

## Informe global del grupo de investigadores en el área de envejecimiento del encuentro Mahón-2000<sup>1</sup>

Martín-Moreno, J. M.; Ribera-Casado, J. M.; Kalache, A.; Rodríguez-Artalejo, F.; Bermejo, F.; Grisolia, S.; Roter, D.; Damián, J.; Rodríguez-Mañas, L.; Cruz-Jentoft, A. J.; del Ser, T.; Cubero, P.; Morales-Olivas, F.; Serra-Prat, M.; Agüera, L.; López-Oblaré, B.; Regato, P.; Robles, A.; Peñalver, R.; Otero, A.; Cid-Ruzafa, J.; Bernis, C.; Valderrama, E. y Fernández, J. N.

### ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El aumento en la expectativa de vida y los cambios demográficos de nuestra sociedad han llevado a que el número relativo y absoluto de personas mayores haya experimentado un espectacular incremento en las últimas décadas en España y en los países de nuestro entorno (1, 2).

El envejecimiento es un fenómeno complejo en el que cada individuo de un grupo poblacional, cada órgano o tejido en un sistema orgánico, y cada célula dentro de cada tejido, forman parte de un todo. Para abordar los retos derivados de esa complejidad, resulta esencial el establecimiento de líneas de investigación sólidas que ofrezcan respuestas a los problemas de salud de este importante grupo de población que, tanto por razones éticas como por su relevancia social, merece una atención muy especial. De ahí que nos hayamos propuesto analizar el estado actual de la investigación en el campo del envejecimiento, incluyendo la revisión de los principales retos y posibles prioridades de investigación desde una visión investigadora integradora o multidisciplinaria.

Entre los antecedentes que nos pueden ayudar para abordar este ejercicio, destaca la importancia que la Organización Mundial de la Salud otorga al Programa de Investigación en Envejecimiento y Salud (*Programme for Research on Ageing and Health*), que sitúa el contexto demográfico-social y los desafíos en este campo a nivel mundial (3).

En la Unión Europea, el envejecimiento es objeto de interés prioritario. Así, el V Programa marco de I+D pone especial énfasis en la dimensión de «Calidad de Vida y

Gestión de los Recursos Vivos», articulando los esfuerzos investigadores en torno a seis acciones clave destinadas a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos europeos. Pues bien, la salud y la autonomía de las personas mayores es una de estas acciones clave (4, 5). El Panel de evaluación de los programas de investigación de la Comisión Europea 1995-1999 constituye un buen punto de partida de crítica constructiva a las limitaciones y mejoras necesarias para el fomento de la investigación en este campo (6).

En España, el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2000-2003) confiere especial importancia al área de envejecimiento. En la introducción del texto formal de dicho Plan se afirma que «el concepto de salud, desde la triple perspectiva de bienestar físico, mental y social, implica una gran variedad de actuaciones por parte de la sociedad. La consecución de estos objetivos se logra a través de la aplicación de políticas *sociosanitarias* que incidan en los aspectos preventivos, curativos o rehabilitadores relacionados con el binomio salud/enfermedad» (7).

Respecto a referentes de otros países, es interesante citar la experiencia del Comité de expertos del Instituto de Medicina de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos de América (8). En este caso, el Comité identificó prioridades nacionales para la investigación en envejecimiento y los recursos necesarios para llevar a cabo dicha agenda de investigación. Adicionalmente se sistematizaron áreas de investigación que podrían contribuir a mejorar el conocimiento de los procesos básicos de envejecimiento y maximizar la capacidad funcional y la calidad de vida de las personas mayores.

Volviendo a examinar la situación en nuestro país, es evidente que la actividad investigadora en el campo del envejecimiento está por debajo de lo que sería deseable para España, existiendo el convencimiento de que debe potenciarse (1, 9). En cualquier caso, instituciones de la administración del Estado, tales como el Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMERSO), el Instituto de Salud Carlos III, y –en el escalón institucional de departa-

<sup>1</sup> Este documento recoge las conclusiones principales de consenso generadas en el Encuentro sobre «Investigación en envejecimiento hoy: Principales retos de Salud Pública», promovido por el Instituto de Salud Carlos III y la Fundación Pfizer, celebrado en el Lazareto de Mahón los días 28 y 29 de septiembre de 2000.

*Correspondencia:* J. M. Martín Moreno. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Instituto de Salud Carlos III. Sinesio Delgado, 6. 28029 Madrid.

mentos ministeriales— los Ministerios de Sanidad y Consumo, Ciencia y Tecnología, y Trabajo y Asuntos Sociales, han dejado explícito su deseo de facilitar y fomentar la investigación en el área de envejecimiento. El tema es obviamente relevante también a nivel autonómico y local, existiendo programas de fomento de la investigación que contemplan el tema de la salud de las personas mayores. Por otro lado, además de los programas de las administraciones públicas, el interés por este tema es patente en instituciones y fundaciones privadas, y han surgido iniciativas tales como la de la Fundación Pfizer en el área de investigación sobre el envejecimiento. Por último, la atención que merece este tema en los medios de comunicación y en las manifestaciones de múltiples colectivos sociales y de muchos ciudadanos individuales, refleja cómo de trascendente es para la sociedad el cuidado y protección de los ancianos, constituyendo un asunto de interés común.

A partir de lo anteriormente expuesto, quedó justificada la idoneidad de un encuentro en el que se planteó la necesidad de analizar el estado de la investigación en el campo del envejecimiento, con la intención de aportar la visión ponderada de un grupo multidisciplinar de expertos en investigación y estimular el desarrollo de futuras líneas de investigación en este campo.

## OBJETIVO

A partir de la base ofrecida por documentos anteriores sobre áreas prioritarias de investigación sobre envejecimiento (3-8), y teniendo particularmente en cuenta el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2000-2003), el presente informe intenta resumir las reflexiones y orientaciones sobre áreas de interés para la investigación en envejecimiento y salud realizadas por 24 investigadores activos procedentes de diferentes disciplinas científicas. Estas reflexiones no pretenden sustituir a los documentos antes citados sino simplemente ofrecer una perspectiva multidisciplinar y propia de los actores de la investigación, que pueda ayudar a organismos públicos y privados a orientar sus decisiones de financiación de la actividad científica.

## METODOLOGÍA

Este informe se ha gestado en dos etapas. La primera incluyó el debate y la reflexión compartida y directa de los investigadores en un encuentro que reunió a los participantes en el Lazareto de Mahón los días 28 y 29 de septiembre del año 2000. Este debate y reflexión se sintetizaron en un primer borrador de informe que dio lugar a la segunda etapa, la de intercambio de ideas y comunicación mediante tecnología informática en el que se revisó y completó dicho borrador. A continuación se describen con más detalle las dos etapas de génesis del documento.

*Primera etapa.* Encuentro de investigadores, durante dos días del mes de septiembre de 2000, articulado a partir de seis presentaciones (ponencias) que perseguían estimular la discusión y contraste de ideas por todos los participantes (24 investigadores de diversas disciplinas). La metodología del encuentro garantizó que cada uno de sus participantes expresara sus puntos de vista, tomándose nota escrita de sus contribuciones al debate.

*Segunda etapa.* Elaboración del documento definitivo. Al final de la primera etapa se elaboró un primer borrador que se distribuyó a todos los participantes del encuentro durante dos rondas sucesivas, para facilitar la incorporación de propuestas. El documento final, que ahora se presenta, intenta reflejar las conclusiones y reflexiones mayoritarias o más frecuentemente compartidas. Las ideas incluídas en el documento no son de importancia exclusiva ni excluyente, y reflejan sólo las preocupaciones científicas de los autores del documento.

## DEFINICIÓN DEL ENVEJECIMIENTO COMO OBJETO DE INVESTIGACIÓN

El envejecimiento es un proceso dinámico y evolutivo que afecta a todos los niveles de organización (del celular al poblacional, pasando por el individuo), y que se caracteriza por el conjunto de cambios físicos, psíquicos y sociales. Kirkwood lo define como un «proceso de deterioro de la función, progresivo y generalizado, que desemboca en una pérdida de la capacidad de respuesta de adaptación al estrés y en un incremento del riesgo de padecer una enfermedad edad-dependiente» (10).

Como consecuencia del envejecimiento, y de su sustrato biológico (11), se incrementan las discapacidades y la morbilidad. Ello conduce, en ocasiones, a considerar el envejecimiento como una situación patológica en lugar de un proceso fisiológico y gradual que se prolonga a lo largo de toda la vida. Las sociedades más avanzadas han «medicalizado» el proceso de envejecimiento, pero no siempre han puesto en marcha programas de educación para que los individuos comprendan bien el proceso y sus consecuencias. Es por ello necesario abordar tanto las dimensiones básicas, clínicas, y epidemiológicas, como las sociológicas, educativas y humanísticas de la investigación sobre envejecimiento.

## ÁREAS DE INTERÉS PARA LA INVESTIGACIÓN EN ENVEJECIMIENTO Y SALUD

El informe del grupo de investigadores considera como punto de partida las áreas prioritarias fundamentales de investigación contempladas en el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2000-2003 (7) y el V Programa Marco de investigación en la Unión Europea (4, 5). Son áreas que no corresponden a

enfermedades, disciplinas o metodologías de trabajo concretas o excluyentes, y que se resumen en:

### **Investigación para promover un envejecimiento saludable**

Los resultados que se persiguen en este área son la determinación de los factores más importantes que rigen el proceso de envejecimiento y la forma de prevenirlos o controlarlos: bases genéticas sobre las que se pueda actuar, *estrés oxidativo*, hábitos desaconsejables que hay que identificar y sobre los que hay que intervenir (trastornos alimentarios, desequilibrios nutricionales, nivel insuficiente de actividad física y otros), y caracterización de la interacción genética con factores ambientales. Todo lo anterior debe ir dirigido a fomentar un «envejecimiento sano», retrasar la aparición de discapacidades, reducir las tasas de dependencia y reducir la fragilidad y los problemas derivados de la misma.

Se valoran como particularmente necesarios los estudios longitudinales que generen datos sobre condiciones socioculturales, red social, hábitos de vida, nutrición, fármacos, función cognitiva, parámetros cardiovasculares, metabólicos y cerebrales, y eventos clínicos.

### **Investigación para mejorar el manejo de trastornos del estado de salud relacionados con el envejecimiento**

Los resultados previstos mediante el desarrollo de esta línea incluyen la mejora de los métodos para prevenir, retrasar, diagnosticar y tratar las principales enfermedades, síndromes geriátricos o asociados a fragilidad (incluyendo trastornos cognitivos, problemas depresivos, discapacidades de las personas mayores...), y el mejor uso de medicamentos, rehabilitación, y servicios y productos tecnológicos adaptados para hacer frente a los problemas de salud y para fomentar la calidad de vida, la autonomía, movilidad e integración social de los mayores.

Algunas de las líneas que se identifican como de especial trascendencia son aquellas que valoran el efecto de los tratamientos (antihipertensivo, de control de la demencia, antiinflamatorio, antioxidante, hipolipemiante, antidiabético, etc.) no sólo sobre la mortalidad, sino sobre otras consecuencias (*outcomes*) relevantes en los ancianos, tales como función global, función física, función cognitiva, hospitalización e institucionalización.

Por otro lado, también se reconoce la necesidad de fomentar estudios sobre métodos de rehabilitación del anciano discapacitado y estudios sobre métodos de preparación de cuidadores. En el mismo sentido se reconoce el valor de la investigación sobre la comprensión de la información que reciben los mayores sobre medicamentos y la adecuación de las dosis a la edad, para lo cual ha de evitarse la exclusión de personas mayores en los ensayos

clínicos con medicamentos que luego son recomendados precisamente a las personas mayores.

### **Investigación para perfeccionar las políticas de salud relacionadas con el envejecimiento**

En esta dimensión se ha de buscar la mejora de las herramientas destinadas a analizar las consecuencias del envejecimiento de la población sobre la viabilidad de los sistemas de asistencia, incluyendo el estudio de formas de prestación de asistencia sanitaria y social a las personas mayores que sean más perfeccionadas y resulten económicamente sostenibles. Así, es de interés fomentar estudios sobre evaluación de intervenciones, programas y servicios sanitarios y sociales que incluyan instrumentos estandarizados de valoración, que ayuden a establecer estándares de calidad de los servicios ofrecidos (incluyendo tanto el medio hospitalario como los cuidados institucionales de larga estancia). Por último, emerge con claridad la importancia de estudios relativos a los sistemas de apoyo y cuidadores formales e informales, y la necesidad de fomentar una visión global y solidaria en este tema.

Entre las cuestiones de las que carecemos de más información, y sobre las que por tanto subyace una particular necesidad de investigación, están las relativas a las alternativas a la hospitalización, la eficacia de cuidados complementarios a la hospitalización, cuidados continuados, unidades de rehabilitación geriátrica y redes asistenciales, así como la evaluación de la ayuda domiciliaria y los cuidados informales. También es preciso desarrollar y evaluar indicadores de calidad del cuidado en medio hospitalario (agudos y no agudos), domiciliario y residencial. Finalmente, el estudio de actitudes de la población hacia el cuidado de los mayores aportaría no sólo información valiosa sino que posibilitaría la identificación de estrategias de cara a promover la concienciación en este campo.

### **OTRAS CONCLUSIONES**

Además de la contribución a los aspectos arriba sintetizados, del debate entre especialistas que se aproximan al tema de forma complementaria, surgen elementos de interés común. Así, se constata la importancia de fomentar la comunicación entre investigadores, la investigación multidisciplinaria y la articulación de redes de investigación para aumentar la masa crítica y la complementariedad sinérgica. Destaca también la necesidad de conocer el punto de vista de la población objeto de nuestras investigaciones: los mayores (sin duda, para ello es primordial acceder a los ancianos y/o sus cuidadores en su medio para que expresen sus intereses y sus prioridades). Por último, se reconoce la trascendencia del diálogo entre políticos, científicos y población en orden al planteamiento y solución de los problemas, siendo asimismo pri-

mordial articular mecanismos que permitan evaluar el impacto de la propia investigación en este ámbito.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Grupo de Trabajo sobre Envejecimiento. Epidemiología del envejecimiento en España. Madrid: Fondo de Investigación Sanitaria; 1990.
2. Fried LP. Epidemiology of aging. *Epidemiol Rev* 2000;22:95-106.
3. World Health Organization. Programme for Research on Ageing and Health. Geneva, 2000 (mimeografiado).
4. Diario Oficial de las Comunidades Europeas de 12 de marzo de 1999. Decisión del Consejo de 25 de enero de 1999 por la que se aprueba un programa específico de investigación, demostración y desarrollo tecnológicos sobre «Calidad de la vida y gestión de los recursos vivos» (1998-2002). 1999/ 167/ CE.
5. Comisión Europea. V Programa Marco 1998-2002. Calidad de vida y gestión de los recursos vivos. Programa de trabajo. Diciembre 1999. [www.cordis.lu/life/src/part\\_docs.htm](http://www.cordis.lu/life/src/part_docs.htm)
6. Five year assessment panel for the programme: Quality of Life and Management of Living Resources. Objectives, areas and priorities for the research. En: Five year assessment report related to the specific programme Quality of Life and Management of Living Resources covering the period 1995-1999. [www.cordis.lu/fp5/5yr\\_reports.htm](http://www.cordis.lu/fp5/5yr_reports.htm)
7. Oficina de Ciencia y Tecnología (Presidencia del Gobierno), Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2000-2003). Vol. II. Área sectorial sociosanitaria. 1999 (Extracto de lo relativo a envejecimiento). [www.cicyt.es/pnidi2000/](http://www.cicyt.es/pnidi2000/)
8. Lonergan ET, Krevans JR. A national agenda for research on aging. *N Engl J Med* 1991;324:1825-8.
9. Jiménez Herrero F, Ribera Casado JM, Gestal Otero JJ, Lázaro del Nogal M. Salud Pública y envejecimiento. Problemas de la geriatría en el año 2000. A Coruña: Fundación Pedro Barrié de la Maza; 1999.
10. Kirkwood TBL. Biological origins of ageing. En: Grimley-Evans J, Williams TF, eds. *Oxford Textbook of Geriatric Medicine*. Oxford: Oxford University Press; 1992. p. 35-40.
11. Hof PR, Mobbs CV, eds. *Functional Neurobiology of Aging*. San Diego: Academic Press; 2001.