

## LA CIENCIA EN EL REINO DEL MIEDO

---

**por Maximina H. Yun  
ganadora de la beca "In Libris Carpe Rosam" en Ciencias Biológicas -Año 2001-,  
donada por Paulo D. Barroso Mastronardi**

El conocimiento es poder, y el poder no es inocente. Este es uno de los argumentos que se pudieron escuchar en Denver, Colorado, durante la reunión de la Asociación Estadounidense para el Avance de la Ciencia en febrero de este año. En la misma, directores de las academias y revistas científicas más importantes, así como funcionarios del gobierno, intentaron encontrar una solución ante el problema de la "nueva ciencia", que incluye la caída de armamentos de destrucción masiva en manos de personas no gratas. Si bien esa posibilidad no es una novedad, los eventos del 11 de septiembre cambiaron la forma de pensar el terrorismo, con la ciencia de la mano. El tema central de la Asamblea fue la certidumbre de que las nuevas publicaciones en revistas de investigación podrían ser utilizadas con fines malignos, destacándose el papel de los jornales especialistas en microbiología, agentes infecciosos, medicina y sistemas agrícolas. En una discusión preliminar organizada por la Academia Nacional de Ciencias, la postura casi unánime había sido la existencia de información que *"aunque no pueda ser catalogada, presenta suficiente riesgo de ser usada por terroristas como para que no sea publicada"*. Y dicha opinión fue la que prevaleció en Denver a la hora de redactar el Reglamento de Publicación Científica y Seguridad, que reconoce la amenaza del bioterrorismo, e insta a los científicos y representantes de revistas a considerar el diseño de procesos que permitan la revisión efectiva de trabajos de investigación. A pesar de que numerosos editores y hombres de ciencia indicaron que las premisas acordadas no suponen censura, en el punto cuatro del estatuto se señala que *"en ocasiones, un editor puede concluir que el daño potencial sobrepasa los beneficios sociales que una publicación aporta. En dichas circunstancias, el trabajo deberá ser modificado, o bien no ser publicado."* Evidentemente, esta decisión abre una serie de interrogantes: ¿Quién y cómo se llevará a cabo la difícil tarea de decidir qué es publicable? ¿Qué implica esto para el desarrollo científico? ¿Cuáles son los motivos que condujeron a una postura tan extrema?

Primero, nos encontramos frente al dilema de distinguir cuándo una publicación puede causar más daño que beneficios, una tarea que muchos científicos se han declarado incapaces de realizar. Según el reglamento, la decisión recaería en un grupo de revisión, o en última instancia en el editor, lo cual deja una amplia veta de arbitrariedad en el asunto. Ya no se sometería al trabajo a un examen acerca de su calidad científica, sino que habría que considerar cada una sus posibles aplicaciones y evaluarlas en función de sus aportes a la sociedad, proceso durante el cual la objetividad, caballo de batalla para las ciencias, se perdería totalmente.

La colaboración entre científicos es imprescindible para conseguir un verdadero progreso, sobretodo considerando el grado de especialización que se requiere en cada área. Los investigadores construyen apoyándose en los trabajos de sus colegas. El avance de sus investigaciones depende de la libre comunicación entre ellos, y la misma se realiza a través de las revistas científicas, que constituyen el principal vehículo del conocimiento técnico actual. En ese sentido, el nuevo Reglamento para las publicaciones constituye una barrera para el desarrollo de las investigaciones. Un caso concreto para ejemplificar la cuestión es el desarrollo de la era nuclear, dado que una de sus consecuencias fue la creación de la bomba atómica. En 1938, en Berlín, el químico Otto Hahn y su alumno Fritz Strassman observaron accidentalmente que al bombardear uranio con neutrones se podía formar oro y bario, con una gran liberación de energía. De esta manera se descubrió la fisión nuclear, y la reacción en cadena que hace posible tanto las armas atómicas como los usos pacíficos del átomo, en las centrales eléctricas gigantes, en la generación de calor, en la medicina y la industria. Pero la bomba atómica no se construyó solo con este descubrimiento, sino que hizo falta el desarrollo, comenzado por hombres como Einstein y Bohr, de la mecánica cuántica y el entendimiento de nuevas energías y relaciones entre sistemas. Porque si bien el uso de la bomba atómica tuvo consecuencias devastadoras, la era nuclear significó un paso adelante en nuestra comprensión de la realidad, que es lo que constituye el motor de la ciencia. ¿Acaso la física nuclear no debió desarrollarse jamás? De ser así, se habría perdido el móvil de todo hombre de ciencia.

En cuanto a los efectos que la resolución puede tener para la difusión de información "potencialmente dañina", lo único que se puede decir por ahora es que existen numerosos medios alternativos de comunicación. Esto convierte al Reglamento en un medio de control efectivo poco útil, pero sienta las bases para controles posteriores, que podrían implicar un nivel mayor de censura.

Con el transcurso del tiempo, la ciencia y la técnica han ido ganando autonomía, y ya nadie tiene el control sobre su orientación o su evolución. La fe en ellas fue nutriendo durante todo el siglo pasado las expectativas de progreso: aumentar eficiencias, mejorar la calidad de vida, abrir nuevos horizontes. Sin embargo, se requiere una atmósfera de estabilidad en el sistema social para que ese progreso sea real, lo que implica un sistema donde no se puedan explotar las vulnerabilidades

que conducirían a una recaída de la ciencia. En esa situación nos hallamos ahora. Nos encontramos ante una sociedad dominada por el miedo, donde muchos sostienen que la acumulación de conocimientos científicos y el acceso a nuevas tecnologías traen aparejada una vez más una carrera armamentista, en la cual los terroristas buscan la rápida adquisición de armas nucleares, biológicas y químicas, y los estados buscan detenerlos.

La decisión de la Asamblea también puede ser vista desde este ángulo: como una contribución más a la política de un gobierno en decadencia. Los Estados Unidos están padeciendo un gran deterioro interno, con un altísimo nivel de corrupción, recesión económica, crisis en el sistema educativo, una población cada vez más apática, y un deber de mantener un equilibrio inestable entre lobbies de todo tipo. Todo esto hace que se debiliten sus posibilidades de hegemonía mundial. Asimismo, como sostiene Robert Wright, *"el crecimiento del descontento mundial se está volviendo una variable altamente significativa para la seguridad nacional"*. Impulsado por la idea de Maquiavelo de que "es mucho más seguro ser temido que amado", una de las soluciones que decidió adoptar el gobierno ante estos problemas fue la política del miedo.

El miedo, uno de los sentimientos humanos más primitivos. Lo que condujo al individuo hacia el pensamiento religioso fue el temor, y en un principio fue el medio de control de las religiones, que se impusieron como mediadoras entre el pueblo y sus temores para ejercer su poder. Nada diferente de lo que sucede ahora. El miedo, aunque con un tinte más *"light"*, es la materia prima para las industrias de seguridad privada y del control social, y es éste último el que nos concierne. Si se crean enemigos externos, se desvía la atención de las fallas internas. La sociedad mira para otro lado, e incluso se une y comparte sus temores. A principios del '98, la inmensa maquinaria de la comunicación se había puesto al servicio del aparato militar con el objeto de convencer al mundo de que Irak estaba amenazando a la humanidad, con lo cual justificaban mundialmente serios crímenes vendiéndolos como contribuciones a la paz. Ahora, la historia se repite. La doctrina de la seguridad nacional está siendo reemplazada por la histeria de la seguridad pública, y lo grave es que la realidad ayuda. A diferencia de la segunda guerra mundial o la guerra fría, ahora el enemigo es indeterminado, y este nuevo enfrentamiento, de duración indefinida. Así, la sociedad norteamericana vive en un estado de paranoia constante. Cada acto de rebelión o explosión de violencia, suceda donde suceda, se convierte en una nueva prueba de que la conspiración internacional avanza, alimentada por la envidia y el resentimiento. No se sabe cuál es el grupo terrorista que posee armas nucleares, químicas o biológicas, pero como dice Woody Allen *"ya nadie puede morder una hamburguesa sin miedo a que estalle"*. De esta manera se logra que la gente recele de toda actividad intelectual, y que esté preparada para sacrificar justicia en pro de la seguridad. La ciencia y la técnica son entonces el blanco de la opinión pública, ya que son ellas las que otorgan el poder a los terroristas. La decisión impulsada por el gobierno de los Estados Unidos de controlar la ciencia, podría entonces ser el resultado de una política de Estado más que de una ética de Estado.

La comunidad científica deberá enfrentarse a un largo debate. Es preciso hallar un balance entre la actividad científica y la seguridad de la sociedad. Para ello, se debe apelar a la responsabilidad ética y moral de cada investigador. Es difícil determinar el camino correcto, pero el cercenamiento del conocimiento nunca será la salida adecuada para enfrentar los problemas que se susciten.