

Editorial/ Editorial

Miguel Ángel Álvarez González

El trabajo del árbitro de manuscritos. *Nullius in Verba*

Con el segundo número del año 2021, *Arquitectura y Urbanismo* mantiene su perfil amplio en la medida en que su espectro de temas abarca desde material científico en el sentido estricto, hasta artículos de opinión sobre estética y cultura. Esta diversidad de opciones la hace atractiva para disimiles profesiones.

Nuestra revista está en la posición privilegiada de tener cada vez más solicitudes de publicaciones, que son esenciales para la promoción en el mundo académico. Dado que existe una jerarquía en las revistas científicas, expresada mediante diferentes indicadores, ya sea en cuartil, factor de impacto, índice h, u otras similares, publicar en una revista de nivel superior conlleva una contribución de más calidad para el *curriculum vitae* del autor. Por supuesto, en la medida en que una revista está en los niveles superiores, la cantidad de artículos rechazados es mayor. Es un proceso esencialmente competitivo.

La revista *Arquitectura y Urbanismo* se propone este año elevar el nivel de sus publicaciones lo que implica un refinamiento en el proceso de selección de los materiales enviados.

Si bien la decisión sobre la aceptación del manuscrito es responsabilidad del cuerpo editorial, la misma se toma basándose en la valoración de expertos, que son los revisores externos. Estos son personas con probada experiencia en el tema del artículo y funcionan por el método de doble ciego: el autor no sabe quién revisa su trabajo y los revisores no conocen la identidad del autor.

La historia de la revisión por pares de las publicaciones científicas ha dependido del contexto filosófico de la época y de los avances tecnológicos. Las publicaciones científicas siempre han estado sometidas a crítica, aunque antiguamente estas objeciones se producían a posteriori de la obra publicada. Recorremos que Galileo, en pleno Renacimiento, publicó *Diálogos sobre los dos máximos sistemas del mundo* (1632) que poco después de ser leído por la Inquisición, le causó el confinamiento en su hogar, y se vio obligado a retirar su apoyo a la concepción de Copérnico sobre el sistema solar.

Diez años antes, Francis Bacon en Inglaterra, había publicado su *Novum Organum*, que inspiraba a los

The work of the manuscript reviewer. *Nullius in Verba*

With the second issue of the year 2021, *Arquitectura y Urbanismo* maintains its broad profile insofar as its spectrum of topics ranges from scientific material in the strict sense, to opinion articles on aesthetics and culture. This diversity of options makes it attractive for dissimilar professions.

Our journal is in the privileged position of having more and more requests for publications, which are essential for promotion in the academic world. Since there is a hierarchy in scientific journals, expressed through different indicators, whether in quartile, impact factor, h-index, or other similar ones, publishing in a higher-level journal entails a higher quality contribution to the author's *curriculum vitae*. Of course, to the extent that a journal is in the upper tiers, the number of rejected articles is greater. It is an essentially competitive process.

The magazine *Arquitectura y Urbanismo* intends this year to raise the level of its publications, which implies a refinement in the selection process of the materials sent.

Although the decision on the acceptance of the manuscript is the responsibility of the editorial board, it is made based on the assessment of experts, who are external reviewers. These are people with proven experience in the subject of the article and they work by the double blind method: the author does not know who is reviewing his work and the reviewers do not know the identity of the author.

The history of peer review of scientific publications has depended on the philosophical context of the time and technological advances. Scientific publications have always been subject to criticism, although in the past these objections occurred after the published work. Let us remember that Galileo, in the midst of the Renaissance, published *Dialogues on the two greatest systems of the world* (1632) that shortly after being read by the Inquisition, caused him to be confined to his home, and was forced to withdraw his support for the conception of Copernicus on the solar system.

Ten years earlier, Francis Bacon in England had published his *Novum Organum*, which inspired scholars to openly debate the discoveries and this

estudiosos al debate abierto sobre los descubrimientos y esto creó un clima de crítica científica que culminó en la creación en 1665 en Londres, de la *Royal Society of London for improving Natural Knowledge*. El lema de esta institución era: *nullius in verba*, cuya traducción aproximada a nuestro idioma sería "no confíes en la palabra de nadie". La sentencia procede de una de las Epístolas de Horacio, donde este se compara con un gladiador que, ya retirado, se halla al fin libre del yugo de la esclavitud. La ciencia comenzaba a desconfiar de las verdades inmanentes de las autoridades.

Bajo este clima intelectual se fundó la primera publicación científica contemporánea: *Philosophical Transactions*, cuyo Editor, Henry Oldenburg, comenzó a ejercer el papel de editor y árbitro.

No fue hasta 1752 que esta revista comenzó a usar el sistema que hoy conocemos como revisión por pares. A partir de entonces los manuscritos estaban sujetos a inspección por un grupo selecto de miembros con conocimientos sobre los temas a tratar y cuya recomendación influía en el destino del manuscrito a publicar.

Hasta finales del siglo XIX había más espacio para publicar que trabajos originales para llenar las páginas, y la responsabilidad de aceptar o rechazar fue de nuevo del editor, solo auxiliado ocasionalmente por algún experto. Recordemos que la máquina de escribir comenzó a popularizarse solo en los años 1890 y los manuscritos eran difíciles de replicar, pues con el papel carbón solo se podían hacer tres o cuatro copias. La revisión por pares no se convirtió en una práctica generalizada hasta algún tiempo después de la Segunda Guerra Mundial.

Con la aparición comercial de las máquinas fotocopiadoras en los años 1960, la reproducción de manuscritos para los propósitos de revisión se hizo más amigable, mientras que el número de personas que trabajaban en ciencia aumentaba. Esta había dejado de ser un feudo de genios; ya era un oficio y un empleo.

El último punto de inflexión son las revistas digitales, que han permitido acortar el tiempo de arbitraje a períodos impensables hace solo décadas. La influencia de esta tecnología está lejos de ser comprendida todavía. Seguro en breve tiempo cambiará todo el sistema de publicaciones y la comunicación científica. La utilización de revisiones independientes para la evaluación de las publicaciones científicas fue un evento clave en la historia de la ciencia moderna.

Los revisores desempeñan un trabajo ingrato. Es una tarea no remunerada y anónima. Como los ex-

created a climate of scientific criticism that culminated in the creation in 1665 in London, of the *Royal Society of London for improving Natural Knowledge*. The motto of this institution was: *nullius in verba*, whose approximate translation into our language would be "don't trust anyone's word". The sentence comes from one of the Epistles of Horace, where he compared himself with a gladiator who, already retired, is finally free from the yoke of slavery. Science began to distrust the immanent truths of the authorities.

Under this intellectual climate the first contemporary scientific publication was founded: *Philosophical Transactions*, whose Editor, Henry Oldenburg, began to exercise the role of editor and reviewer.

It was not until 1752 that this journal began to use the system we know today as peer review. From then on, the manuscripts were subject to inspection by a select group of members with knowledge of the topics to be discussed and whose recommendation influenced the destination of the manuscript to be published.

Until the end of the 19th century there was more space to publish than original works to fill the pages, and the responsibility to accept or reject was again with the editor, only occasionally aided by an expert. Let us remember that the typewriter began to become popular only in the 1890s and manuscripts were difficult to replicate, since only three or four copies could be made with carbon paper. Peer review did not become widespread until some time after World War II.

With the commercial appearance of photocopying machines in the 1960s, the reproduction of manuscripts for revision purposes became more user-friendly, while the number of people working in science increased. This was no longer a fiefdom of geniuses; it was already a trade and a job.

The latest turning point is digital magazines, which have made it possible to shorten the arbitration time to periods unthinkable only decades ago. The influence of this technology is still far from being understood. Surely in a short time the entire system of publications and scientific communication will change. The use of independent reviews for the evaluation of scientific publications was a key event in the history of modern science.

Reviewers do a thankless job. It is an unpaid and anonymous task. As the experts are active professionals, they spend their limited time studying the subject to evaluate and analyze the characteristics of the manuscript sent to the editor. If the work is rejected or receives strong criticism, the authors can

pertos son profesionales en activo, emplean su escaso tiempo para estudiar el tema a evaluar y analizar las características del manuscrito enviado al editor. Si el trabajo es rechazado o recibe críticas fuertes, los autores pueden reclamar al editor la parcialidad o incompetencia del revisor, aunque si se acepta sin mayores problemas los autores lo toman como algo merecido. Pero todos estos inconvenientes son insignificantes comparados con la experiencia de haber contribuido al mejoramiento del conocimiento y su divulgación. Su responsabilidad es en primer lugar con el lector. No es un trabajo para egos débiles que necesitan elogios.

Cada revista tiene sus criterios establecidos para el proceso de arbitraje, y esa parte está relativamente bien estructurada. Pero existen reglas no escritas que sirven de código de ética personal para el árbitro y que solo él puede aplicarlas.

La evaluación final debe estar sustentada en las respuestas a dos preguntas cruciales:

¿Qué se sabe de este tema?

¿Qué de nuevo o de utilidad teórica, práctica o metodológica aporta este artículo al lector?

Si bien el autor debe destacar sus criterios y reflejar su personalidad, el árbitro debe evitar contaminar su evaluación con sus preferencias y aversiones sobre los puntos de vista del autor. O por el contrario, debe rechazar un trabajo que coincide con sus opiniones teóricas pero esté mal estructurado conceptualmente, con errores metodológicos o insuficiencias formales. Es el difícil ejercicio de la imparcialidad.

Todo termina con el veredicto. Si el trabajo es brillante o presenta deficiencias estructurales, la decisión es fácil. Sin embargo la mayoría está en un terreno intermedio. Depende entonces de la experiencia y profesionalidad del árbitro inclinar la balanza en un rechazo o aceptación con modificaciones.

No obstante, la decisión final no es de los revisores. Es del editor. Siempre debe esperarse que dos revisores den opiniones contrarias sobre un manuscrito y es entonces cuando el editor se arriesga y decide. Si el editor seleccionó un revisor de baja competencia, es su responsabilidad.

Nada garantiza que el proceso de decisión sea siempre acertado. En 1972 el investigador canadiense Jean Dussault, descubrió un procedimiento para prevenir una severa forma de discapacidad intelectual y lo envió a publicar a la revista *New England Journal of Medicine*, una de las más prestigiosas del mundo. El manuscrito fue rechazado sin derecho a enviar versión modificada, con el veredicto de que carecía de utilidad práctica. Un año después apareció

claim to the editor the partiality or incompetence of the reviewer, although if it is accepted without major problems, the authors take it as something deserved. But all these inconveniences are insignificant compared to the experience of having contributed to the improvement of knowledge and its dissemination. Their responsibility is first and foremost to the reader. It is not a job for weak egos that need praise. Each journal has its own criteria for the arbitration process, and that part is relatively well structured. But there are unwritten rules that serve as a personal code of ethics for the referee and that only he can apply.

The final evaluation must be supported by the answers to two crucial questions:

What is known about this topic?

What something new, or of theoretical, practical or methodological utility does this article bring to the reader?

Although the author must highlight his criteria and reflect his personality, the reviewer must avoid contaminating his evaluation with his preferences and aversions about the author's points of view. Or on the contrary, he must reject a work that coincides with his theoretical opinions but is conceptually poorly structured, with methodological errors or formal insufficiencies. It is the difficult exercise of impartiality.

Everything ends with the verdict. If the work is brilliant or structurally flawed, the decision is easy. However, most are in the middle ground. It is then up to the experience and professionalism of the reviewer to tip the balance in a rejection or acceptance with modifications.

However, the final decision is not with the reviewers. It's from the publisher. Two reviewers should always be expected to give opposing opinions on a manuscript, and that's when the editor takes a chance and decides. If the editor selected a low-competence reviewer, it is his responsibility.

Nothing guarantees that the decision process is always correct. In 1972, Canadian researcher Jean Dussault discovered a procedure to prevent a severe form of intellectual disability and sent it to be published in the *New England Journal of Medicine*, one of the most prestigious in the world. The manuscript was rejected without the right to send a modified version, with the verdict that it lacked practical utility. A year later, it was published in lower-ranking journals and constituted one of the most important contributions to preventive medicine of the 20th century. The names of the referees who rejected the manuscript remain unknown.

publicado en revistas de rango menor y constituyó uno de los aportes a la medicina preventiva más importantes del siglo XX. Los nombres de los árbitros que rechazaron el manuscrito permanecen desconocidos.

En el caso de las contribuciones de opinión, como para la sección *Del Reino de este Mundo*, difíciles de evaluar mediante los métodos convencionales de la ciencia, los revisores se centran en la solidez teórica del manuscrito, su originalidad y contribución al saber.

Finalmente, y no menos importante, es la pulcritud del manuscrito en cuanto a los aspectos formales. Una redacción confusa y desenfocada, inexactitudes en las referencias bibliográficas, o incumplimiento de las normas para el autor, hacen que el camino para su publicación sea más difícil.

Este es el proceso actual de las revistas científicas. Imperfecto y criticado, pero sin duda el método más eficaz para garantizar la calidad de los materiales a consultar.

Esperemos que nuestros lectores reciban con agrado una revista cada vez más exigente y rigurosa.

In the case of opinion contributions, such as for *Of Kingdom of this World* section, which are difficult to evaluate using conventional methods of science, the reviewers focus on the theoretical soundness of the manuscript, its originality and contribution to knowledge.

Last, and not least, is the neatness of the manuscript in terms of formalities. Confusing and unfocused wording, inaccuracies in bibliographic references, or non-compliance with the rules for the author, make the path to publication more difficult.

This is the current process for scientific journals. Imperfect and criticized, but without a doubt the most effective method to guarantee the quality of the materials to be consulted.

We hope that our readers welcome an increasingly demanding and rigorous magazine.



Miguel Ángel Álvarez González

Doctor en Ciencias Psicológicas, Profesor Titular del Instituto Superior de Diseño, Universidad de la Habana, Investigador Invitado de la Universidad Complutense de Madrid. Investigador Titular del Instituto de Neurología y Neurocirugía, La Habana, Cuba.

E-mail: exxpadero@yahoo.com

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0001-8718-8509>