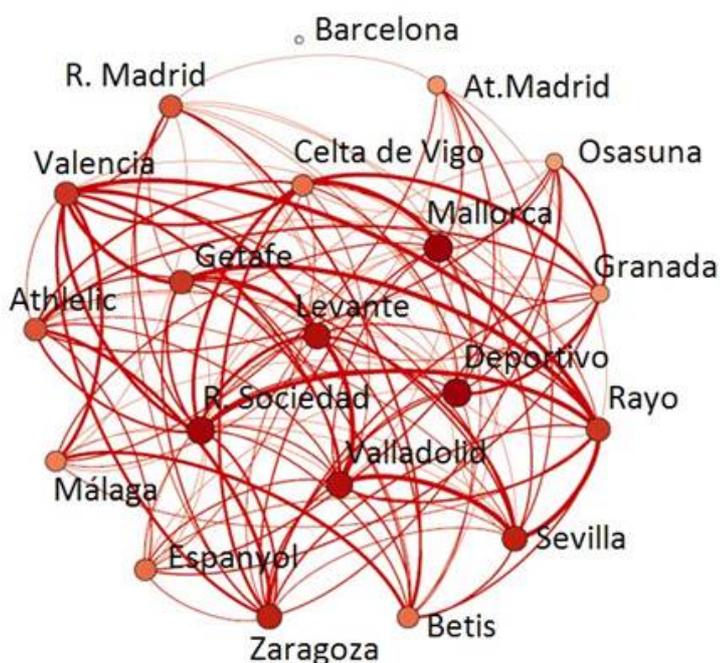


La Bundesliga es la más competitiva de las ligas de fútbol europeas, según un estudio matemático

Un nuevo método desarrollado por investigadores de tres universidades españolas mide la competitividad de las ligas de Inglaterra, España, Italia y Alemania. El análisis es útil tanto para la prensa especializada, público y los técnicos de los equipos, como para los organismos que se encargan de hacer clasificaciones internacionales.

UPV/URJC

26/11/2013 13:45 CEST



La Bundesliga es la liga más competitiva, según este método. / UGR

La Bundesliga es la más competitiva entre cuatro de las principales ligas futbolísticas europeas: la inglesa, la española, la italiana y la alemana. A esta conclusión ha llegado un equipo de investigadores de la Universitat Politècnica de València, la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid, tras desarrollar un método científico que facilita y fortalece los procedimientos para medir la competitividad.

El estudio, elaborado conjuntamente por grupos de investigación

matemática de las tres universidades, ha sido publicado por la revista *Chaos*, una publicación internacional de referencia en su campo.

El método para medir la competitividad, en este caso aplicada a las ligas de fútbol, analiza cómo los equipos cruzan sus posiciones en la clasificación a lo largo de la temporada. Para su desarrollo, los investigadores se centraron en las dos últimas campañas de las cuatro principales ligas de fútbol europeas.

El método analiza cómo los equipos cruzan sus posiciones en la clasificación a lo largo de la temporada

“Podría decirse que nuestro método mide los vuelcos que ocurren en la clasificación. Las medidas que aportamos no se obtienen solo con la clasificación final de la liga, sino que tiene en cuenta la evolución; es como un electrocardiograma de la competición”, señala Francisco Pedroche, investigador del Institut de Matemàtica Multidisciplinària de la Universitat Politècnica de València.

Los autores de la investigación consideran que el método que han concebido ofrece más información que otros basados en el porcentaje de victorias de cada equipo. El análisis de la competitividad, y en particular el concepto de equilibrio competitivo de una liga, es muy usado en la teoría económica de las ligas de fútbol americano.

La novedad aportada en este sentido por los científicos de la URJC, la UPM y la UPV es que hasta ahora no existe ningún método aplicado a una serie de más de dos jornadas. El nuevo método permite, además, medir lo competitivo que ha sido cada equipo a lo largo de la temporada y también comparar la evolución de conjuntos en diferentes ligas.

Útil para las clasificaciones

De este modo, el análisis que ofrece puede ser útil tanto para la prensa especializada, público en general y los técnicos de los equipos, como para

los organismos que se encargan de hacer clasificaciones internacionales de equipos.

“Por ejemplo, la competitividad de la liga puede contribuir a la ponderación de los campeonatos que se utilizan para asignar el trofeo “Bota de oro” o para el coeficiente que se emplea para la clasificación de equipos en la Liga de Campeones. Además, el método podría usarse también para estudiar la posibilidad de dividir una liga en dos subligas con competidores más homogéneos”, apunta Pedroche.

El estudio ha contado con financiación del MICINN, fondos FEDER y de la Junta de Andalucía. El equipo investigador ha estado formado por los profesores Regino Criado, Esther García y Miguel Romance de la Universidad Rey Juan Carlos y del Centro de Tecnología Biomédica de la Universidad Politécnica de Madrid, y Francisco Pedroche, investigador del Institut de Matemàtica Multidisciplinària de la Universitat Politècnica de València.

Referencia bibliográfica:

Criado, R., García, E., Pedroche, F., and Romance, M. A new method for comparing rankings through complex networks: Model and analysis of competitiveness of major European soccer leagues. *Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science* . 23, 043114 (2013); doi: 10.1063/1.4826446
<http://scitation.aip.org/content/aip/journal/chaos/23/4/10.1063/1.4826446>

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

MATEMÁTICAS | FÚTBOL |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

