

Un punto de reflexión

A reflection checkpoint

Francisco José García-Peñalvo

Departamento de Informática y Automática / Instituto de Ciencias de la Educación /
Grupo GRIAL

Director Científico / Editor-In-Chief Education in the Knowledge Society Journal

Universidad de Salamanca, España

fgarcia@usal.es

Con el tercer número del presente volumen cruzamos el ecuador de este primer año tras el cambio de etapa editorial. Si bien el primer editorial ahondaba en el cambio editorial (García-Peñalvo, 2015b) y el segundo incidía sobre el concepto de presencialidad en los procesos formativos (García-Peñalvo, 2015a), este editorial pretende reflexionar sobre el rumbo editorial que pretendemos darle a esta revista.

Ciñéndonos al panorama nacional, aunque seamos plenamente conscientes de que es imposible poner fronteras a la Ciencia, existe un buen número de publicaciones científicas tienen la Educación, entendida de una manera amplia, como su centro de atención. Obviamente la mayoría de estas revistas caen en el ámbito de las Ciencias Sociales por centrarse, ya sea de una forma generalista o especializada, en la investigación educativa. Sin embargo, hay otras revistas que quedan clasificadas en

With the third issue of the current volume we cross the Ecuador of this first year after the new editorial stage started. The first editorial was about to explain the editorial changes (García-Peñalvo, 2015b) and the second one dealt with presentiality concept in educational processes (García-Peñalvo, 2015a), but this one tries to reflect about the editorial road that we would like to define in Education in the Knowledge Society (EKS) journal.

Taking only into account the context in Spain, even though we are fully aware that it is impossible to put borders to Science, there exist a significant number of scientific publications that put Education as their main interest topic, understanding Education in a wider way. Obviously the most of these journals may be classified in the Social Science scope, because of they are centred on in educational research either a specialist or generalist form. However, there are other journals that are classified in other scientific

otros ámbitos, Sanitario o Ingenierías por ejemplo, debido a que se especializan en los procesos formativos y en la innovación educativa de dichas ramas de conocimiento.

En el reciente informe “Índice H de las revistas científicas españolas según Google Scholar Metrics (2010-2014)”, realizado por el grupo de investigación EC3 de la Universidad de Granada (Ayllón Millán, Martín-Martín, Orduña-Malea, & Delgado López-Cózar, 2015), se han identificado 1.069 revistas, de las que 560 son de Ciencias Sociales, 248 de Arte y Humanidades, 142 de Ciencias de la Salud y 119 de Ciencias Naturales e Ingenierías (no se incluyen las publicaciones con menos de 100 artículos en el período cubierto, o publicaciones que no recibieron citas). En este mismo informe, de las revistas ubicadas en el campo temático Educación, 103 ordenadas por el índice H y a igualdad del mismo de acuerdo con la mediana del número de citas obtenida por los artículos que contribuyen al índice H, la revista *Education in the Knowledge Society* (EKS) ocupa el puesto 21, con un índice H de 11 y una mediana de 18. El informe de (Ayllón Millán *et al.*, 2015) supera la limitación que impone Google Scholar Metrics que no permite agrupar ni ordenar las revistas según el país de publicación, ya que Google solo ofrece sus listados generales por lenguas, de forma que ofrece un listado con las 100 revistas en español con mayor índice H, de las que 68 son revistas españolas y EKS ocupa el puesto 83

scopes, such as Health or Engineering for example, due to they are specializes in educational processes and in educational innovation of these branches of knowledge.

In the recent report “*Índice H de las revistas científicas españolas según Google Scholar Metrics (2010-2014)*” (H Index of the Spanish scientific journals according to Google Scholar Metrics (2010-2014)), by the EC3 research group of the University of Granada (Ayllón Millán *et al.*, 2015), 1,069 journals have been identified (Social Science 560, Humanities and Art 248, Health 142, Natural Sciences and Engineering 119), all of them with 100 published papers at least in the covered period and with cites. In this report 103 journals appear under the Education descriptor, these are ordered by H Index (journals with the same index are sorted by the median number of citations obtained by the articles that contribute to the H index). EKS is ranked 21 with an H index of 11 and a median of 18. (Ayllón Millán *et al.*, 2015) report exceeds the limitation imposed by Google Scholar Metrics that does not allow grouping or order the journals by the country of publication because of Google only offers its general lists by languages, so that provides a list of the 100 journals in Spanish with the highest H index, of which 68 are Spanish journals and EKS is ranked 83 (https://scholar.google.es/citations?view_op=top_venues&hl=es&vq=es).

The options for the researchers to publish



(https://scholar.google.es/citations?view_op=top_venues&hl=es&vq=es).

Este espectro de opciones donde publicar para los investigadores se ve reducido drásticamente cuando buscamos un sistema de indexación más exigente como es el *2015 Thomson Reuters, 2014 Journal Citation Report (Social Science Edition)* de *ISI Web of Knowledge*, donde en su categoría *Education & Educational Research* solo se aparecen 6 revistas españolas, 5 en el cuarto cuartil y 1 en el segundo cuartil.

Aunque no todas las revistas pueden estar en un índice tan competitivo a nivel internacional, resulta obvio que hay un déficit entre el número de revistas que indexa Google y el indexado por Thomson Reuters. Otra obviedad es que aunque es necesario que existan revistas que cubran diferentes aspectos de la producción científica, cuanto mejor esté posicionada una revista más atractiva será para que los investigadores envíen sus trabajos de mayor calidad.

Ante esta situación las revistas deben establecer su plan estratégico y hoja de ruta de acuerdo al posicionamiento al que desean aspirar o que deben mantener. Con la modestia de haber comenzado recientemente una nueva etapa, EKS buscará mejorar su posición en el Google Scholar Metrics en próximas ediciones, pero también intentará posicionarse en otros índices de referencia, para lo cual ha

their works are drastically reduced when we seek a more demanding indexing system such as 2015 Thomson Reuters, 2014 Journal Citation Report (Social Science Edition) de ISI Web of Knowledge, which in its category Education & Educational Research only 6 Spanish journals appear, 5 are shown in the fourth quartile and 1 in the second quartile.

Although not all journals can be in this international competitive index, it is obvious that there is a shortfall between the number of journals indexed by Google and indexed by Thomson Reuters. Another obviousness is that although it is necessary that there exist journals that cover different aspects of scientific production, the better it is positioned the journal it will be more attractive for researchers to submit their more qualified papers.

In this situation, journals should establish its strategic plan and roadmap according to the positioning they aspire to be or they should maintain. With the modesty we had recently begun a new stage, EKS will seek to improve its position in the Google Scholar Metrics in future editions, but also we try to position in other indices. To do that we have defined a set of guidelines that allow us to be competitive and differentiate from other journals with similar scope.

First, EKS has established its editorial scope inside the researches lines related to the Knowledge Society, understanding it

definido una serie de pautas que le permitan ser competitiva y diferenciarse de otras revistas próximas en cuanto a temática.

En primer lugar EKS ha establecido su línea editorial enmarcada dentro de las investigaciones relacionadas con la Sociedad del Conocimiento, entendida desde un prisma completamente interdisciplinar, pero con especial énfasis en los procesos educativos mediados por tecnologías. Esta interdisciplinaridad es uno de nuestros sellos de identidad más arraigados y que creemos que es completamente necesario para afrontar los problemas que se derivan de una sociedad como la que estamos construyendo.

El segundo pilar de EKS es su compromiso con el conocimiento en abierto (García-Peñalvo, García de Figuerola, & Merlo-Vega, 2010). La apuesta por el acceso abierto (Fidalgo Blanco, Sein-Echaluce Lacleta, Borrás Gené, & García-Peñalvo, 2014; Ramírez Montoya, 2015) es una característica de la que difícilmente puede prescindir una revista científica que no esté auspiciada por alguna de las grandes editoriales de ámbito científico, y EKS desde su primera etapa como TESI ha sido pionera por apostar por el acceso en abierto.

El respaldo de EKS al acceso abierto se fundamenta desde dos perspectivas que no son excluyentes. Por un lado está la apuesta por el acceso en abierto a los resultados científicos, que es un aspecto fundacional

from an interdisciplinary perspective, but with a special focus on in the educational processes mediated by technologies. This interdisciplinary is one of our deepest identity seals and we believe it is absolutely necessary to address the problems arising as a society we are building.

The second pillar of EKS is our commitment with the open knowledge (García-Peñalvo, García de Figuerola, *et al.*, 2010). The open knowledge approach (Fidalgo Blanco *et al.*, 2014; Ramírez Montoya, 2015) is a feature that can hardly be turned down by a scientific journal that is not sponsored by any of the major publishers of the scientific world. EKS from its early stage as TESI was pioneered by betting on open access.

The EKS support for open access is based from two perspectives that are not mutually exclusive. On one hand is the bet for the open access to the scientific outcomes, which is a foundational feature and an ethic commitment of EKS. This is consistent with the Art. 37 of current 14/2011 Law of Science, Technology and Innovation (BOE, 2011) and the European Union orders (European Commission, 2013). On the other hand, in the current social context, when a journal does not publish with an open access policy and is not ranked in a reference index as ISI-JCR, it will have limited visibility (Ferrerías-Fernández *et al.*, 2013a, 2015), the published papers will obtain few cites and it will have a high probability for disappearing.



y de compromiso ético de EKS, congruente con el Art. 37 de la actual Ley 14/2011 de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (BOE, 2011) y los mandatos de la Unión Europea (European Commission, 2013). Por otro lado, y en el contexto social actual, una revista que no publique en abierto y que no esté ya posicionada en un índice de referencia como puede ser ISI-JCR, tendrá una escasa visibilidad (Ferrerías-Fernández, Merlo-Vega, & García-Peñalvo, 2013a, 2015), los artículos de los autores obtendrán pocas citas y, debido a ello, su probabilidad de desaparecer será alta.

En EKS se utiliza como complemento el archivo de los artículos de cada uno de los números publicados en repositorios de acceso abierto que cumplan con criterios de calidad y ofrezcan adecuadas opciones de diseminación de los contenidos a través de recolectores internacionalmente reconocidos (Ferrerías-Fernández, Merlo-Vega, & García-Peñalvo, 2013b; Morales, Gil, & García-Peñalvo, 2007; Morales, Gómez-Aguilar, & García-Peñalvo, 2008; Morales Morgado, Campos Ortuño, Yang, & Ferrerías-Fernández, 2014). Concretamente EKS almacena sus contenidos en GREDOS, el repositorio institucional de la Universidad de Salamanca (García-Peñalvo, Merlo-Vega, et al., 2010).

El tercer aspecto es la política lingüística de EKS. En esta nueva etapa se ha querido avanzar en la internacionalización de la revista y como primera acción se ha optado por un

EKS also uses as complementary action the storage of their papers in an open access repository with high quality criteria and offering suitable options for content dissemination throughout well-positioned international harvesters (Ferrerías-Fernández *et al.*, 2013b; Morales *et al.*, 2007; Morales *et al.*, 2008; Morales Morgado *et al.*, 2014). Specifically, EKS stores its papers in the institutional repository of the University of Salamanca, GREDOS (García-Peñalvo, Merlo-Vega, *et al.*, 2010).

The third considered aspect is the linguistic policy of EKS. In this new stage we want to advance in the internationalization of the journal and as first action we have decided a new name in English that reflects better its editorial policy. With regard to the contents there is a difficult dilemma or betting for Spanish as scientific language or surrendering to reality and opting for English.

Ranking a journal in the main indices requires its papers will be cited enough. Papers in Spanish received less cites because they have a lesser impact on the international community that has adopted English as the universal language of science (Cañedo Andalia *et al.*, 2005). Without disregard for articles written in Spanish, the authors that could publish in Spanish do not often seeking greater visibility of other journals, more possible cites and a greater chance of recognition in their knowledge areas. In fact there seems to be a reluctance to cite works

nombre que refleje mejor su línea editorial y además en inglés. En cuanto a los contenidos existe la difícil disyuntiva de apostar por el español como lengua científica o rendirse a la realidad y decantarse por el inglés.

El posicionamiento de una revista en los principales índices requiere que sus artículos sean suficientemente citados. Los artículos en español son menos citados porque tienen una menor repercusión en la comunidad internacional que ha adoptado al inglés como lengua universal de la Ciencia (Cañedo Andalia, Nodarse Rodríguez, Ramos Ochoa, & Guerrero Pupo, 2005). Sin menosprecio a los artículos escritos en español, los autores que podrían publicar en español no lo hacen en muchas ocasiones buscando mayor visibilidad de las revistas, mayor posibilidad de citas y reconocimiento en sus áreas. De hecho parece existir reticencia a citar trabajos en español cuando se publica en inglés, lo que va en detrimento de las publicaciones en español, que podrían alcanzar más visibilidad y la revista mayor impacto si esa barrera se rompiera.

Para aumentar la visibilidad de las revistas en un contexto internacional se suelen seguir tres políticas. La primera es traducir el título, resumen y palabras clave al inglés, normalmente por requisito de los principales índices. La segunda opción es traducir completamente el artículo a otros idiomas, típicamente inglés; esta vía introduce un sobre coste que tiene que ser

in Spanish when authors publish in English, with a detriment of the journals in Spanish, which could reach more visibility and greater impact if this barrier were broken.

In order to increase the journals visibility in an international context three policies are mainly chosen. The first one is to translate the title, the abstract and the keywords into English, which is a usual requirement in the main indices. The second option is the fully translation of the paper into other languages, usually English. This solution means a cost that must be assumed by the journal or the authors and often brings possible confusion when counting the citations of the articles when these are made with different languages associated to the titles of the paper. The third possibility is make possible that authors may choose the language in which they will submit their contributions.

EKS has decided accepting papers in English, Spanish and Portuguese, with their titles, abstracts and keywords always in English plus in the selected language, and in Spanish when English has been the chosen language. With this approach we want to maintain our support to Spanish as scientific language, but at the same time we also respect who prefer publishing a language with more potential for international visibility, looking for attract international authors too with a native language different to Spanish or Portuguese.



asumido por la revista o por los autores y suele traer consigo una más que posible confusión a la hora de contabilizar las citas de los artículos cuando estas se hacen con los diferentes títulos asociados a los idiomas del artículo. La tercera posibilidad es abrir la opción para que los autores puedan enviar sus artículos en diferentes idiomas, de manera que es el autor el que decide.

EKS ha optado por admitir artículos en inglés, español y portugués, con sus correspondientes títulos, resúmenes y palabras clave siempre en inglés y en el idioma elegido, y el español cuando el artículo se ha escrito en inglés. Con esta solución queremos mantener nuestro apoyo al español como lengua científica a la vez que respetamos a quienes prefieren usar un idioma que otorga mayores opciones de visibilidad internacional y también atraer a autores internacionales cuya lengua nativa no es el español o el portugués.

Contenidos del número

En este tercer número contamos con siete artículos regulares que ha pasado los filtros de revisión por pares impuestos por la revista.

El primero de los artículos, realizado por Ricardo Filipe da Silva Pocinho *et al.* (2015), lleva por título “Efecto de costo irrecuperable: Una aproximación exploratoria a través de una muestra de titulados españoles”. El efecto de costo irrecuperable se define

Contents of this issue

This third issue of volume 16 is composed of seven regular papers that have been a double-blind pair review process.

The first paper, written by Ricardo Filipe da Silva Pocinho *et al.* (2015), is entitled “Sunk cost effect: An exploratory approach through a sample of Spanish graduates”. The effect of sunk cost has been defined as a tendency to choose or continue a course of action once it has made a previous investment of money, time or effort. In this research authors apply, with minimum variations, the original experiment sunk cost effect in a sample of 108 university students from several degrees with an average age of 28.79. The results confirm the existence of sunk cost effect in that sample although this term spreads a range of possible discussions in order to take into account the conclusions of this study.

Peinado *et al.* (2015) describe the experiences and results of the Open Discovery Space project in seven European countries, in junction with the international activities that are seeking to extend the scope of the project beyond Europe’s borders.

Juan Carlos Castellanos Ramírez and Javier Onrubia Goñi (2015) review different studies about shared regulation in collaborative learning both in face-to-face or virtual contexts. As conclusions, authors underline a set of theoretical and empirical features that

como una tendencia a elegir o continuar un curso una vez que se ha hecho una inversión previa de dinero, tiempo o esfuerzo. En esta investigación los autores aplican, con leves variaciones, el experimento original de efecto de costo irrecuperable en una muestra de 108 estudiantes universitarios de varias titulaciones con una media de edad de 28,79. Los resultados confirman la existencia del efecto de costo irrecuperable en dicha muestra, aunque dicho término deja abierto un abanico a posibles controversias que se han tenido en cuenta a la hora de establecer las conclusiones de la investigación.

Peinado *et al.* (2015) describen las experiencias y resultados del proyecto *Open Discovery Space* en siete países europeos, junto con las actividades internacionales que pretenden ampliar el alcance del proyecto más allá de los límites europeos.

Juan Carlos Castellanos Ramírez y Javier Onrubia Goñi (2015) revisan distintos estudios realizados sobre la regulación compartida en el aprendizaje colaborativo tanto en contextos educativos presenciales como en entornos educativos apoyados por ordenador. Como conclusiones se destacan un conjunto de rasgos teóricos y empíricos que definen el tema de la regulación compartida como ámbito de estudio y que orientan la realización de futuras investigaciones en entornos de aprendizaje colaborativo mediado por ordenador, así como el diseño de apoyos para favorecer dichos procesos.

define the shared regulation as a field of study and, hereafter, guide future research focused on collaborative learning environments mediated by computer, as well as the design of support to encourage these processes.

Soares *et al.* (2015), in their paper “Interpreting Students’ Perceptions in Fluid Mechanics Learning Outcomes”, analyse the impact of introducing a practical work in the learning process of the Fluid Transport Systems course in Chemical Engineering degree.

Carlos Luis González-Valiente (2015) in his paper “Emerging trends on the topic of information technology in the field of educational sciences: A bibliometric exploration” makes an analysis on the topic of Information Technology in the field of Educational Sciences, aimed at envisioning the research emerging trends. He uses ERIC database as a consultation source, applying to the obtained results during 2009-2013 period the bibliometric productivity indicators of authors, journals and term co-occurrence analysis.

Casillas *et al.* (2015) analyse the results from the professor’s evaluation that made the students of the *Universidad Pontificia de Salamanca*. The methodology used is quantitative and the tool that has been used is a questionnaire applied to 1.200 people and obtained by stratified sampling. 177 professors have been evaluated in 257 different subjects. The results show the importance of the



Soares *et al.* (2015), en su artículo “Interpreting Students’ Perceptions in Fluid Mechanics Learning Outcomes”, analizan el impacto de introducir un trabajo práctico en el proceso de aprendizaje del curso Sistemas de Transporte de Fluidos en la carrera de Ingeniería Química.

Carlos Luis González-Valiente (2015) en su artículo “Emerging trends on the topic of information technology in the field of educational sciences: A bibliometric exploration” realiza análisis un bibliométrico sobre el tópico Tecnología de la Información en el campo de las Ciencias de la Educación, con el objetivo de visualizar las tendencias emergentes de investigación. Utiliza como fuente de consulta la base de datos ERIC, aplicando a los resultados obtenidos durante el periodo 2009-2013 los indicadores bibliométricos de productividad de autores, revistas y análisis de co-ocurrencia de términos.

Casillas *et al.* (2015) analizan los resultados de la evaluación docente realizada por los estudiantes de la Universidad Pontificia de Salamanca. La metodología seguida es cuantitativa mediante un cuestionario validado con una muestra piloto de 1.200 cuestionarios obtenidos por muestreo aleatorio estratificado. La muestra de profesores que han sido evaluados por los estudiantes es de 177 profesores en 257 materias impartidas. Los resultados ponen de manifiesto la utilidad de la evaluación

evaluation made by the students since they are the best observers of the learning-teaching process although there can be a bias due to diverse issues like the professor’s professional category which is the specific topic that we analyze in this research. The perceptions of 4.198 students show that the professional category has a great influence in considering professors better or worse professionals.

The last of the papers designs and validates an evaluation instrument based on international standards that have been adapted to the Spanish curriculum that measures the current level of information literacy, for students who belong to Compulsory Secondary Education (Bielba Calvo *et al.*, 2015).

por los estudiantes, dado que son los mejores observadores del proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque pueden darse sesgos debido a diversos factores como puede ser la categoría profesional del profesor, variable que estudiamos en este trabajo. Así, las percepciones de los 4.198 estudiantes destacan que en algunos aspectos influye la categoría profesional del profesor para considerar al docente mejor o peor profesor.

El último de los artículos diseña y valida un instrumento de evaluación, basado en estándares internacionales adaptados al currículo español, del rendimiento real de los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria en competencias informacionales (Bielba Calvo, Martínez Abad, Herrera García, & Rodríguez Conde, 2015).



Referencias

- Ayllón Millán, J. M., Martín-Martín, A., Orduña-Malea, E., & Delgado López-Cózar, E. (2015). *Índice H de las revistas científicas españolas según Google Scholar Metrics (2010-2014)*. Retrieved from Repositorio Institucional de la Universidad de Granada: <http://hdl.handle.net/10481/36998>
- Bielba Calvo, M., Martínez Abad, F., Herrera García, M. E., & Rodríguez Conde, M. J. (2015). Diseño de un instrumento de evaluación de competencias informacionales en educación secundaria obligatoria a través de la selección de indicadores clave. *Education in the Knowledge Society*, 16(3) 124-143. <http://dx.doi.org/10.14201/eks2015163124143>
- BOE. (2011). *Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*. Madrid: Gobierno de España.
- Cañedo Andalia, R., Nodarse Rodríguez, M., Ramos Ochoa, R. E., & Guerrero Pupo, J. C. (2005). Algunas precisiones necesarias en torno al uso del factor de impacto como herramienta de evaluación científica. *Acimed*, 13(5). Retrieved from http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_5_05/aci01505.htm
- Casillas, S., Cabezas, M., & Pinto, A. M. (2015). Evaluación del profesor universitario: ¿a mayor categoría profesional mejor profesor? *Education in the Knowledge Society*, 16(3) 106-123. <http://dx.doi.org/10.14201/eks2015163106123>
- Castellanos Ramírez, J. C., & Onrubia Goñi, J. (2015). La regulación compartida en entornos de aprendizaje colaborativo: Una revisión del estado de la investigación empírica. *Education in the Knowledge Society*, 16(3) 57-72. <http://dx.doi.org/10.14201/eks20151635772>
- European Commission. (2013). *Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020*. Retrieved from http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf
- Ferreras-Fernández, T., Merlo-Vega, J. A., & García-Peñalvo, F. J. (2013a). Impact of Scientific Content in Open Access Institutional Repositories. A case study of the Repository Gredos. In F. J. García-Peñalvo (Ed.), *Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'13) (Salamanca, Spain, November 14-15, 2013)* (pp. 357-363). New York, NY, USA: ACM. <http://dx.doi.org/10.1145/2536536.2536590>
- Ferreras-Fernández, T., Merlo-Vega, J. A., & García-Peñalvo, F. J. (2013b). Science 2.0 supported by Open Access Repositories and

- Open Linked Data. In F. J. García-Peñalvo (Ed.), *Proceedings of the First International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM'13) (Salamanca, Spain, November 14-15, 2013)* (pp. 331-332). New York, NY, USA: ACM. <http://dx.doi.org/10.1145/2536536.2536586>
- Ferreras-Fernández, T., Merlo-Vega, J. A., & García-Peñalvo, F. J. (2015). *Visibilidad de la literatura gris científica a través de repositorios. El caso de las tesis doctorales en GREDOS*. Paper presented at the XV Workshop de REBIUN sobre proyectos digitales y VI Jornadas de OS-Repositorios (11-13 de marzo de 2015), Córdoba, Spain.
- Fidalgo Blanco, Á., Sein-Echaluce Lacleta, M. L., Borrás Gené, O., & García-Peñalvo, F. J. (2014). Educación en abierto: Integración de un MOOC con una asignatura académica. *Education in the Knowledge Society (formerly Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información)*, 15(3), 233-255. Retrieved from http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/12226/12571
- García-Peñalvo, F. J. (2015a). Cómo entender el concepto de presencialidad en los procesos educativos en el siglo XXI. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(2), 6-12. doi: <http://dx.doi.org/10.14201/eks2015162612>
- García-Peñalvo, F. J. (2015b). Espirales de conocimiento, espirales de reconocimiento, espirales de amistad. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(1), 5-12. doi:<http://dx.doi.org/10.14201/eks2015161512>
- García-Peñalvo, F. J., García de Figuerola, C., & Merlo-Vega, J. A. (2010). Open knowledge: Challenges and facts. *Online Information Review*, 34(4), 520-539. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/14684521011072963>
- García-Peñalvo, F. J., Merlo-Vega, J. A., Ferreras-Fernández, T., Casaus-Peña, A., Albás-Aso, L., & Atienza-Díaz, M. L. (2010). Qualified Dublin Core Metadata Best Practices for GREDOS. *Journal of Library Metadata*, 10(1), 13-36. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/19386380903546976>
- González-Valiente, C. L. (2015). Emerging trends on the topic of information technology in the field of educational sciences: A bibliometric exploration. *Education in the Knowledge Society*, 16(3) 91-105. <http://dx.doi.org/10.14201/eks201516391105>
- Morales, E. M., Gil, A. B., & García-Peñalvo, F. J. (2007). Arquitectura para la Recuperación de Objetos de Aprendizaje de Calidad en Repositorios Distribuidos. In F. Gutiérrez Vela & P. Paderewski Rodriguez (Eds.), *Actas del 5º Taller en Sistemas Hipermedia Colaborativos y Adaptativos, SHCA 2007* (Vol. 1, pp. 31-38). Zaragoza, España.

- Morales, E. M., Gómez-Aguilar, D., & García-Peñalvo, F. J. (2008). HEODAR: Herramienta para la Evaluación de Objetos Didácticos de Aprendizaje Reutilizables. In J. Á. Velázquez-Iturbide, F. J. García-Peñalvo, & A. B. Gil (Eds.), *Actas del X Simposio Internacional de Informática Educativa - SIIE'08* Salamanca, España: Ediciones Universidad de Salamanca. eks20151633556
- Morales Morgado, E. M., Campos Ortuño, R. A., Yang, L. L., & Ferreras-Fernández, T. (2014). Adaptation of Descriptive Metadata for Managing Educational Resources in the GREDOS Repository. *International Journal of Knowledge Management*, 10(4), 50-72. doi:http://dx.doi.org/10.4018/ijkm.2014100104
- Peinado, S., Mota, J. M., Palomo-Duarte, M., Dodero, J. M., Berns, A., Martellos, S., Stergiopoulos, P. (2015). Experiences of technology-rich innovation in European schools within the Open Discovery Space project. *Education in the Knowledge Society*, 16(3) 35-56. http://dx.doi.org/10.14201/eks20151633556
- Ramírez Montoya, M. S. (2015). Acceso abierto y su repercusión en la Sociedad del Conocimiento: Reflexiones de casos prácticos en Latinoamérica. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(1), 103-118. doi:http://dx.doi.org/10.14201/eks2015161103118
- Silva Pocinho, R. F., Fernandes Magalhaes, R., Fernández Muñoz, J. J., & Rodrigues dos Santos, G. A. (2015). Efecto de costo irrecuperable: Una aproximación exploratoria a través de una muestra de titulados españoles. *Education in the Knowledge Society*, 16(3) 19-34. http://dx.doi.org/10.14201/eks20151631934
- Soares, F., Leão, C. P., Guedes, A., Brás Pereira, I. M., Morais, C., & Sena Esteves, M. T. (2015). Interpreting Students' Perceptions in Fluid Mechanics Learning Outcomes. *Education in the Knowledge Society*, 16(3) 73-90. http://dx.doi.org/10.14201/eks20151637390