

Universidad de Huelva

Departamento de Enfermería



Mortalidad, calidad de vida y atención domiciliaria : diferencias entre pacientes institucionalizados y en atención domiciliaria

**Memoria para optar al grado de doctora
presentada por:**

Macarena Huesa Andrade

Fecha de lectura: 4 de junio de 2020

Bajo la dirección de los doctores:

Miguel Pedregal González

Pilar Bohórquez Colombo

José Luis Calvo Gallego

Huelva, 2020



Programa de Doctorado: Ciencias de la Salud.

La salud y sus determinantes.



**Mortalidad, calidad de vida y atención domiciliaria:
diferencias entre pacientes institucionalizados y en
atención domiciliaria.**

Macarena Huesa Andrade

TESIS DOCTORAL

Directores:

Miguel Pedregal González

Pilar Bohórquez Colombo

José Luis Calvo Gallego

Sevilla, enero 2020

Programa de Doctorado: Ciencias de la Salud.

La salud y sus determinantes.



**Universidad
de Huelva**

**Mortalidad, calidad de vida y atención
domiciliaria: diferencias entre pacientes
institucionalizados y en atención domiciliaria.**

Macarena Huesa Andrade

TESIS DOCTORAL

Directores:

Miguel Pedregal González

Pilar Bohórquez Colombo

José Luis Calvo Gallego

Sevilla, Enero 2020

Agradecimientos:

Gracias Miguel por todo lo que he aprendido de ti en estos años. Por tener siempre tiempo para emails, llamadas y reuniones aunque estuvieras de vacaciones. Gracias por tus correcciones en amarillo y sobre todo gracias por "ser tú", ser buena persona, por tu energía y tu positividad.

Gracias Pilar por abrirme las puertas de este proyecto, por empujarme a empezar esta tesis y ver siempre que todo es posible. En estos años contigo he aprendido de ti y no sólo medicina.

Gracias Jose por exigir, por tus correcciones, tu paciencia, por defender el trabajo bien hecho y por tu pasión por la investigación. Pero, sobre todo, gracias por confiar en mí, por apoyarme, por valorarme, por animarme una y otra vez cuando iba a abandonar, por recordarme lo que se aprende en una tesis. Gracias por hacer felices todos los días de mi vida.

Gracias a cada uno de los residentes que habéis colaborado en esta tesis. Sin vuestro trabajo y esfuerzo no hubiera sido posible.

Gracias Manel por enseñarme y disfrutar de la medicina de familia. Gracias a todos mis pacientes porque aprendo con ellos y de ellos cada día. Dais sentido a la profesión más bonita del mundo.

Gracias papá, porque esto es por y para ti. Me enseñaste a "tener calle Sierpes", a ser feliz y a amar nuestra profesión con todas las fuerzas. ¡Hubiéramos disfrutado tanto compartiendo nuestros trabajos juntos! Gracias Lalita por valorar este esfuerzo y por ser siempre mi ejemplo de vida a seguir. El mejor piropo es que digan que nos parecemos. Gracias Cuco por entenderme y escucharme siempre.

Gracias a mis doctores: M. Jesús, Justo, Eli, Josemi, Marina y los ingenieros por apoyarme y animarme en este camino. El que vive una tesis sabe lo que supone.

Gracias a mis amigos de los miércoles, que tantas lecciones de vida me ofrecen. Gracias a los Andrade - Ordóñez, a los Huesitas, a la pandilla, mis dos ahijados lindos, mis compis, los medicuchos y los amigos por hacer más fácil el día a día.

Y gracias a ti, pequeña, porque has sido el apretón que necesitaba para acabar esta tesis. Te quiero.

Resumen:

El envejecimiento de la sociedad es una realidad. La esperanza de vida ha aumentado de manera espectacular en España en el siglo XX, encontrándose entre las más altas de Europa. Esto conlleva un aumento de las comorbilidades, la pluripatología, la discapacidad, la fragilidad, las limitaciones físicas y psíquicas y el deterioro de los pacientes ancianos e implica una mayor dependencia de los mismos que en ocasiones hace necesaria la asistencia a largo plazo. Así surgen los programas de atención domiciliaria y la institucionalización. A pesar del aumento de residencias de ancianos en nuestro país, son escasas para la demanda. El ámbito residencial o domiciliario puede ser determinante a la hora de establecer un abordaje sociosanitario de este sector tan vulnerable. En todo ello radica la importancia de esta tesis, que estudia las características de estos pacientes, analizando las diferencias entre pacientes institucionalizados y en domicilio, la mortalidad, la calidad de vida y el uso de recursos sanitarios.

Se realiza un estudio observacional analítico de cohortes longitudinal prospectivo en la provincia de Sevilla. El total de pacientes del estudio fue de 1314, de los cuales un 80,7% (1061 pacientes) se encontraban institucionalizados y un 19,3% (253 pacientes) se encontraban en situación de atención domiciliaria. Ambas muestras son homogéneas según sus características clínicas.

No obstante, la presencia de enfermedades psiquiátricas y con deterioro cognitivo se asocian a la institucionalización. Ejemplo de ello es la elevada presencia de la categoría E3 según los criterios de pluripatologías en pacientes que se encuentran en residencias de ancianos. Por el contrario, una mayor comorbilidad está presente en pacientes en atención domiciliaria.

Se estudió también la frecuencia de visitas y el acompañamiento familiar, siendo menor en los pacientes institucionalizados respecto a los que residían en su propio domicilio. De los pacientes en domicilio, un gran porcentaje contaban con cónyuges a diferencia de los institucionalizados.

Los pacientes en situación de atención domiciliaria contaron con mayor presencia de polifarmacia.

En cuanto al grado de dependencia y deterioro cognitivo, tras el análisis de las escalas de Barthel, Lawton- Brody y Pfeiffer se concluyó que se asocia la institucionalización a una mayor dependencia y grado de deterioro cognitivo.

Los grupos fueron homogéneos en relación con el número de caídas que presentaron. Por el contrario, si hubo diferencias en la toma de benzodiazepinas.

No se encontraron diferencias entre los dos grupos respecto a la mortalidad en el año de estudio. La primera causa de mortalidad fueron las del sistema cardiovascular, seguidas de las enfermedades respiratorias. Tras los estudios realizados cabe mencionar como determinantes en la mortalidad: la edad, el grado de dependencia y la presencia de ingresos en observación, planta y urgencias.

Tampoco se encontraron diferencias en relación con la calidad de vida percibida en ambos grupos de pacientes. Los valores de la escala EuroQol fueron menores en pacientes con ansiedad y depresión y mayores en aquellos pacientes más independientes y con menor deterioro cognitivo.

Se estudió el uso de recursos sanitarios, entendidos como los avisos solicitados en atención primaria, urgencias e ingresos. Los pacientes en atención domiciliaria precisaron de mayor número de avisos realizados por su MAP (Médico de Atención Primaria), DCCU (Dispositivos de Cuidados Críticos y de Urgencias) y de las visitas a urgencias.

Estos resultados invitan a reflexionar sobre la importancia de potenciar la autonomía de los pacientes y la longitudinalidad en su seguimiento, tanto a nivel residencial como en el domicilio.

Abstract:

Society's ageing is a fact. Life expectancy has dramatically increased in Spain during twentieth century, being one of the highest in Europe. This led to an increase in comorbidities, pluripathology, disability, fragility, physical and mental limitations and elderly patients' deterioration and it means a greater dependence which sometimes implies the necessity of a long-term assistance. That is how home care programs and institutionalization emerged. Despite the increase in the number of nursing homes in our country, there are still not enough when facing the demand. Nursing homes or home care can be decisive when designing a socio-sanitary approach to this so vulnerable social sector. There lies the importance of this PhD thesis. It studies these patients' characteristics, analyzing the differences between institutionalized patients and those who live at home, mortality, quality of life and health resources use.

An analytical observational longitudinal prospective cohort study was performed in Seville. The total number of patients in the study was 1314. 80,7% (1061 patients) were institutionalized and 19,3% (253 patients) were in a home care situation. Both groups are homogeneous according to their clinical characteristics.

However, presence of psychiatric diseases and cognitive impairment is associated with institutionalization. An example of this is the high presence of E3 category (according to pluripathologies criteria) in patients in nursing homes. On the other hand, patients in home care situation have a greater comorbidity.

Frequency of visits and family support were also studied, being lower in institutionalized patients than in those living at home. A higher percentage of patients who lived at home had a spouse.

Patients in home care situation had a greater presence of polypharmacy.

Concerning degree of dependence and cognitive impairment, after studying the Barthel, Lawton-Brody and Pfeiffer scales, it was concluded that institutionalization is associated with greater dependence and degree of cognitive impairment.

Both groups were homogeneous regarding the number of falls sustained. On the contrary, statistical differences were found regarding benzodiazepines intake.

No differences were found between both groups regarding mortality during the year of study. The main mortality cause was cardiovascular system diseases, followed by respiratory diseases.

After the studies carried out, the key mortality determinants are: age, degree of dependence and hospital admissions.

Statistical differences were not found in relation to the perceived quality of life in both groups. The EuroQol scale values were lower in patients with anxiety and depression and higher in those patients with more independency and less cognitive impairment.

Use of health resources was studied, understood as the number of primary care calls, emergencies and hospital admissions. Patients in home care situation needed a greater number of home visits by their primary care physician, ambulance interventions and emergency attendances.

These results invite us to reflect on the importance of enhancing the patients' autonomy and a longitudinally follow-up, both in institutionalized and home care situations.

Índice

| | |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 13 |
| 1.1. Epidemiología y características de la población..... | 13 |
| 1.1.1. Envejecimiento de la población | 13 |
| 1.2. Pluripatológicos, comorbilidad, fragilidad y discapacidad..... | 16 |
| 1.2.1. Pacientes pluripatológicos | 16 |
| 1.2.2. Comorbilidad, fragilidad y discapacidad | 19 |
| 1.2.3. Estudio PROFUND..... | 20 |
| 1.3. Calidad de vida | 22 |
| 1.4. Percepción de salud y continuidad de cuidados | 25 |
| 1.4.1. Atención domiciliaria..... | 25 |
| 1.4.2. Características de los cuidadores | 27 |
| 1.5. Institucionalización..... | 28 |
| 1.5.1. Clasificación de las residencias..... | 29 |
| 1.5.2. Factores relacionados con la institucionalización | 31 |
| 1.6. Impacto clínico, económico - sanitario y social..... | 33 |
| 1.6.1. Caídas | 33 |
| 1.6.2. Avisos a domicilio | 34 |
| 1.6.3. Estancias hospitalarias | 35 |
| Urgencias en pacientes ancianos | 37 |
| 1.6.4. Polimedicación | 39 |
| 1.7. Mortalidad..... | 42 |
| 1.7.1. Mortalidad y epidemiología | 42 |
| 1.7.2. Mortalidad intrahospitalaria | 45 |
| 1.7.3. Mortalidad en AP | 46 |
| 1.7.4. Otros aspectos de la mortalidad | 47 |
| 2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO | 49 |
| 3. HIPÓTESIS PRINCIPAL Y OBJETIVOS..... | 50 |

| | | |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1. | Hipótesis principal..... | 50 |
| 3.2. | Objetivos | 50 |
| 3.2.1. | Objetivo general..... | 50 |
| 3.2.2. | Objetivos específicos..... | 50 |
| 4. | METODOLOGÍA..... | 52 |
| 4.1. | Diseño del estudio..... | 52 |
| 4.2. | Población del estudio y muestra | 52 |
| 4.2.1. | Criterios de inclusión..... | 52 |
| 4.2.2. | Criterios de exclusión | 53 |
| 4.3. | Variables del estudio (ver anexo 3)..... | 53 |
| 4.3.1. | Variables Independientes..... | 53 |
| 4.3.2. | Variables dependientes..... | 55 |
| 4.4. | Recogida de datos | 56 |
| 5. | RESULTADOS | 59 |
| 5.1. | Tiempo de duración del estudio | 59 |
| 5.2. | Características de la muestra | 59 |
| 5.3. | Estudio de ambos grupos..... | 63 |
| 5.3.1. | Primera evaluación: inicio del estudio | 63 |
| 5.3.2. | Segunda evaluación a los seis meses | 73 |
| 5.3.3. | Tercera evaluación: al año | 78 |
| 5.4. | Aplicación de modelos de regresión logística | 82 |
| 5.5. | Objetivos secundarios | 85 |
| 5.5.1. | Analizar si existen diferencias en función del sexo por patologías, medicación, apoyo familiar, mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios | 86 |
| 5.5.2. | Analizar si existen variaciones en la capacidad funcional del paciente (Barthel, Lawton - Brody y Pfeiffer) en función de la presencia o no de ingresos hospitalarios | 91 |
| 5.5.3. | Analizar si una mejor o peor calidad de vida se asocia con la presencia de determinadas patologías, estado civil, frecuencia de visitas domiciliarias, y si existe relación entre la escala EuroQol y las escalas de Lawton - Brody, Barthel y Pfeiffer | 92 |

| | | |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.5.4. | Analizar si determinadas patologías o consumo de fármacos (benzodicepinas y diuréticos) se asocian a un mayor número de caídas | 93 |
| 5.5.5. | Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios en función de la pluripatología de los pacientes | 94 |
| 5.5.6. | Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad de los pacientes en relación con la presencia o no de polifarmacia..... | 94 |
| 5.5.7. | Analizar si el deterioro cognitivo y la depresión se asocian con la presencia o no de demencia | 95 |
| 5.5.8. | Analizar si existen diferencias respecto a la mortalidad y el uso de recursos sanitarios en función de las características de las residencias de ancianos | 95 |
| 6. | Discusión | 97 |
| 6.1. | Características de la muestra | 97 |
| 6.2. | Estudio de ambos grupos | 102 |
| 6.2.1. | Primera evaluación: inicio del estudio | 102 |
| 6.2.2. | Segunda y tercera evaluación a los seis meses y al año..... | 108 |
| 6.3. | Objetivos secundarios | 115 |
| 6.3.1. | Analizar si existen diferencias en función del sexo por estado civil, patologías, medicación, apoyo familiar, mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios.... | 115 |
| 6.3.2. | Analizar si existen variaciones en la capacidad funcional del paciente (Barthel, Lawton - Brody y Pfeiffer) en función de la presencia o no de ingresos hospitalarios | 118 |
| 6.3.3. | Analizar si una mejor o peor calidad de vida se asocia con la presencia de determinadas patologías, estado civil, frecuencia de visitas domiciliarias, y si existe relación entre la escala EuroQol y las escalas de Lawton - Brody, Barthel y Pfeiffer. | 119 |
| 6.3.4. | Analizar si determinadas patologías o consumo de fármacos (benzodicepinas y diuréticos) se asocian a un mayor número de caídas | 120 |
| 6.3.5. | Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios en función de la pluripatología de los pacientes | 121 |
| 6.3.6. | Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad de los pacientes en relación con la presencia o no de polifarmacia..... | 121 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.3.7. Analizar si el deterioro cognitivo y la depresión se asocian con la presencia o no de demencia | 121 |
| 6.3.8. Analizar si existen diferencias respecto a la mortalidad y el uso de recursos sanitarios en función de las características de las residencias de ancianos | 122 |
| 7. Limitaciones del estudio..... | 123 |
| 8. Conclusiones..... | 124 |
| 9. Aplicabilidad en la práctica diaria en Atención Primaria | 126 |
| 10. Bibliografía | 128 |

SIGLAS UTILIZADAS EN EL DOCUMENTO:

ABVD: Actividades básicas para la vida diaria

AIVD: Actividades instrumentales de la vida diaria

AP: Atención Primaria

CIE -10: Clasificación Internacional de Enfermedades 10ª revisión

DCCU: Dispositivos de Cuidados Críticos y de Urgencias

DM: Diabetes mellitus

EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

ENSE: Encuesta nacional de salud de España

HTA: Hipertensión arterial

IMC: Índice de masa corporal

IC: Intervalo de confianza

INE: Instituto Nacional de Estadística

MAP: Médico de atención primaria

OMS: Organización Mundial de la Salud

PP: Paciente pluripatológico

PAI: Proceso Asistencial Integrado

RAM: Reacción adversa a un medicamento

UGC: Unidad de Gestión Clínica

UE: Unión Europea

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Epidemiología y características de la población

1.1.1. Envejecimiento de la población

El envejecimiento es un hecho natural y universal. Se define como un proceso biológico por el cual los seres vivos se hacen viejos, que comporta una serie de cambios estructurales y funcionales que aparecen con el paso del tiempo y no son consecuencia de enfermedades ni accidentes. Desde una concepción bioética, se puede afirmar que existen 4 indicadores diferentes que permiten valorar la edad efectiva de una persona. El primero es la edad cronológica, es decir, el número de años transcurridos desde el nacimiento. El segundo es la edad biológica o funcional y viene determinada por el deterioro físico o cognitivo. El tercero de ellos, la edad psicológica, hace referencia a la función de la competencia conductual y la capacidad de adaptación al medio. Por último la edad social, determinada por la jubilación, normalmente a los 65 años aunque en el momento actual se encuentra en proceso de retraso¹. En lugar de utilizar medidas fijas, podemos establecer un lugar móvil usando la esperanza de vida. Es lo que se conoce como “edad prospectiva”. Según este criterio, la vejez se iniciaría cuando se tuviera una edad en la que la esperanza de vida restante fuese de 15 años. Por tanto, el comienzo de la vejez en el tiempo sería móvil dado que la esperanza de vida va cambiando. La cifra de 15 años es arbitraria y podría modificarse².

El envejecimiento es una característica que afecta a la población mundial. Las sociedades envejecen. Entre los años 2000 y 2050, el número de personas octogenarias y nonagenarias aumentará hasta cuatro veces, permitiendo que gran cantidad de niños conozcan a sus abuelos y bisabuelos³. Aunque los números que arrojan las estimaciones puedan variar, parece claro que se producirá un rápido crecimiento de la población anciana en los próximos años y décadas. Este fenómeno de crecimiento del número de personas mayores se explica mediante dos factores: el aumento de la esperanza de vida al nacer y la mejora en la supervivencia, favoreciendo la longevidad de la población⁴. El informe de las Naciones Unidas *World Population Ageing (2015)* estima un aumento de la esperanza de vida en todas las regiones, siendo el crecimiento más rápido en Asia. También se prevé un aumento de más del 70% en los próximos 15 años en Latinoamérica y el Caribe⁵. Actualmente, dos tercios de las personas mayores viven en regiones en vías de desarrollo y su número crece de forma más rápida que en las regiones desarrolladas.

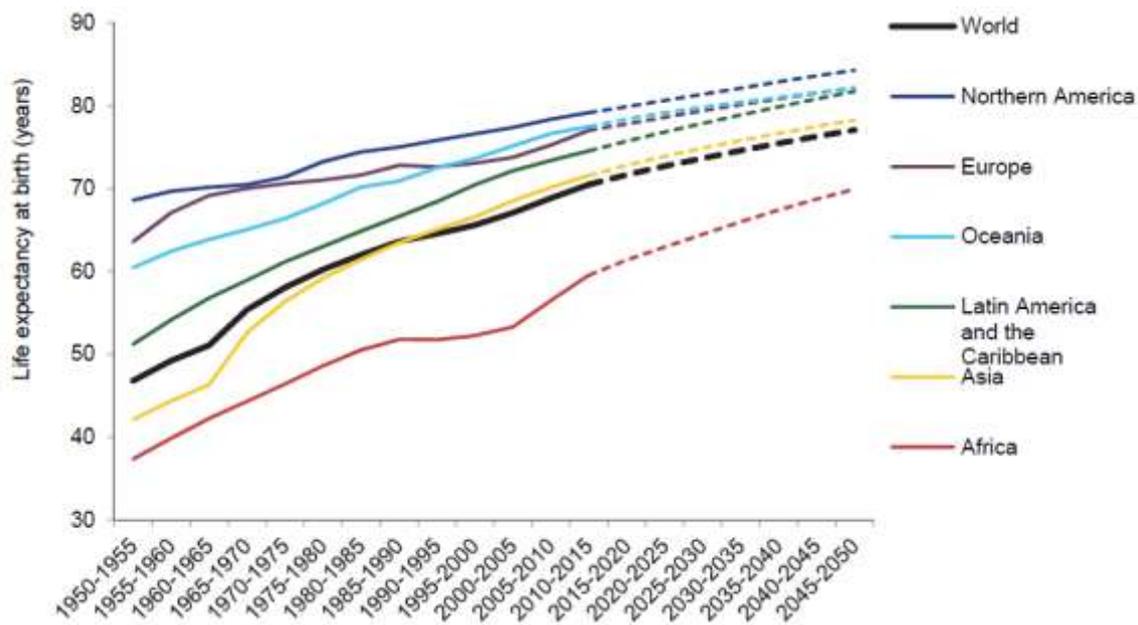


Figura 1. Esperanza de vida al nacer⁴.

En 2015 había 901 millones de personas de 60 años o más en todo el mundo⁶. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que entre el año 2000 y 2050, la proporción de habitantes mayores de 60 años se duplicará, pasando del 11% al 22%, es decir, de unos 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo.

En la actualidad, en Europa un 24% de la población presenta edades superiores a 60 años. Alemania e Italia son los países de la Unión Europea (UE) donde la proporción de personas de esta edad es mayor.

En España se ha producido un importante envejecimiento de la población en los últimos 20 años. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en enero de 2014 más de 8.400.000 personas habían cumplido 65 años de edad, alcanzando el 18,2% de la población⁷.

La esperanza de vida en España se ha incrementado de forma espectacular durante todo el siglo XX, encontrándose entre las más altas de Europa. Este hecho viene marcado por el descenso de la mortalidad, en especial la infantil. Según el INE, en el año 2014 la esperanza de vida al nacer de las mujeres era de 85,6 años, y la de los hombres de 80,1. El sexo predominante en la vejez era el femenino, habiendo un 33% más de mujeres que de hombres. Este hecho se explica mediante la mayor supervivencia femenina y mayor tasa de mortalidad masculina.

De mantenerse la tendencia demográfica del momento actual, la pirámide de población continuaría su inversión durante los próximos años. La mayor disminución de población en los próximos 15 años se concentraría en el tramo de edad entre 30 y 49 años (un 28,2% menos), aumentando la pérdida hasta el 45% en los próximos 50 años. Esto se debe a la previsión de la

disminución de la natalidad, que se estima en un 32% en los próximos 15 años. Por el contrario, la población se incrementaría en la mitad superior de la pirámide de la población, produciéndose un crecimiento efectivo en los grupos de edad a partir de los 70 años. Si observamos los grupos de edad quinquenales, el más numeroso en la actualidad es el de 35 a 39 años. En 2029 sería el de 50 a 54 y en 2064 el de 85 a 89 años.

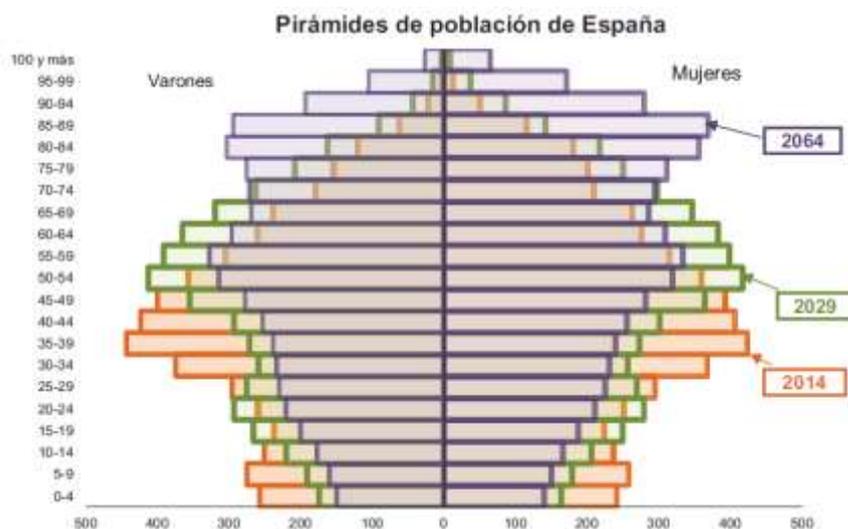


Figura 2. Pirámide poblacional⁷.

Actualmente, el mayor número de personas de avanzada edad se concentra en los municipios urbanos. Por ejemplo, en los dos más grandes de España (Madrid y Barcelona) viven casi un millón de personas mayores más que en los 5.834 municipios rurales de todo el país. Sin embargo, el envejecimiento, entendido como la proporción de personas mayores respecto al total, es mucho más acentuado en el mundo rural. Respecto a las comunidades autónomas, Castilla y León, Asturias, Galicia, País Vasco y Cantabria son las más envejecidas².

Sevilla es la cuarta provincia más poblada de España, por detrás de Madrid, Barcelona y Valencia. La población de la provincia de Sevilla en el año 2015 (según datos del INE) era de 1.941.480 habitantes, de los cuales 300.262 (15,43 %) eran mayores de 65 años. En 2015 la población atendida en el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) del Distrito Sanitario Sevilla fue de 699.676 pacientes, de los cuales 126.151 (18,03%) eran mayores de 65 años. Los datos de las personas de más de 65 años divergen bastante en función del municipio. Por ejemplo, El Madroño contaba con un 36,3% de su población mayor a 65 años a diferencia de Castilleja de Guzmán, en el que menos del 6% había superado esta edad⁸.

La capacidad funcional de una persona va aumentando en los primeros años de vida, alcanza su cúspide en la edad adulta y empieza a declinar. Muchos de los ancianos de edad muy avanzada pierden la capacidad de vivir de forma independiente porque padecen limitaciones de la

movilidad, fragilidad u otros problemas físicos o mentales. Por ello, son muchos los que necesitan algún tipo de asistencia a largo plazo, que puede consistir en: cuidados domiciliarios o comunitarios y ayudas para la vida cotidiana, asistencia a unidades de estancia diurna, estancia en residencias de ancianos o estancias prolongadas en los hospitales.

En los últimos años ha surgido un nuevo paradigma de envejecer. El concepto ha ido evolucionando desde la OMS de 1990 del envejecimiento saludable, centrado en la salud, hacia un modelo mucho más integrador, como el de “Envejecimiento Activo” (OMS 2002) definido como “el proceso de optimizar las oportunidades de salud, participación y seguridad en orden a mejorar la calidad de vida de las personas que envejecen”. El envejecimiento activo consiste en permitir que las personas mayores realicen su potencial de bienestar físico y social y se centra en la importancia de permanecer activo, tanto social como mentalmente.

Todas las personas sufren el paso del tiempo, todas envejecen, independiente de su condición. Se puede ralentizar el envejecimiento, pero no hay ninguna vía de escape para evitarlo: es una característica de los seres vivos. *“Envejecer es matemáticamente inevitable”, “no hay ninguna salida, ni lógica, ni teórica ni matemática”*. Investigadores de la Universidad de Arizona han demostrado que es inevitable envejecer desde este punto de vista⁹.

El envejecimiento de la población está a punto de convertirse en una de las transformaciones sociales más significativas del siglo XXI. Hoy en día no se producen nacimientos suficientes para asegurar el reemplazo generacional, lo cual tiene ya un gran peso económico, social y político a nivel mundial. En España supone uno de los problemas más graves a los que se enfrentará la Seguridad Social. Son muchos los aspectos que engloba: la incertidumbre del futuro de las próximas pensiones, programas sociales para personas de edad avanzada y la demanda de cuidados sanitarios, entre otros.

Pero no se debe olvidar que en estos años de vida adicionales se pueden emprender nuevas actividades, continuar estudios, iniciar nuevas profesiones, retomar aficiones, ayudar a otras personas, contribuir con la familia y con la comunidad. Sin embargo, el alcance de esas oportunidades y contribuciones depende en gran medida de un factor: la salud.

1.2. Pluripatológicos, comorbilidad, fragilidad y discapacidad

1.2.1. Pacientes pluripatológicos

El concepto de enfermo crónico se ha modificado en las últimas décadas. Hasta hace poco se entendía al paciente crónico como aquel sujeto afecto de una única enfermedad de alta prevalencia y no curable. Entre las enfermedades crónicas podemos citar: las enfermedades

cardiovasculares (cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca y enfermedad cerebrovascular principalmente), las enfermedades neoplásicas sin tratamiento curativo, enfermedades respiratorias crónicas (enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y asma bronquial), las enfermedades osteoarticulares invalidantes (artritis reumatoide y artrosis severa), entre otras. Actualmente, una gran parte de los pacientes atendidos en Atención Primaria (AP) sufren más de una enfermedad (varias patologías crónicas), presentando además incapacidad, deterioro en su autonomía y fragilidad clínica. En un estudio realizado en Escocia, el número de enfermedades crónicas fue superior a 8 en aquellas personas mayores de 85 años. Es posible afirmar que la circunstancia crónica más frecuente es la presencia de varias enfermedades crónicas en una persona y que estas aumentan paralelamente a la edad e inversamente al estatus socioeconómico¹⁰. La enfermedad de base ha dejado de ser lo relevante para incidir más en la importancia de la comorbilidad clínica y la limitación de las funciones en la vida diaria del paciente¹¹.

Por tanto, un grupo de pacientes a tener en cuenta son los pacientes pluripatológicos (PPs), que son especialmente vulnerables por sus características clínicas. El concepto de PP no está universalmente asumido. En la literatura anglosajona hacen referencia a multimorbilidad, entendiéndola como la existencia de más de una enfermedad crónica. Se han desarrollado diferentes índices que tratan de medir esta morbilidad: el de Charlson, el de Walter y el de Lee¹².

En 2002 surgió desde la Consejería de Salud de Andalucía la publicación del “Proceso Asistencial Integrado (PAI). Atención al PP”¹³, elaborado por médicos de familia e internistas, enfermeros de familia y hospitalarios, cuyos objetivos esenciales eran identificar y dar una respuesta asistencial a los pacientes con una especial fragilidad clínica. Posteriormente, en 2007¹⁴, una comisión multidisciplinar actualizó dicho documento del PAI, aportando así mayor claridad. En ella, se basa esta tesis doctoral para la determinación de PP. Por tanto, se define a los PPs como aquellos que cumplan los criterios de PP definido por la presencia de enfermedades crónicas incluidas en dos o más de las siguientes categorías clínicas:

- Categoría A:
 - A1. Insuficiencia cardíaca que en situación de estabilidad clínica haya estado en grado II de la NYHA.
 - A2. Cardiopatía isquémica
- Categoría B
 - B1. Vasculitis y enfermedades autoinmunes sistémicas.

- B2. Enfermedad renal crónica definida por elevación de creatinina (> 1.4 mg /dl en hombres o > 1.3 mg /dl en mujeres) o proteinuria mantenida durante tres meses.
- Categoría C
 - C1. Enfermedad respiratoria crónica que en situación de estabilidad clínica haya estado con disnea grado 2 de la MRC (Medical Research Council), disnea a paso habitual en llano o FEV1< 65 %, o Sat. O₂≤ 90 %.
 - Categoría D
 - D1. Enfermedad inflamatoria intestinal.
 - D2. Hepatología crónica con datos de insuficiencia hepatocelular o hipertensión portal.
 - Categoría E
 - E1. Ataque cerebrovascular.
 - E2. Enfermedad neurológica con déficit motor permanente que provoque una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) (Barthel < 60 puntos).
 - E3. Enfermedad neurológica con deterioro cognitivo permanente al menos moderado (Pfeiffer con 5 o más errores).
 - Categoría F
 - F1. Arteriopatía periférica sintomática
 - F2. Diabetes Mellitus (DM) con retinopatía proliferativa o neuropatía sintomática
 - Categoría G
 - G1. Anemia crónica por pérdidas digestivas o hemopatía adquirida no subsidiaria de tratamiento curativo que presente Hemoglobina < 10 mg/dl en dos determinaciones separadas de más de tres meses.
 - G2. Neoplasia sólida o hematológica activa no subsidiaria de tratamiento con intención curativa.
 - Categoría H
 - H1. Enfermedad osteoarticular crónica que provoque por sí misma una limitación para las ABVD (Barthel <60 puntos).

Se publica una última actualización, en el año 2018¹⁵ (posterior a la elaboración de la base de datos de la tesis doctoral), en la que se incluyen en la definición de PP aquellos pacientes crónicos con necesidades complejas que cumplan los criterios de dos enfermedades crónicas o más dentro de las categorías de PP. Existen cambios sutiles dentro de las categorías (reflejados en el Anexo 1). Por ejemplo la subcategoría H2, en la que se agrega el hecho de haber presentado una fractura osteoporótica previa. Se añade también dentro de la definición cumplir una de las

categorías de la definición del PP y al menos uno de los criterios de complejidad de entre los siguientes:

1. Trastorno mental grave (esquizofrenia, psicosis maniaco- depresiva, depresión mayor).
2. Polimedicación extrema (10 o más principios activos de prescripción crónica).
3. Riesgo sociofamiliar (puntuación de escala Gijón mayor a 10 puntos).
4. Úlceras por presión en estadio II o superior.
5. Delirium actual o episodios de delirium en ingresos hospitalarios previos.
6. Desnutrición (Índice de Masa Corporal IMC< 18.5).
7. Alimentación por sonda de prescripción crónica (3 o más meses)
8. Dos o más ingresos hospitalarios en los 12 meses previos.
9. Alcoholismo.

Estos criterios clínicos determinan que los PPs sean una población homogénea en complejidad y vulnerabilidad clínica, muy frágil, con pobre calidad de vida relacionada con la salud, con niveles importantes de comorbilidad, deterioro funcional y cognitivo, con elevada mortalidad, así como con un elevado consumo de recursos sanitarios¹².

1.2.2. Comorbilidad, fragilidad y discapacidad

Por todo ello, en noviembre de 2012 las directivas de las 3 sociedades científicas Federación de Enfermería Comunitaria y Atención Primaria (FAECAP), Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFyC) y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) elaboraron una guía de práctica clínica en pacientes con comorbilidad y pluripatología. En ella, se establecen conceptos y definiciones esenciales para entender a los PPs:

- Multimorbilidad: Presencia concomitante de dos o más enfermedades crónicas en un paciente.
- Comorbilidad: Presencia de diferentes enfermedades que acompañan de modo satélite a una enfermedad protagonista crónica.
- Fragilidad: Síndrome médico de causas múltiples caracterizado por pérdida de fuerza y resistencia, y disminución de la función fisiológica, que aumenta la vulnerabilidad individual para desarrollar dependencia o fallecer¹⁶. El fenotipo propuesto por Fried en 2011 es el más extendido. Para su diagnóstico clínico deben existir unos criterios clínicos extensamente aceptados, de los que se deben cumplir al menos tres de los presentados en la tabla 1^{17,18}.

| | |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Debilidad muscular | Fuerza prensora < 20% del límite de la normalidad ajustado por edad e IMC |
| 2. Velocidad al caminar | Distancia 4.5m, a paso habitual: reducción del 20% positiva |
| 3. Pérdida de peso no intencionada | Más de 5 Kg o bien > 5% del peso corporal en el último año |
| 4. Baja resistencia – cansancio | Autorreferido por la misma persona e identificado por dos preguntas de la escala Center Epidemiological Studies Depression |
| 5. Nivel bajo de actividad física | Cálculo del consumo de calorías semanales por debajo del quintil inferior ajustado por sexo. |

Tabla 1. Criterios de fragilidad de Fried.

La fragilidad es un síndrome dinámico y no lineal, potencialmente tratable y predecible. La mortalidad es el evento adverso más frecuentemente estudiado en trabajos previos.

- Discapacidad: dificultad o dependencia para realizar las ABVD, incluyendo las funciones esenciales y las tareas necesarias para el autocuidado.
- Paciente crónico complejo: pacientes con enfermedades concomitantes, limitantes y progresivas con fallo de órgano, donde existe sobreutilización de servicio de salud de todos los ámbitos, polifarmacia, deterioro funcional para las actividades de la vida cotidiana o una mala situación sociofamiliar.
- Cluster de enfermedades crónicas: Combinación de enfermedades crónicas (clusters) que pueden presentarse agrupadas en un mismo paciente¹⁹.

1.2.3. Estudio PROFUND

Respecto a los PPs es importante mencionar el estudio PROFUND, un estudio multicéntrico en el que han participado 36 hospitales de toda España de 12 comunidades autónomas, con un total de 1632 pacientes, durante un periodo de 17 meses, entre febrero de 2007 y junio de 2008. Este proyecto ha elaborado y desarrollado la “aplicación para el cálculo de riesgo de muerte y deterioro funcional en PPs”.

El índice PROFUND incluye características demográficas (edad), clínicas (neoplasia, demencia, disnea), de laboratorio (hemoglobina), funcionales (índice de Barthel), sociofamiliares y hospitalarias. Se desarrolla así un índice pronóstico centrado en el PP usando 9 simples medidas de diferentes áreas clínicas que pueden determinar fácilmente una evaluación completa del paciente y establecer el riesgo de muerte^{20,21}. La utilización de herramientas pronósticas es fundamental para asignar a cada paciente los cuidados de salud que más se ajustan a su situación personal. Los PPs tienen una estancia media mayor (5,7 días) y requieren más hospitalizaciones y visitas a urgencias que los pacientes que no son PPs. Estos pacientes se

suelen deteriorar más durante los ingresos hospitalarios que los no lo son. Un hallazgo importante es la heterogeneidad en el pronóstico: mientras algunos PPs tienen una mortalidad de casi el 90% a los 4 años, en otros es del 36%. Esto justifica la necesidad de estratificación de los PPs, en función de su estado y pronóstico para tener unos objetivos terapéuticos apropiados e individualizados. Además, los PPs no recuperan la funcionalidad cuando reciben el alta hospitalaria, contrariamente a los que no lo son. El índice PROFUND demuestra gran capacidad discriminativa al cabo de los años. Estratifica a los PPs en 4 grupos de riesgo en función de las horquillas de puntuación obtenidas. También existe el índice PROFUNCTION, que predice qué pacientes pueden sufrir una reducción de 20 o más puntos en la escala de Barthel en los 12 meses siguientes^{22,23,24}.

El estudio PLUPAR, con un seguimiento a los cuatro años, hace uso de este índice PROFUND y demuestra que su buena capacidad discriminativa al cabo de un año se mantiene a largo plazo. El índice PROFUND tiene validez para predecir la mortalidad en los pacientes de Medicina Interna, pero no de Geriátrica. Una explicación puede estar en la edad que es claramente superior en los pacientes de las unidades geriátricas²².

En el año 2012, se realiza un estudio con el objetivo de validar el índice PROFUND diseñado en ámbito hospitalario en pacientes con criterios de PP en seguimiento en AP. La mortalidad global en una muestra de PPs en Sevilla fue del 24,1% a los dos años, frente al 37,2 % anual de la población estudiada en el ámbito hospitalario. El índice PROFUND predice mortalidad en AP incluso mejor que si lo comparamos con el índice Charlson. Las características clínicas son semejantes a las descritas en estudios anteriores, con una población muy frágil, de edad avanzada y alta multimorbilidad. Los pacientes presentaban menor fragilidad clínica que la población del estudio PROFUND. En la muestra se obtuvo sólo un ingreso hospitalario del 33,9%. Se realizó un seguimiento durante dos años, debido a la inestabilidad clínica^{11,25}.

En estos pacientes es esencial contar con una AP de calidad, con modelos de atención individualizados, puesto que sufren con más frecuencia la fragmentación de interniveles entre AP y hospitalaria. También es necesaria una utilización conjunta de los recursos y la colaboración interniveles, además de contar con recursos educativos, apoyo psicosocial y un paciente informado y activo, involucrando a diferentes disciplinas y a los cuidadores. Las organizaciones sanitarias deben seguir transformándose ágilmente para dar respuesta a este nuevo reto asistencial²⁶.

1.3. Calidad de vida

Según la OMS, la calidad de vida es “la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno”²⁷. Este concepto ha ido evolucionando y cambiando con el paso de los años. La idea comienza en la década de los sesenta, apareciendo en debates públicos en torno al medio ambiente y al deterioro de las condiciones de vida. Posteriormente, desde las Ciencias Sociales se inicia un desarrollo de indicadores estadísticos. Surge la necesidad de incluir evaluaciones, datos objetivos y consideraciones médicas. A continuación, se muestran algunos modelos y teorías que explican la calidad de vida:

- En 1980, Levy y Anderson proponen que “la calidad de vida es una medida compuesta de bienestar físico, mental y social tal y como la percibe cada individuo y cada grupo, y de felicidad, satisfacción y recompensa”²⁸.
- En 1992, García-Riaño e Ibáñez²⁹ conciben la calidad de vida como “una valoración que el sujeto hace, en un momento dado, de su vida completa”. Estos autores no entienden la calidad de vida como algo estático, sino que consideran la importancia que supone el pasado y el futuro.
- En 1995, Felce y Perry³⁰, basándose en los planteamientos de Borthwick – Duffy en 1992, propusieron una teoría basándose en los cuatro grupos que se muestran en la zona derecha de la figura 3, quedando definida la calidad de vida como las condiciones de vida de una persona y la reacción experimentada con dichas condiciones vitales, es decir, una combinación de componentes subjetivos y objetivos.

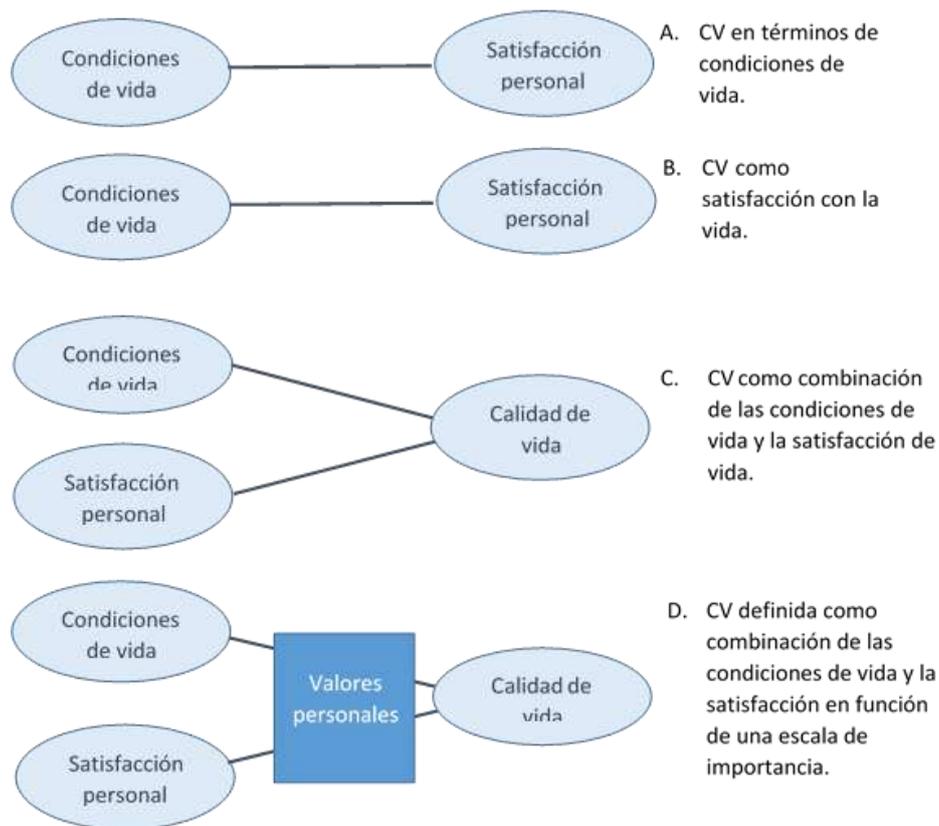


Figura 3. Modelo de Felce y Perry.

- En el modelo de Sharlock y Verdugo (llevado a cabo en los años 2002, 2003³¹, 2007³² y 2008³³), la calidad de vida se define como un estado de bienestar personal que: (a) es multidimensional, (b) tiene propiedades universales y ligadas a la cultura, (c) tiene componentes objetivos y subjetivos, y (d) está influenciada por características personales y factores ambientales³⁴. La investigación sobre la calidad de vida es importante porque emerge como un principio organizador, es decir, aplicable para la mejora en las transformaciones sociales, políticas, económicas y tecnológicas³⁵.
- Según Gómez – Vela (2004), los enfoques de evaluación de calidad de vida se pueden clasificar en: cuantitativos, cualitativos y pluralismo metodológico. Realizan un estudio en personas con discapacidad, analizando cómo puede contribuir la educación en la percepción de su calidad de vida ³⁴.

El aumento de interés por la calidad de vida a finales del siglo XX se debe a las mejoras en los países desarrollados, ya que la población tenía cubiertas sus necesidades básicas. Por tanto, debe considerarse este concepto dentro de una perspectiva cultural, un concepto que cambia en relación con la cultura, las épocas y los grupos sociales. Debido a ello, no es igual en países desarrollados que en países en vía de desarrollo. Esta perspectiva cultural se puede considerar como una mezcla de elementos objetivos y subjetivos. Los objetivos serían los sociales y los

subjetivos o percibidos serían el bienestar emocional, material, la salud, el trabajo, las relaciones familiares y la integración con la comunidad.

Se ha analizado la calidad de vida desde diferentes ámbitos. En la educación, analizando a aquellos alumnos con necesidades educacionales especiales³⁶. En el campo de la psiquiatría y psicología, enfermos crónicos con esquizofrenia o depresión mayor. Y en el campo de la salud, analizando la calidad de vida en pacientes con cáncer, VIH y esclerosis múltiple, entre otros.

Los avances médicos han conseguido prolongar la esperanza de vida, aumentando como contrapartida las enfermedades crónicas, por lo que es de gran interés el estudio de la calidad de vida relacionada con la salud. Por tanto, se entiende la calidad de vida como la percepción que tiene el paciente de los efectos de una enfermedad determinada o de la aplicación de cierto tratamiento en diversos ámbitos de su vida. Hoy en día, se valora no sólo morbilidad y mortalidad sino también la calidad de vida. Incluso dentro de la calidad de vida se estudian no sólo aspectos médicos, sino también si el apoyo social, el funcionamiento personal y el nivel de autonomía pueden influir en ella. Dentro de la calidad de vida percibida desde la salud en general, se señalan como muy negativos los problemas visuales en primer lugar y también la incapacidad del estado funcional. Otros aspectos que pueden empeorar la calidad de vida son el número de patologías crónicas, el consumo de fármacos y la existencia de dolor. Aunque estas son más frecuentes en ancianos, las personas de mayor edad con un mismo problema de salud se perciben así mismas más sanas que las de menor edad³⁷.

El aumento del número de ancianos requiere un incremento de la efectividad en los cuidados de su salud. Es un hecho que, para una misma edad, en la actualidad las personas de edad avanzada viven de forma más saludable que en el pasado, por lo que son más productivas y menos dependientes³⁸. Es necesario potenciar su funcionalidad para mantener su autonomía y mejorar su calidad de vida. Algunos estudios revelan que los aspectos más importantes relacionados con la calidad de vida, la salud y funcionalidad de los pacientes ancianos pueden estar representados por su autonomía^{39,40}, por el hecho de ser personas productivas y contribuir activamente en la vida de algún modo. Otro componente importante en la calidad de vida percibida son las oportunidades potenciales que se puedan tener en múltiples aspectos del día a día. Por ejemplo, muchos de ellos se sienten más productivos al realizar tareas o ayudar en las tareas del hogar. Se entiende el grado de satisfacción como lo que le ofrece la vida y lo que se ha conseguido, por tanto, se trata de algo dinámico.

Hay algunas esferas que pueden mermar la calidad de vida en las personas de edad avanzada: un empeoramiento en el sueño, la movilidad y el aislamiento social⁴¹. También son importantes

las relaciones familiares y contactos sociales, el sentimiento de soledad, la vivienda, el nivel educativo y la disponibilidad económica.

Diversos autores confirman que la calidad de vida percibida por las mujeres es menor que la percibida por los hombres. Este hecho se asocia con una vivencia más negativa de la pérdida tanto del apoyo social como de la capacidad funcional por parte de las mujeres^{42, 43}.

Pese a tratarse de un componente subjetivo, la medición de la calidad de vida es considerada un instrumento válido para medir el estado de salud de los pacientes. La definición de calidad de vida dada por la OMS fue la base para la creación de un instrumento: la escala WHOQOL-100. Se trata de una escala para evaluar la calidad de vida en personas sanas y enfermas. WHOQOL-100 considera la percepción del sujeto en diferentes dimensiones: física, psicológica, social y ambiental de manera integral. Esta escala establece una serie de puntos en relación con la salud, así como sentimientos positivos y negativos y su variabilidad en el tiempo. Existen otras escalas para la valoración de la calidad de vida. Una de ellas, es la escala visual analógica EuroQol-5D, cuyo uso está validado en España y que se puede utilizar en la población general^{44, 45, 46}.

1.4. Percepción de salud y continuidad de cuidados

1.4.1. Atención domiciliaria

El aumento de la esperanza de vida, la pluripatología, la discapacidad, la dependencia, las limitaciones físicas y psíquicas propias del envejecimiento imposibilitan o dificultan en muchas ocasiones el salir del domicilio. Todo ello requiere una respuesta organizativa que proporcione una satisfacción a dicha demanda⁴⁷.

Con el objetivo de mejorar la cobertura en servicios sociales en la población dependiente, se implanta en 2007 en España la Ley de Dependencia. La concesión de esta prestación al paciente se decide valorando la dependencia con una escala multidimensional muy compleja, basada en un estudio que asocia el consumo de recursos sociales con las discapacidades tanto para las actividades en la vida diaria como para las actividades instrumentales, a través de dos tests de valoración de dependencia⁴⁸.

La atención domiciliaria es aquella que se recibe en el domicilio de alguien, o en general, aquella en que los servicios de salud prestados permiten a sus usuarios continuar viviendo en su hogar y entorno familiar. Se define como el conjunto de actividades biopsicosociales realizadas por un equipo interdisciplinar, que incluyen contenidos de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación en el domicilio de la persona, para detectar, valorar, apoyar y analizar los

problemas tanto de salud como sociales del usuario y su familia, con el fin de potenciar su autonomía y mejorar su calidad de vida ⁴⁹.

La AP juega un papel fundamental en la atención domiciliaria. Para el médico de familia el domicilio es una oportunidad de conocimiento, puesto que en casa el paciente es capaz de expresarse y sentirse con mayor libertad y control. Por tanto, el médico puede acceder y conocer otras esferas del enfermo difíciles de explorar en la consulta⁵⁰. La AP está en buena disposición para hacerse cargo de la atención en el domicilio, ya que cuenta con los profesionales necesarios: médicos de familia, enfermeros y trabajadores sociales, dando respuesta a los problemas con una atención longitudinal, integral, biopsicosocial y familiar de los enfermos crónicos. El objetivo es atender no sólo a los problemas médicos sino también los psicosociales y coordinar los recursos, además de ofrecer no sólo ayuda al paciente sino a su cuidador. Por su parte, la enfermería de AP es el principal proveedor y gestor de la atención domiciliaria, desempeñando un papel crucial en el seguimiento longitudinal de estos pacientes⁵¹.

De los apoyos sociales recibidos, la familia sigue siendo el principal. Existen recursos como los programas de teleasistencia, el servicio de ayuda a domicilio y los centros de día. El domicilio, como escenario de atención, no es ajeno a todos los cambios que sufre la medicina familiar. Los avances en las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) y las preferencias son factores moduladores de posibles cambios. La organización y la diversidad de la cartera de servicios en el domicilio son claves para una asistencia sanitaria y social con valor añadido. Pacientes atendidos con un modelo de atención con equipo específico tenían mayor grado de satisfacción que pacientes atendidos con el modelo convencional⁵². Por ello, es primordial mantener una buena relación entre los diferentes niveles asistenciales y trabajar en la continuidad asistencial. En medicina se debe aspirar a una atención individualizada, centrada en la persona. Las residencias geriátricas son los domicilios de pacientes con necesidades complejas. Por ello, el hecho de estar institucionalizado y vivir en una comunidad no implica que no se aspire a una atención individualizada⁵³.

Dentro de la atención domiciliaria es importante destacar la atención familiar, que propone dar sentido a los acontecimientos vitales, apoyo social y situaciones de la familia. Un grupo de médicos de familia del centro de salud de Cartuja (Granada) inició un trabajo de investigación que permitió una aproximación al concepto de familia como unidad de atención. Posteriormente y siguiendo esta línea surgió FUNDESFAM (Fundación para el Estudio de la Atención Familiar), cuyo objetivo es potenciar la docencia e investigación en esta área. Es

importante valorar la atención familiar, puesto que cerca del 50% de la demanda en AP tiene este origen. Por ello, es esencial trabajar la atención familiar a través del médico de AP⁵⁴.

1.4.2. Características de los cuidadores

La dependencia de estos pacientes no sólo repercute en una mayor demanda de recursos sino también en aquello que rodea en primera instancia al paciente, es decir, su red de apoyo socio-familiar cercana⁵⁵. La demanda de atención domiciliar ha sido relacionada con la comorbilidad, la funcionalidad, el estado de salud percibido y las demandas previas de los servicios de salud. Según datos de diversos estudios realizados y recogidos en el Libro Blanco de Atención a la Dependencia⁵⁶, tan sólo el 6,5% de los cuidados son realizados por profesionales de los servicios sociales, y es del llamado “cuidador informal” o “sistema informal” del que proviene la mayor parte del cuidado global que se precisa. Esto pone de manifiesto la insuficiencia de la ayuda necesaria y la escasez de recursos proporcionados por el sistema⁵⁷.

El cuidador familiar, denominado así porque generalmente tiene lazos de parentesco, es la persona encomendada para cubrir las necesidades básicas y psicosociales del anciano. También se denomina en ocasiones cuidador informal, por la carencia de preparación para la realización de dichas actividades. Puede ser asignado arbitrariamente o por conveniencia⁵⁸. En los países del sur de Europa, como España, Portugal o Grecia, este cuidado informal suele recaer en la familia, y sobre todo, en las mujeres⁴⁸. De hecho, la mayoría de los cuidadores informales son mujeres de edad avanzada. Son las mujeres las que suelen cuidar a sus maridos y sus padres cuando enferman o envejecen, y cuando ellas son las que precisan cuidados, otras mujeres de la familia se asumen las responsabilidades. Hasta el 83% de las personas cuidadoras son mujeres, ejerciendo de enlace de la persona dependiente con el Sistema Sanitario y el entorno social⁵⁷. Son muchos los estudios donde se objetivan dichas diferencias de género^{51,59}. A pesar del incremento del número de mujeres que se incorporan al mercado laboral, no se ha producido en la misma medida la de los hombres en la vida doméstica. Es relevante, sin embargo, el aumento de la prestación de cuidados por parte de los hombres de la familia. El rol de cuidadora es aprendido por las mujeres a partir de una socialización que marca desigualdades de género, tanto en las propias aspiraciones como en las expectativas sobre los comportamientos sociales apropiados. En este rol femenino destaca la asunción de los cuidados más especializados: cuidados posturales, alimentación especializada, higiene preventiva y soportes técnicos. El esfuerzo de las cuidadoras las convierte en pilares fundamentales en la atención. La intensidad y la duración de estos cuidados suelen ser elevados y permanentes, lo que supone una gran carga para la cuidadora. Hay estudios que describen que casi la mitad de las cuidadoras ocupan

más de ocho años de su vida atendiendo y cuidando al familiar⁶⁰. Las consecuencias del cuidado se agravan cuando se trata de personas afectadas por enfermedades que cursan con deterioro funcional y/ o cognitivo^{55,13}. La percepción de la sobrecarga por la persona cuidadora puede ser uno de los mejores predictores de institucionalización de los pacientes, mejor incluso que la propia situación de salud del receptor de los cuidados. Para la cuidadora supone en ocasiones una restricción de su vida social y grandes cambios en los planes personales, al mismo tiempo que un gran esfuerzo físico, llegando incluso a generar consecuencias muy negativas en la salud y en la situación económica de la persona cuidadora⁵⁷. En los últimos años se ha apreciado un incremento en la proporción de personas que compatibilizan el cuidado familiar con un trabajo adicional. Aquellas cuidadoras que no presentan un trabajo adicional tienen más riesgo de padecer ansiedad y cuadro depresivos tras el fallecimiento del paciente cuidado. De nuevo, resalta la importancia del PAI de “Atención al PP” donde se identifica y se reconoce la importancia de la persona cuidadora, que será atendida y “cuidada” con relación a la evolución del paciente y sus propias necesidades.

También ha aumentado la proporción de cuidadoras retribuidas en la última década. La mayoría son inmigrantes, de origen sudamericano, ya que se trata de un colectivo muy numeroso en España por razones históricas y culturales⁵¹.

1.5. Institucionalización

El INSERSO define a los centros residenciales como “establecimientos destinados al alojamiento temporal o permanente, con servicios y programas de intervención adecuados a las necesidades de las personas objeto de atención, dirigida a la consecución de una mejor calidad de vida y a la promoción de su autonomía personal”. Orientada desde un carácter biopsicosocial los centros residenciales aportan características básicas, como alojamiento, asistencia de las ABVD, atención social y sanitaria. También aporta servicios más especializados como pueden ser terapia ocupacional o rehabilitación funcional.

Históricamente, el concepto de asilo surge en la edad media y edad moderna, como respuesta de asilo y control de aquellas personas más vulnerables y excluidas: ancianos, huérfanos, pobres y desahuciados que pudieran poner en riesgo a la sociedad. En Dinamarca, en 1891, nacen las *Fattigus* o casas para pobres y *Fattiggarden* o casas de trabajo para aquellos que no podían valerse por sí mismo. Surge por primera vez una distinción específica para personas mayores: *Alderdomsjhemmet*. En España, en el siglo XX, se encuentran algunas instituciones exclusivas de ancianos pobres, la mayoría de ellas basadas en caridad y atendidos por órdenes religiosas. Después de la Segunda Guerra Mundial la institución empieza a medicalizarse. Los asilos de

ancianos indigentes poco a poco dieron paso a residencias para la tercera edad. Es a partir de los años 70 cuando empieza la creación de centros residenciales para personas jubiladas con los fondos de contribución de la Seguridad Social^{61, 62, 63}.

En España las personas mayores pueden acogerse a los servicios sociales destinados para ellos:

- Servicios de atención domiciliaria: aquellos que se desarrollan en el domicilio de los ancianos. Entre ellos se destacan:
 - a. Teleasistencia.
 - b. Servicios de ayuda a domicilio.
 - c. Otros servicios de atención domiciliaria.
- Servicios de atención diurna. Intentan mantener la autonomía personal y ayudan a las familias:
 - a. Hogares.
 - b. Centros de día.
- Servicios de atención residencial: ofrecen alojamiento y manutención en estancias permanentes o temporales.
 - a. Centros residenciales.
 - b. Vivencias para mayores.

1.5.1. Clasificación de las residencias

Las residencias se pueden clasificar en función del modo de financiación, de la presencia de servicios médicos, de las características de sus residentes o de su tamaño.

Con respecto a la financiación, pueden existir tres tipos de residencias de ancianos:

- Residencias de ancianos públicas: dependen de un organismo público. Lo más habitual es que dependan de las comunidades autónomas o del ayuntamiento donde esté ubicada.
- Residencias de ancianos privadas: gestionadas por particulares y empresas. No dependen de organismos públicos pero deben contar con una autorización de la Consejería de Asuntos Sociales. Tradicionalmente se han encargado algunas órdenes religiosas.
- Residencias de ancianos concertadas: son residencias de ancianos privadas en las que la administración ha contratado parte o la totalidad de las plazas para la Administración pública. Se rigen por los sistemas de admisión de las residencias públicas.

También pueden clasificarse según los servicios médicos que ofrece: presencia de médico, enfermería u otros servicios médicos.

Otra forma de catalogar las residencias es en función del tipo de residente: válidos, personas asistidas y mixtas.

En 1990, el IMSERSO publicó una clasificación de las residencias según su tamaño:

- Pisos y viviendas tuteladas: para 6-8 personas con carácter familiar.
- Miniresidencias: menos de 40 personas.
- Pequeñas residencias: de 40 a 100 plazas.
- Medianas residencias: de 100 a 200 plazas.
- Grandes residencias: capacidad superior a 200 plazas.

Las residencias de ancianos pretenden cubrir no sólo alojamiento sino contar con funciones preventivas para mantener la autonomía y los recursos sociales, entre otros. También cuentan con medidas rehabilitadoras para mejorar capacidades alteradas y terapéuticas para atender la enfermedad, así como dar soporte. Y en ocasiones, funciones paliativas para disminuir el dolor tanto físico como psíquico⁶⁴.

Un estudio realizado a directivos de residencias públicas y privadas objetivó que en el sector privado predomina más el paternalismo, frente a los centros públicos que pretenden fomentar la autonomía. Respecto al personal que trabaja en el centro, en el privado tienen que reprimir sus emociones mientras que en el público se suelen expresar más. En cuanto a las familias, cobran mayor protagonismo a nivel privado que a nivel público⁶⁵.

Se ha producido un aumento del número de residencias de ancianos en todo el país. A 31 de diciembre de 2015, en España existían 373.305 plazas distribuidas en 5.387 centros residenciales. Desde el año 2000 han aumentado en 155.723 plazas, unas 10.382 anuales, siendo 116.941 de carácter público. El precio en los centros residenciales varía en función del tipo de plaza. El precio público promedio de una plaza es aproximadamente 16.000,51 €/año, y el de concertada 17.224,54 €/año. Por término medio, cada usuario aporta un 43% del precio de la concertada y un 36% de la pública^{66,67}.

No obstante, pese al aumento del número de residencias, son escasas para la demanda existente. La residencia pública asistida es uno de los recursos más demandados, que origina grandes costes. En un estudio realizado en una unidad de agudos del Servicio de Geriátrica del Hospital San Carlos de Madrid durante cuatro años, se registró el ingreso de 3.441 ancianos, de los cuales 451 eran candidatos para una plaza pública en residencia. La edad media fue de 85,1

años y había un predominio femenino (61%). Los diagnósticos más frecuentes fueron los trastornos respiratorios. Un 8,9% falleció. De los supervivientes, un 49,2% volvió al domicilio y el resto (50,8%) fue institucionalizado. De ellos, tres cuartas partes precisaron ingresar en una residencia privada en espera de la consecución de una plaza pública. Sólo un 17,3% obtuvo plaza a los 6 meses de la solicitud. La causa principal de no conseguirla fue el fallecimiento. Los sujetos que vivían solos consiguieron casi el triple de plazas en residencia comparados con el resto. Los factores socioeconómicos y la estructura familiar fueron los más valorados en distintos baremos para la obtención de las mismas. En ocasiones, los trámites son lentos y complicados. En conclusión, se objetivó un importante déficit en plazas y tardanza en su consecución⁶⁸.

En ocasiones, las residencias de ancianos cuentan con otra problemática añadida que son los empleados de las mismas. A veces, los salarios de los empleados son bajos, con turnos de trabajo largos, contratos temporales, trabajo en días festivos y muchos usuarios a su cargo⁶⁹. Todo esto conlleva a dificultades en la búsqueda de personal de este sector.

1.5.2. Factores relacionados con la institucionalización

Existen algunos factores negativos relacionados con la institucionalización:

- Pérdida de contacto con el mundo real. La carencia de obligaciones, la falta de toma de control en sus obligaciones diarias y el aumento del egocentrismo respecto a lo que acontece a su alrededor hacen que el anciano viva en un contexto de bajas responsabilidades, encontrándose protegido y cuidado, pudiendo llegar a perder en ocasiones el contacto con el exterior.
- Los ancianos institucionalizados pueden llegar a considerarse ciudadanos pasivos sin ningún peso en la sociedad⁷⁰.
- El paciente institucionalizado tiene mayor conciencia de enfermedad, puesto que cuenta con atención médica más frecuente. También puede tener acceso en ocasiones a tratamientos diarios de rehabilitación y fisioterapia.
- Por motivo de organización dentro de las residencias, los usuarios cuentan con demasiadas pautas. Siguen horarios de trabajadores y el cumplimiento de su jornada laboral.
- Al formar parte de un colectivo y habitar en la residencia, pueden vivir una realidad grupal y no individualizada. Se pueden llevar a cabo errores al tratar realidades como colectivas y no llevarlas a nivel individual.
- Se crean clases sociales en función de la autonomía de los residentes. Es decir, se relacionan en función de las ayudas y necesidades que requieran.

- Dificultades a la hora de la adaptación, de sus expectativas previas al ingreso.
- Pérdida de contacto con los familiares y amigos. Negación del ámbito sexual en los residentes.

Como factores positivos de la institucionalización se podrían mencionar los siguientes:

- Optimización de recursos económicos.
- El residente mantiene cubiertas sus necesidades básicas en la vida diaria: aseo, comida y atención médica.
- Adaptación individual de necesidades médicas y rehabilitadoras.
- Formación especializada del personal de la residencia.
- Entorno adaptado. Este punto es esencial a la hora de la movilidad, el aseo y otras barreras arquitectónicas.
- Normalmente los ancianos cuentan con estimulación cognitiva, talleres y actividades que benefician su estado⁷¹.

La Dra. Pinzón Pulido analizó en su tesis doctoral 200.039 personas registradas en el sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia, y concluyó que tanto hombres (85,9%) como mujeres (87,4%) manifestaron el deseo de permanecer en su domicilio y recibir allí sus cuidados, confirmando los resultados de estudios europeos y nacionales publicados previamente. Los hombres tienen hasta tres veces más riesgo de ser institucionalizados que las mujeres. El riesgo de institucionalización en las mujeres viene condicionado por el nivel de dependencia, no objetivado en el grupo masculino. Este dato se puede relacionar con el hecho de que la mayoría de las cuidadoras son mujeres. Un factor predictor de la institucionalización, muy potente en ambos sexos, es la preferencia de la persona por la atención residencial. Puede estar condicionado por la falta de una red social de apoyo o por la pérdida del cónyuge. Las patologías que cursan con deterioro cognitivo son predictores del ingreso residencial. No obstante, llama la atención que la enfermedad cerebrovascular en la mujer y la enfermedad de Parkinson en ambos grupos fueran factores de disminución de la institucionalización^{72,73}.

Se podría pensar que las visitas domiciliarias podrían disminuir el ingreso en las residencias de ancianos. Una revisión sistemática a través de un meta-análisis con 21 estudios clínicos aleatorios entre 1984 y 2008 mostró un efecto beneficioso de las visitas domiciliarias sobre la pérdida de funcionalidad. No obstante, este efecto se objetivaba siempre que fuese acompañado de una valoración multidimensional y un examen clínico inicial. Las visitas domiciliarias mejoraron la pérdida de funcionalidad pero no supusieron una disminución de los ingresos en residencias de larga estancia⁷⁴.

Un trabajo realizado sobre la satisfacción y bienestar en una residencia religiosa de 24 personas concluyó que vivían bien en ella. Satisfacían sus necesidades básicas, sin tener dificultades con respecto a su libertad. En la mayoría de los casos la institucionalización fue voluntaria. No obstante, en aquellos en los que no fue deseada, los ancianos se adaptaron bien y afirmaron ser felices⁶⁹.

En los mayores, la hospitalización aguda puede suponer la transición de una vida independiente a una dependiente con necesidad de cuidados domiciliarios o institucionalización. En ocasiones, la institucionalización no viene definida por las enfermedades concomitantes sino por la capacidad funcional. Los antecedentes de caídas suponen un claro indicador de fragilidad y son un factor de riesgo independiente de institucionalización. Algunos estudios han demostrado que las estancias hospitalarias son más largas en pacientes institucionalizados que en los que no lo son⁷⁵.

1.6. Impacto clínico, económico - sanitario y social

1.6.1. Caídas

Las caídas en los ancianos suponen un importante problema mundial de salud pública. El riesgo de caídas está incluido como diagnóstico de enfermedad dentro de la NANDA (North American Nursing Diagnosis Association), “aumento de la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daño físico”⁷⁶. Su prevención se recoge en la cartera de Servicios Comunes del Sistema Nacional de Salud. Cuenta con una alta prevalencia y elevadas repercusiones económicas, mayor número de hospitalizaciones y otras consecuencias médicas, como la restricción de la movilidad, la disminución de las actividades cotidianas o pérdidas funcionales. Por todo ello, son consideradas como uno de los grandes síndromes geriátricos. La etiología de las mismas es muy variable. Existen diferentes tipos de factores:

- Factores de carácter intrínseco como pueden ser la edad, el sexo, enfermedades crónicas, déficits sensitivos o alteraciones en la marcha.
- Factores extrínsecos:
 - Factores socioeconómicos, por las condiciones en la vivienda principalmente debidos a una baja renta.
 - Factores conductuales como pueden ser aquellos relacionados con el consumo abusivo de alcohol o el consumo de fármacos psicótrpos.
 - Factores ambientales como son las barreras arquitectónicas, suelos resbaladizos, escalones y la mala iluminación, entre otros.

En un elevado porcentaje de los casos, la etiología es debida a varios factores⁷⁷.

Por el contrario, también existen factores protectores, definidos como aquellos en los que se atenúan dichos factores de riesgo. Entre ellos podemos encontrar la potenciación de ejercicios de fisioterapia para mejorar la marcha y el control de la postura, la mejoría de las barreras arquitectónicas, las barras de apoyo, un calzado adecuado y evitar el consumo de determinados fármacos y tóxicos.

En numerosas ocasiones las caídas son infradiagnosticadas, por la falta de consulta de los pacientes o por la ausencia de lesión evidente, asociándose simplemente al hecho del envejecimiento⁷⁸.

1.6.2. Avisos a domicilio

Los pacientes de AP tienen la oportunidad de solicitar avisos a domicilio (estos son a demanda, a diferencia de las visitas domiciliarias, que son organizadas por el propio médico). Los pacientes de esta tesis se caracterizan, entre otras cosas, por la dificultad para el desplazamiento. El tiempo para una consulta de AP se estima en unos diez o quince minutos por consulta, mientras que el tiempo requerido para llevar a cabo los avisos domiciliarios puede ser muy variable, aumentando en función del número de habitantes y la dispersión geográfica. También tienen una gran influencia las franjas horarias establecidas para llevarlos a cabo. En España, la mayoría de avisos son solicitados por pacientes mayores de 65 años. Una característica esencial de los avisos domiciliarios es la multidisciplinariedad. En nuestro país la mayoría de los avisos son realizados por médicos y enfermeros, y en extraña ocasión por un trabajador social. Ha habido un aumento de los avisos crónicos a enfermería^{79, 80}.

En un estudio realizado sobre 1.665 avisos, de los cuales 48% se clasificaron como urgentes. En el 80% de los casos consultaban en más de una ocasión. Al igual que otros recursos, muchos de ellos no estaban justificados, hasta en un 40% de las ocasiones. Los diagnósticos más prevalentes fueron por motivos relacionados con el aparato respiratorio (45%) y traumatismos (13%). El 15% patología fue no clasificable, en ella se englobaba patología tipo edemas o flebitis. Patologías tales como dolor abdominal, problemas urológicos y cardiovasculares fueron atendidas con mayor proporción por el médico de urgencias. No existía relación entre el número de avisos y el cupo. Sin embargo, el número de avisos podía relacionarse con la relación médico-paciente que existiese. El lunes fue el día con más avisos, en parte justificado por el fin de semana. La medicación más utilizada fueron los analgésicos y los antieméticos.

Al igual que en otros tipos de urgencias, existe un malgasto de recursos sanitarios en este ámbito. Por ello, es importante educar a la población en el domicilio acerca de los recursos y el tiempo. El número de avisos puede depender de la modulación de la dependencia por su médico y la presencia de un buen programa de atención al paciente inmovilizado. Puede ser útil la recepción del aviso por parte del médico que va a realizarlo. En Dinamarca, en un estudio realizado respecto a la recepción de los avisos domiciliarios se observa una reducción en el número de avisos hasta la mitad^{81, 82}.

1.6.3. Estancias hospitalarias

Los pacientes de este estudio, PPs, ancianos y frágiles se caracterizan por el importante consumo de recursos sanitarios tanto a nivel hospitalario como ambulatorio. La atención de las crisis de salud en estos pacientes requiere de abordajes interdisciplinarios e intervenciones complejas^{51,10}.

Hospitalización a domicilio

Diversos autores plantean el domicilio como un entorno positivo en estos pacientes. En las últimas décadas se ha trabajado mucho en la hospitalización domiciliaria, enfocada principalmente a dos tipos de pacientes: pacientes en domicilio o urgencias con situación tributaria a ingreso hospitalario (estrategia de evitación de hospitalización) y pacientes hospitalizados que requieren atención continuada después de superar la fase hiperaguda (estrategia de alta precoz). Existen diversos modelos de hospitalización, ya sea el facilitador (estrategia de alta precoz) o el modelo sustitutivo al ingreso, con resultados clínicos favorables. Diferentes revisiones (Cochrane de Shepperd et al. ⁸³) concluyeron que la hospitalización domiciliaria se asocia a una reducción de la mortalidad, de las tasas de reingreso y de los costes. También existen esquemas y protocolos de actuación basados en agudizaciones de enfermedades crónicas frecuentes como alternativa a la hospitalización convencional.

Para reducir la hospitalización de los pacientes ancianos institucionalizados se pueden elegir tres caminos: mejorar las prestaciones de la institución, optimizar los ingresos hospitalarios y restringir los criterios de hospitalización. Una experiencia reciente es la aplicación del programa *Evercare* en las *nursing homes* norteamericanas, que detecta y actúa sobre ancianos vulnerables, reduciendo hasta la mitad las hospitalizaciones, siendo muy importante el ahorro que esto supone⁸⁴.

La historia de la hospitalización a domicilio nace en 1947 en Estados Unidos en el Montefiore, Hospital del Bronx de Nueva York, que pone en marcha la primera unidad del *Home Health Care*.

Posteriormente, en 1960, surgió en Canadá para pacientes dados de alta tempranamente tras intervenciones quirúrgicas. En Europa, en 1951 se establece la Unidad de *l'hospitalisation a Domicilie*. En España comenzó su desarrollo en 1981, con el Dr. José Sarabia en el actual Hospital Gregorio Marañón. En 1963 el Senado Español aprobó una moción en la que se reconoce la necesidad de crear las unidades de hospitalización domiciliaria en la Seguridad Social. En una revisión de la Crochane definen la hospitalización domiciliaria como: *“una alternativa asistencial que consiste en un modelo organizativo capaz de dispensar un conjunto de atenciones y cuidados médicos y de enfermería de rango hospitalario, tanto en calidad como en cantidad, a los pacientes en su domicilio cuando ya no precisan de la infraestructura hospitalaria pero todavía necesitan vigilancia activa y asistencia compleja”*. La hospitalización domiciliaria precisa del consentimiento informado por parte del paciente. Debe tratarse de procesos de carácter transitorio, es decir, que se prevea su mejoría o estabilización. Se trata generalmente de prestaciones de rango hospitalario, que en ocasiones hacen uso de protocolos de los diferentes servicios para llevarla a cabo. Precisa de atención continuada por parte de los facultativos de enfermería, medicina interna o médicos de familia para poder realizar un abordaje holístico del paciente. En ocasiones entran a formar parte de estos equipos psicólogos, fisioterapeutas y auxiliares. Normalmente cuentan con horarios diurno de carácter programado y equipos de guardia para las urgencias. Estos pacientes deben contar con apoyo socio-familiar, teniendo asegurada la atención durante las 24 horas. Todo ello permite mejorar la calidad de vida del paciente y prestar una asistencia similar a la del hospital en el propio contexto familiar. La hospitalización domiciliaria aumenta la autonomía del paciente, a través de la educación sanitaria tanto del paciente como de los familiares. Por otra parte, promueve la interconexión entre AP y medicina especializada y racionaliza los recursos. La hospitalización domiciliaria proporciona bienestar psicológico al paciente, al situar al enfermo en su entorno habitual. Diversos trabajos que comparan la hospitalización domiciliaria frente a la hospitalización han demostrado que la hospitalización domiciliaria disminuye la incidencia de episodios confusionales en ancianos⁸⁵. Los pacientes describen un descanso más reconfortante al ser en el propio domicilio y un menor hospitalismo psíquico. Supone también un menor deterioro nutricional para los pacientes. La hospitalización domiciliaria promueve y fomenta una postura más activa en la recuperación del paciente, al tener un trato individualizado y personal. Al estar el paciente en ambiente domiciliario, no se producen infecciones nasocomiales. No sólo son beneficios para los pacientes sino también para los familiares que participan de manera activa en su cuidado, sintiéndose útiles al colaborar con la mejoría del paciente. La modalidad de hospitalización domiciliaria permite organizarse mejor en la rutina diaria, con horarios más flexibles. El contacto médico-paciente es individualizado, con un seguimiento más directo y

mejor calidad de vida para el grupo. Para el hospital, supone disminuir la saturación asistencial, así como disminuir los costes a través de la racionalización de recursos. Todo ello supone una mejora en la calidad asistencial y altos índices de satisfacción tanto por los pacientes, la familia y los profesionales. Por todo ello, la hospitalización domiciliaria tiene un papel esencial en los cuidados hospitalarios a pacientes con procesos agudos o crónicos descompensados⁸⁶.

Urgencias en pacientes ancianos

El paciente anciano puede acceder a los servicios de urgencias a través de su propio médico de familia, siendo atendido en los puntos de urgencias de AP o por las unidades móviles de AP. Los servicios extrahospitalarios pertenecen a la AP y son un medio de conexión con la atención hospitalaria. Los pacientes también pueden ser atendidos por las unidades móviles de emergencia o acudir directamente al hospital de referencia⁸⁷.

El paciente anciano es el principal ocupante de las camas hospitalarias, el que genera mayor mortalidad, con estancias más prolongadas y más reingresos. También es el que acude con mayor frecuencia al médico de AP. Existe una asociación significativa entre las enfermedades crónicas y las admisiones en urgencias.

Alguno de los motivos de consulta urgentes más habituales son:

- Dolor agudo o reagudización del dolor crónico. Es el síntoma más frecuente, dándose hasta en el 50% de los ancianos. La mayoría de las veces se debe a enfermedades osteomusculares y del aparato locomotor.
- Fiebre. En ancianos no siempre se relaciona con un proceso infeccioso. A menudo las infecciones respiratorias y urinarias debutan con un delirium o un cuadro confusional agudo.
- Disminución del nivel de conciencia. Puede deberse a un accidente cerebrovascular, epilepsia, acidosis metabólica diabética, hipoglucemias o infecciones.
- Acúfenos.
- Mareos e inestabilidad. En este síntoma existe un amplio diagnóstico diferencial.

El 85% de los pacientes que acude a los servicios de urgencias lo hace por su propia iniciativa. Únicamente el 15% restante lo hace a través de una valoración previa de AP⁸⁸.

En un estudio de cohorte (longitudinal) de 1093 pacientes en atención domiciliaria se concluyó que aquellos que ingresaron en el hospital eran más jóvenes y más enfermos, tenían peor autopercepción de salud y elevada comorbilidad y habían utilizado previamente los servicios de

atención a urgencias y urgencias telefónicas centralizadas (061). Hubo más ingresos en hombres que en mujeres⁸⁹.

La decisión de si un paciente precisa o no un ingreso podría mejorarse si se valorara conjuntamente con la familia, así como mejorando la comunicación entre AP y hospital. Esto último puede llevarse a cabo a través de la historia de salud compartida. También podría mejorar a través de una valoración geriátrica integral adecuada. El hecho de intervenir en las residencias geriátricas con una valoración geriátrica integral y realizar visitas de seguimiento por personal especializado, revisar y adecuar el tratamiento farmacológico prescrito, gestionar los casos y formar al personal supone una disminución en el número de visitas a urgencias^{90, 91}. Poder obtener información registrada de manera correcta de todos los episodios de enfermedad y continuar la trayectoria sanitaria del paciente de manera compartida entre AP y hospital permitiría optimizar y mejorar la asistencia. La concordancia en el registro de enfermedades crónicas entre AP y hospital es baja. Se observan diferencias en relación con los diagnósticos “ausentes” en ambos niveles asistenciales. Por ejemplo, el dolor torácico se califica como inespecífico con más frecuencia en AP. Existe una alta concordancia en el diagnóstico de DM en ambos grupos⁸⁹.

Respecto al servicio de atención de emergencias móviles, algunos estudios han concluido que muchas de estas demandas clínicas son realizadas por hombres de edad avanzada y que la mayoría de estas necesidades pueden ser cubiertas a través de los servicios de AP⁹².

La atención de urgencias en los servicios hospitalarios en España está aumentando. El porcentaje de personas mayores que hacen uso de ellos supone un 15-24%, casi dos de cada tres mayores de 70 años. Los ancianos, aunque se pudiera pensar lo contrario, hacen un mejor uso y más justificado de las urgencias que el adulto joven. Este último es el responsable de una mala utilización de las urgencias. Entre ambos grupos existe un patrón de uso significativamente diferente⁹³. Los ancianos que sufren descompensaciones de sus enfermedades y cuadros agudos requieren derivación a recursos extra-residenciales, los servicios de urgencias hospitalarias. La creciente presión asistencial de esta población es un problema cada vez más importante: entre el 27 y 35% de las asistencias corresponden a mayores de 65 años⁹⁴. Cuando hace uso de los servicios de urgencias, normalmente el paciente anciano pasa en las mismas un tiempo corto que depende de las pruebas solicitadas así como de si precisa ingreso hospitalario⁹⁵.

Es importante tener en cuenta que el paciente anciano tiene características peculiares, muchas de ellas mencionadas previamente como son fragilidad, polifarmacia, alta comorbilidad, deterioro cognitivo, dificultad a adaptarse a los diferentes ambientes, apoyo en las comidas,

ayuda en el baño, necesidades médicas variadas, pérdida de la independencia funcional, alteraciones neurosensoriales y presentación atípica de las enfermedades (infecciones sin fiebre, síndrome confusional agudo frecuente y desorientación, entre otros). Estas características dificultan el diagnóstico y causan una valoración más compleja^{96,97}.

El 60% de los ingresos hospitalarios y el 80% de los pacientes que acuden a AP son pacientes con procesos crónicos. El 75% de los reingresos hospitalarios de estos pacientes se consideran evitables. La quinta parte de los ancianos ingresados en hospital de agudos no deberían haber ingresado si hubieran recibido una AP efectiva y a tiempo, tanto para prevenir la aparición como sus complicaciones.

Consecuencias de la hospitalización

La hospitalización puede causar deterioro funcional en los ancianos. Ciertos estudios han demostrado que el deterioro cognitivo y el delirium se asocian de forma independiente con el deterioro funcional durante la hospitalización. Aquellos ancianos con diagnóstico de demencia previo que sufrieron delirium durante el ingreso hospitalario disminuyeron significativamente su índice de Barthel respecto aquellos que no tenían demencia. Por tanto, el deterioro funcional ya existente en el anciano supone un factor de riesgo para el empeoramiento del mismo tras el ingreso hospitalario⁹⁸.

Para el paciente la hospitalización supone la posibilidad de contraer infecciones nosocomiales y sus complicaciones infecciosas, así como iatrogenia derivada de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos recibidos. A nivel psicológico supone la separación de su entorno familiar y social, la pérdida de su autoestima, la merma de su intimidad y la aparición de cuadros depresivos. Es importante conocer los posibles riesgos de la hospitalización, pero el mayor riesgo es la no-hospitalización cuando se precisa.

1.6.4. Polimedición

Las personas mayores de 65 años consumen más del 30% de los medicamentos que se prescriben diariamente para enfermedades crónicas, generando el 75 % del gasto farmacéutico. Se considera paciente polimedicado a aquel que consume diariamente cinco o más medicamentos durante un periodo mínimo de 6 meses por cualquier vía, ya sea oral, parenteral, inhalada u otra, según el Consejo Interterritorial del Sistema de Salud de 2009^{99,100}.

En el proyecto PALIAR, desarrollado en 41 hospitales españoles, la prevalencia de polifarmacia y polifarmacia-severa fue de 86,3% y 31,3% respectivamente (consumo medio de $8 \pm 3,5$ fármacos). El 48,2% de los pacientes reconocía cometer errores en la toma. La no adherencia al

tratamiento farmacológico se relacionó con el cumplimiento de criterios de pluripatología, más de tres ingresos en los últimos tres meses, deterioro cognitivo y la toma de más de cinco fármacos¹⁰¹.

Son numerosos los factores que influyen en el número y el tipo de medicamentos prescritos en un paciente. Por ejemplo la edad, los factores demográficos y los sociosanitarios (sexo, percepción de salud, nivel cultural, posición económica, características del AP y el médico de atención hospitalaria)¹⁰⁰.

La polifarmacia es considerada como un problema de Salud Pública clínicamente relevante, pues conlleva la posibilidad de desarrollar síndromes geriátricos como caídas, delirium, deterioro cognitivo e incontinencia, que merman la funcionalidad y la calidad de vida. Por otro lado, la polifarmacia disminuye la adherencia a las terapias y aumenta los errores en la medicación. También provoca la conocida “cascada de prescripción”, donde la falta de interpretación de una reacción adversa a medicamentos (RAM) lleva a la prescripción de un segundo fármaco¹⁰². En el envejecimiento existen cambios en la absorción y en la excreción (con alteraciones del filtrado glomerular) de los fármacos, que provocan una dosificación inadecuada de los mismos. Con el aumento del número de fármacos consumido, aumenta la posibilidad de interacciones medicamentosas entre ellos¹⁰³. A la hora de prescribir un fármaco se debe conocer la red de apoyo social, saber si el paciente tiene dinero o no para comprar el fármaco, o si entiende cómo debe tomar la medicación, ya que en muchos casos son administraciones complejas. Tanto la polifarmacia como la complejidad terapéutica se asocian con una peor adherencia de los pacientes. La complejidad terapéutica abarca más aspectos que el simple número de medicamentos, como son la forma galénica, la frecuencia o la forma de preparar la misma. Se deben evaluar también trastornos en la motricidad fina, que impidan partir los comprimidos o trastornos deglutorios^{104,105}. Por ello, para mejorar la prescripción de medicamentos es necesario llevar a cabo de forma periódica revisiones de la medicación. En ocasiones la desprescripción puede llevar también a un uso más adecuado¹⁰⁶.

Hay que diferenciar entre polimedicación adecuada, es decir, consumo de muchos fármacos con indicación y clínicamente necesarios e inadecuada. Se define como prescripción inadecuada a la que, tanto por exceso como por defecto, puede tener consecuencias negativas para el paciente. El uso inadecuado de medicamentos provoca efectos adversos, morbimortalidad y consumo de recursos. Para detectar la prescripción inadecuada se crearon los criterios de Beers y los criterios STOPP-START. Los criterios de Beers, publicados en 1991, son una serie de fármacos que se considera inadecuado iniciar en pacientes mayores de 65 años en cualquier circunstancia. Se

han actualizado en varias ocasiones y asumido como oficiales por la *American Geriatrics Society*¹⁰⁷. Los criterios STOPP-START fueron publicados en 2008 por Gallagher et al.¹⁰⁸ y avalados por la *European Union Geriatric Medicine Society*. Se publicó su versión al español en el año 2009 y en 2013 una adaptación para AP. Los criterios STOPP-START recogen los errores más comunes de tratamiento, acerca de su indicación y omisión en la prescripción en mayores¹⁰⁷.

Un estudio sobre 381 pacientes en el que se realizó una intervención a través de los criterios STOPP-START y del algoritmo de Garfinkel sobre la prescripción y la calidad de vida relacionada con la salud, supuso la retirada de 1,5 fármacos por enfermos y la modificación de la dosis en el 4% de los fármacos. Conllevó una mejoría en la calidad de vida y redujo el número de fármacos prescritos¹⁰⁹. Entre abril de 2011 y 2012 se llevó a cabo en siete hospitales el denominado estudio PUMEA, con 672 pacientes de más de 75 años ingresados en medicina interna. Se estimó un uso inadecuado de medicamentos en PPs del 89,2% respecto a los que no lo son. De los PPs, el 62,8% cumplió criterios de STOPP y el 62,3% de START¹¹⁰. Otro estudio realizado en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla contaba con 244 PPs, con una media de 8 ± 3 diagnósticos y 12 ± 4 fármacos. Se detectaron 840 inadecuaciones. En ellas se encontró la existencia de un uso indiscriminado de omeprazol y que los ARA II se utilizan pese a una menor eficacia y un precio más elevado. También se mostró una infra-prescripción en la DM y un uso de benzodiazepinas prolongado. Dentro de las duplicidades encontradas, la más frecuente fue tiotropio-ipratropio. Durante el estudio se propuso el ajuste de dosis en el ácido acetilsalicílico de 300 a 100 mg, para disminuir el riesgo de sangrado¹¹¹.

La magnitud de la polifarmacia en mayores es considerable y una práctica creciente en el tiempo. Se llevó a cabo un estudio epidemiológico, descriptivo y transversal con los datos secundarios individualizados de adultos de 65 años o más obtenidos de las encuestas nacional de salud (ENSE) ENSE 2006 y ENSE 2011/2012, realizado por el INE, con una muestra de 13.371 individuos¹¹². Se obtuvieron los siguientes resultados: a) una elevada prevalencia de consumo de al menos un fármaco (91% y 82,93% en 2006 y 2011 respectivamente); b) en polifarmacia, uno de cada tres pacientes se encontraba polimedcado (32,56% y 36,4% en 2006 y 2011 respectivamente); c) la hipertensión y la enfermedad osteoarticular asociadas al envejecimiento provocan un consumo elevado de antihipertensivos y analgésicos.

Dentro de todos los grupos de fármacos, es importante hacer una mención especial a las benzodiazepinas en este tipo de pacientes. La depresión es el trastorno psiquiátrico más frecuente en la población geriátrica, afectando al 14% de los mayores de 65 años. Estudios

Europeos como el EURODEP¹¹³, un estudio de epidemiología de depresión en el anciano¹¹⁴, evidencian una prevalencia global del 12,3%, siendo los pacientes con mayor afectación los institucionalizados y los que se encuentran en ámbito hospitalario. Representa el tercer motivo de consulta de AP y con frecuencia está infra-diagnosticada. La depresión no es una consecuencia normal del envejecimiento, sino una enfermedad. En este tipo de pacientes puede ser más difícil de detectar por varias razones como la somatización, el enmascaramiento de la sintomatología y a veces, dificultad para realizar el diagnóstico diferencial con demencia. Se conoce que los ancianos tienen un mayor riesgo de recaída y mayor dificultad para alcanzar la remisión. Existen factores de riesgo como el deterioro cognitivo, la discapacidad o la institucionalización. Entre los factores modificables que se asocian a una menor prevalencia están la práctica de ejercicio físico, la autopercepción de su estado de salud y el entorno social, entre muchos otros^{115,116}.

Las benzodiazepinas son en la actualidad los fármacos más ampliamente prescritos en el mundo. Son bastantes seguros usados a dosis bajas, pero su uso puede provocar adicción, sedación excesiva, deterioro cognitivo, alteraciones psicomotoras, enlentecimiento, caídas (con riesgo de fracturas), vértigo, disartria, ataxia o dependencia a fármacos, siendo los ancianos más sensibles a estos efectos adversos. Se ha descrito un incremento de fracturas de caderas asociado a fármacos que ejercen efectos en el sistema nervioso central como las benzodiazepinas, fenotiazinas y antidepresivos¹¹⁷. Se han estimado unos costes directos derivados de la hospitalización por caídas relacionadas con benzodiazepinas de entre 1.500 y 2.000 millones de euros cada año en la Unión Europea, más del 90% en ancianos, con la fractura de cadera como principal proceso. El uso de benzodiazepinas de vida media y larga se considera inadecuado en ancianos, especialmente aquellos de mayor edad, ya que potencia los efectos adversos y genera numerosas interacciones¹¹⁸. Un estudio retrospectivo de 334 pacientes mostró una prevalencia del uso de benzodiazepinas en ancianos del 23,6%, siendo elevada en todos los niveles asistenciales: domicilio, hospitalización de agudos y unidad de convalecencia geriátrica. Dentro del sector hospitalario se observaron factores que favorecieron la prescripción durante el ingreso, como son la iluminación excesiva, el ambiente ruidoso y los horarios que alteran la conciliación del sueño¹¹⁹.

1.7. Mortalidad

1.7.1. Mortalidad y epidemiología

La tasa de mortalidad es el promedio anual de muertes durante un año por cada 1000 habitantes. Es un indicador que se ve afectado por la distribución de la edad. La mayoría de los

países mostrarán finalmente un aumento en la tasa de mortalidad general a pesar del descenso continuo del número de muertes en todas las edades, debido a la disminución de la fertilidad¹²⁰. La tasa de mortalidad se relaciona negativamente con la esperanza de vida al nacer, por tanto, a mayor esperanza de vida menor tasa de mortalidad tiene la población. Se ha producido un descenso notable en la tasa de mortalidad mundial, de 17,74 en el año 1970 a 7,65 en 2016, principalmente en los países de renta más altas debido a las mejoras sanitarias y al mejor nivel socioeconómico. Existen diferencias notables de mortalidad entre distintas zonas del mundo. África subsahariana es la región del mundo con mayor tasa de mortalidad.



Figura 4. Tasa de mortalidad mundial.

Las principales causas de muerte en el mundo son la cardiopatía isquémica y el accidente cerebrovascular, que supusieron 15,2 millones de defunciones. La EPOC causó 3 millones de fallecimientos en 2016, mientras que el cáncer de pulmón, junto con los de tráquea y bronquios, causaron 1,7 millones. Las muertes por demencia se duplicaron, siendo la quinta causa en 2016. Los países desarrollados cuentan con mejores sistemas de recogida de datos de las causas de defunción. A diferencia de lo que ocurre en países con menos ingresos que estiman el número de muertes por patología ante la falta de datos. En los países con bajos ingresos, la mitad de las muertes fueron causadas por enfermedades transmisibles y afecciones maternas, perinatales y nutricionales, a diferencia de los países con mayor desarrollo socioeconómico, en los que estas

causas supusieron únicamente un 7%. La tasa de mortalidad europea en 2016 fue de 10,2 muertes por cada mil habitantes¹²¹.



Figura 5. Diez principales causas de mortalidad en países de ingreso bajo en 2016.

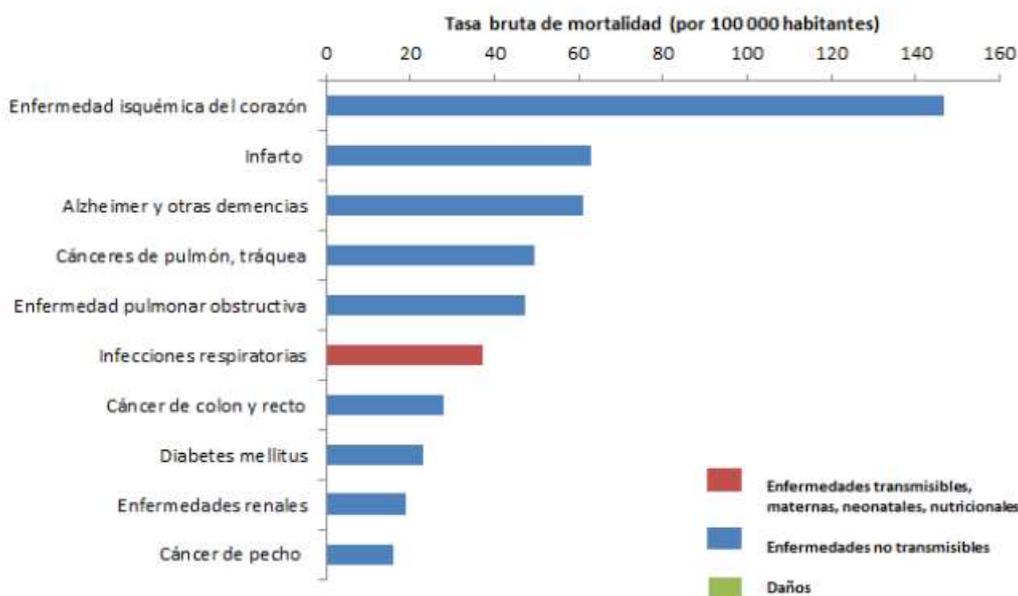


Figura 6. Diez principales causas de mortalidad en países de ingreso alto en 2016.

Un estudio realizado en ciudades europeas detectó que las desigualdades socioeconómicas provocan grandes diferencias en la mortalidad. A más pobreza, más mortalidad^{122, 123, 124}.

En 2017 murieron en España 423.643 personas, 13.032 más que el año previo. Se produjeron más fallecimientos de hombres. La tasa de mortalidad se sitúa en 9,05. Las primeras causas de muerte fueron:

- Cáncer
- Enfermedades del corazón
- Enfermedades cerebrovasculares
- EPOC
- Enfermedad de Alzheimer
- Accidentes
- Neumonías
- DM
- Nefritis, nefrosis y síndrome nefrótico
- Enfermedad hipertensiva
- Enfermedades hepáticas
- Septicemia
- Suicidio

Las desigualdades socioeconómicas en mortalidad en España son de menor magnitud que en otros países europeos. El patrón de mortalidad varía según el nivel educativo. En la meseta, la tasa de mortalidad es menor para las personas con menor nivel de estudios, mientras que para los del sureste es mayor. Así, en el sureste, un hombre de 30 años y nivel educativo alto tiene una esperanza de vida de más de 3,7 años que un coetáneo de nivel educativo elemental. A todo ello, habría que añadirle otros factores socioeconómicos y culturales a la hora de determinar las desigualdades en mortalidad y longevidad^{125,126}.

Se debería mejorar la calidad de la información del registro de mortalidad, para la detección y control de factores de riesgo. Enviar al Ayuntamiento la información oficial y unificar el certificado médico de defunción y el Boletín Estadístico de Defunción sería una buena solución.

1.7.2. Mortalidad intrahospitalaria

El análisis de la mortalidad es útil para la planificación y la gestión. En los años 80, la Health Care Financing Administration añadió el porcentaje de mortalidad hospitalaria como factor comparativo en los diferentes hospitales americanos. Los pacientes ancianos presentan numerosas patologías y comorbilidades. Cuando ingresan por un empeoramiento de su patología aguda lo suelen hacer en los servicios de Medicina Interna, y en ocasiones fallecen en el ingreso. Esto hace que se desplace el lugar de la muerte del domicilio del paciente al hospital. La mortalidad en las primeras 48 horas se relaciona con factores extrahospitalarios. Es importante reconocer cuáles son los pacientes terminales en el momento del ingreso y la actitud terapéutica con ellos. En un estudio realizado en un servicio de medicina interna que contaba

con 770 ingresos de ancianos durante un año, fallecieron un 16,6%, con una edad media de 78 años. El motivo más frecuente de exitus fue la infección respiratoria (43,8%) y la principal causa de ingreso la disnea (46,1%). Las patologías más prevalentes fueron la cardiopatía isquémica y EPOC. Se ha descrito la neumonía como la enfermedad con mayor riesgo de muerte intrahospitalaria. Se trata de la única patología que, por si sola, contribuye al aumento de la mortalidad, independientemente de las características del paciente, especialmente si presenta una neumonía de etiología aspirativa. Es importante mantener un seguimiento estrecho del paciente posteriormente al alta hospitalaria para evitar la mortalidad en este periodo^{127,128}.

Se entiende como mortalidad temprana aquella que se produce durante los 30 primeros días del ingreso. Se relaciona con el diagnóstico al ingreso de enfermedades neoplásicas, el sexo femenino, la alteración de la temperatura y la dificultad a la deambulación. El aumento de temperatura supone una mayor mortalidad y existe asociación significativa entre ambas. Es importante recordar que en ocasiones los pacientes frágiles no tienen aumento de temperatura, lo que puede dificultar el diagnóstico. Al igual que en otros ámbitos comentados previamente, en la mortalidad temprana no es la edad cronológica la que determina el estado de salud y el pronóstico, sino el envejecimiento biológico y su funcionalidad¹²⁹.

La mortalidad en PPs es significativamente superior que en los que no lo son. Normalmente, la mortalidad en servicios de Medicina Interna en pacientes no PPs no supera el 8%. La mortalidad anual en PPs en AP ronda el 6% y a nivel hospitalario está en torno al 19-20% durante el ingreso y al 36%-50% al seguimiento^{12,21,24}. La mortalidad se relacionó con la vulnerabilidad clínica y comorbilidades del paciente, así como con la edad.

Al igual que a nivel mundial, las causas más frecuentes de mortalidad en ancianos son las enfermedades del corazón, el cáncer, la enfermedad cerebrovascular y las enfermedades crónicas del aparato locomotor.

1.7.3. Mortalidad en AP

Las principales causas de muerte en AP son las cardiovasculares y neoplasias, igual que en la población general. Las mujeres mueren a edades mayores que los varones y principalmente por causa cardiovascular. Las muertes por neoplasia se dan principalmente en pacientes más jóvenes.

En el estudio PROFUND llevado a cabo en AP la variable dependiente fue la mortalidad por cualquier causa durante los dos años de seguimiento. La mortalidad a los dos años fue de 24,1%, estimando un 12% anual y aproximándose al 20% anual descrito en estudios de insuficiencia

cardíaca. La mortalidad se incrementa con factores como edad avanzada, dependencia funcional y enfermedades que padece el paciente. Se relacionaron de manera independiente: la presencia de más de tres categorías de PP, la categoría E (ataque cerebrovascular y/o enfermedad neurológica con déficit motor permanente que limita las ABVD), un grado 3-4 de EPOC, la obesidad, Hb < 10 g/dl, índice de Barthel menor de 60 puntos, una puntuación en la escala de Pfeiffer mayor de 5 y el riesgo social en la escala de Gijón mayor a 16¹¹.

En la tesis de la Dra. Pinzón se describe una mortalidad menor en aquellos que recibían cuidados en el domicilio respecto a aquellos que estaban institucionalizados, tanto en varones como en mujeres. El modelo de Cox ajustado a la edad, sexo, dependencia, preferencia y apoyo social demostró que la institucionalización incrementa el riesgo de mortalidad un 52% respecto a la atención domiciliaria. Se identificaron como factores de riesgo: nivel de dependencia, edad, EPOC y neoplasias malignas. El entorno residencial actuó como factor de riesgo en ambos sexos con dependencia. Ser mujer fue un factor protector de mortalidad⁷².

1.7.4. Otros aspectos de la mortalidad

Autopercepción de salud y mortalidad

Existe asociación entre la autopercepción negativa de la salud y la mortalidad. Es importante estudiar el papel de la depresión dentro de la autopercepción de la salud. La OMS recomienda por ello la autoevaluación de la salud ya que es un buen predictor de la mortalidad a corto plazo. En un estudio realizado en 404 ancianos de un municipio gallego rural, encontraron asociación entre autopercepción de salud y mortalidad, independiente de la edad, el sexo, el estado civil, el nivel de estudios y el consumo de fármacos, pero sólo en individuos que presentaban buena movilidad. La autopercepción de salud está fuertemente asociada al sexo, la enfermedad y la movilidad. Avlund et al.¹³⁰ afirman que la autopercepción de salud pierde su capacidad de predecir la mortalidad si se ajusta a la capacidad funcional del paciente. Por todo ello, la autopercepción de salud puede ayudarnos como indicador del estado de salud del paciente^{131, 130, 132}.

La muerte como el final de la vida

La muerte está implícita en la vida, y con ello el proceso de morir. Por ello, el personal que atiende a los pacientes en la fase final de la vida tiene que estar formado para ello. Hay veces que la muerte se considera como un descanso para el paciente y el fin de su sufrimiento. Pero normalmente genera un sentimiento de pena en el personal que le acompaña. En ciertos casos, cuando el fallecimiento es súbito o repentino o se produce en pacientes más jóvenes, a los

sanitarios les provoca dolor y afecta en su estado de ánimo. Los trabajadores en las residencias de ancianos sienten que deben acompañar a los pacientes moribundos. Los auxiliares tienen claro cuando está muriendo el paciente, por ciertos rasgos físicos y síntomas. La mayoría atribuye a la falta de tiempo el no poder acompañar al paciente como de verdad le gustaría. Existen varios problemas en esta etapa como son la falta de comunicación entre personal sanitario, la baja participación a la hora de tomar decisiones en la salud por parte del paciente y familiares o la ausencia de voluntades anticipadas. Un estudio realizado a quince profesionales en residencias de Granada durante seis meses identificó los siguientes conflictos: el sentimiento de culpa al ingresar al familiar en la residencia y la falta de aceptación por parte de los familiares de las demencias. Existen situaciones de conspiración de silencio, u otras situaciones donde la dificultad radica a la hora de tomar decisiones complejas como derivaciones hospitalarias o limitación del esfuerzo terapéutico. En ocasiones el personal que trabaja en la residencia tiene la sensación de estar sobrecargado y ven la necesidad de una formación más específica en el final de la vida y en cuidados paliativos. La colaboración con AP favorece los cuidados integrados y continuos centrados en el paciente^{133, 134}.

2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La población de este estudio es, sin duda alguna, una realidad presente en AP. Y crece debido al aumento de la esperanza de vida consecuencia de una menor mortalidad y mejores condiciones socio-sanitarias, entre otras causas. Por lo tanto, conocer a este tipo de pacientes es esencial. Describir y analizar las variables clínicas y sociodemográficas, la mortalidad, el uso de los recursos sanitarios, calidad de vida y otras series de características, es un punto de partida útil para la planificación de la asistencia sanitaria. También es de utilidad para la redistribución de los recursos destinados a las instituciones socio-sanitarias, con el fin de mejorar la eficacia y la eficiencia de las medidas en la organización de las políticas sanitarias de este tipo de pacientes. Es importante conocer la calidad de vida percibida por esta población. Analizar no sólo vivir o no, sino cómo vivir, con qué percepción de estado de salud cuentan los pacientes. Son muchas las referencias a este tema: *“No es darle años a la vida, sino vida a los años”* (Antonio Gala), *“Al final, lo que importa no son los años de la vida, sino la vida de los años”* (Abraham Lincoln), *“La calidad de vida es más importante que la vida misma”* (Alexis Carrel), entre otras. Por ello es fundamental atender y estudiar más allá de las cifras de mortalidad existente.

Son personas que precisan de ayuda diaria en muchas ocasiones para realizar sus actividades más básicas. El ritmo de trabajo, la introducción de la mujer en el sector laboral, la disminución del apoyo familiar y la ausencia de cuidadores formales son algunos factores que favorecen la institucionalización. El número de pacientes institucionalizados y la demanda de residencias de ancianos se encuentran en aumento. Un análisis exhaustivo de ellos puede colaborar a la mejora en este ámbito.

Este estudio pretende identificar a los pacientes con mayor riesgo de ingreso o de muerte con el fin de atender y actuar de manera individualizada. También es de gran utilidad para evaluar el impacto de salud previsible en los programas de intervención diseñados para pacientes institucionalizados en residencias de ancianos.

La comparación de pacientes institucionalizados con los pacientes en los programas de atención domiciliaria nos permitirá conocer si existen diferencias entre ambos grupos en cuanto a mortalidad y uso de recursos sanitarios en estos pacientes crónicos complejos, importante a la hora de realizar un abordaje socio-sanitario eficiente hacia este sector tan vulnerable de la sociedad. Cuestionar y estudiar el porqué de dichas diferencias. Concluir en posibles causas que expliquen la realidad de los resultados obtenidos.

La puesta en marcha de un proyecto de estas características es importante en los centros de salud de referencia para concienciar y formar al personal sanitario de las necesidades especiales de estos pacientes.

3. HIPÓTESIS PRINCIPAL Y OBJETIVOS

3.1. Hipótesis principal

Existen diferencias entre la mortalidad, calidad de vida y la utilización de recursos sanitarios entre pacientes institucionalizados y pacientes de características similares en el programa de atención domiciliaria de la provincia de Sevilla.

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo general

- Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios en pacientes institucionalizados y pacientes de atención domiciliaria en la provincia de Sevilla.

3.2.2. Objetivos específicos

- Describir las características clínicas, en relación al sexo, edad, polimedicación, patologías más prevalentes, apoyo familiar, estado cognitivo y funcional en los pacientes institucionalizados y los pacientes en atención domiciliaria y determinar si existen diferencias entre ambos grupos.
- Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad en pacientes institucionalizados y pacientes en atención domiciliaria en la provincia de Sevilla y analizar los posibles factores relacionados.
- Determinar si existe asociación, entre la institucionalización y la calidad de vida de los pacientes.
- Analizar si la institucionalización se asocia a un mayor o menor uso de recursos (avisos domiciliarios, medicación prescrita) respecto a los pacientes en atención domiciliaria.

Durante el desarrollo del estudio surgieron objetivos cuyo análisis puede ser de gran utilidad.

- Valorar si existen diferencias respecto al uso de recursos, mortalidad y calidad de vida según las características de la residencia de pacientes institucionalizados (número de residentes, presencia de médico, entre otras).
- Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios en función de la pluripatología de los pacientes.

- Analizar si determinadas patologías o consumo de fármacos (benzodiazepinas y diuréticos) se asocian a un mayor número de caídas.
- Analizar si existen diferencias en función del sexo por patologías, medicación, apoyo familiar, mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios.
- Determinar si el apoyo familiar se asocia a estar o no institucionalizado y con la calidad de vida.
- Analizar si la una mejor o peor calidad de vida se asocia con la presencia de determinadas patologías, estado civil, frecuencia de visitas domiciliarias, y si existe relación entre la escala EuroQol y las escalas de Lawton - Brody, Barthel y Pfeiffer.
- Analizar si existen variaciones en la capacidad funcional del paciente (Barthel, Lawton - Brody y Pfeiffer) en función de la presencia o no de ingresos hospitalarios.
- Describir si el lugar de fallecimiento (hospital, residencia o domicilio) es diferente entre pacientes institucionalizados y en atención domiciliaria.
- Analizar si el deterioro cognitivo y la depresión se asocian con la presencia o no de demencia.
- Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad de los pacientes en relación con la presencia o no de polifarmacia.
- Analizar si existen diferencias respecto a la mortalidad y el uso de recursos sanitarios, en función de las características de las residencias de ancianos en las que residen.

4. METODOLOGÍA

4.1. Diseño del estudio

Se trata de un estudio observacional analítico de cohortes, longitudinal prospectivo.

4.2. Población del estudio y muestra

Pacientes Institucionalizados de la provincia de Sevilla en residencias de ancianos adscritas a Unidades de Gestión Clínica (UGC) de la red docente de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Sevilla y pacientes en el programa, de atención domiciliaria en AP. El tamaño de la muestra se ha estimado a través de la calculadora estadística OpenEpi, versión 3.01, con una potencia al 80% y un nivel de significación de ambos lados del 95 %. Obteniendo un tamaño de la muestra de 450 (Kelsey y otros, métodos de epidemiología observacional segunda edición), razón de expuestos/ no expuestos de 1, se establece por consenso una prevalencia del 10 %. El cálculo del tamaño muestral se basa en la validación del estudio PROFUND en PP en AP²⁵. Se concluye una mortalidad del 12,1% anual en AP frente al 37,2% de la población estudiada en el ámbito hospitalario.

La inclusión del número de pacientes de cada residencia, depende del número de plazas ofertadas en cada residencia, intentando obtener el mayor número posible.

Los pacientes en atención domiciliaria se seleccionan del cupo cuyo médico tenga asignada la residencia correspondiente a ese centro de salud. Se seleccionaron diez pacientes por cupo médico. En el caso de que existieran más de diez pacientes en atención domiciliaria en el cupo, se propone la elección de éstos diez de manera aleatoria mediante la utilización del programa matemático Matlab®.

Las áreas sanitarias son Sevilla (área Virgen del Rocío y Virgen Macarena), distrito Aljarafe y Osuna (ver anexo 2).

4.2.1. Criterios de inclusión

Pacientes adultos que hayan dado su consentimiento por escrito, para participar en el estudio tras haber sido informados. La gran mayoría de los pacientes del estudio, serán mayores de 65 años. No obstante, es importante incluir a aquellos pacientes que, a pesar de tener una edad inferior, se encuentran en situación de dependencia. Por lo tanto, pueden hallarse en Instituciones. En el caso de que estén incapacitados el consentimiento lo dará el tutor legal del paciente.

4.2.2. Criterios de exclusión

Que el paciente o su tutor legal no den su consentimiento a participar.

4.3. Variables del estudio (ver anexo 3)

4.3.1. Variables Independientes

1. Variables socio-demográficas:

- Edad.
- Sexo.
- Estado civil: casado, soltero, divorciado, viudo.

2. Tipo de residencia:

- Tamaño, éste hace referencia al número de residentes de la misma.
- Actividades.
- Presencia y el número de trabajadores sanitarios (médicos y enfermeros). Si su presencia es parcial o completa.

3. Atención Familiar:

- Valoración familiar: número y sexo de familiares.
- Se analizará la frecuencia de visitas, el número de llamadas telefónicas, la presencia o no de acompañamiento durante los ingresos hospitalarios, así como si realizan de manera conjunta las vacaciones familiares.

4. Variables antropométricas:

- Talla, expresado en centímetros (cm).
- Peso, expresada en kilogramos (kg).
- IMC.

El peso y talla, se obtendrán con el sujeto descalzo y en ropa interior, utilizando báscula y tallímetro calibrados. Esto nos permitirá calcular el IMC. El IMC es una medida que se calcula dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la estatura en metros.

$$\text{IMC} = \text{Peso (Kg)} / \text{estatura}^2 (\text{m}^2)$$

- Perímetro abdominal (cm).

El perímetro abdominal, medido en cm, con la persona de pie, rodeando la cintura en un plano horizontal (paralelo al suelo) que pasa por el borde superior de las crestas iliacas, con una cinta métrica ajustada a la piel, pero sin comprimirla. La medición se realiza al final de una espiración normal, no forzada.

- Presión arterial (PA): tanto las cifras de presión arterial sistólica (PAS) como la diastólica (PAD).

Para la medida de la PA, se empleará un aparato electrónico digital validado (OMRON M6 Comfort®) con manguito de tamaño adecuado a la circunferencia del brazo. Se harán dos tomas de PA, una al principio y otra al final de la entrevista, y se promediarán las cifras obtenidas. Las tomas se realizarán en el brazo dominante, con el individuo sentado y en reposo.

5. Valoración cognitiva y funcional:

- Escala de Barthel

La presencia de dependencia en el estado funcional para las ABVD (Anexo 4) se define por una puntuación en índice de Barthel <60 puntos. La escala de Barthel también conocido como "Índice de Discapacidad de Maryland" es una medida genérica que valora el nivel de independencia del paciente con respecto a la realización de algunas ABVD, mediante la cual se asignan diferentes puntuaciones y ponderaciones según la capacidad del sujeto examinado para llevar a cabo estas actividades:

- < 20 Total.
- 20-35 Grave.
- 40-55 Moderado.
- ≥ 60 Leve.
- 100 Independiente.

- Escala de Lawton - Brody ¹³⁵

La escala de Lawton - Brody (Anexo 5) es una escala que mide el nivel de independencia de los pacientes con respecto a actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Se puntúa con 1 punto las actividades independientes y con un 0 las dependientes. Midiéndose la dependencia total con 0 puntos y la independencia total con 8 puntos.

- Escala de Pfeiffer (EP)¹³⁶

El test de Pfeiffer (Anexo 6) es un cuestionario para el cribado del deterioro cognitivo, cada error en cada pregunta suma un punto de manera que:

- 0-2 errores se considera normal.
- 3-4 errores: deterioro leve.
- 5-7 errores: deterioro moderado.

- 8-10 errores: deterioro grave.
6. Variables de valoración clínica
 - Enfermedades crónicas diagnosticadas
 - Categorías diagnósticas de PP. Explicadas previamente en este documento, se han añadido otras enfermedades crónicas frecuentes que no aparecen en el PAI de PP (ver anexo 1).
 7. Tratamientos farmacológicos

Se analizaron el número y el tipo de fármacos prescritos de forma crónica (según familias farmacológicas propuestas). Se considera prescripción crónica de un fármaco cuando se pauta por el MAP u otros médicos especialistas para una duración de más de un mes de tratamiento. Los datos se obtendrán sintetizando la información dada por el paciente o su representante en la residencia, si tiene deterioro cognitivo, en la entrevista, y los datos recogidos en DIRAYA. La polifarmacia se define como la prescripción crónica de 5 fármacos o más¹³⁷.
 8. Número total de caídas que han precisado de atención médica a los seis meses y al año.

4.3.2. Variables dependientes

1. Uso de recursos, analizados a los seis meses y al año.
 - Número de avisos domiciliarios programados al médico de AP.
 - Número de avisos urgentes a los equipos de AP, Dispositivos de Cuidados Críticos y de Urgencias (DCCU).
 - El número de traslados a urgencias del hospital de referencia, que no requieren ingreso.
 - El número de ingresos hospitalarios en el área de observación.
 - Número de ingresos hospitalarios en planta
 - Número de ingresos en áreas de cuidados intensivos

Se indicarán los motivos por los que ingresa el paciente. Se incluye un espacio en blanco donde el investigador podrá anotar la causa. En función de las causas obtenidas se realizará una clasificación de las mismas.

2. Mortalidad
 - Fallecimiento: Sí / No
 - Dónde se ha producido. Se encuentran las siguientes categorías: hospital, residencia de ancianos, domicilio familiar y otros.
 - Fecha de la muerte.
 - Causa de muerte en función del grupo de enfermedades.

Las causas de muerte se han establecido según la clasificación de la CIE-10, (Capítulos de la Clasificación Internacional de Enfermedades 10ª revisión (CIE-10) de la OMS) clasificándose en función de los diferentes grupos de enfermedades: del sistema nervioso (en este se introduce la enfermedad de Alzheimer), enfermedad del sistema circulatorio, enfermedad del sistema digestivo, respiratorio y otras.

3. Variables de valoración de la calidad de vida (ver anexo 7)

- Escala visual analógica Euro QoL-5D^{45, 44,138}

La escala visual analógica Euro QoL-5D, es un instrumento genérico de medición de la calidad de vida relacionada con la salud del paciente que puede utilizarse en la población general. Basada en una escala del 1 al 100, en el que se indica el estado de salud que percibe el paciente, siendo 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y el 0 el peor. Se considera que hay pacientes que, por su estado cognitivo y funcional, no pueden ser valorables.

4.4. Recogida de datos

Los pacientes fueron seleccionados a partir de los listados de pacientes institucionalizados y de aquellos que se encuentren en el programa de atención domiciliaria de AP, a través del programa informático de historias clínicas (DIRAYA), aquellos que reúnan a priori criterios de inclusión, se les comunicó a su médico/a de familia y se les informó del estudio. Tras comprobar que el paciente cumplía todos los criterios de inclusión y ninguno de exclusión, se les invitó a participar, procediendo a informarlo pormenorizadamente, haciendo explícito que la participación es voluntaria y gratuita, que el estudio es complementario y no pretende sustituir ni alterar el seguimiento de su salud por parte de su médico y que puede abandonarlo cuando lo considere oportuno y sin tener que dar explicaciones por ello. Si acepta participar deberá firmar el correspondiente consentimiento informado (ver anexos 8, 9 y 10).

En la recogida de datos se establecieron tres fechas: a la inclusión, a los seis meses y al año. En la primera visita se recogieron: los datos personales del paciente, características sociodemográficas, atención familiar, variables antropométricas, enfermedades que padece, tratamiento habitual, se le realizó una valoración cognitiva y funcional a través de las escalas de Barthel, Lawton - Brody, Pfeiffer, y, por último, se valoró la calidad de vida mediante la escala EuroQoL 5D. En la segunda y tercera visita se incluyeron nuevamente las escalas de valoración funcional y cognitiva y calidad de vida. Se añadió el número de caídas, hospitalizaciones, avisos

domiciliarios, así como si el paciente ha fallecido y el lugar en el que se ha producido. Esto nos permite estudiar la mortalidad y el uso de recursos sanitarios a los seis meses y al año.

La recogida de datos fue llevada por parte de algunos médicos residentes de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de la provincia de Sevilla. Con los datos obtenidos desarrollaron sus proyectos fin de residencia, expuestos al finalizar la misma.

En un primer momento se realizó una prueba de jueces, en la que expertos en la materia determinan la validez del contenido de la hoja de recogida de datos según los objetivos. Posteriormente, se llevó a cabo el pilotaje con sesenta pacientes, treinta en cada grupo, comprobando la factibilidad del mismo. Esto permitió valorar la hoja de recogida de datos y las dudas de los investigadores, se solventaron errores y problemas en la cumplimentación.

Método de registro de datos: toda la información se registró de forma doble tanto en formato papel como en formato electrónico.

- Información registrada en formato papel (ver anexo 11).
- Información registrada en formato electrónico: Toda la información recogida, en formato papel, se volcó en una base de datos en el programa Excel®.
- Control de calidad de los datos: Se exponen los puntos previos y durante la recogida de datos.

Antes de la recogida de datos:

- Se diseñó un manual de procedimientos en el que se describió detalladamente las pautas de actuación en cualquier momento y circunstancia durante del desarrollo del estudio.
- Se codificaron los valores ausentes (missing) para no llevar a errores en los cálculos.
- La entrevista personal y toma de variables antropométricas y clínicas se realizó por una sola persona (investigadores colaboradores, Médicos Internos Residentes de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Sevilla). Previamente se realizaron sesiones de entrenamiento y una prueba piloto al inicio del estudio.

Durante la recogida de datos:

- Se verificó de manera periódica las hojas de recogidas de datos para detectar errores u omisiones, y corregirlos.
- Consistencia interna de los datos: cosas imposibles o improbables, se verificaron periódicamente.

- Se ha intentado que el número de datos ausentes sea el mínimo posible (para evitar sesgos), mediante la sistematización de la recogida de datos y/o nuevas visitas.

Introducción de datos en ordenador y análisis de los mismos

- Se introdujeron en el ordenador en el mismo orden en que la información se encuentra en las hojas de recogidas de datos y con un formato similar.
- Se establecieron filtros en la base de datos: con ello se confirmaron los valores extremos o ilógicos, a través del programa matemático Matlab® y Excel®.
- Se revisó la base de datos y sus registros por un segundo investigador.
- Se depuró cada 3 meses la base de datos para búsqueda de valores no habituales o ilógicos o errores de transcripción o codificación.

5. RESULTADOS

5.1. Tiempo de duración del estudio

La duración del seguimiento del estudio fue de una media de 381,94 días, (DT 86,20; IC al 95% 377,11-386,67) y una mediana de 388 días.

5.2. Características de la muestra

El total de los pacientes del estudio fue de 1314, de los cuales un 80,7% (1061 pacientes) se encontraban institucionalizados y un 19,3% (253 pacientes) se encontraban en situación de atención domiciliaria.

Del total de pacientes, un 72,5% fueron mujeres y un 27,5% hombres. La edad media de la muestra incluida fue de 83,65 (Intervalo de confianza (DT 8,1; IC al 95 % 83,21-84,09).

A continuación, se muestran los datos de las medidas antropométricas (perímetro abdominal y la talla) y cifras de TA. Los resultados obtenidos se encuentran en la siguiente tabla 2.

| | Media | IC 95% | Mediana | DT | Máximo | Mínimo |
|----------------------------|--------------|---------------|----------------|-----------|---------------|---------------|
| <i>TAD</i> | 70,39 | 69,47-71,31 | 70 | 11,4 | 110 | 40 |
| <i>TAS</i> | 126,96 | 125,62-128,2 | 130 | 16,56 | 191 | 70 |
| <i>Peso (kg)</i> | 68,32 | 67,15-69,51 | 67 | 14,63 | 153 | 65 |
| <i>Talla (cm)</i> | 156,99 | 156,32-157,6 | 157 | 8,4 | 187 | 125 |
| <i>Perímetro abdominal</i> | 96,51 | 95,5- 97,49 | 95 | 14,61 | 60 | 160 |
| <i>IMC</i> | 27,87 | 27,11-28,62 | 26,8 | 12,05 | 14 | 57 |

Tabla 2. Medidas antropométricas de la muestra.

También se analizaron las características de la muestra en relación a su IMC.

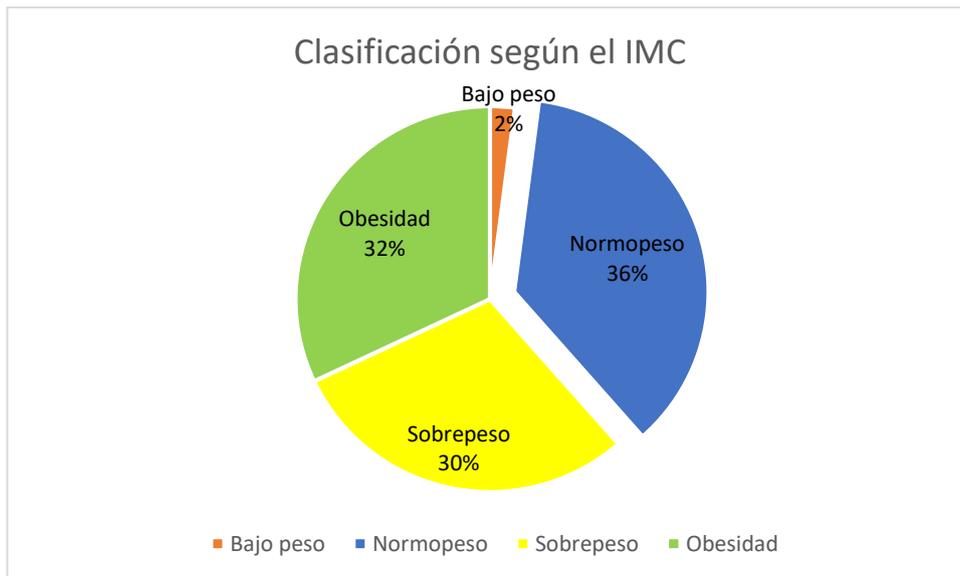


Figura 7. Clasificación según el IMC.

Respecto al estado civil del total de la muestra el 21,2% de los pacientes se encontraban solteros, el 55,3% eran viudos, el 19,6% casados y el 3,9% eran divorciados o separados.

Se analizó el apoyo familiar. Un alto porcentaje de los pacientes de este estudio, un 91,6%, contaba con apoyo familiar. Un 59% recibían llamadas telefónicas, un 82,4% contaban con acompañamiento familiar y un 16,7% pasaban las vacaciones con sus familiares. En la figura 8 se muestra el porcentaje, según la frecuencia de visitas recibidas.

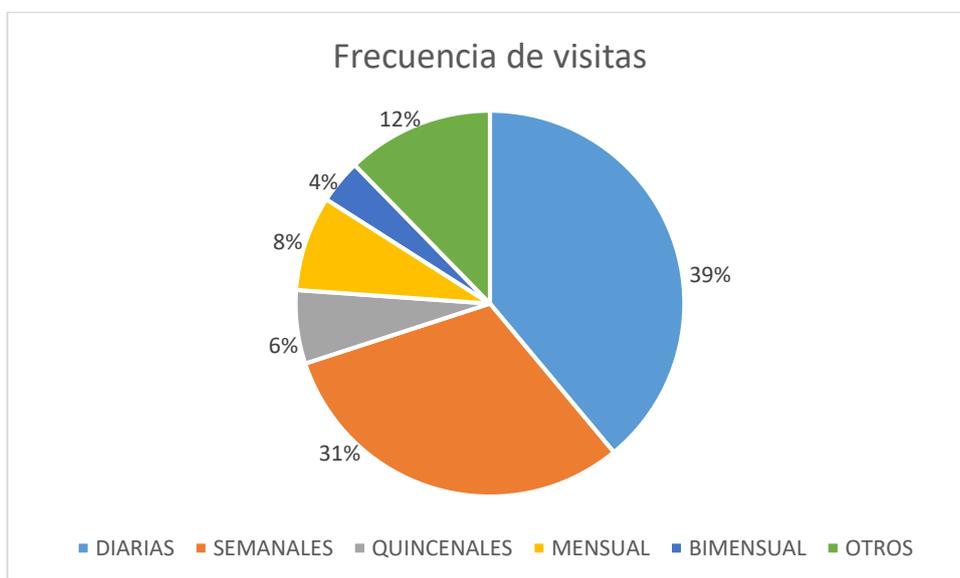


Figura 8. Frecuencia de visitas.

Existe una correlación positiva entre el número de familiares y el aumento de la frecuencia de las visitas. A mayor número de familiares, ya sean hijos ($p < 0,001$), sobrinos ($p < 0,001$) y nietos ($p < 0,001$) implican mayor número de visitas.

Se analizaron las patologías que presentaban los pacientes de la muestra. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

| Patología | |
|------------------------------|-------|
| <i>HTA</i> | 71,9% |
| <i>Dislipemia</i> | 40,6% |
| <i>DM</i> | 30,2% |
| <i>Prótesis de cadera</i> | 10% |
| <i>Fibrilación auricular</i> | 15,8% |
| <i>Asma</i> | 7,2% |
| <i>Ansiedad</i> | 21,8% |
| <i>Neoplasia</i> | 6,4% |
| <i>Artrosis</i> | 53,5% |
| <i>Osteoporosis</i> | 27,9% |
| <i>Depresión</i> | 32,3% |
| <i>Esquizofrenia</i> | 3% |
| <i>Parkinson</i> | 7,3% |
| <i>HBP</i> | 35,8% |

Tabla 3. Patologías de la muestra.

En el estudio, el 46,1% de los pacientes cumplía criterios de pluripatología. La media del número total de categorías de PP fue de 1,54 (DT 1,22; IC al 95% 1,47-1,61). Un 22,5% contaba con criterios de categoría A, un 11,4% criterios de la categoría B, un 10,2% de la categoría C, 3% de la categoría D, 52,5% de la E, un 10,4% de la categoría F, 8,2% de la categoría G y, por último, 35,5% de la categoría H. Las categorías más prevalentes fueron las enfermedades neurológicas, categoría E, (52,5%) y las osteodegenerativas, categoría H, (35,5%). Por el contrario, las que menos presencia tuvieron en el estudio fueron las enfermedades hepáticas o categoría D, con un 3%.

Los pacientes incluidos en este estudio contaban con una prescripción media de grupos farmacológicos de 4,73 (DT 2,06; IC al 95% 4,62-4,85) con un mínimo de 0 y un máximo de 13.

En el análisis por grupos farmacológicos, los más frecuentemente prescritos fueron del grupo de antiinflamatorios no esteroideos y paracetamol seguidos de los diuréticos, los antiagregantes plaquetarios y las benzodiacepinas (figura 9).

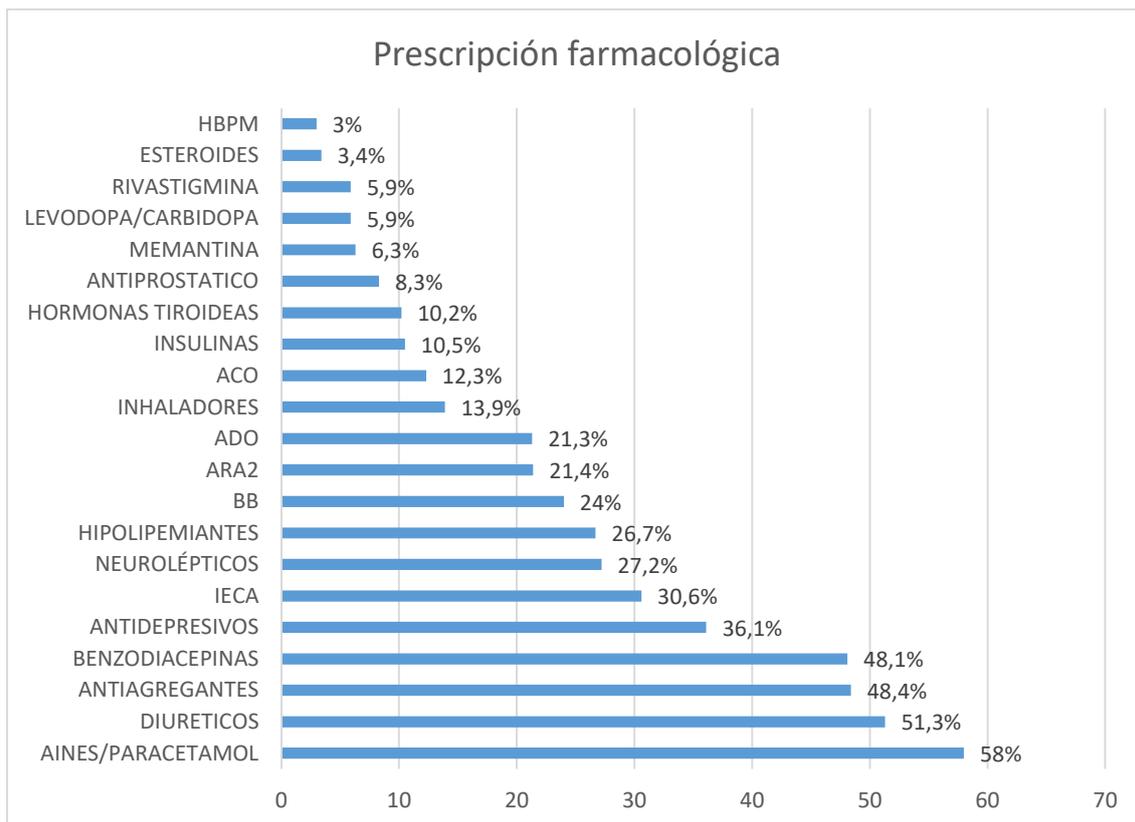


Figura 9. Prescripción farmacológica de la muestra.

Del total de los pacientes, un 53,8% cumplían criterios de polifarmacia.

El índice de Barthel basal medio fue de 50,23 (DT 35,23; IC 95% 47,39-53,07). En ambos grupos se objetivó un máximo en la puntuación en la escala de 100 y un mínimo de 0. En la tabla 4 se muestra el porcentaje de pacientes en relación a grado de dependencia según el índice de Barthel.

| Grado de dependencia | |
|----------------------------|-------|
| Total (< 20 puntos) | 29,1% |
| Grave (20- 35 puntos) | 16,2% |
| Moderada (40 – 55 puntos) | 12,7% |
| Leve (60-95 puntos) | 33,2% |
| Independiente (100 puntos) | 8,8% |

Tabla 4. Grados de dependencia según el índice de Barthel.

El índice de Lawton - Brody medio del total de pacientes fue de 1,87 (DT 2,29; IC 95% 1,69-2,06).

La media de errores del cuestionario de Pfeiffer de los pacientes del estudio fue de 5,06 (DT 3,53; IC al 95% 4,96-5,35). En la siguiente figura 10 se muestran los porcentajes de pacientes en función del grado de deterioro cognitivo.

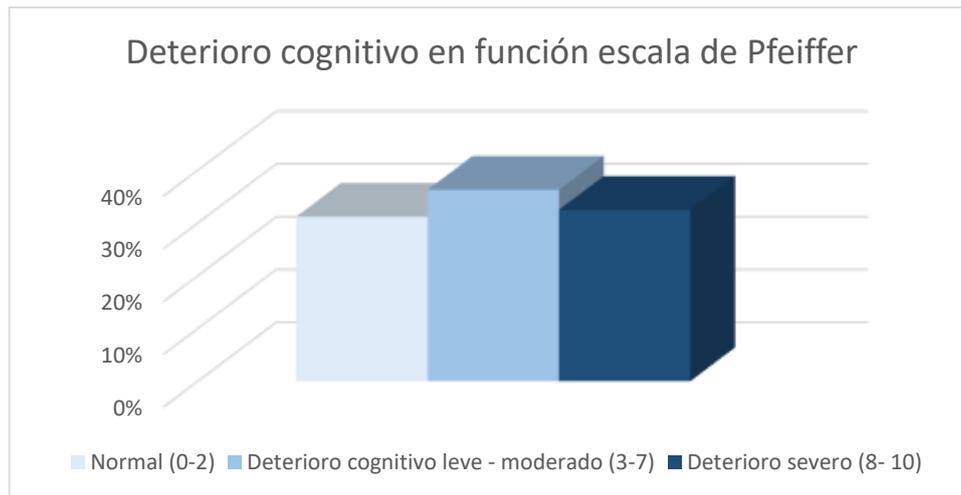


Figura 10. Grado de deterioro cognitivo según escala de Pfeiffer.

En el análisis de la calidad de vida un 34,4% de los pacientes no fue valorable. De los que sí podía ser valorada la media de la calidad de vida fue de 54,04 (DT 26,86; IC al 95% 54,23-57,86).

5.3. Estudio de ambos grupos

5.3.1. Primera evaluación: inicio del estudio

5.3.1.a. Características sociodemográficas

Dentro del grupo de los pacientes que vivían en su domicilio, el 28,6% eran hombres y un 71,4% mujeres. De los institucionalizados, 289 eran hombres (27,2%) y 772 mujeres (72,8%) y estaban distribuidos en 27 residencias de ancianos de índole privada, pública y concertada.

| | Media | IC 95% | Mediana | DT | Máximo | Mínimo |
|---------------------|-------|-------------|---------|------|--------|--------|
| Total | 83,65 | 83,21-84,09 | 85 | 8,10 | 106,08 | 50,58 |
| Institucionalizados | 83,67 | 83,18-84,16 | 85,09 | 8,10 | 106,08 | 50,58 |
| Domicilio | 83,59 | 82,59-84,59 | 84,41 | 8,08 | 100,67 | 51,25 |

Tabla 5. Edad de ambos grupos.

La muestra era homogénea para edad ($p=0,85$) y género ($p=0,67$) en ambos grupos.

5.3.1.b. Características antropométricas

Las muestras fueron homogéneas entre ambos grupos excepto en los valores de TAD, peso y perímetro abdominal.

| | | Media | IC | DT | p |
|-----|---------------------|--------|---------------|-------|---------|
| TAS | Institucionalizados | 126,65 | 125,10-128,22 | 16,24 | < 0,001 |
| | Domicilio | 127,91 | 125,36-130,48 | 15,29 | |
| TAD | Institucionalizados | 69,42 | 68,40-70,23 | 10,97 | 0,037 |

| | | | | | |
|----------------------------|---------------------|--------|---------------|-------|-------------------|
| | Domicilio | 73,56 | 71,55-75,58 | 12,07 | |
| Peso | Institucionalizados | 66,86 | 65,54- 68,18 | 14,29 | < 0,001 |
| | Domicilio | 73,15 | 70,72-75,59 | 14,57 | |
| Talla | Institucionalizados | 156,72 | 155,56-157,49 | 8,42 | 0,102 |
| | Domicilio | 157,87 | 155,94-157,49 | 8,42 | |
| Perímetro abdominal | Institucionalizados | 95,91 | 94,54-97,28 | 14,84 | < 0,001 |
| | Domicilio | 98,88 | 96,28-101,49 | 15,97 | |
| IMC | Institucionalizados | 27,48 | 26,53-28,43 | 13,34 | 0,062 |
| | Domicilio | 29,21 | 28,49-29,93 | 5,38 | |

Tabla 6. Características antropométricas de ambos grupos (en negrita las que son significativas).

5.3.1.c. Estado civil

En el grupo del institucionalizados, el 24,4% se encontraban solteros, el 56,2% viudos, el 15% casados y el 4,4% divorciados. Por el contrario, en el grupo de los pacientes en situación de atención domiciliaria el 8,3% estaban solteros, el 51,4% viudos, el 38,7% casados y el 1,6% eran divorciados o separados. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p < 0,001$) en cuanto al estado civil. A continuación se muestra un gráfico con los porcentajes en función de su estado civil y el grupo al que pertenecen.

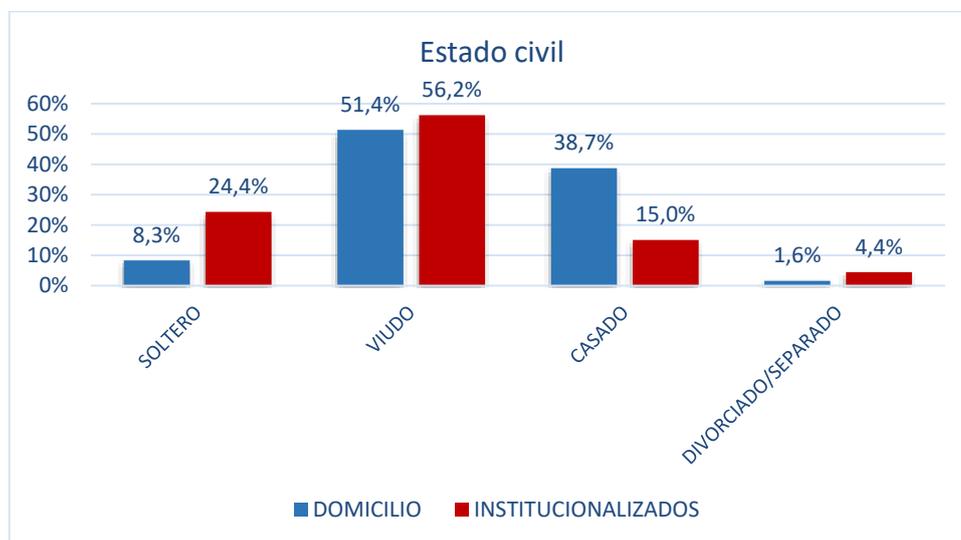


Figura 11. Estado civil según grupos.

De los pacientes en domicilio, un 42,1% contaban con cónyuges respecto al 16,3% de los pacientes institucionalizados ($p < 0,001$).

5.3.1.d. Apoyo familiar

La frecuencia de visitas se contabilizó como: diaria, semanal, quincenal, mensual, bimensual o de otra índole (trimestral, semestral, etcétera). En el siguiente gráfico de barras (figura 12) se observa la frecuencia de visitas en función de los grupos (en residencia de ancianos y domicilio) y el total. Existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en relación a la frecuencia de visitas recibidas ($p < 0,001$), siendo menor la frecuencia de visitas en los pacientes institucionalizados.

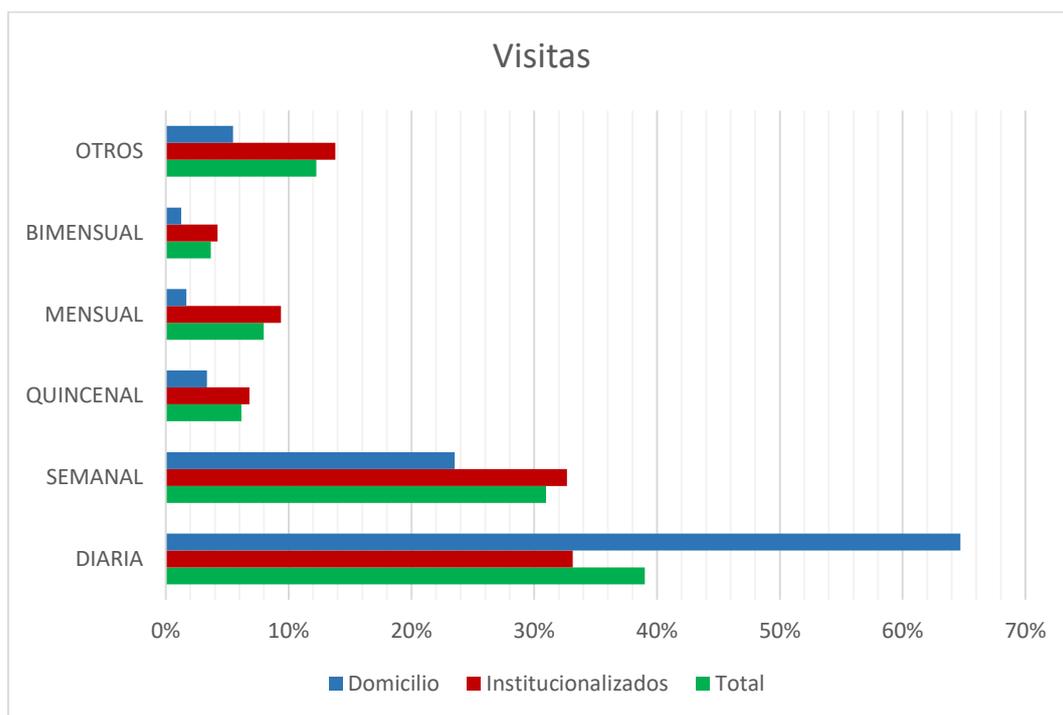


Figura 12. Frecuencia de visitas según grupos.

Respecto a si recibían o no llamadas por teléfono, un 83% de los pacientes en domicilio si recibían. Por el contrario, un 45,7% de los pacientes que se encontraban en las residencias de ancianos no contaban con llamadas telefónicas de sus seres queridos. Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre pacientes institucionalizados y los de domicilio en relación con las llamadas de teléfono recibidas.

Los pacientes institucionalizados contaban con acompañamiento en el 84,2% de los casos, y un 95% de los que residían en su propio domicilio estaban acompañados. Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre pacientes institucionalizados y los de atención domiciliaria respecto al acompañamiento recibido.

En relación a si compartían el período familiar vacacional o no, se concluye que los pacientes en domicilio iban de vacaciones con sus familiares en un 27,7% de los casos y los institucionalizados

en un 14,2%. Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre ambos grupos en relación a esta variable.

En la tabla 7 se puede observar el número de familiares según el grupo al que pertenecen.

| | | Institucionalizados | | Domicilio | | p |
|-----------------|---------|---------------------|------|-----------|------|-------------------|
| | | Media | DS | Media | DT | |
| <i>Hermanos</i> | Total | 2,22 | 2,01 | 2,68 | 2,41 | 0,47 |
| | Hombres | 1,13 | 1,36 | 1,32 | 1,45 | |
| | Mujeres | 1,08 | 1,20 | 1,36 | 1,48 | |
| <i>Hijos</i> | Total | 1,79 | 1,87 | 2,79 | 2,03 | < 0,001 |
| | Hombres | 0,97 | 1,22 | 1,4 | 1,34 | |
| | Mujeres | 0,83 | 1,09 | 1,41 | 1,12 | |
| <i>Nietos</i> | Total | 2,65 | 3,42 | 5,03 | 4,05 | < 0,001 |
| | Hombres | 1,38 | 2,01 | 2,64 | 2,72 | |
| | Mujeres | 1,26 | 1,77 | 2,45 | 2,24 | |
| <i>Sobrinos</i> | Total | 5,31 | 5,42 | 8,7 | 7,65 | < 0,001 |
| | Hombres | 2,73 | 3,02 | 4,51 | 3,86 | |
| | Mujeres | 2,58 | 2,83 | 4,28 | 4,33 | |

Tabla 7. Familiares de ambos grupos (en negrita las que son significativas).

5.3.1.e. Patologías

A continuación, se muestra una tabla con las patologías más frecuentes en ambos grupos y si existen diferencias estadísticamente significativas entre ellos. En la patología de hiperplasia benigna de próstata, sólo fueron analizados los datos de los varones.

| Patología | Institucionalizado | Domicilio | p |
|------------------------------|--------------------|-----------|--------------|
| <i>HTA</i> | 70,5% | 78,3% | 0,013 |
| <i>Dislipemia</i> | 39,7% | 44,3% | 0,185 |
| <i>DM</i> | 28,7% | 36,8% | 0,012 |
| <i>Prótesis de cadera</i> | 10,1% | 9,9% | 0,919 |
| <i>Fibrilación auricular</i> | 14,4% | 21,3% | 0,007 |
| <i>Asma</i> | 6,1% | 11,9% | 0,002 |
| <i>Ansiedad</i> | 21,9% | 21,7% | 0,959 |
| <i>Neoplasia</i> | 5,6% | 9,9% | 0,012 |
| <i>Artrosis</i> | 51% | 64,4% | 0,000 |
| <i>Osteoporosis</i> | 27,6% | 28,9% | 0,699 |
| <i>Depresión</i> | 32,1% | 33,6% | 0,642 |

| | | | |
|----------------------|-------|-------|--------------|
| <i>Esquizofrenia</i> | 3,7% | 0,4% | 0,006 |
| <i>Parkinson</i> | 6,9% | 9,1% | 0,228 |
| <i>HBP</i> | 36,1% | 35,8% | 0,956 |

Tabla 8. Patologías según grupos (en negrita las que son significativas).

Se objetivaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en las siguientes categorías: HTA, DM, fibrilación auricular, asma bronquial, neoplasias, artrosis y esquizofrenia. En todas ellas la presencia de las mismas fue mayor en los pacientes en atención domiciliaria, excepto en la esquizofrenia cuya diferencia fue a favor los pacientes que se encuentran en residencia de ancianos.

5.3.1.f. Criterios de pluripatología

En la tabla 9 se muestran los porcentajes por categoría y grupo y en la figura 13 se presenta un gráfico de barras en el que se exponen dichos porcentajes en función de los grupos y el total.

| | Institucionalizados | Domicilio | p |
|----|---------------------|-----------|-------------------|
| A1 | 13,4% | 20,2% | 0,007 |
| A2 | 11,0% | 17,8% | 0,003 |
| B1 | 0,9% | 2,4% | 0,063 |
| B2 | 9,4% | 14,4% | 0,025 |
| C | 8% | 19,4% | < 0,001 |
| D1 | 1,7% | 1,6% | 0,895 |
| D2 | 1,5% | 0,8% | 0,376 |
| E1 | 16,5% | 24,5% | 0,003 |
| E2 | 26,9% | 22,9% | 0,191 |
| E3 | 42,4% | 23,7% | < 0,001 |
| F1 | 4,9% | 4,7% | 0,904 |
| F2 | 6,3% | 9,1% | 0,120 |
| G1 | 5,7% | 7,9% | 0,182 |
| G2 | 1,9% | 5,5% | < 0,001 |
| H | 35,4% | 35,2% | 0,913 |

Tabla 9. Criterios de PP según grupos (en negrita las que son significativas).

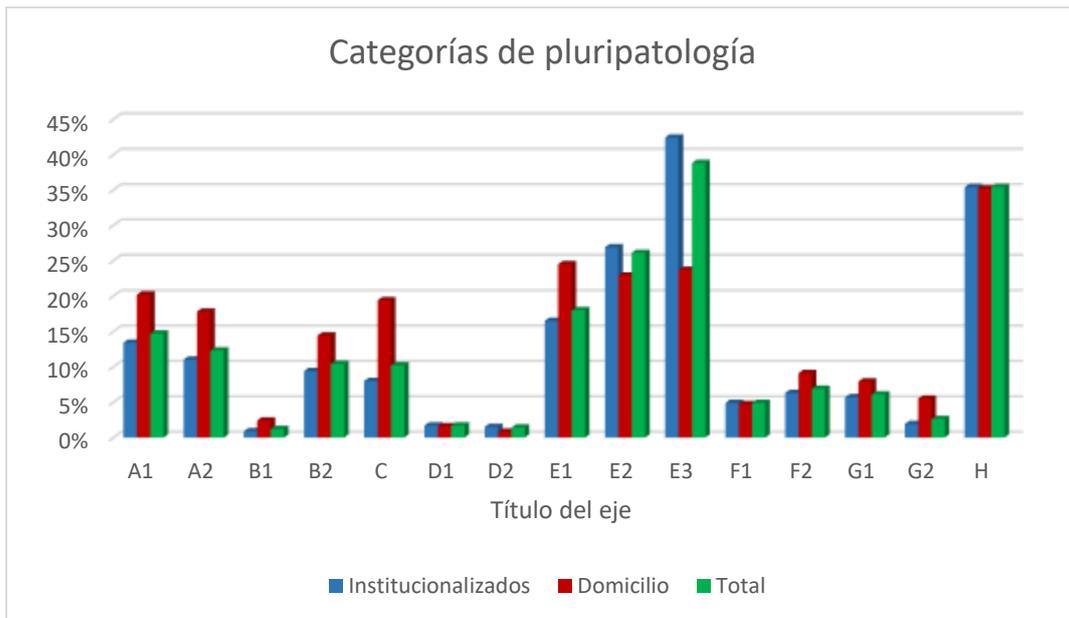


Figura 13. Categorías de PP según ambos grupos y el total.

La mayoría de las categorías fueron homogéneas en ambos grupos, únicamente se encontraron diferencias para las siguientes: A2 ($p=0,003$), C ($p<0,001$), E1 ($p=0,003$), E3 ($p<0,001$), G2 ($p=0,001$), siendo la presencia de ellas mayor en domicilio, excepto en la categoría E3, con un mayor número de pacientes en las instituciones sanitarias.

En la tabla 10 se muestran los porcentajes de pacientes en función del número de categorías clínicas que presentan:

| Nº categorías | Total (%) | Institucionalizados (%) | Domicilio (%) |
|---------------|-----------|-------------------------|---------------|
| 0 | 20,3 | 21,8 | 14,2 |
| 1 | 33,6 | 33,5 | 34,0 |
| 2 | 27,9 | 27,7 | 28,9 |
| 3 | 10,8 | 10,2 | 13,4 |
| 4 | 5,4 | 5,3 | 5,9 |
| 5 | 1,6 | 1,2 | 3,2 |
| 6 | 0,2 | 0,2 | 0,4 |
| 7 | 0,2 | 0,2 | 0 |

Tabla 10. Números de categorías según ambos grupos.

En el estudio, el 46,1% de los pacientes cumplía criterios de pluripatología. Existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos respecto a si tenían o no criterios de PP ($p=0,045$).



Figura 14. Porcentajes de PP en institucionalizados y en atención domiciliaria.

5.3.1.g. Prescripción farmacológica

En la tabla 11 se muestra el porcentaje del consumo de fármacos en ambos grupos y si existieron diferencias estadísticamente significativas entre ellos.

| Fármacos | Institucionalizados | Domicilio | p |
|---------------------|---------------------|-----------|-------------------|
| IECA | 29,8% | 34% | 0,195 |
| ARA II | 20% | 27,7% | 0,008 |
| Betabloqueantes | 22,9% | 28,5% | 0,064 |
| Diuréticos | 48,5% | 62,8% | < 0,001 |
| HBPM | 3,5% | 1,2% | 0,055 |
| Insulinas | 9,8% | 13,4% | 0,091 |
| AINE / Paracetamol | 55,3% | 69,6% | < 0,001 |
| Esteroides | 2,6% | 6,7% | < 0,001 |
| Inhaladores | 11,2% | 24,9% | < 0,001 |
| Memantina | 6,8% | 4,3% | 0,151 |
| Levodopa/ Carbidopa | 5,8% | 6,7% | 0,560 |
| Anticoagulación | 10,1% | 21,3% | < 0,001 |
| Antiagregantes | 49,3% | 44,2% | 0,145 |
| Hipolipemiantes | 25,8% | 30% | 0,176 |
| Benzodiazepinas | 48,5% | 46,6% | 0,597 |
| Neurolépticos | 29,5% | 17,4% | < 0,001 |
| Antidepresivos | 37% | 32,4% | 0,174 |
| ADOs | 20% | 26,9% | 0,017 |
| Hormonas tiroideas | 9,7% | 12,3% | 0,231 |
| Rivastigmina | 7% | 1,6% | < 0,001 |

| | | | |
|------------------------|-------|-------|-------|
| <i>Antiprostáticos</i> | 30,2% | 27,8% | 0,686 |
|------------------------|-------|-------|-------|

Tabla 11. Consumo farmacológico según grupos (en negrita las que son significativas).

Se encontraron diferencias estadísticas significativas en los siguientes grupos, siendo mayor su presencia en los pacientes que se encontraban en situación de atención domiciliaria: ARA II, diuréticos, AINE/paracetamol, esteroides, inhaladores, anticoagulación oral y antidiabéticos orales. Por otra parte, se mostraron diferencias estadísticamente significativas con una mayor presencia en los pacientes institucionalizados en los grupos farmacológicos de neurolépticos y rivastigmina.

Se observó diferencia entre ambos grupos en relación a si eran pacientes con polifarmacia o no ($p < 0,001$). De los pacientes que residían en domicilio, un 64,1% cumplían criterios de polifarmacia. Por el contrario, en las residencias de ancianos la presencia de polifarmacia fue de 51,3%.

5.3.1.h. Valoración funcional

ABVD. Índice de Barthel

Se analizó si existían diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, encontrándose ($p = 0,012$). El valor del índice Barthel fue mayor en aquellos pacientes que se encontraban en su domicilio.

| | Media | IC 95% | Mediana | DT |
|----------------------------|-------|--------------|---------|-------|
| <i>Total</i> | 50,23 | 47,39- 53,07 | 50 | 35,23 |
| <i>Institucionalizados</i> | 48,69 | 45,43-51,95 | 45 | 35,38 |
| <i>Domicilio</i> | 55,21 | 49,45-60,98 | 65 | 34,5 |

Tabla 12. Índice de Barthel según grupos.

En la siguiente tabla 13 se muestran los porcentajes de los pacientes en función del grado de dependencia según el índice de Barthel:

| Grado de dependencia | Institucionalizados | Domicilio |
|-----------------------------------|---------------------|-----------|
| <i>Total (< 20 puntos)</i> | 30,9% | 22% |
| <i>Grave (20-35 puntos)</i> | 16,4% | 15,2% |
| <i>Moderada (40 – 55 puntos)</i> | 12,5% | 13,6% |
| <i>Leve (> 60 puntos)</i> | 31,2% | 41,6% |
| <i>Independiente (100 puntos)</i> | 9,1% | 7,6 % |

Tabla 13. Grados de dependencia según el índice de Barthel en ambos grupos.

A continuación se muestra un gráfico por cada actividad básica de la vida diaria a realizar con los porcentajes obtenidos en cada grupo según el grado de dependencia.

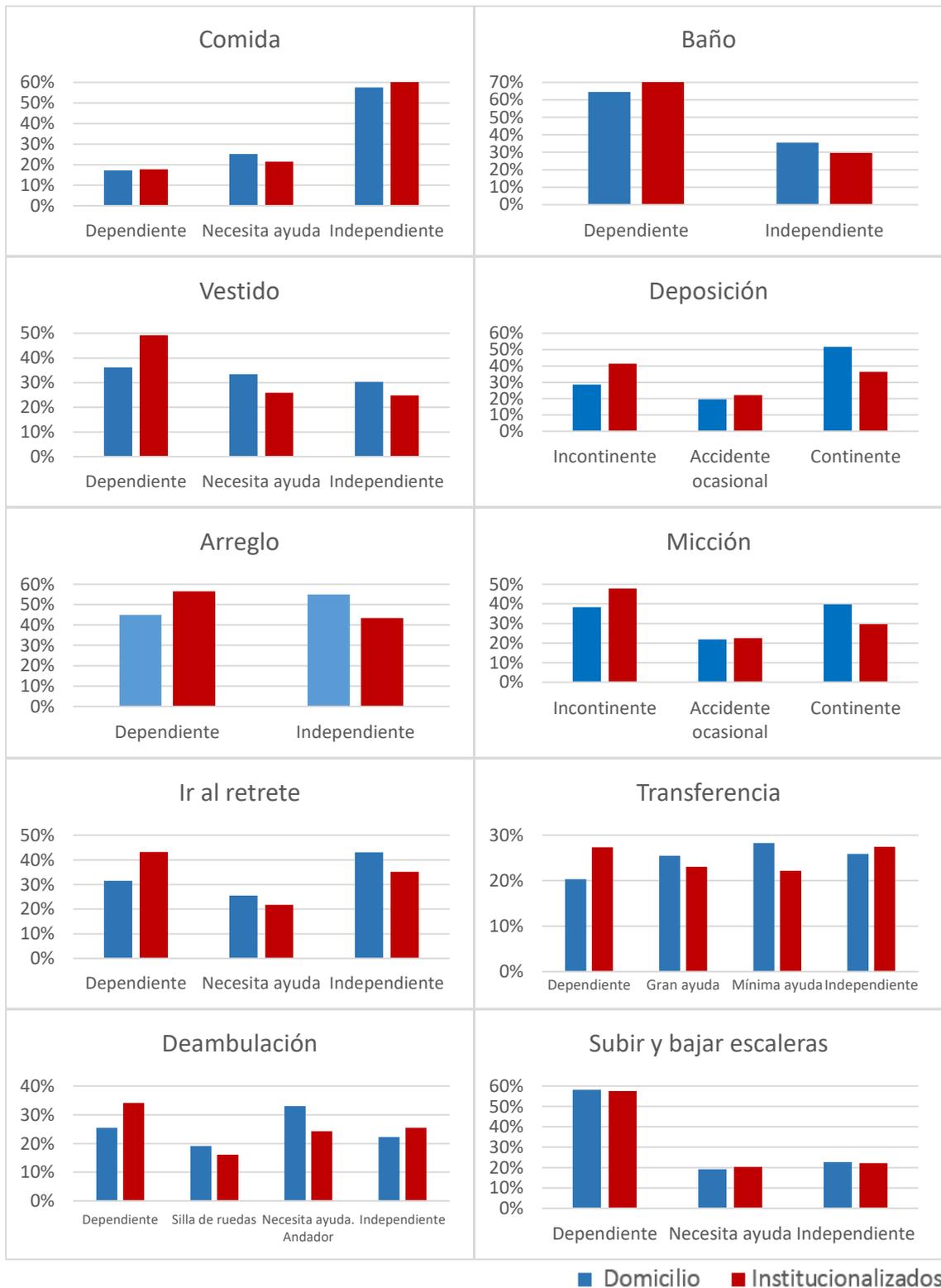


Figura 15. ABVD según grupos (%).

Se analizó si existían diferencias entre ambos grupos en función de las actividades correspondientes. Los grupos eran homogéneos en las tareas: alimentación ($p=0,45$), baño ($p=0,07$), traslado ($p=0,051$) y subir escaleras ($p=0,901$). Por el contrario se mostraron

diferencias en vestir ($p=0,001$), arreglarse ($p=0,001$), deposiciones ($p<0,001$), micción ($p=0,04$), retrete ($p=0,003$) y deambulaci3n ($p=0,006$).

AIVD. 3ndice de Lawton - Brody

En la residencias de ancianos la media fue de 1,64 (DT 2,14; IC al 95% 1,44-1,83). Por el contrario, en el caso de los pacientes que se encontraban en domicilio la media fue de 2,64 (DT 2,59; IC al 95% 2,21-3,08;). Se detectaron diferencias entre aquellos pacientes que se encontraban en situaci3n de atenci3n domiciliaria y aquellos que estaban institucionalizados ($p<0,001$).

Se analiz3 tambi3n si exist3an diferencias en funci3n de los distintos 3tems del 3ndice de Lawton - Brody. Se objetivaron diferencias significativas entre ambos grupos, con mayor frecuencia en independencia en pacientes que resid3an en domicilio respecto a la capacidad para utilizar el tel3fono ($p<0,001$), para preparar su comida ($p<0,001$), para hacerse cargo de su ropa ($p<0,001$), manejar su medicaci3n ($p<0,001$), manejar el dinero ($p<0,001$), y control de la econom3a b3sica ($p<0,001$).

| | Institucionalizados | Domicilio | p |
|-----------------------------|----------------------------|------------------|--------------------------------|
| <i>Lawton - Brody total</i> | 1,64 | 2,64 | $p<0,001$ |
| <i>Tel3fono</i> | 42,6% | 64,5% | $p<0,001$ |
| <i>Compras</i> | 18,7% | 20,8% | 0,442 |
| <i>Comidas</i> | 11,4% | 28,3% | $p<0,001$ |
| <i>Casa</i> | 12,1% | 14% | 0,645 |
| <i>Ropa</i> | 10,7% | 19,9% | $p<0,001$ |
| <i>Transporte</i> | 16,9% | 12,7% | 0,106 |
| <i>Medicaci3n</i> | 15,7% | 45,8% | $p<0,001$ |
| <i>Econom3a</i> | 17,8% | 34,3% | $p<0,001$ |

Tabla 14. Lawton - Brody seg3n grupos (en negrita las que son significativas).

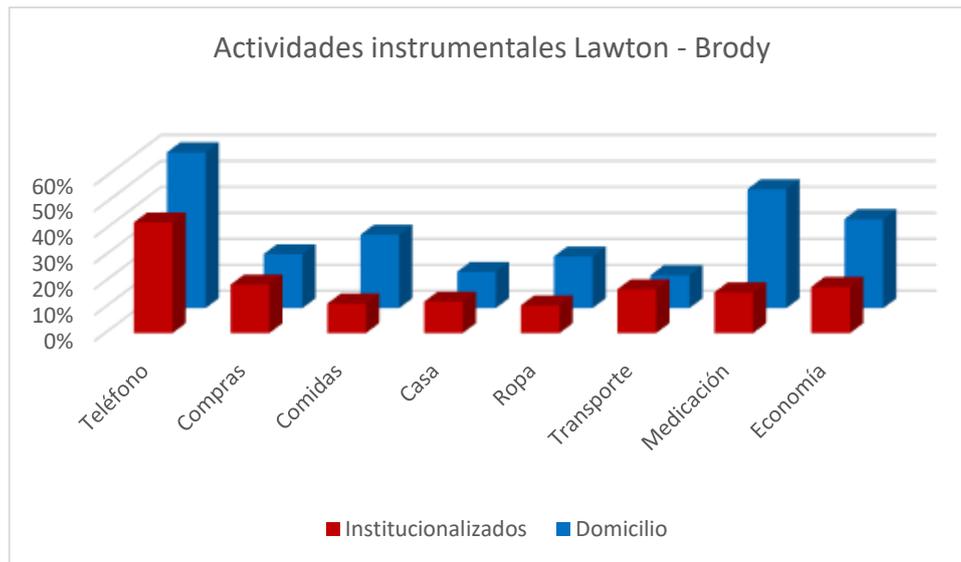


Figura 16. Actividades instrumentales Lawton - Brody según grupos.

Valoración cognitiva: escala de Pfeiffer

Los pacientes de residencias de ancianos contaron con una media de errores de 5,33 (DT 3,34; IC al 95% 5,04-5,67). En el caso de los pacientes que vivían en domicilio esta media fue menor, de 3,46 (DT 3,28; IC al 95% 2,92-4,01). Se hallaron diferencias significativas entre ambos grupos en función de la puntuación obtenida en el cuestionario de Pfeiffer ($p < 0,001$).

5.3.1.i. Calidad de vida

Se analizó la calidad de vida, según la puntuación en la escala de valoración. Se consideró como no valorable, a aquellos pacientes que por su situación funcional no podían responder a este cuestionario. Los resultados obtenidos fueron:

| | No valorable | Media | IC 95% | DT |
|---------------------|--------------|-------|--------------|-------|
| Institucionalizados | 17,34% | 56,38 | 54,3- 58,47 | 24,82 |
| Domicilio | 36,8% | 54,99 | 51,28- 58,69 | 24,91 |

Tabla 15. Calidad de vida según grupos.

No se encontraron diferencias entre el grupo de pacientes institucionalizados y los de atención domiciliaria en relación a la valoración de la escala de calidad de vida ($p = 0,523$).

5.3.2. Segunda evaluación a los seis meses

5.3.2.a. ABVD a los seis meses: Índice de Barthel

Se analizó el Barthel total a los seis meses en ambos grupos: la media del índice de Barthel en los pacientes institucionalizados fue de 45,87, con una DT de 1,08. Esta media fue mayor en los pacientes en atención domiciliaria, 52,06 (DT 2,12). Al igual que al inicio del estudio, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos ($p = 0,012$).

Se estudió si existían diferencias entre el inicio del estudio y a los seis meses del estudio. La media de la muestra al inicio fue de 48,72 (DT 1,05), y descendió hasta 44,32 a los seis meses. Se encontraron diferencias significativas en los dos tiempos del estudio ($p < 0,001$).

5.3.2.b. Lawton - Brody a los seis meses

Las diferencias entre ambos grupos, institucionalizados y atención domiciliaria, seguían presentes en este segundo momento del estudio ($p < 0,001$). Los pacientes de residencias de ancianos contaron con una media de 1,38 (DT 2,66). En el caso de los pacientes que vivían en domicilio esta media fue mayor, de 2,34 (DT 2,45).

Adicionalmente, se estudió la existencia o no de diferencias entre institucionalizados y pacientes en domicilio en función de cada ítem del formulario de Lawton - Brody. En la tabla 16 se muestran los resultados de dichas comparaciones. Se muestran diferencias entre ambos grupos en todos los apartados de la escala excepto la casa y el transporte, en los que ambos grupos son homogéneos.

| Actividades | Institucionalizados | Domicilio | p |
|-------------|---------------------|-----------|------------------|
| Teléfono | 43,6% | 64,54% | <0,001 |
| Compras | 18,67% | 20,71% | 0,032 |
| Comidas | 11,48% | 28,28% | <0,001 |
| Casa | 12,13% | 14% | 0,475 |
| Ropa | 10,71% | 19,92% | 0,003 |
| Transporte | 16,92% | 12,74% | 0,451 |
| Medicación | 15,73% | 12,75% | <0,001 |
| Economía | 17,82% | 34,26% | <0,001 |

Tabla 16. Diferencias de los ítems de Lawton - Brody entre ambos grupos (en negrita las que son significativas).

Se han analizado también las diferencias en la población total en el momento inicial y a los seis meses del estudio en función del índice Lawton - Brody. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos momentos ($p = 0,003$).

| | Media | DT | p |
|------------------------|-------|------|--------------|
| Lawton - Brody inicial | 1,87 | 2,29 | 0,003 |
| Lawton - Brody 6 meses | 1,57 | 0,70 | |

Tabla 17. Índice de Lawton - Brody al inicio y a los 6 meses (en negrita las que son significativas).

5.3.2.c. Escala de Pfeiffer a los seis meses

En la tabla 18 se muestran los datos obtenidos al inicio y a los seis meses del estudio.

| | Media | DT | p |
|--|-------|----|---|
|--|-------|----|---|

| | | | |
|-------------------------|------|------|-------------------|
| <i>Pfeiffer inicial</i> | 5,06 | 3,53 | < 0,001 |
| <i>Pfeiffer 6 meses</i> | 5,37 | 3,52 | |

Tabla 18. Índice de Pfeiffer al inicio y a los 6 meses (en negrita las que son significativas).

| | Media | DT | p |
|----------------------------|--------------|-----------|-------------------|
| <i>Institucionalizados</i> | 5,74 | 3,44 | < 0,001 |
| <i>Domicilio</i> | 3,96 | 3,49 | |

Tabla 19. Índice de Pfeiffer a los 6 meses según ambos grupos (en negrita las que son significativas).

Se muestran diferencias entre los resultados obtenidos a los seis meses y al inicio. También existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos en este segundo tiempo del estudio.

5.3.2.d. Calidad de vida a los seis meses

Se analizó la calidad de vida según la escala de puntuación en aquellos pacientes en los que fue valorable. Los resultados obtenidos fueron:

| | Media | IC 95% | DT | No valorable |
|----------------------------|--------------|---------------|-----------|---------------------|
| <i>Institucionalizados</i> | 56,79 | 54,64- 58,94 | 22,87 | 41,1% |
| <i>Domicilio</i> | 49,97 | 46,01- 53,93 | 24,3 | 21,2 % |

Tabla 20. Calidad de vida a los 6 meses según grupos.

Se encontraron diferencias entre el grupo de pacientes institucionalizados y los de atención domiciliaria en relación a la calidad de vida a los seis meses ($p=0,002$).

5.3.2.e. Caídas a los seis meses

La media del número de caídas de los pacientes de las residencias de ancianos durante el periodo de 6 meses desde el comienzo del estudio fue de 0,33 (DT 0,89; IC 95% 0,29-0,4). En el caso de los pacientes que vivían en domicilio esta media fue menor, de 0,28 (DT 0,69; IC 95% 0,19-0,38). No existen diferencias significativas entre ambos grupos en relación con el número de caídas a los seis meses ($p=0,339$).

El 22,1% de los pacientes, presentaron una o más caídas durante los seis primeros meses.

5.3.2.f. Uso de recursos sanitarios a los seis meses

En la tabla 21 se muestra el número de avisos realizados por los servicios de urgencias extrahospitalarias (DCCU), y médicos de atención primaria (MAP), los traslados, visitas a urgencias e ingresos en observación o en planta. Hay que destacar que, de todos los pacientes de la muestra, ninguno de ellos fue ingresado en UCI, es por este motivo por el que no se analiza este ítem.

| | | Media | IC | DT | p |
|-----------------------------|---------------------|-------|------------|------|---------|
| <i>Avisos DCCU</i> | Total de pacientes | 0,27 | 0,22-0,33 | 0,68 | < 0,001 |
| | Institucionalizados | 0,2 | 0,16-0,24 | 0,56 | |
| | Domicilio | 0,59 | 0,39-0,8 | 1,56 | |
| <i>Avisos MAP</i> | Total de pacientes | 1,27 | 1,04-1,5 | 2,89 | <0,001 |
| | Institucionalizados | 0,95 | 0,79-1,11 | 2,48 | |
| | Domicilio | 2,23 | 1,79- 2,67 | 3,32 | |
| <i>Traslados</i> | Total de pacientes | 0,43 | 0,35-0,51 | 0,97 | 0,915 |
| | Institucionalizados | 0,37 | 0,32- 0,43 | 0,87 | |
| | Domicilio | 0,48 | 0,27-0,69 | 1,59 | |
| <i>Urgencias</i> | Total de pacientes | 0,45 | 0,36-0,53 | 1,08 | 0,05 |
| | Institucionalizados | 0,35 | 0,29-0,41 | 0,93 | |
| | Domicilio | 0,51 | 0,33-0,69 | 1,37 | |
| <i>Ingresos observación</i> | Total de pacientes | 0,06 | 0,04-0,08 | 0,24 | 0,435 |
| | Institucionalizados | 0,07 | 0,05-0,09 | 0,32 | |
| | Domicilio | 0,05 | 0,02-0,08 | 0,24 | |
| <i>Ingresos planta</i> | Total de pacientes | 0,16 | 0,12-0,2 | 0,48 | 0,083 |
| | Institucionalizados | 0,15 | 0,12-0,18 | 0,47 | |
| | Domicilio | 0,2 | 0,13-0,27 | 0,54 | |

Tabla 21. Uso de recursos sanitarios a los 6 meses según grupos.

Existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en relación con el número de avisos realizados por el DCCU ($p < 0,001$) siendo el número de avisos mayor en los pacientes que se encuentran en domicilio. Esta diferencia también se muestra en los avisos realizados por su médico de familia ($p < 0,001$), siendo mayor el número de avisos realizados en los pacientes en atención domiciliaria. Por el contrario, no se muestran estas diferencias intergrupales en los traslados llevados a cabo ($p = 0,915$), las urgencias a las que acuden ($p = 0,050$) o los ingresos en el área de observación ($p = 0,435$) o planta ($p = 0,083$).

5.3.2.g. Mortalidad a los seis meses

No se encontraron diferencias entre ambos grupos en relación con la mortalidad a los 6 meses $RR = 1,1$ (IC al 95 % 0,59-1,36), ($p = 0,607$). En el grupo de los pacientes que se encontraban en

residencias de ancianos fue del 13,4% y en el de los pacientes que se encontraban en su domicilio del 12,3%.

Del total de los pacientes fallecidos a los seis meses se analizaron las principales causas de muerte tanto en la muestra global como en ambos grupos, institucionalizados y domicilio, por separado. El mayor porcentaje de fallecimiento se debió a patologías relacionadas con el sistema circulatorio 34,1%, seguida de enfermedades del sistema respiratorio 32,9%. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p=0,985$) en relación a la causa de muerte.

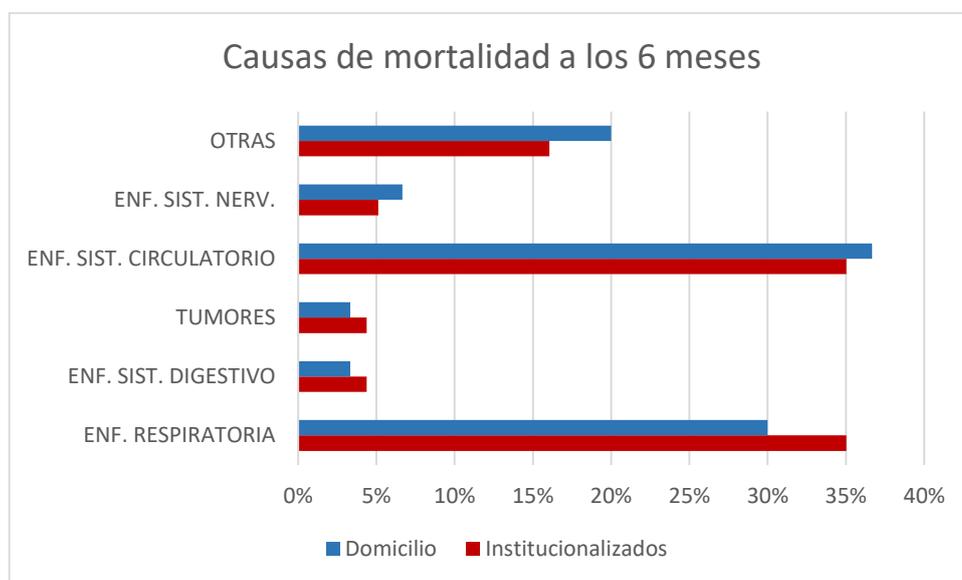


Figura 17. Causas de mortalidad a los 6 meses.

Por el contrario, si se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos al comparar si morían en el hospital o en su respectivo domicilio/residencia ($p=0,038$). Los pacientes en atención domiciliaria, fallecían menos en el hospital que los pacientes que se encontraban institucionalizados.

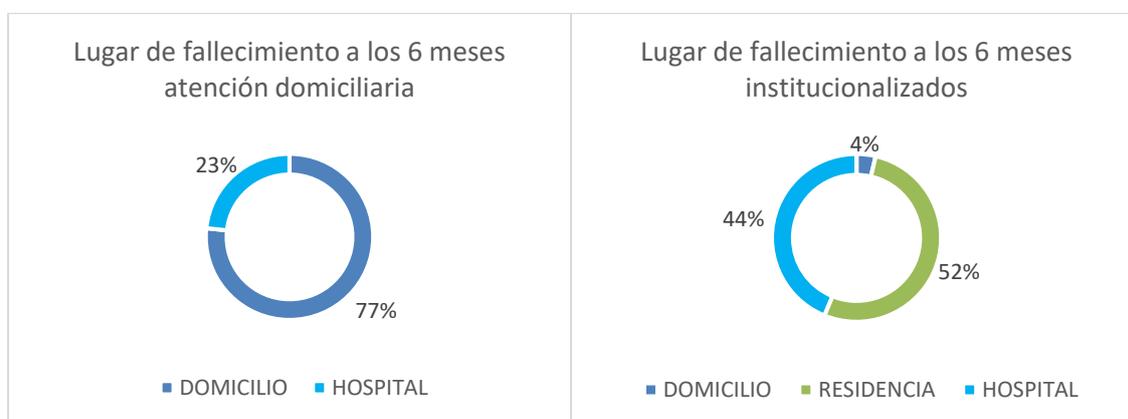


Figura 18. Lugar de fallecimiento a los 6 meses según grupos.

5.3.3. Tercera evaluación: al año

5.3.3.a. ABVD anual

Se analizó el Barthel total al año en ambos grupos:

| | Media | IC 95% | Mediana | DT | p |
|----------------------------|-------|--------------|---------|-------|--------------|
| <i>Institucionalizados</i> | 41,13 | 38,75- 43,51 | 35 | 33,82 | 0,024 |
| <i>Domicilio</i> | 47,32 | 42,68- 51,96 | 50 | 32,75 | |

Tabla 22. Índice de Barthel al año en ambos grupos.

Al igual que a los seis meses se objetivaron diferencias estadísticas entre el inicio del estudio y al cabo de un año ($p < 0,001$), descendiendo la media del Barthel de la muestra de 50,23 a 42,83.

Se volvieron a analizar en este periodo las diferencias entre ambos grupos, encontrándose diferencias en las mismas actividades que al inicio.

| ABVD (puntuación) | Institucionalizados | Domicilios | p |
|---------------------|---------------------|------------|-------------------|
| <i>Alimentación</i> | 5 | 22,9% | 0,763 |
| | 10 | 60,07% | |
| <i>Baño</i> | | 29,41% | 0,059 |
| <i>Vestido</i> | 5 | 27,69% | 0,023 |
| | 10 | 22,05% | |
| <i>Arreglarse</i> | | 42,43% | 0,002 |
| <i>Deposiciones</i> | 5 | 21,77% | < 0,001 |
| | 10 | 37,42% | |
| <i>Micción</i> | 5 | 23,65% | 0,010 |
| | 10 | 29,04% | |
| <i>Retrete</i> | 5 | 23,15% | 0,013 |
| | 10 | 33,16% | |
| <i>Traslado</i> | 5 | 23,9% | 0,276 |
| | 10 | 22,9% | |
| | 15 | 24,53% | |
| <i>Deambulaci3n</i> | 5 | 20,02% | 0,047 |
| | 10 | 24,15% | |
| | 15 | 21,5% | |
| <i>Escaleras</i> | 5 | 20,15% | 0,684 |
| | 10 | 19,89% | |

Tabla 23. Diferencias estadísticamente significativas según las ABVD del índice de Barthel al año.

5.3.3.b. Lawton - Brody al año

En los pacientes que se encontraban en residencia de ancianos la media fue de 1,23 (DT 2,06; IC al 95% 1,09-1,38). Ésta fue mayor en pacientes en atención domiciliaria; 2,33 (DT 2,49; IC al 95% 1,97-2,68). Se encontraron diferencias entre ambos grupos ($p < 0,001$).

También se analizó si se presentaban diferencias en la puntuación de esta escala al inicio y al final del estudio, siendo esta estadísticamente significativa ($p < 0,001$).

| | Media | IC al 95 % | DT | p |
|-------------------------------|--------------|-------------------|-----------|------------------|
| <i>Lawton - Brody inicial</i> | 1,87 | 1,69–2,06 | 2,29 | <0,001 |
| <i>Lawton - Brody al año</i> | 1,38 | 1,24-1,51 | 2,15 | |

Tabla 24. Lawton - Brody inicial y al año (en negrita las que son significativas).

Se analizó si existían diferencias al año con respecto al comienzo entre los dos grupos del estudio en cada apartado de la escala de Lawton - Brody. Los resultados obtenidos en este período mostraron las mismas diferencias que entre el inicio y los seis meses.

| Actividades | Institucionalizados | Domicilio | p |
|--------------------|----------------------------|------------------|------------------|
| <i>Teléfono</i> | 42,33% | 64,79% | <0,001 |
| <i>Compras</i> | 16,1% | 22,96% | 0,025 |
| <i>Comidas</i> | 10,93% | 29,59% | <0,001 |
| <i>Casa</i> | 11,43% | 13,77% | 0,099 |
| <i>Ropa</i> | 10,83% | 18,87% | 0,001 |
| <i>Transporte</i> | 14,7% | 12,22% | 0,932 |
| <i>Medicación</i> | 15,2% | 47,45% | <0,001 |
| <i>Economía</i> | 16,33% | 36,41% | <0,001 |

Tabla 25. Diferencias estadísticas entre ambos grupos según las actividades de Lawton - Brody al año (en negrita las que son significativas).

5.3.3.c. Escala Pfeiffer al año

Se estudiaron ambos grupos al año del estudio. Al igual que en las comparaciones previas al comienzo y a los 6 meses, se observaron diferencias entre ambos. La media de los pacientes institucionalizados cumplía con criterios de demencia moderado, de carácter patológico. El grupo de pacientes en domicilio presentaba una media en la escala compatible con un deterioro leve.

| | Media | IC 95% | DT | p |
|----------------------------|--------------|---------------|-----------|-------------------|
| <i>Institucionalizados</i> | 5,9 | 5,66- 6,15 | 3,4 | < 0,001 |
| <i>Domicilio</i> | 4,10 | 3,6 – 4,61 | 3,57 | |

Tabla 26. Escala de Pfeiffer al año según grupos (en negrita las que son significativas).

También se produjo un deterioro cognitivo en la población general basándonos en la escala de Pfeiffer. La media aumentó de 5,03 a 5,54, objetivándose diferencias entre el inicio y al año del estudio ($p < 0,001$).

5.3.3.d. Calidad de vida al año

Se analizó la calidad de vida en aquellos pacientes en los que fue valorable. Los resultados obtenidos fueron:

| | No valorable | Media | IC 95% | DT |
|----------------------------|--------------|-------|--------------|-------|
| <i>Institucionalizados</i> | 41,6 % | 52,25 | 49,69- 54,81 | 27,18 |
| <i>Domicilio</i> | 24,2% | 47,23 | 43,0- 51,43 | 26,08 |

Tabla 27. Calidad de vida al año según grupos.

Se encontraron diferencias entre el grupo de pacientes institucionalizados y los de atención domiciliaria en relación con la valoración de la escala de calidad de vida al año ($p=0,049$).

5.3.3.e. Caídas al año

La media de caídas en el periodo de un año en los pacientes institucionalizados fue de 0,27 (DT 0,89; IC al 95% 0,21-0,34). En el caso de los pacientes en domicilio esta media fue de 0,24 (DT 0,58; IC al 95% 0,19-0,32). No se encontraron diferencias entre ambos grupos en función al número de caídas producidas en un año ($p=0,884$).

5.3.3.f. Uso de recursos sanitarios al año

En la siguiente tabla 28 se muestran los datos obtenidos al año en relación al uso de recursos sanitarios.

| | | Media | IC | DT | p |
|--------------------|---------------------|-------|------------|------|------------------|
| <i>Avisos DCCU</i> | Total de pacientes | 0,74 | 0,66-0,83 | 1,44 | 0,022 |
| | Institucionalizados | 0,7 | 0,61-0,78 | 1,31 | |
| | Domicilio | 0,95 | 0,7-1,2 | 1,87 | |
| <i>Avisos MAP</i> | Total de pacientes | 1,99 | 1,78-2,2 | 3,71 | <0,001 |
| | Institucionalizados | 1,63 | 1,44-1,83 | 3,04 | |
| | Domicilio | 3,54 | 2,81- 4,27 | 5,49 | |
| <i>Traslados</i> | Total de pacientes | 0,64 | 0,56-0,71 | 1,31 | 0,382 |
| | Institucionalizados | 0,61 | 0,53- 0,68 | 1,16 | |
| | Domicilio | 0,77 | 0,53-1,02 | 1,82 | |
| <i>Urgencias</i> | Total de pacientes | 0,74 | 0,67-0,82 | 1,27 | 0,134 |
| | Institucionalizados | 0,71 | 0,64-0,79 | 1,18 | |
| | Domicilio | 0,87 | 0,66-1,09 | 1,59 | |
| | Total de pacientes | 0,19 | 0,15-0,22 | 0,60 | |

| | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|------|-----------|------|------------------|
| <i>Ingresos observación</i> | Institucionalizados | 0,22 | 0,17-0,26 | 0,65 | <0,001 |
| | Domicilio | 0,07 | 0,04-0,11 | 0,27 | |
| <i>Ingresos planta</i> | Total de pacientes | 0,39 | 0,34-0,44 | 0,81 | 0,051 |
| | Institucionalizados | 0,37 | 0,32-0,43 | 0,82 | |
| | Domicilio | 0,46 | 0,35-0,56 | 0,81 | |

Tabla 28. Uso de recursos sanitarios al año distribuidos según grupos (en negrita las que son significativas).

Se encuentran diferencias en el uso de recursos sanitarios entre ambos grupos en función a los avisos realizados por su MAP, los solicitados a los DCCU y los ingresos en el área de observación.

Se analizó si el deterioro cognitivo, entendido como una puntuación en la escala de Pfeiffer se asociaba a un mayor número de ingresos hospitalarios, sin encontrarse diferencias estadísticas significativas; ingresos en observación ($p=0,56$) e ingresos en planta ($p=0,9$).

5.3.3.g. Mortalidad al año

No se hallaron diferencias estadísticamente significativas en los dos grupos estudiados respecto a la mortalidad en el año de estudio con un RR=1,044 (IC al 95 % 0,74-1,46), ($p=0,799$). El porcentaje de pacientes institucionalizados y pacientes en atención domiciliaria que fallecieron fue del 21% y 21,7% respectivamente.

En el gráfico se sectores se observa la frecuencia de cada causa de mortalidad en nuestro estudio. No se encontraron diferencias entre pacientes institucionalizados y en atención domiciliaria, en relación a las causas de mortalidad ($p=0,464$).

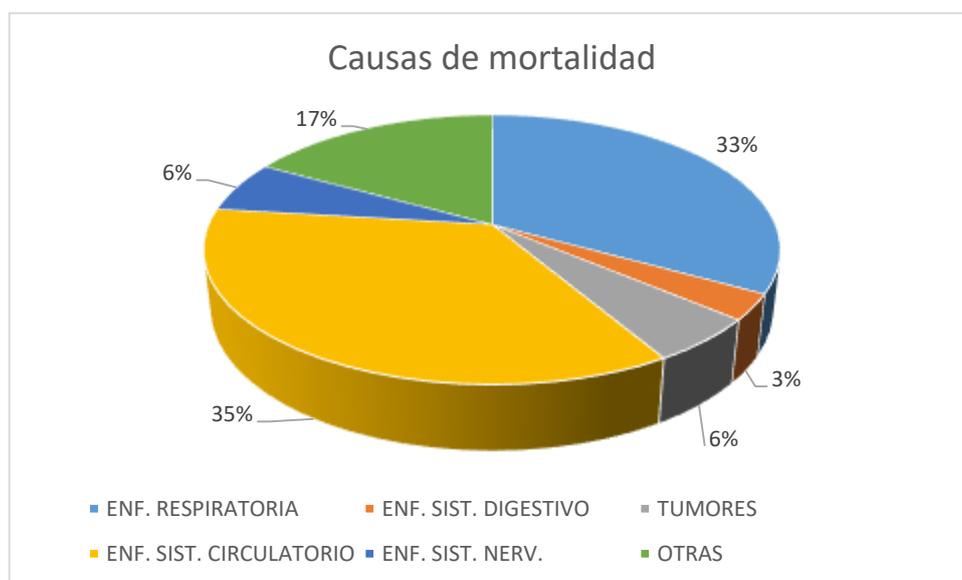


Figura 19. Causas de mortalidad al año.

Se analizó también la frecuencia de las causas de fallecimiento en los dos grupos. Los resultados se muestran en la tabla 29.

| | Institucionalizados (%) | Domicilio (%) |
|----------------------------------|-------------------------|---------------|
| <i>Enf. respiratoria</i> | 35,6 | 23,1 |
| <i>Enf. sistema digestivo</i> | 3,4 | 1,9 |
| <i>Tumores</i> | 4,8 | 7,7 |
| <i>Enf. sistema circulatorio</i> | 34,1 | 40,4 |
| <i>Enf. sistema nervioso</i> | 5,3 | 9,6 |
| <i>Otras</i> | 16,8 | 17,3 |

Tabla 29. Frecuencia de las causas de fallecimiento.

Al igual que en el estudio a los 6 meses, se analizó el lugar de fallecimiento y si existían diferencias entre ambos grupos en función del lugar de defunción de los pacientes.

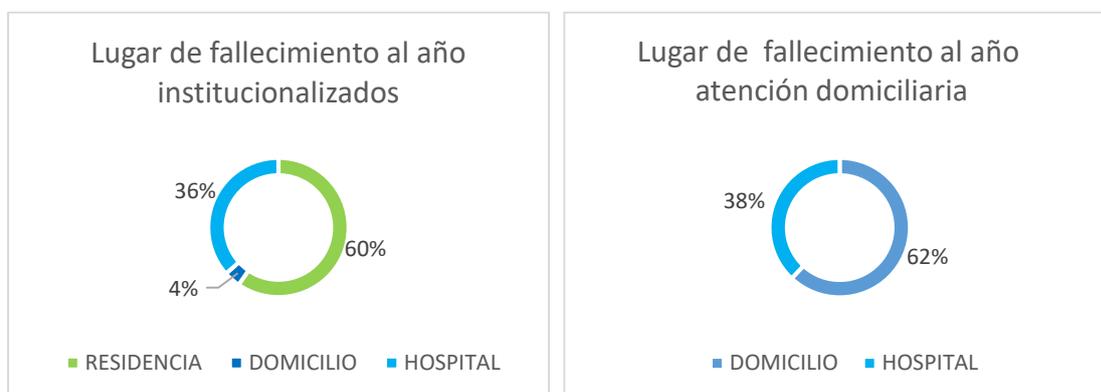


Figura 20. Lugar de fallecimiento según ambos grupos al año.

Se analizaron las diferencias sin encontrarse las mismas al año ($p=0,379$), en función de fallecer o no en el hospital.

5.4. Aplicación de modelos de regresión logística

Se ha realizado un modelo de regresión logística en relación con la mortalidad. En un primer lugar se realizó la selección de las variables independientes bajo dos premisas: 1) variables con relevancia clínica y 2) variables que mostraron una significación menor de 0,05 en un análisis estadístico previo entre la mortalidad y cada variable individual. Con las variables obtenidas se realizó un modelo de regresión logística. Se usaron los métodos hacia delante y hacia detrás, obteniendo resultados muy similares en cuanto a variables a incluir y a comportamiento del modelo. Se opta por el modelo hacia delante ya que clínicamente es más relevante, cuenta con un menor número de categorías y tiene un mejor comportamiento predictivo. En la siguiente se muestran los resultados con las variables finalmente presentes en el modelo.

| | B | p | Exp (β) | IC 95% Inferior | IC 95% Superior |
|-----------------------------------|----------|----------|----------------|------------------------|------------------------|
| <i>Sexo</i> | -,628 | ,001 | ,534 | ,372 | ,766 |
| <i>Categoría C</i> | ,626 | ,008 | 1,871 | 1,174 | 2,982 |
| <i>Categoría G</i> | ,675 | ,008 | 1,965 | 1,193 | 3,235 |
| <i>Barthel dependiente <60</i> | ,545 | ,006 | 1,725 | 1,172 | 2,539 |
| <i>Lawton - Brody < 3</i> | ,629 | ,011 | 1,875 | 1,156 | 3,042 |
| <i>Avisos DCCUU</i> | ,099 | ,051 | 1,104 | ,999 | 1,219 |
| <i>Observación</i> | ,697 | ,001 | 2,007 | 1,317 | 3,058 |
| <i>Ingresos en planta</i> | ,673 | ,000 | 1,961 | 1,376 | 2,794 |
| <i>Edad</i> | ,048 | ,000 | 1,049 | 1,026 | 1,073 |

Tabla 30. Modelo de regresión logística.

En la regresión logística no se ha introducido la variable “caídas” ya que, a pesar de que pudiera parecer una candidata adecuada para el análisis, supondría una incorrecta interpretación de esta variable en el modelo, por el siguiente razonamiento. Aquellos pacientes que presentaron una puntuación mayor en el índice de Barthel sufrieron un mayor número de caídas siendo significativa y positiva la correlación de Pearson ($p=0,042$), es decir, a mayor puntuación en la escala de Barthel (más independiente) mayor número de caídas. Dado que existe diferencia estadísticamente significativa entre los pacientes que mueren y los que no con respecto al Barthel (los más dependientes mueren más), se obtiene como conclusión que los pacientes que están mejor respecto al índice de Barthel se mueren menos, pero se caen más. Es decir, una persona más independiente tendrá más movilidad y por tanto más opción de caerse, mientras que una persona que por ejemplo se encuentre encamada, no tendrá opción de caerse pero será más probable que muera. Por tanto, los pacientes que mueren más se caerían menos, pero sería una conclusión errónea a la hora de explicar la mortalidad, ya que podría obtenerse como resultado que la variable “caídas” es un factor protector frente a la mortalidad, cuando lo que ocurre realmente es que los individuos que mueren, en general, tienen menos opción de caerse. De hecho, al analizar, dentro de los pacientes independientes (índice de Barthel mayor que 60), si hay diferencias entre los que mueren y los que no respecto al número de caídas, el resultado es no significativo ($p=0,145$). Por ello, clínicamente no tiene sentido introducir dicha variable en el análisis.

Se ha calculado una curva COR, con las probabilidades obtenidas en el modelo calculado mediante la regresión logística. El área obtenida bajo la curva es de 0,739 (IC al 95% 0,70-0,77), con una $p<0,001$.

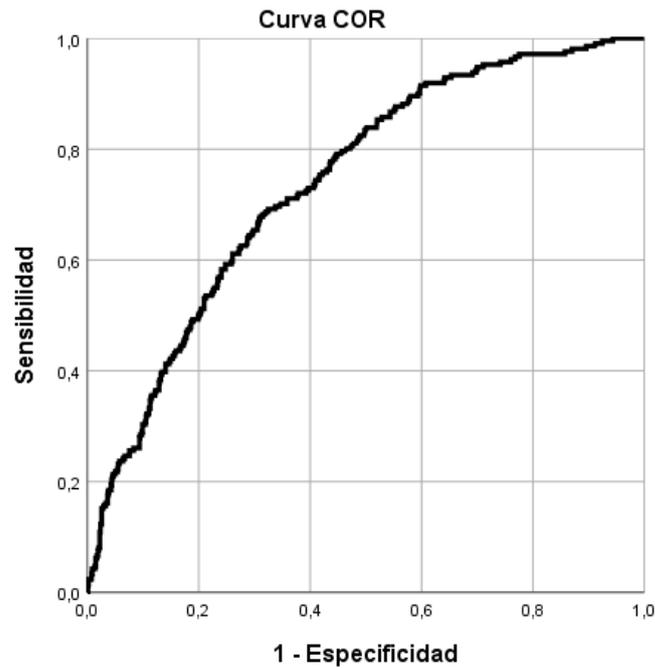


Figura 21. Curva COR

Se realizó también una curva de supervivencia de COX. Coinciden las variables obtenidas con varias correspondientes al modelo de regresión logística. Por tanto, actúan como determinantes en la supervivencia: la edad, la presencia de ingresos o no en observación y en planta y si presenta dependencia según las escalas de Lawton - Brody y Barthel. El procedimiento seguido para obtener estos resultados es análogo al seguido para obtener la regresión logística.

Con las variables cuya significación fue menor de 0,05 se realizó un modelo de curva de supervivencia hacia delante obteniendo los siguientes resultados.

| Variables | B | p | Exp (β) | CI 95% inferior | CI 95% Superior |
|------------------------------------|------|------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <i>Edad</i> | ,036 | ,001 | 1,037 | 1,016 | 1,058 |
| <i>Observación</i> | ,641 | ,000 | 1,898 | 1,340 | 2,688 |
| <i>Ingreso en planta</i> | ,499 | ,002 | 1,646 | 1,202 | 2,255 |
| <i>Urgencias</i> | ,081 | ,036 | 1,084 | 1,005 | 1,169 |
| <i>Lawton - Brody < 3</i> | ,463 | ,041 | 1,589 | 1,019 | 2,476 |
| <i>Barthel dependiente < 60</i> | ,458 | ,011 | 1,581 | 1,112 | 2,248 |

Tabla 31. Curva de supervivencia de COX.

Para aplicar el modelo de Cox es necesario verificar que se cumple la hipótesis de riesgos proporcionales. Para ello, en el caso de variables categóricas, se utilizó el gráfico log-minus-log, comprobando que las curvas para los distintos valores de la variable fueran paralelas. Se puede ver un ejemplo del cumplimiento de la hipótesis para variables categóricas en la figura 22. En el

caso de variables cuantitativas, se realizó un gráfico de dispersión, comprobando que los puntos se encuentren distribuidos en torno al cero de forma aproximadamente aleatoria, cómo se aprecia en un ejemplo en la figura 22.

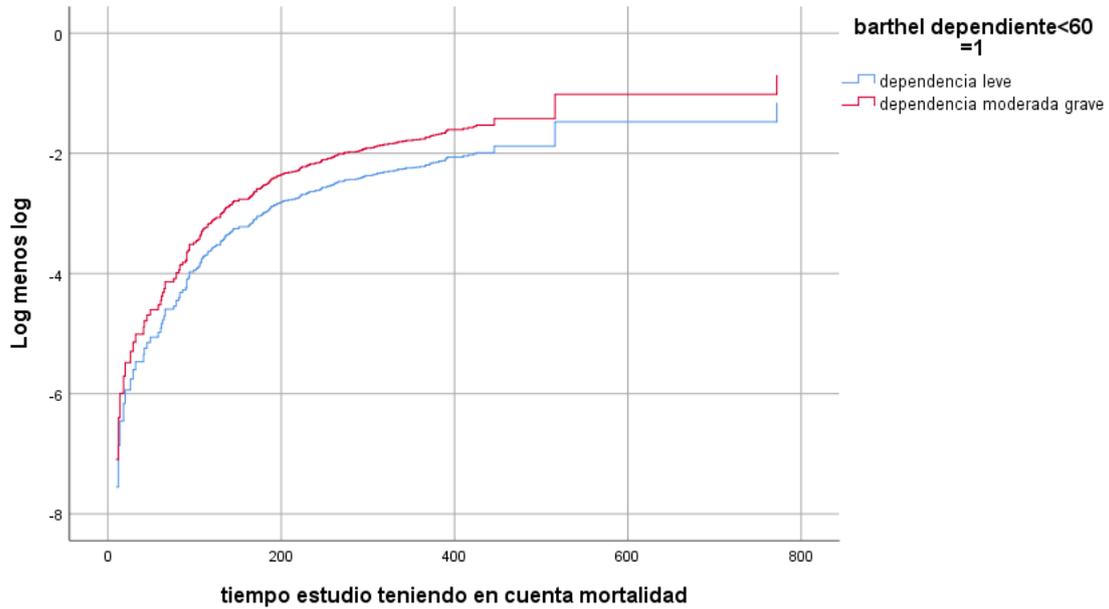


Figura 22. Comprobación de la hipótesis de riesgos proporcionales para la variable cualitativa Barthel >60. Gráfico log-minus-log.

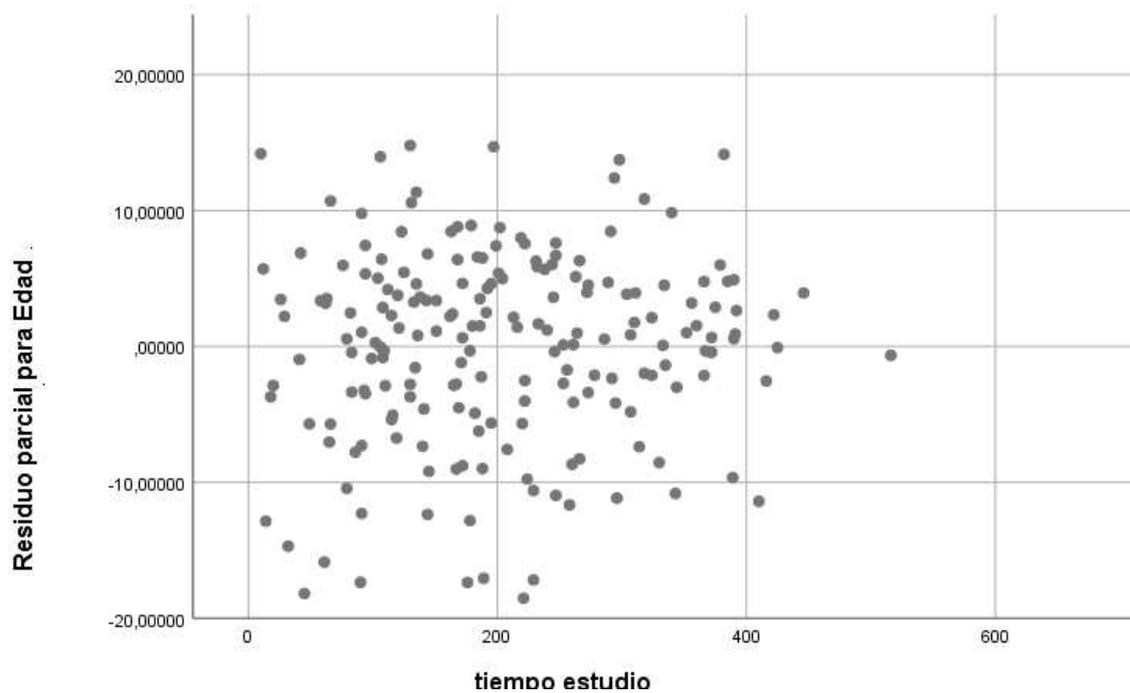


Figura 23. Comprobación de la hipótesis de riesgos proporcionales para la variable cuantitativa edad. Gráfico de dispersión.

5.5. Objetivos secundarios

A continuación, se muestra el análisis de los objetivos secundarios de esta tesis doctoral:

5.5.1. Analizar si existen diferencias en función del sexo por patologías, medicación, apoyo familiar, mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios

Se estudiaron las características antropométricas de los pacientes y si existían diferencias entre sexos. La edad media de los hombres fue de 80,9 (DT 9,5; IC al 95% 79,1-81,88), siendo mayor la de las mujeres 84,71 (DT 7,19; IC al 95% 84,25-85,17). Los resultados se muestran en la tabla 32.

| | | Media | IC 95% | DT | p |
|---------------------|---------|--------|---------------|-------|-------------------|
| TAS | Hombres | 126,07 | 124,01-128,13 | 15,49 | 0,589 |
| | Mujeres | 126,83 | 125,46-128,19 | 16,83 | |
| TAD | Hombres | 71,39 | 69,78-73,00 | 12,09 | 0,220 |
| | Mujeres | 70,13 | 69,23-71,03 | 11,07 | |
| Peso | Hombres | 73,91 | 71,90- 75,92 | 15,07 | < 0,001 |
| | Mujeres | 65,63 | 64,49-66,78 | 14,09 | |
| Talla | Hombres | 164,12 | 162,78-165,45 | 10,02 | < 0,001 |
| | Mujeres | 154,12 | 153,56-154,68 | 6,94 | |
| Perímetro abdominal | Hombres | 97,73 | 95,84-99,61 | 14,14 | 0,038 |
| | Mujeres | 95,80 | 94,62-96,99 | 14,62 | |
| IMC | Hombres | 28,64 | 25,58-31,72 | 23,05 | 0,224 |
| | Mujeres | 27,60 | 27,15-28,06 | 5,62 | |

Tabla 32. Características antropométricas según el sexo (en negrita las que son significativas).

Se analizó el estado civil de los pacientes encontrándose diferencias significativas entre ambos grupos en función del sexo de los pacientes ($p < 0,001$).

| | Hombres | Mujeres |
|---------------------|---------|---------|
| Soltero | 22,5 | 20,6 |
| Viudo | 34,4 | 63,3 |
| Casado | 36,7 | 13,2 |
| Divorciado/separado | 6,4 | 2,9 |

Tabla 33. Estado civil.

Se analizó si existían diferencias entre la frecuencia de visitas entre ambos sexos, encontrándolas ($p = 0,027$). A continuación, se muestran los porcentajes respecto al apoyo familiar recibido en relación con el sexo del paciente.

| | | Hombres | Mujeres | p |
|----------------|-----------|---------|---------|--------------|
| Visitas | Diarias | 35% | 40,5% | 0,027 |
| | Semanales | 29,7% | 31,5% | |
| | Quincenal | 8,5% | 5,3% | |
| | Mensual | 10,2% | 7,1% | |
| | Bimensual | 2,5% | 4,1% | |
| | Otros | 14,1% | 11,5% | |
| Teléfono | | 64,9% | 57,4% | 0,051 |
| Acompañamiento | | 83,9% | 83,2% | 0,138 |
| Vacaciones | | 17,3% | 15,9% | 0,724 |

Tabla 34. Acompañamiento según sexo (sombreadas las que son significativas).

Se estudiaron las diferencias según el sexo de los pacientes en relación con las patologías. Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 35.

| Patología | Hombres | Mujeres | p |
|-----------------------|---------|---------|------------------|
| HTA | 62,8% | 75,4% | <0,001 |
| Dislipemia | 36,7% | 42% | 0,078 |
| DM | 35,8% | 28,2% | 0,007 |
| Prótesis de cadera | 6,4% | 11,4% | 0,007 |
| Fibrilación auricular | 15,3% | 16% | 0,760 |
| Asma | 7,2% | 7,2% | 0,987 |
| Ansiedad | 14,7% | 24,6% | <0,001 |
| Neoplasia | 9,2% | 5,4% | 0,012 |
| Artrosis | 41,4% | 58,3% | <0,001 |
| Osteoporosis | 13,6% | 33,3% | <0,001 |
| Depresión | 24,7% | 35,3% | <0,001 |
| Esquizofrenia | 5,8% | 2% | <0,001 |
| Parkinson | 10,8% | 6% | 0,003 |

Tabla 35. Patologías según sexo (sombreadas las que son significativas).

Se encontraron diferencias entre sexos en relación con las siguientes patologías: HTA, DM, prótesis de cadera, ansiedad, neoplasias, artrosis, osteoporosis, depresión, esquizofrenia y Parkinson. De ellas eran más frecuentes en los hombres: la HTA, DM, neoplasias, esquizofrenia y Parkinson. El resto de las patologías mencionadas en las que se encontraban diferencias eran más frecuentes en mujeres.

Se analizaron también las diferentes categorías en función al sexo y si existían diferencias entre ambos grupos. El 46,8% de las mujeres cumplían criterios de pluripatología, así como el 44,3%

de los hombres, sin hallar diferencias entre ambos ($p=0,48$). Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

| | Hombres | Mujeres | p |
|---|---------|---------|-------------------|
| A | 22,2% | 22,6% | 0,874 |
| B | 13,3% | 10,6% | 0,167 |
| C | 14,7% | 8,5% | < 0,001 |
| D | 4,4% | 2,4% | 0,054 |
| E | 54% | 51,6% | 0,425 |
| F | 13,6% | 9,2% | 0,019 |
| G | 8,6% | 8% | 0,715 |
| H | 26,6 % | 38,9% | < 0,001 |

Tabla 36. Categorías de PP según sexo (sombreadas las que son significativas).

Existían diferencias en relación con el sexo de los pacientes, en las categorías: C, D y H. Las dos primeras fueron más frecuentes en los hombres, a diferencia de la categoría H con mayor presencia en el grupo de las mujeres.

Se estudiaron los grupos farmacológicos de ambos sexos. Se encontraron diferencias en los siguientes: ARA II, diuréticos, analgésicos, inhaladores, memantina, levodopa /carbidopa, antiagregación plaquetaria, benzodiazepinas, neurolépticos, antidepresivos, antidiabéticos orales y hormonas tiroideas.

| | Hombres | Mujeres | p |
|---------------------|---------|---------|-------------------|
| IECAS | 28,10% | 31,50% | 0,22 |
| ARA II | 17,80% | 22,90% | 0,04 |
| Betabloqueantes | 24,28% | 23,90% | 0,93 |
| Diuréticos | 45,80% | 53,30% | 0,016 |
| HBPM | 3,10% | 3% | 0,99 |
| Insulinas | 10,60% | 10,50% | 0,98 |
| AINE / Paracetamol | 44,70% | 63% | < 0,001 |
| Esteroides | 4,40% | 3% | 0,21 |
| Inhaladores | 19,20% | 11,90% | 0,001 |
| Memantina | 4,20% | 7% | 0,04 |
| Levodopa/ carbidopa | 8,30% | 5% | 0,02 |
| ACO | 12,50% | 12,20% | 0,88 |
| Antiagregación | 52,50% | 46,80% | 0,07 |

| | | | |
|---------------------------|--------|--------|------------------|
| <i>Hipolipemiantes</i> | 26,90% | 26,50% | 0,86 |
| <i>Benzodiazepinas</i> | 40,80% | 50,80% | 0,001 |
| <i>Neurolépticos</i> | 31,70% | 25,50% | 0,03 |
| <i>Antidepresivos</i> | 31,70% | 37,70% | 0,04 |
| <i>ADO</i> | 26,10% | 19,60% | 0,01 |
| <i>Hormonas tiroideas</i> | 4,20% | 12,50% | <0,001 |
| <i>Rivastigmina</i> | 4,20% | 6,60% | 0,09 |

Tabla 37. Estudio farmacológico entre ambos sexos (sombreadas las que son significativas).

El grupo de las mujeres presentó diferencias significativas con una mayor prescripción de ARA II, diuréticos, analgésicos, memantina, benzodiazepinas, antidepresivos y hormonas tiroideas. Por el contrario fue mayor la prescripción de inhaladores, levodopa/carbidopa, neurolépticos y antidiabéticos orales en los varones.

La frecuencia de polifarmacia en los hombres fue de un 52,2% y en las mujeres de 54,3 % siendo ambos grupos homogéneos respecto a ello ($p = 0,496$).

La media del valor obtenido en la escala de calidad de vida en los hombres fue de 57,51 (DT 25,44) y en las mujeres de 55,39 (DT 24,63), sin existir diferencias entre sexos ($p = 0,291$).

No existen diferencias entre hombres y mujeres en relación del número de caídas ($p = 0,664$) a los 6 meses (tabla 38).

Se ha analizado si se encuentran diferencias en el uso de recursos sanitarios según el sexo del paciente sin encontrar las mismas en ninguno de los ítems analizados (tabla 38).

| | Hombres | Mujeres | p |
|-----------------------------------|---------|---------|-------|
| <i>Media caídas</i> | 0,29 | 0,23 | 0,664 |
| <i>Media avisos DCCUU</i> | 0,36 | 0,42 | 0,803 |
| <i>Media avisos MAP</i> | 0,80 | 0,90 | 0,068 |
| <i>Media traslados</i> | 0,22 | 0,25 | 0,354 |
| <i>Media urgencias</i> | 0,36 | 0,34 | 0,818 |
| <i>Media ingresos observación</i> | 0,11 | 0,09 | 0,351 |
| <i>Media ingresos planta</i> | 0,22 | 0,17 | 0,431 |

Tabla 38. Diferencias según sexo en relación con el uso de recursos sanitarios.

Se encontraron diferencias significativas en la mortalidad en relación al sexo del paciente ($p = 0,020$). Al año habían fallecido un 19,6% de las mujeres y un 25,5% de los hombres, siendo por tanto la mortalidad masculina mayor.

Se realizó curva de supervivencia de Kaplan Meyer, en la que no se mostraron diferencias significativas entre ambos sexos ($p=0,053$). No obstante, el resultado obtenido se aproxima a la significación estadística y en la gráfica se observa que la supervivencia en el género femenino es mayor.

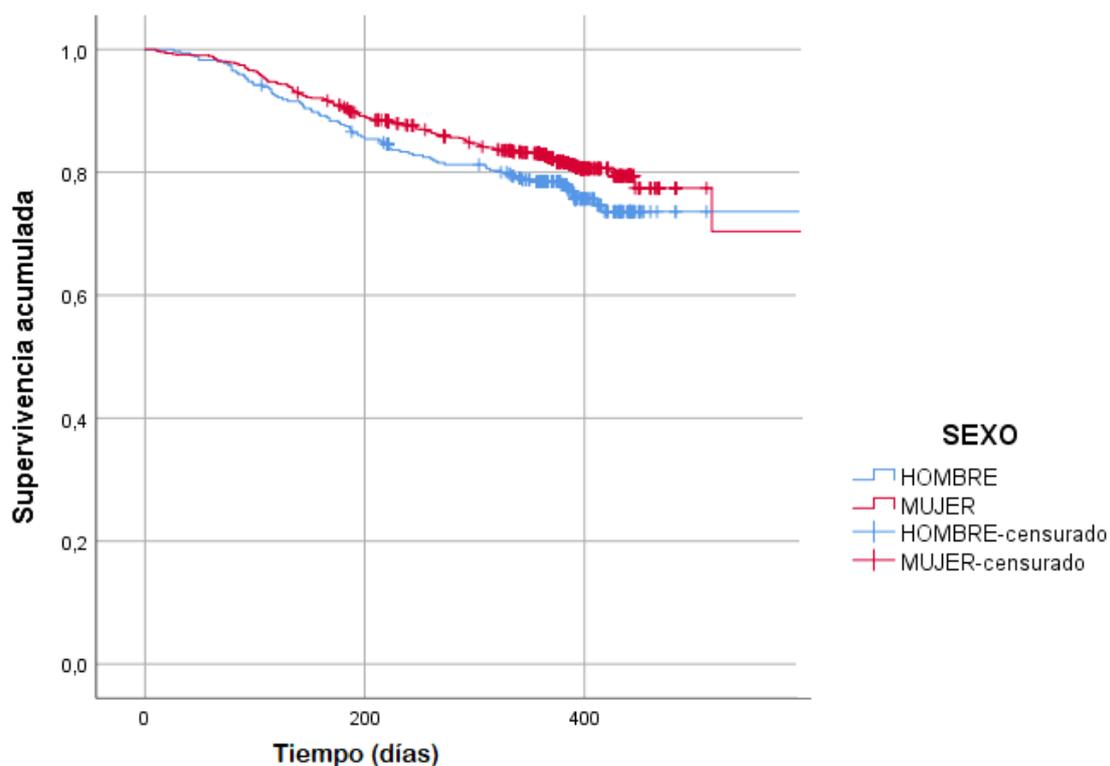


Figura 24. Curva de Kaplan Meyer en función al sexo.

Se estudiaron las diferentes causas de muerte en el grupo de varones y en el de mujeres, sin encontrar diferencias entre ambos ($p=0,368$). Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

| | Hombres | Mujeres |
|----------------------------------|---------|---------|
| <i>Enf. respiratoria</i> | 36,5 | 31,3 |
| <i>Enf. sistema digestivo</i> | 2,4 | 3,4 |
| <i>Tumores</i> | 8,2 | 4,0 |
| <i>Enf. sistema circulatorio</i> | 30,6 | 37,5 |
| <i>Enf. sistema nervioso</i> | 3,5 | 8,0 |
| <i>Otras</i> | 18,8 | 15,9 |

Tabla 39. Frecuencia de las causas de fallecimiento.

Se estudió si los hombres o mujeres fallecían en lugares diferentes, siendo negativo el resultado del análisis ($p=0,821$). En la tabla 40 pueden verse la distribución de muertes en hombres y mujeres en función del lugar.

| | Hombres | Mujeres |
|-------------------|---------|---------|
| <i>Domicilio</i> | 15,9 | 13,6 |
| <i>Residencia</i> | 45,5 | 44,3 |
| <i>Hospital</i> | 38,6 | 42,0 |

Tabla 40. Distribución de la mortalidad según lugar y sexo.

5.5.2. Analizar si existen variaciones en la capacidad funcional del paciente (Barthel, Lawton - Brody y Pfeiffer) en función de la presencia o no de ingresos hospitalarios

Se calculó el decremento del índice de Barthel a los seis meses respecto al inicio y con esta variación se estudió si existían diferencias entre aquellos pacientes que habían sido ingresados en el hospital al menos una vez y aquellos que no:

- No se encontraron diferencias significativas entre el ingreso o no en el área de observación a los 6 meses en función de la variación del índice de Barthel ($p=0,652$).
- Por el contrario, si se encontraron dichas diferencias entre el ingreso o no en planta a los 6 meses ($p<0,001$).

Del mismo modo, se calculó el decremento del índice de Lawton - Brody a los seis meses respecto al inicio y si existían diferencias respecto a la presencia de ingresos o no:

- No se encontraron diferencias significativas entre el ingreso o no en el área de observación a los 6 meses en función de la variación del índice de Lawton - Brody ($p=0,933$).
- Tampoco se encontraron dichas diferencias entre el ingreso o no en planta a los 6 meses ($p=0,853$).

También se analizó al aumento en la escala de Pfeiffer a los seis meses y al inicio, y si existían diferencias por la presencia de ingresos en planta o en observación:

- No se encontraron diferencias significativas entre el ingreso o no en el área de observación a los 6 meses en función de la variación de la escala de Pfeiffer ($p=0,852$).
- Por el contrario, si se encontraron dichas diferencias entre el ingreso o no en planta a los 6 meses y el aumento en la escala de Pfeiffer ($p=0,013$).

Nuevamente, se calculó el decremento del índice de Barthel al año respecto al inicio. Con esta variación se estudió si existían diferencias en relación a la presencia o no de ingresos hospitalarios:

- Se encontraron diferencias significativas en la variación del índice de Barthel en relación con la presencia o no de ingresos en el área de observación al año ($p < 0,001$) y con la presencia de ingreso o no en planta al año ($p = 0,038$).

Se analizaron las variaciones según la escala de Lawton - Brody y la presencia o no de ingresos en el área de observación o en planta:

- Se encontraron diferencias significativas respecto al ingreso en el área de observación ($p < 0,001$).
- No se mostraron diferencias respecto al ingreso en planta ($p = 0,095$).

Nuevamente se analizó la variación en la escala de Pfeiffer al año y al inicio, y su relación con la presencia o no de ingresos:

- No se encontraron diferencias significativas en la variación de la escala de Pfeiffer en relación con la presencia o no de ingresos en el área de observación al año ($p = 0,426$).
- Tampoco se encontraron dichas diferencias en relación a la presencia de ingreso o no en planta al año ($p = 0,326$).

5.5.3. Analizar si una mejor o peor calidad de vida se asocia con la presencia de determinadas patologías, estado civil, frecuencia de visitas domiciliarias, y si existe relación entre la escala EuroQol y las escalas de Lawton - Brody, Barthel y Pfeiffer

Este análisis se basa en los resultados obtenidos de los pacientes vivos al año del estudio, cuyo resultado en la escala EuroQol fue igual o inferior a 100.

Se calculó si el estado civil se relacionaba con la calidad de vida sin encontrar diferencias intergrupales ($p = 0,411$).

Se analizó si la presencia de apoyo familiar se relacionaba con una mejor calidad de vida, sin encontrar diferencias ($p = 0,101$). Tampoco se halló con la frecuencia de visitas ($p = 0,545$).

Se estudió si algunas patologías se asociaban a una mejor o peor calidad de vida. Los resultados se muestran en la tabla 41.

| Patología | Media de EuroQol si no presenta | Media de EuroQol si presenta | p |
|------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| <i>Depresión</i> | 52,61 | 47,72 | 0,04 |
| <i>Ansiedad</i> | 52,46 | 46,2 | 0,01 |
| <i>Neoplasia</i> | 51,4 | 45,35 | 0,18 |

| | | | |
|----------------------|-------|-------|------|
| <i>Esquizofrenia</i> | 50,68 | 64,79 | 0,05 |
|----------------------|-------|-------|------|

Tabla 41. Patologías y calidad de vida (en negrita las que son significativas).

Se encontraron diferencias significativas en los pacientes con ansiedad y depresión. Los valores obtenidos respecto a la calidad de vida fueron mayores en los pacientes que no padecían la enfermedad.

Se realizó una correlación lineal para establecer si existía asociación entre la calidad de vida y la escala de Barthel, siendo esta significativa ($p < 0,001$). A mayor puntuación en la escala de Barthel, es decir, mayor independencia los pacientes presentaban mayor puntuación en la escala EuroQol.

También existe una asociación positiva ($p < 0,001$) entre la escala de Lawton - Brody y la calidad de vida. A mejor calidad de vida, mayor puntuación en la escala de valoración instrumental.

En la misma línea de lo comentado anteriormente, se obtuvo una correlación negativa entre la escala de Pfeiffer y la calidad de vida ($p < 0,001$). Por tanto, aquellos pacientes con un Pfeiffer mayor, es decir, un mayor deterioro cognitivo, presentaban una valoración en la calidad de vida más baja.

5.5.4. Analizar si determinadas patologías o consumo de fármacos (benzodiacepinas y diuréticos) se asocian a un mayor número de caídas

Se analizó si existían diferencias entre los pacientes que sufrían ciertas patologías o que tomaban una determinada familia farmacológica y el número de caídas al año. Sólo se encontraron diferencias respecto al consumo de benzodiacepinas. Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

| | <i>Media de caída si presentan la enfermedad o fármaco</i> | <i>Media de caídas si no presentan la enfermedad o fármaco</i> | <i>p</i> |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <i>Prótesis de cadera</i> | 0,26 | 0,25 | 0,562 |
| <i>Osteoporosis</i> | 0,24 | 0,25 | 0,684 |
| <i>Artrosis</i> | 0,24 | 0,26 | 0,386 |
| <i>Parkinson</i> | 0,28 | 0,25 | 0,414 |
| <i>Benzodiacepinas</i> | 0,27 | 0,23 | 0,021 |
| <i>Diuréticos</i> | 0,24 | 0,25 | 0,639 |
| <i>Polifarmacia</i> | 0,26 | 0,24 | 0,960 |

Tabla 42. Asociación entre patologías y fármacos y el número de caídas (en negrita las que son significativas).

5.5.5. Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios en función de la pluripatología de los pacientes

Se estudió el uso de recursos sanitarios comparando si existía diferencia entre pacientes que cumplían o no criterios de pluripatología. Los resultados fueron se muestran en la tabla 43. Cómo se aprecia en ella, se encontraron diferencias en relación al uso de recursos sanitarios siendo mayor en aquellos pacientes que eran PP.

| | | Media | IC | DT | p |
|-----------------|-------|-------|------------|------|-------------------|
| Avisos DCCU | PP | 0,88 | 0,74- 1,02 | 1,69 | 0,002 |
| | No PP | 0,62 | 0,53-0,71 | 1,17 | |
| Avisos MAP | PP | 2,33 | 1,98-2,69 | 4,18 | 0,005 |
| | No PP | 1,72 | 1,47-1,98 | 3,24 | |
| Traslados | PP | 0,8 | 0,67- 0,93 | 1,54 | < 0,001 |
| | No PP | 0,5 | 0,41- 0,58 | 1,05 | |
| Urgencias | PP | 0,88 | 0,76-1 | 1,44 | 0,001 |
| | No PP | 0,63 | 0,54-0,71 | 1,09 | |
| Ingresos obs | PP | 0,24 | 0,18-0,29 | 0,65 | 0,012 |
| | No PP | 0,15 | 0,1-0,19 | 0,56 | |
| Ingresos planta | PP | 0,5 | 0,43-0,58 | 0,90 | < 0,001 |
| | No PP | 0,29 | 0,24-0,35 | 0,72 | |

Tabla 43. Uso de recursos socio sanitarios según la presencia de PP o no (en negrita las que son significativas).

Se encontraron también diferencias respecto a la calidad de vida en relación a presentar criterios de pluripatología ($p < 0,001$), siendo la media en los pacientes no PP de 54,44 (DT 26,28) y en los PP de 45,45 (DT 26,86).

No se encontraron diferencias en la mortalidad al año en relación al hecho de ser un PP o no ($p = 0,072$).

5.5.6. Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad de los pacientes en relación con la presencia o no de polifarmacia

Se analizó si existían diferencias entre la presencia o no de polifarmacia en los pacientes de la muestra y la mortalidad anual, sin encontrarse diferencias ($p = 0,066$).

5.5.7. Analizar si el deterioro cognitivo y la depresión se asocian con la presencia o no de demencia

Se calculó si había diferencias significativas respecto a la presencia de depresión en pacientes con y sin la categoría E3 (enfermedad cognitiva neurológica con deterioro permanente), sin encontrarse ($p=0,308$). También, se estudió si existían diferencias respecto a la puntuación en la escala de Pfeiffer sin encontrarse ($p=0,473$).

5.5.8. Analizar si existen diferencias respecto a la mortalidad y el uso de recursos sanitarios en función de las características de las residencias de ancianos

En el grupo de los pacientes institucionalizados se estudió si existían diferencias significativas entre las distintas residencias respecto a la mortalidad, siendo positivo el resultado ($p=0,001$). Se observó que en algunas de ellas la mortalidad era muy diferente a la esperada (para que no existieran diferencias), llegando incluso a ser la mitad en algunas. Por este motivo se analizaron las residencias en función del número de residentes. Según esta clasificación, se entiende como una residencia de gran tamaño aquella que cuenta con más o igual a 50 plazas y de pequeño tamaño si el número de plazas es menor a 50. También se analizó según si había diferencias respecto al carácter de la entidad, religioso (donde el cuidado está al cargo de monjas) o no. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- No se encontraron diferencias significativas respecto a la mortalidad en relación al tamaño de la residencia ($p=0,062$). No obstante, el número de fallecidos en las residencias pequeñas fue menor que el número de pacientes fallecidos estadísticamente esperado según la hipótesis nula (igualdad de mortalidad entre grupos).
- Si había diferencias estadísticamente significativas entre las residencias de carácter religioso y el resto ($p=0,004$). En las residencias donde las monjas son las cuidadoras la mortalidad fue menor.

También se analizó si existían diferencias entre las diferentes residencias en relación con el número de avisos a MAP y a DCCUU, encontrándolas ($p<0,001$). Se agruparon las residencias en función del número de plazas al igual que en el análisis anterior (grandes y pequeñas) y se estudió si había diferencias entre ambos en función del número de avisos, no existiendo ni para avisos a su MAP ($p=0,156$), ni para aquellos solicitados a los DCCU ($p=0,53$). No obstante, aunque las diferencias no fueron significativas, el número de avisos fue considerablemente mayor en las residencias de gran tamaño.

| | Residencia | Media | DT |
|---------------------|-------------------------|--------------|-----------|
| <i>Avisos MAP</i> | Grande \geq 50 plazas | 0,81 | 1,89 |
| | Pequeña < 50 plazas | 0,79 | 1,97 |
| <i>Avisos DCCUU</i> | Grande \geq 50 plazas | 0,5 | 1,08 |
| | Pequeña < 50plazas | 0,34 | 0,9 |

Tabla 44. Uso de recursos sanitarios y características de las residencias.

6. DISCUSIÓN

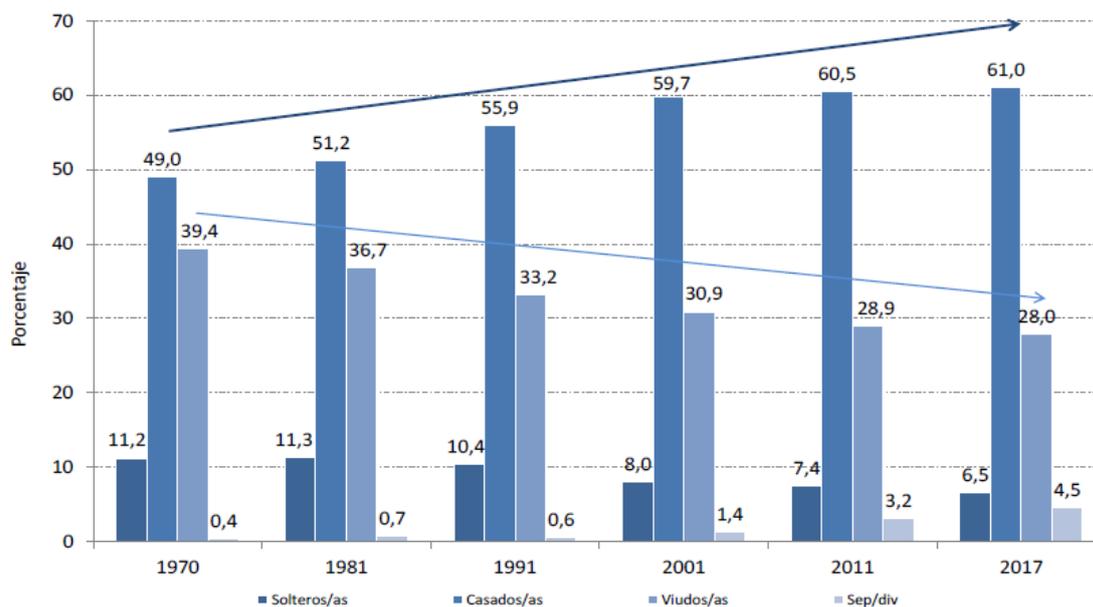
6.1. Características de la muestra

Se trata de una muestra extensa, con un total de 1314 pacientes de los cuales un 72,5% eran mujeres, coincidiendo la distribución por sexos con otros estudios previos. Se conoce que la mortalidad masculina es mayor, lo cual explica que la media de la edad sea más elevada en las mujeres (84,71 años) que en los hombres (80,9 años).

Ambas cohortes, pacientes institucionalizados y en atención domiciliaria, presentaron características antropométricas homogéneas, lo cual es esencial a la hora de encontrar diferencias entre ambos.

Merece la pena destacar la elevada presencia de sobrepeso y obesidad en la muestra, basada en el cálculo de IMC. Hasta un 30% de la muestra tenía sobrepeso y un 32% obesidad¹³⁹. Comparándose estos resultados con la media de obesidad en personas mayores de 65 años en España (23,6%), el porcentaje de obesidad de este estudio es mayor. Sin embargo, el porcentaje es algo más bajo que el estudiado en el estudio PREV –ICTUS¹⁴⁰. En este estudio se detectan diferencias entre las diferentes comunidades autónomas, lo que podría explicar los resultados obtenidos. Este aumento puede deberse al sedentarismo, los hábitos alimentarios, el estilo de vida y la educación. La obesidad puede tener consecuencias nefastas para este tipo de pacientes: el aumento de DM, el empeoramiento de muchas patologías osteoarticulares tipo gonartrosis o lumboartrosis, problemas respiratorios y de carácter circulatorio. En el artículo publicado en la revista *Nutrición Hospitalaria* se propone el IMC en la mujer anciana como una variable predictiva respecto a los factores de riesgo cardiovascular¹⁴¹. Por tanto, se debe atender a este problema de salud pública, considerado por la OMS como la epidemia del siglo XXI¹⁴², desde la prevención primaria, fomentando hábitos de vida saludable y promocionando el ejercicio físico.

El estado civil del paciente influye en su salud, en su lugar de vivienda y en sus ingresos y por tanto, es importante su análisis. En un estudio publicado por el INE, se muestra la evolución del estado civil desde 1970 hasta 2011 en pacientes mayores de 65 años¹⁴³. Los porcentajes se aproximan más a los pacientes en atención domiciliaria de este estudio que a los pacientes institucionalizados. Respecto al estado civil del total de la muestra el 21,2% de los pacientes se encontraban solteros, el 55,3% eran viudos, el 19,6% casados y el 3,9% eran divorciados o separados. La diferencia con respecto al estudio del INE puede deberse a dos factores. El primero que la edad de los pacientes de esta muestra es mayor y el segundo que en nuestro estudio el número de pacientes institucionalizados es mayor.



Fuente: INE: Censos de Población y Viviendas 1970-2011; 2017, INE: Encuesta continua de hogares

Figura 25. Estado civil de personas de 65 años y más, 1970- 2011¹⁴³.

Un alto porcentaje de los pacientes de este estudio, un 91,6%, contaba con apoyo familiar. Esto se aproxima a otros estudios europeos donde se demuestra que los contactos intergeneracionales son frecuentes de manera diaria en países como Italia, Grecia y España y menos frecuentes en otros como Bulgaria, Dinamarca y Suecia². Existe una correlación positiva entre el número de familiares y el aumento de la frecuencia de las visitas. A mayor número de familiares, ya sean hijos ($p < 0,001$), sobrinos ($p < 0,001$) o nietos ($p < 0,001$), mayor número de visitas. Tal y como se comenta en la introducción de esta tesis, Kauffman y Frías⁶⁵ exponen que, en ocasiones, el permanecer en domicilio depende de la voluntad y capacidad de los hijos.

La patología con mayor prevalencia fue la HTA (71,9%), seguida de artrosis (53,5%) y dislipemia (40,6%). La elevada frecuencia de HTA coincide con lo publicado en otros estudios. En algunos de ellos se muestra una prevalencia de la misma del 80%^{10, 100, 144, 145}.

La presencia de depresión es mayor que en otros artículos (en otras regiones de España y Europa) en los que ronda un 14% en mayores de 65 años frente al 32,3% de esta tesis^{116, 146, 147}. También el porcentaje es mayor que en el estudio EURODEP (estudio de epidemiología de depresión en el anciano) con una prevalencia del 12,3%, publicado en 2004. Las diferencias obtenidas pueden deberse a un aumento en la prevalencia de esta patología¹¹⁵. Se trata de una patología de difícil diagnóstico debido al enmascaramiento de los síntomas, la confusión con

situaciones vitales como el duelo, cambio de domicilio y en ocasiones su difícil diagnóstico diferencial con la demencia.

Respecto a la pluripatología, en este estudio la presencia es del 46,1%. Esto coincide con otros estudios no sólo españoles sino también europeos, en los que la circunstancia crónica más frecuente es la presencia de varias enfermedades crónicas en una misma persona¹⁰. La media de categorías en este estudio es de 1,54 (DT 1,22; IC al 95% 1,47-1,61), algo menor que lo publicado en otros estudios en AP, $2,47 \pm 0,62$ ¹². En el estudio PROFUND en AP realizado sobre 446 sujetos, se obtuvo un elevado porcentaje de pacientes con presencia de categorías A, E, F y H. Estas categorías son también las más prevalentes en este estudio^{11, 148}. La elevada presencia de categoría E en la muestra coincide con otros estudios en los que se pone de manifiesto la alta prevalencia de enfermedades neurológicas en el anciano¹⁴⁹.

También es importante destacar que el presente estudio cuenta con un elevado porcentaje de categorías diagnósticas relacionadas con el riesgo cardiovascular (factores de riesgo cardiovascular y enfermedades cardiovasculares). La presencia de cardiopatía isquémica (categoría A1) es de 14,7% y de enfermedad cerebrovascular (categoría E1) de 18%. Si a eso se suma la presencia de HTA (71,9%), dislipemia (40,6%) y DM (30,2%), más la elevada presencia de un IMC superior al óptimo mencionada anteriormente, el resultado es una prevalencia muy alta de enfermedad cardiovascular, que es la primera causa de mortalidad en los países desarrollados. Por ello, se debe atender a la prevención y promoción de la salud y en especial aumentar la atención en estos factores para intentar conseguir un decremento en las patologías cardiovasculares.

Respecto al consumo de fármacos, hasta un 53,8% cumplían criterios de plurifarmacia. La media total de los grupos farmacológicos fue de 4,73 (DT 2,06; IC al 95% 4,63-4,85). Estos datos muestran una realidad que va en aumento en los últimos años, ya descrita en las Encuestas Nacionales de Salud de 2006 y 2011/12¹¹². De hecho, en este estudio los valores objetivados son aún mayores a los obtenidos en ambas encuestas, lo cual concuerda con esa tendencia al aumento dado que este estudio es posterior. Este análisis invita a valorar las posibles consecuencias que puede suponer tal elevado número de fármacos en los pacientes. La prevalencia de polifarmacia se asocia a la no adherencia al tratamiento, a más errores de administración de fármacos, mayor número de interacciones medicamentosas, mayor riesgo de prescripción inadecuada, mayor coste farmacológico, mayor número de caídas, deterioro cognitivo, episodios de delirium y pérdida de funcionalidad, entre otros, incluso algunos estudios lo relacionan con un aumento de la mortalidad en poblaciones más frágiles^{101, 150}. No obstante,

un reciente estudio en pacientes PP de edad avanzada asocia la mayor polifarmacia con mayor supervivencia^{111, 151}. En él se describe la importancia de la adecuación farmacológica en los pacientes. Analizados estos resultados se debería instaurar la necesidad de cumplimentar en este tipo de pacientes la batería de cuestionarios que comprueben la idoneidad de los fármacos: los criterios de STOPP/ START, el algoritmo de Garfinkel, el cuestionario Medication Appropriateness Index (MAI), criterios de Beers y criterios ACOVE, entre otros^{99, 110, 111, 109}. Es esencial en este tipo de pacientes tener siempre presente la posibilidad de “cascada farmacológica”, y plantear la posibilidad de que un síntoma pueda ser causado por un fármaco.

El grupo farmacológico que cuenta con mayor presencia en el estudio es el grupo de los AINE/ paracetamol o analgésicos con un 58%. Es importante atender al dolor en estos pacientes. En ellos, la evaluación es compleja ya que se trata de una experiencia subjetiva y algunos pacientes presentan algún grado de disfunción cognitiva, lo que puede implicar dificultades a la hora de expresarse. Una de las peores consecuencias de la persistencia del dolor en el anciano es su pérdida funcional. El infratratamiento puede provocar ansiedad, depresión, pérdida de peso, apetito e insomnio, entre otras¹⁵². Las enfermedades osteodegenerativas y articulares asociadas al envejecimiento justifican esta elevada presencia de fármacos para el control del dolor. Este dato coincide con lo publicado previamente en otros estudios^{100, 112}. Ante esta presencia de consumo de fármacos analgésicos se debería prestar especial interés en los criterios STOPP: E2 (AINE en insuficiencia cardíaca), E3 (AINE en uso prolongado en más de tres meses para el dolor articular leve) y E6 (AINE en pacientes con insuficiencia renal crónica). También se debe analizar la importancia de medidas no farmacológicas y cambios de los hábitos de vida para un mejor control del dolor. En un gran número de casos la pérdida de peso, el ejercicio suave, la natación, el tai-chi, caminar y la mejoría del estado de ánimo favorecen un menor consumo farmacológico de analgésicos. Terapias como la rehabilitación, la fisioterapia, la estimulación eléctrica transcutánea (TENS), la hipnosis, la relajación, la meditación, el biofeedback y la musicoterapia reducen el dolor¹⁵³. Potenciar estas medidas en esta población podría disminuir el consumo de este tipo de fármacos.

Otro de los grupos farmacológicos con una elevada presencia son los diuréticos (51,3%). Se puede deber a la elevada frecuencia de HTA, insuficiencia cardíaca y enfermedad renal en este tipo de pacientes. No obstante, su elevada presencia debería plantear su correcta indicación ya que los ancianos son muy susceptibles a los efectos secundarios de este grupo farmacológicos: los desequilibrios electrolíticos y la hipotensión.

Después de este grupo se encuentra el grupo de antiagregantes plaquetarios. Su elevado porcentaje (48,4%) plantea la valoración de dos supuestos importantes. Por una parte, la necesidad o no de este fármaco, es decir, su clara indicación. No debe pautarse AAS en aquellos pacientes sin antecedente de cardiopatía isquémica crónica, enfermedad cerebrovascular, enfermedad arterial periférica o antecedente oclusivo arterial. Se trata de un criterio STOPP frecuente. En algunos estudios este criterio STOPP A13 aparece hasta en un 2%¹¹¹ - 5,3%¹⁵⁴. Por otra parte, se debería analizar la indicación de utilización de una dosis de más de 150 mg al día.

El Índice de Barthel es esencial para valorar la capacidad funcional del anciano. Se trata de un valor muy útil a la hora de establecer el pronóstico y la evolución en la salud de los ancianos. La media total obtenida en la muestra es de 50,23. Los valores obtenidos son bajos, lo que describe a una población dependiente que precisa de cuidados para realizar sus ABVD. Este valor es bajo si lo comparamos con el estudio PROFUND en AP cuya media es de 71,82^{148, 25}. No obstante, estas diferencias pueden justificarse por la diferencia de edad entre ambos estudios, siendo la edad media en el PROFUND en AP de 75,44 y en este estudio de 83 años. Es más similar a los presentados en un estudio realizado en una unidad de geriátricos de agudos cuya media es de 47,24¹⁵⁵.

La escala de Lawton - Brody es una escala que valora las actividades instrumentales. Se trata de actividades más complejas de llevar a cabo. Muchas de ellas implican acciones complicadas, tanto desde el punto de vista físico como mental, como pueden ser la capacidad de manejar el dinero o de realizar la comida. Históricamente, muchas de las actividades de esta escala las han llevado a cabo las mujeres de la familia, por ejemplo, cuidar la casa, lavar la ropa o preparar la comida y por ello puede ser inferior la puntuación en esta escala en el hombre respecto a la mujer. Por este motivo, en ocasiones los límites para establecer los grados de dependencia son menores en hombres (≤ 5 puntos) que en mujeres (≤ 3 puntos). Al igual que la escala de Barthel, su uso es muy común tanto a nivel hospitalario como en AP¹⁵⁶.

El índice de Lawton - Brody en esta muestra es muy bajo, con una media de 1,87 al inicio. Es muy inferior a la publicada en el estudio PROFUND en AP²⁵, siendo esta de $4,43 \pm 3$. Sin embargo, el resultado obtenido se aproxima al presente en algunas unidades de geriatría²², siendo éste de 0,8. El estudio FRADEA presenta niveles de Lawton - Brody superiores a los mencionados en este estudio¹⁶.

La media del número de errores de la muestra de este estudio es de 5,06 (DT 3,53). Esta media se aproxima más a la que se muestra en las unidades de geriatría (media de errores en Pfeiffer 5,6; DT 3,7), que a las de ámbito hospitalario en los servicios de medicina interna (media de

errores en Pfeiffer 3,8; DT 3,3)^{22, 90} o a la presente en la cohorte del estudio PROFUND de AP (media de errores en Pfeiffer 2,2; DT 3,0)²⁵.

6.2. Estudio de ambos grupos

6.2.1. Primera evaluación: inicio del estudio

6.2.1.a. Características sociodemográficas

La edad y la proporción de hombres y mujeres de ambos grupos fueron similares. La media de la edad en pacientes institucionalizados era de 83,67 años, y en pacientes en domicilio de 83,59. En ambos grupos había una mayoría femenina. Estos datos son similar a lo publicado previamente para los centros residenciales de todas las comunidades autónomas, donde existe predominio de mujeres y de la cuarta edad, con pacientes de más de ochenta años¹⁵⁷.

6.2.1.b. Características antropométricas

Las muestras fueron homogéneas entre ambos grupos excepto en los valores de TAD, peso y perímetro abdominal, siendo estos valores en los pacientes en situación de atención domiciliaria. Esto podría justificarse por la presencia de una dieta más equilibrada en las residencias de ancianos que en muchas ocasiones son llevadas a cabo por nutricionistas o el médico de la residencia de ancianos.

6.2.1.c. Estado civil

Las diferencias fueron estadísticamente significativas entre ambos grupos en relación a su estado civil, siendo la distribución de pacientes institucionalizados similar a los resultados sobre la región de Murcia presentados por el Dr. Pascual en el 22 Congreso Europeo de WONCA y publicados posteriormente en Journal of Life Sciences^{158,159}. También coinciden con los datos publicados en la tesis doctoral del Dr. Tobaruela González de la provincia de Madrid¹⁶⁰. En la siguiente se comparan ambos resultados de pacientes institucionalizados¹⁶¹ con los obtenidos en esta tesis en la provincia de Sevilla:

| | Casados | Solteros | Viudos | Divorciados |
|-----------------------------|---------|----------|--------|-------------|
| <i>Región de Murcia</i> | 14,6% | 25,8% | 51,2% | 8,3% |
| <i>Comunidad de Madrid</i> | 21% | 20% | 57% | - |
| <i>Provincia de Sevilla</i> | 15% | 24,3% | 56,2% | 4,4% |

Tabla 45. Estado civil en pacientes institucionalizados según varios estudios.

De los pacientes en domicilio, el porcentaje de pacientes casados fue mayor que los que se encontraban institucionalizados, un 42,1% contaban con cónyuges respecto al 16,3% de los pacientes institucionalizados.

6.2.1.d. *Apoyo familiar*

Se analizó el porcentaje de visitas que recibían los pacientes, siendo menor en aquellos que se encontraban en residencias de ancianos ($p < 0,001$). El hecho de tener que desplazarse para visitar al familiar a la residencia de ancianos, y el hecho de que su domicilio no se encuentre en el núcleo familiar, puede justificar esta diferencia.

También se encontraron diferencias respecto al número de llamadas telefónicas, al acompañamiento y a si los pacientes compartían el período vacacional con los familiares. En todos estos casos, el apoyo familiar fue mayor en los pacientes en atención domiciliaria. Una de las causas que puede justificar las diferencias observadas es la diferencia respecto al número de hijos, sobrinos y nietos en ambos grupos, siendo la media del número de familiares mayor en el grupo de pacientes en atención domiciliaria.

A pesar de estas diferencias, el apoyo familiar en los pacientes en situación de institucionalización fue bastante elevado, ya que un 84,2% contaba con acompañamiento y un 39% recibía visitas a diario.

Aunque no ha sido el objeto de esta tesis, el análisis de resultados en cuanto al número de pacientes, a su elevada dependencia, al elevado número de patologías y medicamentos y al apoyo familiar invita a reflexionar acerca de la importancia de evitar el síndrome de burnout del cuidador, base y sustento de los pacientes crónicos. El cuidador es una figura esencial en los pacientes descritos en este estudio. El PAI de PP pone de manifiesto el papel del cuidador principal, considerado de gran importancia en la evolución de sus parámetros clínicos y asistenciales. Por esta razón, ayudando desde las instituciones sociales y sanitarias, debe ser atendido y cuidado en función de sus necesidades^{57, 13}. En los pacientes de atención domiciliaria existe una realidad cada vez más presente en las consultas de AP: el cuidador principal es el marido o la mujer del paciente, que en muchas ocasiones precisa de cuidados individuales también. El cuidador realiza jornadas de duración e intensidad elevada, con todo lo que ello supone. Cada vez se hace más evidente la necesidad de apoyo sociosanitario, con dotación de más recursos como la teleasistencia, el servicio de ayuda a domicilio, las unidades de día o prestaciones de otra índole⁵¹. Es importante atender a los pacientes de manera holística. La atención individualizada de un paciente supone también la atención de todo aquello que lo rodea, a su entorno, a sus familiares y a su situación sociofamiliar, y todo con un enfoque biopsicosocial del paciente y sus familiares.

6.2.1.e. Patologías

Se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en las siguientes patologías: HTA, DM, fibrilación auricular, asma bronquial, neoplasias, artrosis y esquizofrenia. En todas ellas la presencia fue mayor en los pacientes en atención domiciliaria excepto en la esquizofrenia, cuya diferencia fue a favor los pacientes que se encuentran en residencia de ancianos. Los pacientes institucionalizados cuentan con una elevada proporción de patología mental, llegando a ser del 27,9 al 94% en muchos estudios¹⁶². El diagnóstico de depresión es el más común entre las patologías mentales. Este estudio coincide con lo publicado en otros artículos de residencias de ancianos españolas, en los que se muestra la importante presencia de esquizofrenia en ellos¹⁶². Se podría justificar las diferencias observadas entre ambos grupos por la propia clínica que supone una enfermedad como la esquizofrenia: episodios de psicosis, alucinaciones y agresividad tanto física como verbal. Todo ello conlleva un grado de implicación, de seguimiento, de ayuda y de cuidados casi permanentes con el paciente que en ocasiones no puede ser otorgado por los familiares del paciente y sí en una institución¹⁶³.

6.2.1.f. Pluripatología

Este estudio describe una realidad de la AP: un gran porcentaje de los pacientes ancianos son PP. Los PP se caracterizan por su elevada edad, complejidad y elevado uso de recursos sociosanitarios. Estas características son esenciales a la hora de tomar decisiones clínicas en la práctica diaria. La mayoría de las categorías fueron homogéneas en ambos grupos, únicamente se encontraron diferencias para las siguientes: A2 cardiopatía isquémica ($p=0,003$), C enfermedad respiratoria crónica ($p<0,001$), E1 accidente vascular cerebral ($p=0,003$), E3 enfermedad neurológica con déficit cognitivo ($p<0,001$) y G2 neoplasia sólida o hematológica activa ($p=0,001$), siendo la presencia de ellas mayor en domicilio, excepto en la categoría E3, con un mayor número de pacientes en las instituciones sanitarias. Estos resultados concuerdan con los mostrados en el apartado anterior de patologías. Se han comparado con el estudio PROFUND en AP. En éste último, la prevalencia de estas categorías es algo mayor que las obtenidas en domicilio en este estudio (y mayor por tanto que las correspondientes a pacientes institucionalizados), excepto en la categoría E3 cuyo porcentaje es muy bajo comparado tanto con los pacientes institucionalizados como en atención domiciliaria. En la tabla 46 se comparan los resultados de ambos estudios.

| | Institucionalizados | Domicilio | Profund AP |
|----|---------------------|-----------|------------|
| A1 | 13,4% | 20,2% | 23,9% |
| A2 | 11,0% | 17,8% | 30,7% |
| B1 | 0,9% | 2,4% | 3,8% |

| | | | |
|----|-------|-------|-------|
| B2 | 9,4% | 14,4% | 15,6% |
| C | 8% | 19,4% | 28,4% |
| D1 | 1,7% | 1,6% | 1,1% |
| D2 | 1,5% | 0,8% | 3,2% |
| E1 | 16,5% | 24,5% | 20,8% |
| E2 | 26,9% | 22,9% | 3,4% |
| E3 | 42,4% | 23,7% | 5% |
| F1 | 4,9% | 4,7% | 14,4% |
| F2 | 6,3% | 9,1% | 21,9% |
| G1 | 5,7% | 7,9% | 9% |
| G2 | 1,9% | 5,5% | 5,4% |
| H | 35,4% | 35,2% | 26,2% |

Tabla 46. Diferencias según las categorías de PP entre este estudio y el estudio Profund en AP.

Aquí se muestra uno de los resultados más interesantes de esta tesis: las diferencias a favor de los pacientes institucionalizados se dan en la esquizofrenia y en la categoría E3 (enfermedad neurológica con deterioro moderado) de PP, haciendo ambas referencia al estado cognitivo y mental del paciente y no a la presencia de otras comorbilidades o patologías que por el contrario son más frecuentes en pacientes en atención domiciliaria. En el estudio publicado previamente acerca de PP en AP se describe que aquellos con mayor deterioro funcional y vulnerabilidad clínica fueron los de mayor edad, los que contaban con mayor número de categorías y los pacientes con categoría E¹². En el artículo publicado por Viloría Jiménez se hace referencia a la elevada presencia de enfermedades neurológicas en los pacientes institucionalizados, llegando a un porcentaje de hasta el 70 – 94%¹⁴⁹. En el estudio realizado acerca de la atención residencial y la atención domiciliaria en personas mayores en situación de dependencia se expone que existen diferencias significativas entre las mujeres del estudio respecto la presencia de Alzheimer y demencia en ambos grupos (atención domiciliaria y residencia de ancianos), siendo mayor la presencia de este tipo de patologías en el grupo de pacientes institucionalizados⁷³, lo cual coincide con el hallazgo mencionado.

6.2.1.g. Prescripción farmacológica

Nuevamente se muestra una mayor prescripción farmacológica en el grupo de pacientes que se encuentran en atención domiciliaria: ARA II, diuréticos, AINE/paracetamol, esteroides, inhaladores, anticoagulación oral y antidiabéticos orales. Esto coincide y se relaciona con una mayor comorbilidad y patologías en este grupo. Por el contrario, en el grupo de los pacientes institucionalizados hay un predominio de prescripción de rivastigmina y neurolépticos, grupos farmacológicos que actúan en procesos de demencia, deterioro cognitivo, discinesias, trastornos

psicóticos y alteraciones de la conducta, todo ello relacionado con el tratamiento de las enfermedades neurológicas (categoría E3) o patologías como la esquizofrenia^{72, 73}.

6.2.1.h. Valoración funcional

ABVD. Índice de Barthel

La escala de Barthel aporta gran evidencia clínica acerca del estado funcional de un paciente. Es esencial a la hora de realizar una valoración geriátrica integral. Le indica al clínico si el paciente precisa de cuidados, en mayor o menor medida, y si es capaz de realizar tareas de manera independiente. Se considera un gran predictor de los índices de comorbilidad¹⁵⁵.

Los resultados obtenidos en este punto constituyen uno de los resultados claves de este estudio. Existen diferencias entre ambos grupos en relación a la puntuación obtenida en el índice de Barthel que presentan los pacientes. En el caso de los pacientes que se encuentran institucionalizados es menor con una media de 48,69 (DT 35,38) frente los pacientes que se encuentran en su domicilio (media de 55,21, DT 31,5). Estas diferencias se muestran en los tres períodos del estudio. Se puede pues, asociar la institucionalización con una menor capacidad funcional del paciente, como coincide con otras publicaciones previas⁷⁵. Algunos artículos exponen que cuanto más tiempo pase el paciente en una institución, mayor es el grado de dependencia que éste presenta, y que en ocasiones la institucionalización en sí conlleva un aumento de dependencia¹⁶⁴.

Al igual que en otros estudios, las actividades para las que los pacientes presentan mayores dificultades y dependencia son el baño y la subida y bajada de escaleras^{165, 11}.

Los resultados muestran un índice de Barthel muy bajo, revelando que se trata de una población con gran vulnerabilidad clínica, con riesgo a evolucionar a la discapacidad y dependencia total, así como al consumo de recursos y mortalidad¹². Si comparamos el grupo de institucionalizados con otros estudios se observa que el porcentaje de pacientes de nuestro estudio que presenta dependencia total es mayor que lo publicado en otros estudios sobre el mismo tipo de población¹⁶⁵. La media del índice de Barthel en este estudio es inferior a lo publicado en estudios similares en ámbito de AP como puede ser el estudio PROFUND en AP. En él la media del IB es de 71,82. La diferencia puede deberse a que los pacientes de este estudio son mayores, y por tanto más dependientes. A pesar de la gran presencia de dependencia y discapacidad objetivada, únicamente un 13% presentaba un grado de dependencia total.²⁵ Los resultados que se muestran se asemejan más a una cohorte hospitalaria, siendo la media en ella de 60,4.²² Este estudio también se asemeja al publicado en esta misma provincia de Sevilla acerca de la

sobrecarga de cuidadoras de PP, en el cual el porcentaje de pacientes con dependencia severa es entorno al 77,6%.

Por todo ello, es esencial potenciar la autonomía del paciente, planificar la necesidad de asistencia que precisa y desarrollar actividades y cuidados que potencien la independencia y autonomía del paciente. Estos datos refuerzan el uso de este tipo de escalas de valoración a la hora de establecer el buen uso de los recursos sociosanitarios. El índice de Barthel es uno de los criterios a la hora de definir la ayuda a las personas en situación de dependencia en Andalucía.

AIVD. Índice de Lawton - Brody

En las residencias de ancianos la media fue de 1,64 (DT 2,14), mientras que en el caso de los pacientes que se encontraban en domicilio la media fue de 2,64 (DT 2,59). Se detectaron diferencias entre ambos ($p < 0,001$), por lo que podemos asociar el estado de dependencia con la institucionalización, reforzando los resultados obtenidos mediante el índice de Barthel.

Se encontraron también si diferencias en función de los distintos ítems del índice de Lawton - Brody, con mayor frecuencia en independencia en pacientes que residían en domicilio.

Valoración cognitiva: escala de Pfeiffer

Se observan diferencias significativas entre ambos grupos siendo mayor el número de errores en aquellas personas que se encuentran institucionalizadas. En este estudio los pacientes en atención domiciliaria presentan una media de 3,46 errores, similar a lo publicado en otros centros urbanos y rurales (media de $3,5 \pm 1,4$)¹⁶⁶, y los pacientes institucionalizados presentan una media mayor, similar a las de las unidades de geriatría. Se trata de otra de las diferencias más evidentes y destacables de este estudio, el deterioro cognitivo se asocia a la institucionalización, coincidiendo con lo presentado previamente en las escalas de Barthel y Lawton - Brody y con lo publicado en estudios previos⁷⁵.

Disminuir el deterioro cognitivo supone uno de los mayores retos dentro de AP, así como potenciar la rehabilitación neurológica. La estimulación cognitiva es esencial a través de intervenciones dirigidas como pueden ser ejercicios diarios del tipo “pasatiempos o sopas de letras” o la tecnología con brain training para mejorar la neuroplasticidad cerebral. El ejercicio físico ha demostrado un menor deterioro de las funciones cognitivas y una mejoría en aquellos pacientes con cierto grado de deterioro cognitivo¹⁶⁷. También la dieta mediterránea, mantener relaciones sociales para evitar el aislamiento y el control de los factores de riesgo cardiovascular mejoran el deterioro cognitivo¹⁶⁸. Por todo ello, a través de la medicina familiar y comunitaria se debe trabajar en prevenir el deterioro cognitivo.

6.2.2. Segunda y tercera evaluación a los seis meses y al año

6.2.2.a. ABVD a los seis meses y al año: índice de Barthel

Se produce un deterioro en las actividades básicas que es capaz de realizar el paciente con el tiempo. La media del índice de Barthel desciende en ambos grupos en los dos momentos del estudio, seis meses y al año.

Se encuentran diferencias significativas entre ambos grupos en los tres momentos del estudio, confirmando que una de las diferencias entre domicilio y residencia es el grado de dependencia para realizar las actividades de la vida diaria, identificando la residencia con un mayor grado de dependencia.

En un estudio de cohortes multicéntrico español en población de pacientes pluripatológicos hospitalario, se muestra un deterioro del índice de Barthel de 11 puntos al año²⁴. Estos resultados se aproximan a los obtenidos en este estudio.

6.2.2.b. Lawton - Brody a los seis meses y al año

Al igual que ocurre con el índice de Barthel, se muestra una disminución de la media de la puntuación a los seis meses y al año, lo cual implica un deterioro en la muestra. Por otra parte, las diferencias entre ambos grupos se muestran en los tres períodos del estudio siendo significativas en todas ellas. Por tanto se puede concluir, que un índice de Lawton - Brody menor se asocia con un mayor grado de institucionalización, reafirmando lo mencionado anteriormente de que los pacientes en residencia poseen menor autonomía y mayor dependencia¹⁶⁵.

6.2.2.c. Escala de Pfeiffer a los seis meses y al año

Se produce un aumento progresivo en el tiempo del grado del deterioro cognitivo en los pacientes del estudio. Se mantienen las diferencias presentes en ambos grupos durante los tres periodos del estudio. De hecho, en la evaluación al año la media de errores en el grupo de institucionalizados es de grado moderado, de carácter patológico, mientras en el grupo de pacientes en domicilio presenta una media en la escala compatible con un deterioro leve. Por tanto, se reafirma la asociación de deterioro cognitivo con institucionalización.

6.2.2.d. Calidad de vida a los seis meses y al año

Se analizó la calidad de vida a los seis meses y al año. Se encontraron diferencias entre ambos grupos, siendo mejor la percepción de la calidad de vida en aquellos pacientes que se encontraban institucionalizados. No obstante, es importante analizar el elevado número de

pacientes institucionalizados en los que no fue valorable la calidad de vida, en torno al 41,6%. Esto podría justificar las diferencias observadas.

En cuanto al apoyo familiar, no se han encontrado relación entre éste y la calidad de vida. Sin embargo, algunos estudios indican que el familiar tiene un papel esencial y colaborativo, siendo la memoria y la voz de los ancianos, que con el paso del tiempo y la enfermedad no pueden responder a las dudas que se les plantea a los profesionales sanitarios, y que por ello, es esencial el fomentar y promover el cuidado por parte de los familiares a los pacientes institucionalizados¹⁶⁹. La diferencia en los resultados puede deberse otra vez a la elevada proporción de pacientes no valorables en residencia. No obstante, parece coherente dotar a los familiares de estrategias de afrontamiento, de educación y de recursos para fomentar el acompañamiento y cuidados de sus familiares institucionalizados. La institucionalización del paciente no debería suponer su abandono por parte del familiar sino un cuidado compartido entre la residencia y la familia. Un estudio realizado en la residencia de San Juan de Dios de Sevilla muestra que los familiares de los pacientes no llegaban a presentar sobrecarga asistencial, puesto que consideraban que el cuidado formaba parte del personal de la residencia sanitaria.

6.2.2.e. Caídas a los seis meses y al año

La presencia de caídas en este trabajo es más baja que la mencionada en otros estudios, el infradiagnóstico o la falta de registro podrían explicar los resultados

Respecto a la institucionalización y las caídas es importante señalar que por una parte las caídas causan un ingreso prematuro en los centros residenciales¹⁷⁰. Por otra parte, la arquitectura de las residencias de ancianos, la ausencia de barreras arquitectónicas y su infraestructura dedicada potencian su actuación como factores protectores ante las caídas¹⁷¹. Ni a los seis meses ni al año, se mostraron diferencias entre el grupo de pacientes institucionalizados ni los de atención domiciliaria en relación al número de caídas.

Las personas que han sufrido una caída tienen miedo a volver a caerse, lo que en ocasiones provoca en los ancianos ansiedad y restricción de actividades¹⁷⁰. Por todas estas razones es importante realizar una valoración geriátrica integral, es decir, valorar las posibles alteraciones sensitivas, alteraciones en la marcha, consumo y revisión farmacológica, e invertir en el control de las barreras arquitectónicas con el fin de reducir todas aquellas caídas que son evitables.

6.2.2.f. Uso de recursos sanitarios a los seis meses y al año

Se ha analizado el uso de recursos sanitarios en ambos grupos. Los resultados obtenidos se aproximan a los de otros estudios, encontrándose diferencias en el número de avisos a los

servicios de urgencias extrahospitalaria y a su médico de AP tanto a los seis meses como al año, siendo mayor en los pacientes en atención domiciliaria¹⁷². Se pueden explicar estos resultados dado que en las residencias de ancianos cuentan con un médico de AP asociado que suele tener relación con el enfermero o auxiliares de enfermería de la residencia. De este modo, los pacientes tienen un seguimiento más estrecho. Un estudio realizado en pacientes institucionalizados de Barcelona demostró que un programa de intervención basado en una valoración geriátrica integral, visitas de seguimiento, revisiones y adecuación del tratamiento disminuyó de manera significativa la asistencia a urgencias y los ingresos⁹¹.

En una revisión de 20 estudios el coste de la visita del médico de familia oscila entre 3 y 11 £, según el método de asignación. Este dato permite hacerse una idea del coste que suponen los avisos, siendo mayor en aquellos pacientes que se encuentran en situación de atención domiciliaria.

Los pacientes que se encuentran en situación de atención domiciliaria precisan de apoyo y seguimiento por parte de su médico de cabecera. Éste no sólo se realiza a través de los avisos y visitas realizados en su domicilio sino también a través de consultas telefónicas y la cita en consulta de los familiares que informan al facultativo.

Es destacable que ningún paciente de este estudio ingresó en la UCI. La edad no supone un criterio de exclusión per se para el ingreso en esta Unidad. Por tanto, son las características clínicas, su calidad de vida, su capacidad funcional y comorbilidades del paciente las que determinan la ausencia de ingresos. Por tanto, es necesario individualizar con cada paciente. En España entre un 27 y un 45 % de los pacientes que ingresan en UCI son mayores de 65 años¹⁷³.

No existían diferencias en cuanto a la media de ingresos, ya sean en observación o en planta, ni tampoco en la frecuencia de visitas a urgencias a los seis meses. Si se observó diferencia al año respecto a los ingresos en el área de observación, siendo mayor en pacientes institucionalizados. La media obtenida de los ingresos en ambos grupos es discretamente inferior a lo publicado en otros estudios^{96, 172}. A pesar de la posible controversia, las hospitalizaciones en pacientes crónicos avanzados deberían ser evitables en una gran mayoría. Desde AP se deben potenciar y favorecer otras alternativas al ingreso hospitalario, como la existencia de equipos especializados en atender a los pacientes en domicilio junto con la AP. También es importante el seguimiento del paciente tras el alta del ingreso hospitalario, donde juega un papel esencial la enfermera de enlace entre la atención hospitalaria y la AP¹⁷⁴. Los cuidados posteriores, potenciar la autonomía del paciente, la educación sanitaria y la conciliación de tratamientos son claves para evitar los reingresos.

6.2.2.g. *Mortalidad a los seis meses y al año*

La mortalidad al año en este estudio es del 21% en los pacientes institucionalizados y del 21,7% en los de atención domiciliaria sin encontrar diferencias entre ambos grupos. Se comparan estos resultados con tres grandes estudios en distintos ámbitos. Por una parte, con el estudio PROFUND en AP (6,1%)¹¹, en estudios realizados en ámbito hospitalario (35%)²¹ y con el último estudio realizado en Andalucía que hace referencia al ámbito rural, PROFUND RURAL, en el que la mortalidad anual fue del 17,8%¹⁷⁵. El análisis de estos resultados invita a pensar que esta cohorte, como hemos referido anteriormente, cuenta con gran fragilidad, dependencia y comorbilidades asociadas lo que explica que los resultados obtenidos se acerquen más al ámbito hospitalario que al de AP.

No se encontraron diferencias significativas respecto a las causas de mortalidad en relación con los dos grupos de este estudio. Por tanto, se puede concluir que las diferentes causas de mortalidad no se asocian a la institucionalización.

Las causas de mortalidad más frecuentes fueron aquellas causadas por enfermedades del sistema cardiovascular seguidas de las enfermedades del sistema respiratorio. El estudio PYCAF de carácter transversal, descriptivo y multicéntrico, desarrollado en ámbito nacional con 128 centros de salud, muestra al igual que este estudio que la principal causa de mortalidad en población anciana es la patología cardiovascular, que representa el 29,7%¹⁷⁶. El aumento de prevalencia de estas patologías de carácter cardiovascular, como el ictus y la cardiopatía isquémica en el anciano, suponen una importante carga de carácter socioeconómica. La segunda causa de muerte fueron las enfermedades del sistema respiratorio. Estos datos coinciden con los motivos de muerte en los pacientes ancianos en servicios de medicina interna, cuyo principal motivo de ingreso fue la disnea (46,1%), las patologías más frecuentes la cardiopatía isquémica y el EPOC y el diagnóstico de éxitus más frecuente la infección respiratoria¹²⁸. En muchas ocasiones los ingresos por esta causa se deben a neumonías o infecciones respiratorias y esto a su vez se relaciona con la situación basal y de autonomía del paciente. Por ejemplo, en muchas ocasiones el fallecimiento se debe a neumonías por aspiración. Cuando el paciente está debilitado o encamado puede realizar una aspiración de contenido gástrico o papilla alimenticia, produciéndose así una neumonía por aspiración con un tratamiento más difícil y un peor pronóstico. La alta prevalencia de EPOC a nivel mundial, del 11,7%, así como su relación e influencia con patologías como la cardiopatía isquémica explica los resultados obtenidos.

En el análisis de regresión logística se concluye que: el sexo, la categoría C (enfermedad respiratoria crónica), categoría G (anemia o neoplasia sólida), índice de Barthel, escala de

Lawton - Brody, número de avisos, ingresos en observación, en planta y la edad del paciente explican la mortalidad. En la curva de supervivencia de COX coinciden como variables la edad, los ingresos en planta y en observación, la escala de Lawton - Brody y el grado de dependencia según la escala de Barthel.

La independencia del paciente está asociada a una mayor supervivencia. Un índice de Barthel mayor o una mejor puntuación en la escala de Lawton - Brody se relacionan con una menor mortalidad. Un estudio realizado en tres zonas básicas de salud de la ciudad de Cuenca, concluye que existen diferencias significativas en las curvas de supervivencia para los ancianos con distinto grado de dependencia ($p < 0,001$)¹⁷⁷.

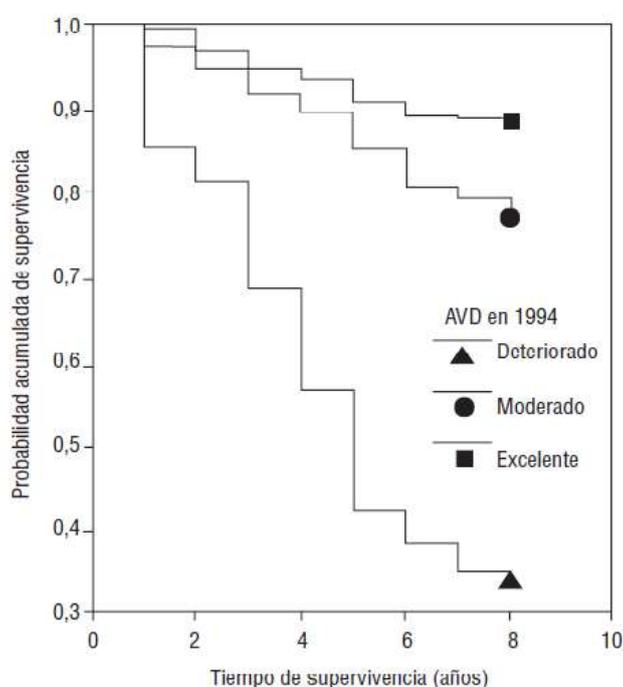


Figura 26. Curva de supervivencia a lo largo de 8 años, según los distintos grados de dependencia para las ABVD¹⁷⁷.

Los resultados obtenidos en este modelo de regresión logística tienen gran importancia a nivel clínico. Es conocido que la hospitalización conlleva una mayor mortalidad y deterioro funcional del paciente¹²⁷. Ese deterioro funcional se ha descrito en los resultados de esta tesis doctoral en los que se muestran que los ingresos en planta producen un deterioro significativo en los valores del índice de Barthel. En el caso de los ingresos en planta, un gran porcentaje de ellos (hasta el 90%) son realizados a través del área de urgencias hospitalarias, y sólo un 10% a través de unidades geriátricas, consultas o atención domiciliaria¹²⁷. Ello explica la relación también entre ingresos en el área de observación e ingresos hospitalarios, ambos factores determinantes en el análisis de la mortalidad.

Otra de las variables implicadas en los resultados de la regresión logística es la presencia de categoría G o neoplasias. Es importante mencionar que algunos estudios demuestran que además de su asociación con la mortalidad, se asocian también con una mortalidad temprana en los ingresos en urgencias hospitalarias¹²⁹.

Resulta interesante mencionar que en este estudio la variable polifarmacia no se encuentra entre aquellas que determinan la mortalidad. Hay estudios que comparten que un aumento de fármacos puede ser peligroso en el paciente, pero no se asocia su presencia a una disminución de la supervivencia en pacientes pluripatológicos¹⁷⁸.

Por tanto, conocer los principales factores que afectan a la mortalidad es muy útil a la hora de realizar una correcta planificación y gestión sanitaria. También es esencial saber qué pacientes son terminales, puesto que este conocimiento se asocia a una actitud terapéutica encaminada a mejorar la calidad de muerte del paciente y a un mejor uso de los cuidados paliativos¹⁷⁹. También es importante puesto que los servicios de salud deben adaptarse al envejecimiento poblacional y enfocar así los servicios de urgencias a este tipo de población.

Además se analizó el lugar de fallecimiento de los pacientes según el grupo al que pertenecían. Los porcentajes de fallecimiento en domicilio en este estudio en el grupo de los pacientes en atención domiciliaria es mayor que el mostrado en un estudio poblacional realizado en Andalucía que contó con 31.463 defunciones¹⁸⁰. En ese estudio se observó que a medida que aumentaba la edad, crecía la probabilidad de fallecer fuera del hospital. Esto puede explicar la alta prevalencia de fallecimiento de pacientes en domicilio en esta tesis, ya que la edad media en la muestra de este trabajo es superior. Algunos estudios describen un aumento de fallecimientos en ámbito hospitalario hasta hace unos diez años, momento a partir del cual la tendencia es a detenerse o incluso invertirse. Este cambio en la tendencia se explica con el desarrollo de los cuidados paliativos domiciliarios y otros autores lo justifican con la crisis económica y la disminución de camas hospitalarias¹⁸¹.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos al comparar si morían en el hospital o en su respectivo domicilio/residencia. Los pacientes en atención domiciliaria fallecían menos en el hospital que los pacientes que se encontraban institucionalizados. Una de las razones que puede explicar estos resultados es la presencia de apoyo familiar en el domicilio, al contar con una pareja o cuidador principal. También influye el hecho de que en el ámbito donde se ha desarrollado el estudio cuenta con equipos de atención domiciliaria y de AP que comparten el seguimiento de situación de últimos días de estos pacientes. Aunque las residencias de ancianos son centros donde se desarrollan los cuidados

paliativos necesarios al final de la vida, en ocasiones presentan determinados problemas a la hora de llevarlos a cabo. Todo esto explica el aumento de fallecimientos en este tipo de pacientes en el hospital. Brogard y colaboradores encontraron que vivir con alguien y la presencia de cuidados paliativos puede favorecer la decisión de morir en el hogar¹⁸². La posibilidad de que el paciente institucionalizado no cuente con familiares o apoyo puede explicar esa tendencia al fallecimiento en el hospital. La ausencia de voluntades anticipadas, o acerca de hospitalización es muy frecuente. En ocasiones, los familiares están lejos del lugar de la residencia y consideran que en el hospital se le van a ofrecer más cuidados al paciente que en la institución.

La ausencia de protocolo de actuación de estos pacientes por parte de los servicios de urgencias, puede provocar un aumento en el número de derivaciones e ingresos hospitalarios¹³⁴. En una entrevista semiestructurada a personal sanitario de residencias de ancianos acerca de la derivación hospitalaria de pacientes en situación paliativa plantean la falta de personal, la escasez de tiempo y el exceso de carga de trabajo¹³³, como factores que podrían facilitar la derivación hospitalaria y con ello la muerte en el hospital.

En ocasiones, cuando los pacientes se encuentran en situación paliativa y expresan su deseo de fallecer en el domicilio, son los cuidadores informales los que permiten que esto se lleve a cabo. Son muchos los estudios que indican que los pacientes prefieren fallecer en su domicilio habitual antes que en el hospital, aunque en muchas ocasiones esto no sea así. Esta preferencia por el domicilio a la hora de fallecer se muestra no solo a nivel nacional sino en muchos otros estudios a nivel mundial. La OMS en la edición de "Palliative care: the solid facts" expone que más del 50% de los pacientes desean fallecer en su domicilio¹⁸³. Los cuidados paliativos permiten que esto sea posible, de una manera más cálida, desde la unión familiar y junto a sus seres queridos.

Un análisis realizado en el País Vasco analizó el coste sanitario en pacientes fallecidos en hospital, AP y residencia de ancianos. En el primer caso el coste medio fue casi el doble del coste de morir en domicilio, y un 31,3% superior que los pacientes que fallecían en residencias de ancianos. El gasto sanitario en el último año de vida aumenta exponencialmente. Sin embargo, un mayor gasto sanitario al final de la vida no se asocia con mayor calidad de vida, ni menor sufrimiento para los pacientes y familiares. Todo ello indica que, a nivel de gestión y planificación sanitaria, es necesario capacitar a la AP con los recursos necesarios para la atención en la fase final de la vida¹⁸⁴ y potenciar los cuidados paliativos desde ella, favoreciendo así en muchas ocasiones la voluntad del paciente, mejorando su atención y calidad de vida en el final.

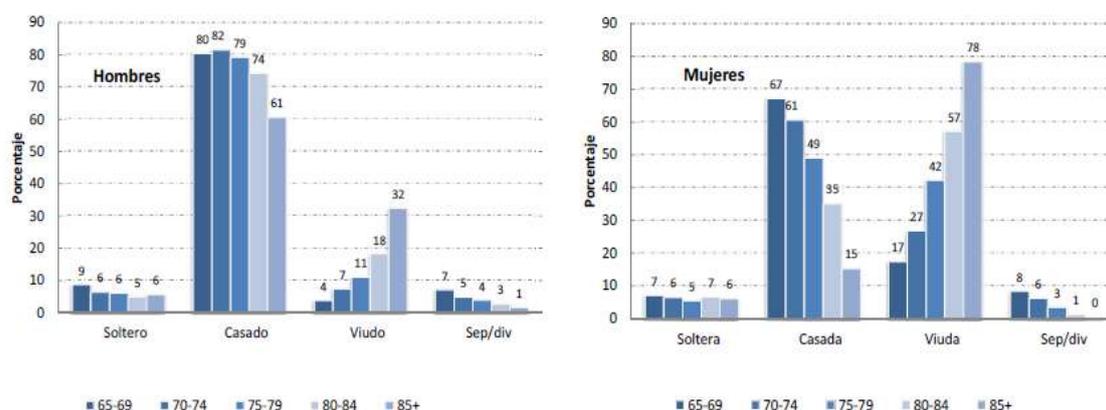
6.3. Objetivos secundarios

6.3.1. Analizar si existen diferencias en función del sexo por estado civil, patologías, medicación, apoyo familiar, mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios

Se muestran a continuación las diferencias entre ambos sexos, según el estado civil, siendo los resultados similares a los publicados por el INE¹⁴³. En la tabla 47 se muestra la distribución obtenida en este estudio, mientras que en la figura 27 se presenta el gráfico procedente del INE.

| | Hombres (%) | Mujeres (%) |
|---------------------|-------------|-------------|
| Soltero | 22.5 | 20.6 |
| Viudo | 34.4 | 63.3 |
| Casado | 36.7 | 13.2 |
| Divorciado/separado | 6.4 | 2.9 |

Tabla 47. Distribución del estado civil según sexos.



Fuente: INE: Encuesta Continua de Hogares, 2017

Figura 27. Estado civil de las personas de 65 y más años por sexo y grupo de edad, 2017¹⁴³.

Se encontraron diferencias según sexos en relación con el apoyo familiar y frecuencia de visitas siendo más frecuentes en el grupo de mujeres.

Las patologías con más frecuencia en el grupo de las mujeres fueron: la ansiedad, prótesis de cadera, artrosis y depresión. Estos resultados concuerdan con lo publicado previamente. Las mujeres presentan mayor prevalencia en los trastornos de ansiedad que los hombres exceptuando los trastornos de pánico^{52,185}. Lo mismo ocurre con los procesos de depresión, que son más frecuentes en este género¹⁸⁶, incluso en poblaciones adolescentes¹⁸⁷. La presencia de prótesis de cadera es también más frecuente en el sexo femenino, rondando hasta el 80% la prevalencia en mujeres^{188, 189}. La artrosis es una enfermedad crónica que representa la mayor

causa de incapacidad y autonomía en el mundo. Entre los factores de riesgo se encuentran la edad, el IMC, los traumatismos, las displasias y el sexo femenino¹⁹⁰. Esto explica las diferencias encontradas con un mayor consumo de analgésicos, benzodiazepinas y antidepresivos en las mujeres. Respecto al consumo de fármacos, el grupo femenino también presentó diferencias significativas con una mayor prescripción de ARA II, diuréticos, memantina y hormonas tiroideas.

Por el contrario, se encontraron diferencias significativas a favor de los hombres en las patologías HTA, DM, esquizofrenia y Parkinson. La esquizofrenia tiene más prevalencia en hombres que en mujeres con una relación 1,4:1, generalmente de inicio más precoz y con una evolución más tórpida que el sexo femenino, ya que éstas suelen responder mejor al tratamiento¹⁹¹. Numerosos estudios epidemiológicos han demostrado que tanto la incidencia como la prevalencia de la enfermedad de Parkinson es mayor en los hombres, de 1,5 a 2 veces, lo que sugiere un posible efecto protector de los estrógenos ante esta enfermedad¹⁹². Esto justifica las diferencias encontradas con una mayor la prescripción de levodopa - carbidopa, neurolépticos y antidiabéticos orales en los varones.

No se encontraron diferencias significativas en relación con la presencia de caídas($p=0,79$), lo cual también aparece en algunos estudios publicados previamente^{193,77}.

Tampoco se encontraron diferencias entre ambos sexos en relación a la calidad de vida. Un estudio realizado en España basado en la encuesta nacional de salud (ENSE) de 2006 y 2011-12, concluye que las mujeres cuentan con una salud percibida peor que la de los hombres, estando relacionado con la calidad de vida de los pacientes¹⁹⁴. En otro trabajo realizado en pacientes institucionalizados también se muestran diferencias entre ambos sexos siendo la percepción de calidad de vida peor en las mujeres³⁹. Por el contrario, en un estudio realizado una zona básica de salud de la provincia de Toledo tampoco se mostraron diferencias respecto a la calidad de vida⁴⁶. Esta falta de concordancia en los resultados puede deberse a la subjetividad personal a la hora de determinar la calidad de vida propia.

En cuanto al uso de recursos sanitarios tampoco se hallaron diferencias entre sexos. Es curioso mencionar que la media de ingresos en observación, traslados, hospitalizaciones tanto en el área de observación como en urgencias fue mayor en los hombres que en las mujeres, coincidiendo con las diferencias mostradas en la ENSE¹⁹⁴. Por el contrario, el número de avisos fue mayor en las mujeres.

Se encontraron diferencias en relación con la mortalidad entre ambos sexos. Al año habían fallecido un 19,6% de las mujeres y un 25,5% de los hombres, siendo por tanto la mortalidad masculina mayor. A través del cálculo de una curva de supervivencia de Kaplan Meyer, no se

descubrieron diferencias significativas entre ambos sexos ($p = 0,053$). No obstante, el resultado obtenido se aproxima a la significación estadística. Esto coincide y explica el aumento de esperanza de vida en las mujeres descrito por el INE en el año 2017¹⁴³.

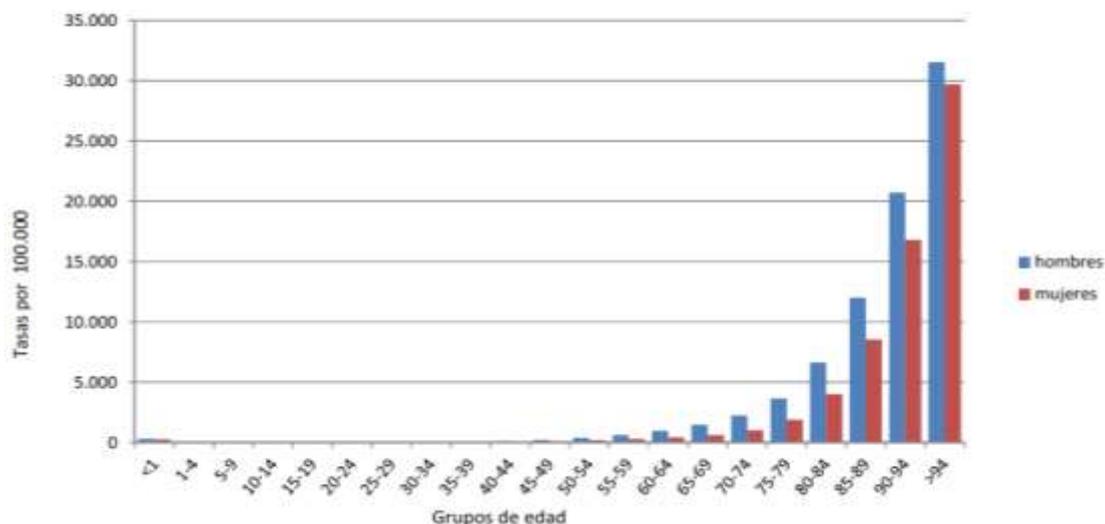
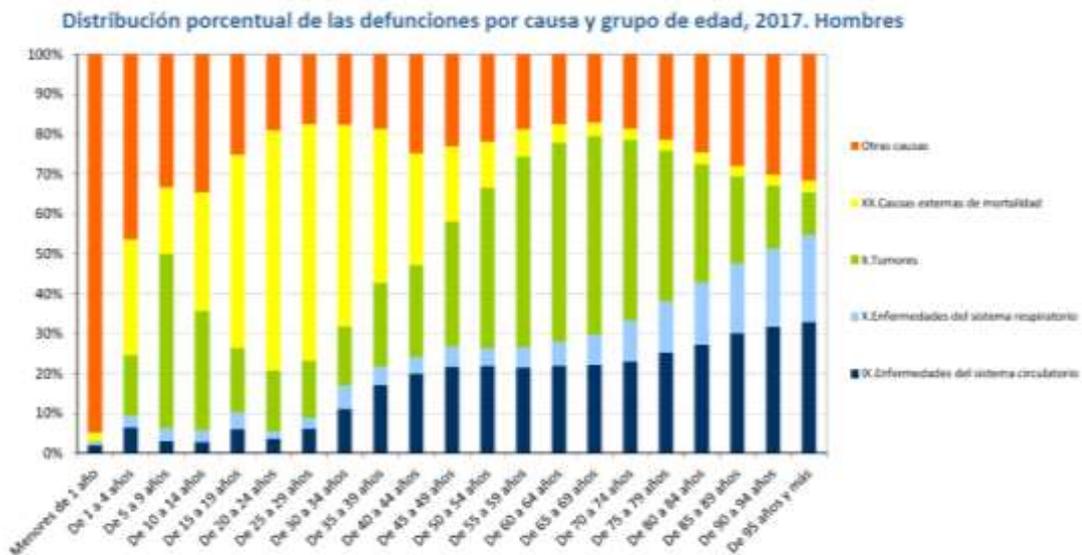


Figura 28. INE 2017 Tasa de mortalidad por géneros.

En el caso de las mujeres la primera causa de mortalidad fueron las patologías del sistema circulatorio (37%), seguidas de la del aparato respiratorio (31%). En el caso de los varones la primera causa fueron las enfermedades respiratorias (36,5%). Este dato coincide con el estudio PYCAF y la alta prevalencia de EPOC en sujetos varones¹⁷⁶. Si lo comparamos con los resultados del INE del año 2017, la primera causa de mortalidad en hombres al igual que en las mujeres fue de origen cardiovascular. No obstante, si se observa un aumento de la mortalidad por patologías del sistema respiratorio en los hombres, respecto a las mujeres, al igual que se muestra en este estudio. A continuación (figura 29) se muestran los gráficos con las causas de muertes según edad y sexo publicados por el INE.



Fuente: INE: Defunciones según la Causa de Muerte 2017



Fuente: INE: Defunciones según la Causa de Muerte 2017

Figura 29. INE 2017. Causas de mortalidad por sexos.

6.3.2. Analizar si existen variaciones en la capacidad funcional del paciente (Barthel, Lawton - Brody y Pfeiffer) en función de la presencia o no de ingresos hospitalarios

Se ha descrito una disminución significativa en el índice de Barthel en aquellos pacientes que habían presentado un ingreso en planta hospitalaria o en el área de observación. Este deterioro se ha descrito en PP que no recuperaban su funcionalidad al alta¹⁹⁵. Esta caída también se muestra en pacientes que han sufrido fractura de cadera y han permanecido ingresados. Aquellos con edad extrema, demencia, bajo nivel cultural e institucionalizados presentaron un

índice de Barthel menor. Estos resultados de la literatura coinciden con la diferencia encontrada en ambos grupos en este estudio¹⁸⁹.

La escala de Lawton - Brody conlleva un carácter instrumental que implica la realización de acciones más complejas que las evaluadas en la escala de Barthel. De hecho, dicha complejidad implica unos valores al inicio de este estudio muy bajos. Únicamente se muestran diferencias significativas respecto a la presencia de ingresos hospitalarios en el área de observación al año.

Respecto a los resultados obtenidos en la media de errores de la escala de Pfeiffer, la presencia o no de ingresos en planta si suponen una diferencia significativa a los seis meses pero no al año. No obstante, la diferencia objetivada en el número de errores es inferior a uno, lo cual no tiene relevancia clínica en este estudio, puesto que un único error a la hora de llevar a cabo este cuestionario puede justificarse por otras causas independientes al ingreso hospitalario.

6.3.3. Analizar si una mejor o peor calidad de vida se asocia con la presencia de determinadas patologías, estado civil, frecuencia de visitas domiciliarias, y si existe relación entre la escala EuroQol y las escalas de Lawton - Brody, Barthel y Pfeiffer.

En este estudio se ha analizado si calidad de vida se asocia al apoyo familiar, estado civil y la presencia de visitas sin encontrarse diferencias. Estos datos no se aprecian en otros estudios en los que el “aislamiento social” implica un mayor grado de deterioro y empeoramiento de la calidad de vida en aquellos pacientes que viven solos⁴¹. La diferencia en los resultados puede deberse a que debido a la subjetividad propia de la medida de la calidad de vida y al tratarse de una muestra de pacientes pluripatológicos y de avanzada edad, la presencia de otros factores como sus graves patologías haga al paciente anteponer dichos factores a su apoyo familiar.

Si se encontró relación con puntuaciones mayores en la escala de Barthel así como en la escala de Lawton - Brody. Esto también se ha descrito en estudios previos en los que una mejor movilidad constituye una de las esferas más valoradas por los pacientes⁴¹. Esta misma correlación positiva respecto a la independencia del paciente y la calidad de vida ha sido descrita en estudios previos³⁹. Es por tanto la autonomía del paciente y su funcionalidad uno de los aspectos más vinculados a la calidad de vida del paciente. Por todo ello, se debe potenciar y trabajar en la autonomía de los pacientes ancianos.

Se han encontrado diferencias significativas entre aquellos pacientes que presentaban criterios de depresión y ansiedad y los que no, coincidiendo con estudios previos. Una peor calidad de vida se asocia por tanto a la presencia de ansiedad y depresión³⁷. Es importante atender a estas

patologías en la práctica diaria, ya que en ocasiones son infradiagnosticadas e infratratadas. Esta asociación no se muestra en patologías como las neoplasias o esquizofrenia. En la esquizofrenia puede deberse a la ausencia de conciencia de enfermedad. El caso de las neoplasias se podría relacionar con las características de las neoplasias en este tipo de pacientes, que suelen presentar menor agresividad que en pacientes jóvenes y una mayor tendencia a la cronicidad.

Se analizó también el grado de deterioro cognitivo, mediante la escala de Pfeiffer. Se aprecia que un mayor número de errores en el cuestionario supone una peor calidad de vida. Estos mismos resultados se observaron en estudios previos en los que diferentes grados de demencia se asociaron con un empeoramiento en la escala de calidad de vida, tanto para el propio paciente para su cuidador⁴⁵.

6.3.4. Analizar si determinadas patologías o consumo de fármacos (benzodiacepinas y diuréticos) se asocian a un mayor número de caídas

En este estudio se analizó si la osteoporosis, artrosis, enfermedad de Parkinson, diuréticos, polifarmacia y benzodiacepinas se asociaban a mayor número de caídas. Únicamente se encontró asociación con el consumo de benzodiacepinas ($p=0,002$). El elevado porcentaje de prescripción de benzodiacepinas en este estudio y en la población en general puede suponer un aumento de caídas y todo lo que éstas conllevan. La somnolencia, la disminución del estado de alerta en el sujeto, la sedación excesiva, las alteraciones psicomotoras y en la coordinación que provocan estos fármacos son los causantes de las caídas. Se estima que el coste directo derivado de la hospitalización por caídas debidas al consumo de benzodiacepinas es de entre 1500 y 2000 millones de euros cada año en la Unión Europea. Más del 90% son ancianos y el principal proceso con el que se asocian las caídas son las fracturas de cadera¹¹⁹. No obstante, otros estudios si relacionan la toma de diuréticos con la presencia de caídas¹⁹⁶. La ausencia de relación estadística de otros fármacos con las caídas también se describe en el estudio PYCAF (prevalencias y características en el anciano frágil)¹⁹⁷.

Está descrito que las caídas son un factor de riesgo en sí mismo, es decir, el hecho de haber sufrido una caída pone en mayor riesgo de sufrir otra. Este dato se puede relacionar con la elevada cantidad de pacientes que sufren más de una caída en este estudio. No obstante, no existe relación entre las caídas y la presencia de prótesis de cadera.

Al igual que en otros estudios⁷⁸, no se encontraron diferencias significativas entre la presencia de polifarmacia y el número de caídas.

6.3.5. Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad, calidad de vida y uso de recursos sanitarios en función de la pluripatología de los pacientes

Se encontraron diferencias en relación al consumo y uso de recursos sanitarios, siendo mayor en los PP. Es lógico pensar que esto sea así. Los PP se caracterizan por su fragilidad, comorbilidades y mortalidad. El resultado de este estudio, una media de 0,55 ingresos al año en PP, es exactamente igual que el observado en el estudio PROFUND en AP.

No se encontraron diferencias en la mortalidad al año en relación al hecho de ser un PP o no ($p=0,072$). Los resultados obtenidos en la regresión logística de este estudio concluyen que los factores que se asocian a una mayor mortalidad son: el sexo, categoría C y G, Barthel dependiente inferior a 60 puntos, la edad, el número de ingresos en planta y observación, avisos al DCCUU y valores inferior a 3 puntos en el índice de Lawton - Brody. Dado que se trata de una cohorte homogénea, con muchas comorbilidades, y que el número de ingresos en planta es mayor en pacientes no institucionalizados puede justificar que no se encuentren dichas diferencias entre ambos grupos.

6.3.6. Determinar si existen diferencias respecto a la mortalidad de los pacientes en relación con la presencia o no de polifarmacia

Se analizó si existían diferencias respecto a la presencia o no de polifarmacia y la mortalidad anual, sin encontrarse ($p=0,066$). A pesar de que algunas publicaciones afirman que un exceso de polifarmacia se asocia a un aumento en la mortalidad¹⁵⁰, en esta tesis los resultados no iban en la misma dirección. Lo mismo se concluye en varios estudios sobre PP. En el estudio PLUPAR (PP en Aragón) no se encontraron diferencias respecto la mortalidad anual en pacientes sin criterios de polifarmacia, con criterios de polifarmacia simple y excesiva polifarmacia, entendiéndose esta última como la toma de diez o más fármacos (0,66, 0,6 y 0,57 respectivamente con $p=0,12$). La presencia de polifarmacia no se asoció con un aumento de la supervivencia en pacientes con bajo, ni con alto riesgo de mortalidad¹⁷⁸.

6.3.7. Analizar si el deterioro cognitivo y la depresión se asocian con la presencia o no de demencia

A diferencia de otros estudios¹⁹⁸, en éste no se muestran asociaciones entre el deterioro del estado cognitivo, valorado a través de la categoría E de PP, y la escala de Pfeiffer con la presencia o no de demencia. No obstante, en otros estudios se propone que la asociación puede variar en función del subtipo de deterioro cognitivo y que se deben analizar otros factores genéticos como puede ser la presencia de lipoproteína E u otros marcadores genéticos. Esto podría explicar que

en este estudio no se encuentre dicha relación. El mismo estudio asocia también la depresión y el deterioro cognitivo leve con un aumento progresivo del grado de demencia. No se han encontrado asociaciones entre la presencia de depresión y demencia en este estudio.

6.3.8. Analizar si existen diferencias respecto a la mortalidad y el uso de recursos sanitarios en función de las características de las residencias de ancianos

En este estudio se encuentran diferencias entre las residencias en función de la mortalidad. Hay muy poco descrito en la bibliografía acerca de este tema, por lo que parece interesante analizar las posibles desigualdades que podían existir entre ellas. Habiendo encontrado diferencias entre residencias en cuando a la mortalidad, se analizan los resultados para estudiar si existe alguna característica que distinga a los distintos centros. Así, se plantea que una de las causas puede ser el número de residentes. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas respecto a la mortalidad en relación al tamaño de la residencia ($p = 0,062$). No obstante, el porcentaje del número de fallecidos en las residencias pequeñas fue menor (12,17%) que el porcentaje de las residencias grandes (22,2%). Analizando si existía alguna otra característica diferenciadora, se detectó que en aquellas residencias en las que las cuidadoras eran monjas tenían un índice de mortalidad menor. Así, agrupando las residencias en carácter religioso o no, si se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p=0,004$).

Aunque las diferencias no fueron de carácter significativo, la media del uso de recursos sanitarios fue bastante mayor en aquellos pacientes que se encontraban en residencias grandes. Estos resultados invitan a pensar que el trato cercano y personal, que permite conocer a los residentes, sus características y su evolución, podría justificar el menor uso de recursos e incluso la menor mortalidad. Las residencias grandes suelen hacer más cambios y contar con una plantilla más amplia, que al llevar a tantos pacientes a su cargo no pueden conocerlos con la misma profundidad que en aquellas residencias donde el número de residentes es menor. Se podría hacer una similitud con el menor número de pruebas complementarias y menor mortalidad en pacientes cuyo seguimiento es realizado siempre por el mismo médico.

7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Este estudio analiza la variable calidad de vida. Se trata de una variable subjetiva per se y cuenta limitaciones para su valoración. No obstante, su análisis aporta información de gran importancia y relevancia. Pese a que su introducción fue algo posterior al inicio de la elaboración de esta tesis y cuenta con menos datos recogidos consideramos esencial su estudio. Se ha analizado únicamente como una escala numérica subjetiva, mediante el termómetro de valoración EuroQol. En estudios posteriores consideramos mejor analizarla teniendo en cuenta las diferentes esferas (ansiedad, dolor, depresión, entre otras).

Al realizarse este estudio previamente a la elaboración del nuevo PAI de PP de 2018, no hemos utilizados dichos criterios de pluripatología, sino los de 2007. No obstante, se trata de criterios muy similares.

Hubiera podido resultar interesante el análisis de los fármacos de los pacientes, en lugar del estudio de los grupos farmacológicos, puesto que se puede infradiagnosticar algún paciente que cumpla criterios de polifarmacia por ello.

Al inicio de este estudio, ciertas residencias rechazaron participar en el mismo, reduciendo así el número de residencias disponibles.

8. CONCLUSIONES

- No se encontraron diferencias entre los dos grupos estudiados respecto a la mortalidad en el año de estudio. La primera causa de mortalidad fueron las del sistema cardiovascular, seguidas de las enfermedades respiratorias. Tras los estudios realizados cabe mencionar como determinantes en la mortalidad: la edad, el grado de dependencia y la presencia de ingresos en observación, planta y urgencias entre otros.
- Tampoco hubo diferencias entre el grupo de pacientes institucionalizados y los de atención domiciliaria en relación a la valoración de la escala de calidad de vida.
- Por el contrario, si se encontraron en relación con el uso de recursos sanitarios: los avisos realizados por su MAP, los solicitados a los DCCU y las visitas a urgencias; siendo mayor en los pacientes que se encontraban en domicilio.
- Se han encontrado diferencias en cuanto al estado civil. De los pacientes en domicilio, un gran porcentaje contaban con cónyuges a diferencia de los institucionalizados. En estos últimos es menor la frecuencia de visitas y contaban con acompañamiento familiar en menor medida que los que residían en su propio domicilio.
- Se objetivaron diferencias entre ambos grupos en las siguientes categorías: HTA, DM, fibrilación auricular, asma bronquial, neoplasias, artrosis y esquizofrenia. Todas ellas tuvieron mayor prevalencia en los pacientes en atención domiciliaria, excepto en la esquizofrenia, cuya diferencia fue a favor de los pacientes que se encuentran en residencia de ancianos. La presencia de PP fue mayor en domicilio. La mayoría de las categorías de PP fueron homogéneas en ambos grupos, encontrando diferencias únicamente para las siguientes: A2, C, E1, E3, G2, siendo la presencia de ellas mayor en domicilio, excepto en la categoría E3, con un mayor número de pacientes en las instituciones sanitarias. Concluyendo, la presencia de enfermedades psiquiátricas y con deterioro cognitivo se asocian a la institucionalización.
- La polifarmacia fue mayor en los pacientes que se encontraban en domicilio. También los grupos farmacológicos: ARA II, diuréticos, AINE/paracetamol, esteroides, inhaladores, anticoagulación oral y antidiabéticos orales. Sin embargo, el uso de neurolépticos y rivastigmina fue superior en los pacientes institucionalizados.
- El valor del índice Barthel fue mayor en aquellos pacientes que se encontraban en su domicilio. Respecto al Lawton - Brody, la media en las residencias de ancianos fue menor que en el caso de los pacientes que se encontraban en domicilio. Los pacientes de residencias de ancianos tuvieron una media de errores en el cuestionario de Pfeiffer más

- elevada que los que vivían en domicilio esta media fue menor. Por tanto, se asocia la institucionalización a una mayor dependencia y grado de deterioro cognitivo.
- No se encontraron diferencias entre ambos grupos en relación con las caídas. Se asocia un mayor número de caídas a la toma de benzodiazepinas.
 - Se encontraron diferencias según sexos en relación con el apoyo familiar y frecuencia de visitas siendo más frecuentes en el grupo de mujeres. Las patologías con más frecuencia en las mujeres fueron: la ansiedad, prótesis de cadera, artrosis y depresión, con un mayor consumo de analgésicos, benzodiazepinas y antidepresivos. En los hombres fue más prevalente la HTA, DM, esquizofrenia y Parkinson, con una mayor la prescripción de levodopa - carbidopa, neurolépticos y antidiabéticos orales. No se encontraron diferencias significativas en relación con la presencia de caídas, la calidad de vida, ni respecto al uso de recursos sanitarios. La mortalidad femenina fue menor. En el caso de las mujeres la primera causa de mortalidad fueron las patologías del sistema circulatorio y en los varones las enfermedades respiratorias.
 - Respecto a las características de las residencias de ancianos, aquellas que eran de carácter religioso tuvieron una mortalidad menor.
 - Se encontraron diferencias en relación al consumo y uso de recursos sanitarios, siendo mayor en los PP. No se encontraron diferencias en la mortalidad al año en relación al hecho de ser un PP o no.
 - Los pacientes que presentaban ansiedad y depresión mostraron valores inferiores en la media de EuroQol. Los pacientes que presentaban mayor grado de independencia en las escalas de Lawton - Brody y Barthel, así como aquellos que presentaban menos errores en la escala de Pfeiffer, tenían mejor calidad de vida.
 - Se objetivó un deterioro funcional en los pacientes de este estudio, descendiendo la media del Barthel y de Lawton - Brody. También se produjo un deterioro cognitivo en la población general basándonos en la escala de Pfeiffer tras el paso de un año. La media de los pacientes institucionalizados cumplía con criterios de demencia moderado, de carácter patológico. El grupo de pacientes en domicilio presentaba una media en la escala compatible con un deterioro leve.
 - Se encontraron diferencias respecto a la presencia de ingresos o no, objetivándose un decremento en el índice de Barthel y un aumento en el número de errores en la escala de Pfeiffer.

9. APLICABILIDAD EN LA PRÁCTICA DIARIA EN AP

Los resultados obtenidos invitan a reflexionar sobre la importancia de potenciar la autonomía de los pacientes, tanto a nivel residencial como en el domicilio. Para mejorar la calidad de vida de los pacientes se debe trabajar en su estimulación cognitiva, potenciar el ejercicio físico y ofrecer rehabilitación y terapia ocupacional, entre otras medidas.

Ciertos estudios avalan que mantener siempre al mismo médico de familia disminuye la mortalidad. Nuevamente en esta tesis se confirma. La longitudinalidad, es decir, el seguimiento de los pacientes por un mismo profesional, disminuye las complicaciones que éste pueda tener. Esto se traduce en una menor mortalidad en residencias pequeñas donde los enfermeros y médicos conocen más estrechamente a sus usuarios.

Las características de los pacientes de este estudio implican una gran dependencia, numerosas patologías y una elevada prevalencia de factores de riesgo cardiovascular. Estos últimos deben ser controlados y prevenidos a través de la AP. Los resultados obtenidos en este estudio podrían ser mejorados en décadas futuras a través de campañas para fomentar la salud, impulsando la medicina comunitaria con charlas y promoviendo medidas que potencien una vida cardiosaludable.

Las consultas de AP cuentan con un gran porcentaje de pacientes mayores de edad, llegando a ser incluso el 70% de la consulta diaria en algunos centros. Conocer los factores que se relacionan con la institucionalización es importante para pronosticar la evolución del paciente. El MAP debería facilitar las herramientas necesarias. Por ejemplo, si un paciente presenta un elevado deterioro cognitivo se debe prever una posible institucionalización y aportar información acerca de residencias y de posibles ayudas, como la Ley de Dependencia en Andalucía, para ayudar a los familiares y al propio paciente.

Hay patologías que suponen un gran impacto social, económico y médico. Entre ellas se encuentran las neurológicas y mentales, por el gran deterioro y dependencia que producen en el paciente. Atender a estas patologías, realizar un buen diagnóstico sin que éste sea tardío y potenciar tanto los tratamientos médicos como los complementarios pueden mejorar la evolución. Además, es importante asistir no sólo al paciente sino también a su cuidador, proporcionando herramientas, aconsejando y escuchando para evitar el “síndrome del burnout del cuidador”. Depresión y ansiedad son patologías de elevada prevalencia, llegando a calificarse como una “epidemia del siglo XXI” y afectando a personas de todas las edades. En este estudio

se relacionan con un empeoramiento en la calidad de vida. Por ello, se debe mejorar su diagnóstico y tratamiento y principalmente su prevención desde las consultas de AP.

Este estudio también analiza el impacto de las caídas. Es importante trabajar sobre los elementos externos que pueden causarlas: el uso de medicación inapropiada, la polimedicación (se hace patente la necesidad de criterios START-STOP) y las barreras arquitectónicas, principalmente en las residencias de ancianos y en zonas públicas.

La mortalidad intrahospitalaria acontece, en ocasiones, por la falta de voluntades anticipadas del paciente. El MAP tiene la fortuna de conocer a los pacientes en su propio ámbito, en su domicilio o residencia, y puede hablar con ellos y preguntarles. Dejar registrado en la historia clínica los deseos de los pacientes puede ayudar a evitar hospitalizaciones innecesarias. Se debería promover un protocolo de actuación para los pacientes en situación paliativa desde urgencias. Cada día los programas de atención domiciliaria, en conjunto con los equipos de AP, funcionan mejor y cuentan con más posibilidades para permitir una muerte digna en el domicilio.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. García Férez J. Bioética y personas mayores [Internet]. Portal Mayores, Informes Portal Mayores nº 4; 2003. Available from: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/garcia-bioetica-01.pdf>.
2. Abellán García A, Pujol Rodríguez R. Un perfil de las personas mayores en España, 2016 Indicadores estadísticos básicos. *Inf Envejec en red*. 2016;(2340–566X):26.
3. Organización Mundial de la Salud. Datos interesantes acerca del envejecimiento. [Online] [Internet]. [cited 2018 Jan 25]; Available from: <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>.
4. World Population Ageing 2015 [Internet]. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2015. Available from: http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf
5. Rodríguez Rodríguez V. Políticas públicas sobre envejecimiento en América Latina (I): Bases demográficas [Internet]. Blog Envejecimiento. 2016. Available from: <https://envejecimientoenred.wordpress.com/2016/10/31/politicas-publicas-sobre-envejecimiento-en-america-latina-i-bases-demograficas/>
6. Envejecimiento [Internet]. Naciones Unidas. 2017. Available from: <http://www.un.org/es/sections/issues-depth/ageing/index.html>
7. Proyección de la Población de España 2014–2064 [Internet]. Instituto Nacional de Estadística. Nota de prensa del 28 de octubre de 2014. Available from: <http://www.ine.es/prensa/np870.pdf>
8. Población de 65 y más años en los municipios de la provincia de Sevilla [Internet]. Endata Sevilla. 2015. Available from: <https://endatasevilla.com/2015/10/01/poblacion-de-65-y-mas-anos-en-los-municipios-de-la-provincia-de-sevilla/>.
9. Nelson P, Masel J. Intercellular competition and the inevitability of multicellular aging. *Proc Natl Acad Sci*. 2017;114(49):12982–7.
10. Román P, Ruiz-Cantero A. La pluripatología, un fenómeno emergente y un reto para los sistemas sanitarios. *Rev Clin Esp*. 2017;217(4):229–37.
11. Bohórquez Colombo P. Validación de un modelo pronóstico para pacientes

- pluripatológicos en Atención Primaria: Estudio Profund en Atención Primaria. Sevilla; 2012.
12. Ramírez-Duque N, Ollero-Baturone M, Bernabeu-Wittel M, Rincón-Gómez M, Ortiz-Camuñez MÁ, García-Morillo S. Características clínicas, funcionales, mentales y sociales de pacientes pluripatológicos. Estudio prospectivo durante un año en Atención Primaria. *Rev Clin Esp*. 2008;208(1):4–11.
 13. Ollero Baturone M, Cabrera Rodríguez JM, García Márquez MD, Gómez Camacho E, Melguizo Jiménez M, de Ossorno Almécija M, et al. et al: Atención al paciente pluripatológico: Proceso Asistencial Integrado. Consejería de Salud de la Junta de. 2002.
 14. Ollero Baturone M, Álvarez Tello M, Barón Franco B, Bernabéu Wittel M, Codina Lanaspá A, Fernández Moyano A, et al. Atención a pacientes pluripatológicos. Proceso Asistencial Integrado [Internet]. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. 2007 [cited 2018 Oct 12]. Available from: https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337162989aten_pluri.pdf
 15. Ollero Baturone M, Bernabéu Wittel M, Almendro Espinosa JM, García Estepa R, Morilla Herrera JC, Pascual de la Pisa B, et al. Atención a pacientes pluripatológicos. Proceso Asistencial Integrado [Internet]. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. 2018. Available from: https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5af1956d9925c_atencion_pacientes_pluripatologicos_2018.pdf
 16. Martínez-Reig M, Flores Ruano T, Fernández Sánchez M, Noguerón García A, Romero Rizos L, Abizanda Soler P. Fragilidad como predictor de mortalidad, discapacidad incidente y hospitalización a largo plazo en ancianos españoles. *Estudio FRADEA. Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2016;51:254–9.
 17. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* [Internet]. 2001 Mar [cited 2018 Oct 10];56(3):M146-56. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11253156>
 18. Martín-Sánchez FJ, Fernández Alonso C, Merino C. El paciente geriátrico en urgencias. *An Sist Sanit Navar*. 2010;33(1):163–73.
 19. Bernabeu-Wittel M, Alonso-Coello P, Rico-Blázquez M, Rotaèche Del Campo R, Sánchez

- Gómez S, Casariego Vales E. Desarrollo de guías de práctica clínica en pacientes con comorbilidad y pluripatología. *Aten Primaria*. 2014;46(7):385–96.
20. Estudio Profund: “Desarrollo y validación de un modelo pronóstico y de predicción funcional para pacientes pluripatológicos en España” [Internet]. Sociedad Española de Medicina Interna. Available from: <https://www.fesemi.org/grupos/edad-avanzada/proyectos/estudio-profund>.
 21. Bernabeu-Wittel M, Ollero-Baturone M, Moreno-Gaviño L, Barón-Franco B, Fuertes A, Murcia-Zaragoza J, et al. Development of a new predictive model for poly pathological patients. The PROFUND index. *Eur J Intern Med*. 2011;22:311–7.
 22. Díez-Manglano J, del Corral Beamonte E, Ramos Ibáñez R, Lambán Aranda MP, Toyas Miazza C, Rodero Roldán M del M, et al. Utilidad del índice PROFUND para predecir la mortalidad a los 4 años en pacientes pluripatológicos. *Med Clin (Barc)*. 2016;147(6):238–44.
 23. Ruiz Laiglesia FJ, Díez-Manglano J. La pluripatología, un fenómeno no exclusivo de la Medicina Interna. *Rev Clin Esp*. 2017;217(2):101–2.
 24. Bernabeu-Wittel M, Barón-Franco B, Nieto-Martín D, Moreno-Gaviño L, Ramírez-Duque N, Ollero-Baturone M. Estratificación pronóstica y abordaje asistencial de los pacientes pluripatológicos. *Rev Clin Esp*. 2017;217(7):410–9.
 25. Bohórquez Colombo P, Nieto Martín MD, Pascual De La Pisa B, García Lozano MJ, Ortiz Camúñez MÁ, Bernabéu Wittel M. Validación de un modelo pronóstico para pacientes pluripatológicos en atención primaria: Estudio PROFUND en atención primaria. *Aten Primaria*. 2014;46(S3):41–8.
 26. Fernández Moyano A, Machín Lázaro JM, Martín Escalante MD, Aller Hernandez MB, Vallejo Maroto I. Modelos de atención al paciente pluripatológico. *Rev Clin Esp*. 2017;217(6):351–8.
 27. Calidad de vida [Internet]. Enciclopedia Libre Universal en Español. Available from: http://enciclopedia.us.es/index.php/Calidad_de_vida.
 28. Levi L, Andersson L. La tensión psicosocial: población, ambiente y calidad de vida. El manual moderno; 1980.
 29. García-Riaño D, Ibáñez E. Calidad de vida en enfermos físicos. *Rev Psiquiatr la Fac Med Barcelona*. 1992;19(4):148–61.

30. Felce D, Perry J. «Quality of life: It's definition and Measurement,». *Res Dev Disabil.* 16(1):51–4.
31. Stancliffe R. *Handbook on quality of life for human services practitioners*. R. L. Schalock & M. A. Verdugo. Washington, DC: American Association on Mental Retardation. 2002. *J Intellect Dev Disabil.* 2004;38:21–6.
32. Córdoba-Andrade L, Gómez-Benito J, Verdugo-Alonso MÁ. Calidad de vida familiar en personas con discapacidad: Un análisis comparativo. *Univ Psychol.* 2008;16(2):29–42.
33. Verdugo MA, Schalock RL. Quality of life: From concept to future applications in the field of intellectual disabilities. *J Policy Pract Intellect Disabil.* 2009;31:181–90.
34. Castro L, Casas JA, Sánchez S, Vallejos V, Zúñiga D. Perception of the quality of life of people with disabilities and its relationship with education. *Estud Pedagog.* 2016;42(2):39–49.
35. Monardes-Seemann C, González-Gil F, Soto-Pérez F. Calidad de vida: conceptos, características y aplicación del constructo. *Rev sujeto, Subj y Cult.* 2011;2:68–86.
36. Gómez-Vela M, Verdugo M-Á, González-Gil F. Calidad de vida y autoconcepto en adolescentes con necesidades educativas especiales y sin ellas. *Infanc y Aprendiz [Internet].* 2007 Jan 23 [cited 2018 Oct 10];30(4):523–36. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1174/021037007782334300>
37. Azpiazu Garrido M, Cruz Jentoft A, Villagrasa Ferrer JR, Abanades Herranz JC, García Marín N, Valero De Bernabé FA. Factors related to perceived poor health condition or poor quality of life among those over age 65. *Rev Esp Salud Publica.* 2002;76(6):683–99.
38. Yoon E, Kolomer SR. Refining the measure and dimensions of Social Values of Older People (SVOP). *Educ Gerontol.* 2007;33(8):649–63.
39. Lobo A, Santos MP, Carvalho J. Anciano institucionalizado: Calidad de vida y funcionalidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2007;42(SUPPL. 1):22–6.
40. Molina Sena C, Meléndez Moral J, Navarro Pardo E. Bienestar y calidad de vida en ancianos institucionalizados y no institucionalizados. *An Psicol.* 2008;24(2):312–9.
41. Casado JM, González N, Moraleda S, Orueta R, Carmona J, Gómez-Calcerrada RM. Health-related quality of life of elderly patients in primary care. *Aten Primaria.* 2001;28(3):167–73.

42. Garrido-Abejar M, Serrano-Parra MD, Bartolomé-Gutiérrez R, Martínez-Vizcaino V. Factores asociados con calidad de vida relacionada con la salud en mayores institucionalizados: Diferencias entre hombres y mujeres. *Enferm Clin.* 2012;22(1):27–34.
43. Borda MG, Acevedo González JC, David DG, Morros González E, Cano CA. Dolor en el anciano: Calidad de vida, funcionalidad y factores asociados. Estudio SABE, Bogotá, Colombia. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2016;51(3):140–5.
44. Herdman M, Badla X, El BS. EuroQol- 5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria.* Octubre. 6(28):425–429.
45. Rodríguez-Blázquez C, Martín-García S, Frades-Payo B, París MS, Martínez-López I, Forjaz MJ. Calidad de vida y estado de salud en personas mayores de 60 años con demencia institucionalizadas. *Rev Esp Salud Publica.* 2015;89(1):51–60.
46. Orueta Sánchez R, Rodríguez de Cossío A, Carmona de la Morena J, Moreno Álvarez-Vijande A, García López A, Pintor Córdoba C. Anciano Frágil y Calidad de Vida. *REV CLÍN MED FAM* [Internet]. 2008;2(3):101–5. Available from: <http://www.revclinmedfam.com/articulo.php?art=38>
47. De la Revilla L, Espinosa Almendro JM. La atención domiciliaria y la atención familiar en el abordaje de las enfermedades crónicas de los mayores. *Aten Primaria.* 2003;31(9):587–91.
48. Gené Badia J, Contel Segura JC, Hidalgo García A, Borràs Santos A, Porta Borges M, Oliver Olius A, et al. Los problemas de salud también explican la utilización de servicios sociales en atención domiciliaria. *Aten Primaria.* 2009;41(2):91–101.
49. Gorina M, Limonero JT, Peñart X, Jiménez J, Gassó J. Comparación de la satisfacción de los usuarios de atención domiciliaria: modelo integrado vs. modelo dispensarizado. *Aten Primaria.* 2014;46(6):276–82.
50. Busquet Duran X. Bioética y atención domiciliaria. *Atención Primaria* [Internet]. 2006 Nov 30 [cited 2018 Oct 12];38(9):523–5. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656706705674>
51. Alcaraz FG, Useros VD, Espín AA, Hidalgo JLT. Utilización de recursos sociosanitarios y características del cuidado informal de los pacientes inmovilizados en atención

- domiciliaria. *Aten Primaria*. 2015;47(4):195–204.
52. Cisneros GE, Ausín B. Prevalence of anxiety disorders in people over 65 years-old: A systematic review. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2019;54(1):34–48.
 53. Bayona Huguet X, Limón Ramírez E, Cegri Lombardo F. Propuestas para la atención domiciliaria del siglo XXI. *Atención Primaria*. 2018;50(5):261–320.
 54. Bailón Muñoz E, de la Revilla Ahumada L. La atención familiar. la asignatura pendiente. *Atención Primaria*. 2011;43(2):55–7.
 55. Moreno-Gaviño L, Bernabeu-Wittel M, Álvarez-Tello M, Rincón Gómez M, Bohórquez Colombo P, Cassani Garza M, et al. Sobrecarga sentida por la figura del cuidador principal en una cohorte de pacientes pluripatológicos. *Atención Primaria*. 2008 Apr 1;40(4):193–8.
 56. Rodríguez Castedo Á, Cobo Gálvez P, Duque Gómez JM, Fernández Muñoz JN, García Martín JM, Herrero Portela A, et al. Libro Blanco de la atención a las personas en situación de dependencia en España [Internet]. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad; Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). 2004. Available from: https://www.esclerosismultiple.com/pdfs/LIBRO_BLANCO.pdf
 57. Álvarez-Tello M, Casado-Mejía R, Ortega-Calvo M, Ruiz-Arias E. Sobrecarga sentida en personas cuidadoras informales de pacientes pluripatológicos en una zona urbana. *Enferm Clin*. 2012;22(6):286–92.
 58. De Valle-Alonso MJ, Hernández-López IE, Zúñiga-Vargas ML, Martínez-Aguilera P. Sobrecarga y Burnout en cuidadores informales del adulto mayor. *Enfermería Univ* [Internet]. 2015;12(1):19–27. Available from: <http://www.revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/153>
 59. Morales-Asencio JM, Gonzalo-Jiménez E, Martín-Santos FJ, Morilla-Herrera JC, Celdrán-Mañas M, Carrasco AM, et al. Effectiveness of a nurse-led case management home care model in Primary Health Care. A quasi-experimental, controlled, multi-centre study. *BMC Health Serv Res*. 2008;8(1).
 60. González-Valentín A, Gálvez-Romero C. Características sociodemográficas, de salud y utilización de recursos sanitarios de cuidadores de ancianos atendidos en domicilio TT - Socio-demographic characteristics of health and use of sanitary resources by elderly

- caregivers at home. Gerokomos (Madr, Ed impr) [Internet]. 2009;20(1):15–21. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2009000100002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
61. García Lantarón H. Modelos de alojamiento para personas mayores: orígenes, evolución y tendencias [Internet]. Fundación Caser. p. 1–20. Available from: https://www.fundacioncaser.org/sites/default/files/adjuntos/modelosdealojamiento_h_eitor.pdf
 62. Díaz Velázquez E. Evolución histórica de los servicios de atención a las personas en situación de dependencia: del modelo de internamiento al enfoque comunitario. Intersticios Rev sociológica Pensam crítico [Internet]. 2014;8(2):87–101. Available from: <http://riberdis.cedd.net/handle/11181/4259>
 63. Barenys MP. Las residencias de ancianos y su significado sociológico. Pap Rev Sociol. 2016;40:121–35.
 64. Vidal Domínguez MJ, Labeaga Azcona JM, Casado Durandez P, Madrigal Muñoz A, López Doblas J, Montero Navarro A, et al. Informe 2016. Las personas mayores en España. Datos estadísticos estatales y por comunidades autónomas [Internet]. Instituto de Mayores y Servicios Sociales. 2017. Available from: http://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/112017001_informe-2016-persona.pdf
 65. Kauffman A, Frías R. Residencias: lo público y lo privado. Reis. p. 105–126.
 66. Madrigal Muñoz A. Los servicios sociales para personas mayores en España. In: Informe 2016 Las personas mayores en España Datos estadísticos estatales y por comunidades autónomas [Internet]. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO); 2017. p. 309–88. Available from: http://www.imserso.es/InterPresent1/groups/imserso/documents/binario/112017001_informe-2016-persona.pdf
 67. Osta Samenes Antonio. Muro, Carmen. RGT. Integración social del anciano institucionalizado. Gerokomos. 2012;23(7):172–6.
 68. Mora Fernández J, Silveira Guijarro LJ, Calcerrada Díaz-Santos N, Maganto Villamiel MA, Merino Cáceres C, Ribera Casado JM. Análisis del índice de consecución de residencia pública asistida tras ingreso hospitalario en ancianos frágiles. Rev Esp Geriatr Gerontol.

- 2009;44(4):186–93.
69. Montenegro AO, Soler LM. «Mayores institucionalizados. Valoración de la satisfacción y el bienestar en una residencia geriátrica religiosa,» Gerokomos. Vol. 24. p. 18–21.
 70. Muñoz Cruz R. Diferencias en la autopercepción entre ancianos institucionalizados y no institucionalizados. Gerokomos. 2015;26(2):45–7.
 71. Institucionalización y Dependencia [Internet]. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO); 2006. Available from: <https://fiapam.org/wp-content/uploads/2012/10/institucionalizacion.pdf>
 72. Pinzón Pulido SA. Atención residencial vs. atención domiciliaria de larga duración a personas mayores en situación de dependencia. Universidad de Sevilla; 2016.
 73. Pinzón-Pulido S, Garrido Peña F, Reyes Alcázar V, Lima-Rodríguez JS, Raposo Triano MF, Martínez Domene M, et al. Factores predictores de la institucionalización de personas mayores en situación de dependencia en Andalucía. Enferm Clin. 2016;26(1):23–30.
 74. Rubio Acuña M. Effectiveness of home visits in the elderly on functional status, mortality and nurse home admission. Gerokomos. 2013;24(2):78–80.
 75. Cabré M, Serrá Prat M. Factores que determinan la derivación a centros sociosanitarios o residencias geriátricas de pacientes ancianos hospitalizados en unidades geriátricas de agudos. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2004(39):367–370.
 76. NANDA International. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificaciones 2015-2017. Elsevier España, S.L.U. 2015.
 77. Lavedán Santamaría A, Jürschik Giménez P, Botigué Satorra T, Nuin Orrio C, Viladrosa Montoy M. Prevalencia y factores asociados a caídas en adultos mayores que viven en la comunidad. Aten Primaria. 2015;47(6):367–75.
 78. Gómez LP, Chicharro SA, Morcuende BC. Caídas en ancianos institucionalizados: Valoración del riesgo, factores relacionados y descripción. Gerokomos. 2017;28(1):2–8.
 79. Gervás J, Ortún V. Atención Primaria en España, 1985-1999 [Internet]. Available from: <https://www.upf.edu/documents/2984046/2986000/paper13.pdf/41fc6eb5-b781-4f11-bc0f-7602b744aef8>.
 80. Fernández Antuña MA. Estudio de los avisos en el Servicio de Urgencias de Atención Primaria de Oviedo (SUAP). Semergen. 2009;35(7):321–6.

81. Olesen F, Jolleys J V. Out of hours service: the Danish solution examined. *BMJ* [Internet]. 1994 Dec 17 [cited 2018 Oct 10];309(6969):1624–6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7819945>
82. Martínez Oviedo A, Abril Marqués G, Arnal Clemente P, Vicente AV, Hernández Lahuerta R, García Dinnbier A. Avisos médicos domiciliarios en un centro de salud urbano. Estudio de la demanda y estrategias para su optimización. *Semergen*. 2008;34(8):379–84.
83. Mas MA, Santaeugenia S. Hospitalización domiciliaria en el paciente anciano: revisión de la evidencia y oportunidades de la geriatría, *Rev Esp Geriatr. Gerontol*. 50(1):26–34.
84. Ruipérez Cantera I. Is it appropriate to reduce hospital admissions in institutionalised patients? *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2011;46(5):241–2.
85. Vazquez F, O’Flaherty M, Michelangelo H, Quiros R, Garfi L, Janson J, et al. Epidemiología del delirio en ancianos hospitalizados. *Medicina (B Aires)*. 2000;60(5):555–60.
86. Fernández-Miera MF. Hospitalización a domicilio del anciano con enfermedad aguda. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2009;44(SUPPL. 1):39–50.
87. Pérez Martín A, López Lanza J, Robles García M, Guijarro Bezanilla, M López Videras R, Dierssen Sotos T, Ramos Barrón M. Análisis y evaluación de la demanda domiciliaria atendida por un servicio de urgencias extrahospitalarias durante un año. *Emergencias*. 2004;16:190–5.
88. Díez-Cascón González P, Sisó Almirall A. Atención urgente al paciente anciano en atención primaria. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2009;44(SUPPL. 1):3–9.
89. Revilla-López C, Calderón-Larrañaga A, Enríquez-Martín N, Prados-Torres A. Baja concordancia entre la información clínica de atención primaria y hospital. *Aten Primaria*. 2016;48(4):244–50.
90. Gené Badia J, Borràs Santos A, Contel Segura JC, Ascaso Terén C, González Ortega M, Gallo De Puelles P. Factores asociados a ingreso hospitalario en una cohorte de pacientes ancianos incorporados a un programa de atención domiciliaria. *Med Clin (Barc)*. 2012;139(11):473–8.
91. Díaz-Gegúndez M, Paluzie G, Sanz-Ballester C, Boada-Mejorana M, Terré-Ohme S, Ruiz-Poza D. Evaluación de un programa de intervención en residencias geriátricas para reducir la frecuentación hospitalaria. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2011;46(5):261–4.

92. Pereira LC, Alencar A de A, Figueiredo M do LF, Beleza CMF. Caracterización de la atención de hombres ancianos por servicio de atención móvil de urgencia. *Cult los Cuid.* 2015;19(41):126–34.
93. Salvi F, Morichi V, Vita D, Fallani M, Dessì-Fulgheri P. Older adults use the emergency department appropriately. *Intern Emerg Med.* 2009;4(1):93–4.
94. Sánchez-Pérez I, Comes García N, Romero Piniella L, Prats Martos G, Arnau Bataller G, Coderch J. Urgencias hospitalarias procedentes de residencias geriátricas de una comarca: evolución, características y adecuación. *Gac Sanit.* 2018;32(1):27–34.
95. Jiménez O, Conde A, Marchena J, Pavón J, Dávila C, Barber Pérez P. Factores predictores del tiempo de estancia de los ancianos en un servicio de urgencias hospitalario. *Emergencias.* 2000;12:174–82.
96. Bermúdez Menéndez de la Granda M, Guzmán Gutiérrez G, Fernández Fernández M, Solano Jaurrieta JJ. Impact of the elderly patient in the emergency department. *Revista Espanola de Geriatria y Gerontologia* [Internet]. 2017;145–8. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0211139X17301750>
97. Ducharme J. Cómo prepararse para la avalancha geriátrica que se viene. Un cambio de paradigma en la unidad de urgencia. *Rev Médica Clínica Las Condes.* 2017;28(2):277–81.
98. Ocampo-Chaparro JM, Mosquera-Jiménez JI, Davis AS, Reyes-Ortiz CA. Functional impairment associated with cognitive impairment in hospitalised elderly. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2018;53(1):19–22.
99. Paci JF, Alfaro MG, Alonso FJR, San-Martín MIF, Codina AV, Breña EM, et al. Prescripción inadecuada en pacientes polimedicados mayores de 64 años en atención primaria. *Aten Primaria.* 2015;47(1):38–47.
100. Garrido-Garrido EM, García-Garrido I, García-López-Durán JC, García-Jiménez F, Ortega-López I, Bueno-Cavanillas A. Estudio de pacientes polimedicados mayores de 65 años en un centro de asistencia primaria urbano. *Rev Calid Asist.* 2011;26(2):90–6.
101. Ramírez-Duque N, Rivas-Cobas C, Bernabeu-Wittel M, Ruiz-Cantero A, Murcia-Zaragoza J, Oliver M, et al. Perfil de prescripción farmacológica en pacientes con enfermedades crónicas no neoplásicas en fase avanzada. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2014;49(6):255–9.
102. Salech F, Palma D, Garrido P. Epidemiología del uso de medicamentos en el adulto mayor. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2016;27(5):660–70. Available from:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S071686401630092X>

103. Frutos Bernal E, Martín Corral JC, Galindo Villardón P. Factores asociados a la polifarmacia en población anciana no institucionalizada. Análisis de la submuestra de la Encuesta Nacional de Salud 2006 para personas mayores de Castilla y León. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2011;46(6):303–6.
104. Homero GE. Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. *Rev Médica Clínica Las Condes.* 2015;23(1):31–5.
105. González-Pedraza Avilés A, Sánchez-Reyes A, González-Domínguez R. Factores de riesgo asociados al uso de medicamentos potencialmente inapropiados en ancianos de una clínica de medicina familiar. *Atención Fam.* 2018;21(3):69–73.
106. Gómez Aguirre N, Caudevilla Martínez A, Bellostas Muñoz L, Crespo Avellana M, Velilla Marco J, Díez-Manglano J. Pluripatología, polifarmacia, complejidad terapéutica y uso adecuado de la medicación. *Rev Clin Esp.* 2017;217(5):289–95.
107. Delgado Silveira E, Montero Errasquín B, Muñoz García M, Vélez-Díaz-Pallarés M, Lozano Montoya I, Sánchez-Castellano C, et al. Mejorando la prescripción de medicamentos en las personas mayores: Una nueva edición de los criterios STOPP-START. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2015;50(2):89–96.
108. Gallagher P, Ryan C, Byrne S, Kennedy J, O’Mahony D. STOPP (Screening Tool of Older Person’s Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation. *Int J Clin Pharmacol Ther.* 2008;46(02):72–83.
109. Naveiro-Rilo JC, Díez-Juárez D, Flores-Zurutuza ML, Molina-Mazo R, Alberte-Pérez C. Intervención en ancianos con multimorbilidad y polimedcados: Resultados en la prescripción y en la calidad de vida. *Rev Calid Asist.* 2014;29(5):256–62.
110. Rivas-Cobas PC, Ramírez-Duque N, Gómez Hernández M, García J, Agustí A, Vidal X, et al. Características del uso inadecuado de medicamentos en pacientes pluripatológicos de edad avanzada. *Gac Sanit.* 2017;31(4):327–31.
111. Galván-Banqueri M, González-Méndez AI, Alfaro-Lara ER, Nieto-Martín MD, Pérez-Guerrero C, Santos-Ramos B. Evaluación de la adecuación del tratamiento farmacológico en pacientes pluripatológicos. *Aten Primaria.* 2013;45(5):235–43.
112. Martín-Pérez M, López de Andrés A, Hernández-Barrera V, Jiménez-García R, Jiménez-Trujillo I, Palacios-Ceña D, et al. Prevalencia de polifarmacia en la población mayor de 65

- años en España: análisis de las Encuestas Nacionales de Salud 2006 y 2011/12. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2017;52(1):2–8.
113. Copeland J, Beekman A, Braam A, Dewey M, Delespaul P, Fuhrer R. Depression among older people in Europe: the EURODEP studies. *World Psychiatry.* 2004(3):45–49.
 114. Kronfly Rubiano E, Rivilla Frias D, Ortega Abarca I, Villanueva Villanueva M, Beltrán Martínez E, Comellas Villalba M, et al. Riesgo de depresión en personas de 75 años o más, valoración geriátrica integral y factores de vulnerabilidad asociados en Atención Primaria. *Aten Primaria.* 2015;47(10):616–25.
 115. Portilla Franco ME, Gregorio Gil P. Protocolo diagnóstico y terapéutico de la depresión en el anciano. *Med.* 2014;11(62):3714–9.
 116. Sarró-Maluquer M, Ferrer-Feliu A, Rando-Matos Y, Formiga F, Rojas-Farreras S. Depression in the elderly: Prevalence and associated factors. *Semergen.* 2013;39(7):354–60.
 117. Lai S-W, Liao K-F, Liao C-C, Muo C-H, Liu C-S, Sung F-C. Polypharmacy Correlates With Increased Risk for Hip Fracture in the Elderly. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2010;89(5):295–9. Available from: <https://insights.ovid.com/crossref?an=00005792-201009000-00003>
 118. Barberá T, Avellana JA, Moreno L. ¿Se hace un buen uso de las benzodiazepinas en el anciano? *Rev Clínica Española* [Internet]. 2007 Mar 1 [cited 2018 Oct 10];207(3):138–40. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0014256507733362>
 119. García-Baztán A, Roqueta C, Martínez-Fernández MI, Colprim D, Puertas P, Miralles R. Prescripción de benzodiazepinas en el anciano en diferentes niveles asistenciales: Características y factores relacionados. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2014;49(1):24–8.
 120. Tasa de mortalidad en un año [Internet]. Banco mundial. Available from: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.CDRT.IN>
 121. Las 10 principales causas de defunción [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2018. Available from: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
 122. La mortalidad en ciudades de Europa varía según el nivel socioeconómico del lugar de residencia [Internet]. Available from: <https://www.agenciasinc.es/Noticias/La-mortalidad-en-ciudades-de-Europa-varia-segun-el-nivel-socioeconomico-del-lugar-de->

residencia.

123. Borrell C, Rodríguez Sanz M, Pasarín MI, Marí Dell'olmo M, Palència L, Gotsens M, et al. Socioeconomic inequalities in mortality in 16 European cities. *Scand J Public Health*. 2014;42(3):245–54.
124. Marí-Dell'Olmo M, Gotsens M, Palència L, Burström B, Corman D, Costa G, et al. Socioeconomic inequalities in cause-specific mortality in 15 European cities. *J Epidemiol Community Health*. 2015;69(5):432–41.
125. Reques L. Desigualdades socioeconómicas en mortalidad en España en la primera década del siglo XXI. 2017.
126. Requena M. La desigualdad ante la muerte: educación y esperanza de vida en España. *Perspect Demogràfiques*. 2017;6:1–4.
127. Baztán Cortés JJ, Perdomo Ramírez B, Socorro García A, Álvarez de Abajo F, Ruipérez Cantera I. Valor pronóstico del diagnóstico principal en ancianos ingresados en una unidad geriátrica de agudos al alta y al año. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2016;51(1):11–7.
128. Cinza Sanjurjo S, Cabarcos Ortiz de Barrón A, Nieto Pol E, Torre Carballada JA. Análisis de la mortalidad en ancianos en un servicio de Medicina Interna. 2007;24(2):67–71.
129. Morales Erazo A, Cardona Arango D. Prognostic factors of early 30-day mortality in elderly patients admitted to an emergency department. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2017;52(5):257–60.
130. Avlund K, Schultz-Larsen K, Davidsen M. Tiredness in daily activities at age 70 as a predictor of mortality during the next 10 years. *J Clin Epidemiol*. 1998;51(4):323–33.
131. Moreno X, Huerta M, Albala C. Autopercepción de salud general y mortalidad en adultos mayores. *Gac Sanit*. 2014(28):246–252.
132. Fernández-Merino MC, Rey-García J, Tato A, Beceiro F, Barros-Dios J, Gude F. Autopercepción de la salud y mortalidad en ancianos de una comunidad rural. *Atención Primaria* [Internet]. 2000 Jan 1 [cited 2018 Oct 10];25(7):459–63. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656700785441>
133. Montoya Juárez R. Aquellos que nos verán morir: Significado y respuesta de los profesionales sanitarios de una residencia de ancianos ante la muerte y los moribundos. *Index de Enfermería*. 2011;52–53:25–9.

134. Sánchez-García MR, Moreno-Rodríguez M, Hueso-Montoro C, Campos-Calderón C, Varella-Safont A, Montoya-Juárez R. Dificultades y factores favorables para la atención al final de la vida en residencias de ancianos: un estudio con grupos focales. *Aten Primaria*. 2017;49(5):278–85.
135. Andrews G. Promoting health and function in an ageing population. *Br Med J*. 2001;728–729.
136. Martínez de la Iglesia J, Dueñas Herrero R, Carmen Onís Vilches M, Aguado Taberné C, Albert Colomer C, Luque Luque R. Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores e 65 años. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2001;117(4):129–34. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775301720404?via%3Dihub>
137. Castro-Rodríguez J, Orozco-Hernández JP, Marín-Medina DS. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. *Rev Médica Risaralda*. 2016;22(1):52–7.
138. Gómez-Vela M, Sabeh EN. Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica [Internet]. Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca. Available from: <https://campus.usal.es/~inico/investigacion/invesinico/calidad.htm>
139. Abellán García A. La obesidad en las personas mayores, un problema de salud pública. *Blog Envejecimiento*. 2016.
140. Cea-Calvo L, Moreno B, Monereo S, Gil-Guillén V, Lozano J V., Martí-Canales JC, et al. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en población española de 60 años o más y factores relacionados. Estudio PREV-ICTUS. *Med Clin (Barc)*. 2008;131(6):205–10.
141. Martins MV, Ribeiro AQ, Martinho KO, Franco FS, De Souza JD, De Moraes KBD, et al. Anthropometric indicators of obesity as predictors of cardiovascular risk in the elderly. *Nutr Hosp*. 2015;31(6):2583–9.
142. World Health Organization. WHO Guidelines on physical activity, sedentary behaviour [Internet]. World Health Organization. 2019. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325147/WHO-NMH-PND-2019.4-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttp://www.who.int/iris/handle/10665/311664%0Ahttps://apps.who.int/iris/handle/10665/325147>

143. Abellán García. A PRR, Aceituno Nieto P, Pérez Díaz J, Ramiro Fariñas D, Ayala García A, Puyol Rodríguez R. Un perfil de las personas mayores en España.2019. Indicadores básicos. *Inf Envejec en red* [Internet]. 2019;22:29–31. Available from: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos2019.pdf>
144. Sevillano BH, Tocora DGG, del Valle KMP, de la Fuente G de A. Protocol for diagnosis and treatment of artery hypertension in elderly. *Med*. 2019;12(81):4795–9.
145. Ayala R, Jaramillo J, Ramos M, Cachuan S, Garmendia B, Quezada M. Differential traits of cardiovascular disease in the elderly: heart failure, ischaemic heart disease and atrial fibrillation. *Med*. 2018;12(62):3659–69.
146. Stek ML, Gussekloo J, Beekman ATF, Van Tilburg W, Westendorp RGJ. Prevalence, correlates and recognition of depression in the oldest old: The Leiden 85-plus study. *J Affect Disord*. 2004;78(3):193–200.
147. Ezquiaga Terrazas E, García López A, Huerta Ramírez R, Pico Rada Á. Tasas de prevalencia de depresión en atención primaria en relación con las características metodológicas de los estudios. *Med Clin (Barc)*. 2011;137(13):612–5.
148. Bohórquez Colombo P. Desarrollo y validación de un modelo pronóstico para pacientes pluripatológicos en Atención Primaria: Estudio Profundo en Atención Primaria. 2013.
149. Vilorio Jiménez A. Enfermedades neurológicas y psiquiátricas en el anciano. *Med*. 2014;11(62):3659–76.
150. Gnjjidic D, Hilmer SN, Blyth FM, Naganathan V, Waite L, Seibel MJ, et al. Polypharmacy cutoff and outcomes: Five or more medicines were used to identify community-dwelling older men at risk of different adverse outcomes. *J Clin Epidemiol*. 2012;65(9):989–95.
151. Galván Banqueri M, Alfaro Lara ER, Rincón Gómez M, Rivas Covas PC, Vega Coca MD, Nieto Martín MD. Factors related with the appropriateness of pharmacological treatment in polypathological patients. *Farm Hosp*. 2014;38(5):405–10.
152. Javier de Andrés A, Juan Pablo Acuña B, Alicia Olivares S. Dolor en el paciente de la tercera edad. *Rev Médica Clínica Las Condes*. 2014;25(4):674–86.
153. Podichetty VK, Mazanec DJ, Biscup RS. Chronic non-malignant musculoskeletal pain in older adults: Clinical issues and opioid intervention. Vol. 79, *Postgraduate Medical Journal*. 2003. p. 627–33.

154. Parodi López N, Villán Villán YF, Granados Menéndez MI, Royuela A. Prescripción potencialmente inapropiada en mayores de 65 años en un centro de salud de atención primaria. *Aten Primaria*. 2014;46(6):290–7.
155. Torres Moreno B, Núñez González E, Pérez Hernández D de G, Simón Turriate JP, Alastuey Giménez C, Díaz Melián J, et al. Índice de Charlson versus índice de Barthel como predictor de mortalidad e institucionalización en una unidad geriátrica de agudos y media estancia. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2009;44(4):209–12.
156. Flores Ruano T, Cruz Jentoft AJ, González Montalvo JI gnaci., López Soto A, Abizanda Soler P. Geriatric assessment tools in Spanish Geriatric Departments. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2014;49(5):235–42.
157. Esteban Herrera L, Rodríguez Gómez JÁ. Situaciones de dependencia en personas mayores en las residencias de ancianos en España. *Ene*. 2015;9(2):0–0.
158. Pascual J. El aumento de la esperanza de vida retrasa la edad de ingreso de los mayores en residencias. 2017. p. <https://www.europapress.es/murcia/noticia-aumento->.
159. Pascual López JA, Rodriguez Lavado, Paula, García Jimenez, Catalina, Fernandez Valero, et al. What the Hell Am I Doing Here? A Look at a Series of Geriatric Centers, Profile of the Institutionalized Persons and Reasons for Admission. *J Life Sci*. 2017;11:47–52.
160. Tobaruela González JL. Residencias perfil del usuario e impacto del ingreso. Universidad complutense de Madrid; 2006.
161. El aumento de la esperanza de vida retrasa la edad de ingreso de los mayores en residencias [Internet]. Europapress. 2017. Available from: <https://www.europapress.es/murcia/noticia-aumento-esperanza-vida-retrasa-edad-ingreso-mayores-residencias-20170815130337.html>
162. Villaverde Ruiz M, Fernández López L, Gracia Marco R, Morera Fumero A, Cejas Méndez R. Salud mental en población institucionalizada mayor de 65 años en la isla de Tenerife. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2000;35(5):277–82.
163. Martínez Romero G, Peris Martí JF, Gomar Fayos J, Navarro Gosalbez M, Quintana Vargas I, Muelas Tirado J. [Utilisation of atypical antipsychotic drugs in institutionalised elderly persons and prevalence of metabolic alterations]. [Spanish]\nUtilización de fármacos antipsicóticos atípicos en ancianos institucionalizados y prevalencia de alteraciones metabólicas. *Farm Hosp*. 2010;34(3):139–47.

164. De La Fuente Sanz MM, Marzo IB, De Santiago FJF, León MM, Cámara FJN. La dependencia funcional del anciano institucionalizado valorada mediante el índice de Barthel. *Gerokomos*. 2012;23(1):19–22.
165. Imaginário C, Machado P, Antunes C, Martins T. Perfil funcional de los ancianos institucionalizados en residencias: estudio piloto. *Gerokomos* [Internet]. 2018;29(2):59–64. Available from: <https://login.proxy.lib.uwaterloo.ca/login?qurl=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=130888886&site=ehost-live&scope=site>
166. Segura Noguera JM. Home care patients: A day in their life [3]. *Aten Primaria*. 2005;35(6):326–8.
167. Franco-Martín M, Parra-Vidales E, González-Palau F, Bernate-Navarro M, Solis A. Influencia del ejercicio físico en la prevención del deterioro cognitivo en las personas mayores: Revisión sistemática. *Rev Neurol*. 2013;56(11):545–54.
168. Olivera J, Pelegrín C. Prevención y tratamiento del deterioro cognitivo leve. *Psicogeriatría* [Internet]. 2015;5(2):45–55. Available from: https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0502/502_0045_0055.pdf
169. Pérez Dorado MDC, Romero Serrano R, Morillo Martín MS, Galán González-Serna JM. Estudio descriptivo sobre la implicación de las familias en los cuidados de los ancianos institucionalizados. *Eur J Investig Heal Psychol Educ*. 2015;4(3):203.
170. Párraga Martínez I, Navarro Bravo B, Andrés Pretel F, Denia Muñoz JN, Elicegui Molina RP, López-Torres Hidalgo J. Miedo a las caídas en las personas mayores no institucionalizadas. *Gac Sanit*. 2010;24(6):453–9.
171. Silva ZA Da, Conesa AG, Ferreira MS. Epidemiología De Caídas De Ancianos En España. [Internet]. Vol. 82, *Revista Española de Salud Pública*. 2008. p. 43–56. Available from: <http://recyt.fecyt.es/index.php/RESP/article/view/392/173>
172. Blay C, Martori JC, Limon E, Lasmarías C, Oller R, Gómez-Batiste X. Every week counts: Use of health services and related costs of a community-based cohort of people with advanced chronic diseases. *Aten Primaria*. 2019;51(6):359–66.
173. López-Soto A, Sacanella E. El anciano en situación crítica: Nuevos retos en la asistencia geriátrica del futuro. *Revista Espanola de Geriatria y Gerontologia*. 2008;43(4):199–200.
174. Jódar-Solà G, Cadena-Andreu A, Parellada-Esquius N, Martinez-Roldán J. Continuidad

- asistencial: Rol de la enfermera de enlace. *Aten Primaria*. 2005;36(10):558–62.
175. Pascual-de la Pisa B, Cuberos-Sánchez C, Marquez-Calzada C, García-Lozano MJ, Pardo-Álvarez J, Ollero-Baturone M. Mortalidad y factores asociados de los pacientes con enfermedades crónicas complejas del ámbito rural y zonas de transformación social en Andalucía. *Med Fam Semer*. 2019;
 176. Romero Vigara JC, Llisterri Caro JL, Turégano Yedro M, Cinza Sanjurjo S, Muñoz González L, Silvero YA, et al. Clinical and socio-sanitary characteristics in adults older than 65 years attended in the Primary Care setting. The PYCAF study. *Semergen*. 2019;45(6):366–74.
 177. Ceresuela López A, Lorente Aznar T, Abad Díez JM, Cuerda Seguro C, Rodríguez Rodríguez B, Rubio Rubio S. Validez predictiva de mortalidad del cuestionario de calidad de vida en ancianos. *Aten Primaria*. 2008;40(9):463–8.
 178. Díez-Manglano J, Giménez-López M, Garcés-Horna V, Sevil-Puras M, Castellar-Otín E, González-García P, et al. Excessive polypharmacy and survival in polypathological patients. *Eur J Clin Pharmacol*. 2015;71(6):733–9.
 179. Sanclemente C, Barcons M, Moleiro MA, Alonso F, Pañella D, Carrera R, et al. Mortalidad hospitalaria en un servicio de Medicina Interna. *An Med Interna*. 2004;21(7):317–21.
 180. Ruiz-Ramos M, Javier García-León F, Méndez-Martínez C. El lugar de la muerte en Andalucía: influencia de la edad, sexo y causa de defunción. *Rev Clin Esp*. 2011;211(3):127–32.
 181. González Ramallo VJ, Gallego Alonso-Colmenares MM. Dying at home, a reasonable alternative to hospitalization. *Rev Clin Esp*. 2018;218(6):296–7.
 182. Brogaard T, Neergaard MA, Sokolowski I, Olesen F, Jensen AB. Congruence between preferred and actual place of care and death among Danish cancer patients. *Palliat Med*. 2013;27(2):155–64.
 183. World Health Organization. The solid facts: palliative care [Internet]. World Health Organization. 2004. Available from: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/98418/E82931.pdf
 184. Nuño-Solinís R, Herrera Molina E, Librada Flores S, Orueta Mendía JF, Cabrera-León A. Actividad asistencial y costes en los últimos 3 meses de vida de pacientes fallecidos con cáncer en Euskadi. *Gac Sanit*. 2017;31(6):524–30.

185. Ausín B, Muñoz M, Santos-Olmo AB, Pérez-Santos E, Castellanos MA. Prevalence of Mental Disorders in the Elderly in the Community of Madrid: Results of the Mentdis-ICF65+ Study. *Span J Psychol.* 2017;20:1–11.
186. Molés Julio MP, Esteve Clavero A, Lucas Miralles MV, Folch Ayora A. Factors associated with depression in older adults over the age of 75 living in an urban area. *Enfermería Glob.* 2019;18(3):58–82.
187. Fonseca Pedrero E, Paino Piñeiro M de las M, Lemos Giráldez S, Muñiz Fernández J. Prevalencia y características de la sintomatología depresiva en adolescentes no clínicos [Internet]. Vol. 39, *Actas españolas de psiquiatría.* 2011. p. 217–25. Available from: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3681331&info=resumen&idioma=SPA>
188. Amarilla Donoso FJ, Toribio Felipe R, Rodríguez Ramos M, Roncero García R, Lavado García JM, López Espuela F. Impact of cognitive impairment on the recovery of functional capacity, institutionalization and mortality of elderly patients following hip fracture intervention. *Rev Cient la Soc Esp Enferm Neurol.* 2019;50(C):25–31.
189. De la Torre-García M, Hernández-Santana A, Moreno-Moreu N, Luis-Jacinto R, Deive-Maggiolo JC, Rodríguez JC. Recuperación funcional tras fractura de cadera en una población anciana, medida con el índice de Barthel. *Rev Esp Cir Ortop Traumatol.* 2011;55(4):263–9.
190. Wieczorek M, Rat A-C. Generalidades sobre la artrosis: epidemiología y factores de riesgo. *EMC - Apar Locomot.* 2017;50(3):1–12.
191. Picchioni MM, Murray RM. CLINICAL REVIEW Schizophrenia. *Bmj* [Internet]. 2007;335:91–6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1914490/pdf/bmj-335-7610-cr-00091.pdf>
192. Martínez Fernández R, Gasca Salas C, Sánchez Ferra A, Obeso J. Parkinson's disease: a review. *Rev Med Clin Condes.* 2016;27(3):363–79.
193. Curcio C, Gómez F, Osorio J, Rosso V. Caídas recurrentes en ancianos. *Acta Medica Colomb.* 2009;34(3):103–10.
194. Aguilar-Palacio I, Carrera-Lasfuentes P, Solsona S, Sartolo MT, Rabanaque MJ. Utilización de servicios sanitarios en ancianos (España 2006-2012): influencia del nivel de salud y de

la clase social. *Aten Primaria*. 2016;48(4):235–43.

195. García-Morillo JS, Bernabeu-Wittel M, Ollero-Baturone M, Aguilar-Guisad M, Ramírez-Duque N, González De La Puente MA, et al. Incidencia y características clínicas de los pacientes con pluripatología ingresados en una unidad de medicina interna. *Med Clin (Barc)*. 2005;125(1):5–9.
196. Cabré M, Elias L, Garcia M, Palomera E, Serra-Prat M. Avoidable hospitalizations due to adverse drug reactions in an acute geriatric unit. Analysis of 3,292 patients. *Med Clin (Barc)*. 2018;150(6):209–14.
197. Turégano Yedro M, Núñez Villén A, Romero Vigara J, Velilla Zancada S, Segura Fragoso A, Ignacio Exposito J, et al. Riesgo de caídas y consumo de fármacos en los pacientes mayores de 65 años. Estudio PYCAF. *Semergen*. 2019;45(8):528–34.
198. Mourao RJ, Mansur G, Malloy-Diniz LF, Castro Costa E, Diniz BS. Depressive symptoms increase the risk of progression to dementia in subjects with mild cognitive impairment: systematic review and meta-analysis. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2016 Aug 1;31(8):905–11.

11. ANEXOS

Anexo 1. Evolución del concepto de PP

| Definición PP 2002 | Definición PP 2007 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>CATEGORÍA A:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Insuficiencia cardíaca que haya estado en clase funcional II de la NYHA. 2. Cardiopatía isquémica. <p>CATEGORÍA B:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad crónica osteoarticular con limitación funcional¹. 2. Vasculitis y conectivopatías. 3. Insuficiencia renal crónica con creatinina basal superior a 1,3 mg/dl en mujeres y 1,4 mg/dl en varones. <p>CATEGORÍA C:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Limitación crónica al flujo aéreo, asma bronquial o hipoventilación alveolar con limitación funcional (FEV1 < 65% en situación basal, o disnea 2 MMRC o superior). 2. Cor pulmonale crónico. <p>CATEGORÍA D:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad inflamatoria crónica intestinal. 2. Hepatopatía crónica sintomática (signos de hipertensión portal o insuficiencia hepática) o en actividad. <p>CATEGORÍA E:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad neurológica con déficit motor o cognitivo que genere discapacidad². <p>CATEGORÍA F:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arteriopatía periférica sintomática. 2. DM con repercusión visceral diferente de la cardiopatía isquémica³. <p>CATEGORÍA G:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad hematológica sintomática y no subsidiaria de tratamiento especializado. 2. Enfermedad oncológica activa no subsidiaria de tratamiento oncológico activo. <p>¹ Índice de Barthel < 60 puntos</p> <p>² Índice de Barthel < 60 puntos y/o deterioro cognitivo al menos moderado (Pfeiffer 5 ó más errores)</p> <p>³ Presencia de retinopatía proliferativa, albuminuria, accidente vascular cerebral o neuropatía sintomática.</p> | <p>CATEGORÍA A:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Insuficiencia cardíaca que haya estado en clase funcional II de la NYHA. 2. Cardiopatía isquémica. <p>CATEGORÍA B:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vasculitis y enfermedades autoinmunes sistémicas. 2. Enfermedad renal crónica definida por elevación de creatinina (>1,4 mg/dl en hombres o >1,3 mg/dl en mujeres) o proteinuria, mantenidas durante 3 meses. <p>CATEGORÍA C:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad respiratoria crónica que en situación de estabilidad clínica haya estado con disnea grado 2 de la MRC, o FEV1<65%, o SaO2 ≤90%. <p>CATEGORÍA D:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad inflamatoria intestinal. 2. Hepatopatía crónica sintomática (signos de hipertensión portal o insuficiencia hepática) o en actividad. <p>CATEGORÍA E:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ataque cerebrovascular 2. Enfermedad neurológica con déficit motor permanente que provoque una limitación para las AVBD¹. 3. Enfermedad neurológica con deterioro cognitivo permanente, al menos moderado². <p>CATEGORÍA F:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arteriopatía periférica sintomática. 2. DM con retinopatía proliferativa o neuropatía sintomática³. <p>CATEGORÍA G:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anemia crónica por pérdidas digestivas o hemopatía adquirida no subsidiaria de tratamiento curativo que presente Hb <10 g/dl en dos determinaciones separadas más de tres meses. 2. Neoplasia sólida o hematológica activa no subsidiaria de tratamiento con intención curativa. <p>CATEGORÍA H:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad osteoarticular crónica que provoque por sí misma una limitación para las AVBD¹. <p>Límites marginales: pacientes incluidos en un programa de trasplantes, diálisis o SIDA.</p> |

| Definición de PP 2018 | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cumplir una categoría de PP y al menos un criterio de complejidad | Cumplir 2 o más categorías. |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Trastorno mental grave (esquizofrenia, psicosis maniaco- depresiva, depresión mayor). 2. Polimedicación extrema (10 o más principios activos de prescripción crónica). 3. Riesgo sociofamiliar (puntuación de escala Gijón mayor a 10 puntos). 4. Úlceras por presión en estadio II o superior. 5. Delirium actual o episodios de delirium en ingresos hospitalarios previos. 6. Desnutrición (IMC< 18.5). 7. Alimentación por sonda de prescripción crónica (3 o más meses) 8. Dos o más ingresos hospitalarios en los 12 meses previos. 9. Alcoholismo. | <p>CATEGORÍA A:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Insuficiencia cardiaca que haya estado en clase funcional II de la NYHA. 2. Cardiopatía isquémica. <p>CATEGORÍA B:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vasculitis y enfermedades autoinmunes sistémicas. 2. Enfermedad renal crónica definida por filtrado glomerular <60 ml/min o induce albúmina- creatinina >30 mg/ g. <p>CATEGORÍA C:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad respiratoria crónica que en situación de estabilidad clínica haya estado con disnea grado 2 de la MRC, o FEV1<65%, o SaO2 ≤90%. <p>CATEGORÍA D:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad inflamatoria intestinal. 2. Hepatopatía crónica sintomática (signos de hipertensión portal o insuficiencia hepática) o en actividad. <p>CATEGORÍA E:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ataque cerebrovascular 2. Enfermedad neurológica con déficit motor permanente que provoque una limitación para las ABVD¹. 3. Enfermedad neurológica con deterioro cognitivo permanente, al menos moderado². <p>CATEGORÍA F:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arteriopatía periférica sintomática. 2. DM con retinopatía proliferativa o neuropatía sintomática³. <p>CATEGORÍA G:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anemia crónica por pérdidas digestivas o hemopatía adquirida no subsidiaria de tratamiento curativo que presente Hb <10 g/dl en dos determinaciones separadas más de tres meses. 2. Neoplasia sólida o hematológica activa no subsidiaria de tratamiento con intención curativa. <p>CATEGORÍA H:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enfermedad osteoarticular crónica que provoque por sí misma una limitación para las ABVD¹. <p>Haber presentado una fractura de cadera osteoporótica</p> |

Anexo 2. Listado de residencias dentro del estudio

| RESIDENCIA DE ANCIANOS DSAP Sevilla | UGC DE REFERENCIA |
|------------------------------------------------------|--------------------------|
| Claret | Bermejales/Bellavista |
| Residencia Vitalia RGA | Alcosa |
| Residencia Geriátrica Asistida San Ramón | Pino Montano A |
| Vitalia. Kansas City | San Pablo |
| San Francisco Javier | San Pablo |
| Stmo. Cristo de los Dolores | Ronda Histórica/San Luis |
| San Juan de Dios | Marqués de Paradas |
| Habitat Geriátrico | Marqués de Paradas |
| Ntro. Padre Jesús del Gran Poder | Porvenir |
| Adoratrices | Porvenir |
| Hermanitas de los Pobres | Mallen |
| Ferrusola | Puerta Este |
| Hermanas Casa Santa María Mazzarello | Palmeritas |

| RESIDENCIA DE ANCIANOS AGS Osuna | UGC DE REFERENCIA |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Santa Ana | Marchena |
| Residencia de la Junta de Andalucía. Marchena | Marchena |
| Ntra. Señora de Gracia. La Puebla de Cazalla | La Puebla de Cazalla |
| FOAM. Osuna | Osuna |
| Miguel Molinero | Estepa |
| Vitalia. Écija | Virgen del Valle. Écija |

| RESIDENCIA DE ANCIANOS DSAP Aljarafe-Sevilla Norte | UGC DE REFERENCIA |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Alkama. Camas | Camas |
| CARE oropea. Bormujos | Bormujos |

Vitalia. San José de la Rinconada
Unión Gerena

Rinconada
Gerena

RESIDENCIA DE ANCIANOS
AGS Sur de Sevilla

UGC DE REFERENCIA

R Geriatros
Los Jardines. Dos Hermanas
San Rafael
Reif Utrera

Campo de las Beatas
San Hilario
San Hilario
Utrera

Anexo 3. Variables

| VARIABLES | | DEFINICIÓN | TIPO DE VARIABLE | |
|-------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|
| Edad | | En años | Cuantitativa discreta | |
| Sexo | | Hombre/Mujer | Cualitativa binaria | |
| Estado civil | | Casado/Soltero/Divorciado/Viudo | Cualitativa | |
| Características Residencia | Capacidad | Número de Residentes potenciales | Cuantitativa discreta | |
| | Ocupación | Número de Residentes en la inclusión | Cuantitativa discreta | |
| | Terapeuta ocupacional | Si/no | Cualitativa binaria | |
| | Enfermero | Si/no | Cualitativa binaria | |
| | Contrato del enfermero | Parcial/ Completo | Cualitativa binaria | |
| | Médico | Si/No | Cualitativa binaria | |
| Características Familiares | Cónyuge | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Edad Cónyuge | En años | Cuantitativa discreta | |
| | Sexo Cónyuge | Hombre/Mujer | Cualitativa binaria | |
| | Nº de Hermanos | Nº de Hermanos | Cuantitativa discreta | |
| | Nº de Hijos | Nº de Hijos | Cuantitativa discreta | |
| | Nº de nietos | Nº de nietos | Cuantitativa discreta | |
| | Nº de sobrinos | Nº de sobrinos | Cuantitativa discreta | |
| | Apoyo familia | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Frecuencia de visitas | Diarias/Semanales/Quincenal/Mensual/Bimensual/ Otros | Cualitativa | |
| | Llamadas telefónicas | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Acompañamiento a ingresos hospital | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Vacaciones familiares | Si/No | Cualitativa binaria | |
| Enfermedades Crónicas Diagnosticadas | HTA | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Dislipemia | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | DM | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Prótesis de cadera | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | FA | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Asma | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Ansiedad | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Neo curativa | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Artrosis | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Osteoporosis | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | HBP | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | Depresión | Si/No | Cualitativa binaria | |
| Categorías Diagnósticas de Pluripatología | A | A1 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | | A2 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | B | B1 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | | B2 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | C | | Si/No | Cualitativa binaria |
| | D | D1 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | | C2 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | E | E1 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | | E2 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | | E3 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | F | F1 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | | F2 | Si/No | Cualitativa binaria |
| G | G1 | Si/No | Cualitativa binaria | |
| | G2 | Si/No | Cualitativa binaria | |
| H | | Si/No | Cualitativa binaria | |
| Presión arterial | | Niveles de PAS y PAD mmHg | Cuantitativa continua | |
| Peso | | En kilogramos | Cuantitativa continua | |
| Talla | | En centímetros | Cuantitativas continua | |

| Perímetro abdominal | | En centímetros | Cuantitativas continua |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Número total de fármacos prescritos | | Nº de fármacos | Cuantitativa discreta |
| Familias farmacológicas prescritas | IECAS | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Ara 2 | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Betabloqueantes | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Diuréticos | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Heparina BPM | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Insulinas | Si/No | Cualitativa binaria |
| | AINE/Paracetamol | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Esteroides | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Inhaladores | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Memantina | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Levodopa/Carbidopa | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Anticoagulantes orales | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Antiagregantes | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Hipolipemiantes | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Benzodiazepinas | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Neurolépticos | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Antidepresivos | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Antidiabéticos orales | Si/No | Cualitativa binaria |
| Antiprostáticos | Si/No | Cualitativa binaria | |
| Hormonas tiroideas | Si/No | Cualitativa binaria | |
| Rivastigmina | Si/No | Cualitativa binaria | |
| Índice de Barthel | | Puntuación total y por ítem del Índice de Barthel para medir dependencia para las ABVD | Cuantitativa discreta |
| Índice de Lawton - Brody | | Puntuación total y por ítem del Índice de Lawton - Brody para medir dependencia para las AIVD. | Cuantitativa discreta |
| Escala de Pfeiffer | | Puntuación total de errores de la escala de Pfeiffer para la valoración del deterioro cognitivo del paciente | Cuantitativa discreta |
| Escala analógica visual | | Puntuación total de la percepción de la calidad de vida del paciente | Cuantitativa discreta |
| Caídas | A los seis meses | Número total de caídas en los seis primeros meses de seguimiento | Cuantitativa discreta |
| | Al año | Número total de caídas al año de seguimiento | Cuantitativa discreta |
| Uso de Recursos Sanitarios | Avisos de urgencias al DCCU | Número de Avisos de Urgencias al DCCU | Cuantitativa discreta |
| | Avisos al Médico de familia | Número de avisos al médico de familia | Cuantitativa discreta |
| | Nº de traslados al hospital | Número de visitas al hospital | Cuantitativa discreta |
| | Visitas a Urgencias hospitalarias que no requieren ingresos | Número de visitas a Urgencias hospitalarias que no requieren ingresos | Cuantitativa discreta |
| | Ingresos hospitalarios en Observación | Número de ingresos hospitalarios en observación | Cuantitativa discreta |
| | Ingresos hospitalarios en planta | Número de ingresos hospitalarios en observación | Cuantitativa discreta |
| | Ingresos hospitalarios en UCI | Número de ingresos hospitalarios en UCI/UVI | Cuantitativa discreta |
| Mortalidad | Fallecimiento | Si/No | Cualitativa binaria |
| | Tiempo del fallecimiento | En días | Cuantitativa continua |
| | Causa principal | Enfermedad del sistema circulatorio /Tumores/Enfermedad Respiratoria/ Enfermedad sistema nervioso/ Enfermedad sistema digestivo/Otras | Cualitativa |
| | Lugar del fallecimiento | Residencia/ Hospital/ Domicilio Familia/Otros | Cualitativa |

Anexo 4. Índice de Barthel

Índice de Barthel

| | | |
|--------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comida | 10 | Independiente. Capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada servida por otra persona |
| | 5 | Necesita ayuda para cortar la carne, extender la mantequilla..., pero es capaz de comer solo |
| | 0 | Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona |
| Lavado (baño) | 5 | Independiente. Capaz de lavarse entero, de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin que una persona supervise |
| | 0 | Dependiente. Necesita algún tipo de ayuda o supervisión |
| | 10 | Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda |
| Vestido | 5 | Necesita ayuda. Realiza sin ayuda más de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable |
| | 0 | Dependiente. Necesita ayuda para las mismas |
| | 5 | Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna; los complementos necesarios pueden ser provistos por alguna persona |
| Arreglo | 0 | Dependiente. Necesita alguna ayuda |
| | 10 | Continente. No presenta episodios de incontinencia |
| | 5 | Accidente ocasional. Menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios |
| Deposición | 0 | Incontinente. Más de un episodio semanal |
| | 10 | Continente. No presenta episodios. Capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo (botella, sonda, orinal, etc.) |
| | 5 | Accidente ocasional. Presenta un máximo de un episodio en 24 horas o requiere ayuda para la manipulación de sondas o de otros dispositivos |
| Micción | 0 | Incontinente. Más de un episodio en 24 horas |
| | 10 | Independiente. Entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona |
| | 5 | Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda; es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo |
| Ir al retrete | 0 | Dependiente. Incapaz de acceder a él o de utilizarlo sin ayuda mayor |
| | 15 | Independiente. No requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama |
| | 10 | Mínima ayuda. Incluye una supervisión o una pequeña ayuda física |
| Transferencia (traslado cama/sillón) | 5 | Gran ayuda. Precisa ayuda de una persona fuerte o entrenada |
| | 0 | Dependiente. Necesita una grúa o el alzamiento por dos personas. Es incapaz de permanecer sentado |
| | 15 | Independiente. Puede andar 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda supervisión. Puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto un andador. Si utiliza una prótesis, puede ponérsela y quitársela solo |
| Deambulaci3n | 10 | Necesita ayuda. Necesita supervisi3n o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador |
| | 5 | Independiente en silla de ruedas. No requiere ayuda ni supervisi3n |
| | 10 | Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisi3n de otra persona |
| Subir y bajar escaleras | 5 | Necesita ayuda. Necesita ayuda o supervisi3n |
| | 0 | Dependiente. Es incapaz |

Anexo 5. Escala de Lawton - Brody

| CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Utiliza el teléfono por iniciativa propia | 1 |
| Es capaz de marcar bien algunos números familiares | 1 |
| Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar | 1 |
| No es capaz de usar el teléfono | 0 |
| HACER COMPRAS | |
| Realiza independientemente todas las compras necesarias | 1 |
| Realiza independientemente pequeñas compras | 0 |
| Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra | 0 |
| Totalmente incapaz de comprar | 0 |
| PREPARACIÓN DE LA COMIDA | |
| Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente | 1 |
| Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes | 0 |
| Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada | 0 |
| Necesita que le preparen y sirvan las comidas | 0 |
| CUIDADO DE LA CASA | |
| Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional para trabajos pesados | 1 |
| Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas | 1 |
| Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza | 1 |
| Necesita ayuda en todas las labores de la casa | 1 |
| No participa en ninguna labor de la casa | 0 |
| LAVADO DE LA ROPA | |
| Lava por sí solo toda su ropa | 1 |
| Lava por sí solo pequeñas prendas | 1 |
| Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otra persona | 0 |
| USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE | |
| Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche | 1 |
| Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte | 1 |
| Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona | 1 |
| Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros | 0 |
| No viaja | 0 |
| RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN | |
| Es capaz de tomar su medicación a la hora y con la dosis correcta | 1 |
| Toma su medicación si la dosis le es preparada previamente | 0 |
| No es capaz de administrarse su medicación | 0 |
| MANEJO DE SUS ASUNTOS ECONÓMICOS | |
| Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo. | 1 |
| Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, bancos... | 1 |
| Incapaz de manejar dinero | 0 |

Anexo 6. Escala de Pfeiffer

| <u>PREGUNTA</u> | <u>ERRORES</u> |
|-----------------------------------------|----------------|
| Qué fecha es hoy(día, mes, año) | |
| Qué día de la semana es | |
| Número de teléfono | |
| Dónde estamos | |
| Qué edad tiene | |
| Cuando nació | |
| Quién es el presidente del gobierno | |
| Quién era el anterior presidente | |
| Cuál era el primer apellido de su madre | |
| Reste de 3 en 3 desde 20 | |
| <u>TOTAL</u> | |

Anexo 7. Calidad de vida

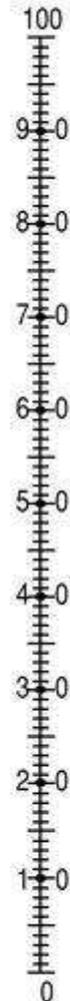
TERMÓMETRO EUROQOL DE AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD

Para ayudar a la gente a describir lo bueno o malo que es su estado de salud hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en el cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse

Nos gustaría que nos indicara en esta escala, en su opinión, lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY. Por favor, dibuje una línea desde el casillero donde dice «Su estado de salud hoy» hasta el punto del termómetro que en su opinión indique lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY.

Su estado de salud hoy

El mejor estado de salud imaginable



El peor estado de salud imaginable

Anexo 8. Hoja de información al paciente

Le proponemos participar en un estudio que se va a realizar en su residencia o domicilio donde habita sobre los factores que se relacionan con el uso de recursos sanitario de segundo nivel (hospitalizaciones), deterioro cognitivo y funcional.

Para ello sólo tendrá que recibir unas visitas que las realizará un médico de AP.

Estas visitas tendrán lugar en el momento de empezar el estudio, a los seis meses y la visita final a los 12 meses.

Durante estas visitas se les realizará una entrevista que durará aproximadamente unos 15 minutos donde se le preguntarán por aspectos de sus enfermedades, de su situación funcional y cognitiva.

También le llamaremos por teléfono para hacerle algunas preguntas.

Los datos personales serán recogidos por un médico de AP. Sólo serán conocidos por éste y por el equipo que realiza el estudio, Se guardará siempre la confidencialidad en lo referente a usted o al familiar del que usted es titular.

Durante todo el estudio estaremos siempre a su disposición para resolver cualquier duda o pregunta que le surja.

Su participación será siempre voluntaria y si en algún momento desea abandonar el estudio, ello no influirá nunca en el trato hacia usted y a su familiar, ni en la salud de éste.

Los datos recogidos durante esta investigación tendrán uso exclusivo de carácter científico y no serán usados sin su expreso permiso para otro fin.

Anexo 9. Consentimiento Informado

D/Dª....., con D.N.I.....,

manifiesto que me ha sido solicitada por el
Dr./DUE..... del Centro de
Salud.....

O en su caso, responsable legal del paciente D/Dª....., con
D.N.I.....

Manifiesto que:

- He leído y comprendido la hoja de información que se me ha entregado sobre el estudio.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio y se me han aclarado mis dudas.
- He recibido información en cantidad y calidad suficiente sobre el estudio.
- Comprendo que los datos que se recojan no serán conocidos más que por los miembros del equipo que realizarán el estudio. Se guardará siempre el secreto médico.
- Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en el momento que lo desee.

Por todo lo anterior, acepto y doy libremente mi consentimiento para participar en el estudio.

Firma:

Dr/Dra.....

Miembro del equipo que realiza el estudio y da información al tutor.

Firma del investigador:

Fecha __/__/__

día mes año

Fdo.:

Anexo 10. Carta de presentación en las residencias de ancianos

Estamos realizando un estudio de investigación en las residencias de ancianos vinculadas a las Unidades de Gestión Clínicas de la red docente de la Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Sevilla. Este proyecto está encaminado a conocer los factores que se relacionan con el uso de los recursos sanitarios y el deterioro funcional y cognitivo de los pacientes institucionalizados. Los resultados de este estudio, una vez finalizado, tendrán una aplicación en los pacientes que viven en residencias de ancianos pues se aumentará el conocimiento sobre sus características, causas y evolución, y ello permitirá planificar mejor los recursos necesarios para su atención sanitaria.

Para realizar este estudio, se necesita que residencias de ancianos y pacientes institucionalizados nos den autorización para que se les realice una entrevista que durará aproximadamente unos 15 minutos donde se le preguntarán por aspectos de sus enfermedades, de su situación funcional y cognitiva. Posteriormente se contactará, pasados seis y doce meses para conocer su situación de salud, en una entrevista que podrá ser telefónica o en persona que durará aproximadamente de 5-10 minutos, para evaluar la evolución de los pacientes en este periodo.

Los datos recogidos durante esta investigación tendrán uso exclusivo de carácter científico y no serán usados sin su expreso permiso para otro fin.

Anexo 11. Hoja de recogida de datos

1. Cuestionario inicial de participación.

Iniciales identificativas del Paciente:

Fecha de inclusión del paciente en el estudio:

Residencia de ancianos o atención domiciliaria.

Residencia de ancianos:

Médico de familia:

DNI:

Fecha de Nacimiento:

Estado civil: Casado (), Soltero (), Divorciado (), Viudo ().

Residencia:

| Capacidad | Nºresidentes Actuales | Terapia ocupacional | Enfermero | Contrato Parcial/completo | Médico |
|-----------|-----------------------|---------------------|-----------|---------------------------|--------|
| | | | | | |

Valoración familiar:

| Cónyuge Si/No | Fecha de nacimiento | Sexo |
|---------------|---------------------|------|
| | | |

| Familiar | Número | |
|----------|---------|--|
| Hermanos | Total | |
| | Hombres | |
| | Mujeres | |
| Hijos | Total | |
| | Hombres | |
| | Mujeres | |
| Nietos | Total | |
| | Hombres | |
| | Mujeres | |
| Sobrinos | Total | |
| | Hombres | |
| | Mujeres | |

Atención familiar

| Apoyo familiar | Frecuencia visitas | Llamadas telefónicas | Acompañamiento ingresos hospital | Vacaciones familiares |
|----------------|--------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| | | | | |

Si/No

Frecuencia de visitas: Diarias (1), Semanales (2), Quincenal (3), Mensual (4), Bimensual (5), Otros (6) En este apartado se dejará un espacio en blanco donde introducir los datos diferentes a los mencionados.

Valoración clínica:

| ENFERMEDADES CRÓNICAS DIAGNOSTICADAS | | | |
|--------------------------------------|-------|---------------------------------------|-------|
| Enfermedad | Si/No | Enfermedad | Si/No |
| HTA | | Neoplasia subsidiaria de tto curativo | |
| Dislipemia | | Artrosis | |
| DM | | Osteoporosis | |
| Prótesis de cadera | | HPB | |
| Fibrilación auricular | | Depresión | |
| Asma | | Esquizofrenia | |
| Ansiedad | | Parkinson | |

| CATEGORÍAS DIAGNÓSTICAS DE PLURIPATOLOGÍA | | | | | |
|-------------------------------------------|----|-------|-----------|----|-------|
| CATEGORÍA | | Si/No | CATEGORÍA | | Si/No |
| A | A1 | | E | E1 | |
| | A2 | | | E2 | |
| | | | | E3 | |
| B | B1 | | F | F1 | |
| | B2 | | | F2 | |
| C | | | G | G1 | |
| | | | | G2 | |
| D | D1 | | H | | |
| | D2 | | | | |

| TAS | TAD | Peso | Talla | Perímetro Abdominal |
|-----|-----|------|-------|---------------------|
| | | | | |

Nº de fármacos prescritos:

| FAMILIA | SI/NO | FAMILIA | SI/NO |
|--------------------|-------|------------------------|-------|
| IECA | | Anticoagulantes orales | |
| ARA II | | Antiagregantes | |
| Betabloqueantes | | Hipolipemiantes | |
| Diuréticos | | Benzodiacepinas | |
| Heparinas BMP | | Neurolépticos | |
| Insulina | | Antidepresivos | |
| AINE/Paracetamol | | Antidiabéticos Orales | |
| Esteroides | | Antiprotáticos | |
| Inhaladores | | Hormonas tiroideas | |
| Memantina | | Rivastigmina | |
| Levodopa/Carbidopa | | | |

Puntuación total del índice de Barthel:

| | |
|--------------|-----------|
| Alimentarse | 0-5-10 |
| Baño | 0-5 |
| Vestirse | 0-5-10 |
| Arreglarse | 0-5 |
| Deposiciones | 0-5-10 |
| Micción | 0-5-10 |
| T. Retrete | 0-5-10 |
| Trasladarse | 0-5-10-15 |
| Deambular | 0-5-10-15 |
| Escaleras | 0-5-10 |

Puntuación total del índice de Lawton - Brody:

| | |
|------------------------------|-----|
| Teléfono | 0-1 |
| Compras | 0-1 |
| Comidas | 0-1 |
| Cuidado de la casa | 0-1 |
| Lavado ropa | 0-1 |
| Uso de medio de transportes | 0-1 |
| Responsabilidad medicación | 0-1 |
| Manejo de asuntos económicos | 0-1 |

Puntuación total de errores de la escala de Pfeiffer:

Puntuación total escala visual EuroQol – 5D:

2. Cuestionario de reevaluación a los seis meses y al año.

Iniciales identificativas del Paciente:

Fecha de la reevaluación:

Residencia:

Médico de familia:

Valoración clínica:

Puntuación total del índice de Barthel:

| | |
|--------------|-----------|
| Alimentarse | 0-5-10 |
| Baño | 0-5 |
| Vestirse | 0-5-10 |
| Arreglarse | 0-5 |
| Deposiciones | 0-5-10 |
| Micción | 0-5-10 |
| T. Retrete | 0-5-10 |
| Trasladarse | 0-5-10-15 |
| Deambular | 0-5-10-15 |
| Escaleras | 0-5-10-15 |

Puntuación total del índice de Lawton - Brody:

| | |
|------------------------------|-----|
| Teléfono | 0-1 |
| Compras | 0-1 |
| Comidas | 0-1 |
| Cuidado de la casa | 0-1 |
| Lavado ropa | 0-1 |
| Uso de medio de transportes | 0-1 |
| Responsabilidad medicación | 0-1 |
| Manejo de asuntos económicos | 0-1 |

Puntuación total de errores de la escala de Pfeiffer:

Puntuación total escala visual EuroQol – 5D

Número total de caídas en los últimos 6 meses:

Uso de los recursos sanitarios:

| Recursos Sanitario | Número | Motivos |
|--------------------|--------|---------|
|--------------------|--------|---------|

| | | |
|-------------------------------------------------------------|--|--|
| Avisos de urgencias al DCCU | | |
| Avisos al Médico de familia | | |
| Número de traslados al hospital | | |
| Visitas a Urgencias hospitalarias que no requieren ingresos | | |
| Ingresos hospitalarios en Observación | | |
| Ingresos hospitalarios en planta | | |
| Ingresos hospitalarios en UCI | | |

Mortalidad:

| Fallecimiento si/no | Fecha | Causa principal | Lugar de la muerte |
|----------------------------|--------------|------------------------|---------------------------|
| | | | |