

# Regenerar

**Helena Pol**

El reciente Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica 2011, el neurobiólogo Arturo Álvarez-Buylla, junto a los también neurobiólogos Joseph Altman y Giacomo Rizzolatti, reseñaba en su discurso<sup>1</sup> de entrega de los premios la facilidad con que el ser humano hace suyos los nuevos avances. Es cierto que cada vez asumimos con mayor rapidez una nueva medicina, teléfonos más complejos y revolucionarios aparatos de investigación en salud. Sin embargo, el conocimiento no solo debe destacarse en estos casos, porque, como comentaba Álvarez-Buylla, una de las funciones del conoci-

“NECESITAMOS COMPRENDER EL CEREBRO. VIVIMOS SUJETOS A ÉL, LLENO DE IDEAS, PENSAMIENTOS, RECUERDOS... NOS PARECE CIENCIA-FICCIÓN REGENERAR RECUERDOS O EMOCIONES, PERO NO LO ES PARA LA NEUROBIOLOGÍA”

miento es proveernos de “nuevas perspectivas del mundo que nos rodea, [porque] es parte de la conciencia individual y colectiva”.

Una mirada a nuestro alrededor sirve para darnos cuenta de que la ciencia y la tecnología están presentes en la vida de todas las personas, pero parece que solo una minoría es consciente de su beneficioso impacto social y, por el contrario, de su potencial riesgo en caso de ser mal utilizada. En este ya estrenado tercer milenio, gran parte de la humanidad vive más y mejor gracias a la ciencia: hace 150 años no conocíamos la energía atómica, el ADN, el genoma humano, las teorías de la relatividad, la mecánica cuántica, la exploración del cosmos, la neurociencia, la nanotecnología, el rayo láser, el ultrasonido, los trasplantes, las posibilidades de las células madre, etcétera. Sin embargo, ya son parte de nuestra cotidianeidad hoy día inventos como las vacunas, la radio y la televisión,

los antibióticos, el ordenador, el teléfono, el automóvil y el avión.

Para hacer frente a esta inquietud, a finales de la década de 1960 surgieron los estudios de ciencia, tecnología y sociedad, identificados bajo la sigla de CTS. Eran un movimiento de pensamiento hacia la ciencia y la tecnología que los identificaba como fenómenos sociales. Su origen fue paralelo a la aparición de los trabajos de C. P. Snow, D. Meadows, L. Mumford, E. F. Schumacher e I. Illich, quienes cuestionaron los efectos y consecuencias de la ciencia y la tecnología sobre la sociedad. Estos científicos entendían que la ciencia y la tecnología eran factores endógenos a la eco-

biología” y presagia, gracias a los nuevos estudios, “una nueva etapa de comprensión del cerebro”.

Necesitamos comprender el cerebro. Vivimos sujetos a él, lleno de ideas, pensamientos, recuerdos... Nos parece ciencia-ficción regenerar recuerdos o emociones, pero no lo es en el campo de la neurobiología. María Moliner recoge en su diccionario<sup>2</sup> el uso de regenerar como “engendrar de nuevo = reengendrar” o “poner de nuevo en buen estado una cosa degenerada o gastada”. El científico premiado cree que el camino está en estudiar los organismos vivos porque “la naturaleza nos muestra siempre su sorprendente



CARDIEL

nomía y al desarrollo. Su principal razón era destacar la naturaleza social de la ciencia y la tecnología, ya que tienen lugar en el marco de la actividad social de los seres humanos y, por tanto, inciden en toda su vida social y cultural.

En la actualidad, un nuevo ejemplo de ello son los estudios del doctor Álvarez-Buylla que demuestran la posibilidad de reemplazar células nerviosas dentro de un sistema nervioso armado y funcionando. Nuestra esperanza de vida aumenta, pero con el precio de poder sufrir alguna enfermedad que nos merme la capacidad del cerebro. Las neuronas mueren día a día y parecía imposible reemplazarlas. Aunque el mismo investigador se apremia a matizar que estos avances no son sinónimo de curación de enfermedades neurodegenerativas, son el camino para la reparación del sistema nervioso. Álvarez-Buylla afirma: “Nos encontramos en el umbral de una verdadera revolución conceptual de la neuro-

tecnología, en unidades que se autoensamblan y se autorreciclan para integrarse de forma impecable al medio ambiente (...). Como seres vivos, nuestro futuro está en la biología”<sup>3</sup>. Nuevamente surge una oportunidad para pensar en explicar la relación entre la ciencia y tecnología y la sociedad en que se revierte. Debería *regenerarse* la idea de que la ciencia y la tecnología son fenómenos socialmente significativos que necesitan de la imaginación y la creatividad para abordar nuevos retos. Se debería intentar ahondar en debates sociales que alejen polémicas estériles que imposibilitan que el bosque nos deje ver al árbol.

1 [www.rtve.es](http://www.rtve.es): Intervención de Arturo Álvarez-Buylla dentro de la Ceremonia de entrega de los premios Príncipe de Asturias 2011.

2 María Moliner, *Diccionario de uso del español*. Vol. II. Madrid: Editorial Gredos, 1998.

3 [www.rtve.es](http://www.rtve.es): Intervención del Sr. Arturo Álvarez-Buylla dentro de la ceremonia de entrega de los Premios Príncipe de Asturias 2011.