



boletín

sobre el envejecimiento

perfiles y tendencias

Nº 50

DICIEMBRE 2011

Estudio Longitudinal Envejecer en España: El proyecto ELES

EDITORIAL

Desde el Observatorio de Personas Mayores del Imserso hemos apostado por este Boletín Perfiles y Tendencias como medio para la transmisión del conocimiento científico, y creemos que este número es un buen ejemplo de ello.

Y es que siempre es una buena noticia saber que en nuestro país se desarrollan proyectos como el ELES (Estudio Longitudinal Envejecer en España), que implica tanto a la Administración como al sector privado (en la investigación y en la financiación), que nos permiten conocer mejor todos los aspectos involucrados en el proceso de envejecimiento en España teniendo en cuenta múltiples factores, perspectivas y dimensiones.

Desde otro punto de vista este estudio tiene también la virtud de haber sido diseñado de acuerdo con estándares internacionales de investiga-

ción en envejecimiento, de forma que sus resultados puedan ser fácilmente comparables con los de estudios longitudinales de otros países. Facilitando la tarea de investigadores nacionales y extranjeros, y favoreciendo que los datos españoles tengan una mayor presencia en estudios internacionales.

Y aunque habrá que esperar para llegar a los resultados de esa fase, este boletín aporta y difunde libremente valiosa información del «know how» de esa investigación, muy concretamente en la segunda parte de este documento: el Estudio Piloto del Proyecto ELES, convertido en punto de partida del mismo y validación del modelo teórico propuesto.

A partir de 2012, una vez analizados totalmente los resultados del Estudio Piloto, cada dos años, durante dos décadas, con la colaboración de 6.000 ciudadanos, específicamente

seleccionados para ser una muestra representativa, veremos evolucionar y completar una interesantísima radiografía de nuestra población.

Esperemos que la lectura de estas páginas sirvan para ayudar a otro de los objetivos del proyecto, que debiera serlo de cualquiera: conseguir que el conocimiento científico tenga una buena traslación a los profesionales de la gerontología, responsables políticos y técnicos de planificación y a la sociedad en general.

Desde el Observatorio de Personas Mayores, queremos informar que Vd. puede hacer las observaciones y sugerencias que considere oportunas, además de ampliar la información sobre este tema y otros relacionados, bien directamente, bien a través de Portal Mayores.

<http://www.imsersomayores.csic.es>

Observatorio de Personas Mayores



Observatorio
de personas Mayores

El Instituto de Mayores y Servicios Sociales no comparte necesariamente las opiniones y juicios expuestos y en ningún caso asume responsabilidades derivadas de la autoría de los trabajos que publica.

Diseño de la Colección: Onoff Imagen y Comunicación

Primera edición: 2011

© IMSERSO, 2011

Edita: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad
Secretaría General de Política Social y Consumo
Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO)
Avda. de la Ilustración c/v Ginzo de Limia, 58
28029 Madrid - Tel.: 91 703 89 35 - Fax. 91 703 38 80
E-mail: publicaciones@imserso.es
<http://www.imserso.es>

Autores: Teófilo Rodríguez, Jaime⁽¹⁾; González Cabezas, Ana Noelia⁽¹⁾; Díaz Veiga, Pura⁽²⁾;
Rodríguez Rodríguez, Vicente⁽¹⁾

⁽¹⁾ Proyecto ELES, Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC

⁽²⁾ Proyecto ELES, Fundación INGEMA

NIPO: 866-11-004-3

Imprime: Grafo, S.A.

Catálogo general de publicaciones oficiales
<http://www.060.es>

CONTENIDOS

1. Introducción	2
2. El envejecimiento de la población en España	4
3. Estudios Longitudinales previos sobre envejecimiento en España	8
4. El Proyecto Estudio Longitudinal Envejecer en España	11
4.1. Justificación y objetivos	11
4.2. Estructuras básicas de investigación y de organización	12
4.3. Beneficios y limitaciones	16
4.4. Difusión y explotación de resultados	17
5. Estudio Piloto del Proyecto Estudio Longitudinal Envejecer en España (ELES)	25
5.1. Objetivos	25
5.2. Metodología	27
5.2.1. <i>Estructura operativa del trabajo de campo</i>	27
5.2.2. <i>Instrumentos y medidas físicas y biológicas</i>	29
5.2.3. <i>Información obtenida a través de encuesta</i>	30
6. Conclusiones	34
7. Bibliografía	36

1. Introducción

En las últimas décadas, los cambios demográficos están conduciendo a un aumento del envejecimiento de forma significativa en nuestras sociedades a lo largo del siglo XX. Esta situación es el resultado de las mejoras sanitarias y sociales sobre la enfermedad y la vida de estas personas, de los avances muy destacados en la investigación biomédica, de los desarrollos en la aproximación psicológica al comportamiento humano, y de la planificación de políticas públicas, a distintas escalas administrativas. La sociedad española nunca, hasta estos últimos años, había sido tan consciente de su envejecimiento como estructura demográfica, ni socialmente habían sido interiorizadas sus consecuencias para el conjunto de la sociedad, ni científicamente había sido tan necesario el estudio de la población mayor de edad desde un enfoque multidisciplinar y multidimensional.

Por otro lado, las evidencias actuales ponen de manifiesto que el estudio del envejecimiento de la población española se ha realizado tradicionalmente desde perspectivas focalizadas en áreas específicas de conocimiento y con un carácter eminentemente transversal, como lo demuestran las iniciativas de investigación desarrolladas en España (proyectos, contratos, redes,...), pero también los eventos científicos (congresos, reuniones, seminarios,...) y las estructuras docentes (masters y títulos universitarios relacionados con la investigación geriátrica y gerontológica).

El proyecto Estudio Longitudinal Envejecer en España (ELES) ha sido diseñado para poner en valor muchos aspectos que refuerzan la dimensión temporal y multidisciplinar del proceso de envejecimiento. Se pretende ahondar en el análisis del proceso de contenidos de interés por su interacción entre sí, lo que ha requerido poner a prueba un procedimiento que combina la recogida de información a través de datos objetivos de los individuos, como los hábitos nutricionales y dietéticos, los ejercicios físicos, las medidas antropométricas y biomarcadores, con otros que se obtienen de cuestionarios, estructurados en un con-

junto de dimensiones esenciales, como las características sociodemográficas, la salud y sus factores asociados, el funcionamiento psicosocial, las condiciones económicas y patrimoniales, la vivienda y el entorno residencial, la calidad de vida, las redes sociales y familiares, la participación social y comunitaria, los valores, actitudes, emociones y percepciones.

El inicio del Proyecto ELES se nutre del trabajo conjunto previo de los integrantes de dos equipos de la investigación, el Grupo de Investigación sobre Envejecimiento del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (GIE-CSIC) y los investigadores de la Fundación INGEMA, agrupados en torno a la Unidad Asociada al CSIC con la Fundación INGEMA, denominada expresamente «El Proceso de Envejecimiento». En torno a ellos se está organizando una estructura de colaboradores científicos externos a los equipos y los asesores nacionales e internacionales a los que se ha consultado sobre el desarrollo de ELES. El objetivo esencial de estos primeros pasos es la generación de una única base de datos, la del Estudio Piloto del Proyecto ELES, como prueba esencial para constatar (i) la idoneidad del modelo científico que subyace en esta investigación, mediante el uso de una aproximación metodológica longitudinal tomando en cuenta los múltiples factores y determinantes que pueden estar en la base del proceso de envejecimiento de la población española; (ii) para valorar de los instrumentos de obtención y medida de la información necesaria en consonancia con los que ya han sido desarrollados por otros estudios longitudinales internacionales (SHARE, ELSA, HRS), siguiendo la estrategia de armonización de estudios longitudinales establecida hace años por el National Institute on Aging; y (iii) para dar validez a la estructura científica que ha desarrollado el proyecto, con científicos dotados de experiencia individual de análisis del envejecimiento en diversos campos disciplinares.

Con todas estas condiciones, ELES pretende colocar a la investigación española sobre envejecimiento, a través de una aproximación longitudinal, en situación de

facilitar la comparación de la situación española con otros contextos internacionales a través del análisis de los datos generados. En esta filosofía se encuentran hoy (y esa es la tendencia futura) muchos grupos de investigación europeos, desarrollando pautas de investigación y metodológicas con un sentido armonizador, estratégico, a escala internacional, ante las futuras iniciativas europeas sobre envejecimiento (ERA-AGE2, JPI 'More Years, Better Lives», European Innovation Partnership on Ageing Well, etc.).

Este documento tiene por objetivo el análisis del proceso de envejecimiento de la población española a través de estudios longitudinales esencialmente el Proyecto Estudio Longitudinal Envejecer en España (ELES). A partir de una breve introducción sobre el

envejecimiento demográfico en España y una revisión de estudios longitudinales previamente desarrollados, el documento se organiza en torno a dos grandes temas. El primero es el diseño del Proyecto ELES, donde se repasan sus objetivos, las estructuras básicas de investigación y de organización creadas, los beneficios que se pretenden obtener y las limitaciones de este tipo de estudios y las propuestas de difusión y explotación de resultados. El segundo es el desarrollo del Estudio Piloto del Proyecto ELES, poniendo esencialmente atención a sus objetivos y diseño metodológico llevado a cabo (trabajo de campo, Instrumentos y medidas físicas y biológicas, y sociales y psicológicas). Finalmente, se describen las principales conclusiones obtenidas hasta este momento.

2. El envejecimiento de la población en España

El envejecimiento de la población española puede ser considerado como un fenómeno dinámico, dado su singular velocidad entre los países desarrollados, debido a la consecución de una excepcional longevidad. A medida que la población de personas mayores en España se incrementa, la generalización de sus necesidades personales, sociales y familiares y la planificación de políticas públicas en diferentes niveles administrativos demanda el desarrollo de un análisis basado en un estudio longitudinal, de carácter nacional. Los investigadores, la sociedad y los gestores de entidades públicas están interesados en generar conocimiento para tomar decisiones tanto desde la perspectiva de modelos sanitarios y de salud, como desde la perspectiva científica para evaluar el efecto de intervenciones públicas.

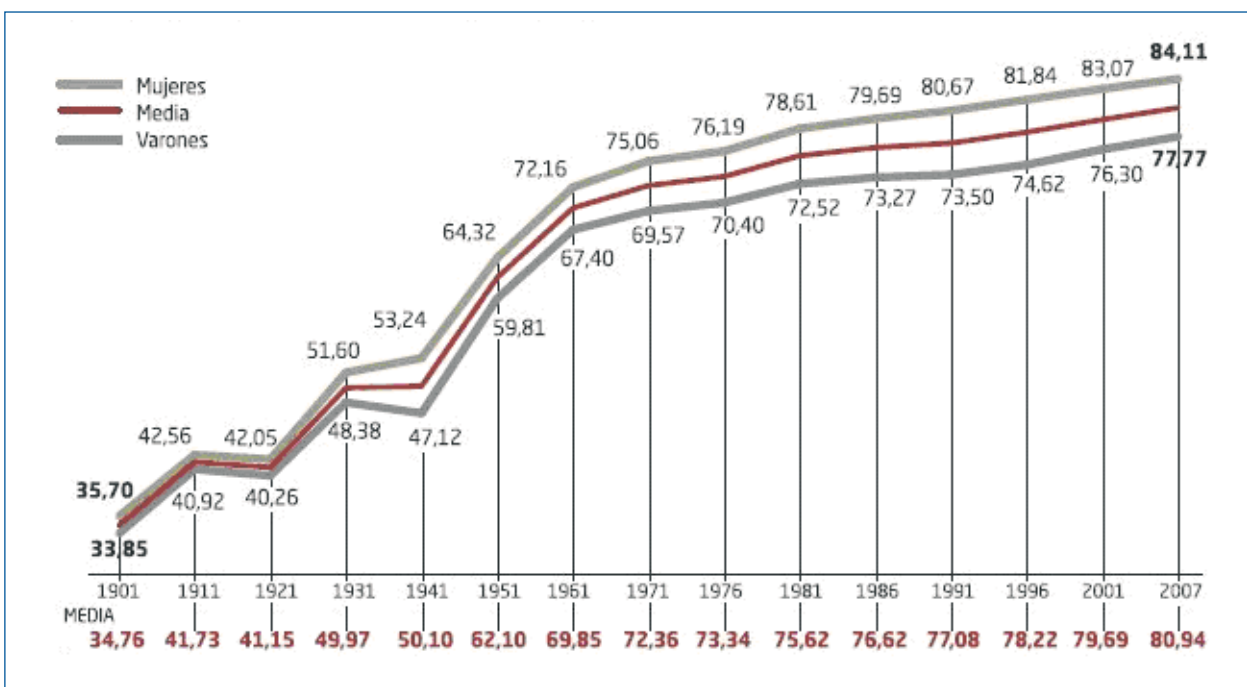
Según la ONU, la esperanza de vida en España (Figura 1), que en 1901 era de 34,76 años, en un siglo ha alcanzado los 79,69 años, es decir, se ha multipli-

cado por 2,29. Desde 1900 la población mayor se ha multiplicado por ocho en términos absolutos, siendo más fuerte el incremento de los mayores de 80 que entre 1991 y 2001 aumentaron en un 42%. En el 2025 casi uno de cada cuatro ciudadanos tendrá más de 65 años y la mitad serán mayores de 50 años (Figura 2). Esto equivaldría aproximadamente, en términos europeos, a que todos los ciudadanos de Francia e Italia, en el 2025, fueran mayores de 65 años (unos 130.000.000 de personas).

Sin duda alguna, el envejecimiento demográfico representa un éxito de las mejoras sanitarias y sociales sobre la enfermedad y la muerte, que hacen aumentar la longevidad y esperanza de vida de la población (Figura 3), una de las más altas del mundo, comparable con Japón y otros países desarrollados.

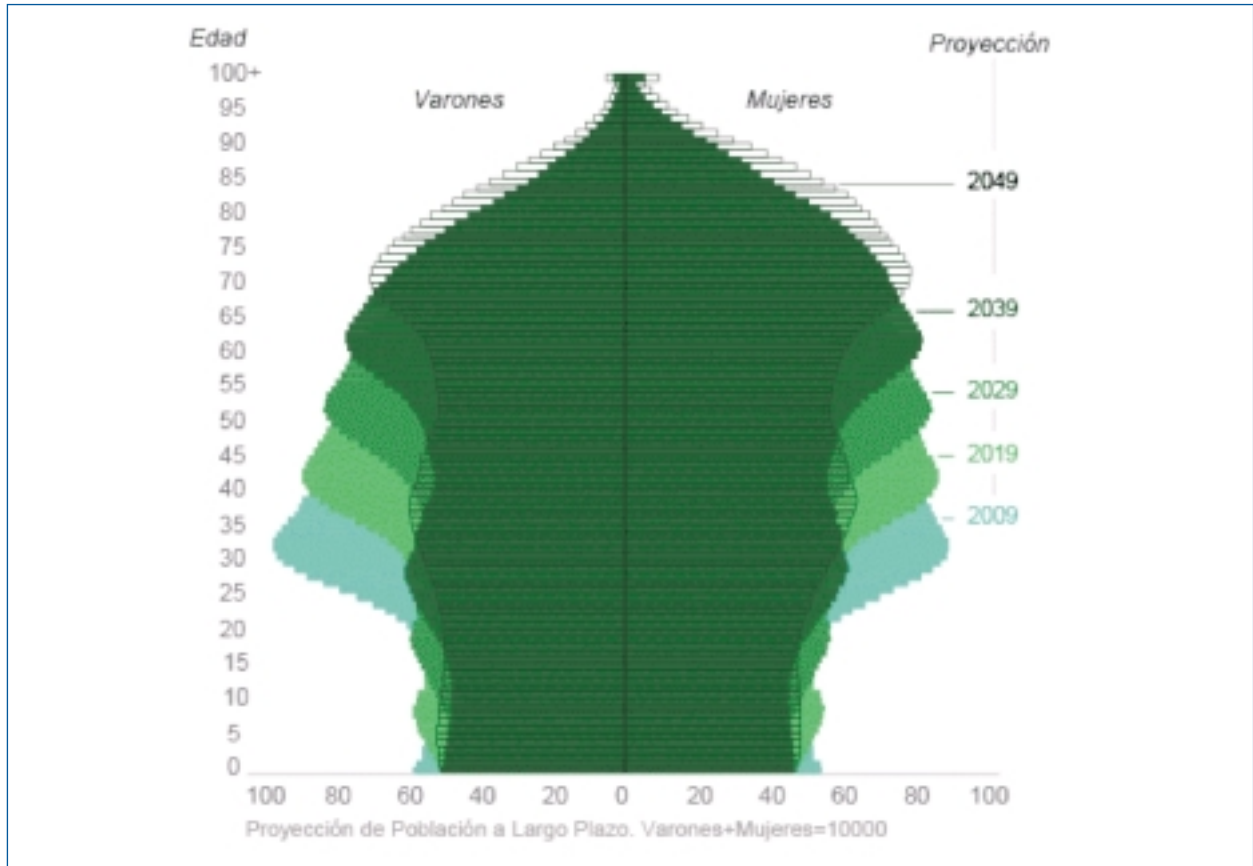
Pero este proceso de envejecimiento ha estado inserto en la dinámica demográfica de otros estados a

Figura 1. EVOLUCIÓN DE LA ESPERANZA DE VIDA AL NACER EN ESPAÑA



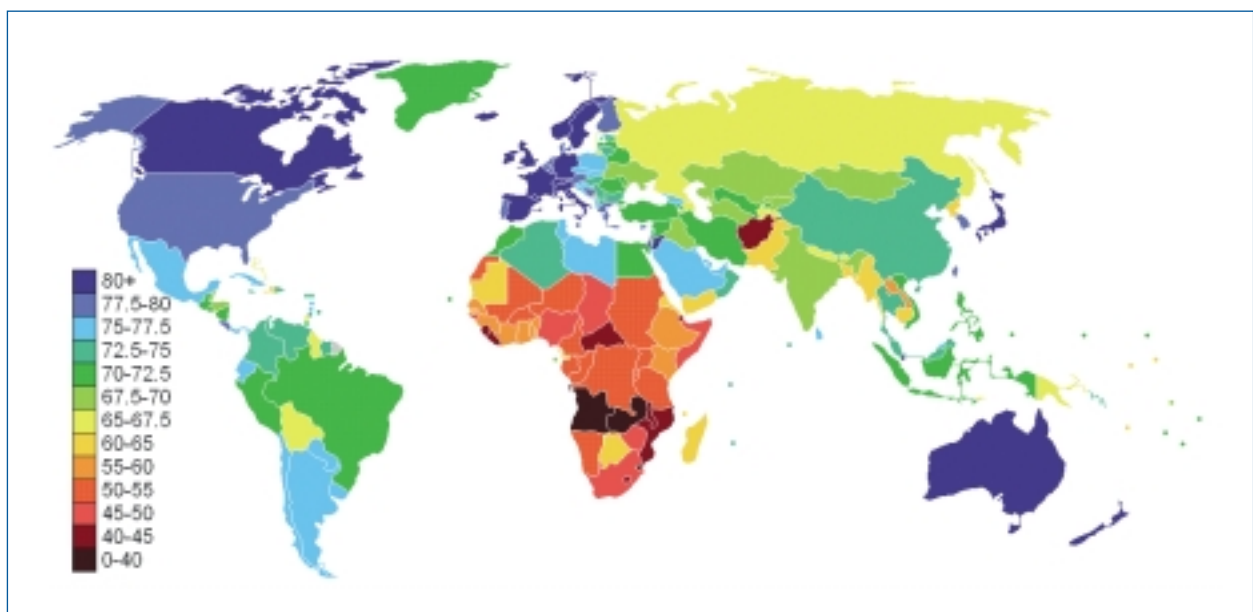
Fuente: Esperanza de Vida al Nacimiento (INE).

Figura 2. PIRÁMIDES DE POBLACIÓN EN ESPAÑA



Fuente: Proyección de Población a Largo plazo (INE).

Figura 3. ESPERANZA DE VIDA (AÑOS)

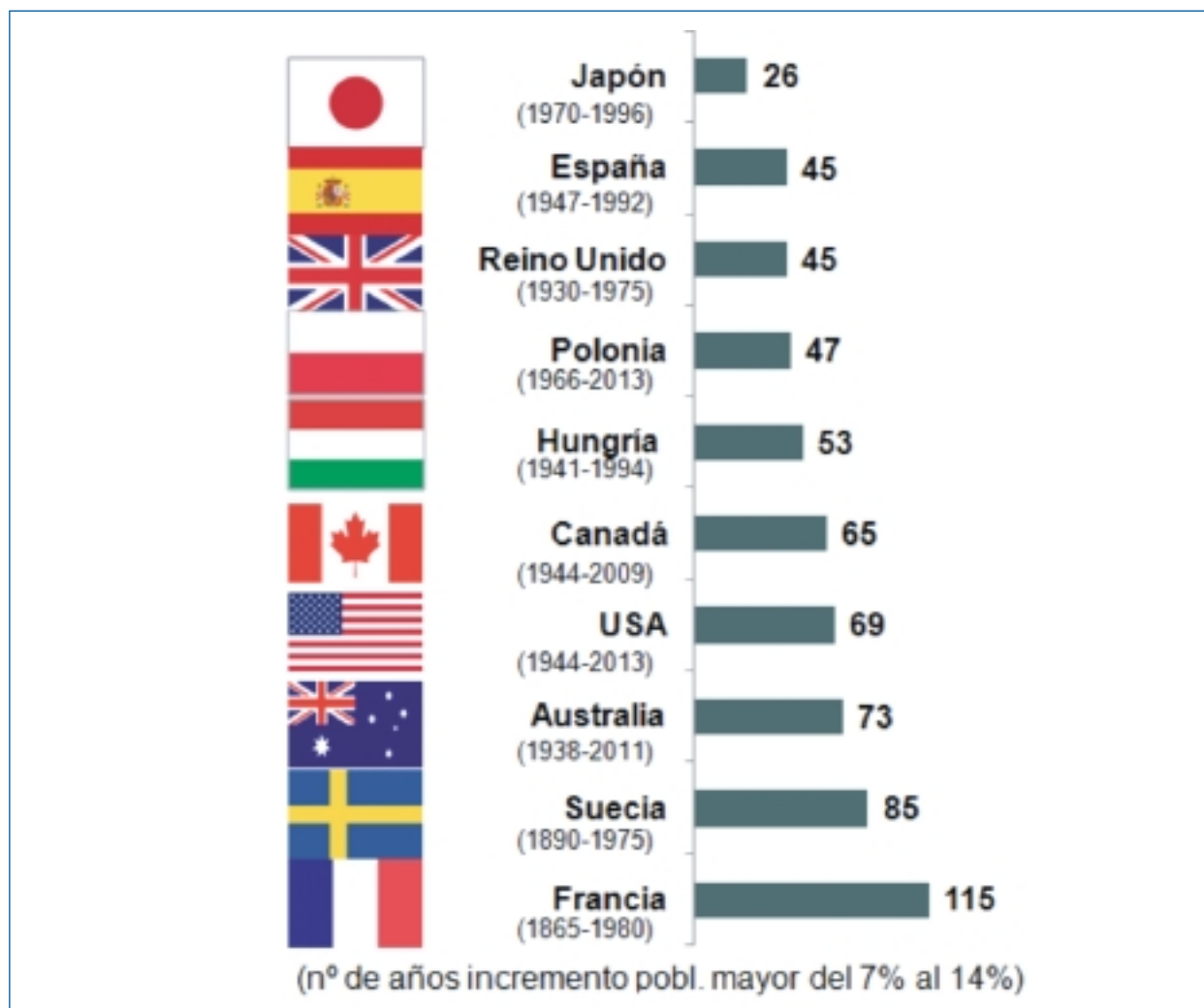


Fuente: Proyección de Población a Largo plazo (INE).

escala mundial (Figura 4), si bien a una velocidad más reducida, aunque con similar inquietud ante el pro-

ceso de envejecimiento y las consecuencias en sus sistemas políticos y sociales.

Figura 4. VELOCIDAD DE ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN



Fuente: Population Reference Bureau (ONU)

(Figura presentada por don Antonio Abellán García en el 51º Congreso de la SEGG, Simposio Social I, Bilbao, 4-6-2009)

El envejecimiento demográfico implica importantes desafíos que afectan a la vida de las personas, a las familias, a la economía, a las finanzas públicas, y a la reorganización de los sistemas sanitario y social. Históricamente, la sociedad española ha vivido en un escenario social con escasos recursos, que ha visto desarrollarse un rápido envejecimiento, al mismo tiempo que se incrementaba de manera notable la renta per cápita, mientras el resto de Europa ha envejecido más lentamente y bajo una economía más poderosa económicamente.

En el caso español, las causas habitualmente utilizadas para explicar el proceso de envejecimiento pueden seguir operando de manera efectiva en los próximos años en el reforzamiento de la importancia absoluta y relativa de la población mayor de edad. De forma sintética habrá que considerar la convergencia de tres procesos importantes. Son el retrasado *baby-boom español* (cohortes nacidas entre 1957 y 1977) que inicia su entrada en edades de jubilación a partir de 2020, aumentando la proporción de mayores y sus demandas; la continuidad en *bajas tasas de fe-*

cundidad (más elevadas que en la actualidad, pero no superiores a 1,6 hijos por mujer) y el *aumento de la esperanza de vida* en esa década hasta dos años adicionales para las personas de 65 y más. Además se debe considerar el papel que la inmigración jugará próximamente, una vez ralentizada y perdido el efecto «rejuvenecedor» limitado de la estructura demográfica que ha tenido en estos últimos lustros. Habrá que considerar también el rol que desempeñará, socialmente hablando, la modificación de las relaciones entre generaciones ante una clara reestructuración de las edades ante la inversión demográfica (mas personas de > de 65 años que niños de 0 a 14

años). El efecto del cambio en los patrones de enfermedad y muerte, los ya no tan nuevos modelos familiares en proceso de profunda reestructuración y la convivencia de varias generaciones de tamaño más reducido exigirá una reorganización del sistema de cuidados a los miembros dependientes.

Por lo tanto, es necesario abordar el estudio del proceso de envejecimiento como un fenómeno de múltiples dimensiones, de sentido esencialmente dinámico, necesario para hacer un diagnóstico actual y futuro que favorezca el desarrollo de políticas públicas generales y específicas.

3. Estudios Longitudinales previos sobre envejecimiento en España

Una revisión general del estado de desarrollo de los estudios longitudinales sobre envejecimiento de la población permite detectar una situación en que puede ser caracterizada por los siguientes rasgos. Los estudios longitudinales en España (i) son escasos en número, (ii) la mayoría están muy orientados a la práctica médica, (iii) son limitados en su enfoque, en su ámbito geográfico y en su trayectoria temporal, y, finalmente, (iv) apenas toman en cuenta el proceso de envejecimiento de la sociedad española en su conjunto.

En efecto, la mayor parte de los estudios longitudinales documentados en España están orientados hacia aspectos médicos o sanitarios en general, interesados en la documentación temporal del impacto de determinados procesos, en entornos hospitalarios, que afectan a grupos específicos de población, en algunos casos incluyendo a los mayores de edad, pero sin que haya un criterio general que determine la elección del tema y la población a investigar. Se trata de iniciativas disciplinares de carácter específico y no abiertas al estudio de la salud y sus determinantes en sentido amplio, como por ejemplo el Estudio Manresa, iniciado en 1968 y que llega hasta 1996, para hacer un seguimiento de la asociación entre los factores de riesgo coronario y las enfermedades coronarias y su mortalidad; o el Proyecto REGICOR, para el análisis del control y tratamiento de la hipertensión arterial, y de la mejora de la distribución del colesterol total y LDL-c en la población de Girona (Cataluña, España) entre 1995 y 2005, o el Estudio sobre la Enfermedad de Alzheimer, la demencia y la Cognición del Instituto Carlos III y la Fundación Alzheimer, que se fija en estudiar la demencia en lugar del proceso global del enfermar.

En otros casos, los estudios longitudinales se basan en un seguimiento continuo y agregativo de participantes en un estudio abierto en el tiempo, como plataformas de seguimiento longitudinal, sin que esté previsto el cierre final del mismo. En este apartado conviene hacer mención del estudio CDC Canarias

(Cardiovascular, Diabetes, Cáncer), cuyo objetivo era el de analizar la prevalencia de enfermedades cardiovasculares, diabetes y cáncer y la exposición de la población a los factores de riesgo. También es interesante la experiencia del Proyecto SUN (Seguimiento Universidad de Navarra), interesado en las enfermedades cardiovasculares, depresión, fertilidad, hipertensión arterial y lesiones por accidente de tráfico y su relación con los estilos de vida y los hábitos alimentarios de 50.000 estudiantes de la Universidad de Navarra (España).

Un tercer modelo detectado en España es el de los estudios longitudinales «sensu stricto» sobre envejecimiento, si bien se caracteriza por analizar ámbitos geográficos de escala de municipal y período temporal reducido. Así, el Estudio Leganés, a partir de un diseño inicial propio de un estudio longitudinal (León, 1995), ha desarrollado su metodología en cuatro oleadas. El ámbito de investigación se ha centrado en la población mayor, en su conjunto, poniendo énfasis en la detección de cambios en su estado de salud y los factores asociados, y en tendencias sobre el uso de servicios sanitarios, como instrumentos necesarios para su adecuada planificación.

Desde otra perspectiva más específica en relación con la población mayor, en España se han documentado algunos estudios longitudinales sobre población mayor, sin afán de armonización y de comparación internacional. No se tiene, en cambio, mayores indicios que hayan desarrollado, en definitiva, estructuras de análisis longitudinal más allá de la primera encuesta. En este apartado se encontrarían los Estudios Longitudinales Donostia I y II (2001-2004), realizado en INGEMA, interesado en la evaluación de los tratamientos no-farmacológicos en personas mayores o con enfermedad de Alzheimer y en su cuidador; los estudios sobre Enfermedad de Alzheimer, sobre Demencia y Cognición y sobre los factores predictores de desarrollo de Demencia en personas con deterioro cognitivo ligero (DCL), en marcha en su fase inicial en el entorno del Instituto de Salud Carlos III y la Funda-

ción Alzheimer (proyecto concedido en 2008); el estudio longitudinal, en 2005, con cuidadores familiares de personas con demencia para analizar la influencia de variables socioculturales y cognitivas sobre el malestar, la utilización de recursos e institucionalización del familiar (Univ. Rey Juan Carlos); el estudio de la dependencia en ancianos frágiles y las implicaciones para sus cuidadores o potenciales cuidadores, en 2007 (Univ. Sevilla); el estudio de Escobar, desarrollado desde 2005, sobre los Procesos de vulnerabilidad en la vejez: riesgos para la salud, deterioro de la calidad de vida y necesidades no satisfechas. Seguimiento longitudinal de los efectos ambientales y sociales, que ha medido en su primera oleada en 2005 la discapacidad para el desarrollo de actividades básicas de la vida diaria (ABVD), y actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) (CCHS, CSIC) o el Estudio Longitudinal sobre Envejecimiento Activo en 2005, con cuatro dimensiones básicas a considerar (Salud y Comportamiento, Funcionamiento cognitivo, Funcionamiento afectivo, Funcionamiento social) (Universidad Autónoma de Madrid).

El estudio sobre la identificación y evaluación de los componentes de la Calidad de Vida en población de 60 y más años en España es el punto de partida para un seguimiento longitudinal, que ha medido en su primera oleada en 2008 las condiciones objetivas y subjetivas de la salud y el entorno físico y social como factores predictores de la Calidad de Vida en la vejez (CCHS, CSIC e ISCIII). Otro ejemplo es el Estudio longitudinal del envejecimiento de poblaciones españolas, desde 2007, Grupo Español de Estudios Epidemiológicos de Envejecimiento. Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III.

Precisamente, el Estudio Leganés, además de su utilidad como experimento de estudio longitudinal en España y de haber desarrollado una notable labor de difusión de resultados científicos, sirve como estudio longitudinal armonizado y comparativo a escala europea, al formar parte del proyecto CLESA (Comparison Longitudinal European Studies on Aging), interesado, a partir de estudios longitudinales previos en seis países, en el análisis de los determinantes de la calidad de vida y de los servicios de salud para la población mayor a través de varios dominios (hábitos, estado de salud, función física y cognitiva, redes sociales y apoyo y utilización de servicios).

Por parte española también ha habido otros intentos de contribuir de forma armónica a estructuras de investigación longitudinal y comparativa entre países europeos, pero cuyo resultado ha quedado limitado, en buena medida, al esfuerzo inicial. Es el ejemplo del proyecto EXCELSA, en que participaron 7 países europeos, entre ellos España, con la pretensión de estudiar el envejecimiento competente desde una perspectiva europea, considerando 9 dimensiones (relaciones sociales, capacidad mental, satisfacción y bienestar, personalidad, medidas biofísicas, salud, estilo de vida y consumo, dominio y control, y rasgos sociodemográficos). El estudio piloto desarrollado permitió el desarrollo de un protocolo (European Survey on Aging Protocol- ESAP-) con el que se estableció la multidimensionalidad del envejecimiento activo en una muestra de participantes europeos.

Dentro de este marco teórico también se planteó la investigación Estudio Longitudinal sobre Envejecimiento Activo (ELEA). El objetivo fundamental fue el examen del proceso de envejecimiento activo en personas entre 55 y 75 años en Madrid, a través de la aplicación del protocolo PELEA (Protocolo de Evaluación del Envejecimiento Activo) en el que se examinan variables antropométricas, bio-conductuales, de salud subjetiva, cognitivas, de personalidad, afectivas y motivacionales, psicosociales y socio-demográficas.

En el ámbito supra-municipal del partido judicial de Toledo se ha estructurado el Estudio Toledo de Envejecimiento Saludable (ETES) (www.estudiotoledo.es). Está enfocado al estudio de la fragilidad y el envejecimiento de la población, y de sus determinantes sociales, clínicos, fisio-patológicos y genéticos, pero también a identificar la relación entre estilos de vida, fragilidad, enfermedades crónicas y discapacidad. Está integrado dentro de la Red Temática de Investigación en Envejecimiento y Fragilidad (RETICEF) del Instituto Carlos III y cuenta con el respaldo de la Sociedad Española de Medicina Geriátrica (SEMEG), la Consejería de Sanidad y el Servicio de Salud de Castilla la Mancha (SESCAM). Con un equipo compuesto por investigadores de varias universidades y hospitales, el Estudio Toledo tiene pretensión de desarrollo longitudinal (dos oleadas previstas), analizando una cohorte de mayores de 64 años institucionalizados y no institucionalizados. La estrategia de investigación contempla la realización de una entrevista domicilia-

ria, la toma de medidas de antropometría y otras pruebas diagnósticas y la extracción de muestras sanguíneas para su análisis

Otra estrategia de investigación en la que participan científicos españoles es el proyecto SHARE. Se trata de una iniciativa en la que convergen distintas disciplinas científicas y diversos países europeos para crear una base de datos armonizada sobre la salud, las condiciones económicas y las redes sociales y familiares de los mayores de 50 años en Europa, el cual dedica un espacio muy reducido a la salud. Además se encuentra armonizado con el HRS americano y el ELSA británico. Su metodología, por lo tanto, es la propia de los estudios longitudinales, adaptada a los nuevos objetivos científicos aparecidos en los últimos años. Tiene la ventaja de ofrecer datos europeos que permiten la comparación entre países, pero tiene una muestra limitada en relación con otros estudios longitudinales.

Los estudios longitudinales, de carácter global sobre la población mayor en España, no han conseguido

arraigarse en los últimos años, con excepción de SHARE. Sin duda, en este contexto, los estudios longitudinales de referencia a escala internacional se encuentran mejor situados en una dimensión a la que todavía no han llegado los intentos que se han hecho en España.

En definitiva, el Proyecto ELES pretende superar algunas de las limitaciones potenciales de los estudios longitudinales desarrollados (o en desarrollo) en España. De ahí el interés en desarrollar una aproximación multidisciplinar que asegure no solo la consecución de objetivos múltiples y en la generación de conocimiento de evidente interés social, lo cual implica seguir las líneas maestras teóricas y metodológicas de los estudios longitudinales internacionales, buscando la armonización en el tamaño de la muestra investigada y en los tipos de datos que se recogen (cuestionarios, medidas antropométricas, ejercicios físicos, muestras de sangre y saliva), y asegurando las condiciones de ejecución de los análisis generales y específicos de los resultados disponibles.

4. El Proyecto Estudio Longitudinal Envejecer en España

A continuación se hace una descripción de los objetivos, contenidos, estructura de investigación, relaciones internacionales, difusión y transmisión de conocimiento relativos al Proyecto ELES, para descender en el siguiente capítulo al desarrollo del Estudio Piloto del Proyecto ELES, como fase inicial y tentativa del mismo.

Los equipos de investigación implicados en el desarrollo del Proyecto ELES han desarrollado un plan de trabajo con el fin de poner a punto los procedimientos organizativos y de gestión del mismo, tratando de favorecer, en su fase inicial, la implicación de investigadores acreditados en el ámbito del envejecimiento en diversos campos disciplinares.

4.1. Justificación y objetivos

El propósito del Proyecto ELES es la generación de conocimiento del proceso de envejecimiento de la población española de más de 50 años, a través de un escenario temporal suficientemente amplio para detectar cambios y transiciones, en diversas dimensiones, en individuos y poblaciones a medida que envejecen. Está concebido como una estrategia de investigación para explorar aspectos específicos del proceso de envejecimiento en España, en el contexto mediterráneo y su relación con factores culturales, políticos y sociales que pueden condicionar el comportamiento individual. Uno de los desafíos del Estudio ELES, que a su vez es un valor añadido de enorme importancia, es asegurar un acercamiento multidisciplinar logrando no sólo múltiples objetivos con diferente significación, sino también la generación de conocimientos de interés desde la perspectiva social.

Esto conlleva seguir los principios establecidos en otros estudios realizados en otros países, con una perspectiva armonizadora en varios aspectos, como (1) el desarrollo de una muestra suficientemente grande para realizar los análisis específicos a lo largo

de la duración del estudio de acuerdo a los objetivos, (2) la obtención de una alta tasa de respuesta entre los candidatos elegibles mediante la metodología de recogida de datos más adecuada, (3) el desarrollo de un número suficiente de oleadas para asegurar la utilización eficiente de los recursos financieros y la consistencia de los objetivos científicos previstos, y (4) el complementar la toma de datos primarios (a través de cuestionario) con la de datos físicos (biológicos, pruebas de esfuerzo y medidas antropométricas) de las personas en un esquema doble de acceso a los informantes.

El Proyecto ELES intenta proporcionar una respuesta a las implicaciones del envejecimiento de la población española, poniendo el acento en una serie de dimensiones esenciales, habituales en los estudios longitudinales, como:

1. Características demográficas y del curso de la vida: tamaño de la familia, composición y biografía, nivel educativo, transiciones vitales y sucesos demográficos recientes.
2. Salud física: Estado de salud y enfermedades crónicas, salud funcional, hábitos y calidad de vida, limitaciones sensoriales, biomarcadores (muestras de sangre y saliva), medidas antropométricas y pruebas de esfuerzo.
3. Aspectos psicosociales: Funcionamiento afectivo y cognitivo, flujos de apoyo social, apoyo emocional, rol social, expectativas y emociones.
4. Recursos económicos, trabajo y jubilación: Vida laboral, edad de retiro y motivos de la jubilación, pensiones e ingresos, uso del tiempo.
5. Redes sociales y familiares, participación social y transferencia de cuidados: composición y características de la red social, transferencias de cuidado y ayuda, actividades diarias y de ocio, participación política y social, satisfacción con la vida.

Para cumplir con varios de los objetivos que se podrían poner en marcha parece conveniente utilizar la herramienta de un estudio longitudinal sobre el envejecimiento en España. Expresados de una forma amplia, esos objetivos tratan de dar respuesta a procesos como los siguientes:

- El cambio demográfico que se está dando en nuestra sociedad, su envejecimiento y la velocidad del proceso, que hacen aumentar la esperanza de vida de la población.
- Los cambios en los modelos familiares tradicionales y en los patrones de cuidado de las personas mayores.
- La concentración de transiciones individuales que permite observar procesos de cambio completos en poco tiempo de estudio.
- Los avances en la comprensión del proceso biológico de envejecimiento a través de mecanismos básicos (oxidación, senescencia, apoptosis, muerte celular, hiposensibilidad...)
- La generalización de enfermedades degenerativas relacionadas con los mecanismos básicos del envejecimiento (cáncer, Alzheimer, demencias, enfermedades cardiovasculares,....)
- El significado de las relaciones entre salud objetiva y subjetiva, que ayuden a entender de manera adecuada la complejidad a nivel cerebral de las relaciones entre lo cognitivo y lo emocional.
- La importancia de las condiciones económicas relacionadas (recursos económicos, pensiones, jubilación, ...).
- El valor de la red familiar y social como determinante de la salud, como sistema de organización y como mecanismo de solidaridad en relación con el modelo de provisión de servicios.
- El alcance de la vivienda, del entorno residencial, de los aspectos ambientales y estilos de vida en la calidad de vida del individuo.
- La necesidad de un conocimiento científico suficiente para la toma de decisiones y planificación de políticas públicas.
- La necesidad de un laboratorio de evaluación de intervenciones públicas en relación con la aplicación de normas (Ley de Dependencia).
- La conveniencia de desarrollar un instrumento internacionalmente comparable, el estudio longitudinal del proceso de envejecimiento.
- La conveniencia de disponer de una base de datos sobre población mayor en España en aspectos bio-

médicos, económicos, sociológicos, psicológicos o demográficos del envejecimiento.

En definitiva, el proceso de envejecimiento en España obliga en el corto y medio plazo a la generación del conocimiento suficiente para poder planificar iniciativas de nivel político, económico, social, poblacional, de salud, de vivienda,...., que tengan relevancia social y que puedan ser utilizados para la definición de políticas adecuadas, en el contexto de los países que comparten, un similar modelo de envejecimiento.

4.2. Estructuras básicas de investigación y de organización

La Unidad Asociada «El proceso de envejecimiento», creada en el CSIC, se construye como un acuerdo de intereses científicos entre el Grupo de Investigación de Envejecimiento (GIE-CSIC) y la Fundación INGEMA para unir sus capacidades científicas y lanzar el Estudio Longitudinal Envejecer en España (Proyecto ELES), como estudio multidisciplinar, con una capacidad de interacción con agentes y responsables de las políticas públicas y con un presumible valor estratégico. Este interés científico se engarza dentro de la programación científica de las instituciones proponentes, el CSIC y la Fundación INGEMA. En el primer caso, el marco de referencia es el [Eje Estratégico del CSIC 'Envejecimiento y Calidad de Vida'](#), que nace con un eminente carácter multidimensional, interdisciplinar y aplicado. En el segundo, el Proyecto ELES se integra, en el plan de actuación actualmente desarrollado por la Fundación

Para ello, se ha creado una estructura organizativa y científica (Figura 5) en sentido concéntrico, con los siguientes elementos:

En la base del Proyecto ELES está el **Comité de Dirección** (CSIC e INGEMA, a través de su Unidad Asociada), formado por los investigadores que coordinan de la propuesta y por los responsables de los principales módulos de trabajo del proyecto, encargados del desarrollo del plan de acción y de los objetivos a alcanzar en el proyecto, además de ser los portavoces del mismo frente a los entes públicos y privados.

Figura 5. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y CIENTÍFICA PROYECTO ELES



Fuente: Base de datos del Proyecto ELES

Para el desarrollo del proyecto ELES, en su conjunto, existe un equipo de **investigadores y grupos científicos** en áreas como sociodemografía, salud física, salud psicosocial, aspectos económicos y biología, encargados de la generación y análisis de contenidos de estudio. También se cuenta con técnicos especializados en funciones de coordinación de actividades científicas, de gestión económica y financiera del proyecto, de estrategia de desarrollo y publicidad, de gestión bibliográfica y difusión en la web 2.0.

Por un lado participan investigadores del [Grupo de Investigación en Envejecimiento \(GIE-CSIC\)](#), del Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS). Aportan su experiencia en el estudio del envejecimiento demográfico y sus implicaciones sociales, económicas y espaciales, de las políticas de población, de las estrategias residenciales de la población cuando envejece, de las desigualdades de salud, de la accesibilidad y utilización de servicios socio-sanitarios, de la calidad de vida de los mayores, de las consecuencias sociales y económicas de la dependencia. También contribuyen con su trabajo habitual en la explotación de resultados mediante metodologías cuantitativa y cualitativa y disponen de una amplia base bibliográfica con más de 5.000 referencias sobre Envejecimiento y Calidad de Vida en sus distintas dimensiones (salud,

familia, recursos económicos, red social, ocio y participación social, redes de apoyo y cuidado, entornos de envejecimiento...) así como sobre metodología de la investigación, incluyendo aquella relativa a estudios longitudinales.

Por otro lado, los investigadores de la [Fundación Instituto Gerontológico Matía \(INGEMA\)](#) han desarrollado sus principales líneas de trabajo en el análisis de factores en relación con la salud en el envejecimiento tanto desde la perspectiva física como psicosocial. Entre las primeras destacan el estudio de la nutrición (y de alimentos funcionales) y el ejercicio físico como estilos de vida preventivos en el envejecimiento. En relación con la salud psicosocial, INGEMA ha desarrollado innovadoras líneas de investigación en relación con funcionamiento y deterioro cognitivo, entre cuyos resultados destacan instrumentos de evaluación y de intervención. Asimismo, desde hace años y desde una perspectiva tanto básica como aplicada, han prestado atención al análisis de las experiencias emocionales a lo largo del envejecimiento, utilizando metodología cualitativa y cuantitativa.

Ambos equipos de investigación han desarrollado una trayectoria de trabajo previa para sustentar esta propuesta fundamentada, entre otras, en la genera-

ción y explotación de datos transversales y longitudinales sobre envejecimiento. Destaca su experiencia previa en la gestión y análisis de las *Encuestas sobre condiciones de vida de los mayores en España, 2004, 2006* (diseño, cuestionario y explotación), la *Encuesta sobre calidad de vida global a población mayor en España, 2008* (CadeViMa-España) (diseño, cuestionario, explotación), la *Encuesta de apoyo informal a las personas mayores, 2004* (cuestionario y explotación), el *Estudio Longitudinal Donostia sobre Enfermedad de Alzheimer (2001-2004)* y la *Encuesta de discapacidades, deficiencias y estado de salud 1999*. Es necesario mencionar también la serie *Las personas mayores en España*, informe bianual publicado desde 2000, como instrumento de referencia para el debate entre expertos gubernamentales y diseñadores de políticas para comprender la situación de sus territorios y sus especificidades, a través de datos e indicadores construidos sobre población mayor en España y la detección de tendencias sociales.

Como colaboradores externos contribuyen al Proyecto ELES investigadores de varias instituciones. Un equipo de economistas de la Universidad Rey Juan Carlos están implicados en el análisis de las condiciones económicas de la población mayor, en relación con el bienestar y la prestación de servicios sociales, y con la historia laboral de las personas entrevistadas. Participan también varios institutos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Centro de Investigaciones Biológicas, Instituto de Química Médica) interesados en el estudio oxidativo que se produce a medida que aumenta la edad de las personas y en análisis de proteínas que también tienen una influencia cierta en el proceso de envejecimiento. También está colaborando, en los aspectos específicos relacionados con la nutrición y la dieta, el Departamento de Nutrición y Bromatología de la Universidad Complutense de Madrid. Otros apoyos externos provienen de la Escuela Nacional de Sanidad del Instituto de Salud Carlos III, donde trabajan investigadoras que han colaborado previamente con miembros del GIE-CSIC, con amplia experiencia en el estudio de la calidad de vida en población no institucionalizada e institucionalizada. El círculo de colaboradores externos se cierra con la participación de instituciones, como el Biobanco Vasco, interesado en el depósito y análisis bioquímico de las muestras de sangre, y de otras empresas relacionadas con la toma de muestras

y los análisis biológicos derivados (Araclón, Progénika, Brainco), todos los que aportan una visión inédita en los estudios longitudinales hasta ahora desarrollados en España.

Una pieza fundamental del Proyecto ELES es la colaboración que mantiene con sus **asesores nacionales e internacionales** con el objetivo de buscar tanto su experiencia previa e información de estudios longitudinales sobre envejecimiento como la implicación de sus intereses científicos de cara a una posible participación conjunta en el futuro del Proyecto ELES.

Desde un **punto de vista organizativo**, el Proyecto ELES radica en las dos instituciones que lo están poniendo en marcha, el Centro de Ciencias Humanas y Sociales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Fundación Instituto Gerontológico MATIA (INGEMA), cuyos investigadores son los responsables de la solicitud de fondos financieros hasta ahora concedidos a través del Ministerio de Ciencia e Innovación, de la Fundación Obra Social de Caja Madrid y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Sin apoyo financiero, el Proyecto ELES cuenta con el apoyo institucional de organizaciones nacionales y extranjeras, entre las que se encuentran el Instituto Nacional sobre el Envejecimiento (USA), la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, el Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO) y la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología.

Una descripción somera de estos **apoyos y contactos externos** permite apreciar su papel en el desarrollo del Proyecto ELES, esencialmente una revisión de los contenidos esos estudios longitudinales con el objetivo doble de ayudar a construir los del Proyecto ELES y de avanzar en el proceso de armonización previsto de acuerdo a los estándares del National Institute on Ageing (NIA).

El *National Institute on Ageing (NIA)* pertenece a los Institutos de Salud de la administración estadounidense que tiene por misión mejorar la salud y el bienestar de las personas mayores estadounidenses a través de la investigación. Entre sus objetivos se encuentra el apoyo y la realización de investigación de alta calidad en los procesos de envejecimiento. El NIA colabora actualmente en la realización de 55 estudios longitudinales de 13 países diferentes. (Figura 6)

Figura 6. ESTUDIOS LONGITUDINALES SOBRE ENVEJECIMIENTO (NIA)



Fuente: Base de datos del National Institute on Aging.

El NIA ofrece apoyo metodológico, colabora en su financiación y lo incluye en el Longitudinal Data on Aging (LDA), la base de datos que contiene los estudios longitudinales de todo el mundo y que sirve como fuente para las nuevas iniciativas de investigación sobre el proceso de envejecimiento. El Proyecto ELES ha sido invitado a participar en el proceso de armonización con varios estudios internacionales de referencia (HRS, ELSA y SHARE) y han presentado una solicitud de fondos propios del NIA para formar parte del proceso de armonización, habiendo integrado como asesores al equipo de trabajo a investigadores de algunos de estos estudios longitudinales armonizados. Algunos de éstos se presentan a continuación.

El Health and Retirement Study (HRS) es un proyecto longitudinal a gran escala, que estudia la participación de la fuerza laboral y la evolución de la salud que las personas experimentan durante su vida laboral y posteriormente hasta el final de su vida laboral. Su muestra poblacional es de más de 20.000 americanos mayores de 50 años cada dos años.

El objetivo del *English Longitudinal Study of Ageing (ELSA)* explora las relaciones entre salud, capacidades funcionales, redes sociales y posición económica de

la población mayor de 50 años del Reino Unido. Es uno de los estudios longitudinales más consolidados en Europa, habiéndose desarrollado hasta este momento cuatro tomas de información a los participantes (oleadas).

Sin embargo, el proyecto *Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE)* es una base de datos de panel multidisciplinario y transnacional de microdatos sobre la salud, el estatus socioeconómico y las redes sociales y familiares de más de 45.000 personas mayores de 50 años o más. Se ha convertido en un pilar importante de la Espacio Europeo de Investigación, habiendo sido seleccionado como uno de las infraestructuras científicas europeas (ERIC) dentro del Foro Estratégico Europeo sobre Infraestructuras de Investigación (ESFRI). Si bien SHARE, en el que España es uno de los países participantes, tiene unas evidentes concordancias con el Proyecto ELES, éste pretenden desarrollar aspectos científicos y metodologías de análisis mucho más específicas y aplicables al caso español.

Desde un punto de vista más multidisciplinar, ha sido muy enriquecedora la experiencia de analizar el desarrollo científico y la puesta en funcionamiento del *Estudio de Longevidad y Envejecimiento Saludable de*

Costa Rica (CRELES). El objetivo de este estudio de carácter nacional, consiste en determinar la duración y calidad de vida, y sus factores causales, de las personas mayores costarricenses. Se trata de establecer vínculos entre la longevidad de los adultos mayores en Costa Rica y: (1) los resultados intermedios en la salud de los adultos mayores; (2) la situación nutricional; (3) los comportamientos a lo largo de sus vidas; (4) la situación socioeconómica, las condiciones de vida y el apoyo familiar; y, (5) el acceso, uso y gastos en la atención de la salud. A pesar de ser aplicable a una sociedad que difieren en muchos aspectos (de organización, sociales, de salud,...) es un ejemplo a tener en cuenta por la implicación institucional que lo anima.

Otros dos estudios longitudinales, puestos en marcha recientemente, son el *Irish Longitudinal Study on Ageing* (TILDA) y *Canadian Longitudinal Study on Aging* (CLSA). El primero es un estudio de corte longitudinal que pretende obtener información cada 2 años de una muestra de ciudadanos irlandeses de más de 50 años con el fin de establecer los factores asociados a un envejecimiento con éxito. El segundo, más amplio, realizará un seguimiento a cerca de 50.000 hombres y mujeres canadienses entre edades comprendidas de 45 y 85 por lo menos durante 20 años. El estudio recoge información sobre el cambio en aspectos biológicos, médicos, psicológicos, sociales y económicos de vida de las personas. Estos factores serán estudiados con el fin de entender, individualmente y en conjunto, el efecto que tiene tanto la salud y el desarrollo de enfermedades y la discapacidad en las personas con la edad.

Con una perspectiva mucho más biológica, también el Estudio *Newcastle 85+ Study*, sirve de referencia para valorar la importancia de diversos factores asociados a la salud de personas mayores de edad avanzada, prestando especial atención a la naturaleza biológica del proceso de envejecimiento.

Ya en España, se ha entrado en contacto con el Estudio Longitudinal sobre Envejecimiento Activo (ELEA), ya que es una iniciativa con una perspectiva longitudinal y multidisciplinar, que tiene como objetivo preparar un protocolo de investigación sobre envejecimiento activo en un grupo de personas entre 55 y 75 años.

De la misma manera, el Estudio de Nutrición y Riesgo Cardiovascular (ENRICA), desarrollado con población española, proporciona referencias para el análisis de los factores de riesgo cardiovascular modificables (hábitos de vida) y los no modificables (de naturaleza biológica), prestando especial atención a la alimentación con respecto al riesgo cardiovascular.

Finalmente se han establecido contactos con la *Fundación Pascual Maragall* para una puesta en común de intereses científicos en el ámbito de las enfermedades neurodegenerativas, de cara a una posible participación conjunta de ambas iniciativas en el futuro.

4.3. Beneficios y limitaciones

El Proyecto ELES se sustenta en tres aspectos que incidirán positivamente en las contribuciones científico-técnicas, beneficios y resultados esperables, con elevadas posibilidades de transferencia de conocimiento para el desarrollo de políticas sociales en materia de salud y dependencia y recursos económicos y sociales ligados al envejecimiento, tanto a corto, como medio y largo plazo.

El primero es el convencimiento de sus promotores de que el Proyecto sirve no sólo para comprender lo que significa «envejecer en España hoy» obteniendo así las claves de este proceso y sus manifiestas consecuencias personales, sociales y económicas en el próximo futuro, sino también, y más importante, para situar a la investigación actual en España, amplia en su avance reciente, a la vez que dispersa en sus intereses disciplinares y, en ocasiones, corporativos, en el lugar que le corresponden en el contexto de los países occidentales y en el marco de los estudios longitudinales. Así, de los 73 estudios longitudinales documentados en el mundo por el National Institute on Aging, más de cuarenta tienen a la población mayor como objeto de estudio, en general norteamericanos, pero también con presencia de países europeos análogos a España y de otras regiones desarrolladas y en desarrollo.

El segundo aspecto tiene un carácter mucho más práctico. El Proyecto ELES se construye sobre una historia real de trabajo previo (y disperso) en el área de envejecimiento, que nace de la conjunción de intere-

ses del Grupo de Investigación en Envejecimiento del CSIC (GIE-CSIC) y de la Fundación Instituto Gerontológico Matia-INGEMA como integrantes del Comité de Dirección. Como se mencionó antes, el punto de partida el reconocimiento, en 2009, por el CSIC de la Unidad Asociada «*El proceso de envejecimiento*» como una estructura científica con capacidad de desarrollar investigación sobre envejecimiento de la población. La trayectoria de trabajo de estos grupos viene estructurada en 3 áreas, avalando así la obtención de resultados en ellas: en la generación y explotación de datos transversales y longitudinales, en la producción científica relevante y, finalmente pero no menos importante, en el de la transferencia de conocimiento, como área de especial interés y dedicación.

El tercer aspecto a considerar es la función operativa del proyecto. A partir del empeño del Comité de Dirección (CSIC e INGEMA), se ha creado una estructura científica multi-circular que permite la amplia implicación de investigadores, grupos de investigación y referentes institucionales y empresariales de reconocida trayectoria en estudios de envejecimiento en diversas disciplinas, en distintos entornos (España y otros países) y con experiencia en estudios longitudinales. Como complemento, también se ha considerado de primerísima importancia el acercamiento a los estudios longitudinales, ya en desarrollo, y a investigadores internacionales, para su puesta en marcha. Como consecuencia de estas decisiones, el Proyecto ELES, está en disposición de servir de plataforma inicial y unificadora de objetivos para posteriores iniciativas que complementen los objetivos seminales planteados y que atraigan a nuevos investigadores y grupos destacados por su trayectoria científica.

La principal limitación estructural es la exclusión de mayores institucionalizados. Sería un aspecto interesante a estudiar, pero actualmente se encuentra fuera del ámbito de la investigación que se propone, ya que requeriría medidas adecuadas para el estudio de las circunstancias específicas de vivir en institución. Como el presente proyecto pretende ser el punto de partida de un seguimiento longitudinal, es muy probable que, durante el seguimiento, una parte de los mayores encuestados inicien un proceso de pérdida de funciones cognitivas y de caída en dependencia que les obligue a un cambio de domicilio

de residencia para ingresar en una institución. En ese caso, los estudios posteriores contemplarían el análisis de los aspectos que motivan el cambio.

Otra limitación, inherente al proceso de recogida de la información de los individuos puede ser la combinación de distintos métodos (varios cuestionarios, extracción de sangre, ejercicios físicos, medidas antropométricas) en distintos tiempos. Las posibilidades de decidir no seguir colaborando con el Proyecto se amplían a medida que se hace heterogéneo este proceso de recogida y que aumentan las dificultades de contactación con los participantes. No hay que olvidar en este punto que todo el proceso puede demorarse varias horas, lo que redundaría en su cansancio físico y mental a la hora de ofrecer información consistente y fiable.

4.4. Difusión y explotación de resultados

En relación con el primer aspecto, la difusión de la estructura y contenidos del Proyecto ELES tiene por objetivo extender su conocimiento tanto a la comunidad científica como a la sociedad. Por ello se han definido varias formas de comunicación.

Cuenta el Proyecto ELES con una página web (www.proyectoeles.es), estructurada en secciones para describir el proyecto en su conjunto, para ofrecer datos de los participantes en el Proyecto ELES, para recoger documentación relevante, incluidos cuestionarios de otros estudios longitudinales, para difundir algunas publicaciones realizadas sobre el proyecto y otros estudios longitudinales, para proporcionar enlaces de interés sobre otros estudios longitudinales, también del ámbito del Envejecimiento. (Figura 7) La información se completa con los créditos, la referencia del Comité de dirección y las direcciones de contacto a las que acudir para hacer consultas.

Además, la página web ofrece un espacio para compartir información entre los participantes en el Proyecto, la Intranet (Figura 8), en el que se recopilan documentos que, de forma interna, son utilizados para el desarrollo del proyecto. Es un tipo de información proporcionada e introducida por investiga-

Figura 7. PÁGINA WEB PROYECTO ELES



Fuente: Base de datos del Proyecto ELES

dores y técnicos del proyecto que ayudan a configurar el estudio al que hacemos referencia. Se encuentran clasificados según su utilidad en Actividades, Bi-

biografía, Cuestionarios, Documentos oficiales, Enlaces, Solicitudes, Otros y Memorias.

Figura 8. PÁGINA INTRANET PROYECTO ELES

Título	Archivos	Tamaño
ACTIVIDADES Referencias a actividades (relatos, presentis) de interés para ELES (congresos, reuniones, ...)	ACTIVIDADES ▶	
BIBLIOGRAFÍA Doc. recursos bibliográficos que sirven de referencia	BIBLIOGRAFÍA ▶	
CUESTIONARIO Doc. recursos de cuestionarios, presentados y de ejemplos de cuestionarios (demostrativa). Tiene una carpeta para cada grupo	CUESTIONARIO ▶	
CUESTIONARIO EJEMPLOS Ejemplos de los cuestionarios longitudinales que pueden utilizarse como referencia	CUESTIONARIO EJEMPLOS ▶	
DOCUMENTOS OFICIALES ELES Doc. recursos que sirven de desarrollo de ELES (cartas oficiales, e-mails, acuerdos, compromisos, ...)	DOCUMENTOS_OFICIALES_ELES ▶	
ENLACES Referencias a páginas web de estudios longitudinales, de instituciones o de otros recursos de referencia para ELES	ENLACES ▶	
OTROS Cualquier otro documento referente a ELES o a cualquier otro estudio longitudinal que no encaje en otra carpeta	OTROS ▶	
SOLICITUDES ELES Documentos referentes a las solicitudes de recursos para ELES	SOLICITUDES_ELES ▶	
Memoria ELES 2011	MEMORIA ELES FINAL.pdf ▶	43,72kb

Fuente: Base de datos del Proyecto ELES

Como complemento, se ha creado una página en Facebook (Figura 9) para introducir también al proyecto en las redes sociales y la web 2.0.

Figura 9. PÁGINA FACEBOOK PROYECTO ELES



Fuente: Base de datos del Proyecto ELES

En un formato tradicional, el Proyecto ELES está siendo difundido a través de un folleto informativo (Figura 10) dirigido a investigadores y profesionales relacionados con la población mayor, presentado en español e inglés.

Para el caso específico del Estudio Piloto (véase ap. 5) y como complemento del díptico anterior, se ha elaborado un tríptico (Figura 11) con información básica del proyecto ELES, más abierta al público en general.

Coincidiendo con el lanzamiento del Estudio Piloto a principios de 2011 se presentó el Proyecto ELES a los

medios de comunicación (radio, prensa escrita, prensa digital o blogs) para lo cual se elaboró una nota de prensa (Figura 12), glosando los elementos esenciales del Proyecto ELES y del Estudio Piloto.

La implicación de los medios de comunicación ha posibilitado publicitar el Proyecto ELES como una iniciativa científica importante para la sociedad española, como lo demuestra el haber sido noticia destacada y titular en radio, prensa escrita, prensa digital o blogs de Internet. Sobresale la atención prestada al Proyecto ELES en medios escritos (Europa Press, 20 minutos, La Razón, El Periódico, Público, La Gaceta, La

Figura 10. FOLLETO INFORMATIVO PROYECTO ELES

Comité de dirección



INGENIA
INSTITUTO GERONTOLÓGICO MATÍA (INGEMA)
Urdazaga, 6 20003 Donostia-San Sebastián
Tel. +34 943 234 143
proyecto@ingema.es



CCHS
CENTRO DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES (CCHS)
C/Albasanz, 26-28. Madrid 28017
Tel. +34 916 032 500
eles@cchs.csic.es

Apoiado por:


Ministerio de Ciencia e Innovación


Obra Social Caja Madrid


Secretaría de Estado de la República Social


National Institute on Aging


Instituto Gerontológico Matía


Instituto de Mayores y Servicios Sociales


Consejo Superior de Investigaciones Científicas


Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología



PROYECTO ELES
ESTUDIO LONGITUDINAL ENVEJECER EN ESPAÑA



<http://www.proyectoeles.es>

ESTUDIO LONGITUDINAL ENVEJECER EN ESPAÑA (ELES)

ELES es un proyecto interdisciplinar con diseño longitudinal, basado en el seguimiento, durante 20 años, de personas mayores con el fin de comprender las características del proceso de envejecimiento en España. Se ha diseñado un cuestionario para investigar cinco áreas principales (demografía, salud y bienestar, aspectos psicosociales, recursos económicos y redes familiares y sociales). Asimismo, en el estudio se obtendrán muestras de sangre, medidas antropométricas y se realizarán tests de ejecución.

ELES es una iniciativa propuesta y gestionada por la Unidad Asociada al CSIC, El Proceso de Envejecimiento, integrada por la Fundación Instituto Gerontológico Matía (INGEMA) y el Grupo de Investigación sobre Envejecimiento (Centro de Ciencias Humanas y Sociales, del CSIC), que actúa como Comité Directivo. Además, se ha creado una red de investigadores y de expertos nacionales e internacionales, pertenecientes a universidades e instituciones públicas y privadas.

Características de ELES

- Investigación multidisciplinar, considerando aspectos sociodemográficos, económicos, biomédicos, de nutrición, de salud de la población, de accesibilidad a servicios de salud, ambientes familiares, comportamiento, cognición, emociones y calidad de vida.
- Entorno de colaboración mediante una red de investigadores y grupos con experiencia en investigación gerontológica.
- Efecto multiplicador aplicando la complejidad y extensión de la investigación a nuevas áreas de interés en economía, biomedicina, psicología y sociología.

Principales objetivos

- Proporcionar evidencia de las complejas relaciones que caracterizan el proceso de envejecimiento entre la población española.
- Analizar los procesos evolutivos de personas de 50 y más años desde una perspectiva interdisciplinar.
- Crear una base de datos de conocimientos especializados en biomedicina, economía, sociología, psicología y demografía del envejecimiento.
- Ofrecer resultados científicos para mejorar las políticas sociales y de salud españolas en relación con el envejecimiento.

Características del estudio piloto

La primera iniciativa de ELES es desarrollar un estudio piloto en una muestra representativa de población española, nacida antes de 1959, que además formará parte de la línea base del estudio longitudinal. Permitirá además:

- Validar el cuestionario y las medidas de biomarcadores en España, armonizadas con otros estudios longitudinales (HRS y ELSA).
- Desarrollar estudios con las medidas antropométricas, de ejecución física y cognitiva, de fragilidad y técnicas de calibración de los biomarcadores.

Áreas de investigación

Características demográficas y del curso de la vida: tamaño de la familia, composición y biografía, nivel educativo, transiciones vitales y sucesos demográficos recientes.

Salud: Estado de salud y enfermedades crónicas, salud funcional, hábitos y calidad de vida, limitaciones sensoriales, biomarcadores (muestras de sangre y saliva), medidas antropométricas, pruebas de esfuerzo, y tests de realización.

Aspectos psicosociales: Funcionamiento afectivo y cognitivo, flujos de apoyo social, apoyo emocional, rol social, expectativas y emociones.

Recursos económicos, trabajo y jubilación: Vida laboral, edad de retiro y motivos de la jubilación, pensiones e ingresos, uso del tiempo.

Redes sociales y familiares, participación social y transferencia de cuidados: composición y características de la red social, transferencias de cuidado y ayuda, actividades diarias y de ocio, participación política y social, satisfacción con la vida.

¿Por qué un estudio longitudinal en España?

El envejecimiento de la población española puede ser considerado como un fenómeno dinámico, dado su singular velocidad entre los países desarrollados, debido a la consecución de una excepcional longevidad. A medida que la población de personas mayores en España se incrementa, la generalización de sus necesidades personales, sociales y familiares y la planificación de políticas públicas en diferentes niveles administrativos demanda el desarrollo de un análisis basado en un estudio longitudinal, de carácter nacional.

Los investigadores, la sociedad y los gestores de entidades públicas están interesados en generar conocimiento para tomar decisiones tanto desde la perspectiva de modelos sanitarios y de salud, como desde la perspectiva científica para evaluar el efecto de intervenciones públicas.

Fuente: Base de datos del Proyecto ELES

Figura 11. TRÍPTICO INFORMATIVO ESTUDIO PILOTO PROYECTO ELES

¿Qué es el proyecto ELES?

El Estudio Longitudinal Envejecer en España es una investigación que pretende conocer cómo es el proceso de envejecimiento en España, entrevistando cada dos años a las mismas personas de más de 50 años de nuestro país.




¿Por qué participar en el Proyecto ELES?

- Contribuirá a mejorar las condiciones de vida de las personas mayores españolas
- Recibirá periódicamente información del proyecto
- Podrá conocer algunos datos sobre su estado de salud

Aprobado por:






Envejecer en España

¿Envejecemos de modo diferente en España?
¿Influye nuestra forma de vida, nuestra comida en el modo en que envejecemos?

www.proyectoeles.es
Estudio Longitudinal Envejecer en España

¿Quién puede participar en el Proyecto ELES?

Personas españolas mayores de 50 años elegidas al azar

¿Qué tienen que hacer los participantes?

- Responder preguntas de un Cuestionario
- Pruebas físicas sencillas
- Dar muestras de sangre



Por qué desarrollar un estudio como el ELES en España?

España es uno de los países del mundo con mayores expectativas de vida. Sin embargo se sabe poco acerca de los motivos que las hacen posibles.

ELES es el primer estudio longitudinal, con carácter general, sobre el envejecimiento que se efectúa en España. Su principal objetivo consiste precisamente en estudiar la importancia de factores como la forma de vida, la dieta o la forma de relacionarse con los demás en la forma de envejecer.

Conocer mejor el proceso de envejecimiento ayudará, además, a tomar medidas, que contribuyan a que las personas que envejecen en nuestro país tengan la mejor calidad de vida posible.

¿Qué se hará con la información que Ud. nos aporte?

Los datos que Ud. facilite tendrán carácter anónimo, de modo que no se podrá identificar de dónde proceden. La información servirá para hacer distintos tipos de análisis en relación con los objetivos del Proyecto.


¿Qué instituciones están desarrollando el ELES?

El Estudio **ELES** está financiado el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Obra Social de Caja Madrid.

Su puesta en marcha y desarrollo corre a cargo de investigadores de la Fundación Instituto Gerontológico Matia y el Centro de Ciencias Humanas y Sociales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), con el apoyo de otros investigadores españoles y extranjeros.

Fuente: Base de datos del Proyecto ELES

Figura 12. NOTA DE PRENSA PROYECTO ELES



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Nota de prensa
CSIC comunicación
Tel.: 91 568 14 72/7
g.prensa@csic.es
www.csic.es

Madrid, martes 11 de enero de 2011

El CSIC analizará cómo envejece la población española

- La evolución de los voluntarios será registrada durante al menos dos décadas en diferentes entornos socioculturales de España
- El estudio pretende descubrir factores de influencia del proceso de envejecimiento, como la salud y el entorno social

Según las estadísticas, hacia 2049 el 30% de la población española estará integrada por personas de la tercera edad. Por ello, investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) acaban de embarcarse en el proyecto ELES (acrónimo de Estudio Longitudinal Envejecer en España), que estudiará los factores de influencia y las características del proceso de envejecimiento en España.

El proyecto, que cuenta con la colaboración de la Fundación Ingema, inicia este año su fase piloto y supondrá el seguimiento de 1.572 ciudadanos de más de 50 años repartidos en diferentes entornos socioculturales de toda la geografía española. La recogida de información se realizará mediante encuestas que englobarán los cinco factores de influencia del envejecimiento: demografía, salud, psicología, economía y relaciones sociales. También se harán pruebas de esfuerzo, se tomarán muestras de sangre y saliva, y se realizarán medidas antropométricas para conocer otros parámetros físicos y biológicos del envejecimiento.

Los resultados proporcionarán “una información valiosa para la puesta en práctica de planes y políticas relacionadas con las personas mayores”, explica uno de los responsables del proyecto, el investigador del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC Vicente Rodríguez. ELES pretende responder a preguntas como qué factores están implicados en la aparición de enfermedades y discapacidad, y cuál es la evolución del apoyo en el ámbito familiar. También se intentarán detectar etapas críticas en el proceso de envejecimiento, y si aspectos como los ideales políticos y las creencias religiosas actúan como factor de influencia.

El equipo prevé arrancar el seguimiento continuado en 2012, una vez analizados los resultados de la fase piloto. La toma de datos se realizará de forma periódica cada dos años a lo largo dos décadas y los investigadores esperan poder contar con la participación de al menos 6.000 ciudadanos.

Los voluntarios son seleccionados en función de la distribución de la población por tamaño de municipio, residencia, sexo y grupo de edad. La toma de datos se realizará de forma periódica mediante cuestionarios telefónicos, presenciales o autocumplimentados, y será ejecutada por la empresa especializada en estudios sociológicos Demométrica.

Fuente: Base de datos del Proyecto ELES

Vanguardia), en radios (Onda Cero o RNE), o televisión (Informativos Telecinco, RTVE), en algunos casos a través de entrevistas en directo con los responsables del proyecto.

La acogida en los ámbitos científicos y sociales de la nota de prensa emitida por el CSIC del inicio del estudio, una vez difundida en los medios de comunicación, ha creado suficiente interés como para que se abran diversos debates en blogs con una participación muy activa de ciudadanos que están aportando conocimientos y datos de gran interés para el futuro desarrollo del proyecto.

Desde el punto de vista de la difusión científica de los resultados del Proyecto ELES, se ha previsto una triple estrategia que parte de unas líneas maestras que recogen los objetivos de difusión científica, como:

- a) Favorecer el apoyo de equipos de investigación españoles, en demografía, epidemiología, economía, gerontología, biología del envejecimiento, medicina, etc. con la intervención de diversas instituciones interesadas (universidades, organizaciones y miembros de la comunidad).
- b) Implicar a la comunidad científica española en el uso y análisis de datos generados a través de una estructura de enorme complejidad y de coste económico elevado, en sintonía con la investigación internacional de referencia.
- c) Promover y fortalecer el intercambio de conocimiento y los mecanismos de transferencia de conocimiento que fomente la generación de conocimiento científico para el sistema de ciencia y tecnología español.
- d) Mantener un apoyo sostenible en el entorno de la investigación a través de una formación y tutoría eficaz con el apoyo técnico permanente y la creación de redes.
- e) Creación de una estructura de investigación multidisciplinar que generará una gran red de investigación en envejecimiento.
- f) Ofrecer datos de calidad que permitan a los poderes públicos planificar políticas sociales, sanitarias

y de pensiones adecuadas y a las entidades privadas planificar su mercado.

- g) Contribuir a la internacionalización de resultados dentro del marco de los estudios longitudinales comparados, sobre todo en Europa.
- h) Valorar la creación de un foro permanente de discusión con base en la estructura científica en la que participan investigadores con distinto grado de implicación.

Para lograr estos objetivos el Proyecto ELES pretende celebrar una reunión científica sobre el Estudio Piloto con el objetivo de crear interés en otros grupos de investigación que, desde una perspectiva interdisciplinar, encuentren conveniente acercarse al estudio piloto.

Una segunda estrategia de difusión científica ha consistido hasta ahora en la presentación del proyecto ELES en Congresos y foros científicos tanto nacionales como internacionales (Conferencia 'Understanding ageing: Health, wealth and wellbeing at fifty and beyond', Oxford University, Abril 2010) con el fin de dar a conocer el estudio y afianzar participaciones y asesores con diferentes investigadores y expertos. De entre ellos durante el 2010 se destacan el Congreso Anual de la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología, XII Congreso de la Población Española, Jornada de Presentación de los Proyectos CERO de la Fundación General del CSIC o el Congreso Envejecimiento: La Investigación en España y en Europa del 2011.

La tercera se centra en la presentación del resultados del Estudio Piloto del Proyecto ELES, con el doble objetivo de validar el proceso de recogida de los datos en esta fase inicial y de empezar a construir el modelo científico que puede estar en la base del proceso de envejecimiento de la población español. Con ese objetivo de carácter exploratorio se ha elaborado un informe inicial sobre los resultados del Estudio Piloto en el País Vasco, al ser la primera comunidad en la que se realizó y para la que se dispuso de un suplemento de muestra que elevó el número de encuestados de los que se extrajo información hasta más de 464 personas mayores de 50 años. Dicho informe contiene una descripción de las dimensiones funda-

mentales encuestadas en el Estudio Piloto. En esta misma línea se han empezado a presentar resultados en el congreso de la Sociedad Internacional de Estudios Longitudinales y en el 53 Congreso de la Sociedad Española de Geriátría y Gerontología en forma de comunicaciones y pósters.

La tendencia, en el próximo futuro, será la de ahondar en esta última estrategia, extendiendo el análisis exploratorio y confirmatorio de los datos del Estudio Piloto a la muestra extraída en toda España, incluyendo los resultados que se presentarán en el Congreso de presentación del Estudio Piloto.

5. Estudio Piloto del Proyecto Estudio Longitudinal Envejecer en España (ELES)

El Estudio Piloto es la primera realización del Proyecto ELES, definida como «fase 0» del mismo, al que se dedican los siguientes apartados.

Los investigadores promotores han estado desarrollando durante los años 2009 y 2010 un intenso plan de actividades con el fin de avanzar en la ejecución de las tareas previas al trabajo de campo y en la obtención de la base de datos de la «fase 0», de sentido transversal, que permitirá la verificación de hipótesis y testar la metodología a desarrollar en el proyecto longitudinal. Antes de su comienzo el Estudio Piloto ha sido aprobado por el Subcomité de Bioética del CSIC al cumplir las directrices sobre la ética en la investigación en España. Este estudio también cumple con la Política de Investigación con personas, incluidos los reglamentos para su protección, y las subsiguientes políticas del Instituto Nacional de la Salud estadounidense en relación con la investigación en seres humanos, la protección de los derechos y el bienestar de los participantes.

5.1. Objetivos

Bajo el paradigma del envejecimiento como un proceso multidimensional, el **objetivo general** del Estudio Piloto es avanzar en la construcción de un modelo científico sobre el proceso de envejecimiento que pueda ser utilizado para el desarrollo del Proyecto «Estudio Longitudinal Envejecer en España» (ELES). Aunque hay un elevado número de aportaciones científicas en relación con el envejecimiento de la población en España, no se ha desarrollado hasta ahora una aproximación integral bajo una perspectiva analítica, multidisciplinar, multidimensional y longitudinal que contribuya a explicar las peculiaridades del proceso de envejecimiento en España. Cumplir con ese objetivo requiere además atender a otros aspectos de la investigación, operativos e instrumentales, como:

- La identificación de las *dimensiones generales y específicas* más relevantes en la explicación del proceso del envejecimiento.
 - La exploración de *los factores individuales y sociales* que condicionan el proceso de envejecimiento
 - La valoración de los instrumentos de toma de información y de medida adecuados a la *metodología longitudinal («fase 0»)*.
 - La evaluación de la utilidad de los *instrumentos para el análisis* de los procesos psicológicos, de salud, económicos y sociales, y de los *efectos de interacción* entre las diferentes dimensiones.
 - La evaluación de las *posibilidades de armonización* de las medidas utilizadas de cara a su uso comparativo con otros estudios longitudinales internacionales, especialmente con HRS, ELSA y SHARE.
 - La valoración de las posibilidades futuras de construir una *estructura científica* (investigadores, grupos, instituciones, personas mayores) para el desarrollo del estudio longitudinal en los próximos años en España.
 - La identificación de las condiciones que favorezcan la *difusión de resultados* mediante la implicación de grupos de investigación que refuercen el carácter interdisciplinar de la investigación.
 - La creación de las condiciones para integrar el Proyecto ELES en el catálogo de estudios *longitudinales internacionales*, al amparo de las directrices emanadas del Instituto Nacional de Envejecimiento estadounidense.
- La consecución de estos objetivos requiere la definición de otros muchos más relacionados con el propio proceso de envejecimiento. Al tener como base de análisis los datos obtenidos en el Estudio Piloto del Proyecto ELES, el catálogo de propuestas es extraordinariamente amplio, pero se ha intentado que se

centren en las dimensiones básicas de la investigación desde una perspectiva interdisciplinar y multidimensional.

Poniendo, primero, el foco en los **entornos socio-demográfico, social y económico del envejecimiento**, los objetivos específicos que persigue el Estudio Piloto podrían definirse de la siguiente manera:

- El análisis de los rasgos sociodemográficos, de los hogares y de formas de convivencia, en el marco del curso de la vida, así como las características del entorno físico o residencial del mayor como facilitadores del «envejecimiento en casa».
- La evaluación de la densidad y calidad de las redes familiar y social (tamaño, distancia y frecuencia de relaciones) y sus factores explicativos, facilitadoras de transferencias de recursos, de apoyo y de cuidado potencial en caso de necesidad, como garantía de mejora del bienestar y la calidad de vida. Especial mención se ha de hacer al estudio de la soledad.
- El estudio del rol del mayor como proveedor de cuidados en el entorno familiar, analizando su perfil según diversos factores personales y de tipología de cuidado y valorar su nivel de satisfacción con el cuidado, todo ello tomando en cuenta su posible evolución temporal.
- La identificación de un perfil de personas según grado de discapacidad y dependencia así como la necesidad de cuidado, y los factores generales, biológicos y de salud que pueden favorecer el riesgo de dependencia, la necesidad de cuidado y la satisfacción con el mismo, en un entorno comunitario y de cercanía residencial.
- La estimación del significado de las relaciones entre el uso del tiempo en actividades de ocio y participativas con proyección social y ciudadana, como factor determinante del envejecimiento activo, y la mejora del bienestar y la calidad de vida. Será muy destacado medir el papel de los rasgos sociodemográficos y económicos, del entorno residencial y comunitario y otros factores psicológicos y de salud de la población mayor de edad en estos procesos.

- Desde un punto de vista actual y futuro, será de enorme valor el análisis de las pautas de ocupación, expectativas y transiciones laborales de la población mayor de cincuenta años, así como el impacto de la jubilación en la renta, condiciones de vida de las personas mayores y en la sostenibilidad de los sistemas de pensiones.
- No es de menor importancia el estudio de la relación entre recursos económicos y condiciones de vida de la población mayor, identificando los factores condicionantes y sus efectos en individuos, grupos, hogares y entornos residenciales, en función del sexo, el tipo de carrera laboral, el grado de cualificación y otras variables relevantes y haciendo especial mención de las transferencias de recursos económicos entre generaciones.
- Y, en relación con lo anterior, el examen de la posición económica actual de las personas mayores (ingresos, rentas, patrimonio, ...) en relación con las políticas de protección social y valoración de su efecto sobre el riesgo de pobreza.

Desde otra perspectiva, **la de la salud física y psicosocial de la población mayor**, otros objetivos emergen por su enorme importancia sin perder de vista los enunciados anteriormente, para analizar:

- El impacto del nivel socioeconómico y otras características sociodemográficas, en general y por diferentes tramos de edad, en la salud física, los hábitos de vida saludable y el control de factores de riesgo, en el funcionamiento cognitivo y los recursos emocionales de los individuos.
- La identificación de las relaciones que se establecen entre las dimensiones emocionales y los hábitos relacionados con el cuidado de la salud, a la luz de las investigaciones recogidas en la bibliografía española e internacional,
- La estimación de las variaciones que experimenta el funcionamiento emocional y el rendimiento cognitivo a lo largo del proceso de envejecimiento, y el papel jugado por las dimensiones subjetivas y objetivas.
- El estudio de los factores de riesgo genético en la

metabolización de fármacos para diversas patologías crónicas en personas mayores.

- En la misma medida, es importante relacionar los rasgos personales con los indicadores de salud, los patrones dietéticos y nutricionales, las pruebas funcionales y las medidas antropométricas, talla, peso, IMC, presión arterial y marcadores bioquímicos.
- El análisis de los factores de riesgo/protección en la aparición de síntomas de fragilidad, enfermedad y/o discapacidad, y su relación con los estilos de vida, el estrés, el riesgo vascular u otros factores físicos y biológicos.
- La determinación de la importancia del análisis oxidativo relacionado con el envejecimiento, la elevación en la tasa de generación de radicales libres y especies reactivas de oxígeno en lípidos, proteínas y ADN y la disminución de las defensas antioxidantes. Estos biomarcadores son asociados con la función física, cognitiva y morbilidad, y también con la evaluación funcional, nutricional y con otros aspectos demográficos, económicos y sociales que condicionan la calidad de vida.
- La estandarización y validación en su caso de escalas y medidas de los parámetros y métodos bioquímicos de medida de análisis de estado oxidativo y de biomarcadores (Ej. Beta 40 y 42, longitud de telómeros y enzimas relacionadas con el deterioro cognitivo).

En este marco de investigación, el Estudio Piloto ha sido construido con unos instrumentos de recogida de información y análisis adecuados a la consecución de los anteriores objetivos.

5.2. Metodología

5.2.1. Estructura operativa del trabajo de campo

Entendido el Estudio Piloto como una investigación transversal, el diseño metodológico se adapta a unos parámetros básicos que superan la escala de una investigación que solo buscara la validación de instru-

mentos, pero no un modelo científico de interpretación del proceso de envejecimiento.

La población objeto está formada por la población no institucionalizada de 50 o más años residente en territorio español. Sobre un universo de 15,4 millones de personas, aproximadamente (Padrón Municipal de Habitantes de actualizado a 2009) se ha llevado a cabo un muestreo por conglomerados en tres etapas (municipio-sección censal; hogar; miembro del hogar) con estratificación de las unidades de primera etapa, en función del tamaño del hábitat del municipio al que pertenecen (< 10.001 habitantes; entre 10.001 y 100.000; entre 100.001 y 500.000; > 500.001). Otras variables de estratificación han sido el sexo (hombre, mujer) y la edad (50-59 años; 60-69; 70-79 y 80 y más años).

Para garantizar la representatividad de la muestra en cada estrato, para permitir el cálculo posterior de los errores de muestreo y el efecto del diseño, y para disponer de muestras autoponderadas que permitieran utilizar estimadores poco complejos, la selección de los elementos muestrales se ha basado en el principio de que todo individuo tuviera la misma probabilidad de aparecer en la muestra. La selección de las unidades de primera etapa (municipio-sección censal) se ha realizado con probabilidad proporcional al tamaño (nº de personas de 50 y más años) y la selección de los hogares en cada sección mediante muestreo aleatorio simple. Con este método de selección, todo hogar tiene la misma probabilidad de ser incluido en la muestra en cada estrato y la muestra resulta autoponderada si la asignación de hogares por sección es constante. En este caso y atendiendo a los cuatro grupos de edad, se han asignado 12 hogares por sección, con un total de 110 secciones censales. La selección de los elementos muestrales, teniendo en cuenta el sexo y la edad con un muestreo probabilístico, ha consistido en seleccionar mediante muestreo aleatorio simple en el hogar e ir clasificando a las unidades a posteriori (después de la selección de cada elemento muestral) hasta alcanzar el tamaño muestral prefijado en cada estrato, según los datos de las estadísticas oficiales.

El tamaño muestral final ha sido de 1.283 personas, a las que hay que añadir 464 en el País Vasco, una muestra mayor elegida por razones operativas. La distribución por territorio y hábitat figura en la Tabla 1 y por sexo y grupo de edad en la Tabla 2.

Tabla 1. MUESTRA POR TERRITORIO Y HÁBITAT

	Menos de 10.000 h	10.000 a 100.000 h	100.000 a 500.000	Más 500.000 h	Total
Andalucía	57	81	55	34	227
Aragón	20	0	0	20	40
Asturias	0	16	13	0	29
Baleares	0	8	15	0	23
Canarias	8	20	21	0	49
Cantabria	7	0	12	0	19
C. León	39	13	43	0	95
C. la Mancha	31	22	0	0	53
Cataluña	37	72	31	62	202
C. Valenciana	31	71	24	22	148
Extremadura	17	29	0	0	46
Galicia	34	46	16	0	96
Madrid	18	34	38	102	192
Murcia	0	18	10	0	28
Navarra	12	0	13	0	25
La Rioja	0	0	11	0	11
País Vasco	89	141	58	176	464
Total	400	571	360	416	1.747

Fuente: Base de datos del Proyecto ELES

Tabla 2. MUESTRA POR SEXO Y GRUPO DE EDAD

	Hombres	Mujeres	Total
50-59 años	271	299	570
60-69 años	230	277	507
70-79 años	179	232	411
80 y más años	98	161	259
Total	778	969	1.747

Fuente: Base de datos del Proyecto ELES

A las personas seleccionadas se les ha demandado una información diversa (encuesta semiestructurada de carácter personal, en varios cuestionarios, de acuerdo a las dimensiones científicas a estudiar, extracción de muestras biológicas, medidas antropométricas y ejercicios físicos funcionales). A los sujetos que se han negado a participar se les ha requerido un breve cuestionario para caracterizar la no respuesta.

La recogida de datos ha sido encargada, mediante concurrencia competitiva, a una empresa de estudios de mercado que tiene amplia experiencia en la medición de aspectos sociales y de salud, desde una perspectiva multidimensional y longitudinal. Teniendo en cuenta la dispersión territorial de la muestra, se ha

previsto la centralización del trabajo en Madrid. La estructura del trabajo de campo ha supuesto una carga de trabajo para el personal sanitario de 8 secciones censales (96 casos) y para cada entrevistador/a de cuatro secciones censales (48 entrevistas). Todo el personal encargado de la visita al hogar (enfermería y entrevistadores) ha estado distribuido geográficamente en zonas con equipos de 1 enfermera/o y 2 entrevistadores/as. Aparte de este equipo, se ha utilizado un equipo de contactación telefónica, citación y supervisión, centralizado en Madrid y formado por ocho personas. Según la normativa de los organismos involucrados en la investigación, el estudio ha sido aprobado por el Subcomité de Bioética del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

El proceso de recogida de información consta de varias fases secuenciales con distintos objetivos, agentes intervinientes e información obtenida:

- el primer contacto con el hogar seleccionado (los hogares se han seleccionado de forma estrictamente aleatoria a partir de la base de datos de hogares con teléfono) se ha producido por medio de una primera *llamada telefónica*, para explicar en qué consistía el trabajo, solicitar la participación y composición del hogar que permitiera la selección posterior del individuo a entrevistar con post-estratificación por sexo y grupo de edad
- a ese contacto afirmativo le ha seguido el *envío de una carta postal* con información del estudio consistente en un tríptico informativo, varias cartas de instituciones oficiales explicando su apoyo, la finalidad del Estudio Piloto y sugiriendo la conveniencia de participar; incluso se ha habilitado un teléfono 900 para atender consultas
- el contacto con la persona seleccionada dentro del hogar se ha producido en una segunda *llamada telefónica*, en la que se ha solicitado su participación y se le ha aplicado un cuestionario telefónico con información de carácter sociodemográfico personal y otras opiniones sobre aspectos del envejecimiento en general
- la fecha de primera visita de personal especializado para la toma de muestras biológicas se ha confirmado en una *tercera llamada telefónica*
- la *primera visita al hogar* del personal de enfermería inicia el proceso de acercamiento a la persona seleccionada (entrega y cumplimentación del consentimiento informado) y de toma de información personal en el hogar (cuestionario de detección de deterioro cognitivo a través del Mini-Mental State Examination, medicación actualmente tomada (Folstein et al., 1975; Folstein et al., 2002) y otros datos de filiación), extracción de las muestras que han sido convenientemente trasladadas al Biobanco del Instituto Biodonostia, acreditado a estos efectos en España. En esta fase se entrega a la persona seleccionada el cuestionario autocumplimentado para ser recogido posteriormente
- la segunda visita al hogar se confirma con una *cuarta llamada telefónica* para dar entrada en el proceso a un entrevistador profesional que ha realizado de forma presencial el cuestionario a la persona seleccionada. Solo en el caso de se hubiera detectado deterioro cognitivo en el entrevistado, se ha contado con la presencia de una persona de confianza del entrevistado para apoyarle durante el desarrollo del cuestionario

5.2.2. Instrumentos y medidas físicas y biológicas

Se han obtenido *medidas biomédicas* (muestras de sangre y saliva), *de ejercicios físicos* (limitaciones sensoriales, velocidad de paso, fuerza, extremidades inferiores, equilibrio), y *antropométricas* (altura, peso, tensión, contorno de brazo y abdomen), orientadas a la valoración de los aspectos físicos, biológicos y de la salud de los encuestados, a la vez que establecer relaciones con otros aspectos demográficos, sociales y psicológicos. Estos instrumentos han sido definidos de acuerdo a los intereses científicos de los promotores de la investigación, de acuerdo a las prácticas detectadas en los estudios longitudinales revisados y a las posibilidades que ofrecía en trabajo de campo en esta «fase 0». Los aspectos organizativos en la toma de datos y de logística de transporte y depósito de las muestras de sangre y saliva, particularmente, han influido de forma decisiva en las medidas a realizar, como también ha sido determinante el proceso de entrenamiento de enfermeras y encuestados en lo que a ejercicios físicos y medidas antropométricas se refiere.

Las muestras de saliva se han utilizado para extraer DNA que sometido al análisis con el siguiente chip PAHARMACHIP- ADME CORE PANEL, para revisar los genes principales responsables de la absorción, distribución, metabolismo y excreción (ADME) de los principales fármacos que se consumen en población española. Con el PHARMACHIP se analizan 185 SNPs en 34 genes. Las muestras de sangre (3 tubos Vacutainer CPT de 5 ml) se han obtenido por venopuntura, centrifugada en el domicilio y enviada refrigerada a 4° C al Biobanco del Instituto Biodonostia antes de 24h tras la extracción. Un protocolo con recomendaciones específicas para las enfermeras ha sido

desarrollado para homogenizar y asegurar su trabajo. La muestra sobrante será custodiada en las instalaciones del Biobanco sitas en el Hospital Donostia así como de la aplicación de lo dispuesto en la Ley orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, sobre Protección de Datos de Carácter Personal y normativa de desarrollo. Además entre 12-15 semanas tras la visita de la enfermera, las personas mayores han recibido una carta con los resultados de sus análisis de sangre y con una indicación de visita a su médico de Atención Primaria en el caso de alguna alteración. Las medidas fundamentales son la determinación del estado oxidativo y de la oxidación proteica y la acción de los radicales libres y especies reactivas de oxígeno sobre proteínas. También se ha extraído suero, plasma y las poblaciones de glóbulos rojos, blancos y plaquetas para el análisis de los determinantes según las hipótesis del Estudio Piloto ELES y de acuerdo a la armonización, según las normas del NIA (National Institute on Aging), que el estudio tendrá que cumplir con los estudios longitudinales de envejecimiento más importantes en el mundo como ELSA, HRS y SHARE. Estos marcadores (hemograma, albúmina, colesterol, urea, creatinina, calcio, hierro) son esenciales para generar conocimiento junto con las medidas antro-

pométricas, el estado nutricional y el estado de salud y sus factores condicionantes.

5.2.3. Información obtenida a través de encuesta

La mayor parte de la información se ha conseguido a través de la encuesta. La elección de las dimensiones y cuestiones del cuestionario se ha basado en una exhaustiva revisión bibliográfica y de cuestionarios de otros estudios longitudinales, básicamente internacionales, y en las aportaciones de responsables de varios estudios longitudinales. Posteriormente, en su proceso de construcción y desarrollo, la encuesta ha sido sometida al análisis de expertos nacionales e internacionales, pertenecientes a las áreas de conocimiento de las dimensiones que se abordan a los que se ha consultado en diversos momentos.

La versión definitiva esta conformada por 218 preguntas, distribuida en 20 subapartados (Tabla 3), distribuidas en varios formatos con objeto de optimizar las respuestas y la toma de información objetiva y subjetiva, necesaria para abordar el proceso de envejecimiento en España.

Tabla 3. DIMENSIONES Y APARTADOS DEL CUESTIONARIO

Dimensiones	Apartados
Condiciones y calidad de vida	I Calidad de vida
Aspectos sociodemográficos	II Caract. Sociodemográficas
Funcionamiento Psicosocial	III Funcionamiento cognitivo
Redes Sociales y participación	IV Uso de Recursos Sociales
Redes Sociales y participación	V Participación Social
Salud	VI Estado de Salud
Salud	VII Capacidades Funcionales
Salud	VIII Caídas
Salud	IX Depresión
Salud	X Hábitos de Vida
Salud	XI Uso de Servicios Sanitarios
Funcionamiento Psicosocial	XII. Funcionamiento Emocional
Redes Sociales y Participación	XIII Valores y Actitudes
Funcionamiento Psicosocial	XIV Dimensiones Subjetivas
Redes Sociales y Participación	XV Redes y Calidad de Vida
Aspectos Económicos y del entorno	XVI Vivienda
Aspectos Económicos y del entorno	XVIII Situación Laboral
Aspectos Económicos y del entorno	XIX Recursos Económicos y nivel de vida
Redes Sociales y Participación	XX Política y Religión

Fuente: Base de datos del Proyecto ELES

El cuestionario se ha organizado, entonces, en tres formatos, uno telefónico, otro autoadministrado, y otro tercero presencial, además de un breve cuestionario de enfermería. Con un diseño interdisciplinar y multi-método, la encuesta ha recogido datos de las personas seleccionadas en cinco grandes dimensiones, cada una de las cuales incluye subdimensiones y aspectos específicos para afrontar los objetivos del Proyecto ELES en esta «fase 0». Además de las preguntas básicas, el cuestionario se acompaña de 6 preguntas introductorias, 11 más de evaluación del mismo, otras 3 de introducción al cuestionario autoadministrado y, finalmente, tres del cuestionario de Enfermería. En total, se ha construido una base de datos que contiene más de 1500 variables.

En los siguientes párrafos se recogen los aspectos a analizar en el Estudio Piloto.

Sin duda, uno de los aspectos básicos es el de las **características demográficas** en relación con el curso de vida, para relacionarlas con otros aspectos que tienen que ver con la situación de las personas mayores encuestadas. Se ha recogido información sobre la edad y el sexo, el estado civil, si ha estado casado/a y cuántas veces y la fecha de inicio de la convivencia, sobre la composición y el tamaño del hogar, incluyendo las relaciones de parentesco entre sus miembros; el nivel educativo de la persona entrevistada, y de su pareja en caso de tenerla; la fecha y lugar de nacimiento, pero también su nacionalidad, los lugares de residencia en los últimos 10 años y la disponibilidad de segunda residencia. Se ha dedicado un amplio apartado a las formas de convivencia con ascendientes (padres), familiares colaterales (hermanos) y descendientes (hijos y nietas) y las relaciones de cercanía según el lugar de residencia.

Los **rasgos laborales** de los encuestados han sido medidos a través de la relación con la actividad, la situación con el empleo actual (ocupación y actividad, nivel de ingresos) y el desempleo (cuánto tiempo lleva así), y la jubilación y importe de la pensión. También se ha indagado sobre los recursos económicos y nivel de vida (ingresos por actividad laboral o por pensión, fuentes de ingresos, fuentes de ahorro, deudas), sobre las transferencias económicas entre familiares e identificación de las mismas, sobre la percepción subjetiva del bienestar económico, y el ac-

ceso a bienes y actividades básicas. En cuanto al entorno residencial y sus condiciones de habitabilidad, se toma información sobre la vivienda, tipología, altura y accesibilidad, régimen de tenencia, superficie, gastos, condiciones (equipamiento de la vivienda, del edificio o finca, del hogar), percepción de problemas, el lugar o barrio donde está localizada (servicios y accesibilidad, percepción de problemas), satisfacción; realización de las tareas del hogar.

Desde un punto de vista de las **estructuras sociales** en las que viven las personas mayores, la encuesta ha desarrollado una amplia atención a la red familiar y social (amigos y vecinos) para medir el contacto presencial y no presencial y la frecuencia de los mismos entre sus componentes. También se ha prestado atención al apoyo o cuidado recibido por el/a entrevistado/a por causas de discapacidad/dependencia como el nº de cuidadores, su relación o parentesco con el/a entrevistado/a, su edad, el tipo de ayuda que presta, su lugar de residencia, frecuencia de ayuda (días/mes, horas/día), remuneración y al apoyo o cuidado prestado por el/a entrevistado/a por causas de discapacidad/dependencia de familiares u otros, o por otras causas (cuidado de nietos/as cuando sus progenitores lo necesitan) durante los últimos 12 meses. De forma complementaria ha sido introducida una escala de carga de cuidado «the Zarit Burden Interview» (Zarit et al., 1980; Zarit et al., 1985; Regueiro et al., 2007; Álvarez et al., 2008; Garlo et al., 2010) en su versión screening (Bédard et al., 2001). En el contexto de las redes familiar y social y de la transferencia de cuidados, se ha introducido la escala «The Duke-UNC Functional Social Support Questionnaire» (DUFSS) de 11 ítems, para estudiar la percepción del apoyo social funcional. Ha sido desarrollada por Broadhead et al. (1988) y utilizada y validada para diversos contextos por varios autores (Bellón et al., 1996; De La Revilla et al., 1991; Terol et al., 2004; Ahmed-Mohamed et al., forthcoming; Ayala et al., forthcoming). También se ha incluido la escala «De Jong Gierveld Loneliness Scale», en su versión reducida a 6 ítems, para medir la soledad social y emocional. Ha sido utilizada y validada en diversos contextos así como en el español (De Jong Gierveld et al., 1999; De Jong Gierveld et al., 2006a; De Jong Gierveld et al., 2006b; De Jong Gierveld et al., 2008; Prieto-Flores et al., 2011; Ayala et al., forthcoming).

Otro ámbito de interés es el de las **actividades** que, de forma personal o institucional, desarrollan las personas mayores. En este sentido, se ha recogido información sobre el uso de los recursos sociales de diverso tipo y servicios prestados por instituciones que son utilizados por las personas mayores, sobre la participación social y su frecuencia, en torno a 7 grandes grupos de actividades.

A lo largo de la encuesta, han sido situados distintas preguntas para analizar el **nivel de satisfacción** de distintas situaciones investigadas que han permitido obtener una visión global, de acuerdo a distintas características de las personas encuestadas. Para medir las dimensiones de Calidad de Vida a partir del bienestar subjetivo se ha incluido el instrumento denominado «Personal Well-being Index» (PWI), que ha sido desarrollado por el International Well-Being Group (IWG) (International Wellbeing Group, 2006). Recoge la dimensión personal en varios aspectos de la vida (nivel de vida, salud, lo que se ha conseguido en la vida, relaciones personales, sentimiento de seguridad, integración en la comunidad, seguridad en el futuro, religión y espiritualidad). Adopta el tipo de escala global y dominio-específica en una escala bipolar representada por la insatisfacción y la satisfacción con la vida en general y con los dominios o aspectos específicos de vida. Este instrumento ya ha sido utilizado en población adulta mayor en España por miembros del equipo solicitante (Rodríguez-Blázquez et al., 2011; Forjaz et al., forthcoming) con resultados óptimos en cuanto a propiedades psicométricas y de validación de la escala. Investigaciones posteriores llevadas a cabo por miembros del IWG (Davern et al., 2006; Cummins, 2009) recomiendan la utilización del instrumento bajo una escala unipolar, para evitar la dificultad que experimentan los individuos al hacer valoraciones sobre una escala bipolar. Además de esta escala estandarizada de bienestar y calidad de vida, todos los bloques temáticos recogen información subjetiva sobre el nivel de satisfacción con cada subdimensión o aspecto de vida bajo la misma estructura de escala del PWI, en tanto en cuanto las variables de tipo perceptual se constituyen en los más fuertes predictores del bienestar y calidad de vida en la vejez (Fernández-Mayoralas et al., 2007; Rojo-Pérez et al., 2007).

La **salud** también ha sido considerada en la encuesta a través de distintas dimensiones. Partiendo desde lo

más general (la valoración subjetiva del estado de la cuestión), se hace un recuento de las enfermedades o problemas de salud autoreportados por los propios encuestados de acuerdo a la información suministrada por su médico, las limitaciones que les producen éstas, o las dificultades para realizar actividades como consecuencia de informar problemas de salud. Desde otro punto de vista, también se revisan aspectos de salud que influyen en la calidad de vida de las personas, como la situación respecto a las pérdidas de orina, a los problemas de vista y oído, los tipos de caídas y los lugares donde se producen. Colateralmente se hace una aproximación a la salud reproductiva de las mujeres. En una perspectiva ligada al estilo de vida se hace también una prospección de sus hábitos (sueño y actividades físicas y su frecuencia) y al consumo de tabaco y bebidas alcohólicas (cantidad, frecuencia, trayectoria de consumo)

En cuanto a los temas de **salud psicológica y emocional**, en el cuestionario del Estudio Piloto se han incluido preguntas relativas a dos áreas principales, el funcionamiento cognitivo y emocional. La selección de ambas áreas se debe a la evidencia disponible en relación con su relevancia en el proceso de envejecimiento (Craik y Salthouse 2007, Charles y Carstensen 2007). Para la selección y/o elaboración de preguntas se ha efectuado 1) un análisis de las variables/instrumentos de los estudios longitudinales más relevantes desde la perspectiva psicosocial (Hodes y Suzman, 2007; Banks, Breeze, Lessof y Nazroo 2008) y 2) se han identificado en la literatura científica reciente variables/preguntas en relación a aspectos innovadores en referencia al funcionamiento cognitivo y psicosocial en el envejecimiento (Llewellyn Lang, Langa, Huppert 2008; Scheibe, Carstensen, 2010).

Sobre **funcionamiento cognitivo** se han incluido preguntas relativas a memoria verbal inmediata y demorada, seleccionándose para su evaluación un instrumento de Aprendizaje Verbal, validado en el Estudio Longitudinal Donostia, adaptado para su aplicación siguiendo las instrucciones de Health and Retirement Study (HRS), y el English Longitudinal Study of Aging (ELSA). Se ha incorporado la tarea de Cancelación de letras del ELSA para la evaluación de la velocidad visomotora. La memoria de trabajo se evalúa mediante la subescala de Wechsler de Dígitos hacia atrás (Wechsler, 1977). La fluidez semántica se mide

mediante una tarea de fluidez categorial-animales, aplicándose según instrucciones del ELSA. La fluidez fonológica se examina mediante una tarea construida «ad hoc». Por último, se ha incorporado la evaluación de la denominación mediante la presentación de 20 estímulos del Test de Denominación de Bostón (Borod et al., 1980) seleccionados en base a los objetivos del ELES.

En relación con el **funcionamiento emocional** se ha incluido la «Scale of Positive and Negative Experience (SPANE)» de Diener et al. (2009), con el fin de evaluar el balance emocional. Para evaluar la inteligencia emocional se han incorporado 3 ítems seleccionados en un análisis factorial con una muestra de personas mayores de la versión española de la «Trait-Meta-Mood scale» (Fernández-Berrocal, et al., 2004). Para medir la experiencia del tiempo se han incluido los ítems de percepción del tiempo del Berlin Aging Study (Baltes y Mayer, 1999). Para la

valoración del envejecimiento satisfactorio se ha incluido la pregunta propuesta por Montross et al. (2006). Para evaluar las actitudes hacia el envejecimiento se han incluido los ítems de escala PGMS (Lawton, 1975) utilizados para el mismo fin por Levy et al. (2002). Las adversidades a lo largo de la vida se evalúan mediante una pregunta de elección múltiple acerca de la ocurrencia y el momento vital de un listado de eventos negativos elaborada por el equipo investigador. En relación con el control percibido se ha seleccionado la Escala de Control Percibido inicialmente desarrollada por Levenson (1981) y utilizada en el Berlin Aging Study (Kuzman, Little y Smith, 2002). Por último se ha elaborado una pregunta en relación con las ganas de vivir, variable subyacente a los hallazgos que muestran una longevidad significativamente mayor entre individuos que han asimilado a lo largo de su vida estereotipos positivos en relación con el envejecimiento (Levy et al., 2002).

6. Conclusiones

El Proyecto ELES (Estudio Longitudinal Envejecer en España) es una iniciativa que pretende generar conocimiento científico sobre el proceso de envejecimiento de la población española para el desarrollo de políticas sociales y en materia de salud tanto a corto, como medio y largo plazo. El estudio longitudinal del proceso de envejecimiento en España no sólo está definido para comprender lo que significa «envejecer en España» y analizar las claves de este proceso, sino también, y más importante, como respuesta a la necesidad de la investigación actual sobre envejecimiento, trascendiendo a los intereses disciplinares y, en ocasiones, corporativos para ofrecer, en definitiva, un marco analítico interdisciplinar y multi-método.

Evidencias científicas asentadas ponen de manifiesto que el envejecimiento de la población española se ha estudiado desde áreas específicas de conocimiento y con un carácter eminentemente transversal. Esta propuesta pretende estructurar una investigación que entienda el proceso de envejecimiento en España, como realidad multifacética y dinámica por su propia naturaleza, medida a escala humana, social y espacial, con una perspectiva temporal, longitudinal. Para ello es necesario constituir una iniciativa científica que aglutine perspectivas múltiples (biomédica, clínica, gerontológica, social, psicológica, etc.). Aspectos como el incremento de la población mayor en España, los avances en la investigación biomédica y social, los desarrollos en la aproximación psicológica al envejecimiento, la relevancia de los cuidados y relaciones personales, familiares y sociales, el entorno económico del individuo mayor y de su familia, y la planificación de políticas públicas, a distintas escalas administrativas, son esenciales para el diagnóstico de la situación de la población mayor en España. Este grupo de población concita el máximo interés no sólo de la investigación y decisores políticos españoles, amén de los propios interesados y sus organizaciones, sino también de los organismos internacionales interesados en los cambios demográficos.

Al pretenderse una investigación con una perspectiva multidimensional de carácter longitudinal, la organización de los contenidos en 5 dimensiones no es sino una forma de organizar una información cuya extracción de los individuos encuestados, requiere de un notable aparato logístico, pero que está concebida con objetivos transversales e interdisciplinares. Aunque las cinco dimensiones utilizadas en el Proyecto ELES hayan sido encuadradas en los estándares utilizados por otros estudios longitudinales internacionales, su elección también sirve a los intereses científicos de la investigación española. De esta manera las dimensiones elegidas cumplen esa doble condición, la de armonizarse con otros estudios y la de servir a los intereses de la investigación española.

Y ello se aprecia, a modo de ejemplo, al elegir la situación sociodemográfica de las personas como un referente esencial que interactúa con la salud física y psicológica, a la vez que ambas condicionan las estructuras y redes familiares y sociales y también su situación económica e integración y participación social. Al mismo tiempo se consideran de notable importancia las dimensiones objetivas y subjetivas que hacen aflorar situaciones de deterioro cognitivo y su interacción con los factores biológicos y sociodemográficos. O la relación de la discapacidad y el padecimiento de distintas enfermedades crónicas con las actividades de la vida diaria y sus efectos en la calidad de vida de las personas mayores en España. O, por último, la importancia de los procesos de transferencia intergeneracional de recursos económicos, de apoyos y cuidados y su papel en el bienestar físico, psíquico y social. Muchos más ejemplos podrían ser aportados para enmarcar el carácter interdisciplinar de la investigación prevista en el Proyecto ELES.

Desde una perspectiva comparada, no es menor el interés del Proyecto ELES para resolver, en un entorno internacional, la ausencia de España en el conjunto de los estudios longitudinales sobre el envejecimiento de la población. Como se ha comprobado anteriormente, España no está entre los países eu-

ropeos análogos a España y de otras regiones desarrolladas y en desarrollo que están llevando a cabo estudios longitudinales según el National Institute on Aging

La construcción de una estructura científica estable para desarrollar el Proyecto ELES es un objetivo de primerísima importancia al potenciar el valor añadido que supone una investigación «sin fronteras» disciplinares en lo que se refiere a objetivos y metodología, primero, y a contenidos y resultados en los que basar las políticas sociales, después. Para ello se cuenta con la experiencia previa de trabajo en el área de envejecimiento, necesaria pero insuficiente en estos momentos, de los investigadores que proponen esta iniciativa. Son el Grupo de Investigación en Envejecimiento del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (GIE-CSIC) y la Fundación Instituto Gerontológico Matia-INGEMA a través de la Unidad Asociada «*El proceso de envejecimiento*».

El Estudio Piloto, la «fase 0» del Proyecto ELES, es el primer resultado. Después de un proceso de puesta en marcha, largo y exigente en los esfuerzos requeridos, el trabajo de campo ha permitido obtener información de los individuos seleccionados aleatoriamente entre los mayores de 50 años españoles. Para ello se ha establecido una estrategia basada en varios instrumentos de medida, desde la extracción de muestras biológicas hasta la obtención de medidas antropométricas y medidas de ejercicios físicos, terminando en un cuestionario individual (telefónico, autoadministrado y presencial) y otro de enfermería. El diseño de todos estos instrumentos ha ido acom-

pañada de la elección de los instrumentos analíticos adecuados a los mismos según la bibliografía internacional, de acuerdo a las hipótesis de trabajo planteadas en la investigación.

El estudio piloto pretende cumplir tres grandes objetivos. El primero es servir de prueba a la puesta en marcha del Proyecto ELES en la medida en que actúa como laboratorio en el que testar tanto el funcionamiento de la recogida de la información como los instrumentos diseñados para ello. Pero también, en segundo lugar, ayudar a validar el modelo teórico que se está poniendo en funcionamiento para analizar el proceso de envejecimiento de la población española, desde una perspectiva transversal y longitudinal. Finalmente, no es de menor valía el uso del Estudio Piloto para comprobar el papel de la estructura que lo desarrolla (instituciones, investigadores, agencias de financiación, organizaciones sociales, decisores políticos,...) con el fin de conseguir que el conocimiento científico generado tenga la adecuada traslación a la sociedad. Por lo tanto, los siguientes pasos en este proceso están encaminados justamente a cumplir estos objetivos, lo que se pretende sea en los próximos meses.

El Proyecto ELES constituye, en definitiva, una oportunidad única y singular para poner a disposición de los investigadores españoles y de las instituciones interesadas en la investigación del envejecimiento de la población española la infraestructura necesaria para obtener, analizar e interpretar la información que dé cuenta de las particularidades del proceso de envejecimiento en España.

Bibliografía

- Ahmed-Mohamed, K.; Fernández-Mayoralas, G.; Rojo-Pérez, F.; Forjaz, M. J. y Martínez-Martín, P. On behalf of the Spanish Research Group on Quality of Life and Ageing. «Perceived social support of older adults in Spain». (Forthcoming)
- Álvarez, L.; González, A. M.; Muñoz, P. (2008). «El cuestionario de sobrecarga del cuidador de Zarit. Cómo administrarlo e interpretarlo». *Gaceta Sanitaria*, 22(6): 618-619.
- Ayala, A.; Rodríguez-Blázquez, C.; Frades-Payo, B.; Forjaz, M. J.; Martínez-Martín, P.; Fernández-Mayoralas, G.; Rojo-Pérez, G. On behalf of the Spanish Research Group on Quality of Life and Ageing. «Psychometric Properties of the Functional Social Support Questionnaire and the Loneliness Scale in Non institutionalized Older Adults in Spain». (Forthcoming)
- Baltes, P. B.; Mayer, K. U. (Eds.) (1999). *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100*. New York: Cambridge University Press.
- Banks, J.; Breeze, E.; Lessof, C.; Nazroo, J. (2008). *Living in the 21st century: older people in England. The 2006 English Longitudinal Study of Ageing (Wave3)*. Londres: The Institute for Fiscal Studies.
- Bédard, M.; Molloy, D. W.; Squire, L.; Dubois, S.; Judith A.L.; O'donnell, M. (2001). «The Zarit Burden Interview. A New Short Version and Screening Version». *The Gerontologist*, 41(5): 652-657.
- Bellón, J. A.; Delgado, A.; Luna, J.; Lardelli, P. (1996). «Validez y fiabilidad del cuestionario de apoyo social funcional Duke-UNC-11». *Atención Primaria*, 18(4): 153-163.
- Borod, J. C.; Goodglass, H.; Kaplan, E. (1980). «Normative data on the Boston Diagnostic Aphasia examination, parietal lobe battery and the Boston naming test». *Journal of Clinical Neuropsychology*, 2: 209-215.
- Broadhead, W. E.; Gehlbach, S. H.; de Gruy, F. V.; Kaplan, B. H. (1988). «The Duke-UNC functional social support questionnaire: Measurement of social support in family medicine patients». *Medical Care*, 26(7): 709-723.
- Charles, S. T.; Carstensen, L. L. (2007). *Emotion regulation and aging*. En J.J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Press.
- Craik, F. I. M.; Salthouse, T. A. (2007). *The Handbook of Aging and Cognition, 3rd edition*. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cummins, R. A. (2009). «Evolving the response scale for the Personal Wellbeing Index: From bipolar to unipolar». *IX ISQOLS Conference on Quality of Life Studies: Measures and Goals of the Progress of Societies*. Florence, Italy.
- Davern, M.; Cummins, R. A. (2006). «Is life dissatisfaction the opposite of life satisfaction?». *Australian Journal of Psychology*, 58(1): 1-7.
- De Jong Gierveld, J.; Dykstra, P. A. (2008). «Virtue is its own reward? Support-giving in the family and loneliness in middle and old age». *Ageing and Society*, 28(2): 271-287.
- De Jong Gierveld, J.; Van Tilburg, T. (1999). Manual of the Loneliness scale. URL: http://home.fsw.vu.nl/tg.van.tilburg/manual_loneliness_scale_1999.html
- De Jong Gierveld, J.; Van Tilburg, T. (2006a). «A 6-item scale for overall, emotional, and social loneliness confirmatory tests on survey data». *Research on Aging*, 28(5): 582-598.

- De Jong Gierveld, J.; Van Tilburg, T.; Dykstra, P. A. (2006b). *Loneliness and social isolation*. In A. Vangelisti & D. Perlman (Eds.), *Cambridge handbook of personal relationships*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, p. 485-500.
- De La Revilla, L.; Bailón, E.; Luna, J.; Delgado, A.; Prados, M. A.; Fleitas, L. (1991). «Validación de una escala de apoyo social funcional para su uso en la consulta del médico de familia». *Atención Primaria*, 8(9): 688-692.
- Diener, E.; Wirtz, D.; Tov, W.; Kim-Prieto, C.; Choi, D.; Oishi, S.; Biswas-Diener, R. (2009). «New measures of well-being: Flourishing and positive and negative feelings». *Social Indicators Research*, 39: 247-266.
- Fernández-Ballesteros, R.; Schroots, J.; Rudinger, G. (1998). EXCELSA/Pilot (Cross-European Longitudinal Study of Aging, Pilot Study), *European Psychologist*, 3(4): 298-301.
- Fernández-Ballesteros, R.; Zamarrón, M. D.; López, M. D.; Molina, M. A.; Díez, J.; Montero, P.; Schettini, R. (2010). Envejecimiento con éxito: criterios y predictores. *Psicothema*, 22(4): 641-647.
- Fernández-Berrocal, P.; Extremera, N.; Ramos, N. (2004). «Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale». *Psychological Reports*, 94: 751-755.
- Fernández-Mayoralas, G.; Rojo Pérez, F.; Prieto Flores, M. E.; León Salas, B.; Martínez Martín, P.; Forjaz, M. J.; Frades Payo, B.; García Izaguirre, C. (2007). *El significado de la salud en la Calidad de Vida de los mayores. Madrid, Portal Mayores*. Informes Portal Mayores, n. 74, 67 p. URL: <http://www.imsersomayores.csic.es/documentacion/estudiosyresultados/informes/index.html>
- Folstein, M. F.; Folstein, S. E.; Mchugh, P. R.; Fanjiang, G. (2002). *Mini-Mental State Examination: Examen Cognoscitivo Mini-Mental*. Madrid: TEA ediciones.
- Folstein, M.; Folstein, S. ; McHugh, P. (1975). «Mini-Mental State': a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician». *Journal of Psychiatry Research*, 12(3): 189-198.
- Forjaz, M. J.; Prieto-Flores, M. E.; Ayala, A.; Rodríguez-Blázquez, C.; Fernández-Mayoralas, G.; Rojo-Perez, F.; Martínez-Martín, P. On behalf of the Spanish Group on Quality of Life and Ageing. «Measurement properties of the Community Wellbeing Index in older adults». *Quality of Life Research* (DOI: 10.1007/s11136-010-9794-2). (Forthcoming)
- Garlo, K.; O'leary, J. R.; Van Ness, P. H.; Fried, T. R. (2010). «Burden in Caregivers of Older Adults with Advanced Illness». *Journal of the American Geriatrics Society*, 58(12): 2315-2322.
- Hodes, R.J.; Suzman, R. (2007). *Growing old in America. The Health and Retirement Study*. Maryland National Institute of Aging, National Institute of Health, US Department of Health and Human Services, 4.
- International Wellbeing Group. (2006). *Personal wellbeing index, (4th ed.)*. Melbourne: Australian Centre on Quality of Life. Deakin University, 41 p. URL: <http://www.deakin.edu.au/research/acqol/instruments/well-being-index/pwi-adult-english.pdf>
- Kuzman, U.; Todd, L.; Smith, J. (2002). «Perceiving control: A Double-Edged Sword in old age». *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 57B(6): 484-491.
- Lawton, M.P. (1975). «The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: A revision». *Journal of Gerontology*, 30: 85-89.
- Levenson, H. (1981). *Differentiating among internality, powerful others, and chance*. En Lefcourt, H.M. (Ed.), *Research with the locus of control construct*. New York: Academic Press. (Vol.1, 15-63).
- Levy, B.; Slade, M.; Kunkel, S.; Kasl S. (2002). «Longevity increased by positive self-perceptions of aging». *Journal of Personality*, 83(2): 261-270.
- Llewellyn, D.J.; Lang, I.A.; Langa, K.M.; Huppert, F.A. (2008). «Cognitive function and psychological well-being: findings from a population-based cohort». *Age and Ageing*, 37: 685-9.

- Montross, L.; Depp, C.; Daly, J.; Reichstadt, J.; Golshan, S.; Moore, D.; Sitzer, D.; Jeste, D. (2006). «Correlates of self-rated successful aging among Community-Dwelling older adults». *Am. J. Geriatr. Psychiatry*, 14(1): 43-51.
- Prieto-Flores, M. E.; Forjaz, M. J.; Fernández-Mayoralas, G.; Rojo-Pérez, F.; Martínez-Martín, P. (2011). «Factors associated with loneliness of noninstitutionalized and institutionalized older adults». *Journal of Aging and Health*, 23(1): 177-194.
- Regueiro Martínez, A. A.; Pérez-Vázquez, A.; Gómara Villabona, S. M.; Ferreiro Cruz, M. C. (2007). «Escala de Zarit reducida para la sobrecarga del cuidador en atención primaria». *Atención Primaria*, 39(4): 185-188.
- Rodríguez-Blázquez, C.; Frades-Payo, B.; Forjaz, M. J.; Ayala, A.; Martínez-Martín, P.; Fernández-Mayoralas, G.; Rojo-Pérez, F. On behalf of the Spanish Group on Quality of Life and Ageing. (2011). «Psychometric properties of the International Wellbeing Index in community-dwelling older adults». *International Psychogeriatrics*, 23(1): 161-169.
- Rojo-Pérez, F.; Fernández-Mayoralas, G.; Rodríguez-Rodríguez, V.; Rojo-Abuín, J.-M. (2007). *The Environments of Ageing in the Context of the Global Quality of Life among Older People Living in Family Housing*. En Moltenkopf, H.; Walker, A. (Eds.). *Quality of Life in Old Age. International and Multidisciplinary Perspectives*. Dordrecht, The Netherlands: Springer, Social Indicators Research Series. (Vol. 31, 123-150).
- Scheibe, S.; Carstensen, L.L. (2010). «Emotional aging: recent findings and future trends». *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 65B(2): 135-144.
- Terol, M. C.; López, S.; Neipp, M. C.; Rodríguez, J.; Pastor, M. Á.; Martín-Aragón, M. (2004). «Apoyo social e instrumentos de evaluación: revisión y clasificación». *Anuario de Psicología*, 35(4): 23-45.
- Wechsler, D. (1977). *Manual: Wechsler Adult Intelligence Scale*, Psychological Corporation, Orlando.
- Zarit, S. H.; Orr, N. K.; Zarit, J. M. (1985). *The hidden victims of Alzheimer's disease: families under stress*. New York: New York University Press.
- Zarit, S. H.; Reever, K. E.; Bach-Peterson, J. (1980). «Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden». *The Gerontologist*, 20(6): 649-55.

LISTA DE ESTUDIOS LONGITUDINALES

- Canadian Longitudinal Study on Aging CLSA (Canadá). <http://www.clsa-elcv.ca/en/welcome/index.html>
- Cross-European Longitudinal Study of Ageing EXCELSA (Europa). <http://www.nia.nih.gov/NR/rdonlyres/9AE25B57-1154-4279-B928-F3E51357D93D/0/EXCELSA.pdf>
- English Longitudinal Study of Aging ELSA (Reino Unido). <http://www.ifs.org.uk/elsa/>
- Estudio de Longevidad y Envejecimiento Saludable (CRELES) (Costa Rica). <http://ccp.ucr.ac.cr/creles/>
- Estudio de Nutrición y Riesgo Cardiovascular ENRICA (España). http://www.aesan.msc.es/AESAN/web/evaluacion_riesgos/subdetalle/estudio_nutricion_cardio_vascular.shtml
- Estudio Longitudinal sobre Envejecimiento Activo ELEA (España). <http://www.uam.es/centros/psicologia/paginas/geronto/pf.htm>
- Health and Retirement Study HRS (USA). <http://hrsonline.isr.umich.edu/>
- Newcastle 85+ Study (Institute for Ageing and Health; Newcastle upon Tyne, Reino Unido). <http://www.ncl.ac.uk/iah/research/programmes/85plus.htm>
- Proyecto ELES. <http://proyectoeles.es/>

Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe SHARE (Europa). <http://www.share-project.org/>

The Irish Longitudinal Study on Ageing TILDA (Irlanda). <http://www.tcd.ie/tilda/>

Australian Longitudinal Study on Ageing ALSA. <http://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/ICPSR/studies/06707>

Baltimore Longitudinal Study on Aging BLSA. <http://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT00233272>

Berlin Aging Study BASE. <http://www.base-berlin.mpg.de/Home.html>

Canadian Study of Health and Aging CSHA. <http://www.csha.ca/>

Established Populations for Epidemiologic Studies of the Elderly EPESE (East Boston, Massachusetts, Iowa and Washington Counties, Iowa, New Haven, Connecticut, and North Central North Carolina USA). <http://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/ICPSR/studies/09915>

Interdisciplinary Longitudinal Study of Adult Development ILSE (Germany). <http://www.psychologie.uni-heidelberg.de/ae/apa/research/ilse.html>

Italian Longitudinal Study on Aging ILSA. <http://www.aging.cnr.it/indexgb.htm>

Longitudinal Aging Study Amsterdam LASA. <http://www.lasa-vu.nl/index.htm>

OTROS NÚMEROS DE ESTE BOLETÍN

0. Las percepciones sociales sobre las personas mayores. Actitudes. Recomendaciones de la Royal Commission on Long Term Care del Reino Unido. Normativa. Proyectos.
1. El envejecimiento demográfico en España: balance de un siglo. El nuevo Plan español de I+D y el envejecimiento.
2. Dependencia y atención sociosanitaria.
3. La soledad de las personas mayores.
4. y 5. La OMS ante la II Asamblea Mundial del Envejecimiento: Salud y envejecimiento. Un documento para el debate.
6. La mejora de la calidad de vida de las personas mayores dependientes.
7. Naciones Unidas y envejecimiento.
8. Servicios Sociales para personas mayores en España. Enero 2002.
9. Envejecer en femenino. Algunas características de las mujeres mayores en España.
10. La protección social a las personas mayores dependientes en Francia.
11. Envejecimiento en el mundo rural: Necesidades singulares, políticas específicas.
12. Mejorar la calidad de vida de las personas mayores con productos adecuados.
13. Una visión psicosocial de la dependencia. Desafiando la perspectiva tradicional.
14. Los mayores en la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud, 1999.
15. Proporcionar una Asistencia Sanitaria y Social integrada a las Personas Mayores: Perspectiva Europea.
16. Presente y futuro del cuidado de dependientes en España y Alemania.
17. Participación de las personas mayores europeas en el trabajo de voluntariado.
18. y 19. Redes y programas europeos de investigación.
20. Las consecuencias del envejecimiento de la población.
21. Envejecer en el Siglo XXI.
22. Servicios Sociales para personas mayores en España. Enero 2005.
23. La situación de los Sistemas de Formación y Cualificación en la atención a los mayores dependientes.
24. Trabajar con personas mayores: Reflexiones desde la Bioética.
25. Servicio de Ayuda a Domicilio (SAD): Su situación actual.
26. Envejecimiento de las personas con discapacidad intelectual.
27. Uso del tiempo entre las personas mayores.
28. La atención a las personas mayores en situación de dependencia en su último período de vida. Retos y apuntes para una reflexión del Estado.
29. Redes y Programas Europeos de Investigación.
30. El proyecto SHARE: la Encuesta de Salud, Envejecimiento y Jubilación de Europa.
31. Maltrato hacia personas mayores en el ámbito comunitario.
32. Servicios Sociales para personas mayores en España. Enero 2007.
33. Prejubilación y desvinculación laboral después de los 50 años.
34. Cuidados y apoyo a personas con demencia: nuevas propuestas.
35. Cuidadoras y cuidadores: el efecto del género en el cuidado no profesional de los mayores.
36. Evaluación de modelos de alojamiento para personas mayores al final de la vida.

37. Documentos internacionales. Envejecimiento de la población europea: la felicidad, la protección de la dignidad y el envejecimiento saludable.
38. Percepción en niños y adolescentes de las personas mayores.
39. Proyecto red mundial de ciudades amigables con personas mayores.
40. Edadismo en Estados Unidos.
41. Desarrollo de políticas sobre envejecimiento en Suecia.
42. Necesidades de vivienda y atención de las personas mayores en las áreas rurales de Inglaterra.
43. Servicios sociales para personas mayores en España. Enero 2009.
44. Envejecimiento activo de las personas mayores inmigrantes. Buenas prácticas en Europa.
45. «Cerca de Ti»: interviniendo con las personas mayores para paliar su soledad.
46. «La salud mental y el bienestar de las personas mayores. Hacerlo posible».
- 47 y 48. Nadie les escucha. El impacto de los servicios de cuidados eventuales en las personas mayores residentes en viviendas tuteladas.
49. Midiendo el progreso: Indicadores para las residencias.

Observatorio de Personas Mayores

Subdirección General de Planificación, Ordenación y Evaluación
Avda. de la Ilustración, s/n c/v a Ginzó de Limia, 58
28029 MADRID

Tlfno: +34 917 033 526

Fax: +34 917 033 595

E-mail: opm@imserso.es

VISITE PORTAL MAYORES: <http://www.imsersomayores.csic.es>