

La década del cerebro (1990-2000)

J. Manuel Martínez-Lage

En enero de 1989, ante el florecimiento de conocimientos sobre el sistema nervioso en estado de salud y de enfermedad, el Consejo Asesor Nacional del Instituto de Trastornos Neurológicos¹ de los Estados Unidos de América elaboró un documento en cuya introducción se declaraba: "La nación ha llegado al umbral de una era de inmensas oportunidades en las neurociencias. Los costes inmediatos y a largo plazo de las investigaciones sobre las enfermedades cerebrales no pueden considerarse excesivos en el panorama de la salud de la Nación". El documento logró el interés de los políticos parlamentarios. Silvio Conte y Donald Riegle obtuvieron el apoyo unánime del Congreso para declarar los años 90 como la "Década del Cerebro". El 25 de julio de 1989, George Bush firmó la Resolución legislativa que la sancionaba.

Esta iniciativa ha significado una nueva etapa de compromiso para la investigación del sistema nervioso. Murray Goldstein, director del NINDS, indicó en 1990 que, "aunque los objetivos de la Década del Cerebro son factibles y asequibles, lo que falta son recursos financieros. En realidad, hasta ahora ha sido más una llamada a la conciencia ciudadana para poner en práctica y hacer efectivo lo que es posible".²

También en 1990, Roger Rosenberg y Lewis Rowland³, a la sazón presidente y presidente-electo de la Academia Americana de Neurología, afirmaban que la resolución era prometedora pero que el Congreso americano tenía que aportar fondos económicos para avanzar realmente en el conocimiento de las enfermedades neurológicas. Ellos reclamaban como tercera prioridad científica, después del proyecto del genoma humano y el acelerador supercollider de partículas atómicas, para esta década, un programa concertado y financiado para resolver las principales enfermedades neurológicas: enfermedad de Alzheimer, de Parkinson, cerebrovascular, esclerosis múltiple, distrofia muscular, trastornos neurogenéticos, epilepsia, esclerosis lateral amiotrófica, enfermedad de motoneurona, enfermedades mentales, etc.

La Década del Cerebro no ha esperado los dólares del Congreso para pasar a la acción: sus promotores principales transformaron enseguida los organismos para adecuarse a los nuevos objetivos. La National Foundation for Research pasó a ser la National Foundation for Brain Research para promover investigación en neurociencias tanto básicas como clínicas. El logotipo de la Década del Cerebro comenzó a aparecer por todas partes, como insignia prendida en la solapa o impreso en el membrete de asociaciones o individuos particulares. La Academia Americana de Neurología creó un "Steering Committee" de la Década del Cerebro y trazó un plan de acción. Los líderes del NINDS prepararon un plan de puesta en práctica⁴ listando ejemplos específicos de campos de investigación (Tabla 1).

La Academia americana de Neurología, a la que pertenecen casi 15.000 neurólogos de todo el mundo, mayoritariamente de los Estados Unidos, acogió desde un principio la iniciativa de la Década del cerebro con particular fervor y vehemencia pidiendo acciones concretas y programadas⁵. En todas las reuniones anuales, que suelen celebrarse en los meses de primavera, se dedica una sesión plenaria especial a la Década del Cerebro. Asimismo ha creado una corporación para conseguir fondos destinados a fomentar la investigación neurocientífica así como programas educativos en temas neurológicos para el público en general y la clase médica no especializada.

Incluso la Administración Nacional del Espacio y la Aeronáutica (NASA) va a preparar un neurolaboratorio en una de sus misiones espaciales, previsto para ser lanzado en los primeros meses de 1998. Se trata de conocer el efecto de la ingravidez sobre el desarrollo biológico, la neurobiología molecular, el control motor, los procesos de información sensorial y sensitiva, tanto a nivel cortical como subcortical, así como la conducta y ejecución de tareas psicológicas particulares⁶.

En diciembre de 1991, en Viena, durante la celebración del Segundo Congreso de la Sociedad Paneuropea de Neurología, al tiempo que se creaba la

Tabla 1

Década del Cerebro

"IMPLEMENTACION PLAN" (NINDS)

- * Trastornos del desarrollo.
- * Epilepsias.
- * Enfermedad de Huntington y otras enfermedades hereditarias.
- * Traumatismos cerebrales y medulares.
- * Accidentes cerebrovasculares.
- * Tumores cerebrales.
- * Control del dolor.
- * Enfermedad de Alzheimer y otras demencias.
- * Esclerosis múltiple.
- * Enfermedades neuromusculares.
- * Neuro-SIDA y otras infecciones.
- * Enfermedad de Parkinson y otros trastornos del movimiento.
- * Drogodependencia y sus complicaciones cerebrales.

Federación Europea de Sociedades Neurológicas, se creó el Club Europeo "Década del Cerebro". Allí nació la decisión de que la Comunidad Europea apoyara la iniciativa para lograr tratamientos más eficaces y mejorar los programas de rehabilitación y de prevención de las enfermedades neurológicas⁷.

En julio de 1992, el Parlamento Europeo, de manera unánime, solicitó a la Comisión y al Consejo de Ministros que se establecieran programas específicos de investigación cerebral. El pasado mes de septiembre, el Vicepresidente de la Comisión de las Comunidades Europeas, Sr. Pandolfi, inauguró el Plan de la Década del Cerebro en Bruselas. En esta sesión inaugural se presentó un informe⁸ en el cual se daba cuenta de que el descubrimiento de las funciones y de los misterios que todavía encierra el cerebro humano representa uno de los retos intelectuales y científicos más importantes para el género humano. Se daba la cifra de un 20% de personas afectadas por procesos cerebrales en el total de la población. Se hacía énfasis en que probablemente este porcentaje aumentará en la próxima década cuando en Europa haya más de 100 millones de personas mayores de 60 años. Por tanto, las enfermedades neurodegenerativas asociadas a la edad, tales como la enfermedad de Alzheimer y otras demencias, van a tener mayor prevalencia. Se hacía énfasis en el coste inconmensurable que es el sufrimiento humano, tanto el de los enfermos neurológicos y mentales como el de sus familiares y amigos. El informe europeo señalaba que la iniciativa de la Década del Cerebro está marcando un punto de inflexión en la investigación neurocientífica, base real de muchas expectativas de remedios efica-

caces frente a las enfermedades cerebrales. El informe, presentado por Julien Mendlewicz, finalizaba pidiendo que la Comunidad Europea patrocinara programas de investigación multidisciplinaria, multicéntricos y colaborativos de la máxima calidad científica a través de acciones concertadas entre universidades, hospitales, industria y autoridades gubernamentales sanitarias. Se pedía particular atención para promover interacciones innovadoras y creativas. Se destacaba la importancia de establecer protocolos uniformes de investigación clínica para estandarizar al máximo en toda Europa el rendimiento de los proyectos de investigación de cada grupo.

Se consideraba también que los aspectos éticos de la investigación cerebral constituyen una parte importante del desarrollo de estos programas.

La Década del Cerebro ya ha sido asumida de manera oficial en Italia y en Holanda. Próximamente lo harán también en Suecia, Suiza y Bélgica. Incluso en Africa, en una reciente reunión de neurocientíficos que tuvo lugar en Agadir, se tomó el acuerdo de asumir los objetivos de la Década del Cerebro.

Lamentablemente, en España, el Congreso de Diputados no aceptó la propuesta presentada por el parlamentario y médico neurofisiólogo Dr. Carlos Revilla, para que el Gobierno apoyara oficialmente el programa y las actividades que la iniciativa Década del Cerebro plantea a la sociedad y a la comunidad.

Afortunadamente, la Sociedad Española de Neurología, a instancias del entonces Presidente Dr. Eduardo Tolosa, estableció un comité especial Década del Cerebro para llevar a cabo las oportunas acciones. Confío sinceramente en la fecundidad científica del esfuerzo de este grupo de neurólogos españoles. En la Universidad de Navarra hay firme decisión e investigaciones básicas y clínicas en curso para secundar esta gran tarea.

1. NIH Publication No. 88-2957. January 1989. U.S. Department of Health and Human Services. National Institutes of Health.

2. M. Goldstein. The Decade of the Brain. *Neurology* 1990; 40: 321.

3. R. N. Rosenberg, L. P. Rowland. The 1990's-Decade of the Brain. The need for a national priority. *Neurology* 1990; 40: 322.

4. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Implementation Plan Decade of the Brain. June 1990.

5. *AANews*. 1990; 3: 1-4

6. *AANews*. 1993; 6: 6;

7. *World Neurology* 1992; 7: 2-4.

8. Decade of the Brain in Europe. *European Neuropsychopharmacology* 1992; 2: 475-479.