

UNA VISIÓN ALTERNATIVA DE LA EVALUACIÓN POR PARES: PERSPECTIVAS DIALÓGICAS

TOBIN, KENNETH

The Graduate Center of the City University of New York

ktobin@gc.cuny.edu

Resumen. Presento un enfoque alternativo a la evaluación por pares y la participación para publicar en una revista internacional. Los coeditores¹ deciden si los artículos son adecuados para ser publicados, los evaluadores son seleccionados por su área de especialización y su posición en dicha área, además se busca que estos evaluadores aporten diferentes perspectivas, mientras que los foros públicos permiten que la evaluación por pares sea visible para los lectores de la revista. El proceso de evaluación toma el papel central en un proceso dialógico donde los puntos de acuerdo y desacuerdo son identificados y entendidos como progreso en el campo de la educación científica y matemática.

Palabras clave. Diálogo, evaluación por pares, juicio profesional, diferencia, crítica.

An alternative vision for peer review: dialogical perspectives

Summary. I am presenting an alternative focus to peer assessment and participation for publishing in an international journal. Co-editors decide whether articles are suitable for publication, assessors are selected because of their field of specialisation and their position in this field, and it is also sought for these assessors to contribute different perspectives, while the public forums allow peer assessment to be visible to the journal's readers. The assessment process takes the central role in a process of dialogue in which the points of agreement and disagreement are identified and understood as progress in the field of science and mathematics education.

Keywords. Dialogue, peer assessment, professional judgement, difference, critique.

* **NOTA DE TRADUCCIÓN:** editor y (co)director serían lo mismo en el caso de nuestra revista. En función de la publicación y de la lengua de origen se utiliza un nombre u otro. En este artículo se elige hablar de editores. Asimismo, también se puede hablar de revisores o asesores. Aquí hablaremos de revisores.

Empecé como investigador en educación científica a principios de los años 70 y he publicado, aproximadamente, 200 artículos en revistas que aplican el sistema de evaluación por pares, tanto las que están dentro como las que están fuera del campo de la investigación en educación científica. Además, he participado en numerosos consejos editoriales, y he sido codirector de tres revistas internacionales. La evaluación por pares tiene lugar en diferentes ámbitos además de la publicación en revistas, de hecho, los factores clave que trato en este artículo son comunes a otros campos como la publicación de libros, la presentación de ponencias en congresos internacionales, la solicitud de financiamiento para la investigación, y el buscar la promoción y ocupación de una plaza en la universidad.

En 35 años como investigador, las prácticas de evaluación por pares apenas han cambiado de forma notable. A pesar que hay un amplio consenso acerca de la flaqueza de dichas prácticas, estas continúan siendo las mismas. Sorprendentemente, algunas de las justificaciones para continuar las prácticas vigentes se basan en el positivismo. Por ejemplo, algunas revistas mantienen bases de datos de evaluadores y mediante procesos casi-ciegos deciden quien va a revisar cada artículo. La justificación para usar dicho proceso es la de minimizar el sesgo en el proceso de selección. Sin embargo, toda práctica que no tenga en cuenta, de forma concisa, la experiencia del evaluador en relación a la naturaleza del artículo, levanta dudas respecto a la legitimidad de la evaluación. Si el evaluador no es un experto en el campo, la evaluación re-

sultante difícilmente puede ser etiquetada de evaluación por pares ya que no se puede afirmar que el evaluador sea un verdadero par.

La evaluación a doble ciego se refiere a ocultar la identidad del autor y del evaluador de un artículo. El uso de este sistema se asume como medida para evitar el sesgo derivado del hecho que los evaluadores conozcan la identidad de los autores. Saber quién es el autor de un artículo permite al evaluador tomar en cuenta los factores contextuales, en lugar de juzgar el artículo por sus méritos propios. De forma análoga se sostiene que si el autor conoce la identidad del evaluador, si el artículo resulta rechazado puede dar lugar a algún tipo de reproche. Ambos casos suponen una presión social que favorece un mayor nivel de aceptación de artículos por parte de los evaluadores para evitar reacciones desagradables.

Como autor y director opino que el proceso de evaluación a doble ciego se encuentra profundamente dañado cuando los evaluadores utilizan el manto del anonimato para atacar a los autores que adoptan metodologías y marcos teóricos diferentes al suyo. Las críticas pueden ser un reflejo de estas diferencias existentes en la adhesión a un determinado tipo de metodologías y teorías, o diferencias en lo que son los fundamentos del enfoque tomado para la investigación. Estas diferencias subyacen en las recomendaciones de rechazo más los fallos a los que pueda presentar la investigación. Esta tendencia de los revisores a deificar sus puntos de vista es lo que hace que buenos trabajos de investigación puedan llegar a ser rechazados. Mi experiencia es que situaciones como las que se han descrito manifiestan, muy a menudo, que hay trabajos específicos cuya finalidad es poder ser citados. Para este tipo de prácticas yo utilizo la etiqueta de «portarse mal».

Otros ejemplos aún más extremos de mal comportamiento por parte de revisores y editores es cuando toman decisiones basándose en revisiones superficiales y que llevan a un rechazo basado en la asunción de las diferencias como si fueran deficiencias.

Muchas revistas utilizan un número impar de revisores de manera que la recomendación de aceptar o rechazar un artículo pueda hacerse basándose en la mayoría.

Cuando la media aritmética no se decanta por un lado u otro, entonces los editores tienen que tomar la decisión final. Yo considero la toma de decisiones basada en mayorías como ridícula y argumento que la decisión de aceptar o no un artículo debería tomarla el editor de la revista basándose en lo que se presenta como esencial en los informes de los revisores. Los que hemos ejercido de editores recordaremos a revisores que han aportado informes con comentarios de gran ayuda pero que, por otro lado, tienen tendencia a rechazar todos los artículos. Como editor quiero que estas personas estén involucradas en la revisión por pares pero no quiero que sean ellos quienes decidan qué es lo que se va a publicar, o no, en nuestra revista. En relación a esta cuestión, lo que yo argumento es que las decisiones las deben tomar los editores de la revista.

UNA VISIÓN ALTERNATIVA

Paul Ricoeur, (1992) describe la vida como una conversación que esta siendo llevada a cabo y en la cual cualquier individuo tiene el privilegio de contribuir antes de irse al cabo de un tiempo. Esta conversación existe previamente a que el individuo participe en ella y después de que éste perezca. Sin embargo, a través de sus contribuciones, la conversación va cambiando de manera que permite las intervenciones de los presentes y futuros participantes. Una conversación importante en el flujo de una vida son las actividades académicas en el campo de la educación científica y matemática. Si las presentaciones orales y las publicaciones escritas se consideran como diálogos, puede llegar pensarse que el rol de los académicos es el de hablar por los otros. Esto quiere decir proferir palabras que permitan la participación de los demás en un diálogo recursivo.

He empezado este artículo expresando cuál es mi punto de vista en relación a las actividades académicas, si las tomamos como diálogos que continúan una conversación existente en el ámbito de la evaluación por pares, en educación matemática y científica, donde existe aún un espacio suficiente para la crítica y para la mejora. Como co-editor de *Cultural Studies of Science Education* (CSSE), una revista relativamente joven, he colaborado con Wolff-Michael Roth para revolucionar la manera como practicamos la evaluación por pares. En conjunto se trata de una propuesta prometedora, pero también han ido apareciendo contradicciones, sobretudo cuando poderosas fuerzas sociales continuamente nos fuerzan al conformismo; por ejemplo, justamente hoy, una profesora adjunta que ha publicado en nuestra revista me ha escrito para preguntarme acerca de nuestra tasa de rechazo. Su currículum vitae está siendo evaluado y se iba a establecer si su nivel de productividad académica merecía que la ascendieran a profesora asociada. No hay duda que ella quería convencer al comité de evaluación que nuestra revista es prestigiosa y exclusiva en tanto que se estaría rechazando el 90% de los artículos enviados. Sabía que ella iba a decepcionarse cuando le informé que nuestra tasa de rechazo era inferior al 20%. Yo consideré el uso de las tasas de rechazo como una forma de capital simbólico y como un síntoma de que algo va mal en el campo de las publicaciones. La meta no es rechazar artículos sino colaborar para que los autores puedan publicar sus investigaciones.

CSSE publica 1.000 páginas por año divididas en cuatro números por volumen. El procedimiento que hemos usado en los dos primeros volúmenes fue el siguiente: cuando un manuscrito ha sido remitido, los coeditores lo leen en unos días y usan el ordenador para añadir comentarios y sugerencias en un archivo PDF. Ambos coeditores hacen sus aportaciones a través de los informes e intentan devolverlos al autor en pocos días junto con una recomendación de aceptar o rechazar el artículo. Si el manuscrito no se ajusta al objetivo y motivaciones de la revista nosotros desaconsejamos a los autores remitir su artículo de nuevo a CSSE. En todos los otros casos indicamos a los autores qué se necesita para producir una versión que sea publicable. En este punto se empieza un proceso de *feedback* con los autores que a menudo irá requiriendo varias iteraciones que a medida que los cambios son incorporados para producir una versión mejorada del artículo.

Frecuentemente esto requiere que los autores se centren y desarrollen un texto que muestre un trabajo académico bien argumentado. Se fomenta así que los autores se tomen el espacio necesario para producir un trabajo más afinado y les animamos también a la producción de herramientas visuales en la publicación para aumentar las posibilidades de que los lectores se beneficien de su trabajo. También tomamos en consideración los malos hábitos que han invadido el campo de la educación científica. Por ejemplo, la tendencia a citar múltiples fuentes entre paréntesis es una plaga de la investigación educativa que provoca una presencia de listas de citas que pueden llegar a disuadir de la lectura del artículo. Las citas son principalmente simbólicas, de manera que señalan unas fuentes pero no indican una notabilidad. Para nuestra revista hemos optado por una política de permitir una única cita entre paréntesis y siempre que algo específico del trabajo citado haya sido usado para la argumentación expuesta en el artículo. Este ejemplo de requerimiento a la autoría es una excepción. En general, nuestra política editorial es trabajar con el autor para producir un artículo de alta calidad sin cruzar el límite entre el trabajo del editor y el del autor. Queremos proveer a los autores de la mayor agencia posible en relación a su trabajo. La postura de nuestra editorial es la de asegurar que todos los trabajos que se publican sigan los criterios editoriales de la revista mientras que los detalles del texto es lo que el autor debe desarrollar y debe dar fe de ello.

A partir del tercer volumen de nuestra revista en adelante hemos adaptado ligeramente nuestro enfoque para ampliar el número de personas implicadas en el proceso editorial. Actualmente, académicos altamente cualificados que normalmente pertenecen al comité editorial, son invitados a co-editar una pieza, ya sea con Michael o conmigo. El proceso utilizado después es el mismo que se ha descrito para los dos volúmenes primeros.

EL FORO

Después de varias rondas de *feedback* y de revisión implicando a los editores y a los autores, el artículo es aceptado para poder ir a lo que llamamos el foro, que es una continuación del proceso de revisión por pares. El foro empieza con un artículo original y cuenta con la participación de académicos seleccionados de diferentes áreas de conocimiento como la educación científica, ciencia, estudios culturales, sociología y antropología cultural. Consideramos el foro como un diálogo entre académicos, quienes identifican los núcleos principales del artículo y que pueden ser bases para la ampliación de la conversación que subyace en el manuscrito. Estas extensiones pueden ser teóricas o empíricas y pretenden abrir la conversación de manera que otros puedan participar en ella. Un punto clave en relación al foro es que es publicado junto con el artículo original y por tanto es una forma pública de revisión por pares.

El foro como metadiálogo

Si el foro toma la forma de metadiálogo (Bateson, 1972), los autores interactúan entre ellos a través de las ideas clave del artículo original. Antes de empezar, los partici-

pantes en el foro, se ponen de acuerdo acerca de cuál va ser el foco para el diálogo interactivo, con el propósito de ofrecer detalles acerca de los temas que hayan ido apareciendo en el artículo original. Entonces los participantes, por turnos, añaden a la conversación lo que se convierte en una pieza polifónica y coautorada. Cada contribución está asociada a uno de los participantes que han ido interviniendo en el diálogo en curso. Una ventaja de este tipo de redacción es que las contribuciones se pueden hacer a medida que el texto se va desplegando, no solamente al final que es cuando es el turno del autor para escribir.

Una forma común de organizar un foro es que de 3 a 5 académicos escriban un informe de evaluación sobre un artículo original. Cuando se seleccionan a los participantes para participar en la evaluación se procura identificar académicos que están en diferentes posiciones dentro del espectro profesional y académico pero que pueden hermanarse con el artículo original.

El objetivo es dirigirse a los aspectos clave del artículo desde diferentes puntos de vista, una vez más, construyendo sobre lo que fue presentado sobre el artículo original. Cada uno de los manuscritos que componen el foro es independiente y no se intenta que haya acuerdos con una lista de aspectos principales en los que se focaliza la conversación. Este tipo de foro no es interactivo en el sentido que lo es el metadiálogo.

Cuando los informes de evaluación están completos normalmente son enviados a los autores del artículo original para animarlos a escribir una puesta en común. En esta puesta en común se procura no reiterar posiciones que se han articulado en el trabajo original y no ponerse a la defensiva en relación a las diferencias representadas en el foro. Como editor hago constar que el objetivo del foro es abrir una conversación y no necesariamente llegar a unas conclusiones finales. El foro, sobre todo, identifica áreas de consenso y áreas de prioridad para las próximas aportaciones académicas. Algunas veces también se toman decisiones para no tener que redactar la puesta en común, en función de los autores y de los editores.

Foros que no implican a los autores del artículo original

Cuando se decidió que se iba a publicar un foro para cada artículo original se previó que el diálogo incluyera los autores del artículo original. No obstante, en el primer número de la revista uno de los autores del artículo original rechazó estar implicado en el foro. Desde entonces se ha utilizado este tipo de foro frecuentemente, a veces incluso creando un foro único para un grupo de artículos. Por ejemplo, en un reciente número especial de CSSE se ofreció un debate entre los académicos que abogan por la teoría del cambio conceptual y los que defienden la teoría sociocultural usando informes de evaluación y basándose en hasta ocho manuscritos (ej. Dillon, 2008). Y también se ofrecieron varios foros al estilo de metadiálogo que no incluyen a Dillon ni a ninguno de los autores de los otros ocho artículos (por ej. Siry et al, 2008). Una vez más, este tipo de foro pretende poner de relieve la diferencia y, me-

diante textos bien argumentados, propiciar que los lectores aprendan el sentido de los temas tratados en la revista.

EL BLOG

Debido a la gran importancia que otorgamos a la publicación como una forma de iniciar diálogos de alta prioridad en un campo determinado, hemos decidido crear un blog para nuestra revista (<http://blogs.springer.com>). El editor del blog selecciona un artículo de cada volumen de la revista y su foro correspondiente. Aunque parece buena idea, por ahora el *blog* todavía tiene que alcanzar todo su potencial. Hasta el momento los artículos publicados no han conseguido atraer la atención que esperábamos y nuestra meta ahora es la de reforzar la participación en el *blog*, especialmente para los estudiantes que se gradúan en educación científica y matemática.

EL PRÓXIMO CAMINO

Si consideramos a los revisores como guardametas de un conocimiento canónico dentro de una área determinada, pueden aparecer distorsiones que favorecen la presencia de similitudes por encima de las diferencias y también aquello consolidado por aquello que no aún no lo está. Los revisores y los editores pueden adoptar roles centrados en la exclusión y en la conformidad. En educación científica, una tendencia desfavorable es la de propiciar, adoptando prácticas tradicionales, la producción de varias revistas muy parecidas entre sí y que publican más o menos los mismos trabajos. La hibridación que caracteriza la sostenibilidad, el crecimiento y el éxito, no existe en muchas revistas de nuestro ámbito. Ya ha pasado bastante tiempo desde que se empezó a ver como necesario un cambio de este tipo. Ahora yo lo presento como una extrema necesidad para la gran mayoría de revistas, editores y revisores si se quiere conseguir forjar nuevos caminos, tal y como nosotros hemos hecho con CSSE.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATESON, G. (1972). *Steps to an ecology of mind: A revolutionary approach to man's understanding of himself*. New York: Ballantine.
- DILLON, J. (2008). Discussion, debate and dialog: changing minds about conceptual change research in science education. *Cultural Studies of Science Education*, 3, 397-416.
- RICOEUR, P. (1992). *Oneself as another* (K. Blamey, Trans.). Chicago: University of Chicago Press. (First published in 1990).
- SIRY, C., HOROWITZ, G., OTULAJA, F. S., GILLESPIE, N., SHADY, A., & AUGUSTIN, L.A. (2008). Conceptual change research and science education practice: a response from educators. *Cultural Studies of Science Education*, 3, 451-470.

An alternative vision for peer review: dialogical perspectives

TOBIN, KENNETH

The Graduate Center of the City University of New York
ktobin@gc.cuny.edu

Abstract

During 35 years as a researcher, peer review practices have not changed discernibly. Practices have remained much the same even though there seems to be widespread agreement among participants on the nature of the weaknesses. For example, some journals maintain a database of reviewers and use quasi-blind processes to decide who will review a given manuscript. The justification for using such a process is to minimize selection bias. However, any selection practice that does not closely map the expertise of the reviewer on to the nature of the paper raises questions about whether what happens subsequently is legitimate peer review. If a reviewer is not a scholar in the field then the review that occurs can hardly be considered peer review.

Insisting that articles are written to mask the identities of authors and then are reviewed by peers who do not identify themselves to the author(s) is described as double blind review. As an author and an editor I have found the double blind review process to be deeply flawed as reviewers use the cloak of anonymity to attack authors who adopt different (to the reviewers') methods and theoretical frames as foundations for their research. Such differences may manifest themselves in recommendations to reject rather than what might be described as flaws in the conduct of research. Good studies may be rejected because of the tendency of reviewers to reify their standpoints.

Many journals use an odd number of reviewers so that recommendations, such as «accept», «major revisions needed», and «reject» can be made based on tallies. I regard decisions based on tallies as non-substantive and argue that the decision to reject or accept should be made by an editor based on the substance of the reviews.

As co-editor of *Cultural Studies of Science Education* (CSSE), a relatively new journal, I have collaborated with a co-editor to revolutionize the way we practice peer review. When a manuscript is submitted the co-editors read it and use a computer to annotate a PDF file with suggested edits and comments. Both co-editors annotate the manuscript and endeavor to return it to the author along with our recommendation to (eventually) accept or reject the manuscript. If the manuscript does not conform to the scope and motives of the journal we discourage authors from resubmission. In all other cases we indicate to authors what needs to be done to produce a version that can be published. We then commence a back-and-forth process with authors, often involving much iteration, as changes are made

to produce the best possible manuscript for publication. We suggest authors take the space needed to produce their finest work and encourage them to use visual artifacts to expand the possibilities for readers to benefit from their work. We seek to wipe out bad habits that have invaded the field of science education. For example, a tendency to cite multiple sources in parentheses is a plague in educational research and the result of this is to create many citations that are a deterrent to reading a manuscript. Citations are primarily symbolic in that they point to resources but do not indicate their salience. We adopt a policy to permit only one citation in parentheses, provided that something specific from the cited work is used in the argument being advanced in the paper.

After several rounds of feedback and revision involving the editors and author(s) the manuscript is accepted as being ready for the Forum, which is a continuance of the peer review process. The Forum begins with an original paper and involves scholars selected from fields such as science education, science, cultural studies, sociology and cultural anthropology. We regard the Forum as a dialogue among the scholars, who identify kernels from the paper as a basis for extending the conversation beyond what is in the paper. Extensions can be theoretical or empirical and are intended to open up the conversation with the purpose of bringing others into it. Typically we invite 3-5 scholars to participate with the authors of the original paper in the Forum. A key point regarding the Forum is that it is published along with the original paper and is a public form of peer review.

Since we have a strong value for publication as a means to initiate high priority dialogues within a field we created a blog (<http://blogs.springer.com/csse/>). For each issue of the journal an editor selects a manuscript for public review. The purpose is to extend the conversation that includes a published paper and its Forum.

If reviewers are regarded as gatekeepers to the canonical knowledge of a field, distortions can occur that favor sameness over difference and settled over unsettled. Reviewers and editors can adopt roles that focus on exclusion and conformity. A new focus on collaboration to produce excellence through research might herald an era in which the field of science education is continuously renewed through hybrid vigor, as new roles acknowledge the dialectical connection between individuals and the collective of a field. An essential first step is to consider changes in the roles of the scholars who participate in the production of journals, which are so central to the longevity of science education.

