



The truth is out there (I want to believe)

David López

ASEE Journal of Engineering Education

En nuestro análisis de congresos y revistas en educación e ingeniería ha llegado el momento de analizar la revista de educación con mayor índice de impacto en el JCR: el *Journal of Engineering Education* (JEE).

Le revista está editada por la *American Society for Engineering Education* (ASEE, <http://www.asee.org>). Esta organización fue fundada en 1893 y vale la pena seguir sus informes y publicaciones: son serios, profesionales y tratan temas candentes.

El JEE tuvo un factor de impacto de 1,925 en el 2012 (aparecido en la actualización de julio de 2013), lo que lo sitúa muy arriba en la lista del JCR: en el percentil 10. Aunque cuando enviamos un artículo a consideración no sabemos cual será el factor de impacto con el que se publicará (si se acepta), sí que podemos ver que tradicionalmente ha estado entre las revistas mejor valoradas.

La revista aparece en dos categorías del *Science Edition* y una del *Social Science Edition*. El Cuadro 1 nos muestra, para los últimos 7 años, el factor de impacto de la revista y su posición en las dos categorías del *Science Edition* en las que aparece. La información en las celdas de color indican la posición que ocupan respecto al total de revistas del área (así por ejemplo, en 2012 y dentro del área de *Education, Scientific Disciplines*, la revista ocupó la posición 4 de un total de 34 revistas en el área). En la tabla, los que están en el primer cuarto tienen el fondo verde; los que no están en el primer cuarto, pero sí en el primer tercio tienen el fondo amarillo; y los que no están en el primer tercio, pero sí en la primera mitad, tienen el fondo azul. Vemos que con la excepción del 2008, siempre ha estado en el primer cuarto.

Aunque el factor de impacto del JCR sea un tema del que podríamos discutir mucho, sí que hay que reconocer que estos números indican que es un buen lugar donde ir a buscar información y sobre todo, donde publicar.

El problema principal de esta revista para muchos profesores interesados es que no forma parte de las bibliotecas digitales de la ACM o la IEEE a las que la mayoría de nosotros tenemos acceso vía nuestra universidad. Hay que estar suscrito a la revista o ser miembro de la ASEE para recibirla. Para muchas universidades, sobre todo en estos tiempos, resulta un gasto excesivo ya que darse de alta como Escuela costa 1200 dólares al año (eso sí, con acceso a mucho más que la revista).

Sin embargo, hacerse socio individual de la ASEE son 114 dólares por año recibiendo la revista en papel y el precio baja a 69 dólares si sólo se desea el acceso electrónico. Si no se desea ser socio de la ASEE y sólo se quiere una suscripción electrónica a la revista, el precio es muy razonable: 20 dólares por año.

La revista publica 4 números al año. Una de las cosas especiales de esta revista es que sólo tiene dos tipos de artículos: los *Research Reviews* y los *Empirical Articles*. Copio a continuación (en inglés para no tergiversar el sentido con la traducción) la descripción de ambos que hacen en la página web:

Research reviews should state the propositions addressed in the review and their context relative to the body of knowledge reviewed. A review might include a critical analysis, synthesis, or evaluation of previous research to provide new perspectives, a new knowledge structure, general conclusions or overarching principles, or new research directions. Reviews using systematic and meta-analytic approaches are encouraged. An explanation of the significance of the insights gained to advancing engineering education research or practice should be provided.

Empirical investigations should state the questions addressed and their context relative to prior knowledge on the subject. The relevant theories should be presented, the research design decisions should be justified, and the research methods should be described in detail to permit an evaluation of their quality. The interpretation of the results must be supported by the data. The conclusions should explain the significance of the results for advancing engineering education research or practice.

David López es profesor titular en la Universitat Politècnica de Catalunya, con docencia en la Facultad de Informática de Barcelona. Desde 2004 se dedica a temas de educación, ética y sostenibilidad en la informática, habiendo publicado más de 40 artículos en estos temas. Para más detalles, puedes contactar con él en la dirección david@ac.upc.edu



Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Factor de impacto	1,515	3,000	1,093	2,317	2,219	1,569	1,925
Education, Scientific Disciplines	3/22	1/23	11/24	3/27	6/33	5/33	4/34
Engineering, Multidisciplinary	8/67	3/67	22/67	4/79	4/87	13/90	9/90

Cuadro 1: Factores de impacto revistas y su posición en las dos categorías del Science Edition

Los *Research Reviews* son de lo más interesante para un profesor interesado en educación en la ingeniería. Suelen tener más de un centenar de referencias, por lo que si encuentra usted un artículo de este tipo relacionado con su área de trabajo, puede ser la guía más útil que encuentre.

Las *Empirical Investigations* son realmente serias. Hay foros donde se pueden publicar cosas sin una fuerte componente teórica detrás y con resultados que son más de “sensaciones” que de “pruebas” (los que algunos autores llaman artículos Marco Polo: «fui allá y ésto es lo que vi»). En el JEE esto es imposible. Para empezar fijémonos en los resúmenes de los artículos, que suelen estar compuestos de 5 secciones de un párrafo cada una: *Background*, *Purpose (Hypothesis)*, *Design/Method*, *Results* y *Conclusions*. Por supuesto hablamos de hipótesis como pregunta de investigación, descripción del diseño del experimento (y cómo lo mediremos) y un apartado de resultados con una justificación estadística bien desarrollada. Os recomiendo leer las instrucciones a los autores,¹ toda una declaración de los pasos a seguir para planificar y desarrollar una investigación seria (sea en educación o en cualquier otra materia) y sobre cómo plantear un artículo.

Si finalmente conseguimos que nos acepten un artículo, su publicación no es gratuita. Se pide a los autores 60 dólares por página (que son unas 600 palabras). Se suelen pedir artículos de entre 8000 y 10 000 palabras, incluyendo el resumen (de unas 250 palabras) y las referencias, es decir de entre 14 y 17 páginas y que cuestan entre 800 y 1000 dólares. Aunque he visto artículos de más de 50 páginas, con un coste de más de 3000 dólares.

En resumen, el JEE es una revista de referencia que recomiendo a los interesados tanto en educación como en investigación por el buen hacer de la mayoría de sus artículos. Supongo que debido a que no pertenece a la ACM ni al IEEE es ignorada por muchos de nosotros, pero espero que esta ignorancia desaparezca. Debería ser una revista de cabecera para todo lector de ReVisión.

©2014. D. López. Este artículo es de acceso libre distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons de Atribución, que permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra en cualquier medio, sólido o electrónico, siempre que se acrediten a los autores y fuentes originales

¹<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/%28ISSN%292168-9830/homepage/ForAuthors.html>