

Prefacio

La crítica y el ensayo son la esencia de nuestro trabajo. Ello significa que la ciencia es una actividad fundamentalmente social, lo que implica que depende de una buena comunicación. Al practicar la ciencia tenemos conciencia de ello, y esa es la razón de que nuestras revistas tengan razón al insistir en la claridad y la inteligibilidad. . .

Hermann Bondi

Escribir bien un trabajo científico no es una cuestión de vida o muerte; es algo mucho más serio.

El objetivo de la investigación científica es la publicación. Los hombres y mujeres de ciencia, cuando comienzan como estudiantes graduados, no son juzgados principalmente por su habilidad en los trabajos de laboratorio, ni por su conocimiento innato de temas científicos amplios o restringidos, ni, desde luego, por su ingenio o su encanto personal; se los juzga y se los conoce (o no se los conoce) por sus publicaciones.

Un experimento científico, por espectaculares que sean sus resultados, no termina hasta que esos resultados se publican. De hecho, la piedra angular de la filosofía de la ciencia se basa en la premisa fundamental de que las investigaciones originales *tienen* que publicarse; solo así pueden verificarse los nuevos conocimientos científicos y añadirse luego a la base de datos que llamamos precisamente conocimientos científicos.

Un fontanero no necesita escribir sobre cañerías, ni un abogado sobre sus casos (salvo los *alegatos*); pero el investigador científico quizá

sea el único, entre todos los que desempeñan un oficio o profesión, que está obligado a presentar un informe escrito de lo que hizo, por qué lo hizo, cómo lo hizo y lo que aprendió al hacerlo. La palabra clave es *reproducibilidad*. Eso es lo que singulariza a la ciencia y a la redacción científica.

Así pues, el científico no solo tiene que “hacer” ciencia sino también “escribirla”. Una mala redacción puede impedir o retrasar la publicación de un trabajo científico excelente, y a menudo lo hace. Por desgracia, la formación de los científicos suele estar tan abrumadoramente centrada en los aspectos técnicos de la ciencia, que las artes de la comunicación se descuidan o se desconocen. En pocas palabras: muchos científicos excelentes son pésimos redactores. Indudablemente, a muchos de ellos no les gusta escribir. Como dijo Charles Darwin, “la vida del naturalista sería dichosa si solo tuviera que observar, sin escribir nunca” (citado por Trelease, 1958).

La mayoría de los científicos actuales no han tenido oportunidad de seguir un curso formal de redacción científica. Cuando fueron estudiantes graduados, aprendieron a imitar el estilo y el método de sus profesores y de otros autores. Algunos, a pesar de todo, se convirtieron de todas formas en buenos redactores. Muchos, sin embargo, solo aprendieron a imitar todo lo que había de incorrecto en la prosa y el estilo de los autores que los precedieron, perpetuando así sus errores.

La finalidad de este libro es ayudar a los científicos y estudiantes de todas las disciplinas científicas a preparar manuscritos que tengan grandes probabilidades de ser aceptados para su publicación y de ser perfectamente entendidos cuando se publiquen. Como los requisitos exigidos por las revistas varían mucho según las disciplinas, e incluso dentro de una misma disciplina, no es posible hacer recomendaciones que sean universalmente aceptables. En este libro presentamos algunos principios básicos aceptados en la mayoría de las disciplinas.

Permitánnos decir algo sobre la historia de este libro. La preparación de *Cómo escribir y publicar trabajos científicos* comenzó hace muchos años, cuando Robert A. Day impartía un seminario sobre redacción científica para graduados en el Instituto de Microbiología de la Universidad Rutgers. Pronto resultó evidente que los graduados en ciencias querían y necesitaban información *práctica* sobre cómo escribir. Si una clase trataba de las ventajas e inconvenientes de la voz pasiva refleja,

los estudiantes se dormían; pero si se ocupaba de cómo organizar los datos dentro de un cuadro, permanecían totalmente despiertos. Por ello, un artículo (Day, 1975), basado en sus notas de clase, adoptó un método francamente práctico. El artículo se hizo sorprendentemente popular y eso llevó a la publicación de la primera edición de este libro.

Y la primera edición condujo de forma natural a la segunda y luego a las ediciones que siguieron. Como el libro se utiliza hoy en los programas de enseñanza de varios centenares de escuelas superiores y universidades, parece conveniente mantenerlo actualizado. Damos las gracias a los lectores que formularon amablemente observaciones a ediciones anteriores, e invitamos a que se nos hagan sugerencias que puedan mejorar las futuras. Por favor, envíen sus sugerencias y observaciones a Barbara Gastel, a su correo electrónico: b-gastel@tamu.edu.

Efectivamente, el libro tiene ahora otro autor más. Robert A. Day, autor de las cinco ediciones anteriores, se jubiló antes de la preparación de la edición actual. Por ello, invitó a colaborar a Barbara Gastel, su colega en comunicación científica. Gastel, que por sus actividades docentes, conocía bien las ediciones anteriores, aceptó encantada.

La parte central del libro —los capítulos sobre la redacción de trabajos científicos y su publicación en revistas— sigue siendo en gran medida la misma que en ediciones anteriores, porque los principios básicos siguen siendo los mismos. No obstante, esa parte se ha actualizado, especialmente para reflejar la revolución electrónica ocurrida en la publicación de obras científicas. A la inversa, el material que no es ya de gran importancia o que es hoy ampliamente conocido se ha condensado u omitido. Así, no hay ya un capítulo separado sobre separatas, y en el glosario no se definen el correo electrónico ni internet o la world wide web.

Desde su quinta edición, hay en el libro capítulos para ayudar a los lectores a escribir artículos de revisión, comunicaciones a conferencias y tesis. Con el tiempo, se fueron añadiendo capítulos sobre otros temas de la comunicación científica, como la forma de presentar un trabajo verbalmente y la de preparar un cartel. La edición actual contiene algunos capítulos totalmente nuevos. Entre ellos están los que se refieren al modo de enfocar un proyecto de redacción, preparar una propuesta de donación, escribir sobre temas científicos en inglés, como idioma extranjero, divulgar temas científicos y hacer evaluaciones editoriales

como experto. Además, se han actualizado o revisado materiales de todo el libro. Para mayor comodidad de los lectores, este se ha reorganizado ligeramente y se ha dividido en secciones.

Esta obra sigue siendo un “manual de instrucciones” o “recetario de cocina”, centrado principalmente en las cuestiones de importancia práctica. Como en ediciones anteriores, contiene también otros elementos, como dibujos cómicos y ejemplos de errores divertidos, destinados a aligerar la lectura. Se anima a quienes deseen estudiar más a fondo algún tema a que consulten las obras señaladas en el texto o citadas como referencia.

Escribir bien trabajos científicos es de importancia decisiva. Esperamos que este libro sirva para desmitificar la redacción y publicación de esos trabajos, y ayude al lector a comunicarlos de forma eficaz, eficiente e incluso agradable. Su éxito será nuestra mayor recompensa.