

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/328875659>

# El uso del porcentaje de victorias en modelos predictivos en la NBA

Article · November 2011

---

CITATION

1

---

READS

667

1 author:



[Jose A. Martinez](#)

Universidad Politécnica de Cartagena

139 PUBLICATIONS 2,009 CITATIONS

SEE PROFILE

**NORMAS DE PUBLICACIÓN**

**ENTIDAD EDITORIA**

Asociación Madrileña de  
Derecho y Gestión del Deporte

Avda. Filipinas, 16  
28003-MADRID  
revista@amdeged.es

**DIRECTOR**

Antonio J. Monroy Antón  
Univ. Autónoma de Madrid

**CONSEJO DE REDACCIÓN**

Guillermo Rocafort Pérez  
Univ. Carlos III

José Manuel Almodí Cid  
Univ. Complutense de Madrid

Antonio J. Monroy Antón  
Univ. Autónoma de Madrid

Carmen Domínguez Sánchez  
AEOED

Jorge Otero Rodríguez  
Univ. Autónoma de Madrid

Julián Campo Trapero  
Univ. Complutense de Madrid

Xavier de Montille  
Univ. de París

Alistair Maclay  
Univ. de Oxford

Juan Carlos Luis Pascual  
Univ. de Alcalá

NÚMERO 13  
ENERO-MARZO 2011

ISSN: 1989-256X

1. La Revista Internacional de Derecho y Gestión del Deporte publica trabajos de carácter científico que estén realizados con rigor metodológico y que supongan una contribución al progreso en el ámbito del Derecho Deportivo y la Gestión del Deporte. Se recogen trabajos de naturaleza teórica, experimental, empírica y profesional con preferencia para aquéllos que presenten cuestiones actuales y de relevancia científica y discutan planteamientos polémicos. Por lo demás, la interdisciplinariedad en el campo de la actividad física y deportiva es un objetivo de la Revista, por lo que existirá una sección para trabajos de cualquier otro área distinta a las dos mencionadas.
2. Los trabajos habrán de ser inéditos, no admitiéndose aquéllos que hayan sido publicados total o parcialmente, ni los que estén en proceso de publicación o hayan sido presentados a otra revista para su valoración. Se asume que todas las personas que figuran como autores han dado su conformidad, y que cualquier persona citada como fuente de comunicación personal consiente tal citación.
3. Los artículos deberán prepararse según las normas ISO 690-1987 y su equivalente UNE 50-104-94. Estas normas se pueden consultar en el enlace [http://www.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteca/aprende\\_usar/como\\_citar\\_bibliografia](http://www.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteca/aprende_usar/como_citar_bibliografia). Los manuscritos que no se atengan a dichas normas no serán considerados para su publicación. Los manuscritos deberán ser en letra Times New Roman 12, a un espacio y medio y con una extensión de entre 5 y 20 páginas, con márgenes de 3 centímetros y con las páginas numeradas. Los originales podrán estar escritos tanto en tanto en idioma castellano como en inglés.

La primera página del manuscrito incluirá únicamente el Título pero no los autores, para garantizar el anonimato en la revisión.

La 2ª página incluirá:

- a. Título del artículo.
  - b. Nombre de cada autor completo, y de sus instituciones, ciudad y país.
  - c. Un resumen en castellano y otro en inglés de entre 100 y 150 palabras.
  - d. El título en inglés.
  - e. Entre 4 y 8 palabras clave en castellano e inglés, al pie de cada resumen.
  - f. Información suficiente para el contacto con el autor (dirección postal completa, teléfonos y correos electrónicos).
  - g. Se deberán indicar —si es el caso— las fuentes de financiación de la investigación, así como el hecho de haberse presentado (de forma previa o preliminar) en algún congreso, simposio o similar. Se podrán incluir notas a pie de página.
- Las tablas, gráficos y figuras deberán estar una en cada hoja, indicándose en el texto su ubicación.

Biografías. Para cada autor se debe indicar la actual afiliación y el máximo grado académico obtenido (campo, año de obtención, institución). Se deberán adjuntar como una hoja separada al final del texto.

4. Los trabajos serán enviados o bien por correo electrónico a la dirección [revista@amdeged.es](mailto:revista@amdeged.es), o a la dirección de correo:

**Asociación Madrileña de Derecho y Gestión del Deporte**  
Av. Filipinas, 16 Bajo - B  
28003 - Madrid (España)

5. Los trabajos remitidos serán revisados anónimamente por al menos dos revisores externos antes de la evaluación del Consejo de Redacción. La recepción se comunicará de inmediato, y se han de esperar por lo general entre 1 y 3 meses para recibir las revisiones. Los artículos aceptados (dependiendo de la rapidez en las revisiones y en la realización de las revisiones posteriores) pueden esperar ser publicados alrededor de 4 meses después de su remisión. En caso de no ser aceptado, el original se devolverá a petición del autor.
6. Si se acepta un trabajo para su publicación, los derechos de impresión y de reproducción por cualquier forma y medio serán propiedad de la Revista. La Revista de AMDEGED no rechazará ninguna petición razonable por parte del autor para obtener el permiso de reproducción de sus contribuciones. Asimismo, se entiende que las opiniones expresadas en los artículos son de responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen la opinión y política científica de la Revista. Igualmente, las actividades descritas en los trabajos publicados estarán de acuerdo con los criterios y normativa vigente, tanto por lo que se refiere a experimentación como en todo lo relativo a la deontología profesional. La Revista podrá solicitar a los autores copias de los datos en bruto, manuales de procedimiento, puntuaciones, y, en general, material experimental relevante.

## SUMARIO

### **- *Derecho y Gestión del Deporte***

**L'ECONOMIE DES SPORTS D'EQUIPE PROFESSIONNELS: IDEES  
DOMINANTES, TENDANCES ET ORIENTATION**

Cylia Geoffrion..... 3

**LA GESTIÓN DEPORTIVA EN EL BALONCESTO: ORIGEN DE LOS INGRESOS**

Dra. Eur. Gema Sáez Rodríguez, Dr. Eur. Antonio J. Monroy Antón..... 30

**LAS FEDERACIONES DEPORTIVAS ESPAÑOLAS: ESTRUCTURA INTERNA**

Dr. Eur. Antonio J. Monroy Antón..... 39

### **- *Otros***

**EL USO DE PORCENTAJE DE VICTORIAS EN MODELOS PREDICTIVOS EN LA  
NBA**

Dr. José Antonio Martínez..... 48

## **L'ECONOMIE DES SPORTS D'EQUIPE PROFESSIONNELS: IDEES DOMINANTES, TENDANCES ET ORIENTATION**

**Cylia Geoffrion**

Universidad Autónoma de Madrid

### **ABSTRACT**

This paper aims to present the main ideas, trends and future developments in the economy of professional team sports. It does not want to provide a complete file containing all the research on professional team sports that have an economic content, but rather to highlight the main issues that sports economics deals since its inception and monitor them as a response to changes in team sports. The market structure of the league, demand, team goals, financing, labour market and sports broadcasts are some of the most important economic areas in team sports. Differences in the organizational structure of professional sports teams in Europe and the U.S. have driven the search on both sides of the Atlantic. Future developments should highlight the economic and social aspects of modern professional sports team.

### **RESUME**

L'objectif de cet article est de présenter les idées dominantes, les tendances et les développements à venir de l'économie des sports d'équipe professionnels. Le but de cet article n'est pas de fournir un dossier complet regroupant toutes les recherches relatives aux sports d'équipe professionnels qui possèdent un contenu économique, mais plutôt de mettre en évidence les principales questions que l'économie du sport aborde depuis sa création et de suivre l'évolution de ces questions comme réponse à l'évolution des sports d'équipe. La structure du marché de la ligue, la demande, les objectifs de l'équipe, le financement, le marché du travail et les retransmissions sportives sont les domaines d'intérêt majeurs de l'économie des sports d'équipe. Les différences dans la structure organisationnelle des équipes de sport professionnelles en Europe et aux Etats Unis ont orienté les recherches sur les deux côtés de l'Atlantique. Les développements futurs devraient mettre en évidence les aspects économiques et sociaux des sports d'équipe professionnels modernes

**PALABRAS CLAVE:** Business, management, team sports, demand, labour market, sports media

**MOTS CLES :** Economie, management, sports d'équipe, demande, marché du travail sportif, médiatisation.

## L' INTRODUCTION

L'étude de l'économie des sports d'équipe professionnels a augmenté au cours des dernières décennies en réponse à une hausse substantielle de la demande et de l'offre des sports d'équipe professionnels. Des facteurs tels que la médiatisation des événements sportifs qui a généré des sommes d'argent considérables dans l'industrie du sport, la libre circulation des joueurs suite à l'arrêt Bosman en Europe et la suppression de la clause de réserve aux États-Unis qui ont provoqué une augmentation des salaires sans précédent, la mondialisation croissante ainsi que la marchandisation du sport, les défis financiers auxquels font face de nombreux clubs en Europe, et le décalage économique entre le sport professionnel aux États-Unis et la base traditionnelle des supporters mettent en évidence la nouvelle réalité du monde du sport professionnel. La question, pourtant, est de savoir comment l'économie interfère avec le monde des sports d'équipe professionnels. La dimension académique de l'économie des sports d'équipe professionnels remonte au milieu des années 1950. Bien que beaucoup de choses aient été écrites depuis, il semble y avoir un consensus parmi les économistes du sport selon lequel les articles des pionniers tels que Rottenberg<sup>1</sup>, Neale<sup>2</sup> et Sloane<sup>3</sup> font école dans l'économie du sport. Nous allons brièvement nous référer à ces articles, dont les auteurs demeurent des références.

Selon l'hypothèse de l'incertitude du résultat de Simon Rottenberg<sup>4</sup>, évoquée dans son article sur « Le marché du travail des joueurs de baseball », plus la compétition entre les équipes est élevée, plus l'attractivité des événements sportifs est forte et donc plus les

---

<sup>1</sup> ROTTENBERG, S. "The baseball Player's Labor Market". *Journal of Political Economy*. 1956, núm. 64, vol. 3, p. 242-258.

<sup>2</sup> NEALE, W. "The Peculiar Economics of Professional Sports". *Quarterly Journal of Economics*. 1964, núm. 78, vol. 1, p. 1-14.

<sup>3</sup> SLOANE, P. "The economics of professional football: the football club as a utility maximiser". *Scottish Journal of Political Economy*. 1971, núm. 17, p. 121-146.

<sup>4</sup> ROTTENBERG, S. "The baseball Player's Labor Market". *Journal of Political Economy*. 1956, núm. 64, vol. 3, p. 242-258.

niveaux d'audience et d'affluence sont élevés. Le déterminant majeur de l'attractivité des spectacles réside donc dans l'incertitude du résultat.

Il fait également valoir que la clause de réserve qui limite la liberté de transfert des joueurs de baseball à d'autres équipes n'a pas été une condition nécessaire pour maintenir l'équilibre compétitif au sein de la ligue. Il suggère que les joueurs acquièrent un statut de « free agents » et soient répartis entre les équipes en fonction de leur utilisation la plus productive, et il propose différentes mesures pour promouvoir une répartition plus équitable entre les équipes, tels que le regroupement et le partage des recettes, le plafonnement des salaires et la répartition des équipes dans les grandes villes.

Walter Neale a suivi Rottenberg en 1964 avec son article « L'économie propre du sport professionnel ». Neale <sup>5</sup> suggère que l'industrie du sport diffère de toute autre industrie dès lors qu'une seule équipe ne peut pas subvenir seule à l'ensemble du marché. Dans le sport, le monopole n'est pas rentable, comme dans d'autres industries, à cause de la production en commun du sport en tant que produit.

Il décrit également les origines de la demande de compétition sportive. Neale fait valoir que la demande est produite par les spectateurs dans les stades et les téléspectateurs à la maison, il s'agit de la demande du produit direct du match, mais aussi par les journaux et les compagnies de télévision, il s'agit de la demande du produit indirect du championnat et des classements, qui stimulent les ventes et les revenus publicitaires<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> NEALE, W. "The Peculiar Economics of Professional Sports". *Quarterly Journal of Economics*. 1964, núm. 78, vol. 1, p. 1-14.

<sup>6</sup> NEALE, W. "The Peculiar Economics of Professional Sports". *Quarterly Journal of Economics*. 1964, núm. 78, vol. 1, p. 1-14.

Enfin, Peter Sloane<sup>7</sup> suggère dans son article « L'économie du football professionnel: le club de football comme un maximisateur d'utilité » qu'il est possible que les clubs professionnels ne soient pas des maximisateurs de profit mais qu'ils essaient plutôt de maximiser leur utilité, c'est-à-dire la victoire, l'audience, l'équilibre compétitif de la ligue et des bénéfices nets plus élevés que le minimum acceptable.

Pour Késenne<sup>8</sup>, les clubs professionnels ne sont pas des maximisateurs de profit mais des maximisateurs de victoire (win maximisers). Les clubs cherchent en effet à augmenter leur recettes afin d'acquérir des compétences sportives leur permettant de progresser dans le classement et d'éviter la relégation (principe de la promotion/relégation des équipes en fin de saison en fonction des résultats). En outre, les gros clubs accentuent cette tendance en investissant dans le recrutement de joueurs de niveau international, leur permettant non seulement de viser le titre mais également de réaliser un retour sur investissement grâce aux revenus de ces compétitions. Toute augmentation du budget est immédiatement absorbée par les coûts salariaux, ce qui empêche toute progression du taux de rentabilité des clubs. En effet, on constate que les sports professionnels collectifs, à quelques exceptions près, ne sont pas rentables<sup>9</sup>.

Selon Sloane, une ligue de sport et les équipes qui la constituent peuvent être considérées comme un cartel (une entente). Rottenberg, Neale et Sloane ont ouvert la voie et déclenché l'intérêt pour le domaine de l'économie du sport. Des questions telles que les caractéristiques structurelles du marché des sports d'équipe professionnels, les relations de travail, la demande et les objectifs de l'équipe font l'objet d'articles connexes qui demeurent à ce jour au centre de l'intérêt académique et orientent la recherche de l'économie des sports d'équipe professionnels.

---

<sup>7</sup> SLOANE, P. "The economics of professional football: the football club as a utility maximiser". *Scottish Journal of Political Economy*. 1971, núm. 17, p. 121-146.

<sup>8</sup> KÉSENNE, S. "League management in professional team sports with win maximizing clubs". *European Journal for Sport Management (EJSM)*. 1996, núm. 2, vol. 2, p. 14-22.

<sup>9</sup> CHANTELAT, P. *Sport, Economie et Management*. Paris: Economica, 2010.

L'objectif de ce papier est de présenter les principaux domaines d'intérêt de l'économie des sports d'équipe professionnels et d'exposer brièvement les principales théories et les résultats empiriques. En outre, nous essayerons d'expliquer l'orientation actuelle des recherches que les résultats des équipes de sport professionnelles influencent et l'évolution de l'environnement des sports d'équipe professionnels. Enfin, les perspectives futures de l'économie des sports d'équipe seront brièvement examinées sur les prémisses que les aspects économiques et sociaux des sports d'équipe modernes devraient être en compte dans les recherches futures.

## **IDEES PRINCIPALES DE L'ECONOMIE DES SPORTS D'EQUIPE PROFESSIONNELS**

Les principaux domaines d'intérêt de l'économie des sports d'équipe professionnels sont la structure du marché de la ligue et les objectifs de l'équipe, la demande des sports d'équipe professionnels, les questions relatives à l'emploi, le financement, et les retransmissions sportives. Des questions telles que les subventions du gouvernement, le rôle du sport dans le développement économique, la politique de la concurrence et de l'antitrust, et les sports universitaires aux États-Unis devraient faire partie d'une analyse plus complète de l'économie du sport professionnel, mais ne seront pas étudiées dans le présent article.

Les cinq domaines d'intérêt analysés dans le présent document sont décrits dans tous les manuels de l'économie du sport<sup>10</sup> et font l'objet de l'analyse de nombreux articles. Les

---

<sup>10</sup> COOKE, A. *The Economics of Leisure and Sport*. UK: Thomson Learning, 1994. ; DOWNWARD, P.; DAWSON, A. *The Economics of Professional Team Sports*. London: Routledge, 2000. ; DOBSON S.; GODDARD J. *The Economics of Football*. UK: Cambridge, 2001. ; LI, M., HOFACRE, S. & MAHONY, D. *Economics of Sport*. WV: Fitness Information, 2001. ; SANDY, R., SLOANE, P. & ROSENTRUB, M. *The Economics of Sport. An International Perspective*. NY: Palgrave Macmillan, 2004. ; FORT, R. (2000). "European and North American Differences". *Scottish Journal of Political Economy*. 2000, núm. 47, vol. 4, p. 431-455.

articles sur l'économie des sports d'équipe sont publiés dans diverses revues d'économie et de gestion du sport et depuis 2000 dans « the Journal of Sports Economics ». Une analyse du contenu de la JSM (Journal of Sport Management) par Mondello et Pedersen<sup>11</sup> révèle que le pourcentage le plus élevé des articles sont axés sur les recherches relatives à la performance, les salaires et le marché du travail. Les principaux domaines d'intérêt de la recherche en économie des sports d'équipe sont brièvement présentés ci-dessous.

### **1. LA STRUCTURE DU MARCHÉ DE LA LIGUE ET LES OBJECTIFS DE L'ÉQUIPE**

Comme dans tous les processus économiques, dans les sports d'équipe professionnels, les *inputs* (talent, coaching) sont combinés avec le capital (stade) pour produire un résultat ou *output*.

Contrairement à d'autres industries, la production sportive ne saurait exister sans un concurrent. Selon Jones, chaque club souhaite gagner et vaincre ses adversaires, mais ne vise pas un monopole des victoires ; il a besoin de rencontrer d'autres clubs compétitifs. L'équilibre compétitif, garant d'incertitude et donc d'attractivité du spectacle, est ainsi maintenu. Comme Neale<sup>12</sup> l'a soutenu, il ne peut y avoir de monopole en sport, parce que les sociétés (clubs) sont interdépendantes : la ligue ne peut survivre que si tous les clubs sont financièrement viables. Un club a intérêt au succès sportif et à la viabilité financière de ses rivaux<sup>13</sup>.

---

<sup>11</sup> MONDELLO, M.; PEDERSEN, P. "A content analysis of the Journal of Sports Economics". *Journal of Sports Economics*. 2003, núm. 4, vol. 1, p. 64-73.

<sup>12</sup> NEALE, W. "The Peculiar Economics of Professional Sports". *Quarterly Journal of Economics*. 1964, núm. 78, vol. 1, p. 1-14.

<sup>13</sup> SLOANE, P. "The economics of professional football: the football club as a utility maximiser". *Scottish Journal of Political Economy*. 1971, núm. 17, p. 121-146.

En outre, dans les sports d'équipe professionnels, les caractéristiques de la structure de la ligue sont essentielles à la production du sport en tant que produit, qui ne se limite pas seulement au match, mais également au classement du championnat. Puisque dans la plupart des cas, il y a une ligue professionnelle pour chaque sport dans chaque pays, il a été soutenu que la ligue, plutôt que le club, est un monopole, si elle est considérée comme la seule entreprise à usines multiples qui alimente le marché<sup>14</sup>, ou un cartel, si elle est considérée comme un collectif d'entreprises qui, suite à un accord, agit comme seul fournisseur sur le marché<sup>15</sup>. Ce dernier point de vue semble être plus cohérent avec l'évolution des sports d'équipe professionnels à laquelle nous sommes témoins aujourd'hui, puisque les membres d'une ligue poursuivent davantage des intérêts particuliers plutôt qu'un objectif perçu comme commun. Le comportement du groupe, bien que convenu, n'est pas imposé si de meilleures opportunités apparaissent pour les membres<sup>16</sup>.

Les objectifs supposés des équipes de sport professionnelles ont fait l'objet d'un débat parmi les économistes de sport. Alors qu'en Amérique, la maximisation du profit est considérée comme l'objectif des équipes, le comportement des entreprises du sport, principalement en Europe a conduit à la conclusion que tous les clubs sportifs cherchent à maximiser leurs bénéfices. Selon la fonction d'utilité proposée par Sloane<sup>17</sup>,  $U = U(A, P, X, \pi R - \pi 0 - T)$  sous réserve que  $\pi R - \pi 0 - T \geq 0$ , le club cherche à maximiser son utilité sous une contrainte de solvabilité financière. L'utilité est plus élevée quand la fréquentation (A), la performance (P), la santé de la ligue (X) et la différence (positive) entre les bénéfices enregistrés ( $\pi R$ ) et les bénéfices minimums acceptables ( $\pi 0$ ) après impôts (T) sont maximisés. Néanmoins, un motif de maximisation de l'utilité semble

<sup>14</sup> NEALE, W. "The Peculiar Economics of Professional Sports". *Quarterly Journal of Economics*. 1964, núm. 78, vol. 1, p. 1-14. ; DOWNWARD, P.; DAWSON, A. *The Economics of Professional Team Sports*. London: Routledge, 2000.

<sup>15</sup> SLOANE, P. "The economics of professional football: the football club as a utility maximiser". *Scottish Journal of Political Economy*. 1971, núm. 17, p. 121-146.; SANDY, R., SLOANE, P. & ROSENTRAUB, M. *The Economics of Sport. An International Perspective*. NY: Palgrave Macmillan, 2004.

<sup>16</sup> DOWNWARD, P.; DAWSON, A. *The Economics of Professional Team Sports*. London: Routledge, 2000.

<sup>17</sup> SLOANE, P. "The economics of professional football: the football club as a utility maximiser". *Scottish Journal of Political Economy*. 1971, núm. 17, p. 121-146

être plus cohérent avec le comportement de la majorité des clubs européens et on le voit par l'acceptation des pertes financières à long terme, des salaires élevés, etc<sup>18</sup>.

## **L'EQUILIBRE COMPETITIF**

Enfin, la structure de la ligue et les objectifs de l'équipe sont liés à la notion d'équilibre compétitif des équipes dans une ligue évoqué précédemment. L'équilibre compétitif est fortement lié au postulat que l'incertitude du résultat est un facteur majeur d'attractivité des spectacles sportifs. Il vise « l'égalisation des forces de jeux à travers les équipes<sup>19</sup>. Daly et Moore<sup>20</sup> comparent l'équilibre compétitif à un bien public. Les clubs ne sont pas incités à investir pour améliorer cet équilibre et une organisation centrale, la ligue, a pour but de maintenir l'équilibre compétitif entre des équipes financièrement inégales, à travers une répartition équitable des talents sportifs pour garantir l'incertitude du résultat et donc l'attractivité du spectacle sportif.

Cependant, aucune preuve empirique des avantages de la réalisation de l'équilibre compétitif sur la fréquentation et les recettes n'existe. En outre, les sports d'équipe professionnels sont caractérisés par un déséquilibre compétitif chronique<sup>21</sup>, dû aux

---

<sup>18</sup> SANDY, R., SLOANE, P. & ROSENTRAUB, M. *The Economics of Sport. An International Perspective*. NY: Palgrave Macmillan, 2004. ; SZYMANSKI, S.; SMITH, R. (1997). "The English Football Industry: Profit". *Performance and Industrial Structure. International Review of Applied Economics*. 1997, núm. 11, vol. 1, p. 135-153.

<sup>19</sup> EL HODIRI, M.; QUIRK, J. "An economic model for a professional sports league". *Journal of Political Economy*. 1971, núm. 79, vol. 6, p. 1302-1319.

<sup>20</sup> DALY, G.; MOORE, W. "Externalities, property Rights and the allocation of resources in major league baseball". *Economic inquiry*. 1981, núm. 19, p. 77-95.

<sup>21</sup> SANDY, R., SLOANE, P. & ROSENTRAUB, M. *The Economics of Sport. An International Perspective*. NY: Palgrave Macmillan, 2004. ; AVGERINOU, V.; KALAITZIS, K.; FAMISIS K. "The Economics of Football". *Sports Organization*. 2005, núm. 2, vol. 1, p. 64-70. ; FORREST, D. SIMMONS, R. "Outcome uncertainty and attendance demand in sport: the case of English soccer". *The Statistician*. 2002, núm. 51, vol. 2, p. 229-241. ; MORROW, S. *The People's Game? Football, Finance and Society*. London: Palgrave Macmillan, 2003. ; FORT, R. *Sports Economics*. NJ: Pearson Prentice Hall, 2006.

fortes inégalités budgétaires entre les clubs, et qui n'affecte pas forcément le niveau d'affluence.

## **2. LA DEMANDE POUR LES SPORTS D'EQUIPE PROFESSIONNELS**

La théorie de la demande pour les sports d'équipe professionnels a pour but d'expliquer ou de prévoir comment les prix et les quantités achetées et vendues sur les marchés du sport (8 SMIJ - VOL. 3, Numéro 1, 2007) varient en fonction de l'évolution des facteurs économiques, sportifs et démographiques<sup>22</sup>. Des questions notamment sur ce qui détermine la demande des billets pour un événement sportif unique et comment les prix des billets sont fixés sont étudiées par les économistes du sport. Le facteur clé à court terme qui attire les consommateurs, qu'ils soient détenteurs de billets ou téléspectateurs, est l'incertitude du résultat du spectacle sportif<sup>23</sup>, tandis que les facteurs à long terme comprennent la population, le revenu par habitant, la familiarité du public avec les règles du jeu et la familiarité du public avec les joueurs, en particulier avec les célébrités<sup>24</sup>. Fort<sup>25</sup> ajoute à ces facteurs les préférences et les goûts des supporters, le prix des divertissements substitutifs et les attentes des supporters.

Les ouvrages sur l'affluence<sup>26</sup> révèle que les déterminants économiques de la demande comportent les revenus, le chômage, le prix des billets, les frais de transport et le prix

---

<sup>22</sup> DOWNWARD, P.; DAWSON, A. *The Economics of Professional Team Sports*. London: Routledge, 2000.

<sup>23</sup> NOLL, R.G. *Government and the Sports Business*. Washington, DC: Brookings Institution, 1974. ; SLOANE, P. *Sport in the Market? Hobart Paper 85*. London: The Institute of Economic Affairs, 1980. ; FORREST, D.; SIMMONS, R. "Outcome uncertainty and attendance demand in sport: the case of English soccer". *The Statistician*. 2002, núm. 51, vol. 2, p. 229-241. ; SANDY, R., SLOANE, P.; ROSENTRUB, M. *The Economics of Sport. An International Perspective*. NY: Palgrave Macmillan, 2004. ; PINNUCK, M.; POTTER, B. "Impact of on-field football success on the offfield financial performance of AFL football clubs". *Accounting and Finance*. 2006, núm. 46, p. 499-517.

<sup>24</sup> SANDY, R., SLOANE, P.; ROSENTRUB, M. *The Economics of Sport. An International Perspective*. NY: Palgrave Macmillan, 2004.

<sup>25</sup> FORT, R. *Sports Economics*. NJ: Pearson Prentice Hall, 2006.

<sup>26</sup> Cairns Enquêtes complètes par CAIRNS, J. "The demand for professional team sports". *British Review of Economic Issues*. 1990, núm.12, p. 1-20. ; DOBSON S.; GODDARD J. *The Economics of Football*. UK: Cambridge, 2001.

des divertissements substitutifs. Les déterminants sportifs de la demande sont la performance<sup>27</sup> et la qualité de l'équipe, le divertissement, l'incertitude des résultats des matchs et de la saison, la promotion ou la relégation de l'équipe, et les conséquences de la performance de l'équipe dans les grandes compétitions, la Champion's League par exemple<sup>28</sup>. Les facteurs démographiques qui influent sur la demande sont la taille de la population et le pourcentage d'hommes, tandis que d'autres facteurs dans les modèles d'estimation de l'audience incluent l'offre des divertissements substitutifs<sup>29</sup>, la distance géographique qui sépare les deux équipes; les conditions météorologiques, la couverture télévisuelle et la date de la rencontre. Bien que les effets prix et revenu aient été reconnus comme ayant une influence faible à court terme, ces déterminants économiques traditionnels de la demande semblent avoir plus de poids dans des analyses empiriques à long terme<sup>30</sup>.

### 3. FINANCEMENT DES SPORTS D'EQUIPE PROFESSIONNELS

Les événements sportifs requièrent pour leur organisation et leur promotion des ressources humaines, matérielles et financières. Ils génèrent en effet des dépenses nombreuses telles que les équipements de sport, le prix du transport, le coût des tickets d'entrée, etc. En ce sens, l'existence de flux d'argent en sport n'est ni anormale ni amoral, dès lors qu'elle répond à une logique de développement de la pratique du sport et des événements sportifs<sup>31</sup>.

<sup>27</sup> SCHMIDT, M.; BERRI, D. "What takes them out to the Ball Game?." *Journal of Sports Economics*. 2006, núm. 7, vol. 2, p. 222-233.

<sup>28</sup> SIMMONS, R. "The demand for English league football: a club level analysis". *Applied Economics*. 1996, núm. 28, p. 139-155.

<sup>29</sup> LEE, Y. H. "The Decline of Attendance in the Korean Professional Baseball League". *Journal of Sports Economics*. 2006, vol. 7, núm. 2, p. 187-200.

<sup>30</sup> BIRD, P. "The Demand for League Football". *Applied Economics*. 1982, núm. 14, p. 637-649. ; BORLAND, J. "The demand for Australian rules football". *Economic Record*. 1987, núm. 63, p. 220-230. ; SIMMONS, R. "The demand for English league football: a club level analysis". *Applied Economics*. 1996, núm. 28, p. 139-155. ; DOWNWARD, P.; DAWSON, A. *The Economics of Professional Team Sports*. London: Routledge, 2000. ; LEE, Y. H. "The Decline of Attendance in the Korean Professional Baseball League". *Journal of Sports Economics*. 2006, vol. 7, núm. 2, p. 187-200.

<sup>31</sup> ANDREFF, W. "Financing Modern Sport in the Face of a Sporting Ethic". 2002. <http://www.playthegame.org/knowledge%20Bank/Articles/Financing%20>

Le financement des équipes de sport d'équipe professionnelles se prête à l'analyse économique à partir de 2 aspects: l'un est le financement des stades, où les économistes recherchent la part appropriée de financement public, et l'autre est le financement des opérations du club. Les méthodes de financement des opérations de sport ont changé dans l'ère moderne du sport. À partir du modèle traditionnel de financement s'appuyant sur les spectateurs, les subventions publiques, et les sponsors<sup>32</sup> nous assistons à une évolution vers un modèle de finance où la télévision, les entrepreneurs, ainsi que d'autres services à travers Internet<sup>33</sup>, sont les nouvelles sources de financement, la part du financement public stagnant ou diminuant<sup>34</sup>.

Le marché du sport a éveillé l'intérêt des compagnies commerciales, des banques et des media ont vu dans le financement d'événements sportifs une opportunité d'exploiter sa popularité à travers sa télédiffusion, le merchandising, le sponsoring, la publicité, etc.<sup>35</sup>.

Le sport et particulièrement les événements sportifs se sont donc vus envahir progressivement par des intérêts financiers. L'augmentation de la médiatisation et l'internationalisation télévisée des rencontres sont à l'origine de transformations des sports professionnels collectifs à partir de 1980 en Europe et ont bouleversé l'économie des sports d'équipe professionnels tant sur le plan quantitatif (augmentation des flux financiers) et qualitatif (modification des logiques de financement traditionnelles). Alors que la source de financement principale des spectacles sportifs résidait au départ dans

---

<sup>32</sup> ANDREFF, W.; STAUDOHAR, P. "The Evolving European Model of Professional Sports Finance". *Journal of Sports Economics*. 2000, núm. 1, vol. 3, p. 257-276.

<sup>33</sup> SPAIS, G.; AVGERINOU, V. (2006). "An Investigation of Multi-sensory Experience and Interactivity in Communication led Activities of European Football Clubs on the Web". *Journal of Business and Society*. 2006, núm. 19, p. 1-2.

<sup>34</sup> MORROW, S. *The New Business of Football*. London: Macmillan Business, 1999. ; MORROW, S. "Football Clubs in the Stock Exchange: An inappropriate Match? The Case of Celtic PLC". *The Irish Accounting Review*. 2000, núm. 7, vol. 2, p. 61-90. ; ANDREFF, W. "Equilibre compétitif et contrainte budgétaire dans une ligue de sport professionnel, vers une meilleure gouvernance du football français" [http://ses.ens-lsh.fr/1227041529178/0/fiche\\_\\_article/](http://ses.ens-lsh.fr/1227041529178/0/fiche__article/); ANDREFF, W.; STAUDOHAR, P. "The Evolving European Model of Professional Sports Finance". *Journal of Sports Economics*. 2000, núm. 1, vol. 3, p. 257-276. ; SANDY, R.; SLOANE, P.; ROSENTRAUB, M. *The Economics of Sport. An International Perspective*. NY: Palgrave Macmillan, 2004.

<sup>35</sup> ANDREFF, W. "Financing Modern Sport in the Face of a Sporting Ethic". 2002. <http://www.playthegame.org/knowledge%20Bank/Articles/Financing%20>

les spectateurs, celle-ci s'est vue supplanter entre les années 80 et 90 par les sponsors et les médias à travers les droits TV<sup>36</sup>.

La concurrence entre les chaînes pour l'obtention de l'exclusivité des retransmissions des rencontres a provoqué une hausse considérable des droits TV (les droits de retransmission ont été multipliés par 10 entre 1990 et 2000). Par ailleurs, les taux d'audience élevés (spectateurs et téléspectateurs) ont entraîné l'augmentation du sponsoring des clubs professionnels par les entreprises. En France, le football professionnel est passé d'un modèle de financement centré sur les ressources des spectateurs et des collectivités locales à un modèle centré sur les droits TV et le sponsoring<sup>37</sup>.

Cette logique financière a incité de nombreuses organisations sportives (clubs, ligues, fédérations) à transformer leur statut juridique, passant du statut d'associations à but non lucratif à celui d'associations commerciales, et parfois à celui de compagnies d'actionnaires, le financement par les banques et les actionnaires adoptant une place de plus en plus significative<sup>38</sup>.

Les équipes majeures se sont donc transformées en entreprises commerciales, intrinsèquement concernées par des questions d'économie et de finance<sup>39</sup>. La performance sur le terrain est inextricablement liée à des mesures financières, telles que les salaires des joueurs<sup>40</sup> et les dépenses du club<sup>41</sup>.

---

<sup>36</sup> ANDREFF, W. "Financing Modern Sport in the Face of a Sporting Ethic". 2002.  
<http://www.playthegame.org/knowledge%20Bank/Articles/Financing%20>

<sup>37</sup> CHANTELAT, P. *Sport, Economie et Management*. Paris: Economica, 2010.

<sup>38</sup> ANDREFF, W. "Financing Modern Sport in the Face of a Sporting Ethic". 2002.  
<http://www.playthegame.org/knowledge%20Bank/Articles/Financing%20>

<sup>39</sup> MORROW, S. *The People's Game? Football, Finance and Society*. London: Palgrave Macmillan, 2003.

<sup>40</sup> SZYMANSKI, S.; KUYPERS, T. (1999). *Winners and Losers*. London: Penguin Books ; DELOITTE, TOUCHE. *Annual Review of Football Finance*, 2001. ; DELOITTE, TOUCHE. *Annual Review of Football Finance*, 2002. ; HALL, S.; SZYMANSKI, S.; ZIMBALIST, A. "Testing Causality between Team Performance and Payroll, The Cases of Major League Baseball and English Soccer". *Journal of Sports Economics*. 2002, núm. 3, vol. 2, p. 149-168.

#### **4. EXISTENCE DE RISQUES ETHIQUES LIES A LA LOGIQUE FINANCIERE DE PLUS EN PLUS OMNIPRESENTE AU SEIN DU SPORT**

Cette logique financière dans le domaine du sport présente des risques éthiques. En effet, la victoire étant une source de financement directe (à travers les prix et les bonus) et indirecte (à travers la publicité, les droits TV, le sponsoring, etc.), il convient d'être prudent et de ne pas laisser des enjeux strictement financiers guider l'organisation des événements et la pratique sportive, la probabilité étant forte que ceux ci débouchent sur des pratiques illégales de dopage, de tricherie, de corruption, etc<sup>42</sup>.

L'éthique sportive est basée sur l'application de règles qui encadrent les pratiques sportives et assurent que compétition est loyale, maintenant ainsi l'incertitude du résultat et donc la crédibilité des compétitions de sport. L'existence reconnue de tricherie, dopage, corruption peut présenter un risque pour l'éthique sportive et entraîner une perte de confiance et donc d'intérêt dans le sport de la part des spectateurs, dévaluant ainsi l'investissement des sponsors.

Un autre danger de cette logique financière appliquée au sport est la prise du pouvoir par les media et les sponsors du financement des spectacles de sport mais également des organisations sportives, entraînant une perte de contrôle par les Fédérations, ce que le Prince de Merode, membre de l'IOC qualifie « d'inadmissible abdication du pouvoir du sport » et qui symbolise la suprématie des enjeux financiers sur l'éthique et les valeurs sportives<sup>43</sup>.

---

<sup>41</sup> AVGERINO, V.; GIAKOUMATOS, S.; KONSTANTINAKOS, P.; MOUNTAKIS K. *An Economic Approach of League Position in Greek Football: Relationship between Position and Expenses*. Thessaloniki: ELLEDA Conference Proceedings, 2006.

<sup>42</sup> ANDREFF, W. "Financing Modern Sport in the Face of a Sporting Ethic". 2002.  
<http://www.playthegame.org/knowledge%20Bank/Articles/Financing%20>

<sup>43</sup> ANDREFF, W. "Financing Modern Sport in the Face of a Sporting Ethic". 2002.  
<http://www.playthegame.org/knowledge%20Bank/Articles/Financing%20>

## 5. LE MARCHE DU TRAVAIL DES SPORTS D'EQUIPE

L'analyse économique du marché du travail sportif tente de mettre en lumière la façon dont les salaires des joueurs et les frais de transfert sont déterminés et comment la valeur économique de la performance individuelle est établie. Traditionnellement, le marché du travail du sport a été décrit comme monopsonistique (un demandeur face à plusieurs offreurs). Cependant, les sports d'équipe ont connu une évolution à la suite d'arrangements institutionnels à la fois sur les marchés du travail aux Etats Unis et en Europe, passant d'une liberté limitée des joueurs vers un statut de « free agents », ces derniers pouvant désormais mettre en concurrence les clubs pour l'acquisition de leurs talents et la fixation du prix de leurs salaires<sup>44</sup>.

La suppression progressive de la clause de réserve des États-Unis et l'arrêt Bosman de 1995 en Europe (suppression de la clause de nationalité en raison du principe de non discrimination sur le marché européen du travail et interdiction des indemnités de transfert des joueurs en fin de contrat en raison de la liberté de circulation des travailleurs ressortissants de l'UE), ont conduit à une évolution d'un système monopsonistique vers des structures de négociation<sup>45</sup>. L'augmentation du pouvoir de négociation des joueurs sur les salaires et les contrats ainsi que l'introduction de la télévision payante a conduit à une escalade des salaires des joueurs de sports d'équipe professionnels, la productivité de chaque joueur étant par ailleurs observable bien plus facilement dans l'industrie des sports d'équipe que dans toute autre industrie.

Il existe des preuves empiriques aux États-Unis (principalement en baseball) attestant que les salaires des joueurs sont désormais davantage liés aux recettes marginales de leur produit (MRP)<sup>46</sup>, contrairement à l'exploitation substantielle des joueurs par le

---

<sup>44</sup> CHANTELAT, P. *Sport, Economie et Management*. Paris: Economica, 2010.

<sup>45</sup> DOWNWARD, P.; DAWSON, A. *The Economics of Professional Team Sports*. London: Routledge, 2000. ; SANDY, R.; SLOANE, P.; ROSENTRAUB, M. *The Economics of Sport. An International Perspective*. NY: Palgrave Macmillan, 2004.

<sup>46</sup> ZIMBALIST, A. *Baseball and Millions*. New York: Basic Books, 1992. ; MCDONALD, D.; REYNOLDS, M. "Are Baseball Players Paid their Marginal Products?". *Managerial and Decision Economics*. 1994, núm. 15, vol. 5, p. 443-457.

passé, qui recevaient une petite fraction de leur MRP<sup>47</sup>. En ce qui concerne les salaires exceptionnellement élevés de joueurs particulièrement doués, compte tenu du nombre limité de joueurs « stars », la question cruciale est de savoir si ou non les salaires sont proportionnels à leur contribution aux revenus de l'équipe<sup>48</sup>. Les économistes du sport examinent également l'effet de la « free agency » des joueurs (possibilité des joueurs de mettre les clubs en concurrence pour leur acquisition) sur l'équilibre compétitif des ligues et l'impact de nouvelles mesures telles que le plafonnement des salaires. Les restrictions de ce genre nuisent à la sauvegarde l'équilibre compétitif dans les ligues<sup>49</sup>.

## 6. LA REDIFFUSION DU SPORT

Les conséquences économiques de la médiatisation des sports d'équipes affectent quatre domaines interconnectés: l'effet de la médiatisation sur d'autres sources des recettes des clubs, son effet sur l'équilibre compétitif et sur le chiffre d'affaires global dans les ligues dans son ensemble, les changements potentiels dans la structure et la gestion de la ligue et les caractéristiques à long terme du sport<sup>50</sup>. Les revenus de la radiodiffusion et de la télédiffusion ont considérablement augmenté ces dernières années, permettant aux équipes de payer aux joueurs des salaires plus élevés et d'améliorer l'état des stades. Dans le même temps, elle a conduit à un déséquilibre entre les recettes des grands et des petits clubs au sein de la ligue. En conséquence, les grands clubs, désireux de capitaliser sur leur pouvoir de négociation sur les médias, ont été à l'origine de changements dans la structure de la ligue (par exemple, la formation de la Premier League au Royaume-Uni, les changements dans les ligues de Rugby et de Football, la tentative de la création de la Superleague en Europe, etc.). Une autre préoccupation est la volonté des radio et

---

<sup>47</sup> SCULLY, G. "Pay and Performance in Major League Baseball". *The American Economic Review*. 1974, núm. 64, vol. 6, p. 915-930. ; MEDOFF, M. "On Monopsonistic Exploitation in Professional Baseball". *Quarterly Review of Economics and Business*. 1976, núm. 16, vol. 2, p. 113-121.

<sup>48</sup> DOWNWARD, P.; DAWSON, A. *The Economics of Professional Team Sports*. London: Routledge, 2000.

<sup>49</sup> DOWNWARD, P.; DAWSON, A. *The Economics of Professional Team Sports*. London: Routledge, 2000.

<sup>50</sup> DOWNWARD, P.; DAWSON, A. *The Economics of Professional Team Sports*. London: Routledge, 2000.

télédiffuseurs d'effectuer des changements dans l'organisation du sport télévisé (changement de la date et de l'heure de rencontres, des règles du jeu, fusions d'équipe, etc). Des études visant à savoir si oui ou non la télédiffusion réduit ou favorise l'audience dans les stades présente des résultats mitigés. Certains chercheurs ont démontré que la télédiffusion des matchs influait négativement sur la l'affluence dans les stades<sup>51</sup>, tandis que d'autres ont montré qu'au contraire les deux types d'audience (télévisuelle et dans les stades) ont une corrélation positive<sup>52</sup>, dès lors que la demande des spectateurs et celle des téléspectateurs sont des produits complémentaires qui permettent d'accroître l'intérêt pour le sport.

## **TENDANCES QUI INFLUENCENT L'ORIENTATION DE LA RECHERCHE EN ECONOMIE DU SPORT**

Les différences dans la structure organisationnelle entre les sports d'équipe professionnels aux Etats-Unis et en Europe ont influencé l'orientation de la recherche sur les deux côtés de l'Atlantique. Bien qu'il existe des objections sur les implications de ces différences<sup>53</sup>, l'orientation de la recherche a néanmoins été influencé par elles. Selon Andreff<sup>54</sup>, l'intérêt pour les sports d'équipe professionnels en Europe a commencé après l'arrêt Bosman (1995). Dans l'ère pré-Bosman, l'économie européenne du sport était issue de travaux universitaires et de débats entre sociologues, économistes institutionnels et socio-économistes. La demande pour de telles recherches ne provient pas de la communauté des entreprises privées mais plutôt du mouvement sportif lui-même (comités olympiques, fédérations sportives, ligues), des municipalités et de l'État.

---

<sup>51</sup> BAIMBRIDGE, M.; CAMERON, S.; DAWSON, P. "Satellite television and the demand for football: a whole new ball game?". *Scottish Journal of Political Economy*. 1996, núm. 43, p. 317-333.

<sup>52</sup> ZHANG, J.; PEASE, D.; SMITH, D. "Relationship between broadcasting Media and Minor League Hockey Game Attendance". *Journal of Sports Management*. 1998, núm. 12, p. 103-122. ; MCEVOY, C.; MORSE, A. "An investigation of the relationship between television broadcasting and game attendance". *International Journal of Sports Management and Marketing*. 2007, núm. 2, vol. 3, p. 222-235.

<sup>53</sup> FORT, R. *Sports Economics*. NJ: Pearson Prentice Hall, 2006.

<sup>54</sup> ANDREFF, W. *New Perspectives in Sports Economics: A European View*. Bochum: IASE-AK Conference Proceedings, 2006.

Dans le même temps, aux États-Unis, la nécessité de défendre le sport au Congrès a contribué à l'analyse approfondie des questions juridiques, des contrats de travail et du partage des recettes<sup>55</sup>.

L'orientation actuelle de la recherche en économie du sport professionnel semble reposer sur les différences dans la structure organisationnelle. Les différences dans la structure organisationnelle ont un impact sur la direction et l'orientation de la recherche en économie du sport professionnel. Les caractéristiques clé des deux modèles de l'organisation des sports d'équipe professionnels en Europe et aux États-Unis sont résumées dans le tableau 1:

**Tableau 1. Les différences entre l'Europe et les États-Unis dans l'organisation des sports d'équipe professionnels**

|                                      | Europe                                                            | U.S.A.                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objectif                             | Maximisation de l'utilité                                         | Maximisation du profit                                                                                                                                                                                                       |
| Outils des ligues de sport           | Système de promotion et de relégation, pas de mesures collectives | Ligues fermées, partage des recettes, principe du salary cap (plafonnement des salaires) et du draft (priorité du recrutement des joueurs en début de saison aux clubs les moins bien classés lors du championnat précédent) |
| Affectation géographique des équipes | Attachement traditionnel aux villes très fort                     | Délocalisation des équipes                                                                                                                                                                                                   |
| Sport universitaire                  | Inexistant                                                        | Rôle important dans l'économie                                                                                                                                                                                               |
| Pouvoir de négociation des joueurs   | Faible                                                            | Fort                                                                                                                                                                                                                         |

<sup>55</sup> ANDREFF, W. *New Perspectives in Sports Economics: A European View*. Bochum: IASE-AK Conference Proceedings, 2006.

Pour un classement similaire voir Howard et Crompton<sup>56</sup>, Avgerinou, Kalaitzis & Famisis<sup>57</sup> et Andreff<sup>58</sup>.

Il est évident que le modèle européen de l'organisation des sports d'équipe professionnels, nonobstant la commercialisation et la marchandisation du sport, conserve encore un lien traditionnel avec la communauté et l'essence de la compétition sportive. Aux Etats-Unis, les équipes ont été capables d'obtenir des gouvernements locaux d'importantes subventions en menaçant de se délocaliser, et ont d'ailleurs effectivement déménagé dans le cas où l'offre émanant d'une autre ville était plus attrayante. Dans le même temps, les quatre principales ligues sportives ont été fermées et des outils économiques pour assurer la stabilité financière des franchises sportives ont été développés. Dans ce contexte, l'économie des sports d'équipe aux Etats-Unis s'appuie sur des ligues concurrentes, des politiques antitrust, l'impact des plafonds salariaux et des taxes de luxe, les recrues, la discrimination raciale, le sport universitaire et le partage des revenus dans le baseball, le hockey sur glace et le football américain. L'économie des sports d'équipe européenne repose quant à elle sur des ligues ouvertes, un système de promotion et de relégation, des clubs maximisateurs de victoire et de nouveaux modèles de financement dans le sport professionnel<sup>59</sup>, principalement dans le football.

## **L'EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT DES SPORTS D'EQUIPE PROFESSIONNELS**

Les sports d'équipe professionnels sont affectés par les changements qui touchent

---

<sup>56</sup> HOWARD, D.; CROMPTON, J. "The growth and financial status of professional sports in North America: insights for English soccer leagues?". *Managing Leisure*. 2002, núm. 7, p. 145-163.

<sup>57</sup> AVGERINO, V.; KALAITZIS, K.; FAMISIS K. "The Economics of Football". *Sports Organization*. 2005, núm. 2, vol. 1, p. 64-70.

<sup>58</sup> ANDREFF, W. *New Perspectives in Sports Economics: A European View*. Bochum: IASE-AK Conference Proceedings, 2006.

<sup>59</sup> ANDREFF, W. *New Perspectives in Sports Economics: A European View*. Bochum: IASE-AK Conference Proceedings, 2006.

l'environnement social, juridique et économique. Quelques exemples de changements de l'environnement en Europe (12 SMIJ - VOL. 3, Numéro 1, 2007) :

- la déréglementation du marché du travail sportif suite à l'arrêt Bosman en 1995 qui a permis la libre circulation des joueurs au sein de l'Union européenne,
- les effets du hooliganisme, l'un d'eux étant la demande de remplacement de tous les terrains de football en Angleterre par des stades sûrs dotés uniquement de places assises, suite au rapport Taylor en 1990<sup>60</sup>,
- le système de licences de clubs de l'UEFA, basé sur une liste de points sur lesquels une qualité définie doit être atteinte par les clubs pour pouvoir participer aux compétitions de l'UEFA,
- la restriction des sources traditionnelles de capital dans le cas d'une crise financière, avec l'application des lois sur la concurrence et les règles contre l'octroi de subventions publiques dans l'Union européenne<sup>61</sup>,
- la critique des supporters concernant certains aspects de la marchandisation du sport, les plus récurrents étant l'introduction du terme "clients" pour décrire les supporters, et l'incapacité des clubs à tenir la promesse que la commercialisation du jeu permettra d'améliorer la qualité de l'expérience du supporter<sup>62</sup>.

L'Amérique du Nord fait face à des défis similaires, à savoir la suppression de la clause de réserve et le divorce économique entre le sport professionnel et la base traditionnelle

---

<sup>60</sup> HAMIL, S.; MITCHIE, J.; OUGHTON, C. *The Business of Football. A Game of two Halves?* Edinburgh: Mainstream Publishing, 1999.

<sup>61</sup> SZYMANSKI, S.; ZIMBALIST, A. *National Pastime. How Americans Play Baseball and the Rest of the World Plays Soccer.* Washington: Brookings Institution Press, 2005.

<sup>62</sup> GIULIANOTTI, R. "Sport Spectators and the Social Consequences of Commodification". *Journal of Sport & Social Issues.* 2005, núm. 29, vol. 4, p. 386-410.

des supporters (les familles de la classe ouvrière et de la classe moyenne)<sup>63</sup>, etc.

Les chercheurs adaptent leurs objectifs à la nouvelle réalité à laquelle les équipes de sport professionnelles font face. Cela est démontré par l'analyse économique des nouvelles sources de financement, telles que la bourse et les médias, et leurs implications, et l'étude des conséquences de la dérégulation du marché du travail des joueurs de talent sur les mesures financières et concurrentielles.

## **DEVELOPPEMENTS FUTURS**

Les chercheurs ont accordé aux questions essentielles de l'économie des sports d'équipe professionnels une attention constante à travers les années ; on peut donc s'attendre à ce que l'évolution suive ce qu'Andreff<sup>64</sup> 7 appelle « un sentier de dépendance », à savoir reproduise le passé. Mais l'orientation de la recherche de l'économie du sport est également socialement déterminée. Elle tente notamment d'expliquer les enjeux économiques actuels qui émergent dans le sport<sup>65</sup>. Ainsi, les nouvelles perspectives de l'économie du sport dépendront des préoccupations économiques actuelles et futures qui se dégagent dans le domaine du sport. Les défis financiers auxquels sont confrontés de nombreux clubs suscitent une demande de la recherche pour trouver des mesures permettant d'atténuer ces problèmes, mais en même temps de préserver le caractère social du sport.

L'Europe et l'Amérique peuvent tirer des enseignements utiles de leur expérience respective<sup>66</sup>. Les innovations financières telles que la cotation en bourse,

---

<sup>63</sup> HOWARD, D.; CROMPTON, J. "The growth and financial status of professional sports in North America: insights for English soccer leagues?" *Managing Leisure*, 2002, núm. 7, p. 145-163.

<sup>64</sup> ANDREFF, W. *New Perspectives in Sports Economics: A European View*. Bochum: IASE-AK Conference Proceedings, 2006.

<sup>65</sup> ANDREFF, W. *New Perspectives in Sports Economics: A European View*. Bochum: IASE-AK Conference Proceedings, 2006.

<sup>66</sup> HOWARD, D.; CROMPTON, J. "The growth and financial status of professional sports in North America: insights for English soccer leagues?" *Managing Leisure*, 2002,

l'investissement stratégique dans les médias, la titrisation et les arrangements sale-and-leaseback des joueurs méritent davantage de recherches<sup>67</sup>. Fait intéressant, Morrow<sup>68</sup> se demande si la forme actuelle des sociétés cotées en bourse dans certains pays est appropriée pour les clubs de football modernes. Il étudie le développement d'une structure de propriété qui ne peut plus pleinement capturer à la fois les aspects économiques et sociaux des clubs de football modernes. Sandy, Sloane & Rosentraub<sup>69</sup>, revendique le fait que le sport est un élément majeur dans toute société et que si les structures ne parviennent plus à répondre aux besoins des supporters, ces structures doivent être modifiées afin que ces derniers puissent formuler leurs demandes sur un marché de libre concurrence. Andreff<sup>70</sup> ajoute au programme de recherches à venir le phénomène de corruption croissante au sein du sport professionnel, sous la forme de détournements de fonds, de matchs truqués et de blanchiment d'argent.

## CONCLUSIONS

L'économie du sport date de près d'un demi-siècle. Des articles phares de Rottenberg, Neale et Sloane dans les années 1950 et 1970 à l'ère du sport d'équipe professionnel moderne fortement commercialisé, les objectifs de recherche sont définis par les questions économiques liées aux sports d'équipe professionnels. Des deux côtés de l'Atlantique, la structure du marché, les objectifs de l'équipe, la demande, le marché du travail, le financement et ses risques éthiques, et les retransmissions sportives sont les principaux domaines d'intérêt, bien que l'économie du sport ne se limite pas à ces sujets. La structure organisationnelle des sports d'équipe et les nouveaux défis qui se

---

num. 7, p. 145-163. ; SZYMANSKI, S.; ZIMBALIST, A. *National Pastime. How Americans Play Baseball and the Rest of the World Plays Soccer*. Washington: Brookings Institution Press, 2005.

<sup>67</sup> GERRARD, B. *Financial Innovation in Professional Team Sports: The Case of English Premiership Soccer*. The Handbook on the Economics of Sport. Cheltenham Edward Elgar, 2006.

<sup>68</sup> MORROW, S. "Football Clubs in the Stock Exchange: An inappropriate Match? The Case of Celtic PLC". *The Irish Accounting Review*. 2000, num. 7, vol. 2, p. 61-90.

<sup>69</sup> SANDY, R.; SLOANE, P.; ROSENTRAUB, M. *The Economics of Sport. An International Perspective*. NY: Palgrave Macmillan, 2004.

<sup>70</sup> ANDREFF, W. *New Perspectives in Sports Economics: A European View*. Bochum: IASE-AK Conference Proceedings, 2006.

posent dans cet environnement dynamique redéfinissent sans cesse l'orientation de la recherche. Les développements futurs de l'analyse économique des sports d'équipe professionnels devraient répondre aux préoccupations à la fois sociales et économiques.

## **BIBLIOGRAPHIE**

ANDREFF, W. "Financing Modern Sport in the Face of a Sporting Ethic". 2002.  
<http://www.playthegame.org/knowledge%20Bank/Articles/Financing%20>

ANDREFF, W. "Equilibre compétitive et contrainte budgétaire dans une ligue de sport professionnel, vers une meilleure gouvernance du football français" [http://ses.ens-lsh.fr/1227041529178/0/fiche\\_\\_\\_article/](http://ses.ens-lsh.fr/1227041529178/0/fiche___article/)

ANDREFF, W. *New Perspectives in Sports Economics: A European View*. Bochum: IASE-AK Conference Proceedings, 2006.

ANDREFF, W.; STAUDOHAR, P. "The Evolving European Model of Professional Sports Finance". *Journal of Sports Economics*. 2000, núm. 1, vol. 3, p. 257-276.

AVGERINOU, V.; GIAKOUMATOS, S.; KONSTANTINAKOS, P.; MOUNTAKIS K. *An Economic Approach of League Position in Greek Football: Relationship between Position and Expenses*. Thessaloniki: ELLEDA Conference Proceedings, 2006.

AVGERINOU, V.; KALAITZIS, K.; FAMISIS K. "The Economics of Football". *Sports Organization*. 2005, núm. 2, vol. 1, p. 64-70.

BAIMBRIDGE, M.; CAMERON, S.; DAWSON, P. "Satellite television and the demand for football: a whole new ball game?". *Scottish Journal of Political Economy*. 1996, núm. 43, p. 317-333.

BIRD, P. "The Demand for League Football". *Applied Economics*. 1982, núm. 14, p. 637-649.

BORLAND, J. "The demand for Australian rules football". *Economic Record*. 1987, núm. 63, p. 220-230.

CAIRNS, J. "The demand for professional team sports". *British Review of Economic Issues*. 1990, núm.12, p. 1-20.

CHANTELAT, P. *Sport, Economie et Management*. París: Economica, 2010.

COOKE, A. *The Economics of Leisure and Sport*. UK: Thomson Learning, 1994.

DALY, G.; MOORE, W. "Externalities, property Rights and the allocation of resources in major league baseball". *Economic inquiry*. 1981, núm. 19, p. 77-95.

DELOITTE, TOUCHE. *Annual Review of Football Finance*, 2001.

DELOITTE, TOUCHE. *Annual Review of Football Finance*, 2002.

DOBSON S.; GODDARD J. *The Economics of Football*. UK: Cambridge, 2001.

DOWNWARD, P.; DAWSON, A. *The Economics of Professional Team Sports*. London: Routledge, 2000.

EL HODIRI, M.; QUIRK, J. "An economic model for a professional sports league". *Journal of Political Economy*. 1971, núm. 79, vol. 6, p. 1302-1319.

FORREST, D.; SIMMONS, R. "Outcome uncertainty and attendance demand in sport: the case of English soccer". *The Statistician*. 2002, núm. 51, vol. 2, p. 229-241.

FORT, R. "European and North American Differences". *Scottish Journal of Political Economy*. 2000, núm. 47, vol. 4, p. 431-455.

FORT, R. *Sports Economics*. NJ: Pearson Prentice Hall, 2006.

GERRARD, B. *Financial Innovation in Professional Team Sports: The Case of English Premiership Soccer. The Handbook on the Economics of Sport*. Cheltenham Edward Elgar, 2006.

GIULIANOTTI, R. "Sport Spectators and the Social Consequences of Commodification". *Journal of Sport & Social Issues*. 2005, núm. 29, vol. 4, p. 386-410.

HALL, S.; SZYMANSKI, S.; ZIMBALIST, A. "Testing Causality between Team Performance and Payroll, The Cases of Major League Baseball and English Soccer". *Journal of Sports Economics*. 2002, núm. 3, vol. 2, p. 149-168.

HAMIL, S.; MITCHIE, J.; OUGHTON, C. *The Business of Football. A Game of two Halves?* Edinburgh: Mainstream Publishing, 1999.

HOWARD, D.; CROMPTON, J. "The growth and financial status of professional sports in North America: insights for English soccer leagues?" *Managing Leisure*, 2002, núm. 7, p. 145-163.

KÉSENNE, S. "League management in professional team sports with win maximizing clubs". *European Journal for Sport Managemen (EJSM)*. 1996, núm. 2, vol. 2, p. 14-22.

LEE, Y. H. "The Decline of Attendance in the Korean Professional Baseball League". *Journal of Sports Economics*. 2006, vol. 7, núm. 2, p. 187-200.

LI, M., HOFACRE, S. & MAHONY, D. *Economics of Sport*. WV: Fitness Information, 2001.

MCDONALD, D.; REYNOLDS, M. "Are Baseball Players Paid their Marginal Products?". *Managerial and Decision Economics*. 1994, núm. 15, vol. 5, p. 443-457.

MCEVOY, C.; MORSE, A. "An investigation of the relationship between television broadcasting and game attendance". *International Journal of Sports Management and Marketing*. 2007, núm. 2, vol. 3, p. 222-235.

MEDOFF, M. "On Monopsonistic Exploitation in Professional Baseball". *Quarterly Review of Economics and Business*. 1976, núm. 16, vol. 2, p. 113-121.

MONDELLO, M.; PEDERSEN, P. "A content analysis of the Journal of Sports Economics". *Journal of Sports Economics*. 2003, núm. 4, vol. 1, p. 64-73.

MORROW, S. *The People's Game? Football, Finance and Society*. London: Palgrave Macmillan, 2003.

MORROW, S. *The New Business of Football*. London: Macmillan Business, 1999.

MORROW, S. "Football Clubs in the Stock Exchange: An inappropriate Match? The Case of Celtic PLC". *The Irish Accounting Review*. 2000, núm. 7, vol. 2, p. 61-90.

NEALE, W. "The Peculiar Economics of Professional Sports". *Quarterly Journal of Economics*. 1964, núm. 78, vol. 1, p. 1-14.

NOLL, R.G. *Government and the Sports Business*. Washington, DC: Brookings Institution, 1974.

PINNUCK, M.; POTTER, B. "Impact of on-field football success on the offfield financial performance of AFL football clubs". *Accounting and Finance*. 2006, núm. 46, p. 499-517.

ROTTENBERG, S. "The baseball Player's Labor Market". *Journal of Political Economy*. 1956, núm. 64, vol. 3, p. 242-258.

SANDY, R.; SLOANE, P.; ROSENTRAUB, M. *The Economics of Sport. An International Perspective*. NY: Palgrave Macmillan, 2004.

SCHMIDT, M.; BERRI, D. "What takes them out to the Ball Game?." *Journal of Sports Economics*. 2006, núm. 7, vol. 2, p. 222-233.

SCULLY, G. "Pay and Performance in Major League Baseball". *The American Economic Review*. 1974, núm. 64, vol. 6, p. 915-930.

SIMMONS, R. "The demand for English league football: a club level analysis". *Applied Economics*. 1996, núm. 28, p. 139-155.

SLOANE, P. "The economics of professional football: the football club as a utility maximiser". *Scottish Journal of Political Economy*. 1971, núm. 17, p. 121-146.

SLOANE, P. *Sport in the Market? Hobart Paper 85*. London: The Institute of Economic Affairs, 1980.

SPAIS, G.; AVGERINO, V. (2006). "An Investigation of Multi-sensory Experience and Interactivity in Communication led Activities of European Football Clubs on the Web". *Journal of Business and Society*. 2006, núm. 19, p. 1-2.

SZYMANSKI, S.; KUYPERS, T. (1999). *Winners and Losers*. London: Penguin Books

SZYMANSKI, S.; SMITH, R. (1997). "The English Football Industry: Profit". *Performance and Industrial Structure. International Review of Applied Economics*. 1997, núm. 11, vol. 1, p. 135-153.

SZYMANSKI, S.; ZIMBALIST, A. National Pastime. *How Americans Play Baseball and the Rest of the World Plays Soccer*. Washington: Brookings Institution Press, 2005.

ZHANG, J.; PEASE, D.; SMITH, D. "Relationship between broadcasting Media and Minor League Hockey Game Attendance". *Journal of Sports Management*. 1998, núm. 12, p. 103-122.

ZIMBALIST, A. *Baseball and Millions*. New York: Basic Books, 1992.

**LA GESTIÓN DEPORTIVA EN EL BALONCESTO:  
ORIGEN DE LOS INGRESOS**

**Dra. Eur. Gema Sáez Rodríguez**  
Universidad de Alcalá

**Dr. Eur. Antonio J. Monroy Antón**  
Universidad Autónoma de Madrid

**RESUMEN**

La forma en que los clubes de baloncesto consiguen sus ingresos ha variado mucho en los últimos años. Así, se ha pasado de la tradicional venta de entradas como única fuente, a una contribución cada vez mayor de la publicidad, derechos de televisión, merchandising, etc. En este artículo trataremos de resumir cuáles son las formas de conseguir ingresos en un club de baloncesto, con la finalidad de servir de guía para los gestores deportivos poniendo especial atención en los cambios constantes que llevarán, con toda seguridad, a una revisión de esas fuentes, aparte de la aparición de otras nuevas. La conclusión es que, en contra de lo que se pueda creer, no todo está inventado en la financiación de los clubes de baloncesto.

**ABSTRACT**

The way basketball clubs get their income has changed a lot in recent years. Thus, it has moved from the traditional ticket sales as the sole source, to an increasing contribution of advertising, television rights, merchandising, etc. This article tries to summarize the ways to earn income in a basketball club, in order to serve as a guide for sports managers with special attention to the constant changes that will cause, surely, a review of these sources apart from the appearance of new ones. The conclusion is that, contrary to what may be believed, not everything is invented in the financing of the basketball clubs.

**PALABRAS CLAVE:** Gestor deportivo, baloncesto, financiación, beneficios, ingresos.

**KEY WORDS:** Sports Manager, basketball, financing, profits, income.

Fecha de recepción: 09/10/2010      Fecha de aceptación: 03/01/2011

## INTRODUCCIÓN

Es evidente que la práctica deportiva ha ido tomando parte de forma cada vez más fuerte en la sociedad, de hecho es una realidad que es actualmente casi palpable. Ya no sólo a nivel deportivo para los practicantes, sino a nivel social, económico, político, etc. Como dice la Ley del Deporte<sup>1</sup> en su preámbulo, éste a través de sus múltiples y variadas manifestaciones, se ha convertido en nuestro tiempo en una de las actividades sociales con mayor arraigo y capacidad de movilización y convocatoria, de ahí que se necesiten grandes cantidades de dinero que posibiliten y permitan una adecuada financiación del mismo. No todos los deportes, adquieren la misma importancia a nivel social y, por tanto, no se destinan las mismas cantidades de dinero a la promoción de unos que de otros.

En la actualidad, podemos decir que los deportes que más dinero mueven sin lugar a dudas son, en primer lugar el fútbol y, en segundo lugar el tenis. En otra escala quedan deportes tan importantes como el baloncesto, voleibol, balonmano, etc, que, aunque no cuenten con tan grandes inversiones y fuentes de financiación, también cosechan grandes títulos para nuestro país como el reciente Mundial de baloncesto de la Selección Española conseguido en 2006 o la Medalla de Oro en el Eurobasket de 2009. En el caso del voleibol, la Selección Española logró la medalla de oro en el Campeonato de Europa de 2007.

Si se atiende a las cifras de dinero invertido en jugadores y otros gastos, el fútbol y el tenis superan con creces a los otros deportes. Son varios los trabajos que se han realizado sobre la financiación y el fútbol<sup>2</sup>, por lo que lo que no vamos a indagar más en ese tema, sino que nos vamos a centrar en este caso en el baloncesto.

---

<sup>1</sup> Ley 10/1990 del deporte (BOE de 15 de octubre de 1990).

<sup>2</sup> AYUSO CANALS, I. "La financiación del fútbol en España". *Revista Española de Derecho Deportivo*. 1997, núm. 8, p. 265-274.; SÁNCHEZ SÁNCHEZ, J.C. "La fiscalización del Tribunal de Cuentas sobre la financiación pública de la Real federación Española de Fútbol y el control del destino de dichos fondos

En este trabajo, se van a analizar las formas de financiación que utilizan los clubes de baloncesto, las cuales han cambiado mucho en las últimas décadas. Las formas de obtener el dinero necesario para mantener un saldo positivo en la cuenta de pérdidas y ganancias cambian constantemente. Así, los medios tradicionales de obtención de dinero, aunque no han desaparecido por completo, han sido reemplazados por otros nuevos, y el futuro traerá sin duda algunos otros ahora desconocidos.

## **DESARROLLO**

A la hora de hacer el balance en un club deportivo, debe haber un equilibrio entre gastos e ingresos. El gestor deportivo que esté al cargo de una entidad o institución debe tener una alta capacitación que le permita hacer frente tanto a los nuevos retos que el fenómeno deportivo plantea, como a las exigencias que se encuentren de cara al usuario de dicho deporte<sup>3</sup>. Para una mejor optimización de dicha actividad, Celma<sup>4</sup> se basa en que el gestor debe considerar tres dimensiones a las que va a estar sujeto su trabajo:

1. Dimensión operativa, relacionada con las funciones que debe llevar a cabo
2. Dimensión interna o personal, basada en los recursos necesarios para llevar a cabo su actuación.
3. Condicionantes de la gestión, que son todos aquellos factores que van a influir de forma positiva o negativa en la gestión.

El éxito o no de una buena gestión, va a depender en gran medida de la profesionalidad de, en este caso, el gestor deportivo. En la actualidad se ha producido un cambio respecto a las expectativas del gestor. Se ha pasado de un papel técnico en el que su misión era más formativa y educadora, a un papel más directivo, con actuaciones de tipo estratégico en el que por sus propias acciones se convierte en un líder.

---

por parte del Consejo Superior de Deportes". *Revista jurídica de deporte y entretenimiento: deportes, juegos de azar, entretenimiento y música*. 2007, núm. 20, p. 111-130.

<sup>3</sup> CELMA GIMÉNEZ, J. *El ABC del gestor deportivo*. Barcelona: INDE, 2004. p. 16.

<sup>4</sup> CELMA GIMÉNEZ, J. *El ABC del gestor deportivo*. Barcelona: INDE, 2004. p. 23.

Uno de los muchos apartados que debe abarcar el trabajo del gestor, debe ser el de una adecuada financiación de la actividad, que permita obtener unos beneficios económicos para poder ir mejorando las prestaciones, servicios, actividades y, en definitiva, la calidad de la actividad. Las formas de obtención de dinero que un club de baloncesto de categoría media alta (semiprofesional o profesional) ha de tener en cuenta siempre son:

1. Ingresos por asistencia al partido

Obviamente, el primer ingreso que el gestor debe considerar es el generado por el público asistente al partido. Esto no sólo quiere decir los ingresos por venta de entradas –ingreso recogido directamente el día del partido- o por cuotas de socios y abonados -en los cuales el pago no coincide con el día del partido-, sino también la venta de bebidas y comida, el área de aparcamiento si es que pertenece a la entidad, etc. La tendencia en las últimas décadas ha sido a reducir la participación de la venta de entradas en la cuenta de pérdidas y ganancias, pasando del 71% de los Juegos Olímpicos de Londres a menos de un 5% en las últimas ediciones de estos Juegos. Esto no es consecuencia de una menor asistencia de público al encuentro, sino de la aparición de nuevas formas de conseguir ingresos que serán tratadas a continuación. No obstante, en este apartado hay que optimizar del mejor modo las condiciones para sacar el mayor beneficio posible.

Una norma general para los estadios y las pistas que son accesibles mediante transporte público es la de disponer de una plaza de aparcamiento por cada diez/doce localidades<sup>5</sup>.

2. Derechos de retransmisión televisiva

En la actualidad, la forma más importante de conseguir ingresos en los grandes clubes de baloncesto -no así en los menores, que viven de otras fuentes diferentes- es

---

<sup>5</sup> SÁNCHEZ BUJÁN, P. *Marketing deportivo: La clave del éxito en la gestión de los centros de actividades físico-deportivas y recreativas*. Madrid: CAM, 1999. p. 119.

posiblemente la de los ingresos por televisión. Tanto los canales que emiten en abierto como los de “pay per view” se convierten en la plataforma perfecta para que los espectadores “generen” dinero para el baloncesto, bien sea directamente pagando las cuotas de retransmisión o bien sea de forma indirecta como consumidores de publicidad.

### 3. Patrocinio

En la actualidad, no parece posible mantener un gran club de baloncesto sin un patrocinador fuerte. El club cede su imagen a cambio de grandes sumas de dinero, lo cual ha sido responsable, junto con los derechos de televisión, del mantenimiento de los ingresos del baloncesto español en los últimos años.

Sáez Rodríguez<sup>6</sup> define el patrocinio como “*aquella relación comercial que se da entre una primera parte -patrocinador- que ofrece recursos a una segunda parte -patrocinado- con unos fines de publicidad*”, por tanto se ve que es una relación en la cual las dos partes obtienen beneficios, bien sean económicos, o de repercusión social. Es importante destacar que el patrocinio es un tipo de comunicación, en la cual mediante grandes inversiones de dinero, muchas marcas deportivas se dan a conocer al público mediante eventos deportivos o a través de la propia publicidad.

Sánchez Buján<sup>7</sup> hace hincapié en las dos grandes oportunidades que ofrece el deporte a los patrocinadores: la obtención de grandes audiencias y el logro de grandes valores de identidad., por tanto se puede afirmar que el patrocinio es otra de las fuentes de financiación aunque en este caso el beneficio cae de los dos lados, del patrocinado y del patrocinador.

---

<sup>6</sup> SÁEZ RODRÍGUEZ, G. “El patrocinio deportivo y la imagen del deportista”. *Revista Internacional de Derecho y Gestión del Deporte*. 2008, núm. 1, p. 3-10.

<sup>7</sup> SÁNCHEZ BUJÁN, P. *Marketing deportivo: La clave del éxito en la gestión de los centros de actividades físico-deportivas y recreativas*. Madrid: CAM, 1999. p. 248.

#### 4. Publicidad

La forma de hacer publicidad en el baloncesto también ha cambiado en los últimos años. Así, se ha pasado de la publicidad estática (en vallas, anfiteatros, palcos, etc.) a una más moderna publicidad dinámica. Esto es un ejemplo de cómo los avances tecnológicos han influido en las formas de obtención de ingresos en el baloncesto. En este deporte, dependiendo del desarrollo del partido, habrá ciertas áreas que se verán mejor que otras. Así, en un partido con mucho juego interior, los anuncios situados en las esquinas y en la parte de detrás de la canasta se apreciarán mucho más que los del centro de la cancha. Sin embargo, en un partido con posesiones largas y mucho juego exterior, los anuncios situados en el centro de la pista se verán más tiempo. Esto obligó a cambiar la forma de publicidad a la dinámica, además de que ésta llama mucho más la atención de los espectadores.

La utilización y optimización de los espacios delimitados por las líneas del campo es otro de los medios de publicidad en el baloncesto. Así es común encontrar publicidad en el círculo central del terreno de juego, en el área delimitada por la zona debajo de las canastas, etc. Normalmente, se utilizan estos espacios para la publicidad de aquellas marcas y productos cuyo logotipo o slogan coincide con dicho espacios, es decir, la publicidad que se coloque en mitad del terreno de juego será normalmente de una marca cuyo logotipo sea redondo.

La publicidad virtual es uno de los últimos métodos de publicidad, consistente en anuncios colocados sobre la cancha a través de procedimientos informáticos, de forma que sólo los espectadores pueden verlos.

### 5. Merchandising y licencias de productos

El merchandising hace referencia a la venta de productos relacionados con el club: camisetas, vasos, bufandas, pelotas, etc., son los más habituales, aunque hay otros como videojuegos, libros, CDs, ... En ocasiones, el merchandising es gestionado directamente por el club, mientras que otras veces éste cede sus derechos de explotación a una compañía externa. Los grandes clubes suelen tener sus propias tiendas donde venden cualquier tipo de artículo relacionado con el club.

Actualmente, en la sociedad en la que casi todos los jóvenes están inmersos en el mundo virtual de los videojuegos, son grandes los esfuerzos que se destinan a la creación de éstos, ya que dado el éxito que tienen nada más salir al mercado, hace que sea una de las fuentes de financiación que requieren de poca inversión ya que normalmente, los contratos que firman con los deportistas incluyen la cesión de sus imágenes para la creación de estos videojuegos.

En acontecimientos particulares no ligados a un club determinado, el merchandising se convierte en uno de los mayores -quizá el mayor- contribuidores a los ingresos. Así, en la última visita de los Harlem Globetrotters a Madrid, la venta de balones, bufandas, banderines y otros productos tuvo tal éxito que se agotaron a los pocos minutos de terminado el partido.

### 6. Otros ingresos

Aparte de los mencionados, algunos otros ingresos pueden contribuir a la salud financiera del club, tales como publicaciones periódicas, venta de entradas para el museo del club, alquileres de la cancha, ventas de jugadores, etc.

## CONCLUSIONES

Como se ha podido comprobar, para la óptima gestión de un club deportivo de alto nivel es importante la existencia de un gestor deportivo competente y profesional que permita sacar el mayor beneficio en la financiación. Para llevar a cabo ésta, son varias las posibilidades que hay, no siendo ninguna de ellas la mejor, sino cada una complementaria del resto. Si se desarrollan adecuadamente todas ellas, lo más probable es que la gestión del club esté siendo la correcta y, por tanto, a la hora de realizar el balance de gastos/ingresos, éste sea positivo, objetivo que todo club y entidad deportiva busca en su cometido. Aunque siempre parece que todo esta inventado, la realidad es muy distinta, y se pueden ver constantemente nuevas oportunidades de negocio en lugares donde nadie anteriormente había pensado.

## BIBLIOGRAFÍA

AYUSO CANALS, I. “La financiación del fútbol en España”. *Revista Española de Derecho Deportivo*. 1997, núm. 8, p. 265-274.

CELMA GIMÉNEZ, J. *El ABC del gestor deportivo*. Barcelona: INDE, 2004.

HEINEMANN, K. *Introducción a la economía del deporte*. Barcelona: Paidotribo, 1998.

JAVALOYES SANCHÍS, V. *Cómo obtener recursos atípicos. Herramientas para el deporte*. Ponencia presentada en las Jornadas sobre el deporte, El Ferrol, 2003.

PARKS, J.; QUARTERMAN, J. *Contemporary Sport Management*. Illinois: Human Kinetics, 2003.

SACRISTÁN, A. et al. *Gestión y dirección de empresas deportivas. Teoría y práctica*. Madrid: Gymnos, 1996.

SÁEZ RODRÍGUEZ, G. “El patrocinio deportivo y la imagen del deportista”. *Revista Internacional de Derecho y Gestión del Deporte*. 2008, núm. 1, p. 3-10.

SÁNCHEZ, J. *Manual práctico de financiación para entidades deportivas*. Madrid: Gymnos, 2004.

SÁNCHEZ BUJÁN, P. *Marketing deportivo: La clave del éxito en la gestión de los centros de actividades físico-deportivas y recreativas*. Madrid: CAM, 1999.

SÁNCHEZ SÁNCHEZ, J.C. “La fiscalización del Tribunal de Cuentas sobre la financiación pública de la Real federación Española de Fútbol y el control del destino de dichos fondos por parte del Consejo Superior de Deportes”. *Revista jurídica de deporte y entretenimiento: deportes, juegos de azar, entretenimiento y música*. 2007, núm. 20, p. 111-130.

## **LAS FEDERACIONES DEPORTIVAS ESPAÑOLAS: ESTRUCTURA INTERNA**

**Dr. Eur. Antonio J. Monroy Antón**  
Universidad Autónoma de Madrid

### **RESUMEN**

La estructura interna de las Federaciones deportivas españolas se regula a través de sus estatutos, pero estos tienen que cumplir con los requisitos aprobados por el Real Decreto 1835/1991, de 20 de diciembre, que regula las Federaciones deportivas en España. En este artículo se analizan todos sus órganos internos, tales como la Asamblea General, el Presidente, la Junta Directiva, el Secretario, el Gerente y el Comité Técnico de árbitros o jueces.

### **ABSTRACT**

The internal structure of the Spanish Sport Federations is regulated through their statutes, but they have to meet the requirements approved by the 1835/1991 Decree, of December 20<sup>th</sup>, that regulates Sport Federations in Spain. In this article all their internal organisms will be analysed, such as the General Assembly, the President, the Board of Directors, the Secretary, the Manager and the Technical referees Committee.

**PALABRAS CLAVE:** Federaciones deportivas, estructura, Real Decreto 1835/1991, presidente, funciones.

**KEY WORDS:** Sport Federations, structure, Real Decreto 1835/1991, president, functions.

## INTRODUCCIÓN

Las Federaciones deportivas españolas regulan su estructura interna y funcionamiento a través de sus Estatutos, de acuerdo con principios democráticos y representativos.

Estos Estatutos, si bien gozan de cierta flexibilidad y por tanto pueden recoger de forma potestativa multitud de aspectos, habrán de contener, como mínimo, los siguientes apartados:

- a) Denominación, objeto asociativo y modalidad o modalidades deportivas a cuya promoción y desarrollo atienda.
- b) Competencias propias y delegadas.
- c) Domicilio y otros locales e instalaciones.
- d) Estamentos integrados en ellas.
- e) Estructura orgánica general, con expresión concreta de los órganos de gobierno, representación, administración y control.
- f) Organización territorial, que se ajustará a la del Estado en Comunidades Autónomas.
- g) Especificación de los sistemas de integración de Federaciones de ámbito autonómico.
- h) Derechos y deberes básicos de sus miembros.
- i) Sistema de responsabilidad de los titulares y miembros de los diferentes órganos de la Federación.
- j) Sistema de elección y cese de los titulares de los órganos federativos de gobierno y representación garantizando su provisión mediante sufragio libre, igual directo y secreto. En todo caso se recogerá el número de mandatos que pueda ostentar el presidente de la Federación deportiva española y el sistema para presentar la moción de censura contra el mismo.
- k) Régimen de funcionamiento en general y, en particular, adopción de acuerdos de sus órganos colegiados.

- l) Régimen económico-financiero y patrimonial que deberá precisar el carácter, procedencia, administración y destino de sus recursos.
- m) Régimen documental de la Federación, incluyendo los sistemas y causas de información o examen de los libros federativos.
- n) Régimen disciplinario federativo.
- o) Causas de extinción y disolución.
- p) Procedimiento para la aprobación y reforma de sus estatutos y reglamentos.
- q) En su caso, reglas específicas y fórmulas para la conciliación extrajudicial en el deporte.

En cuanto a los órganos de gobierno y representación, las Federaciones deportivas españolas han de contar obligatoriamente con dos: la Asamblea General y el Presidente. Se podrán prever además como órganos complementarios la Junta Directiva, el Secretario de la Federación y el Gerente, que asistirá al Presidente. En el seno de la Asamblea General se constituirá una Comisión Delegada, de asistencia a la misma.

El Presidente, la Asamblea General y su Comisión Delegada serán órganos electivos, mientras que el resto serán libremente designados y revocados por el Presidente.

Serán electores y elegibles para dichos órganos:

- los deportistas que tengan licencia en vigor, homologada por la Federación deportiva española en el momento de las elecciones y la hayan tenido durante el año anterior, siempre que hayan participado en competiciones o actividades de la respectiva modalidad deportiva, de carácter oficial y ámbito estatal, en las condiciones que reglamentariamente se determinen, salvo en aquellas modalidades donde no exista competición o actividad de dicho carácter
- los clubes deportivos inscritos en la respectiva Federación, en las mismas circunstancias que las señaladas en el párrafo anterior

- los técnicos, jueces y árbitros, y otros colectivos interesados, asimismo en similares circunstancias a las señaladas en el precitado párrafo anterior.

Además, para el cargo de presidente de las Federaciones deportivas españolas serán también electores y elegibles los Presidentes de las Federaciones deportivas de ámbito autonómico que formen parte de la correspondiente Asamblea general.

## **LA ASAMBLEA GENERAL**

La Asamblea general es el órgano superior de las Federaciones deportivas españolas. Sus miembros son elegidos cada cuatro años, coincidiendo con los años de juegos olímpicos de verano, por sufragio libre y secreto, igual y directo, entre y por los componentes de cada estamento de la modalidad deportiva correspondiente.

Sus reuniones pueden ser en Pleno o en Comisión Delegada.

Las funciones de la Asamblea General, además de las que puedan venir asignadas en los Estatutos, son:

- a) La aprobación del presupuesto anual y su liquidación.
- b) La aprobación del calendario deportivo que deberá especificar las competiciones y actividades oficiales de ámbito estatal.
- c) La aprobación y modificación de sus Estatutos.
- d) La elección y cese del Presidente.

La Comisión Delegada es elegida mediante sufragio y renovada por la Asamblea General, y sus miembros (un máximo de quince más el presidente) tienen un mandato de cuatro años. La representación de los distintos estamentos en ella es la siguiente:

- un tercio correspondiente a los presidentes de las Federaciones de ámbito autonómico
- un tercio correspondiente a los clubes deportivos
- un tercio correspondiente al resto de los estamentos.

Sus competencias, con independencia de lo que pueda serle asignado en los estatutos federativos, se extienden a:

- a) La modificación del calendario deportivo.
- b) La modificación de los presupuestos.
- c) La aprobación y modificación de los reglamentos.
- d) La elaboración de un informe previo a la aprobación de los presupuestos.
- e) El seguimiento de la gestión deportiva y económica de la Federación, mediante la elaboración de un informe anual a la Asamblea general, sobre la memoria de actividades y la liquidación del presupuesto.

## **EL PRESIDENTE**

El Presidente de la Federación española es el órgano ejecutivo de la misma. Ostenta su representación legal, convoca y preside los órganos de gobierno y representación, y ejecuta los acuerdos de los mismos.

Su cese puede producirse por:

- finalización del período de su mandato
- renuncia
- cuando prospere una moción de censura
- presentación de su candidatura en el supuesto que ostente la Presidencia de la Comisión Gestora.

Es elegido cada cuatro años, coincidiendo con los años de los Juegos Olímpicos de verano, mediante sufragio libre, directo, igual y secreto, por los miembros de la Asamblea General.

Los candidatos deberán ser presentados, como mínimo, por el 15 % de los miembros de la Asamblea, y su elección se producirá por un sistema de doble vuelta, en el caso de que en una primera vuelta ningún candidato alcance la mayoría absoluta de los votos emitidos.

El Presidente de la Federación lo será también de la Asamblea General y de la Comisión Delegada, con voto de calidad en caso de empate en la adopción de los acuerdos de la Asamblea General plenaria y de la Comisión Delegada.

El cargo de Presidente de la Federación podrá ser remunerado, siempre que tal acuerdo, así como la cuantía de la remuneración sea aprobado por la mitad más uno de los miembros presentes en la Asamblea General.

## **LA JUNTA DIRECTIVA**

La Junta Directiva es un órgano no obligatorio que ejerce la gestión de las Federaciones deportivas españolas.

Sus miembros son designados y revocados libremente por el Presidente de la Federación, que la presidirá.

Los miembros de la Junta Directiva que no lo sean de la Asamblea General tendrán acceso a las sesiones de la Asamblea General con derecho a voz pero sin voto.

En este caso, los cargos de miembro de la Junta Directiva, a excepción de su Presidente, no pueden ser remunerados.

Además, el Código de buen gobierno de las Federaciones deportivas españolas, aprobado por Resolución de 18 de octubre de 2004 de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, señala que el deber de actuar con lealtad respecto a la Federación de la que forman parte, impone a los miembros de la junta directiva el cumplimiento de las siguientes obligaciones<sup>1</sup>:

- a) Mantener en secreto cuantos datos o informaciones reciban en el desempeño de su cargo, no pudiendo utilizarlos en beneficio propio, ni facilitarlos a terceros.
- b) Abstenerse de intervenir en deliberaciones y votaciones de cualquier cuestión en la que pudieran tener un interés particular.
- c) No hacer uso indebido del patrimonio federativo ni valerse de su posición para obtener ventajas patrimoniales.
- d) No aprovecharse de las oportunidades de negocio que conozcan en su condición de miembro de la junta directiva.
- e) La participación activa en las reuniones de la Junta Directiva y en las tareas que le sean asignadas.
- f) La oposición a los acuerdos contrarios a la Ley, los estatutos o al interés federativo.
- g) En aras de la correcta participación de los diversos estamentos que forman las Federaciones, la Junta Directiva deberá remitir obligatoriamente a los miembros de la Asamblea, al menos una semana antes de su celebración, fotocopia completa del Dictamen de Auditoría, Cuentas Anuales, Memoria y Carta de Recomendaciones. Asimismo, deberá estar a disposición de los miembros de la misma en el mismo plazo de una semana antes, los apuntes contables correspondientes que soportan dichas transacciones y en cualquier caso siempre que sea requerido por el conducto reglamentario establecido.

---

<sup>1</sup> Este Código impone las mismas obligaciones para la Comisión Delegada.

## **EL SECRETARIO**

El Secretario, nombrado por el Presidente de la Federación deportiva española, ejerce funciones de fedatario y asesor. Entre ellas se encuentran:

- levantar actas de las sesiones de los órganos colegiados de la Federación
- expedir las certificaciones oportunas de los actos de los órganos de Gobierno y representación
- cuantas funciones le encomienden los estatutos y normas reglamentarias de la Federación.

En el caso de que en alguna Federación no exista secretario, el presidente de la misma será el responsable del desempeño de estas funciones, pudiendo delegarlas en la persona que considere oportuno.

## **EL GERENTE**

El gerente es otro de los órganos de gobierno no obligatorios en las Federaciones deportivas españolas. Su labor básica es la administración de las mismas, desarrollando para ello las siguientes funciones específicas:

- llevar la contabilidad de la Federación.
- ejercer la inspección económica de todos los órganos de la Federación
- cuantas funciones le encomienden los estatutos y normas reglamentarias de la Federación.

## **EL COMITÉ TÉCNICO DE ÁRBITROS O JUECES**

A pesar de que no se menciona en el artículo 13 del Real Decreto 1835/1991, de 20 de diciembre, sobre Federaciones Deportivas Españolas y Registro de Asociaciones Deportivas, existe otro órgano que ha de constituirse de manera obligatoria en el seno de las Federaciones deportivas españolas: el Comité técnico de árbitros o jueces, cuyo Presidente será designado por el presidente de la Federación española.

Sus funciones son las siguientes:

- a) Establecer los niveles de formación arbitral.
- b) Clasificar técnicamente a los jueces o árbitros, proponiendo la adscripción a las categorías correspondientes.
- c) Proponer los candidatos a juez o árbitro internacionales.
- d) Aprobar las normas administrativas regulando el arbitraje.
- e) Coordinar con las Federaciones territoriales los niveles de formación.
- f) Designar a los colegiados en las competiciones de ámbito estatal no profesionales.

## **BIBLIOGRAFÍA**

MONROY ANTÓN, A. J., SÁEZ RODRÍGUEZ, G. *Estructura y organización del deporte en España*. Sevilla: Wanceulen, 2010.

Real Decreto 1835/1991, de 20 de diciembre, sobre Federaciones Deportivas Españolas y Registro de Asociaciones Deportivas.

[www.csd.es](http://www.csd.es)

## **EL USO DE PORCENTAJE DE VICTORIAS EN MODELOS PREDICTIVOS EN LA NBA**

**Dr. José Antonio Martínez**  
Universidad Politécnica de Cartagena

### **RESUMEN**

En esta investigación se evalúa el uso del Porcentaje de Victorias Neto en modelos predictivos en la NBA. A través del análisis de las estadísticas de tres temporadas, se muestra cómo el fundamento sobre el que se construye el valor de la diferencia de potencial entre equipos carece de solidez hasta que no se ha alcanzado un número determinado de partidos, momento en el que el porcentaje de victorias del equipo se acerca al porcentaje de victorias real cosechado al final de la temporada regular. Asimismo, el Porcentaje de Victorias Neto se comporta de manera más adecuada como variable predictora del porcentaje de victorias real del equipo en relación a tres sistemas ampliamente utilizados por los analistas: el Porcentaje de Victorias Proyectado, el Porcentaje de Victorias Pitagórico, y el Porcentaje de Victorias de Oliver.

### **ABSTRACT**

This research assesses the use of Net Winning Percentage in predictive models for the NBA analytics community. Through the statistical analysis of three seasons, this study shows that using the strength of schedule variable is problematic before a minimum number of matches are played. In addition, the Net Winning Percentage performs better as predictor variable of actual winning percentage than three widely applied methods: Projected Winning Percentage, Pythagorean Winning Percentage and Oliver's Winning Percentage.

**PALABRAS CLAVE:** baloncesto, modelos predictivos, porcentaje de victorias.

**KEY WORDS:** basketball, predictive models, winning percentage.

Fecha de recepción: 22/04/2010

Fecha de aceptación: 03/01/2011

## INTRODUCCIÓN

El uso de modelos estadísticos en la NBA para predecir el porcentaje de victorias final de un equipo en función de su desempeño actual o pasado, así como la probabilidad de victoria en cada partido, está cada vez más extendido. Ésta es sólo una de las múltiples aplicaciones de un análisis más “objetivo” de la realidad del juego, una auténtica revolución social en Estados Unidos, y que cada vez más se está extendiendo al resto de la comunidad de académicos, analistas y aficionados en el resto del mundo<sup>1</sup>.

Una de las consideraciones más importantes para la construcción de este tipo de modelos predictivos es establecer la diferencia entre el potencial de dos equipos cuando se enfrentan entre ellos, lo que se conoce como “*strength of schedule*”. Obviamente, las probabilidades de victoria de un equipo u otro en un partido dependen en gran medida de esa diferencia de calidad entre los contendientes. Hay que recordar que en la NBA el calendario de juego no es igual para todos los equipos de la competición (existen diferencias en función de las 6 Divisiones y 2 Conferencias en la que están incluidos los equipos), y que además pueden aparecer asimetrías en función del momento de la competición entre varios equipos (un equipo puede haber jugado la mayoría de sus partidos contra equipos de alto potencial mientras que otro puede haber jugado contra equipos de menor record de victorias hasta ese momento). Por ello, diversos analistas han desarrollado índices que tienen en cuenta estos diversos factores<sup>2</sup>.

Además, se suelen realizar proyecciones sobre las victorias finales de los equipos, en base a diferentes métodos de predicción a lo largo de la temporada regular. Entre estos métodos están el “Porcentaje de Victorias Proyectado”, o el “Porcentaje de Victorias Pitagórico”. Ambos sistemas, tienen la particularidad de no utilizar el porcentaje de

---

<sup>1</sup> BERRI, D. J. ;BRADBURY, J. C. “Working in the land of metricians”. *Journal of Sports Economics*, 2010, vol. 11, num 1, p. 29-47

<sup>2</sup> Pueden consultarse en [www.nbastuffer.com](http://www.nbastuffer.com), [www.basketball-reference.com](http://www.basketball-reference.com), o [http://insider.espn.go.com/nba/insider/columns/story?columnist=hollinger\\_john&page=Rankings-Intro&action=login&appRedirect=http%3a%2f%2finsider.espn.go.com%2fnba%2finsider%2fcolumns%2fstory%3fcolumnist%3dhollinger\\_john%26page%3dRankings-Intro](http://insider.espn.go.com/nba/insider/columns/story?columnist=hollinger_john&page=Rankings-Intro&action=login&appRedirect=http%3a%2f%2finsider.espn.go.com%2fnba%2finsider%2fcolumns%2fstory%3fcolumnist%3dhollinger_john%26page%3dRankings-Intro)

victorias neto de un equipo en cada momento<sup>3</sup>, sino el diferencial de puntos<sup>4</sup>. Ese diferencial de puntos es la base sobre el que prestigiosos analistas como Dean Oliver<sup>5</sup> o John Hollinger realiza sus proyecciones<sup>6</sup>.

En esta investigación se muestra cómo el fundamento sobre el que se construye el “*strength of schedule*” carece de solidez hasta que no se ha alcanzado un número determinado de partidos, momento en el que el porcentaje de victorias del equipo se acerca al porcentaje de victorias real cosechado al final de la temporada regular. Además, se evalúa el comportamiento del porcentaje de victorias neto en relación a 3 fórmulas de proyección basadas en la diferencia de puntos, con el fin de comprobar la viabilidad del uso de esta variable en modelos predictivos.

Por tanto, esta investigación contribuye de forma novedosa en el área de la toma de decisiones directivas en baloncesto, y en el área relacionada con los métodos de predicción usados por analistas y apostantes. Así, se pretende evaluar una herramienta muy simple de predicción, como es el porcentaje de victorias neto de un equipo, que puede utilizarse cuando la temporada está en marcha para tratar de reconducir aquellos equipos cuyas predicciones no concuerden con los objetivos planteados al comienzo de la competición. Del mismo modo, analistas, aficionados y apostantes pueden realizar predicciones con mayor solidez, en pos de conseguir un mayor porcentaje de éxito.

## **ESTABILIDAD DEL PORCENTAJE DE VICTORIAS NETO**

El porcentaje de victorias neto es un indicador de la diferencia de potencial entre equipos, pudiendo además realizarse ajustes por la dificultad del calendario de cada

---

<sup>3</sup> Por porcentaje de victorias neto se entiende el simple ratio entre victorias y partidos jugados.

<sup>4</sup> [www.nbastuffer.com](http://www.nbastuffer.com)

<sup>5</sup> OLIVER, D. *Basketball on paper. Rules and tools for performance analysis*. Washington, D. C.: Brassey's, INC. 2004

<sup>6</sup> [http://insider.espn.go.com/nba/insider/columns/story?columnist=hollinger\\_john&page=Rankings-Intro&action=login&appRedirect=http%3a%2f%2finsider.espn.go.com%2fnba%2finsider%2fcolumns%2fstory%3fcolumnist%3dhollinger\\_john%26page%3dRankings-Intro](http://insider.espn.go.com/nba/insider/columns/story?columnist=hollinger_john&page=Rankings-Intro&action=login&appRedirect=http%3a%2f%2finsider.espn.go.com%2fnba%2finsider%2fcolumns%2fstory%3fcolumnist%3dhollinger_john%26page%3dRankings-Intro)

franquicia en la NBA. Sin embargo, como se mostrará a continuación, ese porcentaje de victorias neto no es aceptablemente estable hasta que no se han jugado un determinado número de partidos de la temporada.

El concepto de estabilidad se refiere a la distancia que existe entre el porcentaje de victorias neto en un momento de la temporada y el que se obtiene al final de la misma. Si esa diferencia está dentro de unos límites, se puede considerar como un buen indicador del potencial del equipo. La asunción que hay detrás de esta afirmación no es demasiado restrictiva, ya que simplemente indica que el porcentaje de victorias final es el valor más probable del potencial del equipo en una temporada, y que es medianamente consistente a lo largo de la competición. Evidentemente, se puede argumentar que los equipos pueden variar su potencial de forma significativa por diversas transacciones a mitad de temporada, pero como los datos mostrarán posteriormente, en el conjunto total de equipos de la NBA esas divergencias no son en exceso problemáticas.

El análisis de la estabilidad del porcentaje de victorias neto permitirá la comparación con los otros sistemas de proyección de victorias. Específicamente, se realiza la comparativa con el “Porcentaje de Victorias Proyectado”, el “Porcentaje de Victorias Pitagórico”, y la propuesta de Dean Oliver, que se puede etiquetar como el “Porcentaje de Victorias de Oliver”. Todos estos sistemas tienen una amplia difusión en el mundo de los analistas de la NBA.

## **METODOLOGÍA Y RESULTADOS**

Se han utilizado los datos de las temporadas 2006/2007, 2007/2008 y 2008/2009, provenientes de [www.nbastuffer.com](http://www.nbastuffer.com)<sup>7</sup>. Estos datos ya están registrados en Excel y muestran los resultados de todos los equipos durante esas temporadas. A partir de esa

---

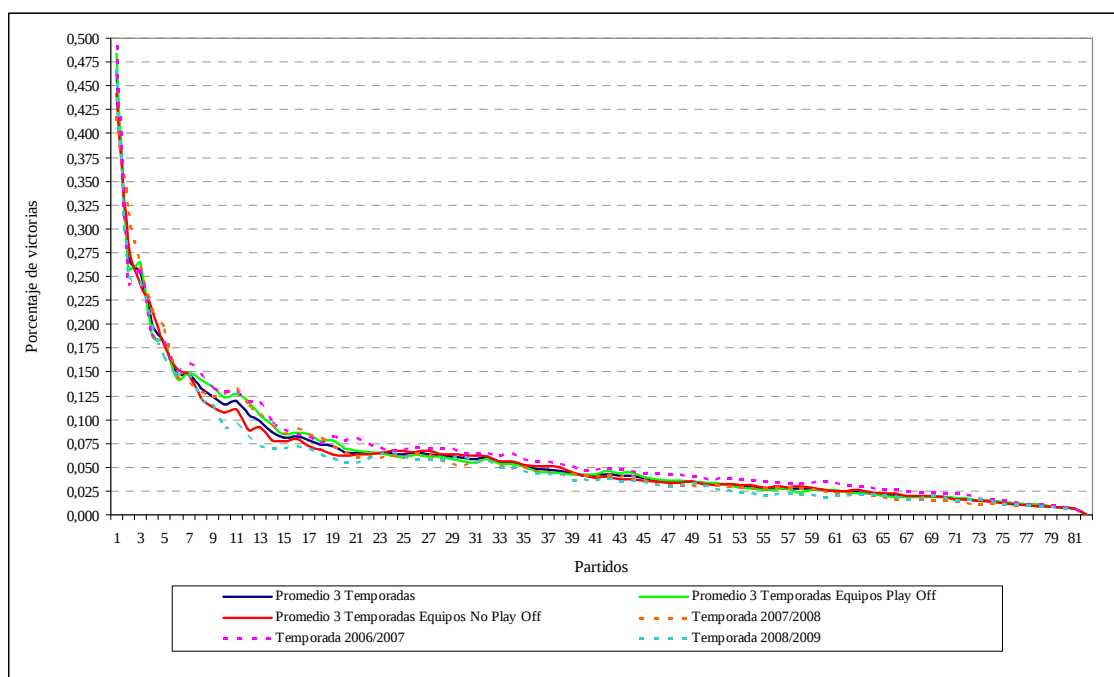
<sup>7</sup> Es de agradecer la cortesía del creador de este sitio web, Serhat Ugur, con el autor de esta investigación.

base de datos brutos, se han realizado los cálculos pertinentes para cubrir los objetivos propuestos.

En primer lugar, se ha analizado la estabilidad del porcentaje de victorias neto. Para ello, se ha calculado la distribución de ese porcentaje a lo largo de los 82 partidos de cada temporada y para cada equipo, y su distancia al porcentaje final obtenido. Esa distancia es simplemente el valor absoluto de la diferencia entre ambos porcentajes. Obviamente, esa diferencia siempre es cero en el partido número 82 de cada equipo.

Los resultados de este análisis se muestran en la Figura 1. Así se especifican los errores medios por temporada y el promedio de las tres temporadas consideradas. Como puede verse, en torno al partido número 15 de cada la temporada, el promedio de las distancias al valor real del porcentaje de partidos ganados está por debajo de 0.1 (en torno a 8 victorias). Y sobre el partido 20, este porcentaje es menor que 0.075 (en torno a 6 victorias). Concretamente, el promedio en la agregación de las temporadas consideradas es de 0.066 (en torno a 5 victorias) en ese vigésimo partido. Asimismo, no existen diferencias importantes si se divide la muestra en equipos clasificados para play-off y no clasificados. Por tanto, esa posible fuente de heterogeneidad no produce cambios ostensibles, es decir, el patrón de estabilidad es común para equipos de alto nivel y para equipos de bajo nivel.

**Figura 1.**  
**Error cometido por el Porcentaje de Victorias Neto**



La evaluación de la propuesta sobre el punto de corte de estabilidad puede hacerse comparando el error cometido con el error equivalente que se obtendría de una aproximación probabilística a la estimación del porcentaje de victorias totales para el mismo número de partidos, es decir, para una muestra de 20. Por tanto, si se realizara un muestreo aleatorio en el marco de una población finita de 82 partidos, a través de 20 realizaciones muestrales, podría estimarse un error aproximado en la estimación del porcentaje de victorias (variable binomial), utilizando la aproximación normal<sup>8</sup>.

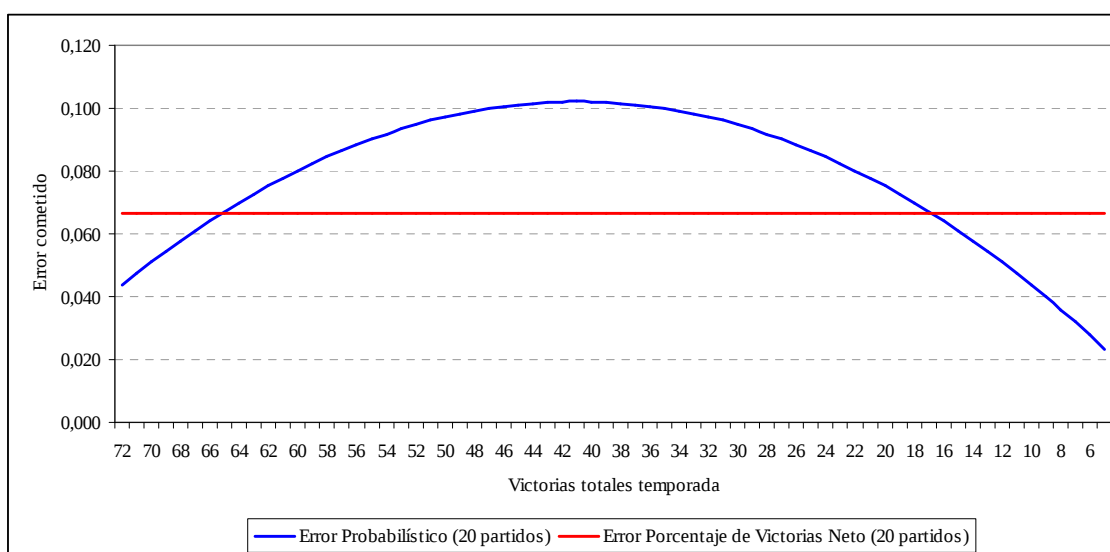
En la Figura 2 se muestra esa distribución de errores probabilísticos en función de las victorias totales de la temporada. Para facilitar la interpretación, se ha asumido que el porcentaje de victorias de esa muestra hipotética coincide con el valor poblacional, es decir, con el valor real al final de la temporada. De nuevo esta es una asunción plausible, ya que es bien conocido que el valor esperado de todas las posibles muestras

<sup>8</sup> LEVY, P. S.; LEMESHOW, S. *Sampling of populations: Methods and applications*. Third Edition. Wiley Interscience, 2003.

aleatorias es el valor más probable de la distribución cuando ésta es simétrica y unimodal, y coincide con el parámetro poblacional.

**Figura 2.**

**Error probabilístico frente al error del Porcentaje de Victorias Neto en 20 partidos**



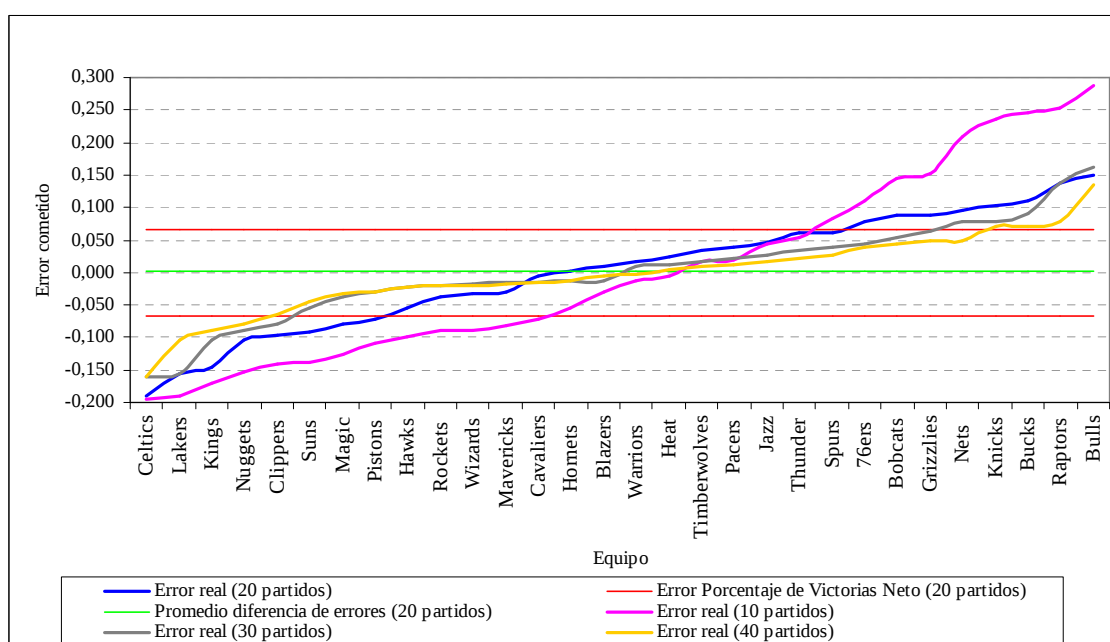
Como puede observarse, tan sólo para equipos con valores extremos en victorias (66) y derrotas (66) la aproximación probabilística mejora el error obtenido utilizando el punto de corte del porcentaje de victorias neto. En otras palabras, utilizando los 20 primeros partidos de la temporada se podría predecir con mayor fiabilidad las victorias de un equipo al final de la misma, con respecto al hipotético caso de que se pudiera realizar un muestro aleatorio para un número análogo de partidos, pero en este caso utilizando muchísima más información potencial, es decir, teniendo la posibilidad de obtener realizaciones muestrales de cualquiera de los 82 partidos.

Una forma de validar el punto de corte de estabilidad propuesto es realizar la predicción para la temporada 2009/2010, y comparar los errores. La Figura 3 muestra esa comparativa. Así, una vez conocido el porcentaje real de victorias de los equipos en la temporada regular (mediados de Abril), se ha comparado éste con el porcentaje de

victorias que los equipos tenían cuando llevaban 20 partidos jugados (en torno a comienzos de Diciembre). Es cierto que para unos pocos equipos el porcentaje de victorias neto en 20 partidos dista bastante del valor de corte, pero la diferencia entre ambos errores en valor promedio es prácticamente despreciable: 0.002 (línea verde en la Figura 3). Esto indica que, aunque hay equipos en los que una predicción del porcentaje de victorias final sería poco fiable, para la competición, en promedio, con 20 jornadas se obtiene una aproximación excelente.

**Figura 3.**

**Predicción para la temporada 2009/2010**



*Nota: Sólo la línea azul (20 partidos) refleja el error cometido por cada uno de los equipos que aparecen en el eje horizontal. El resto de curvas (10, 20 y 30 partidos) no tienen porqué coincidir sus niveles de error en el orden que aparecen los equipos.*

No obstante, ese promedio podría resultar engañoso, dado que podría ser obtenido ante diferente forma de la distribución de datos<sup>9</sup>. Por ello, es preceptivo examinar la varianza de las distribuciones. Así, si se añaden datos sobre el porcentaje de victorias neto

<sup>9</sup> En distribuciones de la forma Normal, Logística, Laplace y similares, el valor esperado es el más probable y caracteriza bien a la distribución. Sin embargo, ante otras formas de distribución (uniforme,

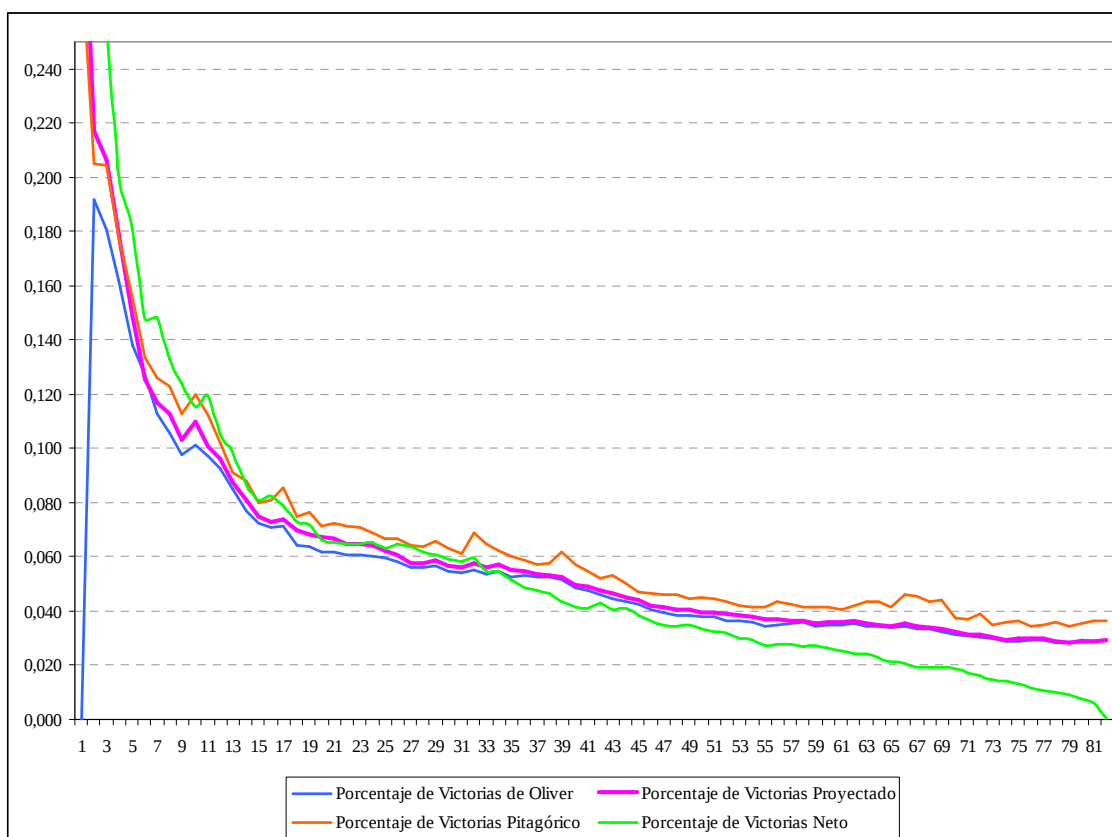
cuando se juegan 10, 30 y 40 partidos, puede observarse gráficamente (Figura 3) como la distribución en los casos de 30 y 40 partidos es muy similar a la de 20, mientras que la de 10 se claramente más dispersa. De este modo, las varianzas para los casos de 10, 20, 30 y 40 partidos son respectivamente: 0.02, 0.008, 0.005, 0.004. Es claro el salto entre la varianza para el caso de 10 partidos y el de 20, que para el caso de 20 con respecto 30 o 40.

El siguiente paso es analizar cómo se comporta el Porcentaje de Victorias Neto frente a otros predictores basados en el diferencial de puntos, que son precisamente los que más se utilizan en modelos predictivos. Para ello se ha comparado este índice con el “Porcentaje de Victorias Proyectado”, el “Porcentaje de Victorias Pitagórico”, y el “Porcentaje de Victorias de Oliver”.

El procedimiento realizado para su cálculo es el descrito anteriormente, es decir, analizar para cada una de las 3 temporadas y en cada partido el error cometido entre el porcentaje estimado y el real, para luego agregarlos en un indicador medio de las temporadas consideradas. La Figura 4 muestra la distribución de los errores en función de los partidos de la temporada. A medida que la temporada avanza, las predicciones se hacen con mucha mayor fiabilidad, como cabría esperar. No obstante, las tres predicciones comparadas están sesgadas, es decir, en el partido 82 no estiman el valor real del porcentaje de victorias, sino un valor aproximado. Obviamente, no ocurre lo mismo con el Porcentaje de Victorias Neto.

---

bimodal, power-law, etc.) utilizar el promedio como estadístico descriptivo puede dar un dibujo distorsionado de la realidad de los datos.

**Figura 4.****Distribución de errores de los sistemas de predicción considerados**

*Nota: El Porcentaje de Victorias de Oliver tiene un valor no calculable en el primer partido de la temporada, que no debe confundirse con un error de magnitud cero.*

La Tabla 1, muestra los valores del error de predicción para algunos de los partidos de la temporada, con el fin de facilitar la interpretación de la comparativa. En el partido número 20 de la temporada las 4 distribuciones confluyen de manera similar. Es evidente que los tres sistemas evaluados frente al Porcentaje de Victorias Neto no se comportan de forma ventajosa con respecto a éste. Sus predicciones son más estables (sus curvas de error tienen menos pendiente a lo largo de la temporada), pero tienen sesgo, lo que hace que las predicciones vayan teniendo un error mayor con respecto al Porcentaje de Victorias Neto, a medida que la temporada avanza.

**Tabla 1.****Error de predicción cometido en función de los partidos de la temporada**

| Partidos                           | 10    | 20    | 30    | 40    | 50    | 60    | 70    | 82    |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Porcentaje de Victorias Proyectado | 0.110 | 0.067 | 0.057 | 0.050 | 0.039 | 0.036 | 0.032 | 0.029 |
| Porcentaje de Victorias Pitagórico | 0.120 | 0.071 | 0.063 | 0.057 | 0.045 | 0.042 | 0.038 | 0.036 |
| Porcentaje de Victorias de Oliver  | 0.101 | 0.062 | 0.056 | 0.048 | 0.038 | 0.035 | 0.031 | 0.030 |
| Porcentaje de Victorias Neto       | 0.115 | 0.066 | 0.059 | 0.041 | 0.034 | 0.026 | 0.018 | 0.000 |

**DISCUSIÓN, IMPLICACIONES Y LIMITACIONES**

El Porcentaje de Victorias Neto es una variable de suma importancia en los modelos predictivos en baloncesto. Es la base sobre la que se construyen muchos de los indicadores de diferencia de potencial entre equipos, indicadores que al mismo tiempo son usados como variables predictoras en modelos de optimización, con el fin de predecir la victoria o derrota de un equipo. Esta investigación ha mostrado como la utilización del Porcentaje de Victorias Neto debe realizarse cuando se han jugado un número mínimo de partidos. En este caso, veinte es un número de partidos aceptable para que esta variable sea lo suficientemente fiable. A medida que avanza la competición, la diferencia entre ese porcentaje y el real obtenido al final de la misma tiende a cero.

Por tanto, la inclusión del “*strength of schedule*” en modelos predictivos debería realizarse de forma prudente. Para ello, si se quiere estimar la influencia que tiene la diferencia de potencial entre equipos en la probabilidad de victoria, los modelos deberían obviar los primeros veinte partidos de la competición para todos los equipos, con el fin de tener una variable mucho más fiable en el modelo. Además, se tendría que considerar el error de predicción para estipular si un equipo es más potente que otro antes de comenzar un partido. Por ejemplo, si dos equipos llegan a un partido con un Porcentaje de Victorias Neto de 0.5 y 0.4 respectivamente, sólo se podrá decir que uno es más

potente que otro si el error de aproximación medio para ese partido es menor de 0.05. Así, se el error fuera mayor, ambos porcentajes se solaparían, por lo que no sería adecuado decidir que un equipo es *a priori* mejor que otro. Es una interpretación similar a la de los intervalos de confianza en la perspectiva frecuentista de probabilidad. Obviamente, a medida que avanza la competición, estaría mucho más clara esa decisión, ya que los errores van decreciendo.

Uno de los resultados más sorprendentes de esta investigación es el comportamiento del Porcentaje de Victorias Neto frente a otros índices más “sofisticados” y de mayor utilización por los analistas y apostantes. Es cierto que se comporta de manera más inestable en los primeros partidos de la temporada, pero entre el 20 y el 30, su distribución es prácticamente idéntica al resto de índices, y a partir de ahí, mejora ostensiblemente su predicción con respecto a éstos. De este modo, su utilización como predictor del número de victorias final de un equipo estaría mucho más justificada. Además, los otros 3 sistemas de proyección tienen también altos errores en los primeros partidos de la temporada, por lo que tampoco debieran utilizarse como indicador de diferencia de potencial.

La limitación más importante de esta investigación es el uso de sólo 3 temporadas para los análisis realizados. Un mayor número de temporadas podría estimar el error medio de manera más fidedigna. Sin embargo, dado que las condiciones de la competición van evolucionando en el tiempo, la utilización de varias temporadas anteriores a la de 2006/2007 podría también añadir ruido a la estimación. Futuras investigaciones podrían analizar si la utilización de una media móvil en un periodo de tres a cinco temporadas, por ejemplo, sería más adecuada, para actualizar los niveles de error y el punto de corte de estabilidad. Insistimos asimismo en la naturaleza heurística de la elección del punto de corte, por lo que aquellos interesados en realizar predicciones con mayor índice de fiabilidad deberían incluso ser más exigentes, incrementando el número de partidos mínimo considerado.

La extensión de los análisis expuestos en este estudio podría realizarse a otras competiciones, como por ejemplo la Liga ACB en España. En este caso, la competición es de 34 partidos en la liga regular y no existen problemas de asimetría en los calendarios (juegan todos contra todos el mismo número de ocasiones). No obstante, el porcentaje de victorias seguiría siendo un indicador del potencial de los equipos, y podría determinarse mediante el razonamiento realizado en esta investigación, la diferencia de potencial entre dos equipos en un partido concreto de la competición.

## **BIBLIOGRAFÍA**

BERRI, D. J. ;BRADBURY, J. C. “Working in the land of metricians”. *Journal of Sports Economics*, 2010, vol. 11, num 1, p. 29-47.

LEVY, P. S.; LEMESHOW, S. *Sampling of populations: Methods and applications*. Third Edition. Wiley Interscience, 2003.

OLIVER, D. *Basketball on paper. Rules and tools for performance analysis*. Washington, D. C.: Brassey's, INC. 2004.

[www.basketball-reference.com](http://www.basketball-reference.com)

[www.nbastuffer.com](http://www.nbastuffer.com)

[http://insider.espn.go.com/nba/insider/columns/story?columnist=hollinger\\_john&page=Rankings-Intro&action=login&appRedirect=http%3a%2f%2finsider.espn.go.com%2fnba%2finsider%2fcolumns%2fstory%3fcolumnist%3dhollinger\\_john%26page%3dRankings-Intro](http://insider.espn.go.com/nba/insider/columns/story?columnist=hollinger_john&page=Rankings-Intro&action=login&appRedirect=http%3a%2f%2finsider.espn.go.com%2fnba%2finsider%2fcolumns%2fstory%3fcolumnist%3dhollinger_john%26page%3dRankings-Intro)