



LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN RUGBY UNION ENTRE 1998-2007

Scientific production in Rugby union between 1998-2007

Diego Villarejo
Universidad Miguel Hernández. Elche. España

Recibido: 05/06/2010
Aceptado: 22/10/2010

Juan Manuel Palao
Enrique Ortega
Universidad Católica de Murcia. Murcia. España

Correspondencia:

Diego Villarejo
C/ Marques de la Ensenada Nº 6, 1F.
Murcia. CP: 30008
Mail: dvillarejo@umh.es

Resumen

El análisis de la producción científica por medios cuantitativos sirve para detectar la actividad, estructura, y evolución de un área del conocimiento y cuantificar sus resultados. El objetivo del presente estudio fue identificar, clasificar y categorizar la literatura científica en el campo del rugby union, indexada en la plataforma Iasi Web Of Knowledge (WOK) entre los años 1998 y 2007. Se analizaron las siguientes variables: a) Idiomas; b) Temas de investigación (condición física, psicología, sociología, técnica-táctica deportiva, fisiología, materiales, gestión, enseñanza, y teoría del entrenamiento); c) Revistas; d) Instituciones; y e) Año. El muestra final objeto de estudio fueron 136 trabajos. Las características principales de estos estudios fueron que: a) el 99,3% eran en inglés; b) el 83,5% eran estudios de investigación; c) el 51,4% era sobre lesiones del deporte; d) la mayoría de las publicaciones son de instituciones anglosajonas, y; e) se observa un incremento del número de publicaciones en los últimos cinco años (15-20 publicaciones al año).

Palabras clave: deporte, bibliometría, investigación, base de datos

Abstract

Quantitative scientific production analysis is used to detect the activity, structure, and evolution of an area of knowledge and to quantify their results. The purpose of this study was to identify, classify, and categorize the scientific literature in the field of rugby union that was indexed on the ISI Web of Knowledge (WOK) between 1998 and 2007. A total of 136 papers were found. The characteristics of the studies that were found were: a) 99.3% were in English; b) 83.5% were research studies; c) 51.4% were about injuries in the sport; d) the majority of the publications were from anglosaxon institutions, and e); an increase in the number of publications in the last five years (15-20 publications per year) was found.

Key words: team sport, bibliometrics, research, database

Introducción

La investigación científica se define habitualmente como la generación de conocimiento (Creswell, 2003). Este conocimiento toma estado público cuando es transformado en artículos científicos y es publicado en revistas especializadas (Day y Gastel, 2008). La producción de artículos científicos puede ser analizada por medios cuantitativos, describiendo autores, años, revistas, materias, y cantidad de publicaciones. Así, el análisis de la producción científica por medios cuantitativos sirve para detectar la actividad, estructura, y evolución de un área del conocimiento y cuantificar sus resultados (Alcaín y San Millan, 1993).

En las ciencias del deporte existen algunas investigaciones que describen la producción científica en ciertas áreas. Por ejemplo, es posible encontrar estudios sobre la producción científica realizada en relación a la enseñanza de la educación física (Silverman y Skonie, 1997); el deporte escolar (Medina, 2005); y los aspectos psicosociales del deporte (Castillo, Álvarez, y Balaguer, 2005), etc. Para su análisis, estos trabajos recogen información de autores, descriptores utilizados, año de publicación, revistas, países, e idiomas.

En rugby union no se han encontrado trabajos que analicen la investigación científica realizada. Esto puede ser porque la investigación científica en rugby no ha evolucionado a la par de su importancia a nivel mundial. La copa del mundo de rugby 2007 fue seguida por una audiencia de 4.200 millones de espectadores por televisión y 2.24 millones de espectadores en los campos (I.R.B., 2007). También puede ser porque el rugby union es un gran desconocido en muchos países, donde existe una confusión histórica debido al uso del vocablo "rugby" para referirse al fútbol americano, o confundirlo con el rugby league. El rugby union es un deporte de equipo, jugado por dos equipos de 15, 10 o 7 jugadores, regulado por la Internacional Rugby Board (I.R.B). Probablemente por estas o por algunas de estas razones, las publicaciones científicas en rugby union han sido inferiores en comparación con otros deportes (Mellalieu, Trewartha, y Stokes, 2008).

Por consiguiente y como punto de partida del análisis del deporte de rugby union, surge la necesidad de describir la producción científica que se ha hecho en este deporte para determinar el estado de las investigaciones y las características de estos estudios. Así, el objetivo de este estudio fue identificar, clasificar y categorizar la literatura científica en el campo del rugby union, indexada en la plataforma Web Of Knowledge (WOK) de ISI (Thomson).

Material y métodos

El proceso de búsqueda se realizó en la plataforma WOK. Se utilizó como estrategia de búsqueda las palabras "rugby" AND "union" que apareciera en títulos o resúmenes, desde el año 1998 hasta el año 2007.

Se realizó una revisión de los resúmenes, con vistas a eliminar aquellas entradas que a pesar de contener las palabras utilizadas en la estrategia de búsqueda, no tuvieran como temática el rugby union. El criterio de inclusión se estableció en base a que fueran solo artículos de rugby union (que no incluyeran otros deportes).

Del total de la muestra se analizaron las siguientes variables: a) Idiomas; b) Temas de investigación (condición física, psicología, sociología, técnica-táctica deportiva, fisiología, materiales, gestión, enseñanza, y teoría del entrenamiento); c) Revistas; d) Instituciones; y e) Año.

La clasificación de los temas fue creada ad hoc basada en el sistema de clasificación utilizado por Crespo, (2004). Para catalogar cada trabajo en categorías se creó, por parte de los investigadores, una lista de descriptores por temas. Se infirió la clasificación de cada artículo por los descriptores utilizados por los autores. Se dio prioridad al orden en que aparecían. En caso de no quedar claro se recurrió al resumen. Se realizó un análisis descriptivo (frecuencia y porcentaje) de los resultados obtenidos con el software SPSS 15.0.

Resultados

La búsqueda dio como resultado 195 entradas. Se eliminaron aquellos resultados que no fueran de rugby union (56). El resultado final fueron 136 trabajos.

Los resultados por idioma revelaron que 135 artículos fueron escritos en inglés (99,3%), y solo 1 artículo en francés (1,5%). Sobre el tipo de publicaciones realizadas los resultados mostraron que el 83,56% fueron artículos científicos (122), el 7,53% revisiones (11) y el 2,05% comunicaciones en congresos (3).

La tabla 1 muestra que los temas que más se han tratado en las investigación en rugby union son las lesiones en el deporte (70 estudios, 51,47%), condición física (21 estudios, 15,44%), psicología (12 estudios, 8,82%), sociología (10 estudios, 7,35%), técnica-táctica deportiva (9 estudios, 6,62%), fisiología (4 estudios, 2,94%), materiales (4 estudios, 2,94%), gestión (3 estudios, 2,21%), enseñanza (2 estudios, 1,47%), y teoría del entrenamiento (1 estudio, 0,74%).

Tabla 1. Temas de investigación en rugby union en Isi Web Of Knowledge (WOK) en el periodo 1998-2007

Temas	Nº de trabajos	%
Lesiones	70	51,47
Condición física	21	15,44
Psicología	12	8,82
Sociología	10	7,35
Técnica y táctica	9	6,62
Fisiología	4	2,94
Materiales	4	2,94
Gestión	3	2,21
Enseñanza	2	1,47
Teoría del entrenamiento	1	0,74
Total	136	100,00

Los resultados indican que los 136 trabajos científicos encontrados se repartieron entre 50 revistas. La tabla 2 muestra la distribución de los artículos por revistas. En primer lugar se encontró la British Journal of Sports Medicine, con un total de 29 publicaciones (21,32%), le siguió la Journal of Sports Sciences, con 14 publicaciones, (10,29%), Sports Medicine, con 10 publicaciones (7,35%), Journal of Sciences and Medicine in Sport con 8 publicaciones (5,88%), Sports Psychologist con 6 publicaciones (4,41%),

Sociology of Sport Journal con 5 publicaciones (3,68%), Australian and New Zealand Journal of Public Health y Journal of Sport Management con 4 publicaciones (2,94%), y finalmente Journal of Strength and Conditioning Research y American Journal of Sports Medicine con 3 publicaciones cada una (2,21%).

Tabla 2. Revistas en rugby union en Isi Web Of Knowledge (WOK) en el periodo 1998-2007

Revista	Nº de trabajos	%
British journal of sports medicine	29	21,32
Journal of sports sciences	14	10,29
Sports medicine	10	7,35
Journal of science and medicine in sport	8	5,88
Sport psychologist	6	4,41
Sociology of sport journal	5	3,68
Australian and new zealand journal of public health	4	2,94
Journal of sport management	4	2,94
Journal of strength and conditioning research	3	2,21
American journal of sports medicine	3	2,21
Otras revistas	50	36,76
Total	136	100

El análisis por instituciones reveló que 310 instituciones han participado en publicaciones científicas sobre rugby union. Sobre un total de 310 instituciones que han publicado artículos de rugby union, los resultados reflejados en la tabla 3 muestra que la institución que más trabajos realizó fue el Departamento de Educación Física de la Universidad de Otago (28 publicaciones, 9,03%); le siguió la Universidad de Gales (17 publicaciones, 5,48%); Instituto de Tecnología de Auckland, (11 publicaciones, 3,55%); Federación de Inglaterra de Rugby y Universidad de Nueva Gales del Sur (10 publicaciones, 3,23%).

Tabla 3. Instituciones que publicaron sobre rugby union en Isi Web Of Knowledge (WOK) en el periodo 1998-2007

Instituciones	Nº de trabajos.	%
Univ. Otago, Depto. Phys. Educ.	28	9,3
Univ. Wales college	17	5,4
Auckland Inst. Technol.	11	3,5
Rugby Football Union	10	3,2
Univ. New South Wales	10	3,2
Univ. Melbourne	8	2,5
Univ. North Carolina, Depto. Epid.	7	2,2
Australian Inst Sport	6	1,9
Liverpool John Moores Univ.	6	1,9
Univ. Alberta, Fac Phys. Educ. & Recreat.	6	1,9
Univ. Edinburgh, Depto. Psicol.	6	1,9
Otras	195	62,9
Total	n=310	100

Los resultados por años muestran un incremento irregular de las publicaciones desde el año 1998 (13 trabajos), 1999 (10 trabajos); 2000 (7 trabajos); 2001 (10 trabajos) hasta el año 2002 (8 trabajos). A partir de este año el incremento es exponencial. 2003 (14 trabajos); 2004 (14 trabajos); 2005 (19 trabajos); 2006 (21 trabajos); 2007 (20 trabajos). Los resultados por año de publicaciones están reflejados en la ilustración 1.

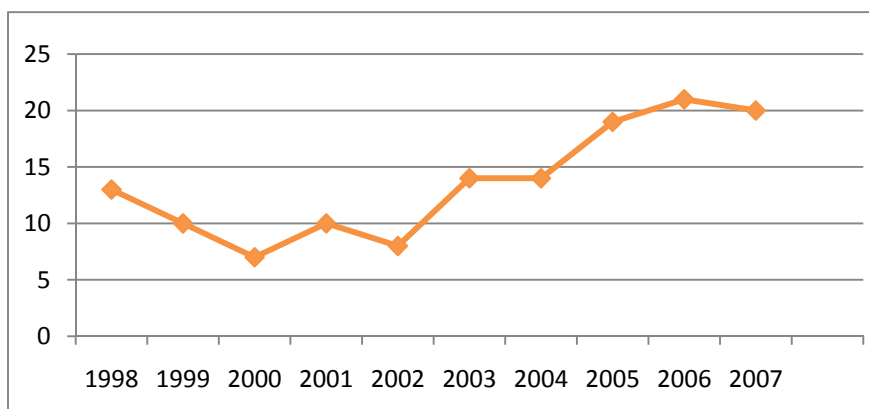


Figura 1. Distribución por años de las publicaciones

Discusión

El hecho de utilizar únicamente Web Of Knowledge para realizar la búsqueda, implica recuperar solo determinados registros incluidos en las revistas indexadas a esta plataforma de búsqueda. Esto no refleja la totalidad de trabajos científicos realizados en rugby union, quizás futuras investigaciones deban utilizar una estrategia de búsqueda que implique otras bases de datos (Ejemplo: SportDiscus). Sin embargo, por el número de publicaciones que esta base de datos incluye, los resultados de este estudio sirven de referencia de la producción científica en rugby union.

En segundo lugar, los resultados de este trabajo indican que gran parte de los trabajos han sido publicados en inglés. Esto, se debe que la mayoría de revistas de esta base de datos son escritas en este idioma. Además todas las instituciones reflejadas en los resultados son de habla inglesa y pertenecen a países anglosajones donde el rugby es un deporte muy practicado (Australia, Nueva Zelanda, Inglaterra, Gales y Escocia). La revista con más publicaciones en rugby union es una revista médica. Este hecho se confirma también, en los resultados de la clasificación de los artículos por temas, ya que la temática mayoritaria (51,3%) de trabajos científicos en rugby son las lesiones deportivas. Esto puede explicarse porque hay un número superior de revistas indexadas a Web of Science de temática médica del deporte y en número inferior de revistas con temática específica del deporte. Los resultados por años muestran un incremento irregular de las publicaciones desde el año 1998 hasta el año 2002. A partir de este año el incremento es exponencial hasta el año 2007 ya que en este año se analizó solo el primer semestre. Esta tendencia del aumento de trabajos científicos por años también es encontrada por otros autores (Castillo,

Álvarez y Balaguer, 2005; Medina, 2005; Silverman y Skonie, 1997) lo que hace suponer que hay un incremento de las investigaciones en el deporte.

Sobre la validez de este tipo de estudio se entiende que la recolección y sistematización del conocimiento acumulado acerca de un fenómeno objeto de estudio constituye un primer paso para el ejercicio sistematizado de producción de conocimiento (Olmedilla, A., Ortega, E., Garcés de los Fayos, E.J., Jara, P., & Ortin, F.J., 2009). La recolección de estudios científicos conlleva la reflexión sobre lo que han sido las tendencias en la investigación, las polémicas que han generado, los problemas y resultados, o identificar vacíos temáticos (Thomas y Nelson, 2001). La necesidad de una revisión bibliográfica en el deporte, al igual que en otros campos, permite detectar necesidades de investigación, coordinar acciones investigativas entre las instituciones y plantear líneas de desarrollo. También ayuda a construir sistemas de información de base científica en dirigentes, entrenadores y funcionarios que permitan evaluar programas, proyectos y acciones en el deporte. En este sentido Crespo (2004) afirma que el conocimiento científico en el deporte contribuye a mejorar el rendimiento, así como evitar el abandono de la práctica deportiva, reducir el riesgo de posibles lesiones y desarrollar una práctica deportiva más agradable y longeva.

Conclusiones

El tratamiento y manejo de la literatura científica por medios cuantitativos de recuento y análisis sirve para analizar el volumen de publicaciones, la productividad de autores, revistas o materias, detectar la actividad, estructura y evolución de un área del conocimiento y cuantificar sus resultados. El uso de este tipo de metodología cuantitativa, aunque es discutida, sirve para detectar y clasificar la actividad científica en un área de conocimiento y es un recurso válido para describir de forma general la actividad científica. En concreto, en este trabajo se ha demostrado que la producción científica en rugby union analizada en la Wok tiene una mayoría de estudios publicados en inglés, las instituciones que más publican son aquellas en donde este deporte es muy practicado, la mayoría de revistas y temas de investigación son médicos, y existe un incremento de la producción científica por años. Sin embargo, debe complementarse con descripciones cualitativas de los estudios recuperados. En este sentido son necesarias futuras líneas de investigación que analicen los trabajos científicos en rugby describiendo el problema de estudio, diseño, muestra, y resultados.

Referencias

- Alcain, M. D. & San Millan, M. J. (1993). Uso y tendencias de las técnicas bibliométricas en Ciencias Sociales y Humanas a nivel internacional. *Revista Española de Documentación Científica*, 16 (1), 30-41.
- Castillo, I., Álvarez, O. & Balaguer, I. (2005). Temas de Investigación Sobre Aspectos Psicosociales del Deporte A través de la Base de Datos Psycinfo (1887-2001). *Revista de Psicología del Deporte*, 14 (1), 109-123.
- Crespo, M. (2004). *Research in tennis: A worldwide overview*. Trabajo presentado en "I Congreso de ciencias aplicadas al tenis", Murcia, España.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed method approaches* (2ª ed.). London: SAGE.
- Day, R. A. & Gastel, B. (2008). *How to write and publish scientific papers*. (6ª ed.). Washington, D.C.: OPS.
- I.R.B. (2007). *Drive - el Rugby y el Movimiento Olímpico*. Extraído el 3 de Febrero del 2008 desde <http://www.irb.com/rugbyandtheolympics/support.html>
- Medina, J. M. (2005). *SportDiscus y la Producción Española en Deporte Escolar*. Trabajo presentado en "I Congreso de Deporte en Edad Escolar", Octubre, Valencia.
- Mellalieu, S., Trewartha, G. & Stokes, K. (2008). Science and rugby union. *Journal of Sports Sciences*, 26(8), 791 - 794.
- Olmedilla, A., Ortega, E., Garcés de los Fayos, E.J., Jara, P., & Ortin, F.J. (2009). Evolución de la investigación y de la aplicación en psicología del deporte, a través del análisis de los congresos Nacional de Psicología del Deporte. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 10(5), 15-23.
- Silverman, S., & Skonie, R. (1997). Research on teaching in physical education: An analysis of published research. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 300-311.
- Thomas, J. R. & Nelson, J. K. (2001). *Research methods in physical activity* (4ª ed.). Campaing, Il.: Human Kinetics.

Referencia del artículo:



Villarejo, D., Palao, J.M., Ortega, E. (2010). La producción científica en Rugby union entre 1998-2007. *E-balonmano.com: Revista de Ciencias del Deporte*, 6(3), 155-161.
<http://www.e-balonmano.com/ojs/index.php/revista/index>