

**UNA REVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE VALORACIÓN
DE JUGADORES DE BALONCESTO (II)
COMPETICIONES OFICIALES Y LIGAS DE FANTASÍA**

Dr. José Antonio Martínez
Universidad Politécnica de Cartagena

RESUMEN

En este segundo artículo de la serie sobre sistemas de valoración de jugadores de baloncesto se describen los sistemas usados por las principales competiciones del mundo a nivel de clubes y en los *fantasy games*. En ambos contextos, los sistemas de valoración juegan un papel fundamental a nivel económico, ya sea en la concesión de galardones individuales, como a la hora de otorgar premios o recompensas económicas. El desarrollo tecnológico de las diferentes ligas está lleno de contrastes a lo largo de los cinco continentes, pero las competiciones más relevantes tienen ya la capacidad de explotar los datos del *play by play*. Los sistemas usados, no obstante, son los más simples posibles, basados en ponderaciones lineales y de cálculo inmediato tras visionar el *box-score*. Sólo unas pocas competiciones utilizan sistemas más avanzados como el Net Plus Minus.

ABSTRACT

In this second article of the trilogy on basketball player evaluation metrics, the systems used by the main competitions around the world and fantasy games are depicted. In both contexts, these systems play a fundamental role from an economic viewpoint, because these systems are used to grant players with individual awards, and to provide diverse prizes for success. The current state of development of information and communication technology is very asymmetric among leagues. However, the main competitions have the possibility to work with play by play data and, consequently, to use statistics in the most powerful way. The vast majority of leagues and fantasy games work with very simple systems, based on linear weights and box-score data, whilst only a few competitions use more advanced metrics, such as Net Plus Minus.

PALABRAS CLAVE: Baloncesto, estadística, sistemas de valoración, ligas, *fantasy games*.

KEY WORDS: Basketball, statistics, evaluation systems, competitions, fantasy games.

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de valoración de jugadores de baloncesto tienen un papel importante desde el punto de vista económico. Como hemos mencionado en la primera parte de esta investigación, esos sistemas pueden ser usados para tomar decisiones directivas en los equipos (contratación de jugadores, etc.). Pero ésa no es la única connotación económica que tienen, ya que también son utilizados por las competiciones oficiales para establecer rankings y otorgar diferentes premios individuales. Obviamente, esto influye en la revalorización de mercado de aquellos jugadores que ocupan posiciones privilegiadas en esos rankings¹. Además, esos sistemas de valoración son la base sobre la que se fundamentan los *fantasy games* o juegos de simulación o *role-playing*, donde los participantes en el juego asumen un rol de entrenador o directivo de un equipo, y manejan una plantilla de jugadores, compitiendo contra los otros participantes del juego. El criterio usado para competir es la valoración estadística de los jugadores que conforman cada plantilla. En muchos de estos juegos la participación no es gratuita, y se premia a los participantes que obtienen los mejores resultados. Por tanto, en esos juegos se maneja una gran cantidad de dinero, como comentaremos posteriormente, por lo que tienen una relevancia importante desde el punto de vista económico.

En este artículo vamos a describir qué sistemas de valoración se están utilizando en las principales competiciones de baloncesto del mundo a nivel de clubes, así como en un gran número de juegos de simulación, con el fin de tener una visión completa de los criterios “oficiales” seguidos para valorar a jugadores y compararlos con los sistemas que hemos repasado en el artículo anterior (Martínez, 2010)². Como veremos a continuación, no existe una correspondencia entre la sofisticación de los sistemas de

¹ MARTÍNEZ, J. A.; MARTÍNEZ, L. “Un método probabilístico para las clasificaciones estadísticas de jugadores en baloncesto”. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 2010, vol. 18, num. 6, p. 13-36.

² MARTÍNEZ, J. A. “Una revisión de los sistemas de valoración de jugadores de baloncesto (I). Descripción de los métodos existentes”. *Revista Internacional de Derecho y Gestión del Deporte*, 2010, num 10, p. 37-77.

valoración usados en las competiciones oficiales y en los *fantasy games*, con respecto a las propuestas más avanzadas vistas en la primera parte de esta trilogía de estudios.

COMPETICIONES OFICIALES

Vamos a repasar, en primer lugar, los sistemas utilizados en las principales competiciones oficiales del mundo a nivel de clubes. Para ello, hemos resumido la información referente a ellas en la Tabla 1. Así, se muestran las competiciones ordenadas por continentes, el sistema de valoración utilizado, y si ese sistema es usado para otorgar premios o galardones individuales. Además, se indica si las diferentes competiciones proveen información sobre el *play by play* (PBP), y cuál es la empresa encargada de tal fin. Esos datos de *play by play*, son primordiales para la aplicación de los sistemas de valoración más avanzados que hemos repasado en el primer artículo de esta serie de tres. Finalmente, se muestran comentarios sobre algunas competiciones, sobre todo en las más desconocidas o de carácter amateur.

Tabla 1. Sistemas de valoración de las competiciones de clubes

País o Región	Continente	Sistemas de valoración	Premios MVP	PB P	Proveedor	Comentarios
Burkina Faso	África	No	Sí. Votación de la prensa. La Federación no está vinculada a este premio, aunque pretende crear el suyo propio para próximas temporadas.	No		Sólo se recogen estadísticas básicas de los jugadores. La Federación no tiene departamento estadístico, aunque está entre sus planes.
Camerún	África	No	No	No		Todavía no tienen estadísticas oficiales en su liga, aunque están trabajando en ello.
Ghana	África	No	No	No		No tienen competición oficial nacional. Existen dos ligas amateurs (Western Basketball League y Greater Accra Basketball League) de cierta relevancia a nivel regional, pero no están reconocidas por FIBA África. Desde 2007 se está trabajando en la planificación de una competición nacional, aunque de momento, la mayor actividad se centra en los torneos de institutos y en las universidades, con proyectos como dynatyhoops.com, que ayudan a ese desarrollo.
Mozambique	África		Sí. Votación.	No		
Senegal	África	No	Sí. Votación de todos los entrenadores y algunos periodistas al final de la competición.	No		
Somalia	África	No	Sí. Votación por parte de un panel de entrenadores, exjugadores y aficionados.	No		
Tanzania	África	No	Sí. Criterio basado en los puntos, rebotes y asistencias.	No		Es una competición amateur y tienen estadísticas muy básicas.
Argentina (LNB)	América	Val2	Sí. Votación. La elección del MVP de la temporada, como así también del mejor quinteto, mejor sexto hombre, revelación y todos esos premios son elegidos por la prensa especializada. La ADC (Asociación de Clubes), en conjunto con el diario deportivo Olé, lanzan una encuesta a todos los periodistas, que otorgan sus votos	No		
Argentina (Super8)	América	Val2	Sí. Votación.	Sí	Sporting Pulse	
Brasil	América	EFF	Sí. Votación de los medios de comunicación.	Sí		Liga de reciente creación (un año de vida).
Chile	América	Val4	Sí. Designado por la Liga sólo para las series finales.	No		
Estados Unidos (D-League)	América	DBLDBL; TRIDBL;	Sí. Voto de los entrenadores de los equipos de la liga. Esos votos también sirven para elegir al equipo ideal de la liga.	Sí		

		P/R/A; EFF				
Estados Unidos (NBA)	América	DBLDBL; TRIDBL; P/R/A; Net Plus/Minus; EFF	Sí. El MVP de la temporada regular es elegido por el voto de los medios de comunicación especializados, así como el de las finales.	Sí	Stats	
Estados Unidos (NCAA)	América	No	Sí. La prensa especializada elige al “Jugador más destacado” (Most Outstanding Player – MOP).	Sí	Stat Crew	
Estados Unidos (NAIA)	América	No	Sí. En el Campeonato Nacional, el MVP es seleccionado por los medios de comunicación y varias personas responsables del torneo. Además, cada conferencia tiene su propio MVP, con diferentes criterios de elección.	No		En el Campeonato Nacional tienen estadísticas detalladas.
México	América	Val	No. Se destaca a aquellos que quedan primero en cada categoría estadística, pero no se concede un premio como tal.	Sí	Sporting Pulse	
Paraguay	América	No	Sí. Votación entre capitanes de los equipos, entrenadores y directivos de la liga.	No	Sporting Pulse	Aunque cuentan los servicios de Sporting Pulse no, tienen desarrollado ningún servicio de resultados <i>on line</i> ni de estadísticas <i>play by play</i> .
República Dominicana	América	No	Sí. Juicio de expertos	No		
Uruguay	América	Val2	Sí. Votación entre jugadores, técnicas y periodistas, aunque no es algo organizado por la propia liga.	No		
Venezuela	América	Val7	Sí. Valoración estadística	No		
China (CBA)	Asia	Ninguno		Sí		
China (NBL)	Asia	Ninguno				
Corea del Sur	Asia	Ninguno	Medios de comunicación	Sí		
Filipinas	Asia	No	Sí. Votos de los medios especializados y los aficionados.	No		Están en proceso de implantar el play by play.
India	Asia	Ninguno	Sí. En la Savio Cup es elegido por el comité directivo de la organización, que puede incluir sponsors, VIPs, organizadores, etc.	No		No hay ninguna competición oficial a nivel nacional, por lo que las competiciones son amateurs, en torneos organizados en diversas ciudades, aunque existen equipos con cierto nivel de profesionalismo, donde la Savio Cup es el torneo más importante. Las estadísticas son básicas.
Japón (JBL)	Asia	Ninguno		Sí		
Japón (BJ-League)	Asia	Ninguno	Sí. Hay MVP para la competición regular y también para los play-offs. Es elegido mediante votación del comisionado de la liga, los 12 entrenadores y los jugadores. No se permite votar a jugadores del mismo club al que pertenece el individuo que vota.	No		Existen webs
Kazajistán	Asia	Val8	Sí. Votación de los entrenadores de los equipos de la liga y personas	No		

			de la Federación.)			
Libano	Asia	Val2		Sí	Sporting Pulse	
Liga Asiática	Asia	Ninguno		Sí	Sporting Pulse	
Malasia	Asia	EFF	Sí. Criterio de valoración estadística	Sí	Sporting Pulse	No es una liga profesional.
Taiwan	Asia	Ninguno	Sí. Existen MVP de la semana, de la liga regular y de los play-offs, y son elegidos mediante votación de los medios especializados.	No	No	
Adriático	Europa	Val	Sí. El MVP semanal es dado por criterios de valoración estadística. También el MVP de la Liga (no estoy seguro)	Sí	Fullcourt	
Alemania	Europa	Net Plus/Minus; EFF	Sí. El MVP de la liga regular se decide por medio de los entrenadores de la liga y una representación de los medios de comunicación. El MVP de las series finales se elige por votación de los medios y participación de los aficionados.	Sí	BEKO	
Austria	Europa	Net Plus/Minus; EFF	Sí. El MVP de la liga es elegido por los 12 entrenadores de la competición y los medios especializados. Lo mismo ocurre con el MVP nacional (jugador austriaco). El mejor entrenador es elegido solo por los medios de comunicación.	Sí	MBT	
Balcanes (Liga balcánica)	Europa	EFF	Sí. Valoración estadística	Sí	MBT	
Báltica (Elite Division)	Europa	Val	Sí. Medios de comunicación eligen el MVP del mes, mientras que el MVP de la competición regular es otorgado por el criterio de valoración estadística.	Sí	MBT	
Báltica (Challenge Cup)	Europa	Val	Sí. Medios de comunicación	Sí	MBT	
Bélgica	Europa	Val	Sí. Medios de comunicación eligen al MVP de la competición regular.	Sí		Ofrecen <i>play by play</i> pero solo lo tienen a la vista en partidos en directo, y no en los post-partido.
Bosnia	Europa	IP	No	No		
Bulgaria	Europa	EFF	Sí. En la competición regular se usa el criterio de la valoración estadística. En los play-offs se elige por votación entre entrenadores y periodistas.	Sí	Sporting Pulse	
Chipre	Europa	EFF	Sí. Simplemente nombran al “mejor jugador” en cada categoría estadística.	No		Tienen estadísticas sólo desde hace 5 años, con un software desarrollado por ellos que permite dar la información a cada equipo al final de cada cuarto y del partido. Van a incorporar el <i>play by play</i> en próximas temporadas

Croacia	Europa	Val	Sí. Lo otorga el diario Sporske.	Sí	Fullcourt	
Dinamarca	Europa	EFF	Sí. Todos los jugadores votan.	Sí	MBT	
Escocia	Europa	No	No	No		No "creen" en ello.
Eslovaquia	Europa	Val2	Sí. El MVP de la temporada regular es elegido por un panel de periodistas y de miembros de la asociación de clubes. El MVP de cada mes es escogido por criterios únicamente estadísticos.	Sí	Sporting Pulse	
Eslovenia	Europa	Val		Sí	MBT	
España (ACB)	Europa	Val	Sí. El MVP de cada jornada se rige por el criterio puro estadístico de valoración, el MVP del mes por un jurado de expertos, y el MVP de la liga por expertos más votación popular.	Sí	Software propio	Tienen varias aplicación (Tablet PC y K-Statistics) proporcionadas por Kinetical, que permiten realizar el acta digital y el seguimiento de las estadísticas de manera instantánea. Para el play by play que se muestra online, tienen un sistema desarrollado por la propia ACB. Finalmente, la ACB realiza análisis de "lineup" de cada partido, desde donde se podría obtener datos sobre "Net Plus Minus".
España (Copa del Rey)	Europa	Val	Sí. El MVP del torneo se elige por votación de los medios de comunicación	Sí	Software propio	
España (LEB Oro)	Europa	Val	Sí. El MVP de cada jornada se rige por el criterio puro estadístico de valoración. También el MVP de la fase regular de la competición.	Sí	MBT	Mediante un acuerdo de licencia con la FEB, la empresa MBT proporciona gratuitamente a los equipos el programa Smart Stats, con el que se pueden gestionar las estadísticas on-line, con todas las posibilidades (play by play, short chart, etc.).
España (LEB Plata)	Europa	Val	Sí. El MVP de cada jornada se rige por el criterio puro estadístico de valoración			
Estonia	Europa	No	Sí. Tanto el MVP del mes como el de la competición regular y de las finales, son elegidos por un panel de especialistas compuesto por periodistas, exjugadores, entrenadores y directivos de la federación.	No		
Europa (Eurochallenge)	Europa	DBL-DBL; EFF	Sí. El jugador de la semana es elegido en función de la valoración estadística.	Sí		Utilizan la Eficiencia, aunque no la detallan en los box-scores.
Europa (Eurocup)	Europa	Val	Sí. El MVP de la semana es elegido en función de la valoración estadística, siempre y cuando pertenezca a un equipo ganador.	Sí	Kinetical	
Europa (Euroliga)	Europa	Val	Sí. El MVP de la semana es elegido en función del índice de valoración. El MVP del mes es elegido en función de la valoración estadística, pero también teniendo en cuenta las victorias del equipo. El MVP del Top 16 es elegido por la valoración estadística. El MVP de la competición es elegido por una combinación de los votos de los	Sí	Kinetical	

			aficionados y medios de comunicación. El MVP de la Final Four es elegido por los medios especializados.			
Finlandia	Europa	Net Plus/Minus; EFF	Sí. El MVP de la temporada regular es elegido por los entrenadores y capitanes. El MVP de las finales es elegido por la Federación	Sí	MBT	
Francia	Europa	EFF	Sí. Un panel de periodistas seleccionan 3 jugadores y los aficionados votan entre esos elegidos. El MVP de la temporada se dilucida por el voto de periodistas y los jugadores.	Sí	Fullcourt	
FYR Macedonia	Europa	Val	Sí. El MVP de la competición regular lo eligen los periodistas y los entrenadores, mientras que el de los Play-Off lo eligen los periodistas.	No		
Grecia	Europa	EFF	Sí. El MVP de la semana, del mes y de la temporada lo eligen los medios de comunicación.	Sí	Galanis Sports Data	
Holanda	Europa	EFF	Si. El MVP de la temporada regular es elegido por los medios de comunicación.			
Hungría	Europa	Net Plus/Minus; Val3	Sí. Es otorgado por la Federación.	Sí	Fullcourt	
Inglaterra	Europa	No	Sí. Votación de los entrenadores de los clubes de la competición.	No		
Irlanda	Europa	No	Sí. Existe un MVP mensual que es elegido en base a las estadísticas básicas de los jugadores y al desempeño de sus equipos.	No		
Islandia	Europa	EFF	Sí. Lo elige un panel de expertos.	Sí	MBT	
Israel	Europa	Val Net Plus/Minus	Sí. El MVP del mes lo eligen un comité de 5 personas (en 2008: dos entrenadores, un exjugador y un periodista).			
Italia	Europa	AdP; OER;Val	Sí. El MVP de la temporada regular y el de las finales es elegido por un panel compuesto por los entrenadores, directivos, capitanes y periodistas..	Sí	Fullcourt	
Letonia	Europa	EFF	Sí. El MVP del mes es elegido por los entrenadores.			
Luxemburgo	Europa	EFF	Sí. Criterio de valoración estadística.	Sí	Sporting Pulse	
Noruega	Europa	Ninguno	Sí. Votación de entrenadores y periodistas.	Sí	Sporting Pulse	
Polonia	Europa	EFF				
Portugal	Europa	Val5	Sí. Criterio de valoración estadística (solo se usa en la copa portuguesa y no en la liga nacional).	Sí	CPIDT	

República Checa	Europa	Val2	Sí. El MVP de la competición es elegido por los votos de entrenadores y periodistas	Sí		El MVP solía elegirse hasta hace poco tiempo únicamente por criterios de valoración estadística.
Rumanía	Europa	EFF		Sí	MBT	El medio especializado Halfcourt.com da unos premios que no son oficiales. La Federación otorga el galardón oficial pero no sé cómo la hace.
Rusia	Europa	Net Plus Minus; CPI	No. No obstante, la Federación Rusa concede un premio llamado "Golden Basket", en diferentes categorías, entre ellas las de mejor jugador ruso. Para ello, los entrenadores de la Superliga realizan una votación entre los nominados	Sí	Infobasket	El medio sport-express.ru elige al jugador del mes, pero no es un premio oficial de la competición. Por otro lado, Infobasket es una compañía afiliada a la Federación rusa. Proveen los <i>box-scores</i> y el <i>play by play</i> pero no están a la vista en la web de la Liga.
Serbia	Europa	Sí, pero tengo que saber cuáles	Sí. Criterios de valoración estadística.			
Exsoviética (VTB)	Europa	No	Sí. El MVP de la competición regular es elegido por votación de los entrenadores de los equipos de la competición.	Sí		
Suecia	Europa	No	Sí. Elegido por los entrenadores.			Van a cambiar el sistema de generación de estadísticas el próximo año.
Suiza	Europa	EFF	No.	No		
Turquía	Europa	EFF	Sí. Para el jugador de la semana se sigue el criterio de valoración estadística, mientras que para el MVP de la competición se tiene en cuenta, además de la valoración estadística, los votos de los entrenadores			
Ucrania	Europa	Net Plus Minus; Eficiencia		Sí	MBT	
Australia	Oceanía	Ninguno	Sí. El MVP de la temporada se elige por la acumulación de votos producidos por la elección del MVP de cada partido, la cual la realizan los entrenadores de los equipos contendientes	Sí	Sporting Pulse	
Fiji	Oceanía	Ninguno	Sí. Panel de expertos formado por un comité de la Liga, que si no llegan a un acuerdo realizan una votación.	No	Sporting Pulse	
Nueva Zelanda	Oceanía	Val6	Sí. Criterio de la valoración estadística para elegir al jugador de la semana.	Sí	CyberSports	

Como puede observarse en la Tabla 1, la mayor parte de competiciones importantes se encuentran en Europa y América. En África, la situación actual está caracterizada por la carencia de ligas profesionales. El amateurismo de las competiciones y la insuficiencia de recursos hacen que resulte muy compleja siquiera la recopilación de un *box-score* de cada partido. Aunque en países como Burkina Faso y Camerún está previsto incorporar a corto plazo esas estadísticas oficiales, la realidad es que la situación actual es bastante humilde. Sporting Pulse, la empresa australiana que tiene un convenio de colaboración con la FIBA, y que proporciona servicios estadísticos a un gran número de competiciones a lo largo del mundo, tiene acuerdos con las ligas de Angola y Mozambique, aunque no es una plataforma que esté totalmente desarrollada actualmente en esos países. Esa situación de carencia a nivel estadístico hace que no se usen sistemas de valoración y que la forma de elegir a los mejores jugadores de cada competición (en aquellas que existe ese galardón de MVP) sea a través del uso de un panel de expertos, es decir, por criterios cualitativos. Hay que destacar que Liga de Somalia es la única competición en África donde los aficionados colaboran en la elección del MVP. La apertura de una oficina de la NBA en Sudáfrica, en 2010, sin duda será un estímulo importante para el desarrollo del baloncesto en este continente¹.

En América la situación está llena de contrastes. Por un lado está la competición más importante del mundo, la NBA, así como otras competiciones de cierta relevancia internacional, como las desarrolladas en Argentina o Brasil. Por otro lado, existe un gran número de países que no disponen de liga profesional, y que tienen problemas incluso para organizar competiciones a nivel nacional, como por ejemplo en Colombia, Paraguay o Perú. En Estados Unidos, la NBA dispone de varios sistemas de valoración, entre ellos la “Eficiencia” y el “Net Plus Minus”, aunque no son utilizados para otorgar galardones individuales. La Liga de Desarrollo (D-League), no dispone de estadísticas “Net Plus Minus”, y sigue el mismo procedimiento que la NBA para otorgar premios de

¹ No obstante, la NBA (en conjunción con la FIBA) está trabajando en su promoción y expansión “Basketball Without Borders” en África y en otros continentes como América o Asia desde hace varios años, con diferentes programas de desarrollo, como los campus de verano para jugadores o clinics para entrenadores. Robirosa (2010), comenta varios ejemplos de estas acciones.

MVP. En la ligas colegiales (NCAA y NAIA), no existen estadísticas tan detalladas proporcionadas por las propias competiciones, y de nuevo los galardones individuales se otorgan por criterios cualitativos. En realidad, sólo la Liga Profesional de Baloncesto de Venezuela elige al MVP en función del criterio de valoración estadística, el cual está basado en ponderaciones lineales. La incorporación de estadísticas *play by play* va a ser progresiva en los próximos años fuera de Estados Unidos. Así, Brasil en su recientemente estrenada Liga Nacional, dispone de esos servicios, y Sporting Pulse² tiene acuerdos con las federaciones de Argentina, México, Panamá, Puerto Rico, Paraguay y Uruguay.

Una situación similar de contrastes ocurre en Asia, donde las competiciones de China, Japón, Filipinas, Corea del Sur y Líbano son las más importantes. El desarrollo tecnológico de las competiciones en China, Japón y Corea es muy alto, dando cabida incluso tanto en China como en Japón a dos competiciones nacionales de relevancia en cada país. Aunque la mayoría de competiciones importantes disponen de *play by play* (incluso en competiciones amateurs como la Liga de Malasia), los sistemas de valoración estadística no suelen utilizarse³. Sólo en Kazajstán, Líbano y Malasia tienen diferentes sistemas sencillos basados en ponderaciones lineales. El desarrollo del baloncesto en Asia está en continuo crecimiento, estimulado por las grandes inversiones realizadas en fichar jugadores norteamericanos (como el caso reciente del ex All Star de la NBA Stephen Marbury en la CBA de China), y el esfuerzo de la NBA en promocionar su producto (sobre todo en China). Así, se espera que la expansión siga en aumento cuando India consiga organizar por fin una liga profesional. En cuanto a la concesión de premios individuales, sólo en Malasia se usa la valoración estadística,

² Sporting Pulse proporciona servicios de desarrollo web, al margen de ofrecer la oportunidad de gestionar y desarrollar los servicios de resultados on-line. Algunas federaciones o ligas utilizan Sporting Pulse para su desarrollo web, pero ello no implica que necesariamente dispongan de estadísticas avanzadas y seguimiento on-line. Por tanto, la utilización de Sporting Pulse no siempre implica un desarrollo de estadísticas avanzadas, aunque suele ser el primer paso para ello en muchas competiciones.

³ Bien es cierto que en sitios web “no oficiales”, se están empezando a mostrar estadísticas de valoración combinada. Un ejemplo es la siguiente web: <http://bj.krb.jp/>, donde se muestran clasificaciones de los jugadores de la BJ-League de Japón, en función de su Eficiencia y Total Performance Rating. La determinación de la Eficiencia también se muestra en <http://www.tecotec.co.jp/jbl/ranking/en.2010.cgi>

siendo el resto de galardones otorgado por expertos (ya sean medios de comunicación, entrenadores, jugadores o directivos). Sólo en Filipinas, los aficionados pueden participar en esa elección.

En cuanto a Europa, presenta el mayor compendio de competiciones de alto nivel, tanto en lo que se refiere a ligas nacionales, como las de España, Francia, Italia, Grecia, Rusia o Turquía, como a las supranacionales (Euroliga, Eurocup, Eurochallenge, Liga Adriática, Liga Báltica, Liga de los Balcanes, Liga VTB). Todas las competiciones importantes cuentan la posibilidad de obtener el *play by play*, donde la empresa lituana MBT provee esos servicios a un gran número de competiciones (incluyendo el acuerdo de licencia con la Federación Española de Baloncesto para el uso de su aplicación en las competiciones FEB). Además, empresas como Fullcourt, la española Kinetical, y de nuevo Sporting Pulse se reparten un buen número de competiciones. Sin embargo, no todos las ligas que tienen esa potencial capacidad de desarrollar índices de valoración a partir del *play by play* lo hacen. De hecho, solo las competiciones de Alemania, Austria, Finlandia, Hungría, Israel, Rusia y Ucrania proveen datos oficiales sobre “Net Plus Minus”. De nuevo las ponderaciones lineales son usadas por la inmensa mayoría de competiciones en Europa, con diferentes modificaciones de esa Valoración, en función del peso o la presencia de determinadas variables. Sólo ligas humildes como las de Inglaterra, Irlanda, Escocia, Suecia, Moldavia o Estonia no incorporan a las estadísticas oficiales algún sistema de valoración. Cabe destacar, que en Europa existe una mayor tendencia a conceder galardones de MVP en función de la valoración estadística. Esto ocurre en la Liga ACB, LEB Oro y LEB Plata en España, y las ligas Adriática, Balcanes, Báltico, Bulgaria, Eslovaquia, Eurochallenge, Eurocup, Euroliga, Luxemburgo, Portugal y Serbia. Bien es cierto que la mayoría de esos galardones se refieren al jugador de la semana o del mes, siendo el MVP de la competición elegido por criterios cualitativos.

Finalmente, en Oceanía la única competición que utiliza sistemas de valoración es la de Nueva Zelanda, siendo ese sistema tomado del Fantasy Game de Sporting News.

Precisamente se considera esa valoración para elegir al jugador de la semana en esa competición. La otra competición importante de ese continente, la liga australiana, no utiliza criterios de valoración estadística. Es reseñable, asimismo, que competiciones modestísimas como las de Fiji, Guam, Palau, Islas Cook, Micronesia, Kiribati, Nauru, Nueva Caledonia, Samoa, Islas Solomon, Guinea Papúa, Tahití, Tonga o Vanuato estén trabajando con Sporting Pulse para intentar desarrollar este campo en el futuro, aunque en la mayoría de esos casos, como por ejemplo en Tahití, prácticamente no usen la web de Sporting Pulse, la Federación la compongan voluntarios, y no exista una competición nacional.

FANTASY GAMES

Los *Fantasy games* o *Rottiserie Games*, son unos juegos de simulación sobre la gestión/dirección de equipos deportivos, donde el valor de cada equipo se cuantifica en base a las estadísticas de juego. Este tipo de juegos, comenzaron a desarrollarse popularmente en Estados Unidos a finales de los 70⁴ siendo el béisbol el precursor, aunque su origen se cifra a comienzos de los 60⁵. A lo largo de ese tiempo, la industria relacionada con esta clase de juegos ha crecido a un ritmo extraordinario⁶, llegando los participantes a gastar 1,65 billones de dólares al año sólo en Estados Unidos⁷, donde se estima que más de 20 millones de aficionados participa en alguno de los numerosos juegos de fantasía dedicados al béisbol, baloncesto, fútbol americano o hockey⁸, entre

⁴ BERNHARD, B. J.; EADE, V. H. "Gambling in a fantasy world: An exploratory study of rotisserie baseball games". *Gaming Research & Review Journal*, 2005. vol. 9, num.1, p. 29-43.

⁵ WALKER, S. *Fantasyland: A Season on Baseball's Lunatic Fringe*. Viking Adult. 2006.

⁶ BALLARD, C. *Fantasy World*. 2004, 21 Junio. *Sports Illustrated*

⁷ El impacto económico sobre la industria del deporte es estima entre los 3 y 4 billones de dólares (Dorman, 2006).

⁸ Esas cifras son difíciles de cuantificar. De hecho, otras fuentes como la Fantasy Sports Trade Association (FTSA) estima que son 12,6 millones en 2005 (Dorman, 2006), y unos 27 millones en 2009 (FTSA, 2010). En cualquier caso, son una evidencia de la importancia de estos juegos para los aficionados al deporte y a las apuestas.

otros. Cada jugador gasta una media de nueve horas semanales en gestionar su equipo o equipos, siendo el promedio de equipos por jugador es de 2,5⁹.

En Estados Unidos, desde 1999, la Fantasy Sports Trade Association (FTSA), se encarga de coordinar y aglutinar las múltiples empresas que participan de esta industria. De hecho, en 2009 existen 114 empresas asociadas, desde proveedores de contenidos, empresas de software específico, o gigantes de la comunicación de masas.

En España, la popularidad de estos juegos comenzó a mediados de los 90, a raíz de la apuesta del Diario Marca, y su Liga Fantástica de fútbol. Con la aparición de Internet, el crecimiento ha sido exponencial, y se ha extendido a otros deportes, como el baloncesto, donde el Supermanger ACB (juego oficial de simulación de la Liga ACB), se ha convertido según algunas fuentes (Felipo, 2005), en el *fantasy game* más importante del país.

Dado que el éxito en este tipo de juegos se fundamenta en la estadísticas, los sistemas de valoración utilizados se convierten en la pieza clave de los mismos¹⁰, ya que en función de qué sistema se emplee, los jugadores deberán de elegir un perfil de jugador u otro. Por tanto, millones de euros en premios (ya sea en dotación económica o en regalos), dependen del criterio de valoración estadística. En la Tabla 2, se describe una amplia muestra de los juegos de simulación de baloncesto más importantes en la actualidad, y el sistema de valoración estadística utilizado en cada uno de ellos. Hay que destacar que no se consideran dentro de esa relación los videojuegos de simulación, como por ejemplo Cyberdunk o Buzzerbeater.

⁹ HOWARD, T. Marketers see winner in fantasy football. 2009, 23 Agosto. Disponible en Web: http://www.usatoday.com/money/advertising/adtrack/2009-08-23-fantasy-football_N.htm

¹⁰ SAMUELS, Z.; RAFF, P. "Novel approach to fantasy basketball management". *MIT Sloan Sports Analytics Conference*, Harvard University Science Center (6 Marzo). 2010.

Tabla 2. Sistemas de valoración de los juegos de simulación

Fantasy Game	Sistema de valoración	Competición
Cyberliga Solobasket	Utiliza el mismo sistema de valoración que la Liga ACB, salvo que se bonifica con un 20% por la victoria del equipo al que pertenece el jugador. $Val = Pts + RT + BR + As + TF + FPF - BP - FPC - TC - (CCI - CCC) - (CII - CIC)$	ACB
NBA Fantasy	Se utiliza el Fantasy Sports Performance Index (FSPI), que es una combinación de la valoración relativa del jugador con el resto de jugadores de la liga en diferentes categorías estadísticas (CC%, C1%, Pts, Reb, As, BR, TF, C3C) Si el jugador es el primero de la liga se le asigna la máxima puntuación (10). El resultado final es el promedio de las puntuaciones en cada categoría. Es una herramienta ideada por la NBA para ayudar a que los participantes de <i>fantasy games</i> valoren a los jugadores.	NBA
Liga de Fantasía de Puerto Rico	Es similar al Supermanager ACB, pero con algunas peculiaridades debido a su sistema de competición más similar al de la NBA. La valoración es igual al Supermanager ACB, pero el broker es diferente pues nunca pierden valor los jugadores.	Liga de Puerto Rico
Liga LFA (Foro ACB)	En principio, el sistema de puntuación tiene una duración indefinida siempre y cuando todos los integrantes de la liga estén contentos y satisfechos con el mismo. Además de la valoración oficial de la Liga ACB, se premio como +5 puntos para el quipo que juegue como local, +5 puntos para el equipo que tenga el MVP de la jornada.	ACB
Liga MFL (Foro ACB)	El sistema de puntuación es el siguiente: $Val (Liga MFL) = Pts + RD + 1,2(As + BR + RO + TF) - BP - Faltas técnicas - 0,2FPC - 0,3(CCI + CII) + 1,5Victoria - 0,6Derrota$	NBA
Supermanager ACB	Igual que la Valoración ACB pero se le añade un 20% de bonificación por la victoria del equipo $Val = (Pts + RT + BR + As + TF + FPF - BP - FPC - TC - (CCI - CCC) - (CII - CIC)$	ACB
AOL Fantasy	Es también flexible en la puntuación, aunque la Liga Pública tiene las siguientes reglas: $Val AOL = CCC - 0,5CCI + CIC - 0,75CII + 3(C3C) + Pts + 1,5RT + 1,8As - BP + 2BR + 2TF$	NBA
CBSSports Fantasy	Permite la flexibilidad en la puntuación en diferentes categorías estadísticas, y es manejado por los propios jugadores. Una innovación con respecto a otros Fantasy Games es que permite asignar rangos a las puntuaciones, es decir, que el desempeño en cada categoría se pondere en función de un rango de valores especificado	NBA
ESPN Fantasy	Utiliza el mismo sistema que "Eficiencia", aunque es muy flexible ya que permite varias opciones de juego, asignando el jugador también sus propias formas de puntuar.	NBA

	$EFF (ESPN) = Pts + RT + BR + As + TF - BP - (CCI - CCC) - (CII - CIC)$	
ESPN Fantasy (Rotisserie)	En esta forma de valorar a los jugadores, su valoración final depende de la posición que el jugador ocupe en cada categoría estadística considerada con respecto al total de jugadores de la liga. Es similar en su concepción al FSPI.	NBA
Fanball Commisioner Fantasy	Se especifica por los propios jugadores	NBA
Fanball Draft Fantasy	Sólo considera la aportación ofensiva de los jugadores y los Rebotes. $Val (Fanball) = Pts + As + RT + 2BR + 3TF$	NBA
Fantazzle Fantasy	De nuevo sólo considera la aportación ofensiva de los jugadores y los Rebotes, aunque con diferente ponderación que Fanball Draft $Val (Fantazzle) = Pts + As + RT + 2BR + 2TF$	NBA
Fleaflicker Fantasy	Se especifica por los propios jugadores	NBA
Hoops Sports	De nuevo se utilizan ponderaciones lineales, donde la novedad reside en la consideración de la ventaja de campo. $Val (Hoops Sports) = Pts + 1,5As + 1,5RO + RD + TF + BR - 0,4(CII + CCI) - BP - FPC - 2(Faltas técnicas) +/- 1,5(Ventaja campo)$	NBA
Hotboxsports	Este sistema solo tiene en cuenta la contribución ofensiva y los rebotes. Como novedad incluye ponderaciones para dobles, triples y cuádruples figuras, y para aquellas actuaciones especialmente destacadas en puntos, rebotes o asistencias. $Val (Hotboxsports) = Pts + As + RT + 1,5TF + 1,5BR + 5(Doble-Doble) + 15(Triple-Doble) + 20(Cuádruple-Dole) + 10(+50 Pts) + 5(+15 As) + 5(+20 RT)$	NBA
Kentucky Fried Basketball Association Fantasy	Se calcula a través de los partidos que juega el jugador cada semana en la NBA. $Val (Kentucky Fried) = (Pts + As + RT + TF + BR) / Min$	NBA
Liga Fanática Ultimatamba	Utilizan el mismo sistema que le Eficiencia $EFF (Ultimatamba) = Pts + RT + BR + As + TF - BP - (CCI - CCC) - (CII - CIC)$	NBA

Liga JSF (Foro ACB)	De nuevo se utilizan ponderaciones lineales con la salvedad de que a la valoración se le añade o resta un punto, en función de si el jugador pertenece al equipo que ha ganado o perdido el partido. <i>Val (Liga JSF) = 1,2As + 1,2RO + RD + BR + 1,5(C1C) + 3(C3C) + 4(C3C) - 0,5 (C1I) - CCI - 0,7BP- 0,7FPC - Faltas técnicas</i>	NBA
Mock GM Fantasy	Utilizan el mismo sistema que le Eficiencia <i>EFF (Mock GM) = Pts + RT + BR + As + TF - BP - (CCI - CCC)- (C1I - C1C)</i>	NBA
NBA Stock Exchange Fantasy	Utilizan ponderaciones lineales en base a criterios propios del juego. <i>Val (NBA Stock Exchange) = 0,45(CCI - CCC) + 0,54(CCC) - 0,75(C1I - C1C) + 0,25(C1C) + 0,5Pts + C3C + 1,5RT + 1,99As + 3BR - 2BP + 3TF</i>	NBA
Playoff Basketball Challenge	Sigue el sistema de Rottiserie, donde se premia a cada equipo en función de su posición relativa en cada categoría estadística puntuable, en este caso C3C, C2C, C1C, Pts, As, RO, RD, BR, TF.	NBA
Salary Cup NBA Fantasy	Es idéntica a la valoración del juego Fantazzle. <i>Val (Salary Cup NBA) = Pts + As + RT + 2BR + 2TF</i>	NBA
SportingBet Fantasy Challenge Euroleague	Igual que la Valoración ACB o la Euroliga pero se le añade un 10% de bonificación por la victoria del equipo	Euroliga
Sporting News Fantasy	Es de nuevo una ponderación lineal. Es usado oficialmente en la Liga de Nueva Zelanda (aunque allí no se utiliza el triple doble) <i>Val6 (Sporting News) = (Pts + 1,5RT + 2,5BR + 2As + 2,5TF - BP - 0,5(CCI - CCC)- 0,5(C1I - C1C) + 10TRP-DBL</i>	NBA
Yahoo Fantasy	El sistema de valoración se puede modificar por los propios jugadores a lo largo de la temporada. <i>Val (Yahoo Fantasy) = CCC - 0,45(CCI) - 0,75(C1I) + C1C + 3(C3C) + 0,5Pts + 1,5RT + 2As + 3BR - 2BP + 3TF.</i>	NBA

La descripción realizada en la Tabla 2 indica que la simplicidad en los sistemas de valoración empleados es la característica común. Ponderaciones lineales sencillas, donde en muchos casos hay flexibilidad para que los participantes acuerden establecer su propio sistema. Existe un hecho destacado que merece atención, y es la bonificación por victorias que se da en los juegos oficiales de la Liga ACB o de la Euroliga. En esos juegos se utilizan el mismo sistema de valoración que en sus respectivas competiciones oficiales, pero se premia a los jugadores que pertenecen a equipos ganadores. Esta bonificación no se utiliza en ninguno de los sistemas repasados en la Tabla 1. No obstante, competiciones tan importantes como la Eurocup y Euroliga están concediendo el MVP del (mes y semana, respectivamente) a aquellos jugadores que tienen mejor valoración estadística pero que pertenecen a equipos ganadores.

No existen sistemas asociados a la explotación de datos del *play by play*, y en muchos de esos juegos, el sistema de valoración es establecido sin ningún tipo de componente teórica o empírica, siendo bastante arbitrario el peso de otorgado a cada variable que determina la valoración final del jugador. No obstante, esa simplicidad se plantea necesaria para conseguir el atractivo del juego por parte del gran público, y donde además se pretende que exista una mediana estabilidad del sistema de valoración a lo largo del tiempo¹.

CONCLUSIONES

En esta segunda parte de esta trilogía de artículos se han descrito los sistemas de valoración utilizados en las principales competiciones del mundo a nivel de clubes y en una gran muestra de los juegos de fantasía más importantes. En ambos casos, se ha comprobado que la simplicidad en el uso de los sistemas de valoración es la característica más destacada, siendo las ponderaciones lineales el factor común en esos sistemas. Sólo en unas pocas competiciones en el mundo (menos del 10% de las

¹ Estas ideas las recalca Eric Ferreria (comunicación personal), uno de los directivos del Fantasy Game de Sporting News, como fundamentales en el desarrollo del juego.

revisadas) se proveen datos sobre “Net Plus Minus”, sistema de valoración que requiere un análisis avanzado del *play by play*. Es de esperar que más ligas puedan incorporar ese sistema en el futuro, ya que prácticamente la mitad de ellas tiene recursos para hacerlo, es decir, disponen de la base de datos potencial para poder explotarla, gracias a los servicios de los proveedores de estadísticas on-line y *play by play*.

Aunque la elección de MVP de las competiciones se realiza en su mayoría a través de criterios cualitativos (diferentes paneles de expertos), la importancia de las competiciones europeas en las que la valoración estadística es la utilizada para tal fin es reseñable. Recordemos la relevancia económica que tiene esa proyección mediática para los jugadores galardonados. Se debería plantear entonces un debate sobre la adecuación de estos sistemas, tan simplistas y basados en ponderaciones lineales, ya que cabría esperar que se intentara ser lo más “justo” posible en la concesión de esos galardones, es decir, utilizar el sistema numérico de valoración más adecuado, o al menos, el que menos limitaciones tenga.

La simplicidad es también la característica dominante en los sistemas de valoración de los *fantasy games*. A pesar de ello, esta situación es más entendible, debido al carácter eminentemente lúdico de esos juegos, y al gran público al que van dirigidos. Los participantes se adaptan a las reglas de cada juego, y buscan maximizar sus puntuaciones en base a esas reglas. Es más, a veces son los propios participantes los que crean sus propias reglas, lo que sin duda puede incrementar el atractivo del juego. Sin embargo, la relevancia económica de esta industria es muy grande, por lo que también cabría esperar una mayor preocupación por buscar el mejor sistema posible. Tal vez aquella empresa que sea la primera en romper con los moldes de las ponderaciones lineales que actualmente se utilizan, consiga una ventaja competitiva, al introducir algún sistema más innovador como los que se mostraban en el primer artículo. No obstante, el encontrar el mejor sistema posible, es una tarea muy compleja, como se discutirá en la tercera parte de esta investigación.

AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero agradecimiento a los *bloggers*, aficionados, periodistas, analistas, investigadores, ligas y federaciones que han colaborado en la recopilación de gran parte de la información mostrada en este artículo. Gracias a: *José Rubicco, Luis Vargas, Cristian Quiroga, Sergio Montoya, Héctor López, Sam Fewster, Perry Martínez, Chris Wang, Henri Mensah, Ettiene Zendong, Ouzin Diop, Lawrence Cheyo, Federación de Baloncesto de Somalia, Shlomi Peri, Adriano Albuquerque, Young Hoon Lee, Sebastián Ciano, Edward Odeven, Neel Pahljani, Nikolay Mikhalchuk, Andreas Szmolján, Lili Borisova, Win Van de Keerke, Rasmus Winkel, Arnaud Sevaux, Jean-Luc Monscheau, Craig Costello, Kristinn G. Pálsson, Luca Foresti, Claude Roettgers, Carlos M. Saldaña, Gilles Delessert, Karel D. Loide, Sabina Alagic, Daniel Ursache, Ulf Landstrom, Milan Tasic, Jim Wright, John McCarthy, Rogelio Gutiérrez, Lena Wallin, Grant Chapman, Laisiasa Puamau, Tuomas Venhola, Stanislav Tyutyunnik, Ricardo Vega, BBall.hu - Online Kosárlabda Magazin, Isaac Kwapong, Nasios Orinos, Jolie Niland, Federación de Baloncesto de Malasia, Sandy Sutherland, Sead Buljina, Oleksandr Muzyka, Mario A. Reyes, Michalis Michael, Abel Ruiz, Joan Llopis, Olga Gudimova, Petr Koten, Giani Pascucci, Eric Ferreira, Judy Smith, Dejan Lekic, Mannus Etten, Jana Sýkorová, www.enfuegohoops.com, Foro de APBRmetrics, Foro de Solobasket, Foro Liga ACB, NBASE Support.*

BIBLIOGRAFÍA

BALLARD, C. Fantasy World. 2004, 21 Junio. *Sports Illustrated*

BERNHARD, B. J.; EADE, V. H. "Gambling in a fantasy world: An exploratory study of rotisserie baseball games". *Gaming Research & Review Journal*, 2005. vol. 9, num.1, p. 29-43.

DORMAN, S. The fantasy football phenomenon. 2006, 3 Agosto Disponible en Web: <http://www.theacorn.com/news/2006-08-03/Sports/076.html>

FELIPO, J. *Fórmulas para ganar: La revolución estadística del basket*. Barcelona: Zona 131. 2005.

HOWARD, T. Marketers see winner in fantasy football. 2009, 23 Agosto. Disponible en Web: http://www.usatoday.com/money/advertising/adtrack/2009-08-23-fantasy-football_N.htm

MARTÍNEZ, J. A.; MARTÍNEZ, L. “Un método probabilístico para las clasificaciones estadísticas de jugadores en baloncesto”. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 2010, vol. 18, num. 6, p. 13-36.

MARTÍNEZ, J. A. “Una revisión de los sistemas de valoración de jugadores de baloncesto (I). Descripción de los métodos existentes”. *Revista Internacional de Derecho y Gestión del Deporte*, 2010, núm 10, p. 37-77.

ROBIROSA, J. *A prop de les estrelles de l’NBA*. 3ª Edición. Viena Edicions. 2010.

SAMUELS, Z.; RAFF, P. “Novel approach to fantasy basketball management”. *MIT Sloan Sports Analytics Conference*, Harvard University Science Center (6 Marzo). 2010.

WALKER, S. *Fantasyland: A Season on Baseball's Lunatic Fringe*. Viking Adult. 2006.