta Gouguet (2015) “davant les dificultats d’avaluació d’albergar un gran esdeveniment esportiu, ens sembla important poder ressaltar la rendibilitat social a llarg termini que supera àmpliament un simple impacte a curt termini”. Un esdeveniment esportiu és una construcció social que implica un gran nombre de *stakeholders*. Barget i Ferrand (2012) han proposat un mètode d’avaluació d’un esdeveniment esportiu en l’àmbit dels diferents *stakeholders*. Aquesta aproximació a llarg termini sobre els diferents actors a nivell tangible i intangible constitueix una perspectiva de recerca prometedora.

Conflicte d’interessos

Cap.

References | Referències

- Barget, E., & Ferrand, A. (2012). Impact économique des événements sportifs sur le territoire : une méthode d’analyse basée sur les échanges entre les parties prenantes. *Management & Avenir*, 7(57), 96-112. doi:10.3917/mav.057.0096
- Brunet, F. (1994). *Economy of the 1992 Barcelona Olympic Games*. Lausanne: International Olympic Committee.
- Brunet, F. (2009). The Economy of the Barcelona Olympic Games. A G. Poynter & I. Macrury (Eds.), *Olympic Cities: 2012 and the Remaking of London* (pàg. 97-119). Hants: Ashgate.
- Brunet, F. (2011). Analysis of the economic impact of the Olympic Games. A E. Fernández, B. Cerezuola, M. Gómez, Ch. Kennett & M. de Moragas, *An Olympic Mosaic. Multidisciplinary Research and Dissemination of Olympic Studies* (pàg. 211-231). Barcelona: CEO-UAB.
- Carretero, J. L. (2015). *La fiscalidad del patrocinio deportivo*. Madrid: Reus.
- Chappelet, J.-L. (2008). Olympic environmental concerns as a legacy of the Winter Games. *The International Journal of the History of Sport*, 25(14), 1884-1902. doi:10.1080/09523360802438991
- Comisión Europea (2007). *Libro blanco sobre el deporte*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Crompton, J. L. (1995). Economic impact analysis of sport facilities and events: Eleven sources of missaplication. *Journal of Sport Management*, 9(1), 14-35. doi:10.1123/jsm.9.1.14
- ECM-European Cities Marketing. Recuperat de <http://www.european-citiesmarketing.com/research/reports-and-studies/ecm-benchmarking-report/>
- García Ferrando, M. (2006). Veinticinco años de análisis del comportamiento deportivo de la población española (1980-2005). *Revista Internacional de Sociología*, LXIV(44), 15-38. doi:10.3989/ris.2006.i44.26
- García Ferrando, M., & Llopis, R. (2011). *Ideal democrático y bienestar personal. Encuesta sobre los hábitos deportivos de España 2010*. Madrid: CSD-CIS.
- Gouguet, J. J. (2015). Economic impact of sporting events: What has to be measured? A C. Barros, M. Ibrahim & Szymanski (Eds.), *Transatlantic sport: The comparative economics of North American and European Sports* (pàg. 152-171). Northampton, MA: Edward Elgar Publishing Inc. doi:10.4337/9781843767367
- Gouguet, J. J. (2013). *Anticiper l’héritage des grands événements sportifs : l’exemple des Jeux Olympiques*. *Juris Tourisme* 151, 20-24.
- Ministère de la Jeunesse, des Sports et de la Vie Associative (2004). Un demi-siècle de licences sportives, STAT-Info. *Bulletin de statistiques et d’études* (04-06).
- Moragas, M., & Botella, M. (1995). *The Keys to Success*. Barcelona: Centre d’Estudis Olímpics i de l’Esport.
- Moragas, M., & Botella, M. (2002). *1992-2002. Barcelona: l’herència dels Jocs*. Barcelona: Centre d’Estudis Olímpics i de l’Esport-UAB. Planeta.
- Preuss, H. (2004a). *The economics of the Olympics: A comparison of the games 1972-2008*. Cheltenham: Edward Elgar. doi: 10.1080/13606710500249078
- Preuss, H. (2004b). Calculating the regional impact of the Olympic Games. *European Sport Management Quarterly*, 4(4), 234-253. doi: 10.1080/16184740408737479
- Preuss, H. (2007). The conceptualisation and measurement of mega sport event legacies. *Journal of Sport and Tourism*, 12(3-4), 207-227. doi:10.1080/14775080701736957
- Preuss, H. (2009). Opportunity costs and efficiency of investments in mega sports events. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 1(2), 131-140. doi:10.1080/19407960902992183
- Puig, N., Vilanova, A., Inglés, E., & Mayo, D. (2009). *Hàbits esportius a Catalunya*. Barcelona: Observatori Català de l’Esport. Generalitat de Catalunya.
- Rigau, I. (2011). *The Shadow of Barcelona in An Olympic Mosaic. Multidisciplinary Research and Dissemination of Olympic studies*. Barcelona: CEO-UAB.
- Solanellas, F., & Camps, A. (2017). Els Jocs Olímpics de Barcelona, 25 anys després (1). *Apunts. Educació Física i Esports* (127), 7-26. doi:10.5672/apunts.2014-0983.cat.(2017/1).127.01
- Solberg, H. A., & Preuss, H. (2007). Major Sport Events and Long-Term Tourism Impacts. *Journal of Sport Management*, 21(2), 213-234. doi:10.1123/jsm.21.2.213