







**UNIVERSIDAD DE MURCIA**  
**ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO**  
**TESIS DOCTORAL**

Cambios en la salud de la población mayor pluripatológica en el entorno comunitario del Área III de Salud de Lorca (Murcia).

Autor: D.<sup>a</sup> Juana Albarracín Olmedo

Director/es: D.<sup>a</sup> María Ruzafa Martínez, y  
D. Antonio Jesús Ramos Morcillo





**DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD  
DE LA TESIS PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE DOCTOR**

*Aprobado por la Comisión General de Doctorado el 19-10-2022*

D./Dña. JUANA ALBARRACÍN OLMEDO

doctorando del Programa de Doctorado en

CIENCIAS DE LA SALUD

de la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad Murcia, como autor/a de la tesis presentada para la obtención del título de Doctor y titulada:

"Cambios en la salud de la población mayor pluripatológica en el entorno comunitario del Área III de Salud de Lorca (Murcia)"

y dirigida por,

D./Dña. MARÍA RUZafa MARTÍNEZ

D./Dña. ANTONIO JESÚS RAMOS MORCILLO

D./Dña.

**DECLARO QUE:**

La tesis es una obra original que no infringe los derechos de propiedad intelectual ni los derechos de propiedad industrial u otros, de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente, en particular, la Ley de Propiedad Intelectual (R.D. legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, modificado por la Ley 2/2019, de 1 de marzo, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia), en particular, las disposiciones referidas al derecho de cita, cuando se han utilizado sus resultados o publicaciones.

*Si la tesis hubiera sido autorizada como tesis por compendio de publicaciones o incluyese 1 o 2 publicaciones (como prevé el artículo 29.8 del reglamento), declarar que cuenta con:*

- *La aceptación por escrito de los coautores de las publicaciones de que el doctorando las presente como parte de la tesis.*
- *En su caso, la renuncia por escrito de los coautores no doctores de dichos trabajos a presentarlos como parte de otras tesis doctorales en la Universidad de Murcia o en cualquier otra universidad.*

Del mismo modo, asumo ante la Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse de la autoría o falta de originalidad del contenido de la tesis presentada, en caso de plagio, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

En Murcia, a 19 de mayo de 2024

Fdo.: Firmado por JUANA ALBARRACÍN OLMEDO con DNI █████9779████ el día 19/05/2024

*Esta DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD debe ser insertada en la primera página de la tesis presentada para la obtención del título de Doctor.*

Información básica sobre protección de sus datos personales aportados	
Responsable:	Universidad de Murcia. Avenida teniente Flomesta, 5. Edificio de la Convalecencia. 30003; Murcia. Delegado de Protección de Datos: dpd@um.es
Legitimación:	La Universidad de Murcia se encuentra legitimada para el tratamiento de sus datos por ser necesario para el cumplimiento de una obligación legal aplicable al responsable del tratamiento. art. 6.1.c) del Reglamento General de Protección de Datos
Finalidad:	Gestionar su declaración de autoría y originalidad
Destinatarios:	No se prevén comunicaciones de datos
Derechos:	Los interesados pueden ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, limitación del tratamiento, olvido y portabilidad a través del procedimiento establecido a tal efecto en el Registro Electrónico o mediante la presentación de la correspondiente solicitud en las Oficinas de Asistencia en Materia de Registro de la Universidad de Murcia





## AGRADECIMIENTOS

Quisiera dar las gracias a las personas encargadas de guiar la realización de este estudio, María Ruzafa Martínez y Antonio Jesús Ramos Morcillo, como tutora y directores de tesis. Gracias por todo el apoyo, disponibilidad y ayuda brindada durante todo el proceso.

Agradecer a la Fundación Poncemar por colaborar con la financiación de este Proyecto SAMAC3 y a la Cátedra Poncemar de Gerontología.

Agradecer a José Miguel Morales Asensio por ofrecer su conocimiento y permitir el empleo durante el estudio de la plataforma de registro RANGECOM.

Agradecer a Jessica García González y Solanger Hernández Méndez por sus necesarias aportaciones y guías durante el desarrollo del estudio.

También, agradecer a la Dirección del Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca por dar su conformidad para realizar este trabajo de investigación y por facilitarme en todo momento esta labor.

Con una gran importancia, agradecer a todos los profesionales de la enfermería pertenecientes a los distintos Centros de Salud del Área III que se prestaron a participar en el Registro RANGECOM, por su colaboración y compromiso en el desarrollo del mismo.

Por último, hacer mención de todas las personas mayores y sus familias, por la confianza brindada en el equipo de profesionales y por la dedicación de su tiempo para colaborar en esta investigación.



**CAMBIOS EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN MAYOR PLURIPATOLÓGICA EN EL ENTORNO  
COMUNITARIO DEL ÁREA III DE SALUD DE LORCA (MURCIA).**

**ÍNDICE**

Resumen	1
Palabras clave	2
Abstract	3
Keywords	4
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>1.1.Contexto sociodemográfico y de salud del mayor</b>	<b>8</b>
1.1.1. Envejecimiento territorial	9
1.1.2. Población protegida por el Sistema Nacional de Salud	10
1.1.3. Morbilidad en las personas mayores	11
1.1.4. Mortalidad	15
1.1.4.1. Principales causas de muerte por grupos de enfermedades	15
1.1.4.2. Enfermedades más frecuentes como causa de muerte	18
1.1.5. Esperanza de vida y años de vida saludables del mayor	22
1.1.5.1. La salud percibida por las personas mayores	23
1.1.5.2. La discapacidad percibida por las personas mayores	25
<b>1.2.Atención sanitaria a la persona mayor</b>	<b>26</b>
1.2.1. Atención Primaria y Especializada en España	26
1.2.2. Atención Primaria en la Región de Murcia	34
1.2.2.1. Actuaciones para potenciar la Atención Primaria en la RM	34
1.2.2.2. Modelos de atención sanitaria al mayor multimórbido	37
1.2.2.3. Otros modelos de atención sanitaria a nivel Internacional	39
<b>1.3.Atención de enfermería al mayor multimórbido</b>	<b>43</b>
1.3.1. Diagnósticos de enfermería prevalentes en la persona mayor	43
1.3.2. Atención al cuidador principal del mayor	44
<b>1.4.Justificación</b>	<b>47</b>
<b>2. OBJETIVOS</b>	<b>49</b>
2.1.Objetivo general	49
2.2.Objetivos específicos	49



<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>50</b>
3.1. Diseño del estudio	50
3.2. Ámbito de investigación	50
3.3. Población, selección de casos y marco temporal	50
3.4. Criterios de inclusión y exclusión	51
3.5. Variables e instrumentos de recogida de datos	52
3.6. Procedimiento de seguimiento y recogida de datos	55
3.6.1. Inicio de la pandemia por Covid-19 durante el seguimiento	56
3.7. Análisis de los datos	57
3.8. Aspectos éticos	57
<b>4. RESULTADOS</b>	<b>58</b>
4.1. Datos sociodemográficos	59
4.2. Diagnósticos médicos	60
4.3. Diagnósticos enfermeros	61
4.4. Intervenciones enfermeras	65
4.5. Resultados longitudinales	68
4.5.1. Características clínicas	68
4.5.2. Diagnósticos enfermeros	72
4.5.3. Intervenciones enfermeras	86
4.5.4. Diagnósticos enfermeros agrupados por patrones funcionales	91
4.5.5. Intervenciones enfermeras (NIC) agrupadas por dominios	93
4.5.6. Contacto con proveedores y utilización de servicios	95
4.5.7. Eventos adversos	97
4.5.8. Uso de dispositivos	100
4.5.9. Uso de ayudas técnicas	101
<b>5. DISCUSIÓN</b>	<b>102</b>
5.1. Situación basal de la cohorte de mayores	102
5.2. Cambios significativos observados tras un año de seguimiento	106
5.2.1. Estado clínico	106
5.2.2. Diagnósticos de enfermería detectados y patrones funcionales alterados	110
5.2.3. Intervenciones enfermeras aplicadas y clasificación por dominios	113
5.2.4. Contacto con proveedores y utilización de servicios	116



5.2.5. Eventos adversos	118
5.2.6. Uso de dispositivos	123
5.2.7. Uso de ayudas técnicas	123
5.3. Limitaciones del estudio	124
5.4. Propuestas de intervención	125
5.5. Líneas de investigación	133
<b>6. CONCLUSIÓN</b>	<b>134</b>
<b>7. FINANCIACIÓN</b>	<b>138</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>139</b>
<b>9. ANEXOS</b>	<b>149</b>
ANEXO I: Conceptos básicos	149
ANEXO II: Modelos de Atención Sanitaria al mayor multimórbido	151
ANEXO III: Criterios de inclusión y exclusión	156
ANEXO IV: Hoja informativa a la persona participante y familiares	158
ANEXO V: Declaración de consentimiento informado	161
ANEXO VI: Formulario manual de registro RANGECOM	163
ANEXO VII: Actividades realizadas durante el periodo del estudio	187



## Resumen

*Antecedentes:* Hay un creciente interés por conocer la salud de los ancianos en Atención Primaria y estrategias de gestión para mejorarla, destacando la relación entre la población mayor, la multimorbilidad y la utilización inadecuada de recursos sanitarios, así como resultados de salud negativos. Conocer la situación basal de los mayores pluripatológicos de un área de salud y los cambios observados durante un tiempo es clave para identificar áreas de mejora en su atención.

*Objetivo:* Evaluar los cambios en la salud de la población mayor pluripatológica en el entorno comunitario del Área III de Salud tras un año de seguimiento.

*Método:* Estudio observacional longitudinal de seguimiento prospectivo de una cohorte de pacientes de 65 años o más, incluidos en la cartera de Servicios de Atención Domiciliaria a Pacientes Inmovilizados de los Centros de Salud del Área III de Lorca, desde junio 2019 hasta diciembre 2020. Para la recogida de datos se utilizó la plataforma RANGECOM, que mide características sociodemográficas del paciente, contexto social, características clínicas, eventos adversos, intervenciones enfermeras y utilización de servicios. Se realizaron pruebas estadísticas longitudinales utilizando McNemar y Q de Cochran para variables cualitativas, t-Student y ANOVA de medidas repetidas para variables cuantitativas. Los resultados significativos se consideraron con  $p < 0,05$  utilizando SPSS 25.0.

*Resultados:* Presentan datos iniciales de 97 pacientes, edad media de 83,6 años (DE:6,7), sexo femenino (71,1%) y sin estudios o primarios (94,8%). El 86,6% vive en compañía y el 72% tiene cuidador familiar, con edad media de 59,1 años (DE:11,6), el 68,9% son hijos, principalmente mujeres (82,9%). La sobrecarga de cuidadores evaluada con el IEC es 4,90; DE:3,52 para T4. Las patologías crónicas más prevalentes son: Hipertensión Arterial (71,1%), Diabetes Mellitus (45,4%) y Artrosis (41,2%). El índice de Charlson es 3,21; DE:2,39 para T4. Los mayores muestran un empeoramiento significativo del estado funcional medido con el índice Barthel (56,28; DE:32,41 para T0 y 50,91; DE:33,46 para T4) y del estado cognitivo medido con el test de Pfeiffer (3,38; DE:3,33 para T0 y 3,82; DE:3,22 para T4). Además, tienden a mayor percepción de soledad según la escala UCLA (30,99; DE:6,96 para T0 y 30,03; DE:7,05 para T4). Los diagnósticos enfermeros identificados se agrupan en cuatro patrones funcionales de salud: “Percepción Manejo de la salud” relacionado con Riesgo de caídas (68% T0 y 69,5% T4); “Actividad Ejercicio”



con Deterioro de la movilidad física (49,5% T0 y 65,9% T4) y Deterioro de la ambulación (46,4% T0 y 57,3% T4); “Nutricional Metabólico” con Riesgo de deterioro de la integridad cutánea (33% T0 y T4); “Cognitivo Perceptivo” con Deterioro de la memoria (19,6% T0 y 24,4% T4). Las intervenciones enfermeras aplicadas se agrupan en cuatro dominios: “Seguridad” relacionado con Prevención de caídas (74,2% T0 y 72% T4); “Fisiológico complejo” con Vigilancia de la piel (50,5% T0 y 61% T4) y Prevención de UPP (45,4% T0 y 47,6% T4); “Familia” con Apoyo al cuidador principal (54,6,7% T0 y 56,1% T4); “Conductual” con Educación sanitaria (69,1% T0 y 74,4% T4) y Escucha activa (48,5% T0 y 54,9% T4). La pandemia reduce los contactos con enfermería (6 contactos T0 y 3,6 T4). Desciende el número de eventos adversos como UPP (2,6% menos), caídas (12% menos), visitas a urgencias (11,2% menos) e ingresos (8,4% menos); aunque aumentan un 52,4% los ingresos por agudización de proceso crónico. El 13% utiliza algún dispositivo de ayuda (aumentando oxigenoterapia y aerosolterapia) y el 75% emplea alguna ayuda técnica.

*Conclusión:* La salud de la población de 65 años y más, pluripatológica y atendida en el entorno comunitario del Área III, muestra un empeoramiento de la capacidad funcional, cognitiva y de relaciones y autopercepción; sin embargo, se redujo el contacto con los servicios de salud. Enfermería detectó cambios significativos en áreas relacionadas con la movilidad y función cognitiva pero sus actuaciones fueron enfocadas principalmente en resolver asuntos clínicos que requerían atención inmediata.

### **Palabras clave**

Cronicidad, Pluripatológico, Atención Primaria, Modelos organizativos, Servicios de Salud, Gestión de la enfermedad, Diagnósticos de enfermería, Patrones funcionales, Intervenciones enfermeras.



## Abstract

*Background:* There is a growing interest in knowing the health of the elderly in Primary Care and management strategies to improve it, highlighting the relationship between the elderly population, multimorbidity and inadequate use of health resources, as well as negative health outcomes. Knowing the baseline situation of the pluripathological elderly in a health area and the changes observed over time is key to identifying areas for improvement in their care.

*Objective:* To evaluate the changes in the health of the elderly population with multiple chronic conditions in the community setting of Health Area III after one year of follow-up.

*Methods:* Longitudinal observational prospective follow-up study of a cohort of patients aged 65 years or older, attended in the portfolio of Home Care Services for Immobilized Patients of the Health Centers of Area III of Lorca (Murcia), from June 2019 to December 2020. The RANGECOM platform was used for data collection, which measures patient sociodemographic characteristics, social context, clinical characteristics, adverse events, nursing interventions and service utilization. Longitudinal statistical tests were performed using McNemar and Cochran's Q for qualitative variables, t-Student and repeated measures ANOVA for quantitative variables. Significant results were considered with  $p < 0.05$  using SPSS 25.0.

*Results:* We present initial data on 97 patients with a mean age of 83,6 years (DE:6,7), predominantly female (71,1%) and with no or primary education (94,8%). The 86,6% live in company and 72% have a family caregiver, with a mean age of 59,1 years (DE:11,6), 68,9% are children, mainly women (82,9%). The caregiver overload evaluated with the IEC is 4,90; DE:3,52 for T4. The most prevalent chronic pathologies are: Arterial Hypertension (71,1%), Diabetes Mellitus (45,4%) and Arthrosis (41,2%). The Charlson index is 3,21; DE:2,39 for T4. The elderly show a significant worsening of functional capacity as measured with the Barthel index (56,28; DE:32,41 for T0 and 50,91; DE:33,46 for T4) and of cognitive capacity as measured with the Pfeiffer test (3,38; DE:3,33 for T0 and 3,82; DE:3,22 for T4). In addition, they tend to have a higher perception of loneliness according to the UCLA scale (30.99; SD: 6.96 for T0 and 30.03; SD: 7.05 for T4). The identified nursing diagnoses of grouped into four main functional health patterns: "Perception Health Management", related to Risk of falls (68% T0 and 69,5% T4); "Activity Exercise" with Impaired physical mobility (49,5% T0 and 65,9% T4) and Impaired ambulation (46,4% T0 and 57,3% T4); "Nutritional Metabolic" with Risk of skin integrity



impairment (33% T0 and T4); "Cognitive Perceptual" with Memory impairment (19,6% T0 and 24,4% T4). And nursing interventions applied are grouped into four domains: "Safety", related to Fall Prevention (74,2% T0 and 72% T4); "Complex Physiological" with Skin Surveillance (50,5% T0 and 61% T4) and Pressure Ulcer Prevention (45,4% T0 and 47,6% T4); "Family" with Primary caregiver support (54,6% T0 and 56,1% T4); "Behavioral" with Health education (69,1% T0 and 74,4% T4) and Active listening (48,5% T0 and 54,9% T4). The pandemic reduces the number of nursing contacts (6 contacts T0 and 3,6 T4). The number of adverse events such as UPP (2,6% decrease), falls (12% decrease), emergency room visits (11,2% decrease) and admissions (8,4% decrease), although admissions due to exacerbation of a chronic process increased by 52,4%. The 13% use some type of assistive device (increasing oxygen therapy and aerosol therapy) and 75% use some type of technical aid.

*Conclusion:* The health of the population aged 65 years and older, with multiple chronic conditions in the community setting of the Health Area III, shows a worsening of functional, cognitive and relational capacity and self-perception; it is necessary to apply nursing interventions focused on these areas, since the health care of the elderly cohort studied falls mostly on the Primary Care nursing professional.

#### **Keywords**

Chronicity, Pluripathology, Primary Care, Organizational Models, Health Services, Disease Management, Nursing Diagnosis, Functional Patterns, Nursing Interventions.



## 1. INTRODUCCIÓN

“La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Esta definición deriva del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, adoptada en la Conferencia Internacional de Salud celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada por 61 representantes nacionales ese 22 de julio de 1946, y entró en vigor el 7 de abril de 1948 sin que haya sido modificada desde entonces<sup>1-2</sup>.

Haciendo mención a las palabras de Margaret Chan, Directora General de la OMS entre 2007 y 2017<sup>3</sup>: “En tiempos de retos impredecibles para la salud, ya sea a causa del cambio climático, de nuevas enfermedades infecciosas o de la próxima bacteria que se haga resistente a los antibióticos, una tendencia es segura: el envejecimiento de la población se está acelerando en todo el mundo. Por primera vez en la historia, la mayoría de las personas pueden aspirar a vivir hasta más allá de los 60 años. Esto tiene profundas consecuencias para la salud y para los sistemas de salud, su personal y su presupuesto”.

En el año 2018 la Atención Primaria (AP) fue redefinida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un enfoque de salud de toda la sociedad que tiene como objetivo garantizar el más alto nivel de salud y bienestar y una distribución igualitaria centrada en las necesidades de la persona de forma individual, familiar y comunitaria, a través del continuum desde la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad hasta el tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos, y lo más cerca posible del entorno cotidiano de la persona<sup>4-5</sup>.

Las enfermedades crónicas constituyen un importante problema de salud, siendo responsables del deterioro progresivo, la pérdida gradual de la autonomía, una elevada morbilidad y un mayor consumo de los recursos y servicios sanitarios, especialmente de AP resultando, por tanto, un enorme desafío para los servicios de salud<sup>6-7</sup>.

La mayoría de los usuarios mayores atendidos en el ámbito de la AP presentan multimorbilidad o pluripatología, asociada a peores resultados de salud y a una menor calidad de vida. Esto se debe al aumento durante las últimas décadas de la esperanza de vida, el envejecimiento poblacional, el aumento en proporción de personas con varias enfermedades de larga



duración o crónicas y, todo ello en un contexto en el que los cuidadores no siempre permanecen en el ambiente del hogar, aumentando con todo ello el gasto en la atención sanitaria. Esta carga económica se transforma en la necesidad de tratar a las personas con varias enfermedades crónicas de manera más eficiente, apostando por estrategias de abordaje de la cronicidad, buscando mejorar la calidad de la atención de los pacientes y una mejor eficiencia en el uso de los recursos disponibles<sup>8-9</sup>.

Aun teniendo en consideración que la definición de salud no ha sido modificada desde el año 1948, las necesidades y las expectativas de las personas si han cambiado, lo que es un factor clave a considerar cuando los sistemas de salud deben adaptarse al entorno<sup>2</sup>. La sociedad actual está más informada, tecnificada y globalizada y reclama proveedores de la atención sanitaria que presenten una actitud solidaria, que escuchen las necesidades únicas de cada uno de los usuarios haciéndoles partícipes de las decisiones relacionadas con su salud, permitiendo diseñar a partir de ello planes de atención individualizados<sup>8-10</sup>. Existe un mayor nivel de evidencia y experiencias de éxito que nos ayudan a diseñar un modelo sanitario sensible, orientado al momento actual y basado en abordajes individualizados y multidimensionales. No se trata sólo de aportar soluciones específicas para diferentes grupos de pacientes sino de trabajar y abordar las situaciones de manera multidimensional, donde cada organización y profesional desempeñe su función, pero de una manera cooperativa, en un modelo organizativo de mayor conexión entre los profesionales asistenciales y los gestores<sup>11</sup>.

Por otra parte, un enfoque integral de las consideraciones de salud centrado en una población que envejece puede contribuir a la necesaria transformación de los sistemas de salud que ya no pueden responder adecuadamente a las nuevas características y necesidades de las poblaciones a las que atienden. Para ello, resulta necesario conocer lo que ocurre con la salud de la población mayor, y estudiar qué se puede hacer para mejorarla, siempre teniendo en consideración las actuaciones de otros sectores que afectan sobre el entorno en el que viven estas personas, y no solo actuaciones en el entorno sanitario<sup>2</sup>.



Aquí es necesario tener en cuenta los elementos que nos acercan al concepto de “persona mayor sana”, es decir, la ausencia de enfermedad objetivable, la preservación de la capacidad funcional, la capacidad de realizar de forma independiente las actividades básicas de la vida diaria, la ausencia de enfermedad mental y la ausencia de problemas sociales<sup>12</sup>.

Así, para los adultos mayores, el concepto de salud autopercebida es particularmente importante, siendo una de las dimensiones que forman parte del concepto “calidad de vida”. Según la OMS (2005), la calidad de vida se define como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus experiencias, sus normas y sus inquietudes. Es un concepto amplio que está influenciado de manera compleja por una serie de determinantes, como son la salud física del sujeto, el estado psicológico, el grado de independencia, las relaciones sociales y las relaciones con los elementos significativos del entorno<sup>2</sup>.



### 1.1. Contexto sociodemográfico y de salud del mayor

Con fecha de 1 de enero de 2021, España presenta una población de 47.385.107 personas (23.222.953 hombres y 24.162.154 mujeres). Andalucía (17,9%), Cataluña (16,4%), la Comunidad de Madrid (14,2%) y la Comunidad Valenciana (10,7%) suponen casi el 60% de esta población española. Concretamente, la Región de Murcia (3,2%) tiene una población de 1.518.486 personas (760.362 hombres y 758.124 mujeres)<sup>13</sup>.

España presenta una pirámide poblacional claramente regresiva, cuyo pico es cada vez mayor como consecuencia del progresivo envejecimiento poblacional. Concentrando a la población de 65 años y más en el 19,8% del total de los residentes de nuestro país, 9.382.251 personas mayores<sup>13</sup>.

Según la proyección 2018-2068 del Instituto Nacional de Estadística (INE), para el año 2068 podrá haber más de 14 millones de personas mayores de 65 años (figura 1), concentrando el 29,4% del total de una población española que alcanzará los 48.531.614 habitantes. Durante las décadas de los 30-40 de este siglo se registrarán los mayores incrementos, con la llegada a la vejez de las voluminosas cohortes nacidas durante el *baby boom* español, situado entre 1958 y 1977, fechas en las que nacieron 14 millones de niños<sup>14</sup>.

Este término del *baby boom* hace referencia al aumento significativo en la tasa de natalidad después de la Segunda Guerra Mundial. Durante un periodo de casi dos décadas (1946-1964), las tasas de natalidad alcanzaron niveles sin precedentes en Europa continental, y en algunos países como EE.UU., Canadá, Australia y Nueva Zelanda<sup>15</sup>.

En España, esta generación del *baby boom* iniciará su llegada a la jubilación en torno al año 2024. Con ello, la presión sobre los sistemas de protección social y sanitarios continuará aumentando y será muy notable en la década de los 40<sup>14</sup>.

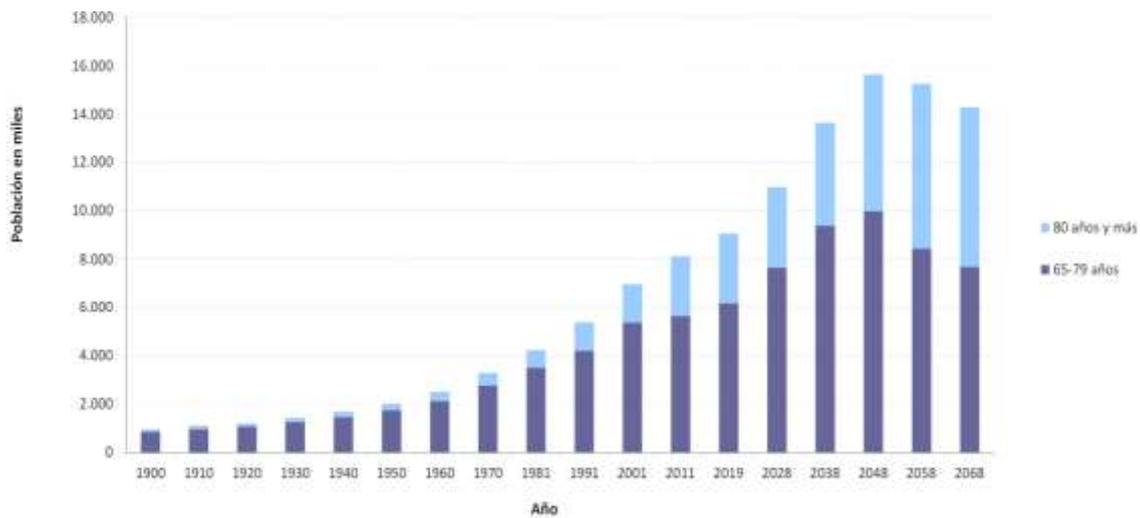


Figura 1. Evolución de la población de 65 y más años. España, 1900 - 2068<sup>14</sup>

### 1.1.1. Envejecimiento territorial

En España, el mayor número de personas de edad avanzada se encuentra ubicada en los municipios urbanos. Sin embargo, el envejecimiento (la proporción de personas mayores respecto del total) es mucho más acentuado en el mundo rural. Para el año 2019, son 37.450.754 las personas que viven en zona urbana, de las que 6.923.244 (18,5%) son mayores de 65 años. Y 2.699.277 las personas que viven en zona rural, de las que 770.580 (28,5%) son personas mayores de 65 años. De este modo, el mundo rural continúa despoblándose, el número de personas mayores disminuye de un año para otro, y la extinción de las generaciones con más edad acelerará el proceso de despoblación en las próximas décadas<sup>14</sup>.

Asturias, Castilla y León, Galicia, País Vasco, Cantabria y Aragón son las comunidades autónomas más envejecidas con proporciones de personas mayores de 65 años que superan el 21%. Por otro lado, Baleares, Murcia y Canarias son las comunidades con proporciones más bajas, por debajo del 16%<sup>14</sup>.

Para el año 2019, los países de la Unión Europea con un mayor número de personas de 65 años y más son Alemania (17,9 millones), Italia (13,8 millones), Francia (13,5 millones) y España (9,1 millones). En cifras relativas el orden cambia: Italia (22,8%), Grecia (22,0%), Portugal y Finlandia (21,8%), y Alemania (21,5%), son los países más envejecidos, posicionando a España ligeramente por debajo de la media de la Unión Europea en 27 países (UE-27) que alcanza el 20,3%<sup>14</sup>.



### 1.1.2. Población protegida por el Sistema Nacional de Salud

El Sistema Nacional de Salud (SNS) cuenta con una Base de Datos de Población Protegida sanitariamente con cargo a fondos públicos (BD-PP-SNS), gestionada por el Ministerio de Sanidad, con la participación de las comunidades autónomas y el mutualismo administrativo, conteniendo un conjunto de datos para identificar adecuadamente a cada ciudadano y actualizar su ubicación y estado de seguro. El Ministerio de Sanidad asigna un Código de Identificación Personal (CIP), único para cada persona<sup>13</sup>.

En España, a fecha 30 de junio de 2021 un total de 46.815.994 personas aparecen registradas en la BD-PP-SNS. Concretamente, la Región de Murcia registra en esta Base de Datos una población de 1.487.417 personas protegidas sanitariamente por el SNS<sup>13</sup>.

En febrero del año 2021, el Servicio Murciano de Salud alcanzó una población de 1.451.454 personas. Concretamente, el Área III de Salud de Lorca donde se ha realizado el presente estudio, atiende una población de 182.338 personas, concentrando en 27.438 los usuarios mayores de 65 años (15%) y en 1.337 los usuarios con episodio activo de “Inmovilizado” (4,87% mayores de 65 años).

A continuación, queda desglosada la población mayor de 65 años por grupos de edad y sexo, perteneciente al Área III en el año 2021:

- De 65 a 69 años: 7.473 personas (3.669 hombres y 3.804 mujeres).
- De 70 a 74 años: 6.785 personas (3.237 hombres y 3.548 mujeres).
- De 75 a 79 años: 5.153 personas (2.277 hombres y 2.876 mujeres).
- De 80 a 84 años: 3.842 personas (1.629 hombres y 2.213 mujeres).
- De 85 a 89 años: 2.785 personas (1.006 hombres y 1.779 mujeres).
- De 90 años y más: 1.400 personas (441 hombres y 959 mujeres).



### 1.1.3. Morbilidad en las personas mayores

En 1968, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define morbilidad como “toda desviación subjetiva u objetiva de un estado de bienestar fisiológico”<sup>16</sup>. El concepto de morbilidad se suele tomar como un indicador del estado de salud, sin embargo, corresponde más exactamente a un indicador epidemiológico de ocurrencia de enfermedad en poblaciones. Por tanto, la morbilidad como indicador puede medirse en términos de personas enfermas o de episodios de enfermedad, y en cualquiera de las circunstancias, estimarse la duración del fenómeno correspondiente<sup>16</sup>.

Así, hablamos de morbilidad para hacer referencia al índice de personas enfermas que se centran en un lugar y tiempo concretos. Este índice o tasa de morbilidad es empleado como dato estadístico útil para poder estudiar y conocer los procesos de evolución y control de las enfermedades, describir el estado de salud de una población y determinar el impacto del problema de salud, permitiendo analizar la evolución de la enfermedad y por tanto su capacidad para dañar a la población. Con ello, los investigadores avanzan hacia la deducción de la causa para proponer posibles soluciones que permitan actuar sobre la prevención, tratamiento o curación de la enfermedad<sup>16</sup>.

Los datos para la medición de morbilidad provienen de los registros sanitarios públicos y privados, que los profesionales sanitarios deberían registrar, para luego llegar a una agencia central que los compila y procesa para dar origen a la tasa de morbilidad general o específica de una localidad o región. Por otro lado, no toda la población acude al médico cuando enferma, lo que implica que muchas enfermedades no son registradas, y para cubrir esa deficiencia se pueden realizar encuestas masivas a la población en las que se pregunta a las personas de qué han enfermado durante cierto tiempo<sup>16</sup>.

Así, para hablar de las principales causas de morbilidad en la población adulta, nos centramos en cuatro grupos de patologías: enfermedades respiratorias, enfermedades cardiovasculares, trastornos mentales y tumores malignos<sup>13</sup>. Dentro de las enfermedades respiratorias destaca la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y la Neumonía como dos grandes causas de morbilidad en España, en el año 2019-2020<sup>13</sup>.



- La incidencia de EPOC en personas de 40 años y más es de 33,9 casos por cada 1000 habitantes, siendo más del doble en hombres que en mujeres (47,7 y 21,3, respectivamente). La prevalencia aumenta progresivamente a partir de los 40 años, y la frecuencia más alta se alcanza en el grupo de edad comprendido entre 80 y 84 años (78,0 casos por cada 1000 habitantes). Por Comunidades Autónomas, la prevalencia de EPOC entre las personas de 40 años y más es mayor en Valencia (47,4‰), Andalucía (46,1) y Baleares (42,1), y más baja en Extremadura (15,3) y Castilla-La Mancha (16,1). Concretamente, la Región de Murcia registra una prevalencia del 23,7‰. En 2019, 20,6 personas por cada 10.000 habitantes fueron hospitalizadas con EPOC, tres veces más en hombres que en mujeres (30,9 sobre 10,7).
- En cuanto a la Neumonía, se registran 4,9 casos por cada 1000 habitantes, sin presentar diferencias entre hombres y mujeres. Afecta con mayor frecuencia a los menores de 10 años (14,2 casos por cada 1000 habitantes) y los mayores de 65 años (8,7). Por Comunidades Autónomas, las tasas de prevalencia más altas se dan en Navarra (8,2‰), País Vasco (6,8) y Asturias (6,2), mientras que las más bajas se dan en Extremadura (0,7), Galicia (1,2) y Cantabria (3,0). Concretamente, la Región de Murcia registra una prevalencia del 4,5‰. En 2019, 24,3 personas por cada 10.000 habitantes fueron hospitalizadas por Neumonía (27,2 en hombres y 21,4 en mujeres).

En relación con las enfermedades cardiovasculares destaca la enfermedad Isquémica del Corazón y la enfermedad Cerebrovascular como dos grandes causas de morbilidad en España, en el año 2019-2020<sup>13</sup>.

- La incidencia de Enfermedad Isquémica del Corazón se sitúa en 20,9 casos por cada 1000 habitantes, más del doble de hombres que de mujeres (29,2 y 13,0, respectivamente). La prevalencia aumenta de forma progresiva a partir de los 40 años, alcanzando su mayor frecuencia en el grupo de edad de 85 a 89 años para los hombres (148,1 casos por cada 1000 habitantes), y en el grupo de 90 a 95 años para las mujeres (75,6). Por Comunidades Autónomas, la tasa de prevalencia más alta se da en Asturias (34,6‰), y la más baja en Castilla-La Mancha (8,1). Concretamente, la Región de Murcia registra una prevalencia del 23,0‰. En 2019, 24,5 personas por cada 10.000 habitantes fueron hospitalizadas por esta causa, cifra tres veces mayor en hombres que en mujeres.

- En cuanto a la Enfermedad Cerebrovascular, se registran 15,1 casos por cada 1000 habitantes, con cifras similares entre hombres y mujeres (15,9 frente a 14,3). La prevalencia aumenta de forma progresiva a partir de los 40 años, alcanzando su mayor frecuencia entre los 85 y 94 años (109,0 en hombres y 97,4 en mujeres, por cada 1000 habitantes). Señalando que esta enfermedad afecta a 1,5% de personas en España, aunque a partir de los 65 años afecta a 6 de cada 100 y, a partir de los 80 años, a 10 de cada 100 habitantes. Por territorios, las prevalencias más altas se registran en País Vasco (26,3‰), la Comunidad Valenciana (25,2) y Castilla y León (20,4), y las más bajas en Castilla-La Mancha (8,1) y Extremadura (8,2). Concretamente, la Región de Murcia registra una prevalencia del 12,7‰. En 2019 se produjeron 21,3 hospitalizaciones por 10.000 habitantes (23,5 en hombres y 19,2 en mujeres).

En relación con las Enfermedades Mentales, destacar que por cada 1.000 personas se registran 286,7 casos, cifra más elevada en mujeres que en hombres (313,3 frente a 258,8). La prevalencia aumenta de forma progresiva con la edad, reflejando que cuatro de cada 10 personas de 65 y más años padecen algún tipo de enfermedad mental. Afecta de forma similar en ambos sexos, si bien la prevalencia es mayor en mujeres que en hombres a partir de los 20 años. Las tasas de prevalencia más altas se registran en Canarias (409,7‰), Valencia (402,0) y Baleares (389,6), seguida de la Región de Murcia (372,9), y las más bajas en Castilla-La Mancha (79,3) y Extremadura (98,4). En 2019, hubo 17 hospitalizaciones por enfermedades mentales por cada 10.000 habitantes (18,1 en hombres y 15,9 en mujeres). Señalar que, aun siendo la incidencia de esta enfermedad mayor en mujeres, la tasa de hospitalización es mayor en hombres. Entre los problemas de Salud Mental más frecuentes registrados en las historias clínicas de atención primaria destacan la Ansiedad y la Depresión, en el año 2019-2020<sup>13</sup>.

- La Ansiedad se sitúa en 74,6 casos por cada 1000 habitantes, el doble en mujeres que en hombres (97,5 frente a 50,7). Por Comunidades Autónomas, las tasas de prevalencia más altas se registran en Valencia (224,2‰), Baleares (179,7) y Canarias (141,3), y las más bajas en la Comunidad de Madrid (12,5), Extremadura (18,0) y La Rioja (19,5). Concretamente, la Región de Murcia registra una prevalencia del 74,6‰.



- En cuanto a la Depresión, se registran 51,3 casos por cada 1000 habitantes, con cifras superiores en mujeres que en hombres (60,7 frente a 41,9). La prevalencia aumenta de forma progresiva con la edad, señalando que una de cada 10 personas mayores de 75 años declara padecer esta enfermedad. Por territorios, las prevalencias más altas se registran en Castilla y León (10,0%) y la Comunidad Valenciana (9,8), y las más bajas en Cantabria (3,6), Baleares (3,7), Canarias (3,8) y Andalucía (3,9). Concretamente, la Región de Murcia registra una prevalencia del 6,7%.

En relación con las Neoplasias o Tumores malignos, por cada 1.000 personas se registran 40,2 casos en 2019, siendo cifras similares entre hombres y mujeres (39,1 y 41,3). Gran parte de las neoplasias aparecen a partir de los 40 años y su frecuencia aumenta hasta alcanzar de franja de 79 a 84 años. En 2019, hubo 72,4 hospitalizaciones debidas a tumores malignos por cada 10.000 habitantes (84,9 en hombres y 60,5 en mujeres)<sup>13</sup>.



#### 1.1.4. Mortalidad

En el año 2019 se produjeron en España un total de 418.703 defunciones (212.683 en hombres y 206.020 en mujeres), con una tasa bruta de mortalidad de 888,9 fallecimientos por cada 100.000 habitantes (921,0 hombres y 857,9 mujeres)<sup>13-17</sup>.

Para el año 2020 se produjeron en España 493.776 defunciones, 75.073 más que en el año anterior (un 17,9% más). Por sexo, fallecieron 249.664 hombres (un 17,4% más) y 244.112 mujeres (un 18,5% más). La tasa bruta de mortalidad se situó en 1042,7 fallecidos por cada 100.000 habitantes, con un aumento del 17,3% respecto al año anterior. La tasa masculina fue de 1075,8 fallecidos por cada 100.000 hombres (con un incremento del 16,8%) y la femenina de 1011,0 por cada 100.000 mujeres (con un incremento del 17,8%)<sup>17</sup>.

##### 1.1.4.1. Principales causas de muerte por grupos de enfermedades

En España, en el año 2020, las *enfermedades del sistema circulatorio* se mantuvieron como primera causa de muerte, con el 24,3% del total (253,1 fallecidos por cada 100.000 habitantes), seguida de los *tumores*, con el 22,8% del total (238,1 fallecidos por cada 100.000 habitantes). Las *enfermedades infecciosas (incluido COVID-19)* fueron la tercera causa de muerte con el 16,4% del total (170,6 fallecidos por cada 100.000 habitantes). Las *enfermedades respiratorias* se posicionaron como cuarta causa de muerte, con el 8,6% del total (89,6 fallecidos por cada 100.000 habitantes)<sup>17</sup>.

Respecto al año 2019, los fallecimientos por *enfermedades infecciosas* aumentaron un 1220,4% y los causados por *enfermedades del sistema circulatorio* un 2,8%. Por el contrario, los fallecimientos por *enfermedades del sistema respiratorio* y por *tumores* disminuyeron un 11,0% y un 0,3%, respectivamente. Por sexo, los *tumores* fueron la primera causa de mortalidad masculina (289,8 fallecidos por cada 100.000 hombres) y la segunda causa de mortalidad femenina (188,4 por cada 100.000 mujeres). El número de fallecimientos por esta causa descendió un 1,0% en los hombres, mientras que aumentó un 0,9% en las mujeres.

Por otra parte, las *enfermedades del sistema circulatorio* fueron la primera causa de mortalidad femenina (264,7 muertes por cada 100.000 mujeres) y la segunda entre los varones (241,1 muertes por cada 100.000 hombres). El número de fallecimientos por estas causas aumentaron un 2,6% en hombre y un 2,9% en mujeres<sup>17</sup>.



Si nos centramos en la población de 65 años y más, durante el año 2019 se produjeron en España 359.736 defunciones (173.469 en hombres y 186.267 en mujeres). Aumentando estas cifras en el año 2020, con 429.596 defunciones (206.996 en hombres y 222.600 en mujeres). Lo que supone el aumento de un 16,3% de fallecimientos respecto al año anterior<sup>18</sup>.

Se registran a continuación, las defunciones por grupos de edad en la población de 65 años y más, en España para el año 2019 y 2020<sup>18</sup>:

- De 65 a 69 años: 23.916 defunciones (año 2019) y 27.536 defunciones (año 2020); con la variación de un 13,2% más respecto al año anterior.
- De 70 a 74 años: 33.526 defunciones (año 2019) y 38.816 defunciones (año 2020); con la variación de un 13,6% más respecto al año anterior.
- De 75 a 79 años: 42.178 defunciones (año 2019) y 52.375 defunciones (año 2020); con la variación de un 19,5% más respecto al año anterior.
- De 80 a 84 años: 63.630 defunciones (año 2019) y 74.045 defunciones (año 2020); con la variación de un 14,1% más respecto al año anterior.
- De 85 a 89 años: 90.088 defunciones (año 2019) y 107.394 defunciones (año 2020); con la variación de un 16,1% más respecto al año anterior.
- De 90 a 94 años: 71.914 defunciones (año 2019) y 87.184 defunciones (año 2020); con la variación de un 17,5% más respecto al año anterior.
- De 95 y más años: 34.484 defunciones (año 2019) y 42.246 defunciones (año 2020); con la variación de un 18,4% más respecto al año anterior.

El mayor incremento de muertes respecto al año 2019 se registró en el grupo de personas de 75 a 79 años con un 19,5% más<sup>18</sup>.



A continuación, quedan reflejadas las defunciones según la principal causa de la muerte por grupos de enfermedades en las personas de 65 años y más, en España, en 2019 y 2020<sup>18</sup>:

- Enfermedades del sistema circulatorio: 105.977 defunciones (2019) y 108.514 (2020).
- Tumores: 86.650 defunciones (2019) y 86.570 (2020).
- Enfermedades del sistema respiratorio: 44.508 defunciones (2019) y 39.517 (2020).
- Enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos: 24.187 defunciones (2019) y 25.512 (2020).
- Trastornos mentales y del comportamiento: 22.567 defunciones (2019) y 21.317 (2020).
- Enfermedades del sistema digestivo: 18.495 defunciones (2019) y 17.880 (2020).
- Enfermedades del sistema genitourinario: 13.698 defunciones (2019) y 15.348 (2020).
- Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas: 12.299 defunciones (2019) y 14.112 (2020).
- Causas externas de mortalidad: 9.547 defunciones (2019) y 9.225 (2020).
- Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio: 8.107 defunciones (2019) y 8.119 (2020).
- Enfermedades infecciosas y parasitarias: 5.074 defunciones (2019) y 74.554 (2020); **(incluido el virus Covid-19 en 2020 con 69.608 defunciones)**.
- Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo: 4.928 defunciones (2019) y 5.010 (2020).
- Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan al mecanismo de la inmunidad: 1.788 defunciones (2019) y 1.856 (2020).
- Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo: 1.711 defunciones (2019) y 1.838 (2020).

Al igual que sucede en la población española general, también para los mayores de 65 años, las *enfermedades del sistema circulatorio* se mantienen como primera causa de muerte (105.977 defunciones en 2019 y 108.514 en 2020), seguida de los *tumores* (86.650 defunciones en 2019 y 86.570 en 2020). Y las *enfermedades infecciosas (incluido COVID-19)* se posicionan para el año 2020 como la tercera causa de muerte con 74.554 defunciones, respecto a las 5.074 defunciones registradas en 2019). Así las *enfermedades respiratorias* se posicionan en 2019 como tercera causa de muerte (44.508 defunciones) y como cuarta causa de muerte en 2020 con 39.517 defunciones<sup>18</sup>.



#### 1.1.4.2. Enfermedades más frecuentes como causa de muerte

A nivel más detallado y dentro del grupo de enfermedades infecciosas, *la COVID-19 virus identificado*, fue la causa de muerte más frecuente en ambos sexos para el año 2020, con 60.358 defunciones (32.498 hombres y 27.860 mujeres). Esta causa duplicó los fallecimientos por *enfermedades isquémicas del corazón* que, dentro del grupo de enfermedades del sistema circulatorio, se posicionan como la segunda causa de muerte más frecuente, con 29.654 defunciones (18.123 hombres y 11.531 mujeres), un 1,4% más que en 2019. Y como tercera causa de muerte, también perteneciente al grupo de enfermedades circulatorias, tenemos las *enfermedades cerebrovasculares* con 25.817 defunciones (11.264 hombres y 14.553 mujeres), un 0,4% más que en 2019. Le siguen *el cáncer de bronquios y pulmón*, dentro del grupo de los tumores como la cuarta causa de muerte más frecuente, con 21.893 defunciones (16.599 hombres y 5.294 mujeres). Y la *demencia*, como quinta causa de muerte, con 20.822 (6.662 hombres y 14.200 mujeres)<sup>17</sup>.

Por cada 100.000 habitantes, la *Covid-19 Virus identificado* fue la primera causa de muerte más frecuente tanto en hombres como en mujeres con 140,0 y 115,4, respectivamente. Las *enfermedades isquémicas del corazón* fueron la segunda causa de muerte más frecuente entre los hombres (78,1 por cada 100.000 hombres), seguida del *cáncer de tráquea, bronquios y pulmón* (71,5 por cada 100.000 hombres). Para el sexo femenino, la segunda causa más frecuente fueron las *enfermedades cerebrovasculares* (60,3 por cada 100.000 mujeres), seguida de los *trastornos mentales de tipo senil* (58,9 por cada 100.000 mujeres)<sup>17</sup>.

Para la población de 65 años y más, quedan reflejadas a continuación las defunciones en números absolutos por enfermedades, en España, en 2020<sup>18</sup>:

- Covid-19 Virus identificado: 55.760 defunciones (29.267 hombres y 26.493 mujeres).
- Enfermedades cerebrovasculares: 23.778 defunciones (9.958 hombres y 13.820 mujeres).
- Enfermedades isquémicas del corazón: 21.690 defunciones (9.079 hombres y 12.611 mujeres).
- Trastornos mentales de tipo senil: 20.789 defunciones (6.591 hombres y 14.198 mujeres).
- Insuficiencia cardíaca: 18.094 defunciones (6.650 hombres y 11.444 mujeres).
- Cáncer de tráquea, bronquios y pulmón: 15.564 defunciones (12.239 hombres y 3.325 mujeres).
- Enfermedad de Alzheimer: 15.440 defunciones (4.450 hombres y 10.990 mujeres).



- Covid-19 no identificado (sospechoso): 13.848 defunciones (5.979 hombres y 7.869 mujeres).
- Enfermedades hipertensivas: 13.833 defunciones (4.374 hombres y 9.459 mujeres).
- Infarto agudo de miocardio: 11.189 defunciones (6.235 hombres y 4.954 mujeres).
- Enfermedad crónica de las vías respiratorias inferiores (excepto Asma): 10.982 defunciones (8.264 hombres y 2.718 mujeres).
- Diabetes Mellitus: 10.677 defunciones (4.637 hombres y 6.040 mujeres).
- Cáncer de colon: 9.381 defunciones (5.361 hombres y 4.020 mujeres).
- Neumonía: 8.258 defunciones (4.343 hombres y 3.915 mujeres).
- Insuficiencia renal: 7.811 defunciones (3.506 hombres y 4.305 mujeres).
- Cáncer de páncreas: 5.670 defunciones (2.735 hombres y 2.935 mujeres).
- Cáncer de próstata: 5.612 defunciones (5.612 hombres).
- Cáncer de mama: 4.378 defunciones (62 hombres y 4.316 mujeres).
- Cáncer de vejiga: 3.943 defunciones (3.192 hombres y 751 mujeres).
- Cáncer de estómago: 3.793 defunciones (2.234 hombres y 1.559 mujeres).
- Cáncer de hígado y vías biliares: 3.736 defunciones (2.388 hombres y 1.348 mujeres).
- Osteoporosis y fractura patológica: 3.252 defunciones (1.017 hombres y 2.235 mujeres).
- Cáncer de recto, sigma y ano: 3.117 defunciones (1.937 hombres y 1.180 mujeres).
- Caídas accidentales: 3.066 defunciones (1.457 hombres y 1.609 mujeres).

La Región de Murcia concentra a continuación, las defunciones en números absolutos asociadas por patologías para la población de 65 años y más, en 2020<sup>18</sup>:

- Enfermedades cerebrovasculares: 828 defunciones (348 hombres y 480 mujeres).
- Enfermedad de Alzheimer: 700 defunciones (211 hombres y 489 mujeres).
- Covid-19 Virus identificado: 662 defunciones (336 hombres y 326 mujeres).
- Enfermedades isquémicas del corazón: 594 defunciones (287 hombres y 307 mujeres).
- Enfermedades hipertensivas: 461 defunciones (138 hombres y 323 mujeres).
- Cáncer de tráquea, bronquios y pulmón: 450 defunciones (356 hombres y 94 mujeres).
- Trastornos mentales de tipo senil: 446 defunciones (134 hombres y 312 mujeres).
- Insuficiencia cardiaca: 433 defunciones (168 hombres y 265 mujeres).
- Diabetes Mellitus: 397 defunciones (174 hombres y 223 mujeres).
- Enfermedad crónica de las vías respiratorias inferiores (excepto Asma): 320 defunciones (272 hombres y 48 mujeres).



- Infarto agudo de miocardio: 247 defunciones (161 hombres y 86 mujeres).
- Neumonía: 230 defunciones (123 hombres y 107 mujeres).
- Cáncer de colon: 225 defunciones (126 hombres y 99 mujeres).
- Insuficiencia renal: 220 defunciones (104 hombres y 116 mujeres).
- Cáncer de próstata: 159 defunciones (159 hombres).
- Cáncer de páncreas: 129 defunciones (70 hombres y 59 mujeres).
- Cáncer de vejiga: 113 defunciones (99 hombres y 14 mujeres).
- Cáncer de mama: 106 defunciones (1 hombre y 105 mujeres).
- Osteoporosis y fractura patológica: 100 defunciones (33 hombres y 67 mujeres).
- Tumor de estómago: 99 defunciones (56 hombres y 43 mujeres).
- Tumor de hígado y vías biliares: 95 defunciones (64 hombres y 31 mujeres).
- Cáncer de recto, sigma y ano: 75 defunciones (46 hombres y 29 mujeres).
- Caídas accidentales: 56 defunciones (38 hombres y 18 mujeres).

Para el año 2019, en el Área III de Salud de Lorca se registraron un total de 1.414 defunciones (735 en hombres y 679 en mujeres). Concretamente, si nos centramos en la población de 65 años y más, durante el año 2019 se produjeron en el Área III de Salud 1.202 defunciones (596 en hombres y 606 en mujeres), suponiendo el 85% del total de defunciones.

Por otro lado, durante el año 2020, en el Área III de Salud se registraron un total de 1.535 defunciones (802 en hombres y 733 en mujeres), un 8% más de fallecimientos respecto al año anterior. Concretamente, para las personas de 65 años y más, durante el año 2020 se produjeron en el Área III de Salud 1.300 defunciones (627 en hombres y 673 en mujeres), manteniendo el 85% del total de defunciones.

El Área III de Salud de Lorca concentra a continuación, las defunciones en números absolutos asociadas por patologías para la población de 65 años o más, en 2020 (Centro Regional de Estadística de Murcia (CREM)):

- Neoplasias malignas (incluidos todos los cánceres): 246 defunciones (162 hombres y 84 mujeres).
- Enfermedades cerebrovasculares: 88 defunciones (39 hombres y 49 mujeres).
- Enfermedad isquémica del corazón (incluidos el infarto agudo de miocardio): 80 defunciones (45 hombres y 35 mujeres).



- Trastornos mentales de tipo senil y presenil: 69 defunciones (13 hombres y 56 mujeres).
- Covid-19 Virus identificado: 66 defunciones (33 hombres y 33 mujeres).
- Insuficiencia cardiaca: 58 defunciones (22 hombres y 36 mujeres).
- Enfermedad de Alzheimer: 57 defunciones (23 hombres y 34 mujeres).
- Diabetes Mellitus: 53 defunciones (16 hombres y 37 mujeres).
- Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (excepto asma): 43 defunciones (41 hombres y 2 mujeres).
- Enfermedades hipertensivas: 41 defunciones (13 hombres y 28 mujeres).
- Enfermedades del riñón y del uréter: 31 defunciones (15 hombres y 16 mujeres).
- Neumonía: 29 defunciones (14 hombres y 15 mujeres).
- Osteoporosis y fracturas patológicas: 14 defunciones (4 hombres y 10 mujeres).
- Septicemia: 8 defunciones (3 hombres y 5 mujeres).
- Enfermedades infecciosas intestinales: 8 defunciones (4 hombres y 4 mujeres).
- Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos: 6 defunciones (2 hombres y 4 mujeres).
- Enfermedades cardiacas reumáticas crónicas: 6 defunciones (3 hombres y 3 mujeres).
- Enfermedad de la piel y del tejido subcutáneo: 6 defunciones (2 hombres y 4 mujeres).
- Gripe: 5 defunciones (2 hombres y 3 mujeres).
- Senilidad: 6 defunciones (1 hombre y 5 mujeres).
- Caídas accidentales: 6 defunciones (todas en hombres).
- Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado: 5 defunciones (4 hombres y 1 mujer).
- Asma: 5 defunciones (1 hombre y 4 mujeres).
- Insuficiencia respiratoria: 4 defunciones (todas mujeres).
- Arterioesclerosis: 4 defunciones (3 hombres y 1 mujeres).
- Enfermedad vascular intestinal: 3 defunciones (2 hombres y 1 mujer).
- Suicidio y lesiones autoinfligidas: 4 defunciones (3 hombres y 1 mujer).
- Covid-19 Virus no identificado (sospechoso): 3 defunciones (2 hombres y 1 mujer).
- Úlcera de estómago, duodeno y yeyuno: 1 defunción en hombre.
- Enteritis y colitis no infecciosa: 1 defunción en hombre.
- Malformaciones congénitas del sistema circulatorio: 1 defunción en mujer.
- Paro cardíaco: 1 defunción en mujer.
- Ahogamiento, sumersión y sofocación: 1 defunción en mujer.



### 1.1.5. Esperanza de vida y años de vida saludables del mayor

La Esperanza de Vida al nacimiento (EVn) ha aumentado en hombres y mujeres en las últimas décadas como resultado de mejoras en los servicios sanitarios, avances médicos y tecnológicos, disminuciones en la mortalidad infantil y cambios en los estilos de vida. En las últimas décadas, la disminución de la mortalidad en la población de edad avanzada ha sido la diferencia más notable, lo que ha aumentado la expectativa de vida en estas edades<sup>2-14</sup>.

A principios del siglo XX, España tenía una esperanza de vida inferior a la de la mayoría de los países europeos (solamente Rusia y Portugal se posicionaban por debajo). No obstante, en la actualidad cuenta con una de las expectativas de vida más altas del mundo<sup>15</sup>. Esta Esperanza de Vida al nacer se sitúa para el año 2020 en 82,3 años (79,6 en hombres y 85,1 en mujeres). En 2019, al nacer, las mujeres presentan una esperanza de vida 5,9 años superior a los hombres. Por comunidades autónomas, Madrid (85,7 años) se posiciona como la comunidad con una mayor EVn, seguida de Navarra (84,9), Castilla y León (84,5) y País Vasco (84,4). Concretamente, la Región de Murcia presenta una EVn de 82,8 años (80,2 en hombres y 85,3 en mujeres)<sup>13</sup>.

En España, la Esperanza de Vida a los 65 años (EV65) para el año 2020 es de 20,4 años, destacando las mujeres por tener una mayor esperanza de vida que los hombres (22,3 sobre 18,4 años). También por comunidades autónomas para el año 2019, Madrid (23,3 años), Navarra (22,6) y Castilla y León (22,5) son las comunidades con mayor EV65<sup>13</sup>.

Por otro lado, usar la esperanza de vida como indicador general del nivel de salud de la población no proporciona información sobre la calidad de vida de estas personas, ni si se desarrollan con buena salud o, por el contrario, con alguna discapacidad o dependencia. Sin embargo, los años de esperanza de vida en buena salud (conocidos como años de vida saludables) indican la calidad de vida en términos del horizonte de años de vida de una persona. Considerando la ausencia de limitaciones funcionales o discapacidades una condición de buena salud<sup>13</sup>.

En nuestro país, las personas de 65 años esperan vivir con buena salud 19,1 años (17,8 en hombres y 20,2 en mujeres). Por comunidades autónomas, Cataluña (20,3 años), Castilla-La Mancha (20,3), Castilla y León (20,1), Navarra y La Rioja (19,6) son los territorios con más años de vida saludables a partir de los 65 años (AVS65). Por el contrario, Murcia (16,7 años), Andalucía (18,2) y Cantabria (18,3) son las comunidades con menos AVS65<sup>13</sup>.



### 1.1.5.1. La salud percibida por las personas mayores

Para la población mayor española, se muestra a continuación el porcentaje poblacional que declara algún problema crónico de salud o de larga evolución, agrupados por edad en el año 2017<sup>18</sup>:

- De 65 a 74 años: 89,50% (88,34% hombres y 90,55% mujeres).
- De 75 a 84 años: 95,21% (94,31% hombres y 95,86% mujeres).
- De 85 y más años: 96,50% (95,29% hombres y 97,13% mujeres).

En cuanto a los problemas de salud crónicos más frecuentes que declaran los españoles mayores de 65 años, en los últimos 12 meses para el año 2018, destaca el dolor muscular o articular en pies o piernas (un 41,1% declara haberlos padecido durante el último año), la hipertensión arterial (37,7%), el dolor de espalda o cuello (35,5%) y el dolor muscular o articular en manos o brazos (35,5%). Además, el 23,3% refiere tener problemas de circulación o corazón y el 16,2% diabetes. Todos estos problemas, salvo los dolores de espalda o cuello, afectan relativamente más a las personas mayores que al resto de la población<sup>15</sup>.

Sin embargo, muchas personas mayores mantienen una buena capacidad funcional a pesar de tener una o más enfermedades. Aquí, el énfasis está en la adaptabilidad individual de cada persona, que ayuda a mantener el bienestar emocional y, por lo tanto, mejora la calidad de vida al compensar las pérdidas de salud asociadas con el envejecimiento. Esto tiene el efecto de que, a pesar de la elevada proporción de personas mayores con enfermedades crónicas, la percepción general de su estado de salud es favorable<sup>2</sup>. Solo el 20% de las personas de 65 años y más califican su estado de salud malo o muy malo en el año 2017<sup>18</sup>:

- De 65 a 74 años: 8,37% muy bueno; 46,35% bueno; 31,99% regular; 10,77% malo; 2,52% muy malo.
- De 75 a 84 años: 4,21% muy bueno; 32,45% bueno; 40,82% regular; 16,94% malo; 5,59% muy malo.
- De 85 y más años: 4,04% muy bueno; 28,38% bueno; 40,77% regular; 19,70% malo; 7,10% muy malo.



Para el año 2020, el 75,5% de la población española considera que su estado de salud es bueno o muy bueno, declarando los hombres una mejor salud que las mujeres: el 79,3% y el 71,9%, respectivamente. Esta percepción positiva de la salud alcanza su punto máximo entre las personas de 25 a 34 años de edad (92,3%) y disminuye con la edad, alcanzando el 32,2% entre las personas de 85 años y más<sup>13</sup>.

El nivel de estudios también se asocia con una percepción positiva del estado de salud. En 2020 existe una diferencia significativa entre una educación básica o inferior (estudios primarios (EGB, Primaria, ESO)) con un 66,4% de percepción positiva del estado de salud, una educación intermedia (FP, Bachiller) con un 81,9% y una educación superior (estudios universitarios) con un 85,9%, siendo esta percepción positiva mayor en hombres que en mujeres en todos los niveles de estudios. Así, la población que percibe su estado de salud como bueno o muy bueno es claramente inferior en las personas con un nivel de estudios básico e inferior, especialmente en las mujeres<sup>13</sup>.



### 1.1.5.2. La discapacidad percibida por las personas mayores

La discapacidad se define con base en la capacidad funcional para realizar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD). Para la medición de la Dependencia Funcional, queda reflejado el porcentaje de dificultad encontrada para realizar cada una de las actividades básicas de la vida diaria en la población de 65 y más años en 2017<sup>18</sup>:

- Sin dificultad: 94,37% alimentarse; 86,69% sentarse/levantarse; 85,93% vestirse; 89,48% ir al servicio, 83,04% asearse.
- Con dificultad: 5,63% alimentarse; 13,31% sentarse/levantarse; 14,07% vestirse; 10,52% ir al servicio, 16,96% asearse.

Así, el 12% de la población de 65 años y más presenta dificultad para realizar alguna de las ABVD. Concretamente asearse es la limitación que se declara como más frecuente, seguida de vestirse<sup>18</sup>.

En relación a lo anterior, la dificultad en la movilidad se agrava con la edad, mostrando la prevalencia para la medición de esta limitación en la población de 65 años y más en 2017<sup>18</sup>:

- De 65 a 74 años: el 29,51% presentan limitaciones en la movilidad.
- De 75 a 84 años: 55,30% presentan limitaciones en la movilidad.
- De 85 y más años: 79,03% presentan limitaciones en la movilidad.

Junto con ello, se muestra un incremento de la prevalencia de accidentes en el hogar con la edad en el año 2017<sup>18</sup>:

- De 65 a 74 años: 5,24% de accidentes.
- De 75 a 84 años: 7,93% de accidentes.
- De 85 y más años: 12,42% de accidentes.

Y, como cabe esperar, también el dolor interfiere en el desarrollo de las actividades cotidianas de las personas mayores. Mostrando a continuación como aumenta el porcentaje en las limitaciones para realizar las actividades habituales por presencia de dolor o síntomas para personas de 65 y más años en 2017<sup>18</sup>:

- De 65 a 74 años: el 16,51% presenta restricción de la actividad por dolor.
- De 75 a 84 años: el 20,93% presenta restricción de la actividad por dolor.
- De 85 y más años: el 25,99% presenta restricción de la actividad por dolor.



## 1.2. Atención sanitaria a la persona mayor

### 1.2.1. Atención Primaria y Especializada en España

El modo en que se organiza el SNS lo hace para satisfacer las necesidades de sus principios fundamentales: la universalidad, la solidaridad y la justicia social. Para ello, necesita garantizar la igualdad de acceso a los servicios sanitarios para todos los ciudadanos y optimizar el uso de los recursos existentes según criterios de eficiencia<sup>13</sup>.

Así, el SNS se organiza en dos niveles de atención o entornos asistenciales:

- La **Atención Primaria** es el nivel básico e inicial de atención que garantiza la globalidad y continuidad de la atención durante toda la vida del paciente. Se considera el servicio sanitario de primer nivel, caracterizado por su gran accesibilidad y por la suficiente capacidad de resolución técnica como para abordar íntegramente los problemas de salud de presentación frecuente<sup>13</sup>.

En este nivel asistencial se concentra la mayor parte de actividades de la educación sanitaria, promoción de la salud, prevención de la enfermedad, mantenimiento y recuperación de la salud, rehabilitación, atención familiar, atención comunitaria y trabajo social<sup>19</sup>.

Esta asistencia sanitaria se puede prestar de manera programada o urgente, y tanto en la consulta del Centro de Salud y del Consultorio rural/periférico como en el mismo domicilio del enfermo, donde la atención médica y de enfermería se dispensa al paciente de una forma continuada o para tratar problemas urgentes<sup>19</sup>.

Además, en la Atención Primaria se realizan una serie de actividades específicas, la mayoría dirigidas a grupos de población o de riesgo concretos. A continuación, algunos ejemplos, centrándonos en la población de mayor edad<sup>19</sup>:

- Atención a las personas mayores: promoción y prevención de la salud, detección y atención al anciano de riesgo, atención domiciliaria a personas inmovilizadas.
- Atención al paciente terminal: atención integral, individual y continuada que se presta en el domicilio del paciente o en el centro sanitario.



Con relación a la asistencia sanitaria prestada a través de los servicios de Atención Primaria, se detallan las siguientes cifras:

En España, en el año 2019 se registran 7,9 consultas por persona y año a los profesionales de medicina y enfermería de Atención Primaria (AP): 6,9 en hombres y 8,9 en mujeres. Por Comunidades Autónomas, las frecuencias más altas se registran en Castilla y León (10,8 consultas) y Extremadura (10,7), y las más bajas en Cataluña (5,9) y Baleares (6,3). Concretamente, la Región de Murcia registra una frecuencia de 8,7 consultas de AP por persona y año<sup>13</sup>.

El 96,5% de estas consultas médicas y de enfermería se realizan en los centros sanitarios (el 91,6% se realizan de forma presencial en las consultas y el 4,9% se realizan de forma telefónica a través de teleconsulta) y el 3,5% restante son atendidas en el domicilio del paciente<sup>13</sup>.

Los profesionales médicos atienden 234,1 millones de consultas al año en 2019, de las cuales el 98,7% se realizan en los Centros de Salud y Consultorios de localidades periféricas (el 92,6% atendidos presencialmente y el 6,1% a través de teleconsulta) y el 1,3% en el domicilio. La frecuencia media se sitúa en 5,1 visitas por persona y año<sup>13</sup>.

Estas cifras varían en 2020, donde medicina de AP atiende 243,5 millones de consultas: descienden a un 55,4% las consultas presenciales en Centros de Salud, aumentan en un 43,4% las consultas telefónicas y solo el 1,2% se realizan en el domicilio. La frecuencia media aumenta a 5,3 visitas por persona y año<sup>13</sup>.

La frecuencia en las consultas médicas presenta diferencia por edad y sexo.

A continuación, queda reflejada la frecuencia para la población mayor de 65 años en el año 2019, donde las mujeres reflejan acudir a la consulta médica con una frecuencia superior hasta el grupo de 85-89 años, momento en que los hombres alcanzan una frecuencia de consulta ligeramente superior<sup>13</sup>.

- De 65 a 69 años: 6,7 consultas (6,2 hombres y 7,2 mujeres).
- De 70 a 74 años 7,8 consultas (7,3 hombres y 8,2 mujeres).
- De 75 a 79 años: 9,1 consultas (8,6 hombres y 9,5 mujeres).
- De 80 a 84 años: 10,6 consultas (10,4 hombres y 10,8 mujeres).



- De 85 a 89 años: 11,2 consultas (11,3 hombres y 11,1 mujeres).
- De 90 a 94 años: 11,3 consultas (11,7 hombres y 11,1 mujeres).
- De 95 años y más: 10,2 consultas (10,3 hombres y 10,2 mujeres).

Por otro lado, los profesionales de enfermería atienden 132,7 millones de consultas al año en 2019, de las cuales el 92,5% se realizan en los Centros de Salud y Consultorios de localidades periféricas (el 89,6% atendidos presencialmente y el 2,9% a través de teleconsulta) y un porcentaje de atención en el domicilio superior al de medicina, el 7,5%. La frecuencia media se sitúa en 2,9 visitas por persona y año<sup>13</sup>.

Estas cifras también varían en 2020, donde enfermería de AP atiende 135,7 millones de consultas: descienden a un 76,5% las consultas presenciales en Centros de Salud, aumentan en un 15,6% las consultas telefónicas y el 7,9% se realizan en el domicilio. La frecuencia media se mantiene en 2,9 visitas por persona y año<sup>13</sup>.

La frecuencia en las consultas enfermeras también presenta diferencia por edad y sexo.

A continuación, queda reflejada la frecuencia para la población mayor de 65 años en el año 2019, donde se invierte la tendencia y los hombres reflejan acudir a la consulta de enfermería con una frecuencia superior hasta el grupo de 95 años y más, momento en que las mujeres alcanzan una frecuencia de consulta ligeramente superior<sup>13</sup>.

- De 65 a 69 años: 4,8 consultas (5,1 hombre y 4,6 mujeres).
- De 70 a 74 años 6,1 consultas (6,4 hombres y 5,9 mujeres).
- De 75 a 79 años: 7,6 consultas (7,9 hombres y 7,4 mujeres).
- De 80 a 84 años: 9,5 consultas (10,0 hombres y 9,3 mujeres).
- De 85 a 89 años: 10,4 consultas (11,1 hombres y 10,1 mujeres).
- De 90 a 94 años: 10,6 consultas (11,1 hombres y 10,3 mujeres).
- De 95 años y más: 9,4 consultas (9,2 hombres y 9,5 mujeres).



- La **Atención Especializada** es el segundo nivel de atención, que ofrece los medios diagnósticos y/o terapéuticos más complejos y costosos del sistema, y a los que se accede, en primera instancia, por indicación de los especialistas de Atención Primaria. Este nivel garantiza la continuidad de la atención integral del paciente, una vez que las posibilidades de la Atención Primaria han sido superadas y hasta que el paciente pueda regresar a dicho nivel<sup>13</sup>.

La Atención Especializada se presta en función de las características del paciente y su proceso de enfermedad, y comprende: la asistencia especializada en consultas externas, en hospital de día (médico y quirúrgico), la hospitalización en régimen de internamiento/ingreso, la atención paliativa a enfermos terminales, la atención a la salud mental y la rehabilitación en pacientes con déficit funcional<sup>19</sup>.

El acceso del paciente a esta asistencia sanitaria hospitalaria se puede prestar de manera urgente, permitiendo el acceso durante las veinticuatro horas del día a pacientes que sufran una situación clínica aguda que obligue a una atención inmediata de los servicios hospitalarios. Esta actuación se realizará por remisión del médico de Atención Primaria o Especializada o por razones de urgencia o riesgo vital que pueda requerir medidas terapéuticas exclusivas del medio hospitalario<sup>19</sup>.

En relación a la asistencia sanitaria prestada a través de los servicios de Atención Especializada y hospitalización, se detallan las siguientes cifras:

En España, en el año 2019 se atienden 83,6 millones de consultas de Atención Especializada (AE) en los hospitales del SNS, lo que supone el 78,8% del total en España. La frecuencia media de estas consultas se sitúa en 1,7 visitas por persona y año. Por Comunidades Autónomas, las frecuencias más altas se registran en la Comunidad de Madrid y País Vasco (2,1 consultas en ambos casos), y las más bajas en Ceuta y Melilla y Baleares (1,3 en ambos casos). Concretamente, la Región de Murcia registra una frecuencia de 1,7 consultas por persona y año<sup>13</sup>.

Estas cifras descienden en 2020, registrando 72,7 millones de consultas especializadas en los hospitales del SNS, con una frecuencia de 1,5 consultas por persona y año<sup>13</sup>.



En el año 2019 se produjeron en España 4.873.767 altas hospitalarias anuales, cuya estancia media de los pacientes ingresados se sitúa en 8,1 días. Por sexo, el 51,9% (2.528.917) de estas altas hospitalarias corresponden a mujeres y el 48,1% (2.344.850) a hombres. El principal motivo de alta fue la curación o la mejoría (91,3%), el 4,9% de las altas fueron por traslado a otros centros y el 3,8% debidas a fallecimientos. El 62,8% de las altas hospitalarias ingresaron con carácter urgente<sup>20</sup>.

Estas cifras varían en 2020, con un registro de 4.253.183 altas hospitalarias anuales (un 12,7% menos que el año anterior) y una estancia media de los pacientes ingresados de 8,7 días (un 7,4% más que el año anterior). Los mayores descensos en el número de altas se dieron en los meses de marzo, abril y mayo, coincidiendo con la primera ola de Covid-19, y en los meses de octubre, noviembre y diciembre, periodo en el que se produjo la segunda ola. Por sexo, el 51,7% (2.197.234) de las altas hospitalarias corresponden a mujeres y el 48,3% (2.055.949) a hombres. El principal motivo de alta fue la curación o la mejoría (88,1%), el 6,9% de las altas fueron por traslado a otros centros y el 5,0% debidas a fallecimientos (1,2% más que en 2019). El 65,2% de las altas hospitalarias ingresaron con carácter urgente<sup>21</sup>.

A continuación, se muestra las altas hospitalarias en números absolutos según el diagnóstico principal, para la población española, según sexo, en el año 2019 y 2020<sup>20-21</sup>:

- Enfermedades del sistema circulatorio: 614.302 altas (año 2019) y 524.016 (2020).
- Enfermedades del sistema digestivo: 606.019 altas (año 2019) y 494.775 (2020).
- Enfermedades del sistema respiratorio: 600.086 altas (año 2019) y 528.554 (2020).
- Neoplasias: 466.543 altas (año 2019) y 409.422 (2020).
- Lesiones y envenenamientos: 454.661 altas (año 2019) y 384.075 (2020).
- Episodios de embarazo, parto y puerperio: 413.837 altas (año 2019) y 380.619 (2020).
- Enfermedades del sistema osteomuscular: 359.877 altas (año 2019) y 268.722 (2020).
- Enfermedades del sistema genitourinario: 350.315 altas (año 2019) y 294.310 (2020).
- Enfermedades del sistema nervioso: 121.335 altas (año 2019) y 98.518 (2020).
- Trastornos mentales y del comportamiento: 117.955 altas (año 2019) y 104.135 (2020).
- Enfermedades infecciosas y parasitarias (incluido virus Covid-19 en 2020):  
117.428 altas (año 2019) y 231.276 (2020).



- Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas: 88.222 altas (año 2019) y 75.740 (2020).
- Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo: 56.557 altas (año 2019) y 42.985 (2020).
- Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan al mecanismo de la inmunidad: 44.295 altas (año 2019) y 38.223 (2020).

En el año 2019, las *enfermedades del sistema circulatorio* son las que se posicionan como principal causa de hospitalización, con un 12,6% del total, seguidas de las *enfermedades del sistema digestivo* (12,4%) y las *enfermedades del sistema respiratorio* (12,3%). Por otro lado, para el año 2020, son estas últimas, las *enfermedades del sistema respiratorio* las que se posicionan como principal causa de hospitalización, con un 12,4% del total, seguidas de las *enfermedades del sistema circulatorio* (12,3%) y las *enfermedades del sistema digestivo* (11,6%). Además, destacar que en el 3,2% de las hospitalizaciones, el diagnóstico principal fue la Infección por Covid-19<sup>20</sup>.

Si nos centramos en la población mayor, en España, en el año 2019, las personas de 65 y más años acumulan el 46,0% (2.240.404) de todas las altas hospitalarias y presentan estancias más largas que el resto de la población. Por sexo, el 51,3% (1.150.113) de las altas hospitalarias de mayores corresponden a hombres y el 48,7% (1.090.291) a mujeres. Y para el 2020, las personas de 65 y más años acumulan el 46,7% (1.987.097). Por sexo, el 51,8% (1.029.232) de las altas hospitalarias de mayores corresponden a hombres y el 48,2% (957.865) corresponden a mujeres<sup>20-21</sup>.

A continuación, se muestra las altas hospitalarias en números absolutos según el diagnóstico principal, para la población española de 65 y más años, según sexo, en el año 2019 y 2020<sup>18</sup>:

- Enfermedades del sistema circulatorio: 446.774 altas (año 2019) y 381.215 (2020).
- Enfermedades del sistema respiratorio: 361.730 altas (año 2019) y 317.368 (2020).
- Enfermedades del sistema digestivo: 270.812 altas (año 2019) y 223.924 (2020).
- Neoplasias: 248.378 altas (año 2019) y 219.216 (2020).
- Lesiones y envenenamientos: 212.447 altas (año 2019) y 183.101 (2020).
- Enfermedades del sistema genitourinario: 168.828 altas (año 2019) y 145.656 (2020).
- Enfermedades del sistema osteomuscular: 152.653 altas (año 2019) y 111.378 (2020).

- Enfermedades infecciosas y parasitarias (incluido virus Covid-19 en 2020): 62.083 altas (año 2019) y 135.686(2020).
- Enfermedades del sistema nervioso: 50.592 altas (año 2019) y 42.728 (2020).
- Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas: 36.705 altas (año 2019) y 33.356 (2020).
- Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan al mecanismo de la inmunidad: 25.765 altas (año 2019) y 23.565 (2020).
- Enfermedades de la piel y tejido subcutáneo: 23.138 altas (año 2019) y 18.502 (2020).
- Trastornos mentales y del comportamiento: 22.716 altas (año 2019) y 21.019 (2020).

Tanto para el año 2019 como para el 2020, las *enfermedades del sistema circulatorio* son las que se posicionan como principal causa de hospitalización en la población mayor, con un 19,4% y 19,2% del total, respectivamente, seguidas de las *enfermedades del sistema respiratorio* (16,1% y 16,0%), las *enfermedades del sistema digestivo* (12,1% y 11,3%) y las *Neoplasias* (11,0% en ambos casos)<sup>18</sup>.

Tras un alta hospitalaria, un paciente puede sufrir un reingreso, es decir, volver a sufrir un ingreso de forma urgente en el mismo hospital y dentro de los 30 días siguientes al alta. Así, la tasa global de reingresos hospitalarios del SNS se sitúa en el 8,3% para el año 2019 (8,0% en 2020). Siendo las comunidades autónomas con mayor porcentaje de reingresos: Extremadura (9,9%), Castilla y León (9,8%), Galicia (9,7%) y Castilla-La Mancha (9,3%)<sup>13</sup>.

Además, el SNS cuenta con tres ámbitos organizativos para dar respuesta a las necesidades de atención sanitaria urgente: los Servicios de Urgencias de Atención Primaria (SUAP), los Servicios de Urgencias de hospitales, y los Servicios de Urgencias y Emergencias 112/061<sup>13</sup>.

En el año 2019, fueron 30.672.653 las urgencias atendidas por los Servicios de Atención Primaria, de las que 1,6 millones se atendieron en el domicilio del paciente. Cuya frecuencia supone 0,66 visitas urgentes por habitante y año: 0,62 para medicina y 0,28 para enfermería. Cifra que desciende a 24,5 millones de urgencias atendidas por SUAP en el año 2020, con una frecuencia de 0,53 visitas urgentes por persona y año: 0,49 para medicina y 0,19 para enfermería<sup>13</sup>.



La frecuencia en las urgencias atendidas por los Servicios de Atención Primaria (SUAP) presenta diferencia por edad y sexo. A continuación, queda reflejada la frecuencia para la población mayor de 65 años en el año 2019<sup>13</sup>.

- De 65 a 69 años: 0,6 consultas (0,6 hombre y 0,7 mujeres).
- De 70 a 74 años 0,7 consultas (0,7 hombres y 0,7 mujeres).
- De 75 a 79 años: 0,8 consultas (0,8 hombres y 0,8 mujeres).
- De 80 a 84 años: 1,0 consultas (1,0 hombres y 1,0 mujeres).
- De 85 a 89 años: 1,1 consultas (1,2 hombres y 1,1 mujeres).
- De 90 a 94 años: 1,3 consultas (1,4 hombres y 1,2 mujeres).
- De 95 años y más: 1,3 consultas (1,4 hombres y 1,2 mujeres).

En el año 2019, fueron 23.602.940 las urgencias atendidas por los Servicios de Urgencias de hospitales, lo que supone una frecuencia de 0,50 visitas urgentes por persona y año. Cifra que desciende a 17,2 millones de consultas hospitalarias urgentes en el año 2020, con una frecuencia de 0,36 consultas por habitante y año. Por otro lado, la demanda de avisos a los Servicios de Urgencias y Emergencias 112/061 en el año 2019 se cifra en 6.818.904 consultas. Cifra que aumenta a 9.094.399 avisos en el año 2020<sup>13</sup>.



## 1.2.2. Atención Primaria en la Región de Murcia

### 1.2.2.1. Actuaciones para potenciar la Atención Primaria en la Región de Murcia

En enero de 2002 la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia asumió la gestión de la asistencia sanitaria y desde entonces han sido diferentes actuaciones las realizadas para potenciar la Atención Primaria, adaptarla a las necesidades cambiantes de la población y mejorar las condiciones de trabajo de los profesionales. Entre las actuaciones llevadas a cabo para conseguir la evolución de la Atención Primaria de Salud, en la Región de Murcia, destacan<sup>10</sup>:

1. El Plan de Urgencias y Emergencias (2004-2007) con el que se consiguió mejorar la calidad asistencial de los Servicios de Urgencias de Atención Primaria (SUAP) y del 061, aumentando la plantilla de profesionales y proporcionando un mayor número de ambulancias equipadas con el material necesario para la atención de urgencia.
2. La actualización de la Cartera de Servicios de Atención Primaria (revisión 2003 y 2007), en la que fueron 117 los profesionales de los distintos centros de Atención Primaria quienes participaron para introducir indicadores de resultados salud, con el interés de poder monitorizar la calidad en Atención Primaria de Salud.
3. El Plan de Cuidados Paliativos (2006-2009) con el que se puso en marcha, la red de Equipos de Soporte de Atención Domiciliaria (ESAD) en Atención Primaria, y los Equipos de Soporte de Atención Hospitalaria (ESAH) en el hospital.
4. El Plan de Mejora y Modernización de Atención Primaria (2006-2010) con el que se consiguió: el incremento de la plantilla de los profesionales implicados en la AP, la reducción de ratios de tarjetas de identificación sanitarias por profesional (1800 TIS para los profesiones de enfermería, 1500 TIS para los profesiones de medicina de familia y 1000 TIS para pediatría), la expansión de la informatización mediante Historia Clínica Electrónica en todos los Centros de Salud y gran parte de consultorios periféricos, el aumento del número de exploraciones complementarias disponibles desde Atención Primaria, y la inversión de 100 millones de euros en infraestructuras y equipamientos necesarios para permitir ofrecer a la población una Atención Primaria de mayor calidad.
5. La instauración de receta electrónica (2015).



Aun teniendo en consideración todas estas mejoras que han permitido evolucionar la Atención Primaria, el compromiso del Gobierno Regional es seguir mejorando los servicios brindados desde Atención Primaria, a través de la innovación y la inversión para aumentar la eficiencia del Sistema Sanitario Regional<sup>10</sup>.

Con ello surgió el **Programa de Acción para el Impulso y mejora de la Atención Primaria en la Región de Murcia (PAIMAP) 2018-2022**, que marca sus objetivos con el interés de<sup>10</sup>:

1. Fomentar el papel de Atención Primaria en la mejora de la salud de la población de la Región de Murcia, priorizando e individualizando las actividades relacionadas con la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y el fomento de estilos de vida saludables a través del autocuidado, así como el desarrollo e implantación de Programas de Atención a la Cronicidad, de acuerdo al número de patologías crónica y nivel de riesgo. Siendo además una gran necesidad ampliar el ámbito de actuación de la Atención Primaria al domicilio del paciente, a la familia y a su entorno.
2. Mejorar la visibilidad de la Atención Primaria dentro del Sistema Sanitario Regional y, para ello, el modelo de Gerencia Única es el que define el Sistema Sanitario Regional, atendiendo a la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, en su artículo 56, donde dispone que “Las Comunidades Autónomas delimitarán y constituirán en su territorio demarcaciones denominadas Áreas de Salud, debiendo tener en cuenta a tal efecto los principios básicos que en esta Ley se establecen, para organizar un sistema sanitario coordinado e integral”.
3. Poner al usuario en el centro de todo lo que hacemos, mejorando la coordinación entre niveles asistenciales, fomentando la empatía, la humanidad y el trato cercano, haciendo a su vez partícipe al paciente en el mantenimiento de su salud, en el tratamiento, en el seguimiento de su proceso y en la toma de cualquier decisión clínica.
4. Motivar e involucrar a los profesionales de Atención Primaria, ya que sus conocimientos y formación son cruciales en la calidad de los servicios prestados a la población. Su labor clínica y gestora es fundamental para lograr resultados de salud óptimos y garantizar la mejor toma de decisiones. Siendo un punto importante para ello, disponer del tiempo necesario para una atención de calidad y unas condiciones del entorno modernas y adecuadas. Debiendo, además, ser corresponsables del uso de los recursos para asegurar la sostenibilidad del de salud.



A continuación, se detallan los ejes estratégicos ordenados en líneas de actuación y desarrollados para alcanzar dichos objetivos<sup>10</sup>:

1. Guiar hacia la promoción, prevención e intervención comunitaria.
  - Línea 1A. Prevención y Promoción de la Salud (enfocado en la comunidad).
  - Línea 1B. Afrontar las necesidades derivadas de la Cronicidad.
  
2. El modelo: la eficiencia y la gestión (LEAL).
  - Línea 2A. Eludir circuitos, actuaciones, procesos que no aporten valor.
  - Línea 2B. Desarrollar y poner en marcha nuevas herramientas TIC.
  - Línea 2C. Desarrollar la Historia Clínica Electrónica.
  - Línea 2D. Potenciar la capacidad resolutoria.
  - Línea 2E. Corresponsabilidad en la gestión de recursos.
  - Línea 2F. Revisar y renovar la Cartera de Servicios de Atención Primaria.
  - Línea 2G. Disponer de una normativa y reglamento de los EAP.
  - Línea 2H. Disponer de un Cuadro de Mando permanente de Indicadores de actividad, proceso y resultados.
  
3. Atención centrada en las personas/usuarios.
  - Línea 3A. Adaptabilidad y accesibilidad.
  - Línea 3B. Continuidad asistencial.
  - Línea 3C. Planificación de Urgencias u Emergencias.
  - Línea 3D. Desarrollar estructuras para facilitar la participación de la población.
  - Línea 3E. Disponer de un código de buenas prácticas.
  - Línea 3G. Impulsar la atención a pacientes terminales y cuidados paliativos.
  
4. Compromiso con los recursos humanos y las infraestructuras.
  - Línea 4A. Potenciar el compromiso con el desarrollo profesional.
  - Línea 4B. Disponer de un presupuesto finalista para Atención Primaria.
  - Línea 4C. Crear un proyecto de mejora de las infraestructuras para los Centros de Salud.
  - Línea 4D. Desarrollar un proyecto para la incorporación de Recursos Humanos en AP.
  - Línea 4E. Disponer de un proyecto de Formación Continuada y Gestión del Conocimiento.
  - Línea 4F. Incentivar el desarrollo de Programas de Innovación e Investigación.



### **1.2.2.2. Modelos de atención sanitaria al mayor multimórbido**

La organización actual de los servicios sanitarios se centra en la resolución de patologías agudas, lo que favorece una atención episódica de los problemas de salud con un enfoque curativo, valorando poco los aspectos preventivos, la perspectiva de los cuidados y la responsabilidad de las personas sobre los mismos. Existe, además, variabilidad no justificada en la atención prestada a pacientes con características clínicas similares y se realizan intervenciones que no aportan valor en términos de mejora en los resultados de salud. Por otra parte, la falta de coordinación entre niveles de atención sanitaria (Atención Primaria-Atención Especializada) y entre el sistema sanitario y social es uno de los principales condicionantes de la ineficiencia en la provisión, desarrollo y gestión de los recursos disponibles y conduce a que los servicios no se presten en el nivel más adecuado y por el profesional más idóneo<sup>22</sup>.

A todo lo anterior, cabe añadir, que las personas con condiciones de salud de carácter crónico encuentran un gran número de dificultades para acceder y circular a través del sistema ya que no existe un adecuado ajuste entre sus necesidades y la atención que reciben, resultando especialmente inapropiada la organización de la asistencia sanitaria para el grupo de pacientes que presentan pluripatología, comorbilidad o se encuentran en situación de especial complejidad. Son precisamente estos pacientes, generalmente población de mayor edad y limitación funcional, los que generan mayor demanda de atención en los diferentes ámbitos asistenciales y utilizan mayor número de recursos sanitarios y sociales. Un aspecto relevante es la implicación de los profesionales sanitarios, siendo necesario un cambio en su cultura y su sensibilización sobre la necesidad de disminuir la variabilidad en la práctica clínica. Cuando los pacientes crónicos adquieren la categoría de complejos, se hace indispensable la reorganización asistencial que conlleva necesariamente la coordinación entre niveles y la creación de nuevos circuitos que faciliten con fluidez el manejo de estos pacientes<sup>22</sup>.



Dentro del ámbito regional, el Servicio Murciano de Salud cuenta a nivel de Atención Primaria con el **SERVICIO DE PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE PROBLEMAS EN LAS PERSONAS MAYORES**, que centra su atención en todas aquellas personas de 65 años y más. Y tiene como objetivo general realizar una valoración multidimensional del paciente, permitiendo de este modo detectar aquellos déficits del anciano presentes en todas sus esferas (médica, funcional, mental y social), con la finalidad de conseguir diseñar un plan racional e integrado de tratamiento y seguimiento, y así impedir o retrasar la aparición de pérdida funcional, o, si ya está presente, aminorar sus consecuencias. Para lograr dicho objetivo, en la Historia Clínica Informatizada (HCI) de este grupo poblacional deberá quedar registrada cada 2 años una valoración clínica, una valoración física y un apartado sobre consejos o recomendaciones en salud; además si el mayor pertenece a grupo de riesgo también deberá quedar registrada de forma anual una valoración funcional, cognitiva, sociofamiliar y un Plan de Cuidados que incluya, al menos los problemas identificados y las intervenciones necesarias en función de los problemas identificados<sup>23</sup> *(Información más detallada en el ANEXO II).*

De forma más específica, el Servicio Murciano de Salud y a nivel de Atención Primaria también cuenta con el **SERVICIO DE ATENCIÓN DOMICILIARIA A PACIENTES INMOVILIZADOS**, que tiene como objetivo generar garantizar la continuidad asistencial, la accesibilidad y la equidad en la atención integral de aquellos pacientes que pasan la mayor parte del tiempo en cama (solo la pueden abandonar con ayuda de otra persona) y aquellos que presentan una limitación importante que les impide salir de su domicilio y desplazarse al Centro de Salud. Este servicio actúa permitiendo al paciente sentirse protegido y cuidado en su medio habitual durante el mayor tiempo posible y sirve de apoyo y soporte a la familia y/o cuidadores. En la Historia Clínica Informatizada (HCI) de este grupo poblacional quedará registrado el motivo de inclusión en dicho servicio y deberá ser revisado, al menos, trimestralmente; además, dentro de los 3 primeros meses deberá quedar registrada una valoración sobre la sobrecarga del cuidador, una valoración sociofamiliar, una valoración funcional, una valoración sobre el estado nutricional, una valoración sobre el riesgo de presentar úlceras por presión, una valoración del estado de consciencia, una valoración del nivel cognitivo, una valoración de la función afectiva y un Plan de Cuidados<sup>23</sup> *(Información más detallada en el ANEXO II).*



### 1.2.2.3. Otros modelos de atención sanitaria a nivel Internacional

Existen numerosos modelos en el panorama internacional, fundamentalmente el “*Chronic Care Model*” (CCM) o “Modelo de Atención a Enfermedades Crónicas”, desarrollado por Ed Wagner en el *MacColl Institute for Healthcare Innovation de Seattle* (EE.UU.). El CCM considera de gran importancia rediseñar la práctica clínica a nivel comunitario y sugiere que la gestión de las enfermedades crónicas es el resultado de la interacción de tres elementos (el paciente, la comunidad y el sistema sanitario)<sup>24</sup>.

Este modelo se basa en el desarrollo de seis componentes que se consideran esenciales para brindar una atención de calidad a pacientes con enfermedades crónicas: el fomento del autocuidado, la participación comunitaria, el apoyo en la toma de decisiones, la organización de la atención sanitaria, el diseño de la provisión de servicios y el desarrollo de sistemas de información clínica. El último propósito del modelo es crear un entorno que permita la interacción productiva entre pacientes informados y motivados y un equipo de profesionales proactivo con las capacidades y habilidades necesarias. Obteniendo como resultado una atención óptima, una gran satisfacción y mejores resultados<sup>25-26</sup>.

En el año 2002, la OMS adaptó el CCM, planteando el modelo “*Innovate Care for Chronic Conditions*” (ICCC) o “Modelo de Atención Innovadora para Condiciones Crónicas”. Se trata de un modelo aún más centrado en el papel de la comunidad, cuya pretensión es la interacción productiva entre paciente, equipo de profesionales y agentes de la comunidad. Otro aspecto importante se centra en optimizar el uso de los recursos de salud existentes en entornos geográficos y demográficos específicos, lo cual es un aspecto clave en muchos países de ingresos medios y bajos<sup>25</sup>.

Diferentes países se han servido del modelo CCM como base para posteriores desarrollos o adaptaciones. Un ejemplo es el “*Expanded Chronic Care Model*” o “Modelo de Cuidados Crónico Ampliado”, de la Columbia Británica de Canadá, que también centra sus esfuerzos en el contexto comunitario y la importancia de la prevención y la promoción de la salud<sup>24</sup>.



Otra adaptación es el modelo “*Guided Care*” o “Modelo de Cuidados Guiado”, creado en la Universidad John Hopkins. Una enfermera ubicada en Atención Primaria y gestora de casos da servicios a una cartera de aproximadamente 50-60 pacientes de alta complejidad. En coordinación con el médico de familia y sustentado en registros electrónicos a los que tiene acceso el resto del equipo asistencial, la enfermera se ocupa de la evaluación, planificación, cuidado y seguimiento de los pacientes crónicos complejos, identificados por medio de un modelo de predicción. Existe evidencia de que este enfoque mejora los resultados de salud, reduce los costos, reduce la carga para los cuidadores y familiares y aumenta la satisfacción de los profesionales sanitarios<sup>25-26</sup>.

Por otro lado, a diferencia de los modelos de sistema como el CCM y el ICC, otro tipo de modelos utilizados son los poblacionales, centrados en la población en su conjunto y sus necesidades. Entre ellos destaca el modelo de “*Kaiser Permanente*”, caracterizado por centrarse en mejorar la salud de la población mediante una atención integral y el uso de herramientas innovadoras. El éxito de este modelo “*Kaiser Permanente*” radica principalmente en su atención integral, que mejora las habilidades de resolución de problemas a nivel de Atención Primaria, así como la Atención Domiciliaria y la promoción del autocuidado. Destaca también por su compromiso en la reducción de las hospitalizaciones y la minimización de las estancias hospitalarias. Siendo fundamental para su logro, la identificación de pacientes de mayor complejidad, a quienes será necesario asignar un cuidado de enfermería intensivo<sup>25</sup>.

Este modelo cuenta con un sistema de clasificación de pacientes crónicos, llamado *Pirámide de Kaiser* (figura 2), que define tres niveles de intervención en función de la complejidad del paciente, permitiendo ajustar la intensidad de los cuidados según sea necesario en cada nivel<sup>25</sup>:



Figura 2. Categorización de pacientes crónicos. Pirámide de riesgo de Kaiser<sup>25</sup>

- En la base de la pirámide se encuentran las personas sanas, a quienes se les debe proporcionar intervenciones de prevención y promoción de la salud, en un esfuerzo por controlar los factores de riesgo que pueden contribuir a sufrir una enfermedad crónica.
- En el primer nivel se encuentran la mayoría de los pacientes crónicos cuyo interés se centra en promover el autocuidado, el manejo adecuado de la medicación y la educación para la salud. Con el apoyo adecuado, estos pacientes pueden alcanzar un alto nivel de independencia, aprendiendo a ser partícipes de sus propios cuidados. Esto puede ayudarles a retrasar/frenar la progresión de la enfermedad y evitar posibles complicaciones.
- En el segundo nivel se encuentran los pacientes crónicos de alto riesgo, cuya enfermedad se concentra en órganos específicos, que pueden beneficiarse de programas de manejo de enfermedades en los que un equipo multidisciplinario brinda atención de alta calidad basada en evidencia. Esto incluye la gestión proactiva de los cuidados, siguiendo protocolos consensuados y guías clínicas para el tratamiento de enfermedades específicas.
- Por último, en el tercer nivel, se encuentran los pacientes identificados como muy complejos que presentan más de una enfermedad crónica y cuyos cuidados llegan a ser



desproporcionadamente más complejos y difíciles de controlar para ellos, y también para gestionar por el sistema sanitario. Este nivel requiere una gestión integral del caso en su conjunto, con un profesional (habitualmente una enfermera) que gestiona activamente y coordina los cuidados de estos pacientes, brindando servicios altamente personalizados<sup>25</sup>.

En España, para identificar a los pacientes de este último nivel, se ha establecido el concepto de *paciente pluripatológico* o *paciente crónico complejo*. Este paciente se caracteriza por la coexistencia de dos o más enfermedades crónicas, definidas como enfermedades que persisten durante un año o más y requieren atención médica continuada y/o actividades diarias limitadas. En nuestro país, las enfermedades crónicas se agrupan en varias categorías, y este estándar está integrado en el concepto de paciente pluripatológico. La agrupación de las enfermedades en categorías clínicas no intenta incluir los factores de riesgo más prevalentes, si no que incluye el daño a órganos diana y la repercusión funcional resultante. Este concepto tiene como objetivo identificar y brindar respuesta asistencial a pacientes con especial fragilidad clínica y que requieren atención integral continuada<sup>25</sup>.

A continuación, quedan reflejada dicha clasificación <sup>25</sup>:

#### CATEGORÍA A

- A1. Insuficiencia cardiaca.
- A2. Cardiopatía isquémica.

#### CATEGORÍA B

- B1. Vasculitis y enfermedades autoinmunes sistémicas.
- B2. Enfermedad renal crónica.

#### CATEGORÍA C

- C1. Enfermedad respiratoria crónica.

#### CATEGORÍA D

- D1. Enfermedad inflamatoria crónica intestinal.
- D2. Hepatopatía crónica.

#### CATEGORÍA E

- E1. Ataque cerebrovascular.
- E2. Enfermedad neurológica con Índice de Barthel <60.

#### CATEGORÍA F

- F1. Arteriopatía periférica sintomática.
- F2. Diabetes mellitus con retinopatía.

#### CATEGORÍA G

- G1. Anemia crónica.
- G2. Neoplasia sólida.

#### CATEGORÍA H

- H1. Enfermedad osteoarticular con Índice de Barthel <60.



### 1.3. Atención de enfermería al mayor multimórbido

#### 1.3.1. Diagnósticos de enfermería prevalentes en la persona mayor

La acumulación de patologías crónicas en un mismo paciente es cada vez más frecuente y la multimorbilidad presenta numerosos desafíos para la comunidad. El uso de planes de cuidados de enfermería mediante el empleo del Lenguaje Estandarizado de Enfermería o lenguaje NNN, como son los diagnósticos enfermeros de la NANDA-I y las intervenciones de la Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC), cuando se usan conjuntamente, proporcionan la mejor oportunidad de monitorización y seguimiento de estos pacientes a través de la identificación de diagnósticos de enfermería precisos, aspecto esencial para planificar intervenciones adecuadas y responder de este modo a las necesidades individuales más urgentes de cada paciente<sup>27</sup>.

Este Lenguaje Estandarizado de Enfermería debe incluirse en el registro de salud electrónico, de modo que los datos sean sistemáticamente recogidos y analizados, proporcionando la información cuantificable requerida para demostrar el valor de la enfermería y de los cuidados enfermeros. Así, este registro de los diagnósticos enfermeros junto con la Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC) en los sistemas de información clínica, permiten reflejar verdaderamente el total de cuidados brindados por los profesionales de salud, ya que incluyen los datos que reflejan el proceso enfermero<sup>27</sup>.

Por consiguiente, los estudios sobre los diagnósticos enfermeros resultan extremadamente necesarios para mantener y reforzar las evidencias en las que se basa la taxonomía de la NANDA-I, debiendo convertirse en una prioridad para todos los enfermeros, a fin de hacer visible la práctica enfermera, siendo esto vital para el futuro de la profesión. Y cuyos resultados pueden ser utilizados por los enfermeros para la práctica clínica, la docencia, la investigación y la gestión<sup>27</sup>.

La investigación en esta área va normalmente enfocada a la evaluación de pacientes con patologías específicas, existiendo un escaso número de estudios dirigidos a pacientes multimórbidos en la comunidad. Se han encontrado estudios en los que se evalúa la salud de los pacientes que reciben cuidados a domicilio y residentes en hogares de ancianos, con el interés de identificar, diagnosticar y tratar aquellos problemas de salud reales o potenciales.



Estos individuos, mostraron alteraciones principalmente en: el riesgo de caídas, el deterioro de la movilidad, el déficit de autocuidado, el riesgo de úlceras por presión, el deterioro de la memoria y los procesos familiares ineficientes<sup>28-29</sup>.

El riesgo de caídas y el deterioro de la movilidad provocaban una disminución de la capacidad para deambular, limitaban la realización de las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) y se relacionaban con un mayor riesgo de lesiones por caídas y riesgo de úlceras por presión. El baño resultaba la AVBD con mayor incidencia de discapacidad en las personas mayores, siendo fundamental para mantener la higiene corporal y la integridad de la piel. El deterioro de la memoria y la confusión crónica resultaban diagnósticos de enfermería prioritarios en el cuidado de los pacientes con demencia<sup>28-29</sup>.

### **1.3.2. Atención al cuidador principal del mayor**

Con el envejecimiento de la población, resultado de una combinación de factores como el aumento de la expectativa de vida por la mejora de la atención sanitaria, se constata una mayor incidencia de enfermedades crónicas e incapacitantes que conducen a la pérdida de independencia y al aumento de la dependencia. Esto lleva a las personas mayores a necesitar el apoyo de otros para satisfacer las necesidades humanas básicas y mantener la calidad de vida<sup>30</sup>.

Los conceptos de dependencia, pérdida de autonomía y necesidades en el autocuidado están estrechamente interrelacionados y aumentan significativamente en el envejecimiento. La dependencia se puede definir como el estado en que la persona, por limitaciones físicas o intelectuales, necesita ayuda para satisfacer sus necesidades más básicas del día a día. Desde esta perspectiva, la persona dependiente necesita del apoyo de los demás para realizar actividades que le permitan la vida, la salud y el bienestar<sup>30</sup>.

Es en el contexto familiar donde la persona dependiente busca inicialmente el apoyo que necesita, fundamental para su equilibrio y bienestar. Existen diferentes factores que llevan a la familia a asumir el papel de cuidadores, en particular, la estrecha relación con su familiar, el parentesco, la convivencia y la satisfacción de un deseo, tanto por parte de quien brinda el cuidado como de quien lo recibe<sup>30</sup>.

Son las mujeres de menos de 65 años, especialmente las que se encuentran en el rango de edad de entre 45 y 64 años, las que contribuyen con más de la mitad de todo el volumen de cuidado (medido en horas) aportado por todos los cuidadores (48,4%). Y es una mujer mayor de 65 años la que recibe la mayor parte del cuidado provisto por cualquier cuidador (47,1%), en el año 2014 (figura 3). Han pasado los años y ha tenido lugar el despliegue de políticas sociales de atención a la dependencia. Sin embargo, el patrón se mantiene, aunque aumenta el tiempo de cuidado prestado por los hombres, en especial el de los hombres mayores, y desciende el de las mujeres<sup>14</sup>.

La persona que principalmente se encarga del cuidado de los hombres mayores de 65 años que necesitan ayuda es fundamentalmente su cónyuge (40,8%), seguida de su hija (26,6%). En el caso de las mujeres mayores de 65 años que necesitan ayuda se invierte el orden, son las hijas las que se hacen cargo de los cuidados frecuentemente (42,7%). Por tanto, la hija de edad intermedia suele ser el pilar del cuidado en España, en 2014. Además, cuando cuidan lo hacen con alta dedicación horaria, más de 20 horas a la semana, en el año 2019<sup>14</sup>.

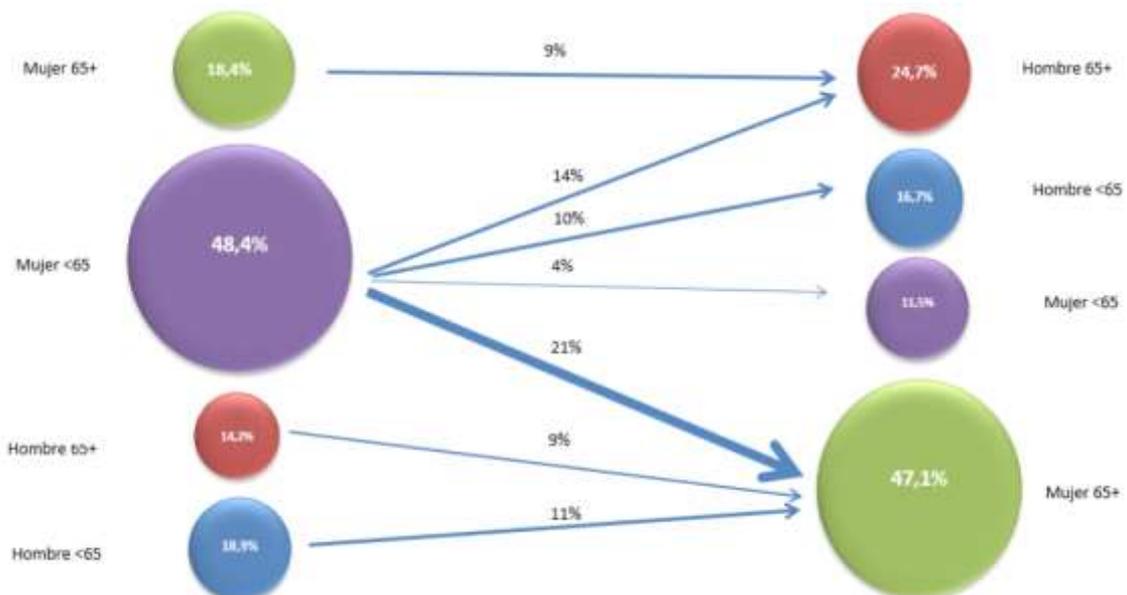


Figura 3. Patrones de cuidador informal. Quién cuida a quién, 2014<sup>14</sup>



El proceso de atención requiere de un esfuerzo continuo a nivel cognitivo, emocional y físico, que muchas veces pasa desapercibido e inadecuadamente recompensado. Cuando se prolonga en el tiempo, sus efectos negativos emergen trayendo complicaciones y consecuencias no solo a nivel personal, sino también familiar. El cuidado de una persona dependiente supone un aumento del estrés para el cuidador, y sobrecarga en diferentes ámbitos, como el psicológico, el físico y el económico. Dado que la mayoría de las personas que cuidan están en edad laboral, el cuidado tiene efectos en el empleo, y es la mujer quien sufre en mayor medida las consecuencias negativas, pues a veces tiene que interrumpir o reducir su tiempo de trabajo para el cuidado del mayor. También puede conducir a un aumento de la incidencia de la enfermedad, cambios en las relaciones en la familia y aislamiento social, con el deterioro de la mayoría de los roles sociales desempeñados hasta ese momento por esa persona<sup>14-30</sup>.

Así, los cuidadores familiares (CF) o informales, juegan un papel fundamental en la prestación del cuidado más parcial o completo de la persona dependiente, garantizando la continuidad de los cuidados, a pesar de ser un proceso desgastante y cuya salud se verá potencialmente afectada<sup>30</sup>.

En este contexto, los profesionales de la salud, y más concretamente las enfermeras son actores clave y facilitadores en el proceso de transición, ya sea al pasar de una situación de independencia a una situación de dependencia, o al asumir nuevos roles, como el caso de los cuidadores. Las enfermeras, desempeñan un papel importante brindando el apoyo y capacitación a los CF para cuidar a su familiar dependiente, aportando conocimientos teóricos y prácticos que les permitan brindar una mejor calidad de atención y mejores repercusiones para ellos mismos<sup>30</sup>.

Es por ello que un conjunto de intervenciones debidamente estructuradas y contextualizadas, organizadas como un programa de intervenciones de enfermería (PIE), y dirigidas a las necesidades de apoyo de los CF, resulta importante en el trabajo de las enfermeras, permitiendo facilitar a estos cuidadores el apoyo necesario en el desempeño de su rol. Así, las intervenciones de enfermería pueden ser una ganancia, no solo para el cuidador familiar, sino también para la persona dependiente<sup>30</sup>.

#### 1.4. Justificación

Se han realizado diferentes estudios sobre la salud de las personas mayores en el ámbito de la Atención Primaria y sobre aquellas estrategias o modelos de gestión enfocados para lograr una mejora. Se ha descrito que hay una relación significativa entre la población mayor, la multimorbilidad, la utilización desorganizada de recursos de salud, así como una escalada de resultados de salud negativos. Parece claro que este grupo de población requiere abordajes distintos a los tradicionales y que se tengan en cuenta, además de los patrones de enfermedad, los de funcionalidad, calidad de vida, y los determinantes sociales. Son necesarias intervenciones para hacer frente a este reto, pero, diferentes análisis coinciden en que el éxito pasa por el desarrollo de programas de autocuidado, la potenciación de la gestión de casos y el fortalecimiento de la Atención Primaria, junto con la armonización de políticas y estrategias de atención basadas en la evidencia<sup>8-9-11-22</sup>.

En Andalucía, Morales-Asencio<sup>31</sup> publicó un estudio cuyo objetivo era crear, a nivel de toda la Comunidad Autónoma, un registro on-line (RANGECOM) de información, normalizando un cuerpo de variables que pudieran ser evaluadas de forma longitudinal en condiciones de práctica clínica real en pacientes crónicos que reciben servicios de gestión de casos basados en atención primaria, debido a que esta ofrece posibilidades de longitudinalidad imprescindibles para el seguimiento adecuado de los pacientes. El registro permitía un análisis completo y en profundidad de las características de los pacientes que reciben manejo de casos, las intervenciones realizadas y algunos resultados importantes como mortalidad, reingresos o eventos adversos<sup>31</sup>.

En 2019, el autor publicó los primeros resultados obtenidos a través de dicho registro, presentando datos de 835 pacientes con edad media de 76,8 años (DE;12,1) y 50,24% mujeres. Reflejaron una comorbilidad importante (Charlson 3,1; DE: 2,5) y un nivel de dependencia elevado (Barthel 37,5; DE: 31,4). El 60,2% de las intervenciones desplegadas por las enfermeras gestoras de casos se aglutinaron en tres dominios: conductual (26,0%), sistema sanitario (20,2%) y seguridad (14,1%). La mortalidad fue del 34,4% y los ingresos hospitalarios del 38,1%. Los pacientes con más reingresos hospitalarios tenían más visitas a urgencias (OR: 1,41; IC 95%: 1,22-1,63), más intervenciones telefónicas de las gestoras de casos (OR: 1,12; IC 95%: 1,02-1,24) y pruebas de imagen (OR: 1,37; IC 95%: 1,17-1,60), junto con un mayor cansancio en la



cuidadora (OR: 1,31; IC 95%: 1,08-1,59), la presencia de dispositivos médicos en domicilio (OR: 1,69; IC 95%: 1,00-2,87) y recibían menos la intervención «Gestión de Casos»<sup>7</sup>.

En España, Rodríguez-Molinero<sup>32</sup> publicó un estudio cuyo objetivo era obtener datos de población española y actualizados sobre la frecuencia de caídas en la población de 65 años y más, sus repercusiones y los factores de riesgo asociados a las mismas. El 28,4% (IC 95% 24,9-32,1) de los participantes presentaron una o más caídas anuales. El 9,9% (IC95% 7,4-11,4) tuvieron múltiples caídas. El 9,3% de las personas que cayeron tuvieron fracturas (el 3,1% tuvieron fractura de cadera) y el 55,4% requirió asistencia médica (el 29% en urgencias hospitalarias; un 7,3% fueron ingresados). Los factores de riesgo identificados fueron: edad avanzada (>79 años), no tener pareja, consumir más de 2 fármacos, dependencia para ABVD, disminución de fuerza o equilibrio y marcha con ayuda técnica.

Teniendo en cuenta el interés en conocer la situación de salud en este tipo de población y los cambios en la atención a la salud del mayor en la Región de Murcia, y contando con un sistema de registro adecuado, validado y adaptado a la población mayor pluripatológica compleja, consideramos de gran interés conocer la situación real de los mayores pluripatológicos en el Área III de Salud de Lorca (Región de Murcia), su situación de salud y la asistencia sanitaria que reciben a lo largo de un año.

La finalidad de esta tesis es describir el perfil de salud más prevalente de esta población a partir de sus características básicas en términos clínicos, de capacidad funcional y cognitiva, diagnósticos e intervenciones enfermeras realizadas, utilización y accesibilidad a los distintos servicios sanitarios, desenlaces de mortalidad, ingresos hospitalarios, presencia o aparición de úlceras por presión, caídas, problemas relacionados con medicamentos e institucionalización.

El estudio permitirá evaluar la utilización y accesibilidad de los distintos servicios sanitarios por parte de los mayores pluripatológicos, lo que es crucial para identificar posibles deficiencias en la atención sanitaria y proponer mejoras en el sistema de salud. Además, proporcionará información valiosa sobre las intervenciones enfermeras en salud y la calidad de la atención recibida por esta población. En resumen, el estudio permitirá comprender y mejorar la atención de salud proporcionada a los mayores pluripatológicos en el Área III de Salud de Lorca, con el objetivo de optimizar su bienestar y calidad de vida.



## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo general:

Evaluar los cambios en la salud de la población mayor pluripatológica en el entorno comunitario del Área III de Salud tras un año de seguimiento.

### 2.2. Objetivos específicos:

- 1) Describir el perfil de salud de la población mayor pluripatológica del Área III de salud en términos de variables sociodemográficas, clínicas y funcionales.
- 2) Analizar los cambios de la población mayor pluripatológica del Área III de Salud tras un año de seguimiento:
  - Cambios clínicos en términos de comorbilidad, valoración funcional y valoración cognitiva.
  - Cambios a nivel personal y emocional en términos de apoyo social percibido, grado de soledad y nivel de esfuerzo del cuidador.
  - Cambios en los Diagnósticos e Intervenciones de enfermería aplicadas.
- 3) Evaluar el impacto de los resultados de salud en términos de mortalidad, demanda de servicios de salud, ingresos/reingresos, caídas, UPP, problemas relacionados con medicamentos, visitas a urgencias, uso de dispositivos y ayudas técnicas.



### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. Diseño del estudio

Se ha llevado a cabo un estudio observacional longitudinal de seguimiento prospectivo de una cohorte desde junio del año 2019 hasta diciembre de 2020.

#### 3.2. Ámbito de investigación

El Área III de Salud de Lorca, perteneciente al Servicio Murciano de Salud de la Región de Murcia, es el órgano responsable de la atención sanitaria de los municipios de Águilas, Lorca, Puerto Lumbreras, Totana y La Paca, con un total de 182.338 habitantes (93.479 hombres y 88.859 mujeres) para el año 2021 (Centro Regional de Estadística de Murcia (CREM)). El Área III de Salud de Lorca cuenta con el Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca y con 10 centros de salud, 28 consultorios periféricos y 1 centro de especialidades.

#### 3.3. Población, selección de casos y marco temporal

La población de estudio la constituyen pacientes de 65 años o más, atendidos en la cartera de Servicios de Atención Domiciliaria a Pacientes Inmovilizados de los distintos Centros de Salud del Área III de Salud de Lorca (Murcia). En 2021 había 27.438 personas mayores de 65 años, que representaban el 15% del total de habitantes; de las cuales 1.337 personas contaban con un episodio activo de “Inmovilizado”, representando el 4,87% del total de mayores de 65 años.

Para la selección de los participantes se llevó a cabo un muestreo por conveniencia y para alcanzar la mayor representatividad del área de salud estudiada, se invitó a participar a todos los Centros de Salud del Área III de Lorca, en total 10. Las personas encargadas de llevar a cabo los registros fueron las/os enfermeras/os de los distintos Centros de Salud que, tras varias reuniones informativas previas, aceptaron formar parte del estudio. De los diez Centros de Salud, finalmente ocho decidieron colaborar con el proyecto (Centro de Salud de Águilas Norte, Águilas Sur, Puerto Lumbreras, Totana Norte, Totana Sur, Lorca Centro, Lorca San Diego y Lorca Sutullena) y un total de 48 enfermeros/as participaron como registradores.

El estudio se llevó a cabo durante el periodo comprendido entre enero de 2019 y diciembre de 2020, cuyo seguimiento de la cohorte estudiada y recolección de datos por parte de los enfermeros registradores se inició en el mes de junio de 2019 y finalizó en diciembre de 2020.



### 3.4. Criterios de inclusión y exclusión

Para poder ser incluidos en el proyecto, los pacientes son seleccionados siguiendo unos criterios de inclusión y exclusión. Siendo de elección prioritaria las siguientes opciones en su orden:

#### Opción 1:

Pacientes que lleven incluidos en el Servicio de **Atención Domiciliaria menos de 6 meses** y que cumplan alguna de las siguientes situaciones:

- a. Polimedicados con 10 o más fármacos.
- b. Dos o más patologías crónicas simultáneas.
- c. Vivir solo/a, o no disponer de cuidador familiar, o cuidador formal.
- d. Presencia de algún dispositivo en el domicilio: oxigenoterapia, aerosolterapia, CPAP, BIPAP, ventilador mecánico, aspirador, bomba de perfusión IV o SC, sondaje uretral o nasogástrico, PEG, catéter renal, reservorio subcutáneo o dializador domiciliario.

#### Opción 2 (cuando no se cumpla la primera opción):

Pacientes que lleven incluidos en el Servicio de **Atención Domiciliaria más de 6 meses** y que cumplan alguna de las siguientes situaciones:

- a. Polimedicados con 10 o más fármacos.
- b. Dos o más patologías crónicas simultáneas.
- c. Vivir solo/a, o no disponer de cuidador familiar, o cuidador formal.
- d. Presencia de algún dispositivo en el domicilio: oxigenoterapia, aerosolterapia, CPAP, BIPAP, ventilador mecánico, aspirador, bomba de perfusión IV o SC, sondaje uretral o nasogástrico, PEG, catéter renal, reservorio subcutáneo o dializador domiciliario.

Para estas dos primeras opciones, los pacientes son incluidos en el sistema de registro teniendo en cuenta la fecha en que fueron incluidos en programa de Atención Domiciliaria, de más recientes a más antiguos.

#### Opción 3 (cuando los pacientes no cumplan la primera y segunda opción):

Pacientes **no incluidos en el Servicio de Atención Domiciliaria** que sean **vistos en la consulta de enfermería** y que cumplan alguna de las siguientes situaciones:

- a. EPOC con oxigenoterapia



- b. ICTUS con Barthel <60
- c. Insuficiencia cardiaca con NYHA III-IV
- d. Más de 2 ingresos hospitalarios o 3 asistencias a urgencias en 6 meses.

Se excluyen del estudio los sujetos que no aceptan dar su consentimiento para participar en el estudio, mostrando su negativa a ser incluidos en el registro y aquellos que presentan un pronóstico vital infausto que suponga una estimación de su mortalidad dentro del siguiente periodo de 3 meses.

### **3.5. Variables e instrumentos de recogida de datos**

Durante el estudio han sido medidas 350 variables, estandarizadas en un formulario de registro llamado RANGECOM:

CARACTERÍSTICAS DE LOS REGISTRADORES Y DEL MOMENTO EVALUADO: número de identificación único (ID) del enfermero registrador, Centro de Salud al que pertenece, fecha de registro, número de evaluación.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DEL PACIENTE: número de ID del paciente que corresponde a su código de identificación personal en el Sistema de Información de Tarjeta Sanitaria (CIP), edad, sexo, nacionalidad, nivel educativo, voluntades anticipadas, tutela.

CONTEXTO SOCIAL DEL PACIENTE: entorno en el que vive, número de personas con las que convive, Apoyo Social Percibido (DUKE), Nivel de Soledad (UCLA), presencia de cuidador familiar, edad del cuidador familiar, sexo del cuidador familiar, nivel educativo del cuidador familiar, parentesco del cuidador familiar, horas de dedicación del cuidador familiar, meses al cuidado por parte del cuidador familiar, Índice de Esfuerzo del Cuidador (IEC), zona de residencia del cuidador familiar, presencia de cuidador formal, presencia de cuidador familiar o formal.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS: Tipo de paciente según Cartera de Servicios de Atención Domiciliaria, 15 diagnósticos médicos registrados en OMI-AP, índice de Comorbilidad (Charlson), Valoración de Funcionalidad (Barthel), Valoración Cognitiva (Pfeiffer), 196 Diagnósticos enfermeros, 53 Intervenciones enfermeras.

EVENTOS ADVERSOS: mortalidad, número de ingresos, número de caídas, consecuencia de las caídas, número de UPP, problemas relacionados con la medicación, institucionalización.

UTILIZACIÓN DE SERVICIOS, DISPOSITIVOS Y AYUDAS TÉCNICAS: número de visitas a urgencias, tipo de ingreso (programado/urgente), lugar de destino tras el alta, días de ingreso, servicio que emite el alta, diagnóstico principal al alta, causa del ingreso, número de contactos con profesionales de la salud (médico de familia, enfermera de familia, trabajador social, fisioterapeuta, especialista del hospital), número de pruebas diagnósticas realizadas (de imagen, funcionales, analíticas), utilización de 14 tipos de dispositivos, utilización de 9 tipos de ayudas técnicas, visitas al Centro de Día, utilización del servicio de ayuda a domicilio.

A continuación, quedan reflejadas las seis escalas de medida utilizadas en el estudio:

1. Cuestionario de apoyo social percibido DUKE<sup>33</sup>: Instrumento que permite medir un reflejo del apoyo social percibido por el paciente, no del real. Se trata de un cuestionario autoadministrado, que consta de 11 ítems, evaluado mediante una escala de Likert con 5 opciones de respuesta, puntuadas de 1 a 5. El rango de puntuación oscila entre 11 y 55 puntos. A menor puntuación, menor apoyo. Una puntuación igual o mayor a 32 indica un apoyo normal, mientras que menor a 32 indica un apoyo social percibido bajo. El profesional debe dar unas instrucciones similares a estas: *“En la siguiente lista se muestran algunas 11 cosas que otras personas hacen por nosotros o nos proporcionan. Elija para cada una la respuesta que mejor refleje su situación”*.
2. Escala de soledad de UCLA<sup>34</sup>: Instrumento que permite medir de forma global la sensación de soledad del paciente. Se trata de un cuestionario autoadministrado que consta de 10 preguntas, puntuables entre 1 y 4 puntos, lo que permite obtener una puntuación mínima de 10 y máxima de 40. Se considera que la puntuación menor de 20 puede indicar un grado severo de soledad, mientras que una puntuación entre 20-30 indica un grado moderado de soledad. El profesional debe dar unas instrucciones similares a estas: *“Se trata de un cuestionario de 10 preguntas. Por favor, responda todas indicando la frecuencia en que la sensación planteada en cada pregunta es característica de usted.”*
3. Índice de Esfuerzo del Cuidador (IEC)<sup>35</sup>: Instrumento formado por 13 ítems que mide la carga de trabajo percibida y el esfuerzo que supone el abordaje de los cuidados por los cuidadores familiares. Se marcará con una x cada respuesta afirmativa, sumándose al final su puntuación total (cada respuesta afirmativa suma un punto) y una puntuación total de 7 o más sugiere un nivel elevado de esfuerzo. El profesional debe dar unas instrucciones



similares a estas: *“Voy a leer una lista de cosas que han sido problemáticas para otras personas encargadas del cuidado de un paciente o familiar. ¿Puede decirme si alguna de ellas se puede aplicar en su caso?”*.

4. Índice de comorbilidad de Charlson<sup>36-38</sup>: Sistema de evaluación que permite calcular la esperanza de vida a los diez años, en dependencia de la edad en que se evalúa, y de las comorbilidades del sujeto. Consta de 19 ítems o enfermedades, ponderados de 1 a 6 con resultados totales que varían de 0 a 37 y que, si están presentes, se ha comprobado que influyen de una forma concreta en la esperanza de vida del sujeto. Inicialmente adaptado para evaluar la supervivencia al año, se adaptó finalmente en su forma definitiva para supervivencia a los 10 años. Se ha utilizado para otros muchos propósitos, entre ellos el cálculo de costo del padecimiento de alguna enfermedad crónica en enfermos de Atención Primaria. Se marcará con una x cada una de las comorbilidades que presente el sujeto, sumándose al final su puntuación total (cada comorbilidad suma un punto).
5. Valoración funcional mediante el Índice de Barthel<sup>39</sup>: Instrumento que permite medir la capacidad de una persona para realizar diez actividades de la vida diaria consideradas como básicas, obteniéndose una estimación cuantitativa de su grado de independencia. Se debe interrogar al paciente sobre cada una de las actividades correspondientes y según su capacidad para realizarla se dará una puntuación de 0, 5 o 10 (hasta 15 para determinadas actividades), con una puntuación máxima de 100 puntos. Si el puntaje es igual a 100 el paciente podrá hacer sus actividades diarias de autocuidado sin un asistente de salud, sin que esto signifique que pueda vivir solo. Cuanto más cerca esté de 0, mayor será su dependencia. 0-20: Dependencia total, 25-60: Dependencia severa, 65-90: Dependencia moderada, 95: Dependencia leve y 100: independencia.
6. Valoración cognitiva mediante el Test de Pfeiffer<sup>40</sup>: Cuestionario muy breve de 10 preguntas que detecta la existencia y el grado de deterioro cognitivo, valorando la memoria a corto plazo y la orientación, de cara, fundamentalmente a descartar que determinados olvidos en su vida diaria sean síntomas de algún proceso degenerativo cerebral (lo que conocemos como demencia). Se marcará con una x la pregunta en que el paciente cometa un error, sumándose al final su puntuación total (cada error suma un punto). Si el puntaje calcula entre 0-2 errores el resultado es normal y el paciente no



tendría deterioro cognitivo. Cuanto más cerca de 10, mayor será su deterioro cognitivo. 3-4 errores: Deterioro cognitivo leve, 5-7 errores: Deterioro cognitivo moderado y 8-10 errores: Deterioro cognitivo grave o patológico. Se permite 1 error de más si no ha recibido educación primaria y 1 error de menos si ha recibido estudios superiores.

### **3.6. Procedimiento de seguimiento y recogida de datos**

Cada enfermero participante en el proyecto, solicita previamente su alta como registrador en una plataforma on-line ([www.range.com.es](http://www.range.com.es)), empleada como instrumento para la recogida de los datos evaluados, desarrollada previamente por Morales-Asensio<sup>31</sup> y utilizada en estudios anteriores con población de usuarios de la provincia de Málaga.

Además de la plataforma de registro on-line (RANGECOM), para facilitar una mayor agilidad de registro, los enfermeros disponían de un formulario en papel donde quedaban recogidas de forma ordenada todas las variables sometidas a estudio, permitiendo disponer de una guía rápida para completar dicho registro en el mismo domicilio del paciente.

Siguiendo los criterios de inclusión y exclusión, los enfermeros registradores debían informar a los pacientes susceptibles de participar en el proyecto y a sus familiares, sobre la finalidad del estudio y una vez lo consideraban, debían firmar un consentimiento. Una vez incluido un paciente en el estudio, el enfermero registrador debía recopilar datos del mismo cada 12 semanas (3 meses) hasta completar un año de seguimiento del sujeto, o hasta su fallecimiento o abandono por otro motivo. En total, cada paciente se somete a 5 evaluaciones: T0 (valoración basal-inicial), T1 (a los 3 meses de la valoración inicial), T2 (a los 6 meses), T3 (a los 9 meses) y valoración final T4 (a los 12 meses).

Para facilitar la participación de los enfermeros en el estudio y su tarea como registradores, a cada uno de ellos se le hacía entrega de un dossier que contenía una serie de documentos que les guiaba y ayudaba durante las evaluaciones. Los documentos incluidos en dicho dossier eran los siguientes:

- Criterios de inclusión y exclusión (*ANEXO III*).
- Hoja informativa dirigida a la persona participante y familiares (*ANEXO IV*).
- Modelo de declaración de consentimiento informado (*ANEXO V*).
- Modelo de formulario RANGECOM para el registro manual (*ANEXO VI*).



- Instrucciones sobre la cumplimentación del formulario de la evaluación inicial.
- Instrucciones sobre la cumplimentación del formulario de las sucesivas evaluaciones.
- Documento con la definición de cada uno de los Diagnósticos enfermeros incluidos como variables a estudio.
- Documento con la definición de cada una de las Intervenciones enfermeras incluidas como variables a estudio.

### **3.6.1. Inicio de la pandemia por Covid-19 durante el seguimiento**

Durante el periodo de tiempo en que el grupo de enfermeros/as registradores se encontraba realizando el análisis trimestral de los mayores incluidos en el estudio, se produjo el inesperado estado de alarma en el territorio español para afrontar la situación de crisis sanitaria originada por la COVID-19, cuyo periodo se **inició en el mes de marzo de 2020 y estuvo presente hasta la finalización del estudio en diciembre de 2020.**

Esta situación de pandemia por Covid-19, produjo que la evaluación basal (T0) y las siguientes T1 y T2 sucedieran en condiciones habituales mientras que las evaluaciones T3 y T4 (final) del estudio se desarrollasen en dicho contexto de emergencia sanitaria, y cuyo esfuerzo por parte de los registradores para realizar la evaluación de sus pacientes y poder finalizar el estudio se vio incrementado al repercutir esta situación inédita en el desarrollo de su actividad asistencial habitual.

La pandemia ha supuesto un desafío para el Sistema Nacional de Salud, tanto a nivel de los servicios brindados por Atención Primaria como Atención Especializada<sup>13</sup>:

- Desde Atención Especializada fue necesario disponer de unidades enteras de hospitalización para la atención de los pacientes infectados por el virus SARS-CoV-2 o *“coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo severo”*, además de dotar de un mayor número de dispositivos de ventilación mecánica invasiva y equipos de protección especial para poder habilitar un mayor número de cama en unidades de cuidados intensivos (UCI). Posteriormente, debido a la saturación del número de camas hospitalarias, resultó necesario habilitar centros de uso no sanitario para atender a los pacientes que requerían necesidades de hospitalización.
- Por otro lado, la Atención Primaria experimentó una reorganización, la oferta de consultas presenciales sufrió una disminución, pasando a la modalidad de



teleconsulta. Algunos Centros de salud modificaron sus horarios y en el caso de Consultorios Periféricos (situados habitualmente en el medio rural), se produjeron algunos cierres temporales con derivación de las demandas de estos pacientes a sus Centros de Salud de referencia, pues algunos profesionales de Atención Primaria eran requeridos para otros puntos como hospitales de campaña.

A pesar del sobrevenir de la pandemia, los/las enfermeros/as registradores aumentaron su nivel de esfuerzo para cumplimentar las evaluaciones T3 y T4 (final) del estudio. Debiendo tener en consideración que los datos obtenidos de estas evaluaciones deben interpretarse en el contexto de pandemia y de su impacto.

### **3.7. Análisis de los datos**

Se aplicó estadística descriptiva con medidas de tendencia central (media y desviación estándar) y dispersión y porcentajes para el análisis exploratorio de los datos. Para el análisis longitudinal de los datos se han realizado pruebas estadísticas para muestras relacionadas. Se ha utilizado la prueba de McNemar y Q de Cochran para la comparación de variables dicotómicas o cualitativas con más de dos categorías. En el caso de las variables cuantitativas se ha utilizado la prueba t-Student para muestras relacionadas y ANOVA de medidas repetidas en un factor. Son considerandos significativos los resultados con una  $p < 0,05$ . Todos los análisis han sido llevados a cabo con el paquete estadístico SPSS 25.0.

### **3.8. Aspectos éticos**

El estudio está autorizado por el Comité de Ética del Área III de Salud de Lorca. También aprobado por la Comisión de Ética de Investigación de la Universidad de Murcia, número de referencia 209/2018. Antes de la participación en el estudio cada paciente es informado por escrito y verbalmente de los objetivos del proyecto y su metodología y se le solicita por escrito su consentimiento para ser incluido en el registro, o a la persona representante del paciente en caso de deterioro cognitivo. El tratamiento de los datos en todas las actividades de recolección, registro, almacenamiento, recuperación, consulta, uso y disseminación, obtenidos de la historia clínica electrónica y de cualquier otra fuente utilizada, una vez exportados, son anonimizados antes de su análisis y procesamiento, evitando así la identificación de ningún usuario. Además, toda la información es tratada de una forma estrictamente confidencial cuya identidad permanece protegida por un código, que no será divulgado de ninguna forma.

#### 4. RESULTADOS

En el estudio han participado 48 enfermeros/as pertenecientes a 8 de los 10 Centros de Salud que integran el Área III de Salud de Lorca. En el momento basal del estudio se incluyeron en el registro (RANGECOM) 97 pacientes que formaban parte del cupo de población asignada a cada profesional y que cumplían los criterios de inclusión. A cada sujeto se realizaba una evaluación inicial y posteriormente era reevaluado en cuatro ocasiones más, con una periodicidad de 3 meses entre cada una de ellas, alcanzando un año la duración del seguimiento. Durante el periodo de duración del estudio, la muestra se redujo a 82 usuarios, debido a la pérdida de 14 usuarios por fallecimiento (14,43%) y uno por cambio de domicilio fuera del Área III, alcanzando un total de 434 registros (tabla 1 y 2).

	Defunciones (n)	Cambio domicilio (n)	Registros (n)
<i>Evaluación Inicial (T0)</i>	-	-	97
<i>Segunda Evaluación (T1)</i>	8	0	89
<i>Tercera Evaluación (T2)</i>	4	1	84
<i>Cuarta Evaluación (T3)</i>	2	0	82
<i>Evaluación Final (T4)</i>	0	0	82
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>434</b>

Tabla 1: Cómputo de pérdidas y número de registros asociados a cada una de las evaluaciones

	Enfermeros (n)	Pacientes (n)
<i>C.S. Águilas Norte</i>	7	8
<i>C.S. Águilas Sur</i>	4	12
<i>C.S. Puerto Lumbreras</i>	4	6
<i>C.S. Totana Norte</i>	9	24
<i>C.S. Totana Sur</i>	8	19
<i>C.S. Lorca Centro</i>	5	9
<i>C.S. Lorca San Diego</i>	4	11
<i>C.S. Lorca Sutullena</i>	7	8
<i>C.S. Lorca San José (La Viña)</i>	0	0
<i>C.S. Lorca La Paca</i>	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>97</b>

Tabla 2: Cómputo de enfermeros participantes y número de registros asociados a cada Centro de Salud

#### 4.1. Datos sociodemográficos

El perfil de paciente presenta una edad media de 83,6 años (DE: 6,7) con predominio de sexo femenino (71,1%), que no dispone de estudios o solo estudios primarios (94,8%) y de los cuáles, solo un 12,4% tiene solicitadas las voluntades anticipadas. El 86,6 % vive con una o más personas y el 88,7% dispone de cuidador, ya sea familiar (72%) o formal/remunerado (39,2%). Respecto al cuidador familiar, en el 68,6 % de los casos se trata del hijo/a y en el 18,6 % el cónyuge, cuya edad media se sitúa en 59,1 años (DE: 11,6), siendo principalmente mujeres (82,9%), sin estudios (25,7%) o estudios primarios (57,1%) y el 87,1% refieren dedicar más de 7 horas al día al desempeño de las tareas del cuidado al mayor. La sobrecarga de los cuidadores evaluada mediante el índice de esfuerzo del cuidador (IEC) muestra un resultado de 5,2 (DE: 3,5); reflejando que un 40% de estos cuidadores sufren un esfuerzo elevado (tabla 3).

Edad paciente	Media (DE)	83,6 (6,7)	Edad cuidador familiar	Media(DE)	59,1(11,6)
Sexo paciente	n (%)		Sexo cuidador familiar	n (%)	
	Mujer	69(71,1)		Mujer	58(82,9)
	Hombre	28(28,9)		Hombre	12(17,1)
Nivel educativo paciente	n (%)		Nivel educativo cuidador familiar	n (%)	
	Sin estudios	75(77,3)		Sin estudios	18(25,7)
	Primarios	17(17,5)		Primarios	40(57,1)
	Secundarios	3(3,1)		Secundarios	7(10)
	Universitarios	2(2,1)		Universitarios	5(7,1)
Solicitud voluntades anticipadas	n (%)	12(12,4)	Parentesco cuidador familiar	n (%)	
Tutela	n (%)			Cónyuge	13(18,6)
	Sin tutela	61(62,9)		Hijo/a	48(68,6)
	Informal	30(30,9)		Hermano/a	3 (4,3)
	Formal o legal	6(6,2)		Sobrino	3 (4,3)
Convivencia	n (%)			Yerno	3 (4,3)
	Solo	13(13,4)	Horas dedicación cuidador familiar	n (%)	
	Una persona	40(41,3)		0-6h	9(12,9)
	2 o más personas	44(45,3)		7-12h	12(27,1)
Presencia cuidador formal o familiar	n (%)	86(88,7)		13-18h	42(60)
Presencia cuidador formal	n (%)	38(39,2)	Zona de residencia cuidador familiar	n (%)	
Presencia cuidador familiar	n (%)	70(72,0)		Urbana	58(82,9)
				Rural	12(17,1)
				Media(DE)	
			Índice esfuerzo del cuidador (IEC)	5,2(3,5)	

Tabla 3. Datos sociodemográficos del mayor y de sus cuidadores

#### 4.2. Diagnósticos médicos

Los pacientes seleccionados presentan alto nivel de dependencia, siendo un 90,7% (88) los pacientes incluidos en el servicio de Atención Domiciliaria a Pacientes Inmovilizados y considerados pluripatológicos. El 26% (25) presenta dos patologías crónicas, el 33% (32) tres patologías y el 32% (31) cuatro o más patologías. Los diagnósticos médicos más prevalentes, según datos registrados en la historia clínica de los usuarios (OMI-AP), son Hipertensión Arterial (HTA), Diabetes Mellitus, Artrosis, Insuficiencia Cardíaca, Depresión y Cardiopatía Isquémica. En la tabla 4 y figura 4 se muestran los diagnósticos médicos presentes en la muestra estudiada ordenados de mayor a menor prevalencia.

Hipertensión (HTA)	n (%) 69(71,1)	Accidente Cerebrovascular (ACV)	n (%) 12(12,4)
Diabetes Mellitus	n (%) 44(45,4)	Neoplasia	n (%) 10(10,3)
Artrosis	n (%) 40(41,2)	Enfermedad Arterial Periférica	n (%) 9(9,3)
Insuficiencia Cardíaca	n (%) 27(27,8)	EPOC	n (%) 8(8,2)
Depresión	n (%) 24(24,7)	Artritis Reumatoide	n (%) 6(6,2)
Cardiopatía Isquémica	n (%) 20(20,6)	Asma	n (%) 5(5,2)
Osteoporosis	n (%) 17(17,5)	Retinopatía Diabética	n (%) 5(5,2)
Nefropatía Crónica	n (%) 16(16,5)		

Tabla 4. Prevalencia de los principales diagnósticos médicos

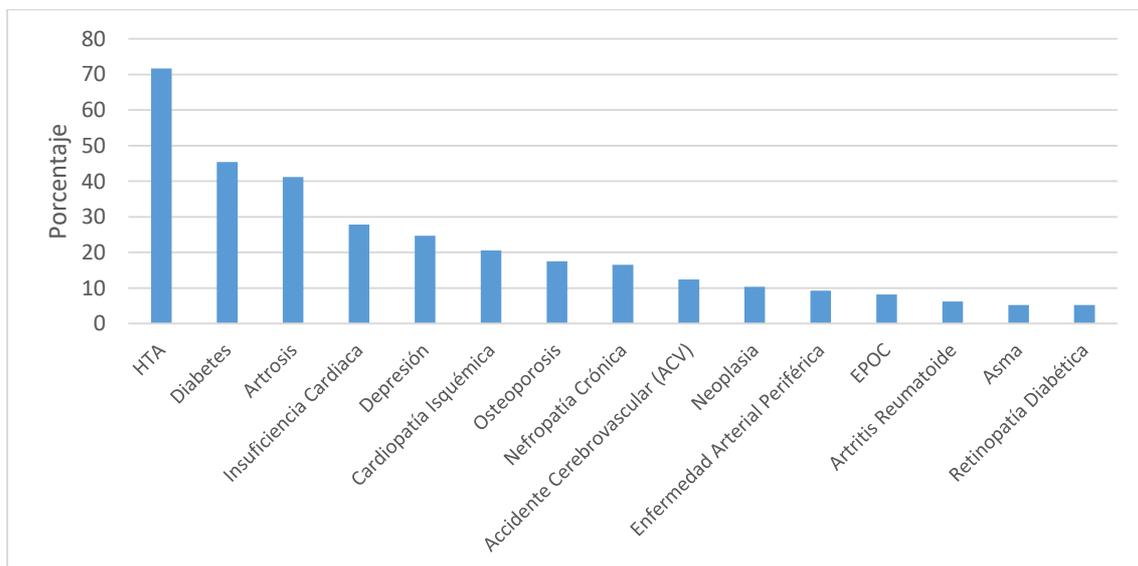


Figura 4. Prevalencia de los principales diagnósticos médicos



### 4.3. Diagnósticos enfermeros

Los diagnósticos enfermeros son juicios clínicos emitidos por los enfermeros/as tras la valoración del paciente. En nuestro entorno de salud se emplea el sistema de valoración de Marjory Gordon, que facilita la realización de una valoración completa del paciente, y que incluye la evaluación de 11 patrones funcionales asociados a la salud de la persona, la familia y la comunidad. Tras la evaluación del paciente, el enfermero/a identifica los problemas de salud actuales o potenciales (diagnósticos enfermeros) y se llevan a cabo aquellas intervenciones orientadas a reducir o prevenir los diagnósticos detectados. Para ello se utiliza una clasificación internacional y estandarizada de diagnósticos e intervenciones denominada taxonomía NANDA-NIC-NOC. Esta taxonomía es la empleada para mostrar los diagnósticos enfermeros e intervenciones realizadas por enfermería en la muestra estudiada.

La Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) es una clasificación estandarizada y completa de intervenciones que realizan los profesionales de enfermería. Es útil para la planificación de cuidados, la documentación clínica, la comunicación de cuidados en distintas situaciones, la integración de datos entre sistemas y situaciones, la investigación eficaz, la cuantificación de la productividad, la evaluación de la competencia, la retribución, la docencia y el diseño de programas (Butcher et al., 2018). Las intervenciones NIC están agrupadas en 30 clases y 7 dominios para facilitar su uso. Dichos dominios son: Fisiológico básico, Fisiológico complejo, Conductual, Seguridad, Familia, Sistema sanitario y Comunidad.

En las siguientes figuras observamos la incidencia acumulada de los principales diagnósticos enfermeros distribuidos en cinco gráficos (figuras 5 a 9), uno por cada evaluación realizada; Pudiendo destacar como para los cinco momentos estudiados, los diagnósticos “Riesgo de caídas”, “Deterior de la movilidad física”, “Deterioro de la ambulación” y “Riesgo de deterioro de la integridad cutánea” se posicionan en ese orden como los más prevalente.

Si nos centramos en los resultados obtenidos durante la primera evaluación o evaluación inicial realizada, podemos ver como en primera posición se sitúa el diagnóstico enfermero “Riesgo de caídas” que destaca por encima del resto con una frecuencia media del 68%, seguido del diagnóstico “Deterioro de la movilidad física” con 49,5%, “Deterioro de la ambulación” con un 46,4% y “Riesgo de deterioro de la integridad cutánea” con un 33%. El primero de ellos relacionado con el Patrón 1 Percepción-Manejo de la Salud, el segundo y tercero con el Patrón 4 Actividad-Ejercicio y el cuarto con el Patrón 2 Nutricional-Metabólico.

Le siguen en menor frecuencia, pero con gran importancia el “Déficit de autocuidado: baño” con un 23,7%, “Deterioro de la integridad cutánea” con un 21,6%, “Deterioro de la memoria” con un 19,6% y “Estilo de vida sedentario” con un 18,6%, entre otros.

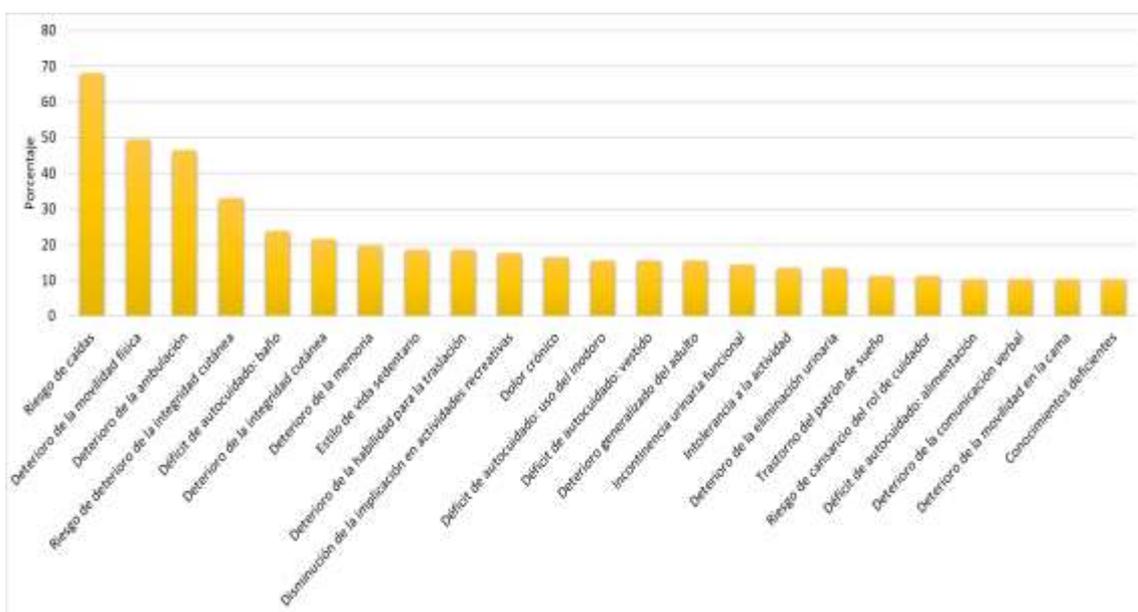


Figura 5. Incidencia acumulada de los principales diagnósticos enfermeros identificados en la evaluación basal (T0)

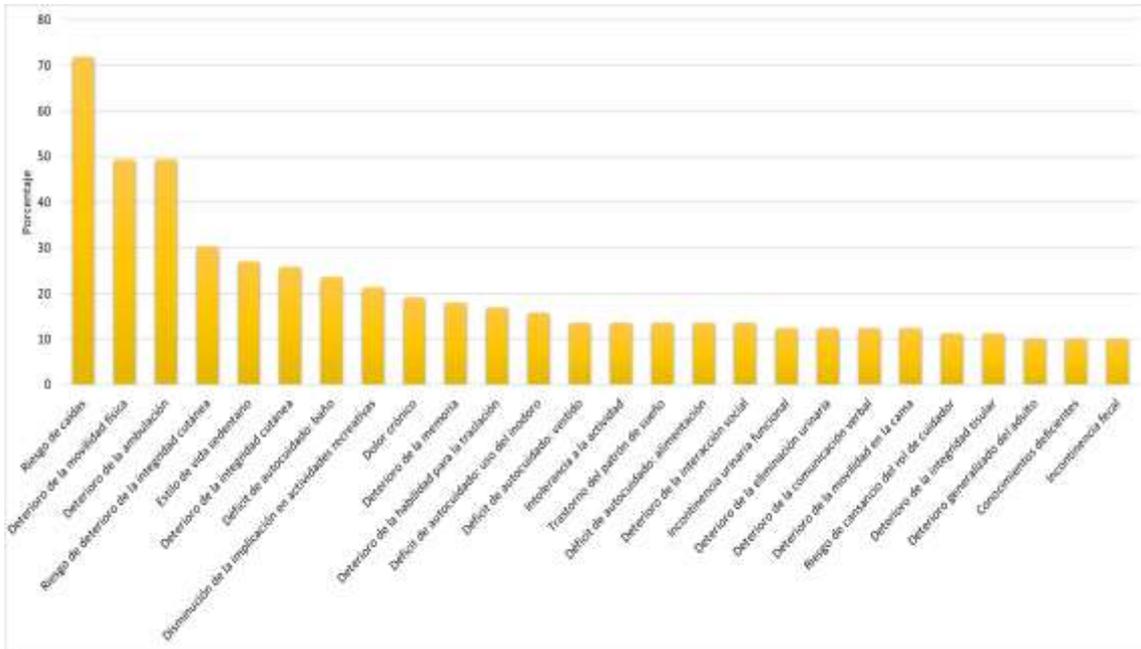


Figura 6. Incidencia acumulada de los principales diagnósticos enfermeros identificados en la segunda evaluación (T1)

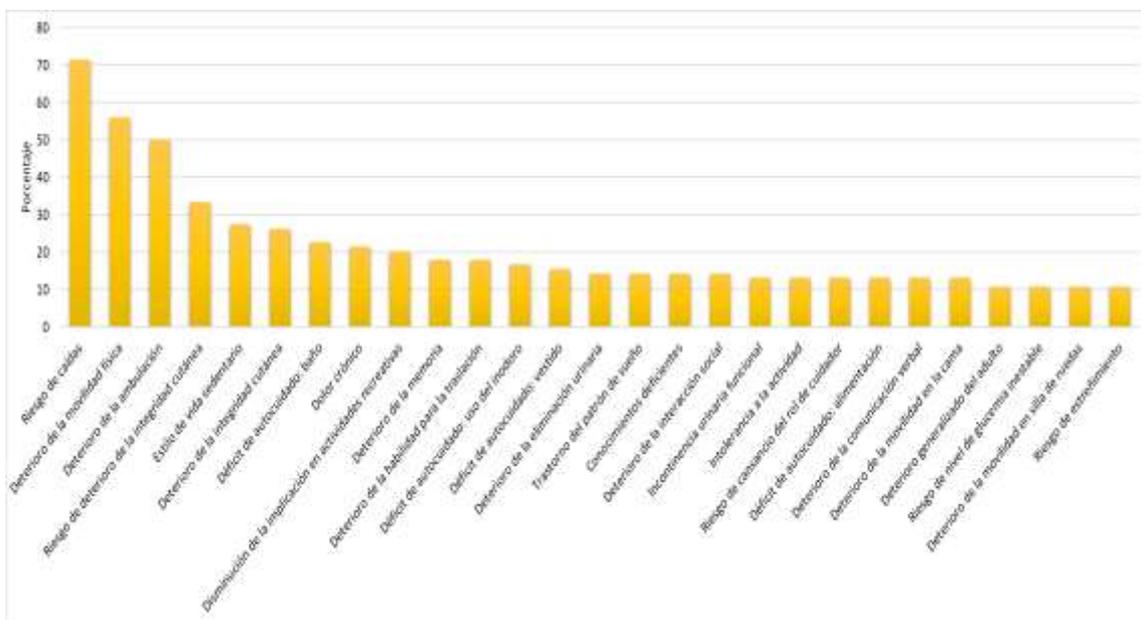


Figura 7. Incidencia acumulada de los principales diagnósticos enfermeros identificados en la tercera evaluación (T2)

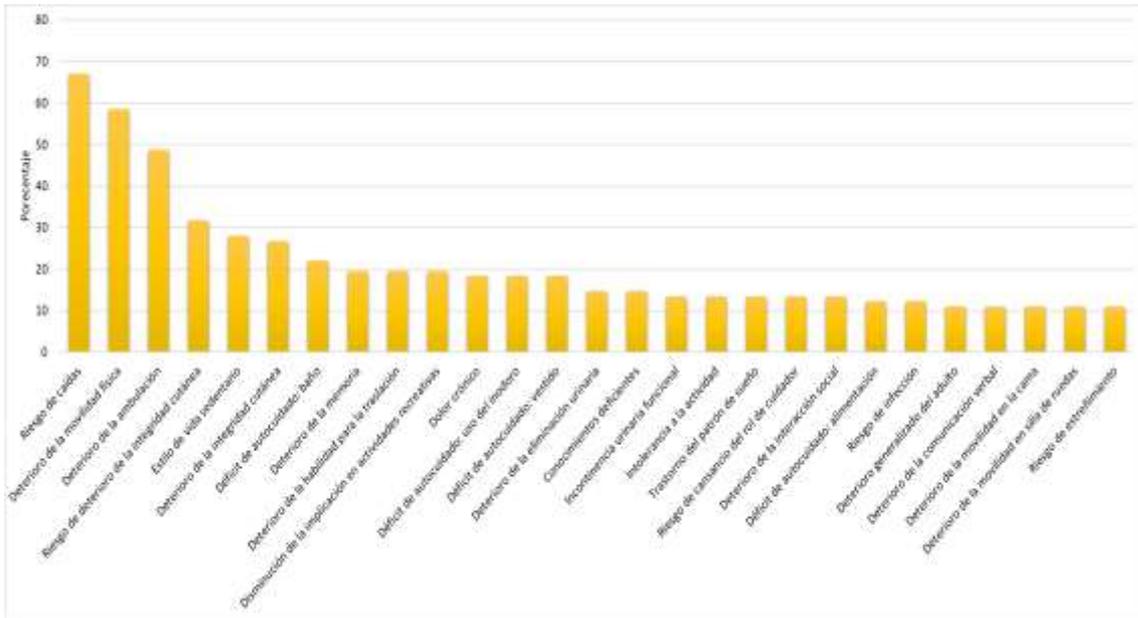


Figura 8. Incidencia acumulada de los principales diagnósticos enfermeros identificados en la cuarta evaluación (T3)

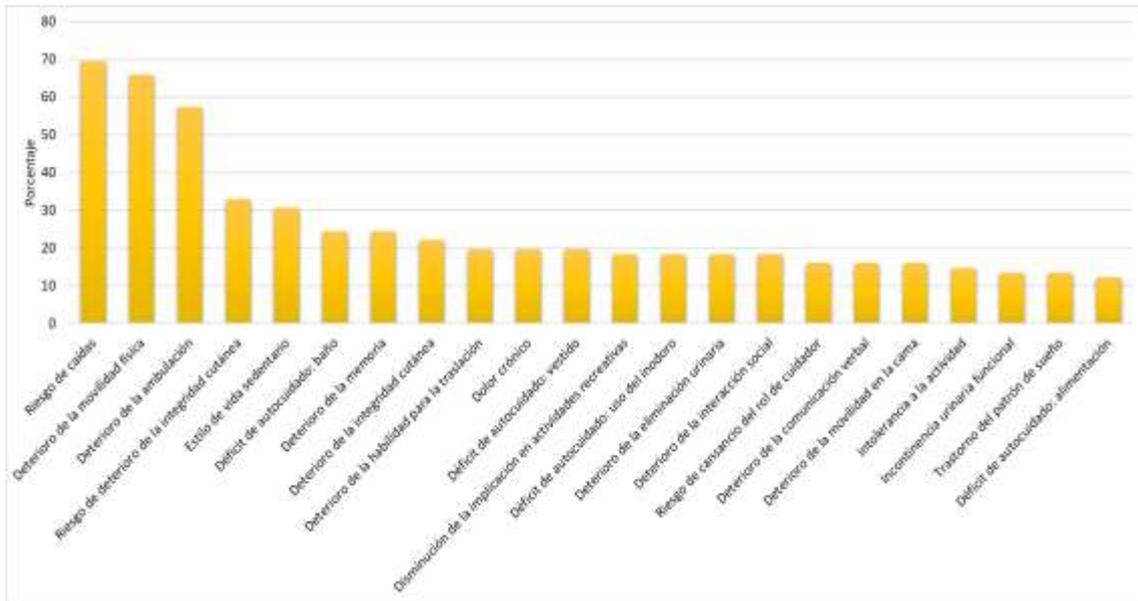


Figura 9. Incidencia acumulada de los principales diagnósticos enfermeros identificados en la evaluación final (T4)

#### 4.4. Intervenciones enfermeras

En las siguientes figuras observamos la incidencia acumulada de las principales intervenciones enfermeras distribuidas en cinco gráficos (figuras 10 a 14), uno por cada evaluación realizada; Pudiendo destacar cómo para el primer y segundo momento estudiado, las intervenciones “Prevención de caídas” y “Educación sanitaria”, se posicionan en ese orden como las más prevalentes, cambiando de posición y orden para el tercer, cuarto y quinto momento evaluado.

Si nos centramos en los resultados obtenidos durante la primera evaluación o evaluación inicial realizada, podemos ver como en primera posición encontramos la intervención enfermera “Prevención de caídas”, destacando con una frecuencia media del 74,2%, seguida de la intervención “Educación sanitaria” con una frecuencia del 69,1%, “Apoyo al cuidador principal” con un 54,6%, “Vigilancia de la piel” con un 50,5%, “Escucha activa” con un 48,5% y “Prevención de úlceras por presión” con un 45,4%. La primera de ellas relacionada con el dominio Seguridad, la segunda y quinta relacionadas con el dominio Conductual, la tercera con el dominio Familia y, por último, la cuarta y sexta relacionadas con el dominio Fisiológico complejo.

Le siguen en menor frecuencia, pero con gran importancia la intervención “Identificación de riesgos” con un 36,1%, “Apoyo emocional” con un 33%, “Manejo ambiental: seguridad” con un 32%, “Acuerdo con el paciente” y “Asesoramiento” con un 25,8% y “Apoyo a la familia” con un 24,7%.

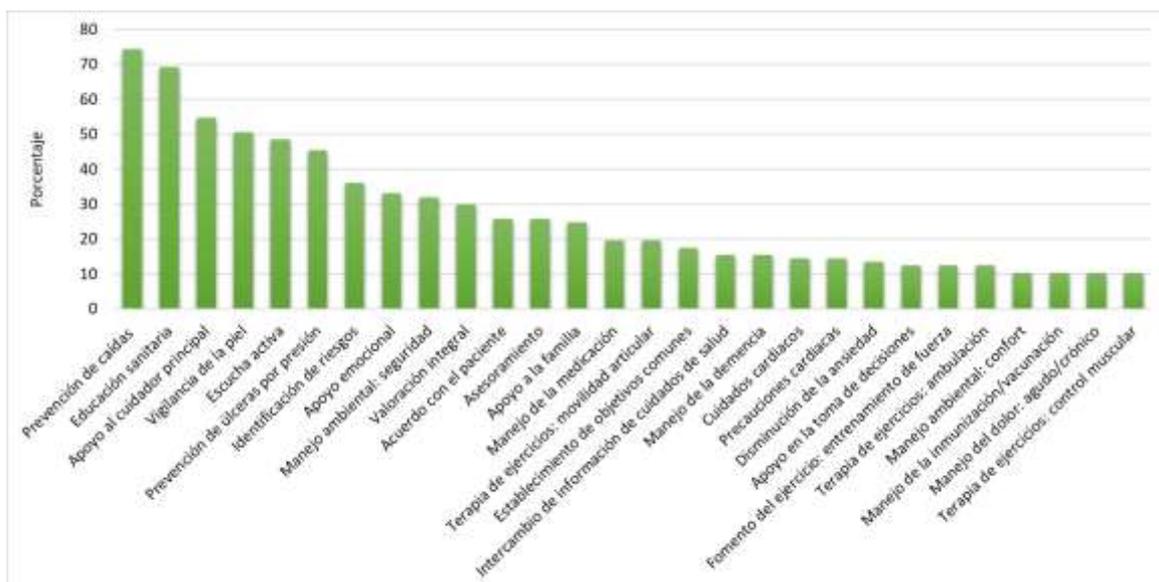


Figura 10. Incidencia acumulada de las principales intervenciones enfermeras registradas en la evaluación basal (T0)

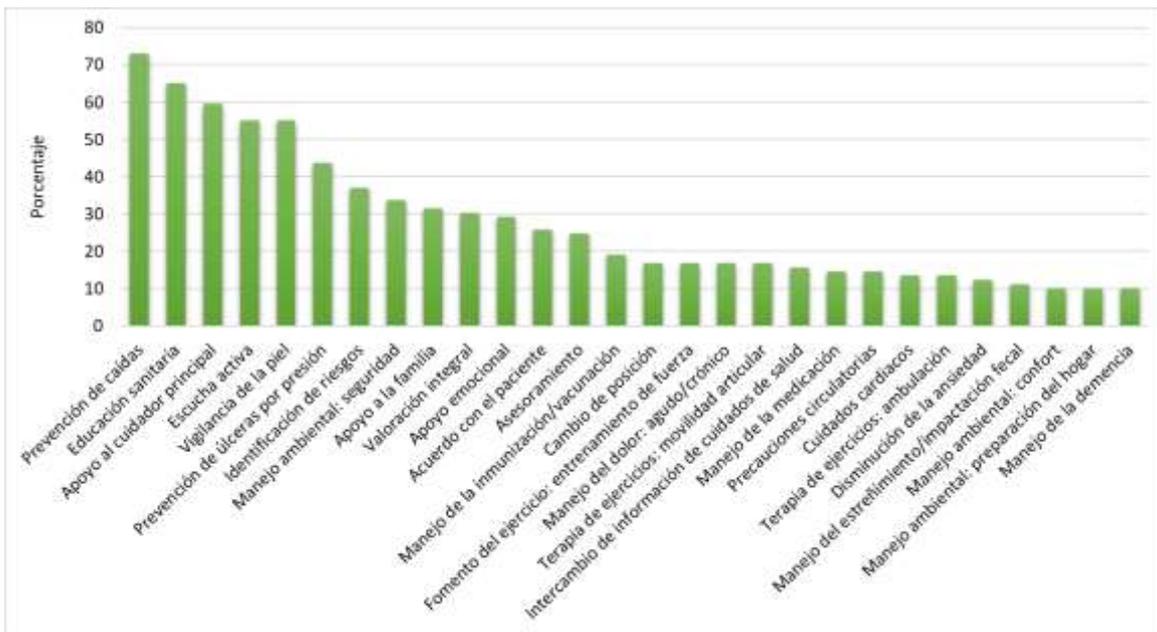


Figura 11. Incidencia acumulada de las principales intervenciones enfermeras registradas en la segunda evaluación (T1)

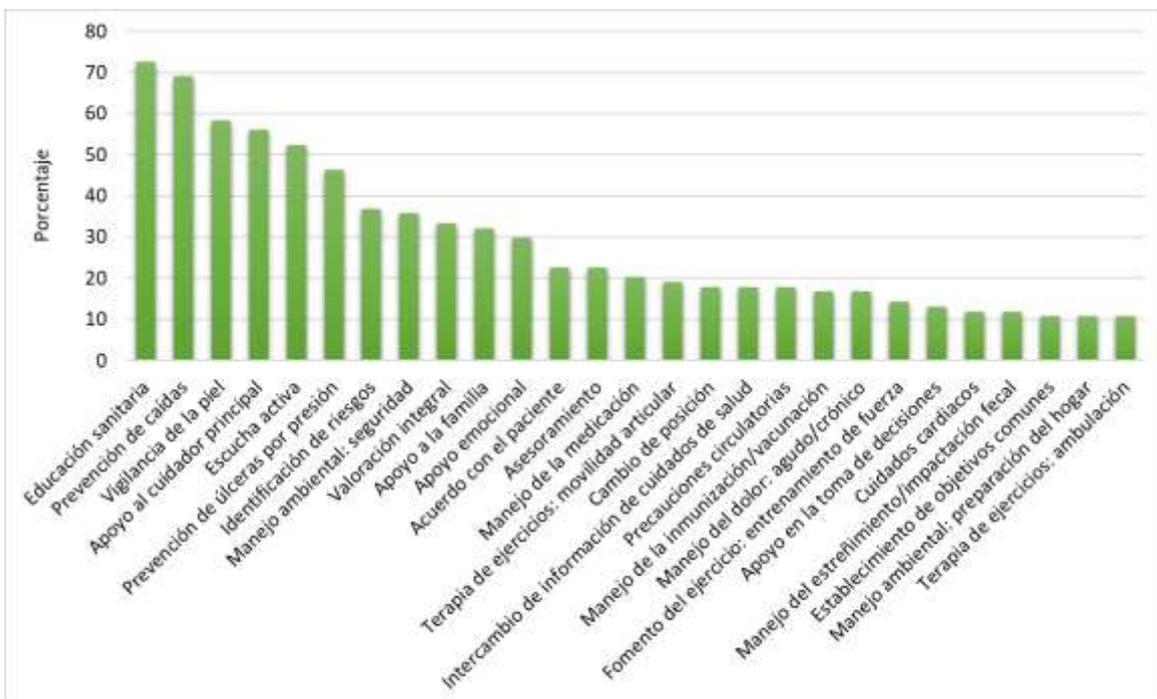


Figura 12. Incidencia acumulada de las principales intervenciones enfermeras registradas en la tercera evaluación (T2)

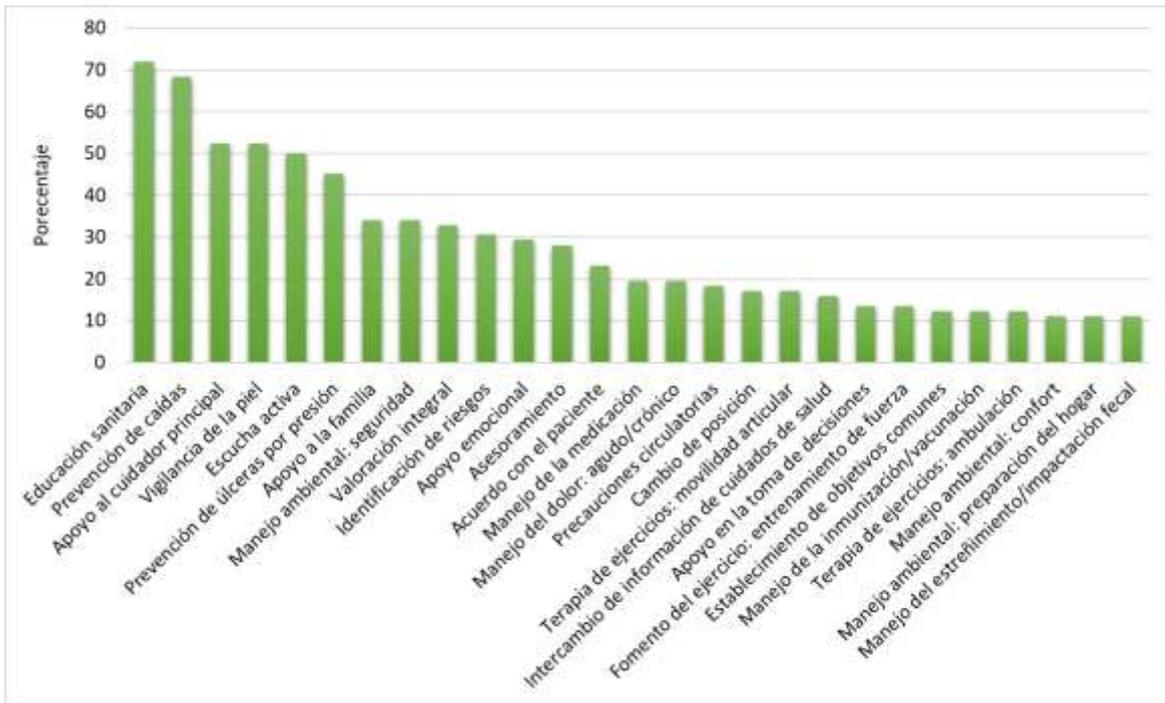


Figura 13. Incidencia acumulada de las principales intervenciones enfermeras registradas en la cuarta evaluación o (T3)

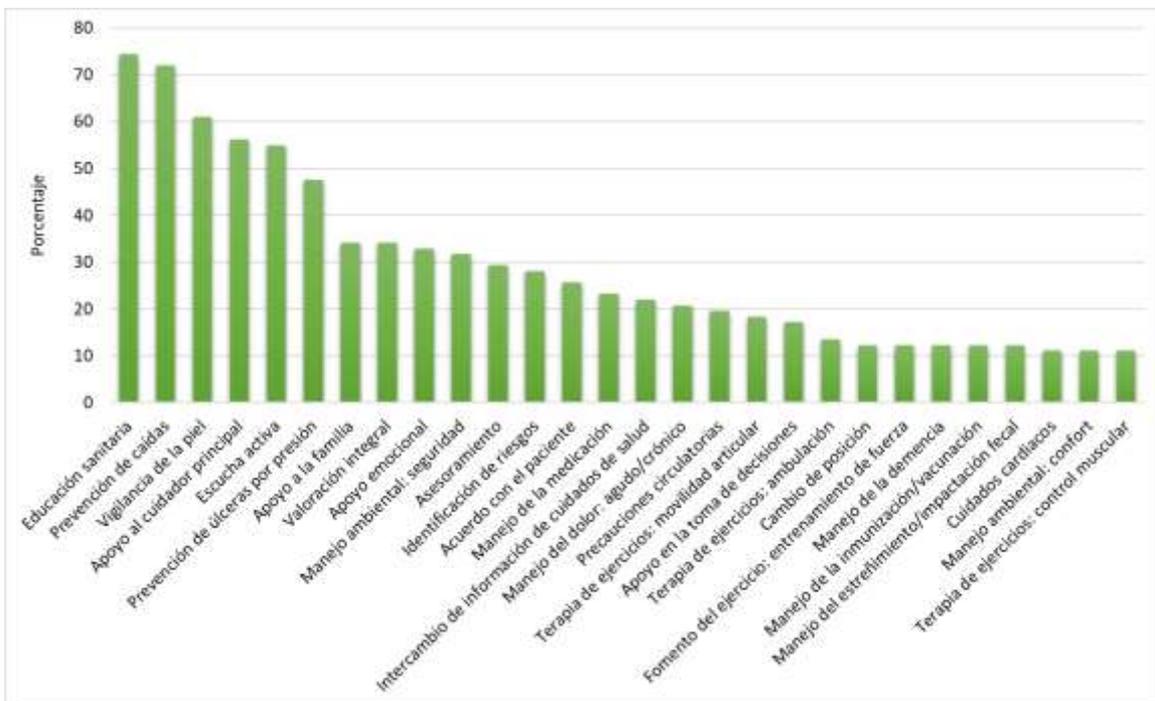


Figura 14. Incidencia acumulada de las principales intervenciones enfermeras registradas en la evaluación final (T4)

#### 4.5. Resultados longitudinales

A continuación, se muestran los cambios producidos tras un año de seguimiento de la cohorte de mayores pluripatológicos, estudiando sus principales características clínicas, Diagnósticos e Intervenciones de enfermería, eventos adversos ocurridos, servicios utilizados, dispositivos y ayudas técnicas empleadas. Se presentan las puntuaciones según los momentos temporales estudiados y los resultados de las comparaciones entre los mismos.

##### 4.5.1. Características clínicas

Tras el transcurso de un año de seguimiento desde la inclusión en el estudio, los mayores muestran un empeoramiento estadísticamente significativo en su estado funcional medido con el índice Barthel y en su estado cognitivo medido con el test de Pfeiffer. También se observa una tendencia a presentar mayor percepción de soledad según la escala UCLA. Por otro lado, no se observan diferencias estadísticas en la percepción del apoyo social medido con el cuestionario DUKE, ni en las puntuaciones del Índice de comorbilidad de Charlson (sistema de evaluación de la esperanza de vida a los diez años, que depende de la edad y de las comorbilidades del sujeto), ni en el Índice del Esfuerzo del Cuidador (tabla 5).

	<i>Evaluación Basal (T0)</i>	<i>Evaluación Final (T4)</i>	
	Media (DE)	Media (DE)	p
<i>Funcionalidad (Barthel)</i>	56,28 (32,41)	50,91 (33,46)	<0,001*
<i>Estado cognitivo (Pfeiffer)</i>	3,38 (3,33)	3,82 (3,22)	0,006*
<i>Soledad (UCLA)</i>	30,99 (6,96)	30,03 (7,05)	0,099*
<i>Apoyo social (DUKE)</i>	45,07 (9,13)	43,33 (9,84)	0,14
<i>Comorbilidad (Charlson)</i>	2,83 (1,85)	3,21 (2,39)	0,35
<i>Índice de Esfuerzo del Cuidador (IEC)</i>	4,80 (3,55)	4,90 (3,52)	0,641

Tabla 5. Comparación de las puntuaciones medias de la valoración clínica del mayor en el momento basal y final

### Valoración de funcionalidad mediante el Índice Barthel

Los resultados muestran el aumento de un 10% de sujetos con dependencia moderada y el aumento de casi un 4% de sujetos con dependencia total. Los cambios se aproximan a la significación estadística (prueba de McNemar-Bowker = 10,33;  $p=0,066$ ) (figura 15).

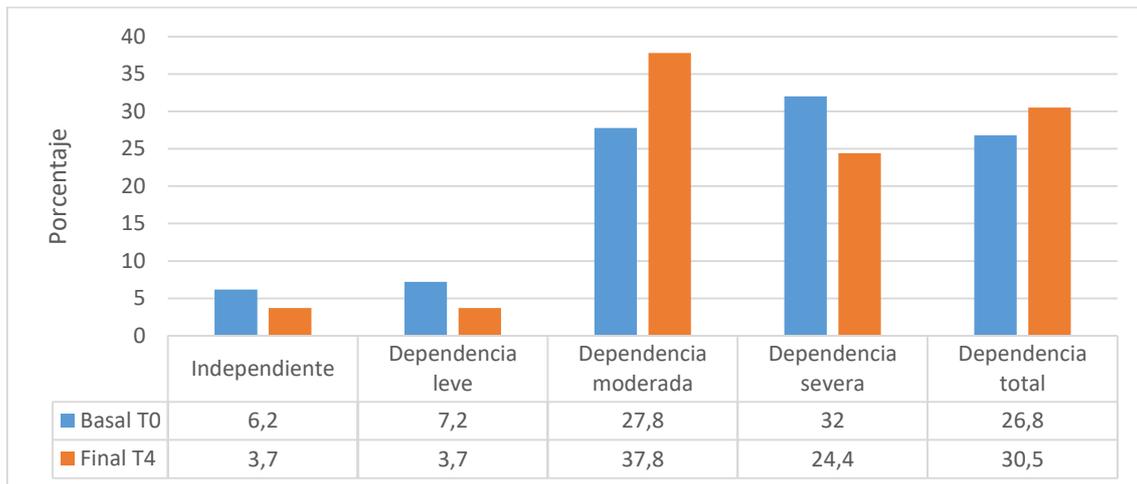


Figura 15. Comparación de las puntuaciones del Índice Barthel según nivel de dependencia en el momento basal y final tras un año de seguimiento

### Valoración cognitiva mediante el test de Pfeiffer

Los resultados muestran el aumento de un 2,8% de sujetos con deterioro cognitivo leve y el aumento de un 6% de sujetos con deterioro cognitivo moderado. Los cambios se aproximan a la significación estadística (prueba de McNemar-Bowker = 9,66;  $p=0,085$ ) (figura 16).

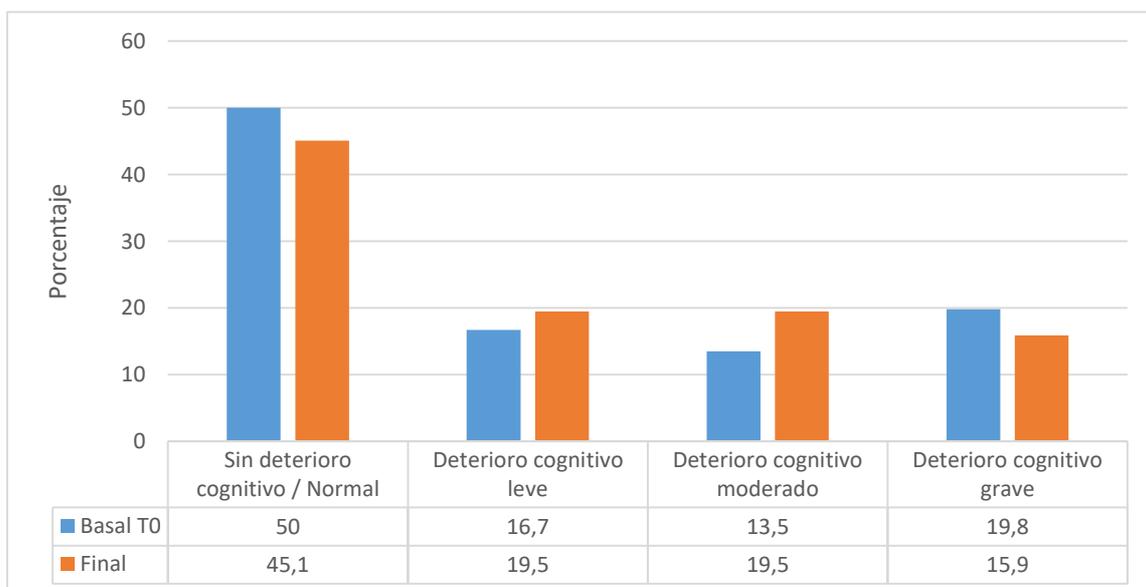


Figura 16. Comparación de las puntuaciones del test de Pfeiffer según deterioro cognitivo en el momento basal y final tras un año de seguimiento

### Valoración del nivel de soledad mediante la escala UCLA

Los resultados muestran el aumento de un 9,5% de sujetos con un nivel de soledad moderada. Los cambios se aproximan a la significación estadística (prueba de McNemar-Bowker = 7,50;  $p=0,058$ ) (figura 17).

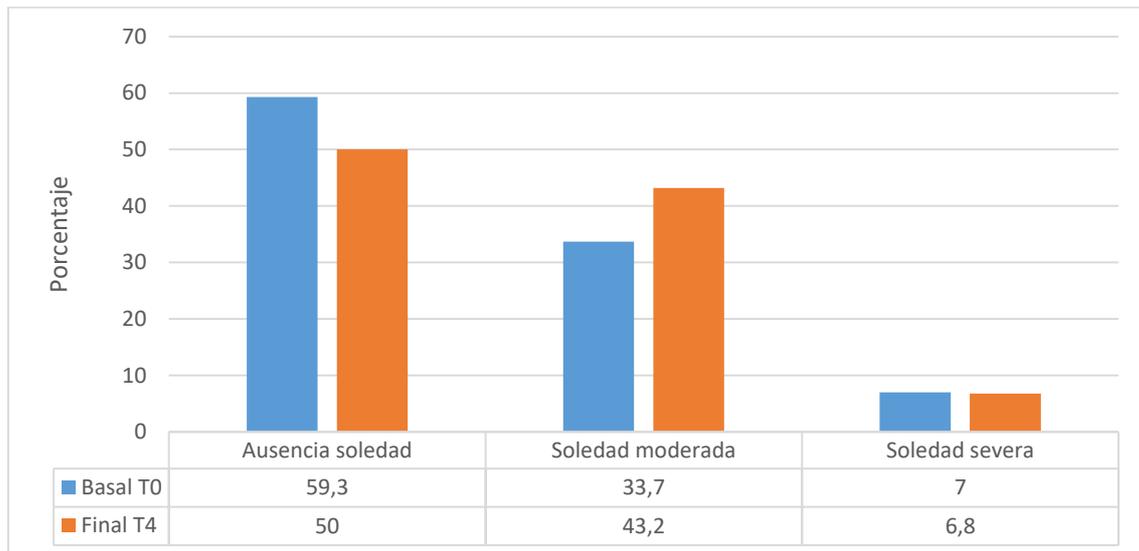


Figura 17. Comparación de las puntuaciones de la escala UCLA de evaluación de la soledad en el momento basal y final tras un año de seguimiento

### Valoración del apoyo social percibido mediante el cuestionario DUKE

Los resultados muestran el aumento de un 4,7% de sujetos con apoyo social bajo, no mostrando en este cambio significación estadística (prueba de McNemar-Bowker = 1,50;  $p=0,219$ ) (figura 18).

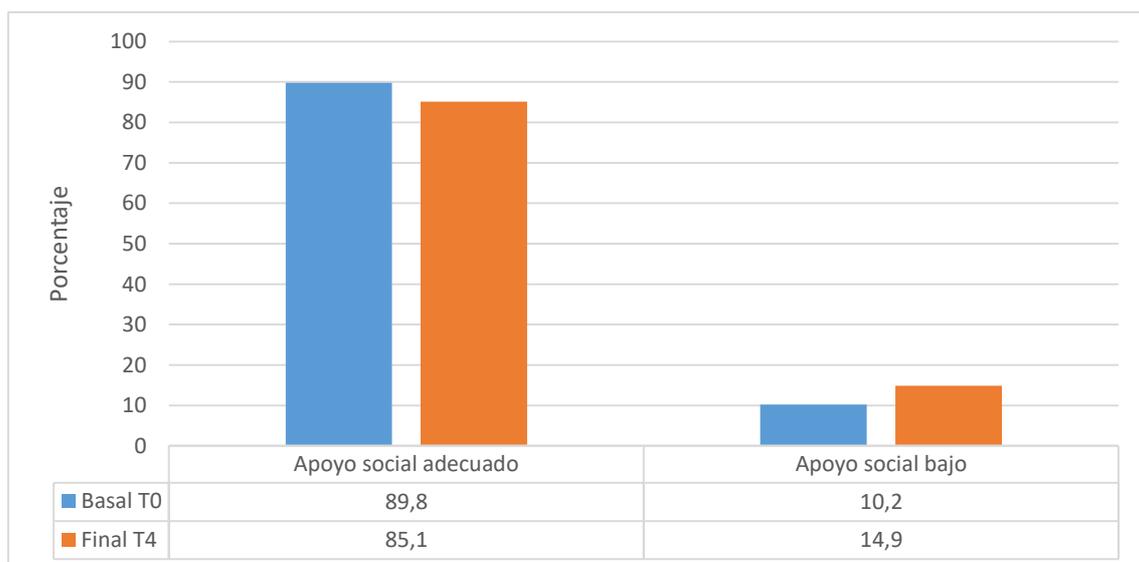


Figura 18. Comparación de las puntuaciones de la escala DUKE de evaluación del apoyo social percibido en el momento basal y final tras un año de seguimiento

### Valoración del Esfuerzo del Cuidador

Los resultados muestran una disminución de casi un 7% de sujetos con un esfuerzo elevado. Los cambios no muestran significación estadística (prueba de McNemar-Bowker = 0,00;  $p=1$ ) (figura 19).

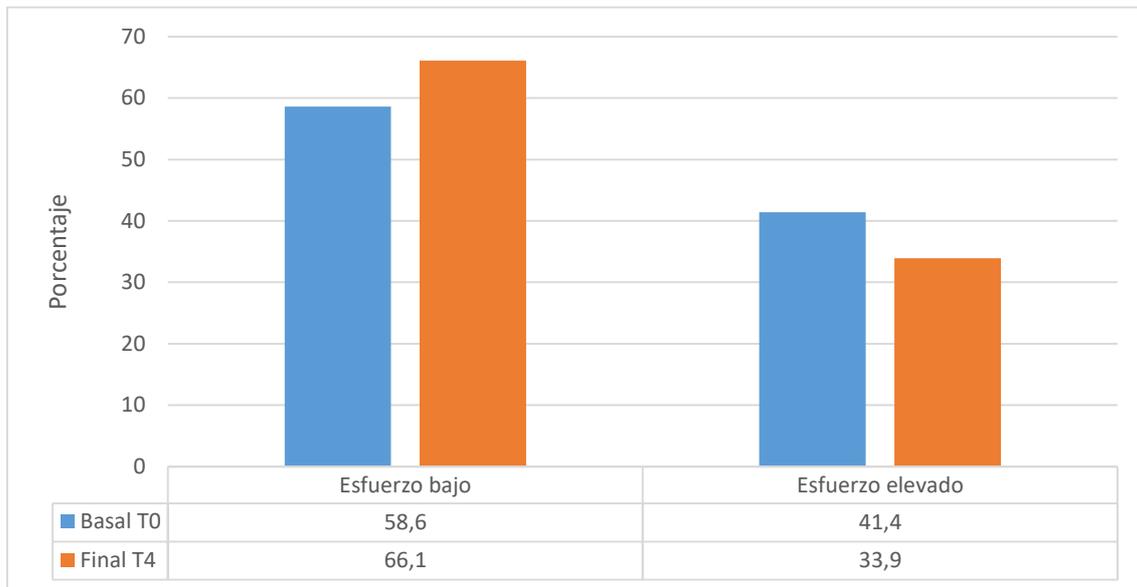


Figura 19. Comparación de las puntuaciones del Índice de esfuerzo del cuidador en el momento basal y final tras un año de seguimiento

#### 4.5.2. Diagnósticos enfermeros

Los resultados muestran que el diagnóstico enfermero “Riesgo de caídas” es el principal diagnóstico identificado, afectando a una media del 70% de los mayores en todas las medidas realizadas durante el seguimiento.

El segundo diagnóstico de enfermería más prevalente es el “Deterioro de la movilidad física”, donde además se producen cambios estadísticamente significativos (Q de Cochran = 15,32;  $p=0,004$ ), concretamente entre el momento basal (T0) y el momento final del estudio (T4) con un aumento del 16% ( $p=0,006$ ) y de forma similar entre T1 y T4 ( $p=0,015$ ).

Posicionándose como el tercer diagnóstico de enfermería más prevalente, tenemos el “Deterioro de la ambulación”, donde también se detectan diferencias estadísticamente significativas (Q de Cochran = 10,51;  $p=0,033$ ), concretamente entre el momento basal T0 y el final T4 ( $p=0,021$ ) produciéndose un incremento del 11%.

En torno al 32% de los mayores estudiados presentan “Riesgo de deterioro de la integridad cutánea”, el 23% “Déficit de autocuidado: baño” y el 24% “Deterioro de la integridad cutánea”, no observándose cambios significativos a lo largo del tiempo (figura 20).

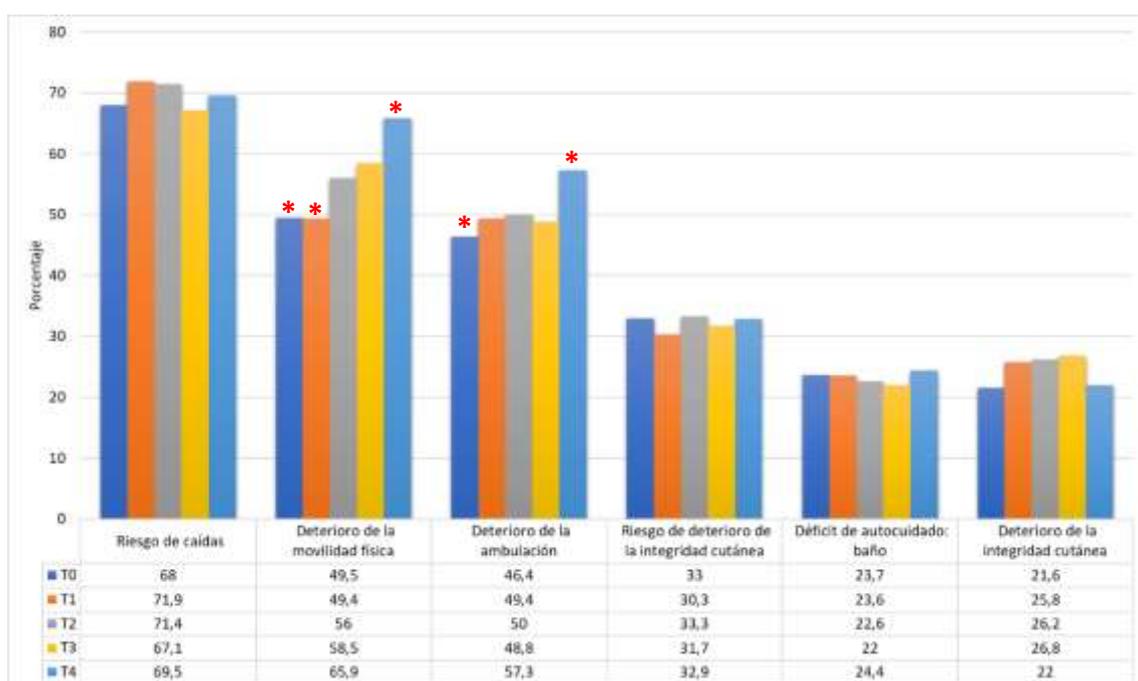


Figura 20: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran como el “Deterioro de la memoria” presenta una incidencia acumulada moderada, con valores iniciales del 19,6% que se incrementa hasta el 24,4%, mostrando una tendencia hacia la asociación estadísticamente significativa (Q de Cochran = 8,46;  $p=0,076$ ).

Un 18,6% de mayores inicialmente presenta un “Estilo de vida sedentario”, que se incrementa de forma importante a partir de las mediciones en T1 hasta el momento final T4 alcanzando un 30,5%. La comparación entre el momento inicial y final presenta diferencias próximas a la significación estadística ( $p=0,065$ ).

Aunque sin presentar una significación estadística, el diagnóstico “Dolor crónico” aumenta pasando de un 16,5% a un 19,5%, y el “Déficit de autocuidado: uso del inodoro” también aumenta de un 15,5% a 18,3% (figura 21).

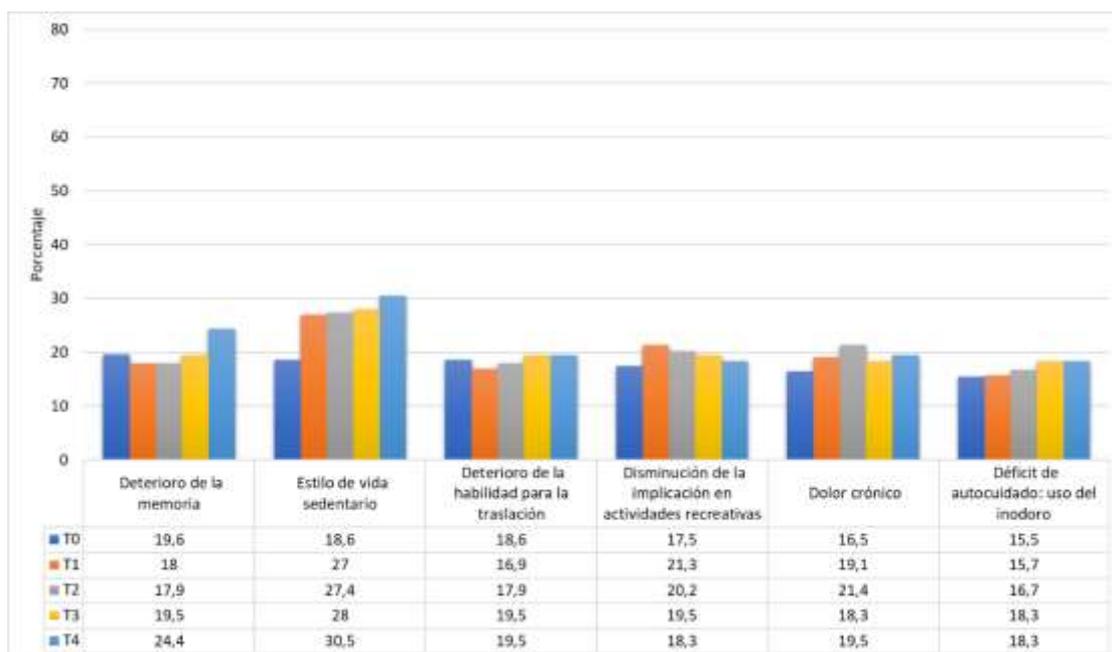


Figura 21: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran como el “Déficit de autocuidado: vestido” presenta una prevalencia moderada con valores iniciales del 15,5% que se incrementa hasta el 19,5%, mostrando un incremento progresivo con diferencias estadísticamente significativas (Q de Cochran = 10,40;  $p=0,034$ ), concretamente entre el momento basal T0 y final T4 ( $p=0,007$ ), entre T1 y T4 ( $p=0,025$ ) y entre T0 y T3 ( $p=0,025$ ). Entorno al 15% de los mayores estudiados presentan “Deterioro de la eliminación urinaria”, que se incrementa en un 5% hasta el momento final, no observándose cambios significativos a lo largo del tiempo (figura 22).

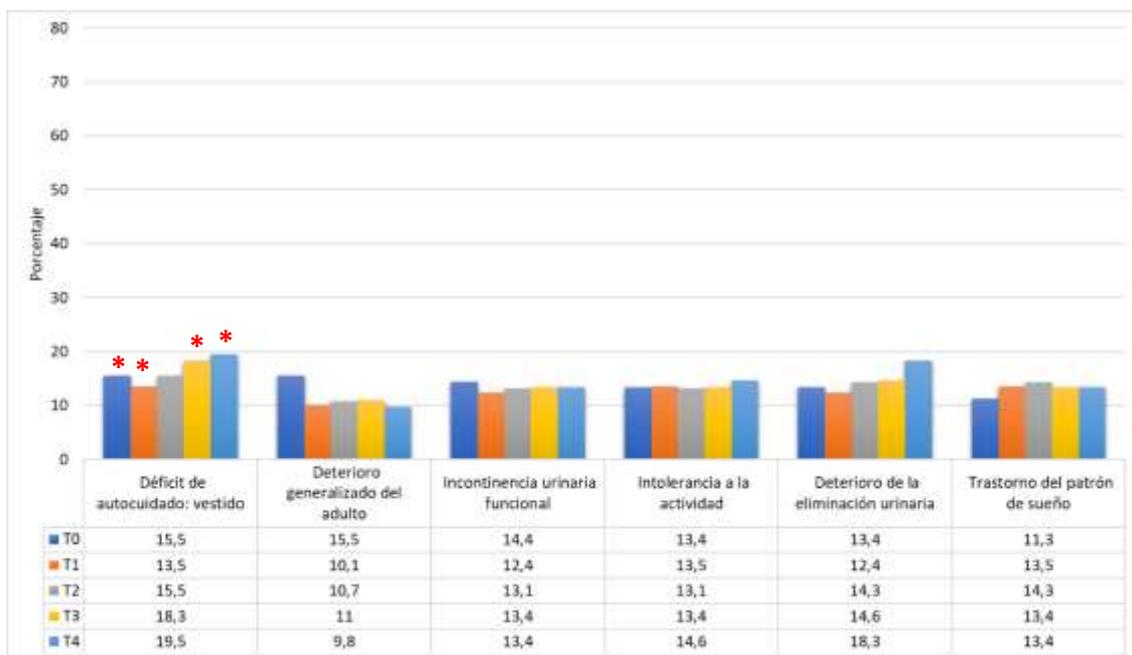


Figura 22: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran una prevalencia del “Riesgo de cansancio del rol de cuidador” con valores iniciales sobre el 11% que se incrementa hasta casi el 16%, mostrando una tendencia hacia la asociación estadísticamente significativa (Q de Cochran = 8,80;  $p=0,066$ ). También muestra una tendencia a la significación estadística los cambios observados en el “Deterioro de la comunicación verbal” y en el “Deterioro de la movilidad en la cama” (Q de Cochran = 9,25;  $p=0,055$ ) (figura 23).

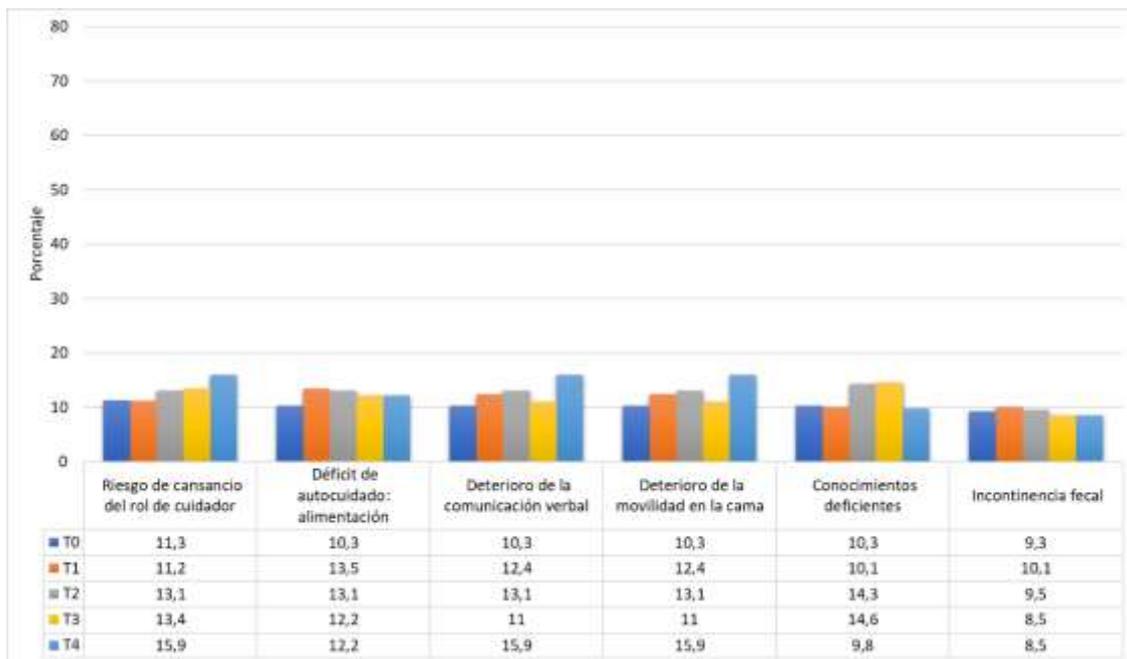


Figura 23: Comparación de la evolución de los diagnósticos de enfermería en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran que el “Deterioro de la integridad tisular” presenta una prevalencia más alta al inicio que mejora a lo largo del estudio mostrando una disminución progresiva con diferencias estadísticamente significativas (Q de Cochran = 10,85;  $p=0,028$ ), concretamente entre T1 y T4 con cambios del 11,2% al 3,7% ( $p=0,003$ ) (figura 24).

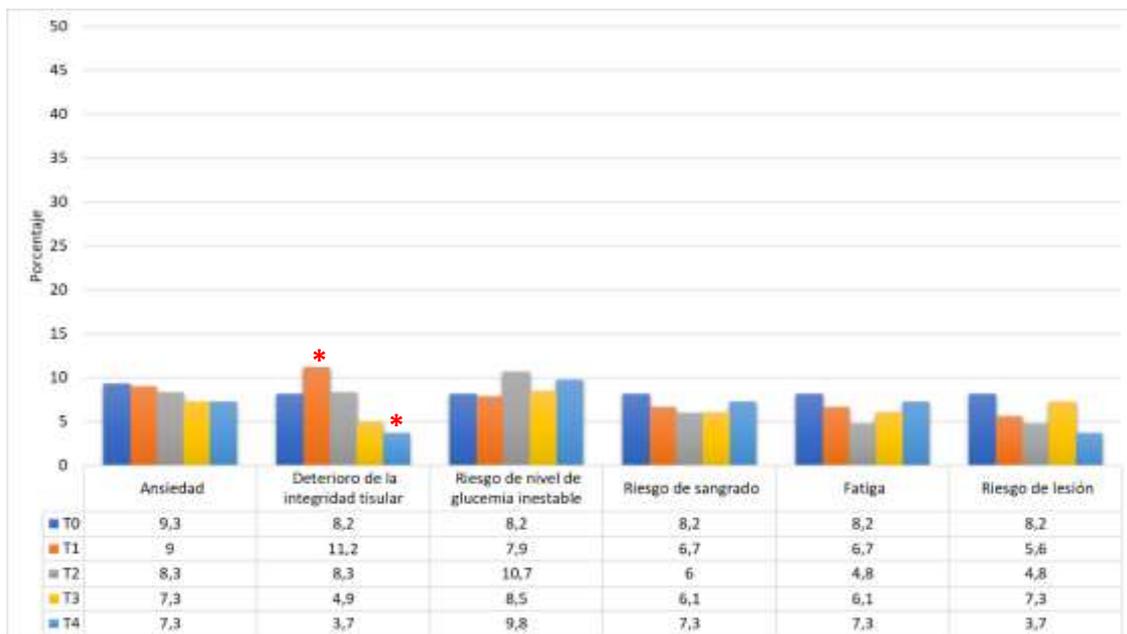


Figura 24: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran una tendencia al empeoramiento para el “Deterioro de la movilidad en silla de ruedas”, reflejando una prevalencia media del 10%. Además, los resultados muestran como el “Cansancio del rol de cuidador” presenta una prevalencia más alta al inicio que mejora a lo largo del estudio, no mostrando diferencias estadísticamente significativas (figura 25).

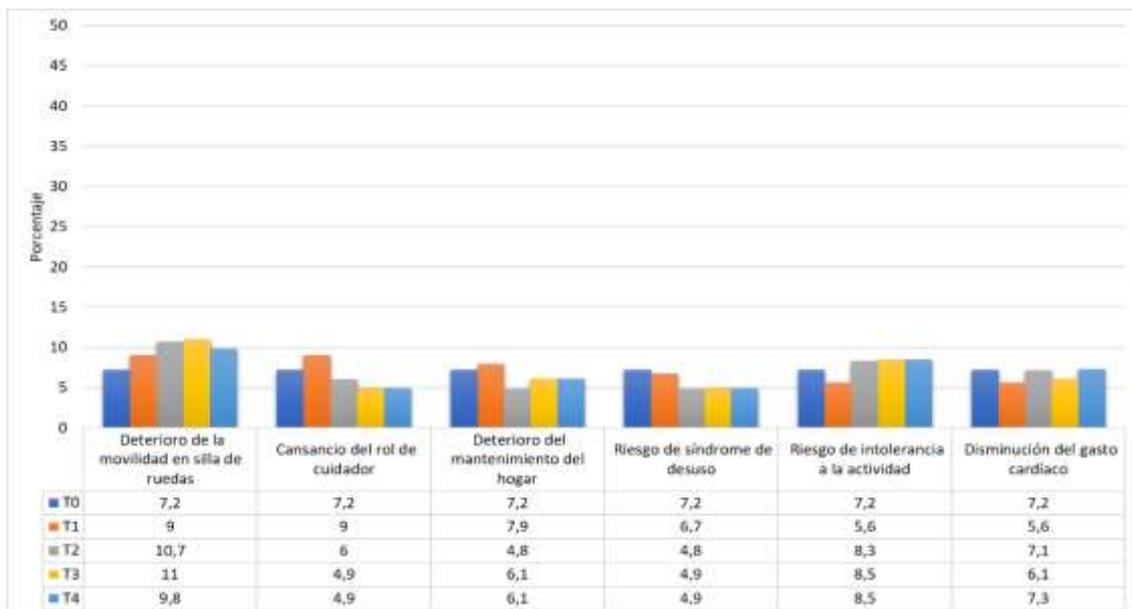


Figura 25: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran que el “Deterioro de la interacción social” presenta diferencias estadísticamente significativas (Q de Cochran = 19,62;  $p=0,001$ ), concretamente entre el momento basal (T0) y el momento final del estudio (T4) con un aumento del 5,2% al 18,3% ( $p<0,001$ ), y también entre los momentos T0 y T2 ( $p=0,006$ ), T0 y T3 ( $p=0,006$ ), T0 y T1 ( $p=0,018$ ).

También se observa un incremento estadísticamente significativo del diagnóstico “Estreñimiento” (Q de Cochran = 12,76;  $p=0,012$ ), con cambios significativos entre T0 y T2 ( $p=0,015$ ), T1 y T2 ( $p=0,015$ ), T0 y T4 (0,015) y T1 y T4 ( $p=0,015$ ). Además, el “Riesgo de infección” y el “Riesgo de soledad” tienden a un empeoramiento, que se incrementa sobre un 4 y 5% hasta el momento final, no mostrando diferencias estadísticamente significativas (figura 26).

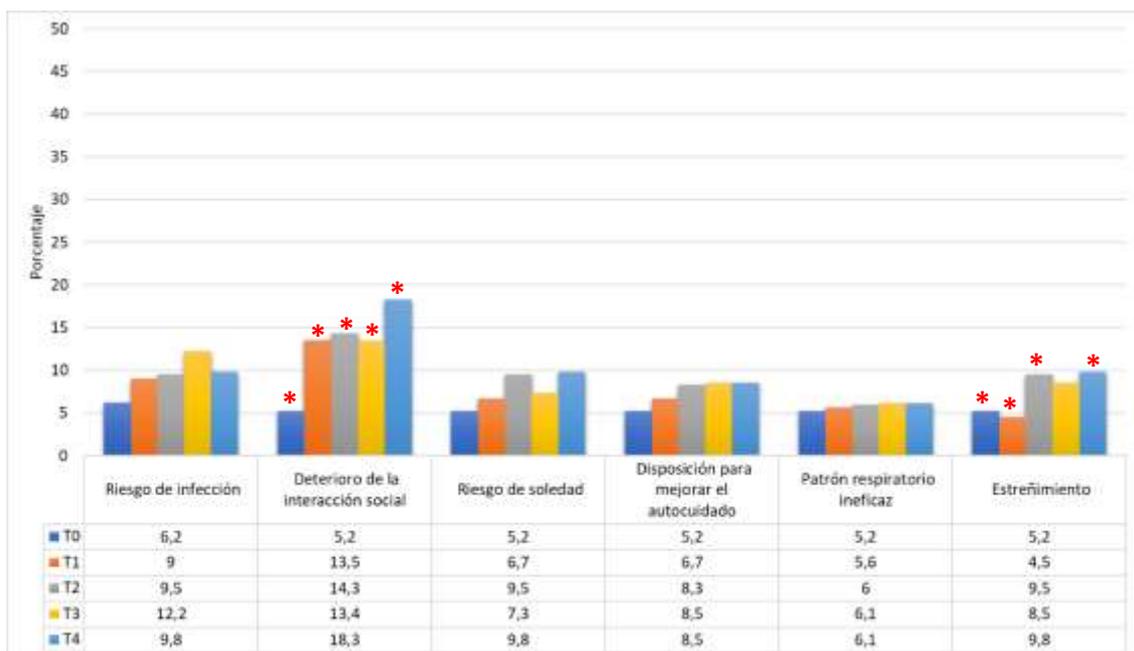


Figura 26: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran un aumento de la incidencia del “Riesgo de estreñimiento” con valores iniciales del 4,1% que se incrementa hasta el 9,8% en la evaluación final, mostrando una tendencia hacia la asociación estadísticamente significativa (Q de Cochran = 9,40;  $p=0,052$ ). Los cambios observados en la “Incontinencia urinaria de urgencia”, que evolucionan en T0 del 4,1% hasta un 8,5% en T4 también presenta una tendencia estadísticamente significativa (Q de Cochran = 9,00;  $p=0,061$ ) (figura 27).

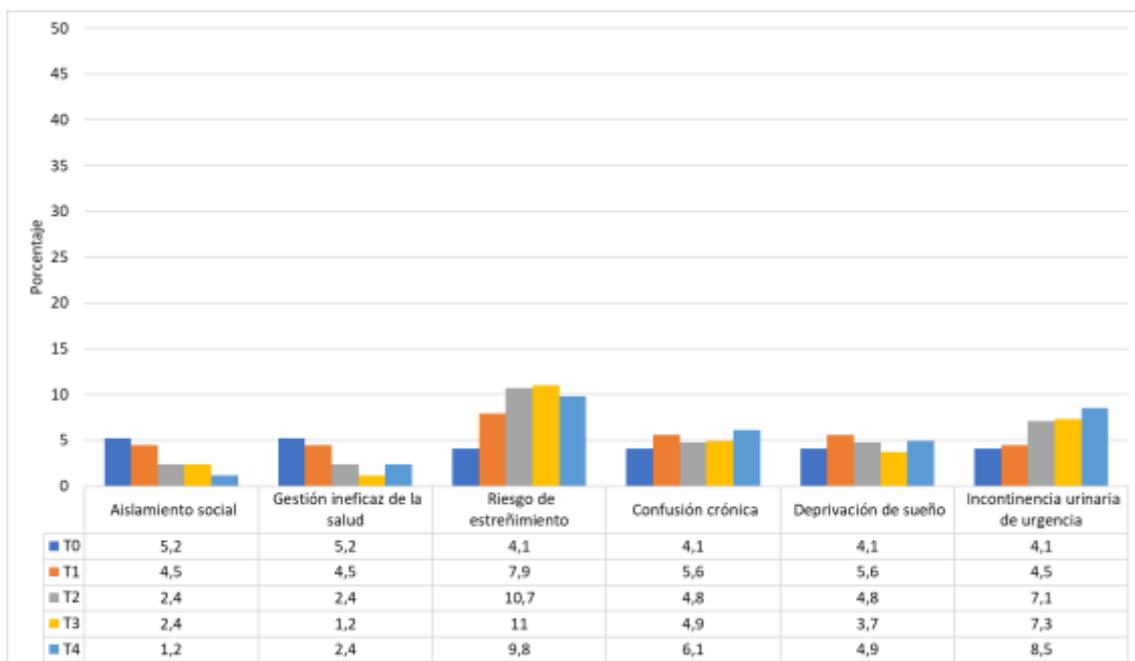


Figura 27: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran como entorno al 4% de los mayores estudiados presentan “Insomnio”, “Riesgo de traumatismo vascular” y “Sobrepeso”. Por otro lado, los diagnósticos “Afrontamiento familiar comprometido” y “Riesgo de déficit de volumen de líquidos” presentan una prevalencia más alta al inicio que mejora a lo largo del estudio mostrando un descenso progresivo, no observándose diferencias estadísticamente significativas (figura 28).

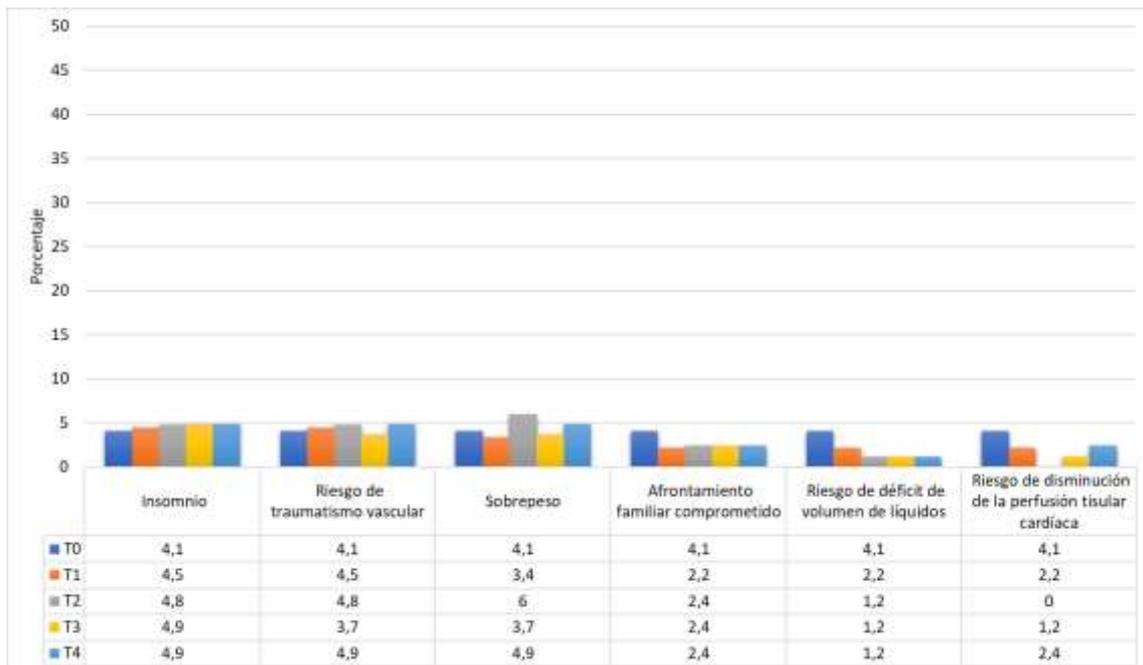


Figura 28: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran una prevalencia del “Riesgo de traumatismo físico” con valores iniciales de 2,1% que se incrementan a partir de la segunda evaluación hasta el 7,3%, mostrando diferencias estadísticamente significativas (Q de Cochran = 8,80; p=0,066). Concretamente las diferencias se producen entre T0 y T3 (p= 0,03), T0 y T4(p=0,03) y T1 y T0 (p=0,025) (figura 29).

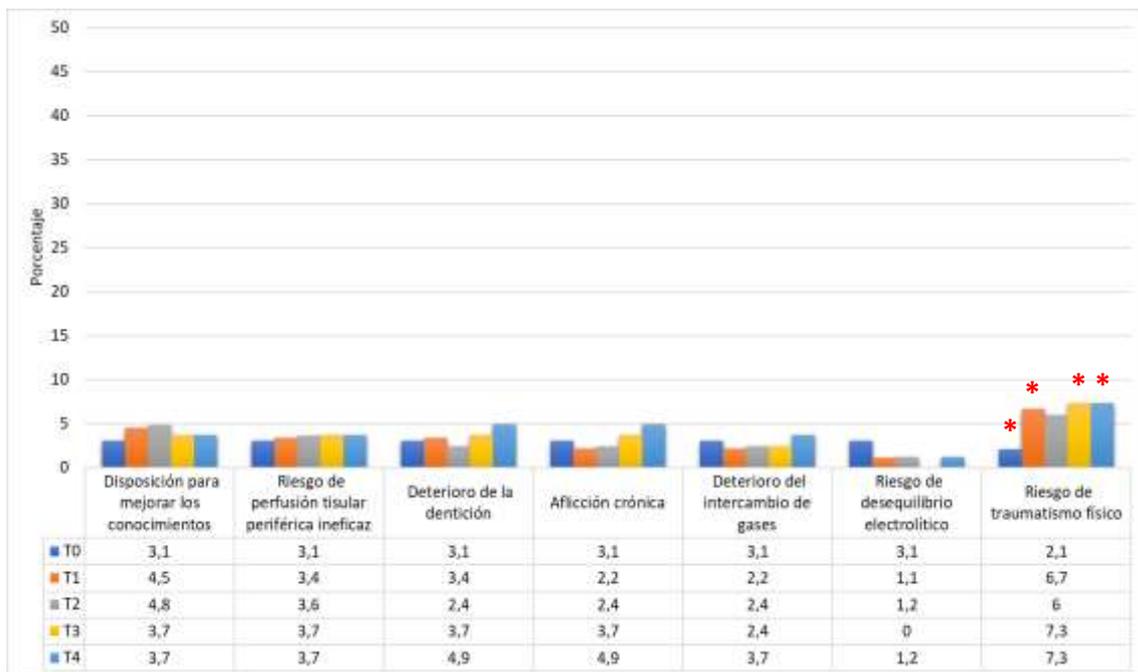


Figura 29: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran una prevalencia del diagnóstico “Disposición para mejorar el confort” y “Desesperanza” con valores iniciales de 2,1% que se incrementan hasta el 4,9%, no reflejando diferencias estadísticamente significativas (figura 30).



Figura 30: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran una prevalencia del diagnóstico “Temor” con valores iniciales de 2,1% que se incrementan hasta el 6,1%, no reflejando diferencias estadísticamente significativas (figura 31).

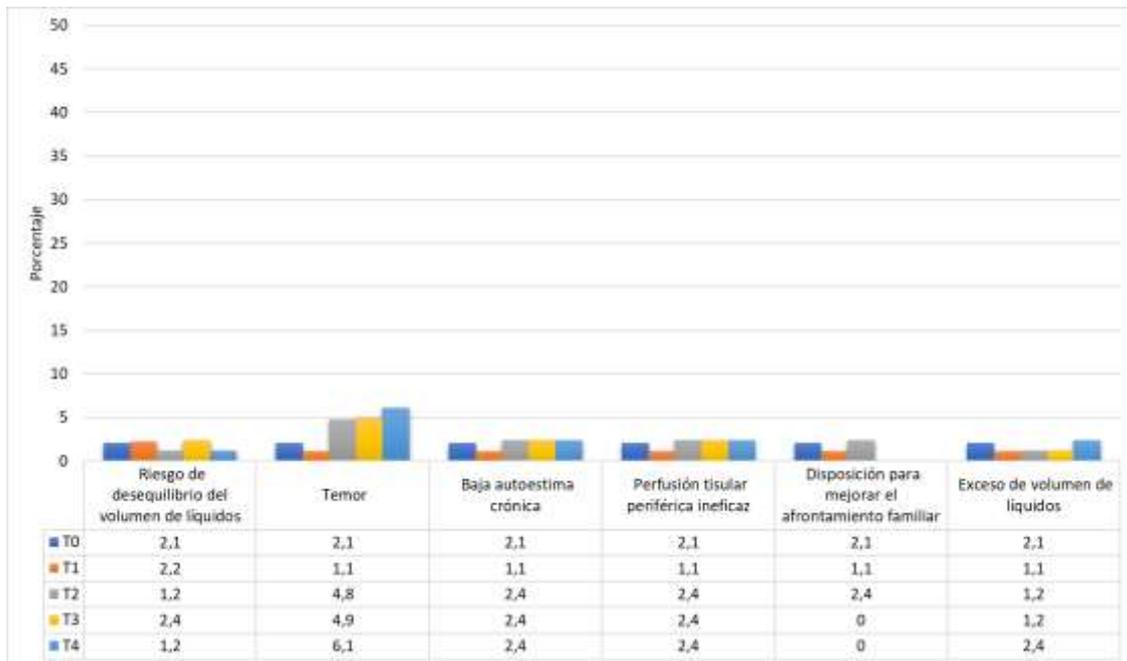


Figura 31: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran que los diagnósticos “Disposición para mejorar la nutrición” y “Riesgo de incontinencia urinaria de urgencia” presentan una prevalencia inicial del 1% que se incrementa hasta el 4,9 %, no reflejando diferencias estadísticamente significativas (figura 32).

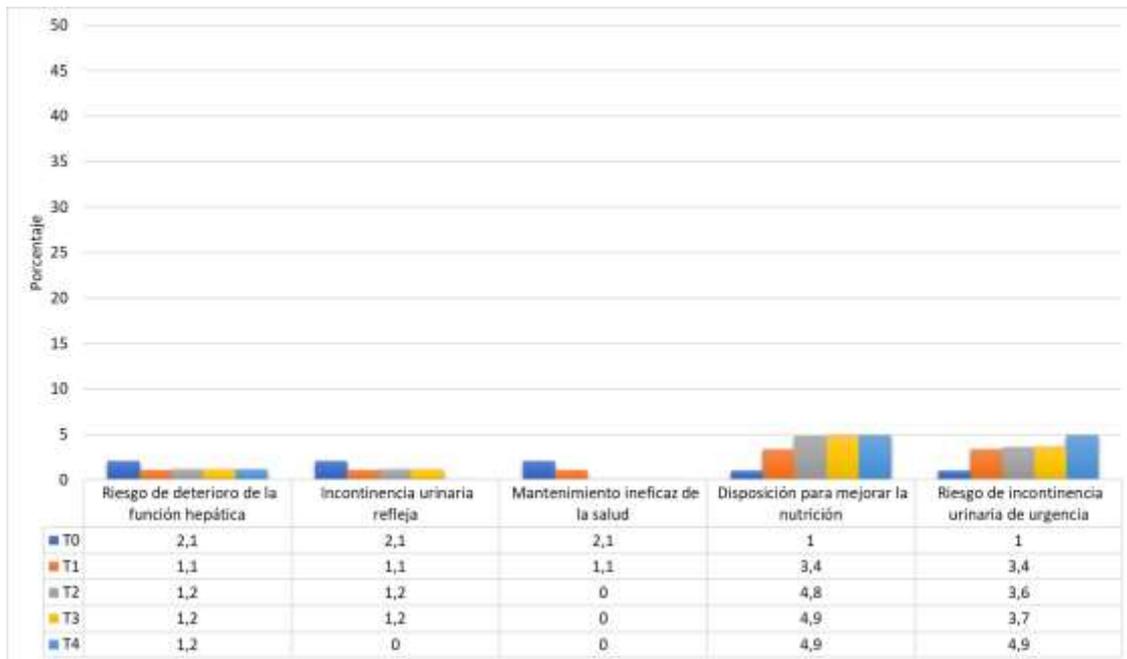


Figura 32: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran como el diagnóstico “Trastorno de la imagen corporal” y la “Baja autoestima situacional” presentan una prevalencia inicial del 1% que se incrementa en su evaluación final hasta el 4,9%, no reflejando diferencias estadísticamente significativas (figura 33).

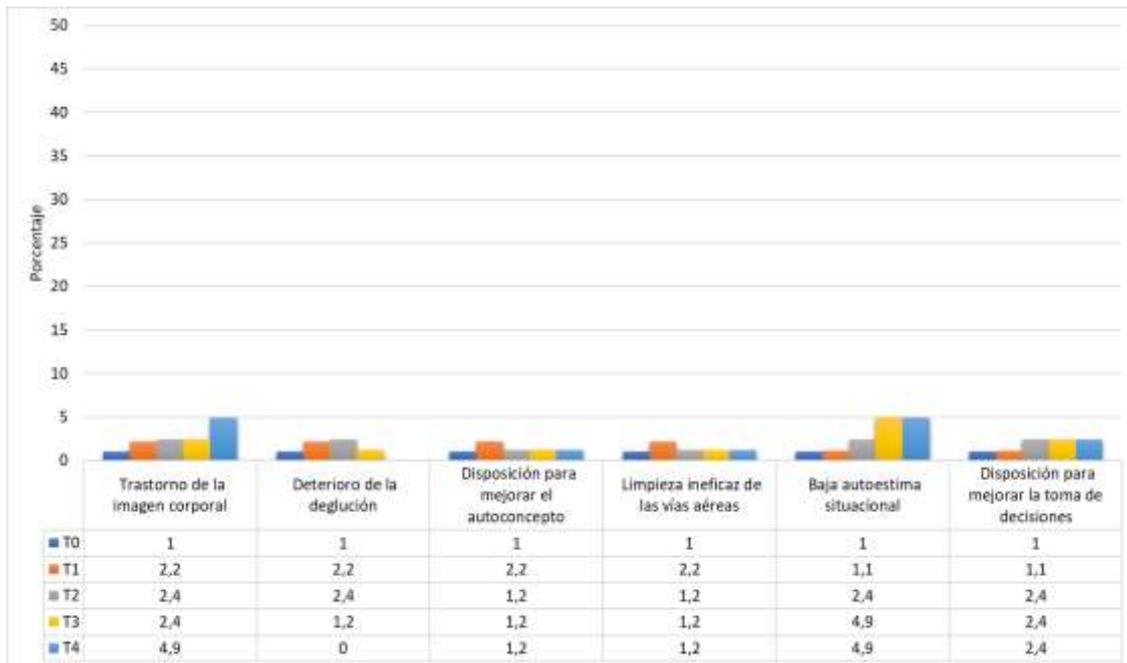


Figura 33: Comparación de la evolución de los diagnósticos enfermeros en la población mayor durante un año de seguimiento

### 4.5.3. Intervenciones enfermeras

Los resultados muestran que la “Prevención de caídas” y la “Educación sanitaria” se posicionan como las principales intervenciones enfermeras, siendo aplicadas a una media del 71% de los mayores en todas las medidas realizadas durante el seguimiento. Le sigue la intervención “Apoyo al cuidador principal”, aplicada a una media del 56% de los mayores. En la intervención “Vigilancia de la piel” observamos cambios estadísticamente significativos (Q de Cochran = 11,61;  $p=0,020$ ), concretamente entre el momento basal (T0) con una prevalencia del 50,5% y T2 del 58,3% ( $p=0,038$ ), entre el momento basal (T0) y final del estudio (T4) con un aumento del 10,5% ( $p=0,002$ ), y también se observan diferencias significativas entre T3 y T4 ( $p=0,016$ ), aplicándose esta intervención a una media del 55% de la población. Entorno al 52% de los mayores estudiados reciben “Escucha activa” y el 46% “Prevención de UPP” (figura 34).

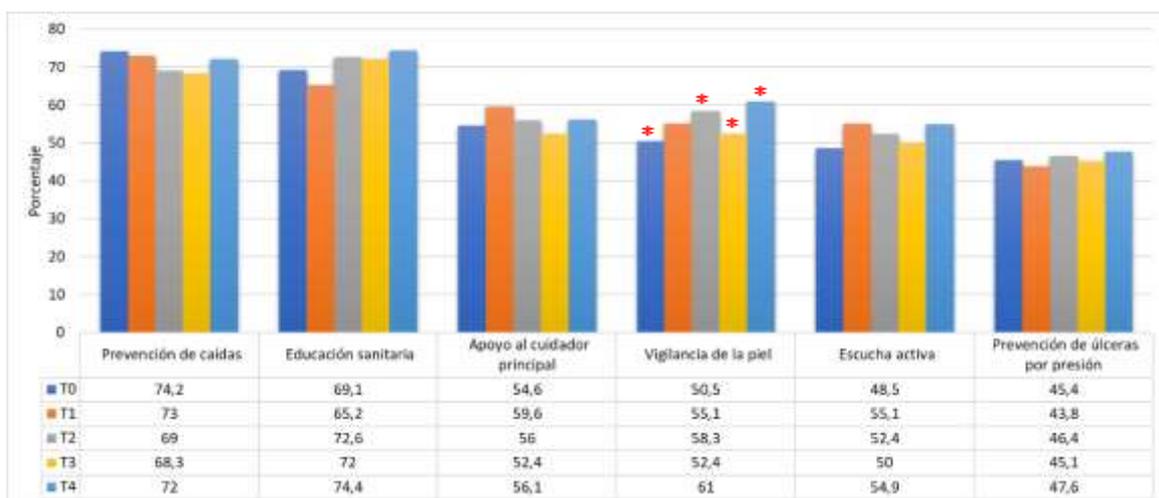


Figura 34: Comparación de la evolución de las intervenciones enfermeras en la población mayor durante un año de seguimiento

Aun no estando clasificada dentro de la taxonomía de las intervenciones de enfermería como un NIC (*Nursing Interventions Classification*), hemos empleamos la “Valoración integral” como una intervención del mayor en su forma holística, que presenta una prevalencia inicial del 29,9% que se incrementa en su evaluación final hasta el 34,1%, no reflejando diferencias estadísticamente significativas (figura 35).

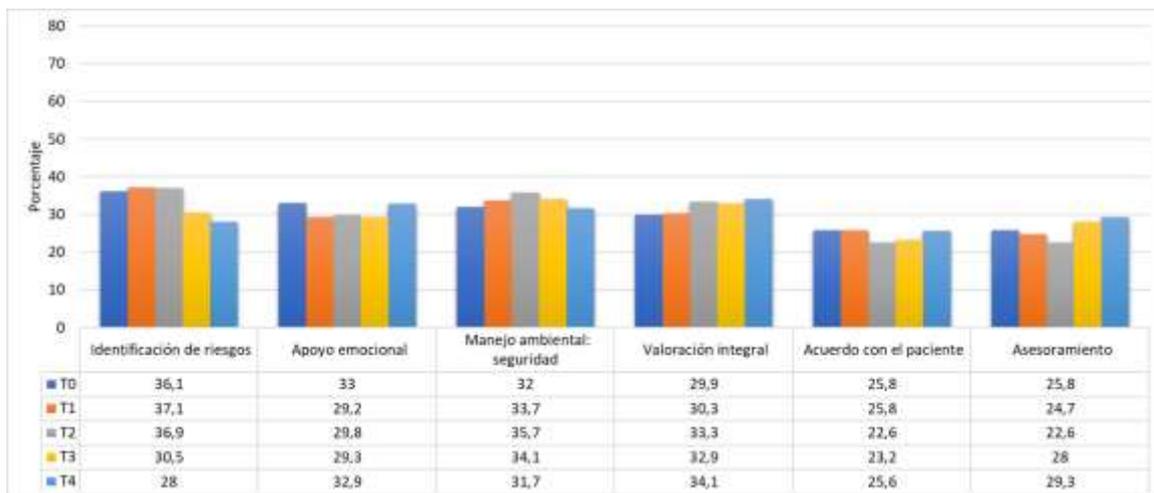


Figura 35: Comparación de la evolución de las intervenciones enfermeras en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran un incremento de casi un 10% para la intervención “Apoyo a la familia”, entre el momento inicial T0 y el final T4, diferencia que tiende a la significación estadística (Q de Cochran = 8,39;  $p=0,078$ ). Por otro lado, los resultados detectan un crecimiento estadísticamente significativo en la realización de la intervención “Intercambio de información de cuidados de salud” (Q de Cochran=17,95;  $p=0,001$ ), con valores iniciales del 15,5% que se incrementa hasta el 22% en el momento final de estudio (figura 36).

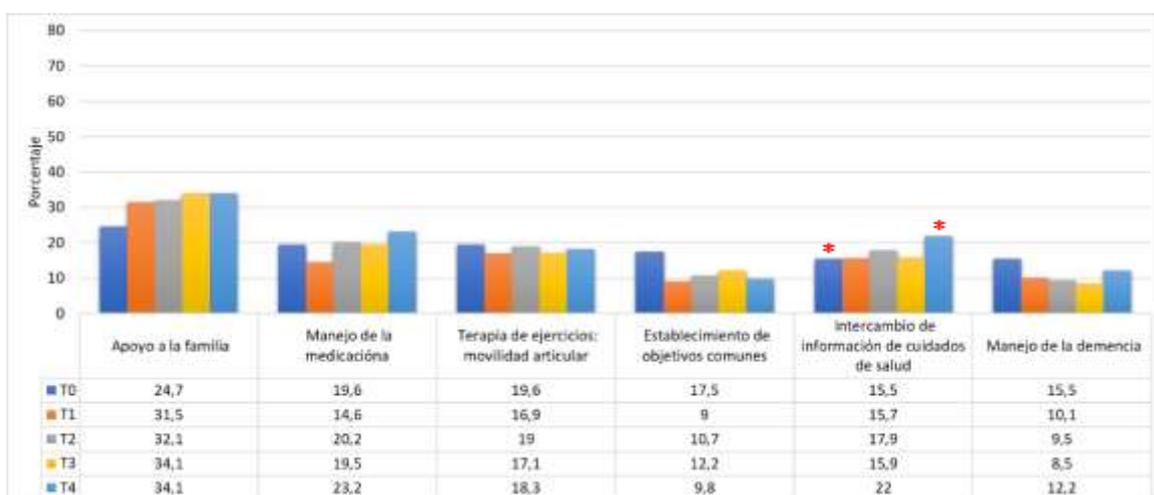


Figura 36: Comparación de la evolución de las intervenciones enfermeras en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran que la intervención “Precauciones circulatorias” presenta una prevalencia inicial del 14,4% que se incrementa de forma progresiva hasta la evaluación final, alcanzando un 19,5%, no reflejando diferencias estadísticamente significativas (figura 37).

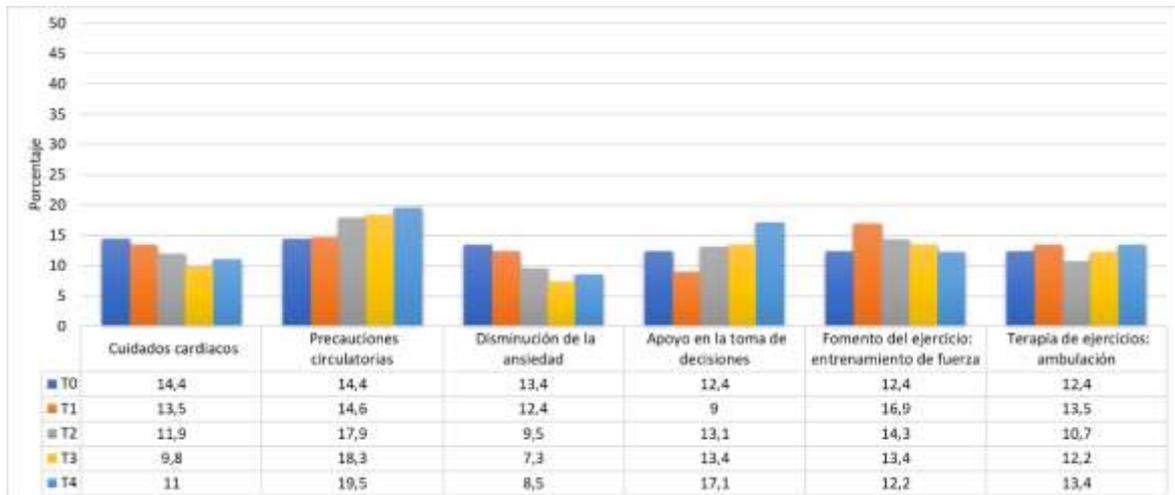


Figura 37: Comparación de la evolución de las intervenciones enfermeras en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran que la intervención “Manejo del dolor: agudo/crónico” se ha incrementado de forma progresiva desde la medida basal (T0) con un 10,3% hasta la medida final (T4) con un 20,7%, alcanzando diferencias estadísticamente significativas (Q de Cochran= 12,64;  $p=0,013$ ), concretamente entre T0 y T3 ( $p=0,005$ ) y T0 y T4 ( $p=0,001$ ). También en la intervención “Cambio de posición” se observan cambios significativos a lo largo del año de seguimiento (Q de Cochran=16,82;  $p=0,002$ ), entre T0 y T1 ( $p=0,002$ ), T0 y T2 ( $p=0,002$ ), T0 y T3 ( $p=0,002$ ) T2 y T4 ( $p=0,040$ ) (figura 38).

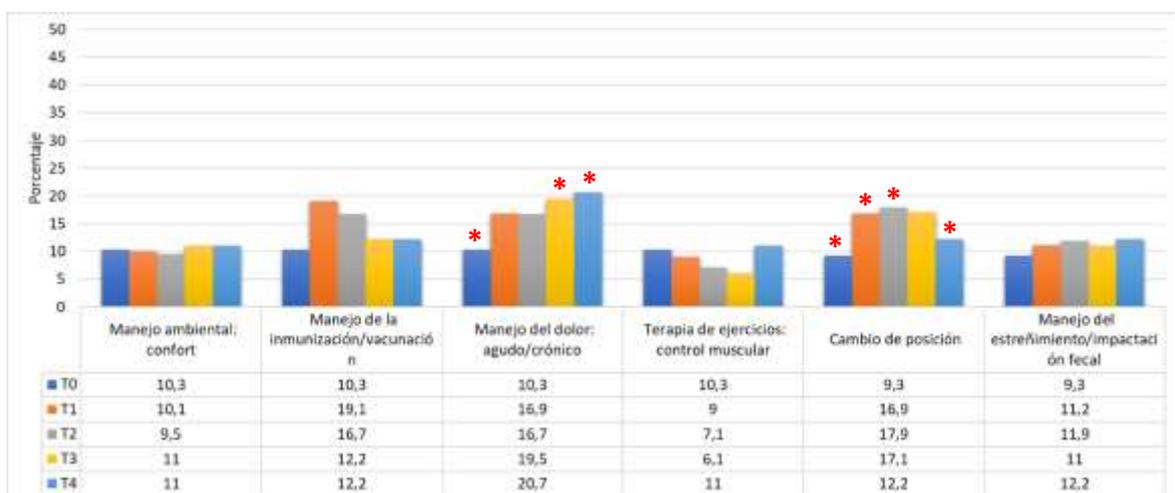


Figura 38: Comparación de la evolución de las intervenciones enfermeras en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran como las siguientes intervenciones presentan una tendencia similar para la evaluación basal y final, reflejando poca variación y no detectando diferencias estadísticamente significativas (figura 39).

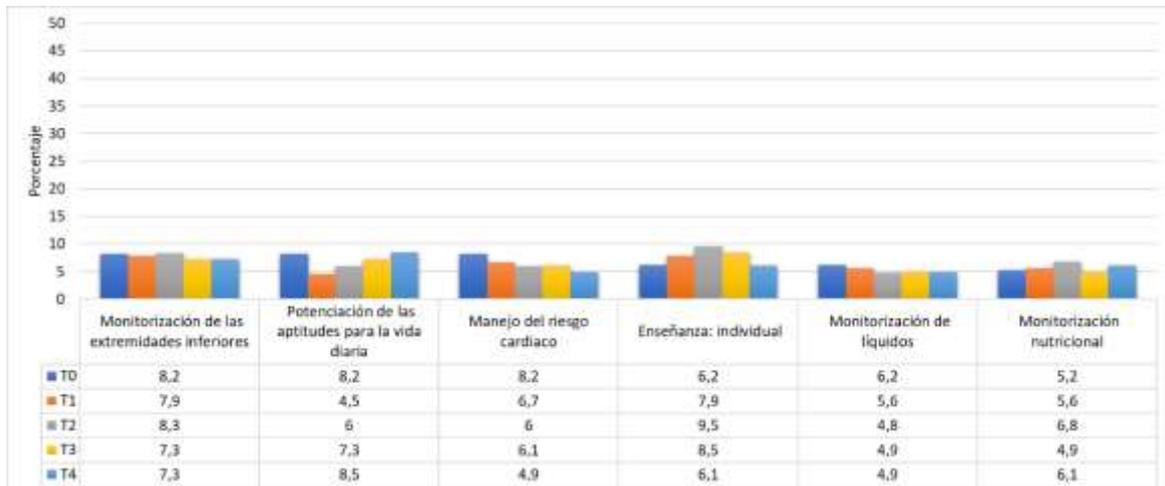


Figura 39: Comparación de la evolución de las intervenciones enfermeras en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran que la intervención “Manejo ambiental: preparación del hogar”, presenta diferencias estadísticamente significativas (Q de Cochran=12,53; p=0,014) a lo largo del año de seguimiento, concretamente entre T0 y T1 (p=0,004), T0 y T2 (p=0,004), T0 y T3 (p=0,004) y entre T0 y T4 (p=0,021) (figura 40).



Figura 40: Comparación de la evolución de las intervenciones enfermeras en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran que la intervención “Potenciación de los derechos del paciente” presenta una prevalencia inicial del 1% que se incrementa hasta la evaluación final alcanzando un 6,1%, no reflejando diferencias estadísticamente significativas (figura 41).

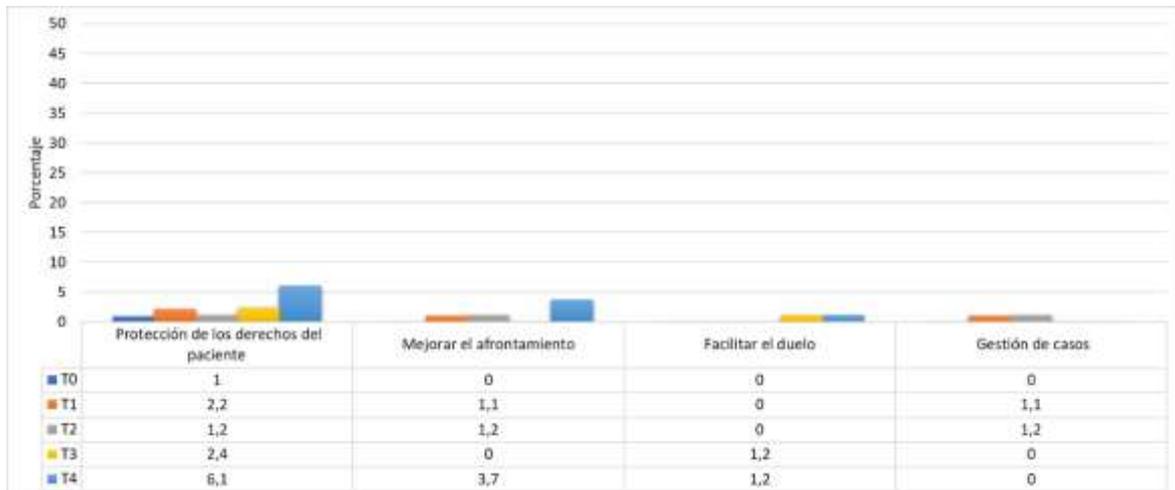


Figura 41: Comparación de la evolución de las intervenciones enfermeras en la población mayor durante un año de seguimiento.

#### 4.5.4. Diagnósticos enfermeros agrupados por patrones funcionales

Como se ha mencionado anteriormente los diagnósticos de enfermería pueden agruparse en 11 patrones funcionales de Marjory Gordon. En las figuras 42 y 43 se muestran los diagnósticos enfermeros agrupados por los patrones más frecuentes; el tamaño y disposición de las circunferencias indica la importancia relativa de los diagnósticos identificados al inicio del estudio (T0) y al final (T4).

Se puede observar que el patrón más alterado en ambos momentos es el de “Percepción-manejo de la salud” debido al diagnóstico *Riesgo de caídas*. Le sigue en importancia el patrón funcional “Actividad-ejercicio” que hace referencia a limitaciones importantes para la movilidad (*Deterioro de la movilidad física*), ambulación (*Deterioro de la ambulación y Estilo de vida sedentario*) y déficit de autocuidado para llevar a cabo actividades básicas de la vida diaria (*Déficit del autocuidado: baño, eliminación y vestido*); entre otras. Bajan en prevalencia los siguientes patrones reflejados en la figura 42, como “Nutricional-Metabólico” que destaca principalmente por el diagnóstico *Riesgo de deterioro de la integridad cutánea* y *Deterioro de la integridad cutánea*. Y el patrón “Cognitivo-Perceptivo” que destaca principalmente por el *Deterioro de la memoria* y el *Dolor crónico* que sufren los mayores estudiados.

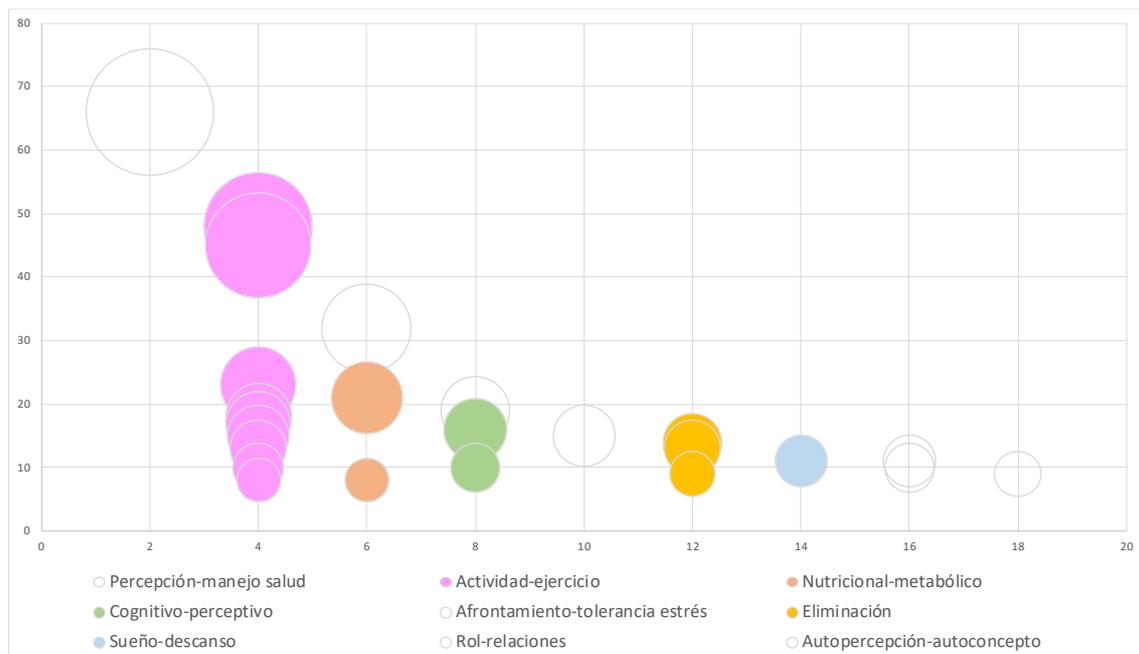


Figura 42. Diagnósticos de enfermería agrupados por patrones funcionales en el momento basal (T0)

Tras un año de seguimiento (figura 43), se observa un cambio importante en el patrón “Eliminación”, que aumenta la frecuencia de aquellos problemas relacionados con la eliminación urinaria (*Deterioro de la eliminación urinaria e Incontinencia urinaria de urgencia*) y relacionados con el *Estreñimiento* y el *Riesgo de estreñimiento*. Se observa, además, un cambio importante en el patrón de “Rol-Relaciones” que incrementa la frecuencia de sus diagnósticos debido al aumento en el *Deterioro de la interacción social*, *Deterioro de la comunicación verbal* y *Riesgo de cansancio del rol de cuidador*. También se observa un cambio llamativo en el patrón “Autopercepción-Autoconcepto”, debido al aumento en el *Riesgo de soledad* y *Desesperanza* que sufren los mayores.

Observamos que el orden en importancia de estos tres patrones ha sufrido el incremento de una posición en el momento final de la evaluación.

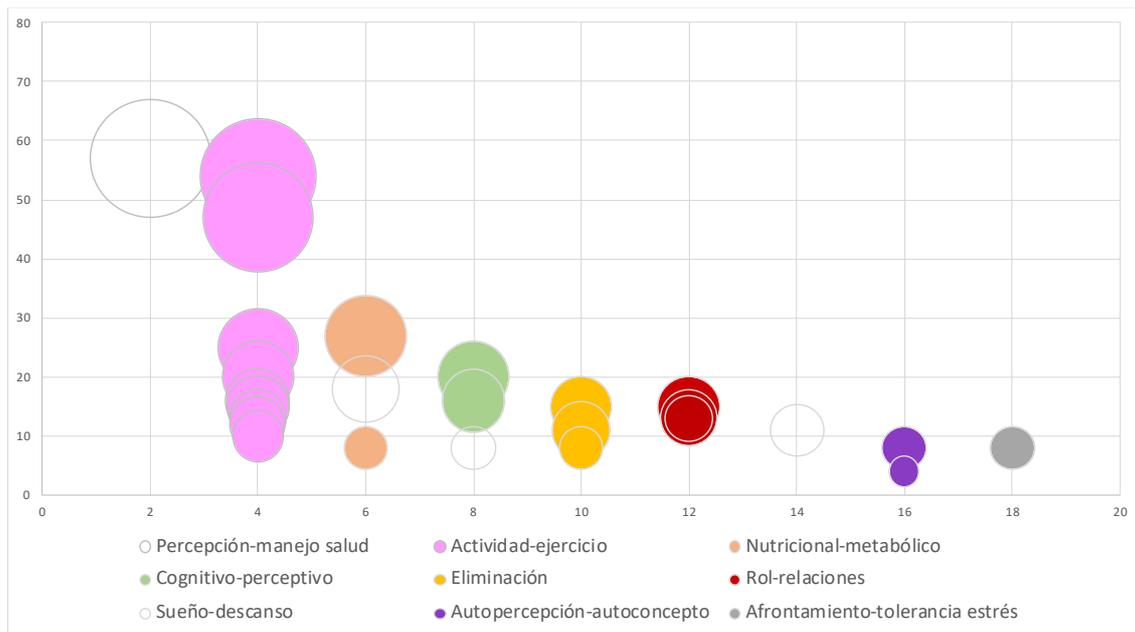


Figura 43. Diagnósticos de enfermería agrupados por patrones funcionales en el momento final (T4)

#### 4.5.5. Intervenciones enfermeras (NIC) agrupadas por dominios

Las intervenciones propuestas y realizadas por enfermería pueden agruparse en 30 clases y 7 dominios o áreas de intervención. En las figuras 44 y 45 se muestran las intervenciones de enfermería agrupadas por los dominios más frecuentes; el tamaño y disposición de las circunferencias indica la importancia relativa de las intervenciones realizadas al inicio del estudio y al final.

Se puede observar que el dominio más destacable en ambos momentos es el de “Seguridad” relacionado con medidas aplicadas para la *Prevención de caídas* y la *Identificación de riesgos*, y el dominio “Fisiológico complejo”, relacionado con intervenciones para la *Vigilancia de la piel*, la *Prevención de las úlceras por presión* y el *Manejo de la medicación*. Le sigue en importancia el dominio “Familia”, relacionado con el *Apoyo que se presta al cuidador principal* del mayor y *Apoyo a la familia*. Bajan en prevalencia los siguientes dominios reflejados en la figura, como el “Conductual” que destaca principalmente por las intervenciones relacionadas con la *Educación sanitaria*, la *Escucha activa*, el *Apoyo emocional*, el *Acuerdo con el paciente* y el *Asesoramiento*.

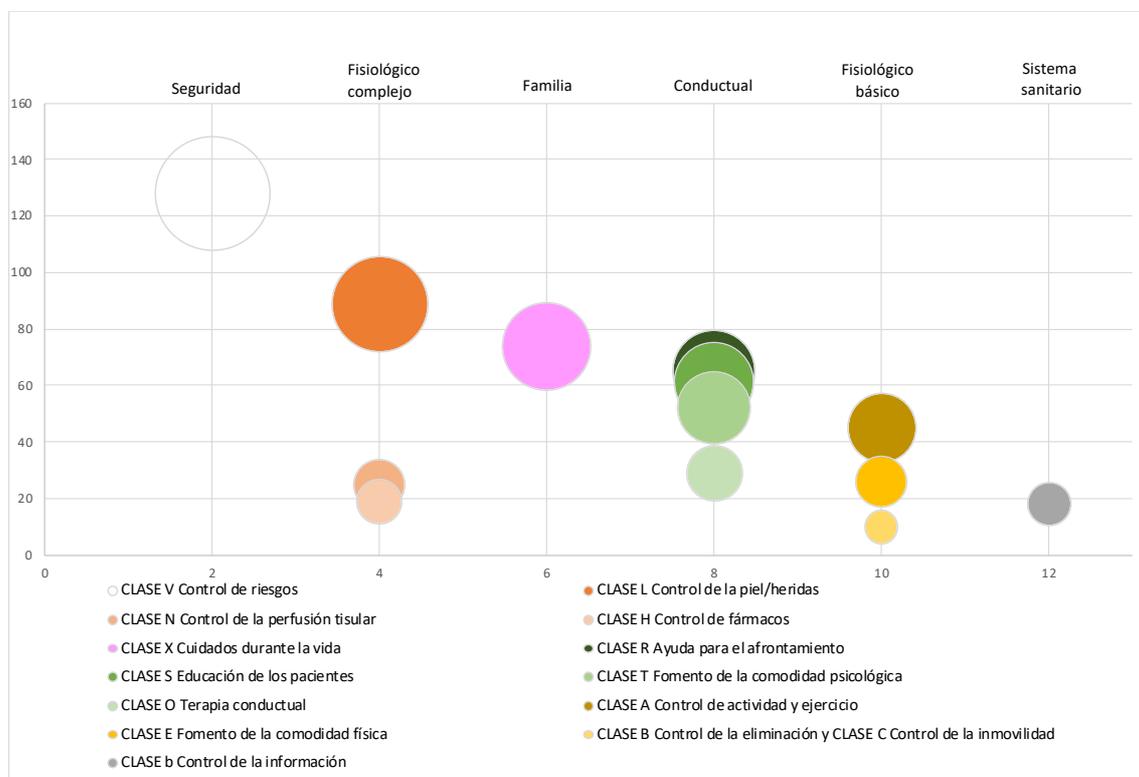


Figura 44. NIC agrupados por dominios y clases en el momento basal (T0)

Observamos que el orden en importancia de los dominios no se modifica en el momento final (figura 45).

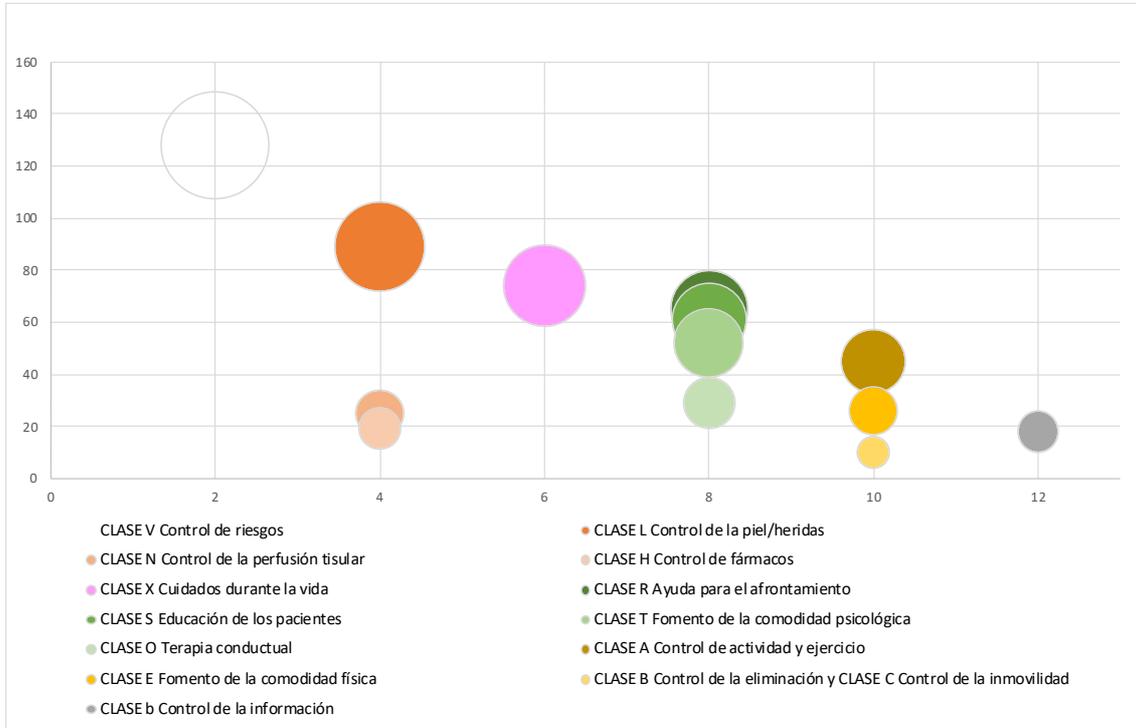


Figura 45. NIC agrupados por dominios y clases en el momento final (T4)

#### 4.5.6. Contacto con proveedores y utilización de servicios

Los resultados muestran en primer lugar como la cohorte de mayores estudiada requiere un elevado número de contactos con los profesionales de enfermería de AP, con una media de 6 contactos a los 3 meses del momento basal (T1) y a los 6 meses (T2), momento a partir del cual el número de contactos desciende de manera estadísticamente significativa durante el seguimiento hasta alcanzar los 3,6 contactos ( $p=0,007$ ). En segundo lugar, se observan la atención sanitaria prestada por los profesionales de medicina de AP, con una media de 2 contactos cada 3 meses que no muestra cambios significativos a lo largo del estudio. La frecuencia de contactos con el especialista, fisioterapeuta y trabajador social y la utilización de servicios como realización de pruebas analíticas y diagnóstico de imagen es mucho menor, y no se observan diferencias estadísticamente significativas (tabla 6 y figura 46).

	<b>T1</b>	<b>T2</b>	<b>T3</b>	<b>T4</b>	
	Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)	p
<i>Nº contactos médico/a de familia</i>	1,93	2,27	2,66	2,18	0,128
<i>Nº contactos enfermera/o familia</i>	5,73	6,07	4,77	3,6	0,007*
<i>Nº contactos trabajador/a social</i>	0,11	0,01	0,06	0,01	0,119
<i>Nº contactos especialistas</i>	0,46	0,37	0,3	0,18	0,62
<i>Nº contactos fisioterapeuta</i>	0,52	0,38	0,13	0,04	0,269
<i>Nº pruebas DX imagen</i>	0,3	0,15	0,16	0,17	0,344
<i>Nº pruebas analíticas</i>	0,84	0,71	0,88	0,66	0,733

Tabla 6. Comparación de las puntuaciones medias de los proveedores y servicios utilizados por el mayor durante un año de seguimiento

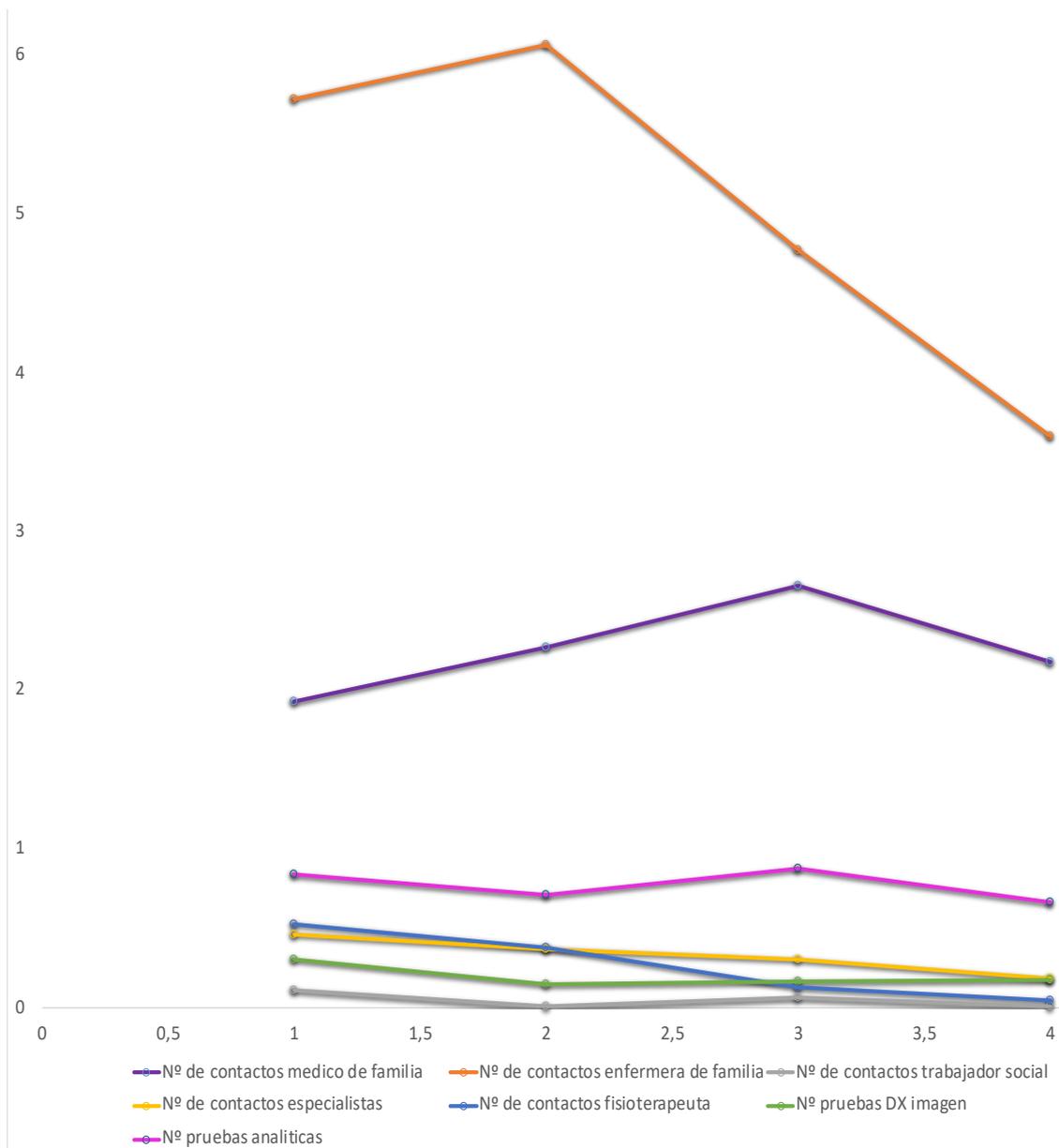


Figura 46. Evolución comparativa del número de contactos en la población mayor durante un año de seguimiento

#### 4.5.7. Eventos adversos

Los resultados de eventos adversos muestran una disminución en general en las variables analizadas. Concretamente, el número de ingresos a los 3 meses del momento basal (T1) fue de un 15,7%, que se redujo a más de la mitad a los 6 meses (T2), mostrando una distribución que tiende a la diferencia estadísticamente significativa (Q de Cochran=6,37; p=0,095). Los días de estancia media durante la hospitalización fueron 6,21 (DE:4,3) en T1, 3,00 (DE:2,0) en T2, 4,60 (DE:3,7) en T3 y 4,00 (DE:2,3) en T4.

Por otra parte, podemos observar una disminución estadísticamente significativa en las caídas (Q de Cochran=12,32; p=0,006), concretamente entre T1 y los demás momentos medidos, reduciendo su prevalencia en un 12% en la evaluación final. Las visitas a urgencias también se reducen considerablemente en un 11,2% aunque no se observa un cambio estadísticamente significativo (figura 47).

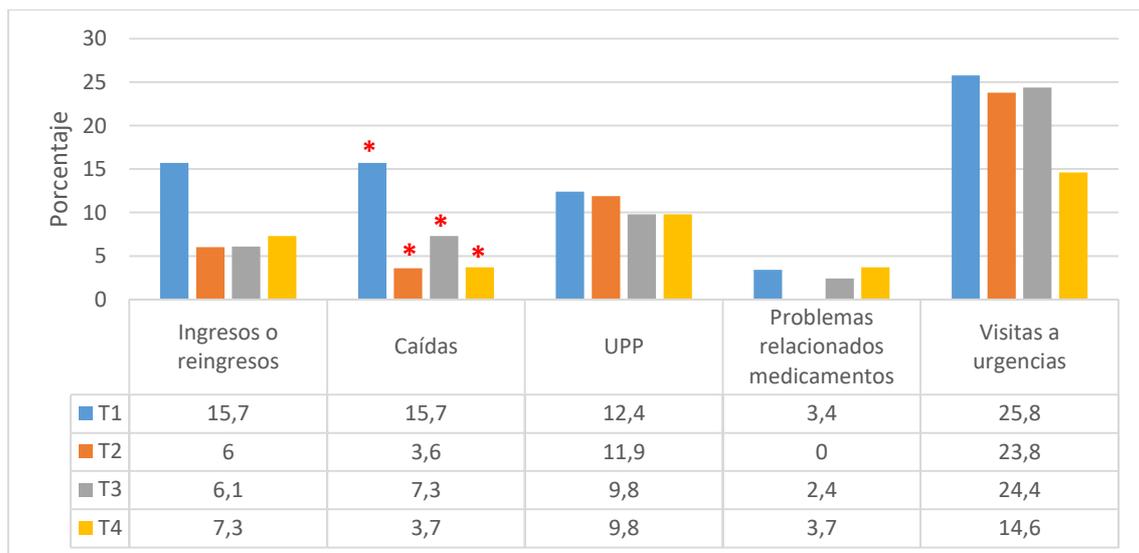


Figura 47. Comparación de la evolución de los eventos adversos en la población mayor durante un año de seguimiento

Los resultados muestran una mayor prevalencia de ingresos hospitalarios de carácter urgente con un 79% de media, frente a un 21% de ingresos programados (figura 48).

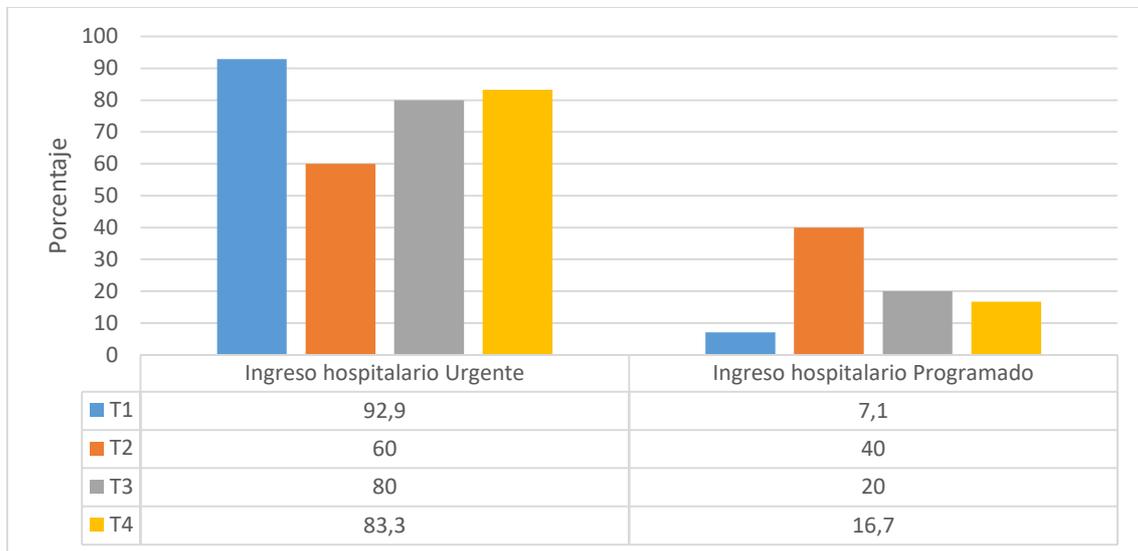


Figura 48. Comparación de la evolución de los ingresos hospitalarios según tipo durante un año de seguimiento

Los resultados muestran que la principal causa de ingreso hospitalario es la “Agudización de un proceso crónico” que presenta valores iniciales en T1 del 14,3% que se incrementa notablemente hasta el 66,7% en el momento final de estudio (figura 49).

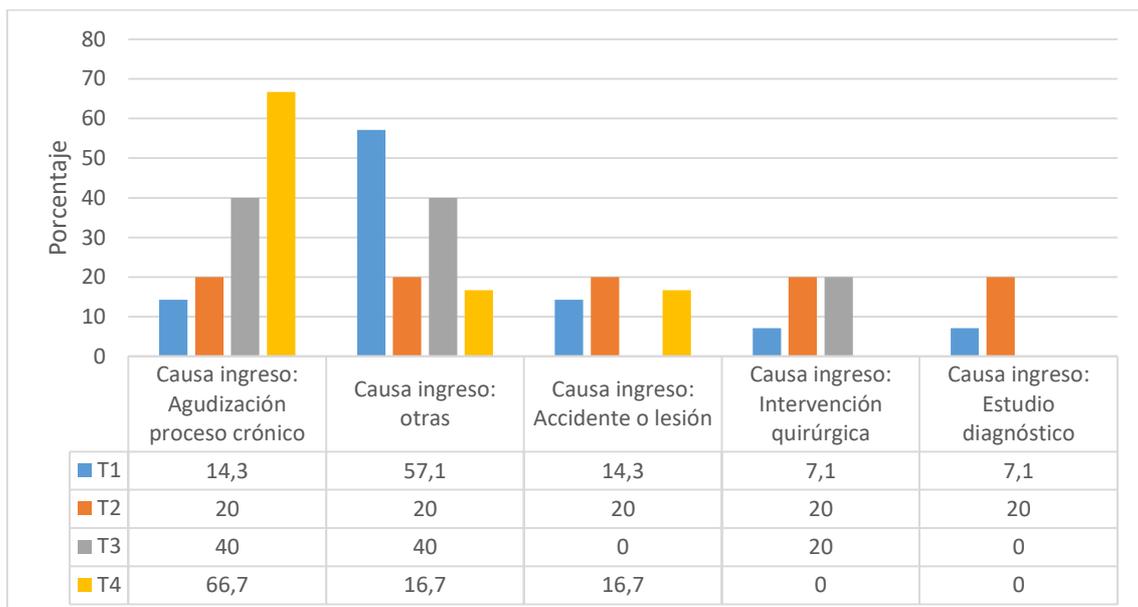


Figura 49. Comparación de la evolución de los ingresos hospitalarios según la causa durante un año de seguimiento

Los resultados muestran que el principal servicio que emite el alta tras un ingreso hospitalario es “Medicina Interna”, destacando por encima del resto con una media del 62% (figura 50).

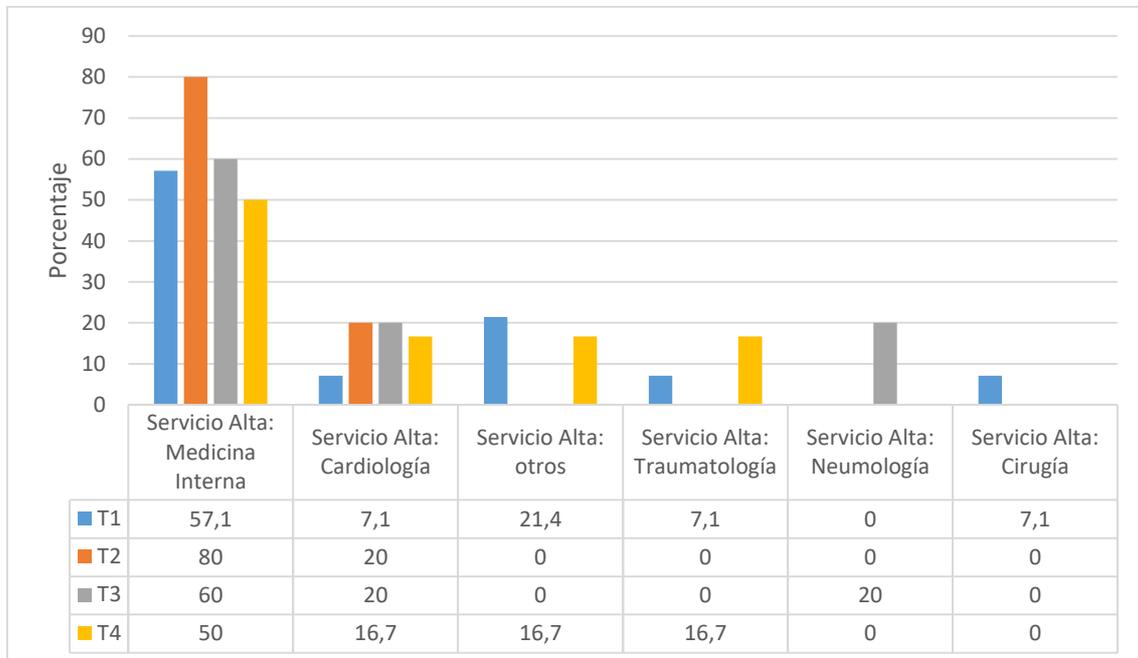


Figura 50. Comparación de la evolución de los ingresos hospitalarios según servicio que emite el alta durante un año de seguimiento

#### 4.5.8. Uso de dispositivos

El 13% de la población estudiada utiliza algún tipo de dispositivo (14,6% en T1 y 13,4% en T4). Los resultados muestran que el principal dispositivo empleado por los mayores es la “Oxigenoterapia” con una prevalencia media del 6%, seguido de la “Sonda Vesical” con un 5%. Además, podemos ver como el uso de oxigenoterapia ha aumentado de forma significativa desde T1, T2, T3 hasta el momento final del estudio en un 4% (Q de Cochran=9,00; p=0,029) (figura 51). En el resto de dispositivos no se observan resultados estadísticamente significativos.

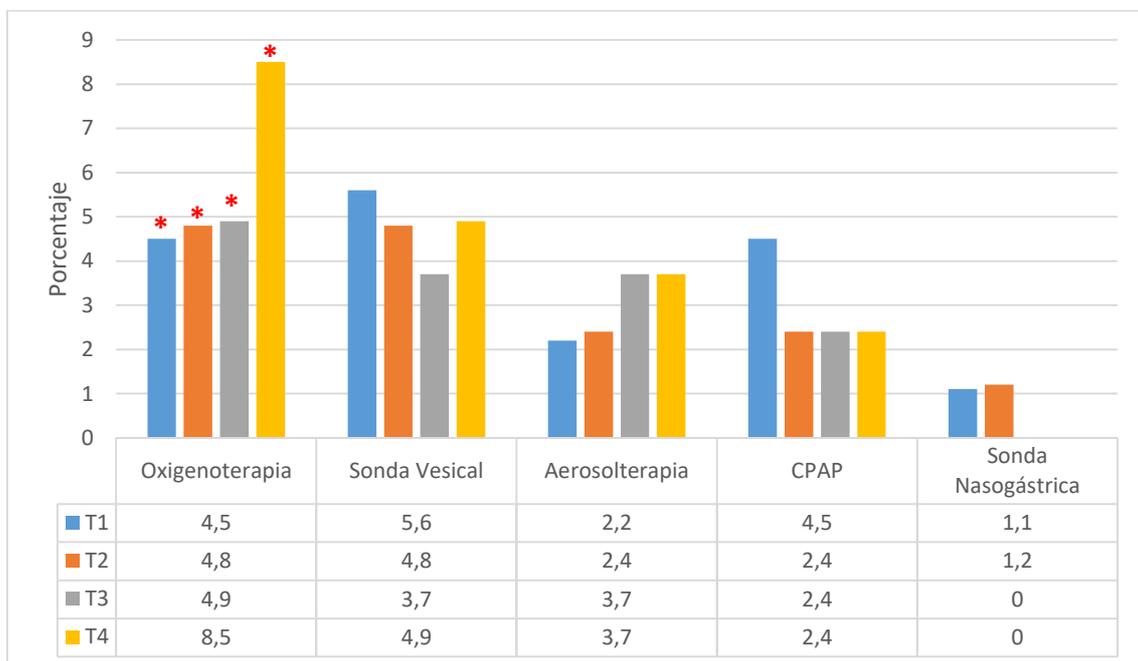


Figura 51. Comparación de la evolución de los dispositivos empleados en la población mayor durante un año de seguimiento

#### 4.5.9. Uso de ayudas técnicas

El 75% de la población estudiada utiliza algún tipo de ayuda técnica (74,2% en T1 y 75,6% en T4). Los resultados muestran que la principal ayuda técnica empleada por los mayores es el “andador” con una prevalencia media del 34%, seguido de “colchón antiescaras”, “cama articulada”, “barandillas” y “silla de ruedas autopropulsada” con una media del 23-26%. Además, podemos ver como para cualquiera de las ayudas técnicas se mantiene una tendencia similar de todos los momentos estudiados (figura 52).

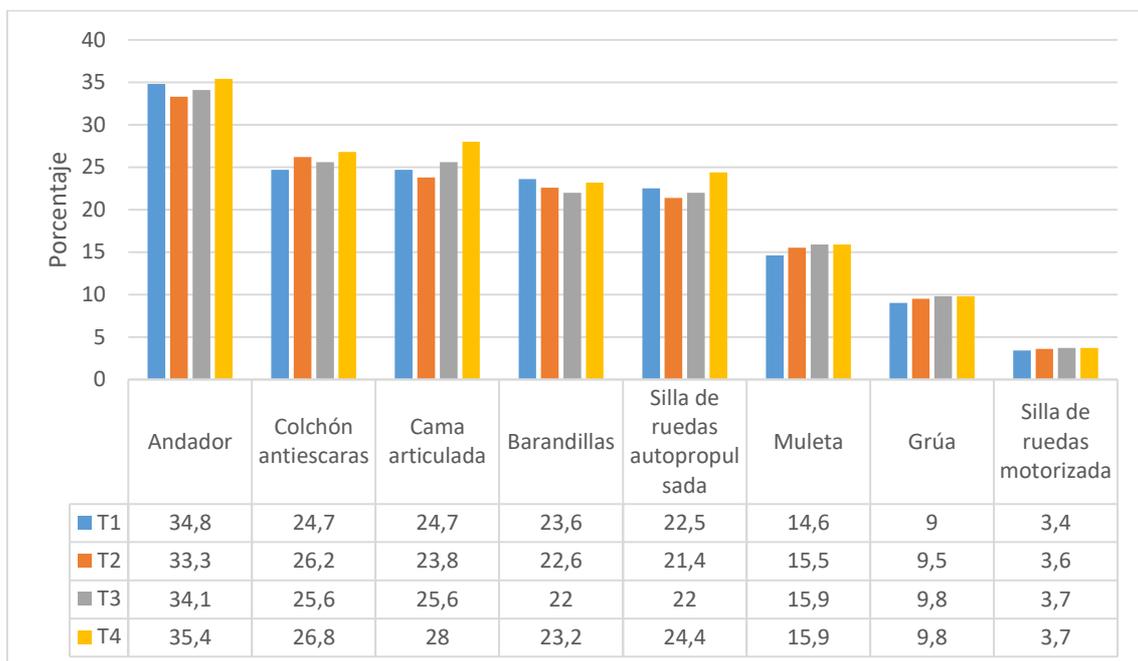


Figura 52. Comparación de la evolución de las ayudas técnicas empleados en la población mayor durante un año de seguimiento



## 5. DISCUSIÓN

### 5.1. Situación basal de la cohorte de mayores

El proyecto incluyó inicialmente a 97 pacientes, registrados por 48 enfermeros/as pertenecientes a 8 Centros de Salud del Área III de Salud de Lorca. Se realizó un seguimiento completo durante un año, evaluando trimestralmente a un total de 82 pacientes.

El paciente estudiado tiene una edad media de 83,6 años, con predominio del sexo femenino (71,1%) y no tiene estudios o solo estudios primarios (84,8%). La mayoría de los pacientes viven acompañados por una o más personas (86,6%) y disponen de cuidador ya sea familiar o cuidador remunerado/formal (88,7%). Concretamente, el 72% de los pacientes estudiados dispone de cuidador familiar, con una edad media de 59,1 años, una cuarta parte sin estudios y más de la mitad solo cuenta con estudios primarios. Como cuidador familiar predominante destacan las mujeres en un 82,9% de los casos, y el 68,6% son los hijos/as del paciente. El 87,1% dedican más de 7 horas/día al cuidado del mayor y el 41,4% de los cuidadores presenta un nivel de sobrecarga elevado.

El estudio de González Castillo<sup>41</sup> recoge datos del periodo prepandemia en mayores de 65 años atendidos en los Servicios de Urgencias Hospitalarios españoles. Esta población muestra una edad media de 78 años, algo menor que la de nuestro estudio, y un porcentaje bastante inferior de mujeres (53,5%), posiblemente debido a las diferencias en los criterios de selección de los participantes. Algo similar ocurre al comparar los datos con el estudio PYCAF (Prevalencia y Características del Anciano Frágil)<sup>42</sup> que estudia la situación de las personas de 65 años y más, atendidas en las consultas de Atención Primaria de toda España. El perfil del paciente estudiado presenta una edad media de 76 años, con predominio del sexo femenino en un 57,9%. Datos similares presenta otro estudio publicado por Sanz Almazán<sup>43</sup> sobre pacientes atendidos por el Servicio de Urgencias de un PAC de Segovia durante el año 2016, con una edad media de 77 años y predominio del sexo femenino en un 54,2%.

El estudio de Zepeda-Álvarez<sup>44</sup> muestra la situación de los cuidadores principales de las personas de 60 años y más, con un nivel de dependencia severa y pertenecientes al programa de Atención Domiciliaria de un Centro de Atención Primaria de Chile, durante al año 2017. Dicho artículo señala una edad media de 58,33 años para el cuidador principal del mayor, similar al de nuestro



estudio, siendo también las mujeres quienes asumen principalmente la responsabilidad del cuidado en el 74,42% de los casos, y el 55,81% son los hijos/a del mayor. El 86,05% de los cuidadores principales dedicaba 24 horas diarias al cuidado del mayor y el 69,77% presentó un nivel de sobrecarga elevado, resultando este un valor superior al nuestro. Así, la mencionada población continúa la misma dinámica que la cohorte de mayores del Área III de Salud, donde las mujeres asumen la mayor parte de la responsabilidad de los cuidados, suponiéndole una barrera importante para insertarse de un modo igualitario en el ámbito laboral, social y económico de la sociedad. De acuerdo con el estudio de Zepeda-Álvarez<sup>44</sup>, el 79,41% de los cuidadores principales del mayor admitió haber dejado alguna actividad debido a la sobrecarga de cuidados.

Datos similares a nuestro estudio muestra una investigación realizada en 2019 sobre la situación de las personas de 65 años y más y sus cuidadores principales, pertenecientes al programa de Atención Domiciliaria de un Centro de Atención Primaria de Granada<sup>45</sup>. Las mujeres asumen principalmente la responsabilidad del cuidado con un 79%, y el 50% son los hijos/a del mayor, que conviven en el mismo hogar del paciente en el 78,44% de los casos. El 70% de los cuidadores principales dedicaba más de 8 horas/día al cuidado del mayor y el 87,4% presentó un nivel de sobrecarga elevado. También se observó que un mayor nivel de dependencia del paciente y un mayor grado de inmovilidad, implican un mayor volumen de cuidados y una mayor sobrecarga del cuidador.

Las historias clínicas de los pacientes incluidos en nuestro estudio recogen varias patologías de carácter crónico, siendo las más prevalentes: Hipertensión Arterial con un 71,1%, Diabetes Mellitus con un 45,4% y Artrosis con un 41,2%; seguidas de Insuficiencia Cardíaca (27,8%), Depresión (24,7%) y Cardiopatía Isquémica (20,6%). El nivel de comorbilidad según el índice de Charlson muestra un resultado de 2,83, indicando que el riesgo de mortalidad a los 10 años es de alrededor del 50%. Se muestran resultados similares en diferentes estudios realizados en España<sup>41-43</sup>, donde la HTA continúa situándose en primera posición, aunque obteniendo un porcentaje algo más alto en nuestro estudio para los pacientes con Diabetes mellitus, Insuficiencia cardíaca, Cardiopatía isquémica y Depresión. Además, la HTA también se sitúa como uno de los problemas de salud más frecuentes declarados por los españoles mayores de 65 años<sup>15</sup>.



El perfil clínico de los pacientes está determinado por un alto nivel de dependencia, siendo cerca de un 94% los pacientes estudiados que presentan algún grado de dependencia. El 28% presentan un nivel de dependencia moderada y más de la mitad de estos pacientes, un 58,8% presentan un nivel de dependencia severa y total. Casi la totalidad están incluidos en el servicio de Atención Domiciliaria a Pacientes Inmovilizados de Atención Primaria. Resultados de dependencia severa y total incluso algo mayores se describen en otro estudio realizado en España en el contexto de la atención de urgencias en atención primaria<sup>43</sup>.

Además, el 50% de los mayores en nuestro estudio muestra algún grado de deterioro cognitivo, que abarca desde leve hasta grave. Este resultado contrasta notablemente con el obtenido por la cohorte de mayores investigada por Romero Vígara<sup>42</sup>, donde solo un 13,4% de los pacientes presentaba algún grado de deterioro cognitivo. Es importante tener en cuenta que esta última población recibe atención en las consultas de Atención Primaria, en condiciones de práctica clínica habituales, a diferencia de los pacientes en nuestro estudio, quienes son mayoritariamente atendidos en el domicilio del paciente.

Cerca del 90% de los pacientes, al inicio del estudio consideran tener un apoyo social adecuado, aunque un 10,2% refiere apoyo social bajo. Relacionado con ello, algo menos de la mitad presentan soledad moderada y severa.

El estudio llevado a cabo por Gené-Badia<sup>46</sup> determinó la prevalencia de soledad y aislamiento social en adultos mayores de 65 años que reciben atención de un equipo de Atención Primaria en un Área de Salud de Barcelona durante al año 2016-2017. Según este estudio un 35,25% de los mayores presentó algún grado de soledad; el 16,54% presentó un nivel de soledad moderada, asociada a dificultad en la marcha, deterioro cognitivo y barreras arquitectónicas; mientras que el 18,71% de los mayores presentó soledad severa, asociada a vivir con menos personas. Estos resultados guardan similitud con los obtenidos en la cohorte de mayores del Área III de Salud, donde el 40,7% de los mayores presentó algún grado de soledad; aunque en este caso, el 33,7% presentó un nivel de soledad moderada y solamente un 7% presentó un nivel de soledad severa. Por otro lado, el estudio de Gené-Badia<sup>46</sup> destaca la correlación entre la soledad y el aislamiento social, encontrando que el 38,85% de los mayores presentó riesgo de aislamiento social lo cual se relacionaba con una escasa red de apoyo social.



Según han identificado las/os enfermeras/os registradoras/os, inicialmente los pacientes muestran más alteraciones en los patrones Percepción-Manejo de la Salud, por presentar un alto “Riesgo de caídas” (68%). En segundo lugar, el patrón Actividad-Ejercicio, al presentar “Deterioro en la movilidad física” (49,5%) y “Deterioro de la ambulación” (46,4%), relacionado con tener un “Estilo de vida sedentario” (18,6%) y presentar “Déficit en el autocuidado para realizar actividades básicas de la vida diaria relacionadas con el baño (23,7%), la alimentación y el vestido (15,5%)”. En tercer lugar, el patrón Nutricional-Metabólico, relacionado con el “Riesgo de deterioro de la integridad cutánea” (33%) y la aparición de lesiones en la piel relacionadas con la dependencia, como es el diagnóstico “Deterioro de la integridad cutánea” (21,6%). Y, en cuarto lugar, el Patrón Cognitivo-Perceptivo, relacionado con el “Deterioro de la memoria” (19,6%) y el “Dolor crónico” (16,5%) que presentan los mayores.

Las principales intervenciones aplicadas por las/os enfermeras/os registradoras/os son: “Prevención de caídas” (74,2%) vinculada al dominio Seguridad, “Educación sanitaria” (69,1%) y “Escucha activa” (48,5%) vinculada al dominio Conductual, “Apoyo al cuidador principal” (54,6%) vinculado al dominio Familia, y “Vigilancia de la piel” (50,5%) y “Prevención de úlceras por presión” (45,4%) vinculado al dominio Fisiológico complejo.



## 5.2. Cambios significativos observados tras un año de seguimiento

Los resultados que se muestran a continuación deben interpretarse en el contexto de pandemia por Covid-19 que se inició en marzo de 2020 y estuvo presente hasta la finalización del estudio en diciembre de 2020. La recolección de datos para el estudio comenzó en junio de 2019 y 9 meses más tarde sufrimos las consecuencias de las medidas de distanciamiento social y limitaciones de la presencialidad en todos los ámbitos de la vida incluido el sanitario. Esto significa que la evaluación basal (T0) y las siguientes T1 y T2 sucedieron en condiciones habituales mientras que las evaluaciones T3 y T4 (final) del estudio se produjeron en dicho contexto.

### 5.2.1. Estado clínico

**Capacidad funcional:** Tras un año de seguimiento, los mayores reflejan un empeoramiento estadísticamente significativo de la capacidad funcional medida con el índice de Barthel (56,28; DE:32,41 para T0 y 50,91; DE:33,46 para T4), relacionado con un aumento del porcentaje de pacientes con dependencia moderada (pasando de un 27,8% a un 37,8%) y dependencia total (de un 26,8% a un 30,5%). La cohorte de mayores estudiada por González de Castillo<sup>41</sup> mantiene la misma dinámica, se produce un empeoramiento de la capacidad funcional al aumentar el grado de dependencia severa y total para el periodo COVID (pre-Covid 10,0% vs Covid 11,6%). Sin duda, durante el confinamiento, las medidas restrictivas establecidas para frenar el contagio del virus impactaron sobre el desarrollo de este envejecimiento saludable, causando aislamiento social y pérdida de la actividad física<sup>47</sup>.

Las personas mayores con enfermedades crónicas y en situación de dependencia fueron consideradas un grupo especialmente vulnerable y una población prioritaria de las iniciativas de confinamiento y distanciamiento social para evitar el contagio por la Covid-19. Los gobiernos de diferentes países tomaron medidas de confinamiento más restrictivas para las personas mayores que para adultos de otras edades; manteniendo el distanciamiento físico en entornos domésticos, el aislamiento de los casos, la cuarentena de los contactos, buscando alternativas a los apretones de manos, abrazos y besos, limitando las visitas a personas mayores y pacientes crónicos, y prohibiendo las visitas en centros residenciales. Generando con estas decisiones un mayor estrés, angustia y ansiedad en las personas mayores al insistir en su vulnerabilidad, y convirtiéndose estas medidas preventivas en una falta de contacto con la red social y una fuente extra de aislamiento social y soledad emocional<sup>48</sup>.



**Estado cognitivo:** En el Área III los mayores también reflejan un empeoramiento estadísticamente significativo de su estado cognitivo medido con el test de Pfeiffer (3,38; DE:3,33 para T0 y 3,82; DE:3,22 para T4). Se produjo un aumento de los pacientes con deterioro cognitivo leve (pasando de un 16,7% a un 19,5%) y moderado (de un 13,5% a un 19,5%). Este hallazgo coincide con los resultados del estudio realizado por González de Castillo<sup>41</sup>, donde también se observan peores resultados en el diagnóstico de deterioro cognitivo durante el periodo de la COVID-19 (prepandemia 13,9% vs durante la pandemia 15,7%).

El estudio publicado por Espinoza<sup>49</sup> describe el impacto de la pandemia Covid-19 sobre la salud cognitiva de las personas mayores tras sufrir el distanciamiento social producto de las medidas de confinamiento y cambios en el estilo de vida. Según indica, dentro de los efectos sobre la función cognitiva se han identificado alteraciones en el lenguaje y la memoria, además destaca un incremento en la aparición de síntomas relacionados con la ansiedad, depresión, alteraciones del sueño e indicadores de estrés postraumático en población previamente sana, así como un empeoramiento de estos síntomas en los mayores con patologías mentales previas. Actuando el apoyo social real y percibido como un factor protector para la vulnerabilidad emocional y cognitiva.

Otro estudio publicado por Russo<sup>50</sup> refleja el empeoramiento del estado de salud y bienestar que sufren los adultos mayores con deterioro cognitivo, principalmente de tipo Alzheimer, y sus cuidadores familiares tras las medidas de confinamiento establecidas por la pandemia Covid-19 en Argentina. Los resultados mostraron que en el 60,5% de los casos estudiados se produjo un empeoramiento de los síntomas durante la cuarentena; los síntomas de la ansiedad aumentaron un 42%, la depresión un 29,4%, los trastornos del sueño un 28,6%, y se produjo un empeoramiento en la calidad de la marcha del 41,2%. Además, el estudio reflejó un aumento significativo de la sobrecarga del cuidador durante la pandemia, pasando de un 11,8% (pre-Covid) a un 42,9% los cuidadores que referían un nivel alto de sobrecarga.

Un artículo publicado por Madruga Flores<sup>51</sup> analiza las causas que han podido conducir al aumento de la morbimortalidad en los pacientes mayores con demencia tras el efecto de la pandemia por Covid-19. Tanto de manera directa por la propia enfermedad, como de manera indirecta por la privación de la estimulación cognitiva debido al aislamiento social como medida de prevención. Así, como consecuencia de la infección por el virus SARS-CoV-2, el artículo



destaca el aumento de mortalidad en pacientes con demencia en comparación con aquellos sujetos sin demencia, observado en mayor o menor medida en todos los países del mundo. Además, como consecuencias directas destacan los síntomas neurológicos, por la propia capacidad de virus para invadir y vivir en el tejido neuronal, posicionándose como uno de los principales el delirium. Y como consecuencia indirecta de la pandemia, los autores destacan, por un lado, el impacto negativo causado por el confinamiento y el consiguiente aislamiento social y, por otro lado, la mayor sobrecarga y afectación de cuidadores y familiares.

En la misma línea, un estudio publicado por Azevedo<sup>52</sup> describe el impacto del aislamiento social durante la pandemia por Covid-19 en los pacientes mayores con demencia y sus cuidadores familiares, en Argentina, Brasil y Chile. Constatando que el 53% de la muestra estudiada presentó un empeoramiento de su estado cognitivo debido al confinamiento. Informando los cuidadores sentirse más cansados y abrumados durante dicho período, y cuyos síntomas también estuvieron influenciados por la gravedad de la demencia.

**Nivel de soledad:** Los resultados muestran una tendencia al empeoramiento que se aproxima a la significación estadística en el grado de soledad evaluado con la escala UCLA (30,99; DE:6,96 para T0 y 30,03; DE:7,05 para T4), al presentar un aumento en el porcentaje de mayores del Área III con nivel de soledad moderado (pasando de un 33,7% a un 43,2%).

Un artículo publicado por Palma-Ayllón<sup>53</sup> define el sentimiento de soledad como una experiencia negativa percibida como una carencia emocional, que influye sobre la salud mental del mayor, generando ansiedad y depresión y, además actúa como factor predictor del deterioro cognitivo. Según indica, la soledad se ha convertido en un problema importante de salud pública, pudiendo repercutir en los sistemas sanitarios, causando un mayor número de reingresos y estancias hospitalarias, además las personas mayores que se sienten solas, utilizan las visitas a los centros de Atención Primaria no siempre por razones de salud, sino también para satisfacer necesidades de interacción social. De este modo, las personas mayores que tienen sus necesidades de Atención Domiciliaria satisfechas presentan niveles más altos de satisfacción en la vida y menores niveles de soledad percibida; siendo necesaria la identificación e implementación de intervenciones por parte de los equipos de Atención Primaria, orientadas a paliar la soledad entre este colectivo, siendo de importancia que reciban apoyo emocional.



**Apoyo social:** Después de un año de seguimiento, se observa un deterioro en los resultados del apoyo social percibido por los mayores, evaluado mediante la escala DUKE. Se observa un aumento en el porcentaje de sujetos con bajo apoyo social (del 10,2 % al 14,9%), aunque estas diferencias no alcanzan significación estadística.

Otro estudio publicado por Sanz Domingo<sup>54</sup> identificó los factores sociodemográficos que determinan la presencia de soledad autopercebida y generada por un bajo apoyo social en la población de 65 años y más, perteneciente a un centro de Atención Primaria de Zaragoza. Según este estudio durante la declaración del estado de alarma por Covid-19 se adoptaron medidas de distanciamiento social que causaron un efecto negativo sobre el sentimiento de soledad social entre las personas de edad avanzada. Los factores asociados a un nivel alto de soledad fueron: la edad, la pérdida de la pareja (personas viudas), vivir sólo, un bajo nivel educativo y un bajo nivel de ingresos. Asimismo, la familia resultó ser un factor esencial en la percepción de soledad, generando apoyo y sustento vital y reduciendo el aislamiento social.

**Comorbilidad e IEC:** El índice de comorbilidad (Charlson) también presenta un empeoramiento, aunque sin diferencias estadísticamente significativas (pasando de un valor medio de 2,83 a un 3,21). El estudio de González de Castillo<sup>41</sup> también refleja un empeoramiento de los resultados obtenidos en el Índice de Charlson para el periodo COVID, (pre-Covid 73,9% vs Covid 75,3%), empeorando los pacientes con comorbilidad moderada (pre-Covid 19,2% vs Covid 20,2%) y grave (pre-Covid 14,1% vs Covid 14,9%).

Por último, respecto al Índice de esfuerzo del cuidador (IEC) aumenta en el porcentaje de cuidadores con un IEC bajo (pasando de un 58,6% a un 66,1%) y desciende el porcentaje de cuidadores con IEC elevado (de un 41,9% a un 33,9%), sin mostrar diferencias estadísticamente significativas. Estudios realizados durante la pandemia en otros contextos muestran mayor impacto del confinamiento en la salud de los cuidadores, pero a diferencia de nuestro estudio en pacientes con demencia. Se ha descrito un aumento de síntomas relacionados específicamente con la situación de confinamiento: cansancio (50,2%), nerviosismo (44,5%), tristeza (38,6%), irritabilidad (37,1%) y empeoramiento del insomnio (33,3%)<sup>52</sup>. En la misma línea, un estudio realizado en 87 centros italianos sobre cuidadores familiares de pacientes con demencia, observaron que el 30,3% se quejó de una reducción en el tiempo dedicado a sus propias actividades y el 15,5% informó sobre un aumento de los conflictos intrafamiliares.



Además, reportaron un elevado aumento de ansiedad (45,9%), angustia (28,9%), irritabilidad (26,2%) y depresión (18,6%)<sup>55</sup>. Otros estudios señalan un mayor estrés y sobrecarga de los cuidadores asociados con la presencia y severidad de los síntomas psicológicos y conductuales, el estado de la demencia y una mayor necesidad de cuidados<sup>56</sup>, destacando la necesidad de cuidados a tiempo completo y la imposibilidad de salir del domicilio<sup>51</sup>.

### 5.2.2. Diagnósticos de enfermería detectados y patrones funcionales alterados

**Patrón Percepción-Manejo de la salud:** este patrón se posiciona como el más prevalente tanto al inicio como al final del estudio, debido al diagnóstico “Riesgo de caídas” que tiene una incidencia media próxima al 70% en todas las evaluaciones.

**Patrón Actividad-Ejercicio:** continúa siendo el segundo patrón más prevalente tras el año de seguimiento del estudio. Se producen cambios estadísticamente significativos con un aumento del 49,5% al 65,9% de mayores con “Deterioro de la movilidad física”, un incremento del 46,4% al 57,3% en el “Deterioro en la ambulación” y, un incremento del 15,5% al 19,5% en el “Déficit de autocuidado para el vestido”. Otros cambios que suponen un empeoramiento en la actividad del mayor, aunque no han presentado diferencias estadísticamente significativas son: el “Estilo de vida sedentario” que pasa de un 18,6% a un 30,5%, el “Deterioro de la movilidad en la cama” que pasa de un 10% a un 16% y el “Deterioro de la movilidad en silla de ruedas” que pasa del 7% al 10%.

**Patrón Nutricional-Metabólico:** tras un año de seguimiento, este patrón continúa posicionándose como el tercero más prevalente, presentando como diagnósticos más frecuentes el “Riesgo de deterioro de la integridad cutánea” con valores entorno al 32% y el “Deterioro de la integridad cutánea” con valores que oscilan entre el 22-27% a lo largo del estudio. De manera distinta se comporta el “Deterioro de la integridad tisular” que disminuye a partir de la segunda medida (T1) con un 11,2% hasta un 3,7% en el momento final (T4), presentando significación estadística.

**Patrón Cognitivo-Perceptivo:** tras un año de estudio, este patrón continúa en cuarta posición, y se produce un empeoramiento sobre él que tiende a la significación estadística con el diagnóstico enfermero “Deterioro de la memoria”, cuyos valores aumentan de un 19,6% en la



evaluación inicial hasta un 24,4% en la última evaluación. El “Dolor crónico” también aumenta pasando de un 16,5% a un 19,5%, aunque no muestra diferencias significativas. Y un 10% de los mayores presenta “Conocimientos deficientes” a lo largo de todo el estudio.

**Patrón Eliminación:** en este patrón se produce un incremento significativo en los mayores que presentan “Estreñimiento”, aumentando de un 5,2% a un 9,8%. También se observan incrementos que se aproximan a la significación estadística en el “Riesgo de estreñimiento” (4,1% a 9,8%) y en la “Incontinencia urinaria de urgencia” (4,1% al 8,5%). Por otro lado, sin cambios estadísticamente significativos, pero de interés en este tipo de pacientes, observamos un incremento en el “Deterioro de la eliminación urinaria” que aumenta del 13,4% al 18,3% y la “Incontinencia urinaria funcional” que se mantiene en valores en torno al 13-14% durante todo el estudio.

**Patrón Rol-Relaciones:** este patrón refleja un incremento importante desde el momento basal al final del estudio, debido al diagnóstico “Deterioro de la interacción social” que se incrementa de forma estadísticamente significativa de un 5,2% a un 18,3%. Con diferencias que se aproximan a la significación, destacan el “Deterioro de la comunicación verbal” que pasa de un 10% a un 16% y el también el “Riesgo de cansancio del rol de cuidador” que pasa de un 11% a un 16%.

**Patrón Sueño-Descanso:** en este caso se observan resultados que no varían durante las cinco evaluaciones para el diagnóstico “Trastorno del patrón de sueño” con valores que oscilan entre el 11 y el 14%.

**Patrón Autopercepción-Autoconcepto:** este patrón presenta una frecuencia baja, pero de gran impacto en los mayores frágiles ya que se produce un incremento, aunque no estadísticamente significativo en los diagnósticos “Riesgo de soledad” que pasa de un 5,2% a un 9,8% y “Desesperanza” que aumenta de un 2,1% a un 4,9%.

**Patrón Afrontamiento-Tolerancia al estrés:** en este patrón principalmente podemos encontrar el diagnóstico “Deterioro generalizado del adulto”, que presenta valores entorno al 10-15% y se mantiene constante a lo largo del estudio.



Un artículo publicado por Villarejo Aguilar<sup>57</sup> identificó los diagnósticos e intervenciones de enfermería más prevalentes en ancianos pluripatológicos tras el alta hospitalaria, observando una correlación entre el índice de Barthel y el número de Diagnósticos e Intervenciones identificadas. Y para ello estudia los Informes de Continuidad de Cuidados al Alta Hospitalaria emitidos por un hospital de Jaén, durante el año 2009-2010. Destacando como diagnósticos más frecuentes: “Deterioro de la movilidad física” (50,3%), “Ansiedad” (50,3%), “Riesgo de caídas” (43%), “Riesgo de deterioro de la integridad cutánea” (36,4%), “Riesgo de estreñimiento” (31,8%), “Conocimientos deficientes” (21,2%) y “Riesgo de cansancio del rol de cuidador” (12%).

Observamos cómo algunos diagnósticos enfermeros pueden presentar resultados similares a los identificados en nuestros mayores del Área III, posicionándose también como los más prevalentes: “Riesgo de caídas” (68% para T0 y 69,5% para T4) para el patrón Percepción-Manejo de la Salud, “Deterioro de la movilidad física” (49,5% para T0 y 65,9% para T4) para el patrón Actividad-Ejercicio y “Riesgo de deterioro de la integridad cutánea” (33% para T0 y 32,9% para T4) para el patrón Nutricional-Metabólico. Aunque en menor prevalencia, también destaca “Conocimientos deficientes” (10,3% para T0 y 9,8% para T4) para el patrón Cognitivo-Perceptivo, “Riesgo de estreñimiento” (4,1% para T0 y 9,8% para T4) para el patrón Eliminación y “Riesgo de cansancio del rol de cuidador” (11,3% para T0 y 15,9% para T4) para el patrón Rol-Relaciones. Difiere en gran medida el diagnóstico “Ansiedad”, el cual para la cohorte de mayores del Área III presenta resultados muy inferiores (9,3% para T0 y 7,3% para T4).

Otro estudio publicado por Rodríguez-Álvaro<sup>58</sup> describe las necesidades de atención en una población de pacientes crónicos complejos, residentes en Canarias, teniendo en consideración la evaluación enfermera de los patrones de salud. De modo similar a los resultados de nuestro estudio, el Patrón Percepción-Manejo de la Salud es el más prevalente, aunque la prevalencia del principal diagnóstico identificado “Riesgo de caídas” es de un 25%, muy inferior al observado en nuestro estudio. En la misma línea, el artículo publicado por Morales-Asensio<sup>7</sup> identifica los diagnósticos de enfermería más prevalentes en una cohorte de pacientes con dependencia y enfermedad crónica compleja, atendidos en la cartera de servicios de Gestión de Casos de los Centros de Salud de Andalucía y que, para su seguimiento, se incluyen en el sistema de registro electrónico RANGECOM. Identificando como diagnóstico enfermero más frecuente el “Riesgo de caídas” con una prevalencia del 20,9%. Las diferencias entre ambos estudios y el nuestro pueden deberse a las diferentes características de edad y clínicas de las muestras estudiadas.



### 5.2.3. Intervenciones enfermeras aplicadas y clasificación por dominios

Con relación a las intervenciones enfermeras aplicadas no se observan modificaciones importantes a lo largo del año de seguimiento. Se muestran a continuación los dominios en los que se produce mayor número de intervenciones, siendo necesario señalar que el dominio Comunidad no incluye ninguna intervención. Este dominio aparece en el año 2000, con la tercera edición de la taxonomía NIC, sumando con su aparición un total de 7 campos/dominios y 30 clases. Este dominio se centra en los cuidados que apoyan la salud de la comunidad, recogiendo las intervenciones que fomentan la salud de toda la comunidad y las intervenciones que ayudan a detectar o prevenir riesgos sanitarios en el conjunto de la comunidad<sup>27</sup>. No se ha incluido ninguna intervención relacionada con el mismo debido a que las que podrían estar relacionadas se encuentran también ligadas a otros dominios. Por ejemplo, el NIC “*Identificación de riesgos*” y “*Manejo de la inmunización/vacunación*” se recogen dentro del dominio *Seguridad*, “*Educación para la Salud*” se recoge dentro del dominio *Conductual* y “*Gestión de Casos*” se recoge dentro del dominio *Sistema Sanitario*.

**Seguridad:** este dominio se posiciona como el más prevalente, concretamente la clase control de riesgos que incluye intervenciones como la “*Prevención de caídas*” aplicada a una media del 71% de pacientes, la “*Identificación de riesgos*” que se reduce de un 36% a un 28% en la evaluación final, y el “*Manejo ambiental: seguridad*” que mantiene valores que oscilan entre 32-36% para todas las evaluaciones. Además, se ha producido un incremento estadísticamente significativo de la intervención “*Manejo ambiental: preparación del hogar*” que aumenta del 4% al 10% en el momento final del estudio. Se incluye en este dominio la intervención “*Manejo de la demencia*” que sufre un descenso del 15,5% al 12,2%, aunque no presenta significación estadística.

**Fisiológico complejo:** el segundo dominio más frecuente está relacionado principalmente con actividades relacionadas con el control de la piel, donde observamos que la intervención “*Vigilancia de la piel*” se incrementa significativamente, pasando del 50,5% al 61%. También la “*Prevención de úlceras por presión*” tiene una alta frecuencia, con valores sobre el 46%, pero no se observan grandes modificaciones a lo largo del estudio. Con menor frecuencia se observa el “*Manejo de la medicación*”, que se incrementa del 19,6% al 23,2%, aunque no muestra diferencias significativas. Finalmente se incluyen en este dominio el control de la perfusión tisular relacionado con las intervenciones “*Cuidados cardiacos*” que disminuye del 14,4% al 11%



y “Precauciones circulatorias” que se incrementa levemente pasando de un 14,4% a un 19,5% en la evaluación final.

**Familia:** el tercer dominio más frecuente está relacionado con intervenciones dirigidas a la familia, elemento fundamental en la atención de los mayores estudiados. Así observamos, una frecuencia del 56% en la intervención “Apoyo al cuidador principal”, que no varía en el tiempo, y un incremento desde el momento inicial del estudio al final del 24,7% al 34% en la intervención “Apoyo a la familia”, aunque sin mostrar diferencias estadísticamente significativas.

**Conductual:** este es uno de los dominios en el que se realizan más intervenciones enfermeras entre las que se incluyen aspectos como la “Educación sanitaria” que se incrementa del 70% al 74,4% al final del estudio. También actividades relacionadas con el fomento de la comodidad psicológica como es la “Escucha activa”, que se incrementa levemente del 48,5% al 55%, y en sentido contrario tenemos la intervención “Disminución de la ansiedad” que se reduce del 13,4% al 8,5%. Intervenciones relacionadas con la ayuda para el afrontamiento como son el “Apoyo emocional”, son aplicadas en el 33% de los pacientes de manera constante en todas las evaluaciones, el “Asesoramiento” aplicado entre el 26-29% y el “Apoyo en la toma de decisiones” que se incrementa del 12,4% al 17%. Asimismo, se incluyen aspectos relacionados con la terapia conductual como son el “Acuerdo con el paciente” aplicado en el 26% de sujetos, mientras que se observa una disminución, aunque no es estadísticamente significativa, en el “Establecimiento de objetivos comunes” que disminuye del 17,5% al 9,8%.

**Fisiológico básico:** este dominio está vinculado al control de la actividad y ejercicio, movilidad y comodidad física y eliminación. A pesar de que el patrón funcional Actividad-Ejercicio es el segundo en orden de importancia por la alta frecuencia de diagnósticos identificados, no se corresponde con la frecuencia de intervenciones realizadas por enfermería para mejorarlos. Las intervenciones relacionadas con el control de actividad y ejercicio presentan pocas modificaciones a lo largo del estudio y una baja frecuencia, concretamente la “Terapia de ejercicios: movilidad articular” alcanza una frecuencia media del 18%, “Entrenamiento de fuerza” (14%), “Ambulación” (12%) y “Control muscular” (9%).

También en este dominio se incluyen intervenciones para fomentar la comodidad física, y en este sentido se produce un incremento significativo del “Manejo del dolor” que pasa del 10,3%



al 20,7%, y la intervención “Manejo del confort” que no sufre modificaciones a lo largo del año de seguimiento, con una frecuencia media del 10%.

El control de la inmovilidad incluye la intervención “Cambio de posición”, que presenta diferencias significativas, siguiendo una distribución curvilínea de ascenso y descenso a lo largo del estudio, es decir aumenta desde momento inicial del 9,3% al 18% en el seguimiento del estudio y disminuye de nuevo en el momento final hasta un 12,2%.

Finalmente, en el control de la eliminación se produce un incremento, aunque no significativo del “Manejo del estreñimiento” que pasa del 9,3% al 12,2%.

**Sistema sanitario:** en este caso se produce un incremento estadísticamente significativo en la intervención “Intercambio de información de cuidados de salud” que pasa del 15,5% al 22%. Es importante destacar que la intervención “Gestión de casos” aporta resultados prácticamente inexistentes.

El artículo publicado por Villarejo Aguilar<sup>57</sup> destaca como intervenciones de enfermería más frecuentes: “Manejo de la energía” (58,3%), Prevención de caídas (44,4%), “Apoyo al cuidador principal” (42,4%), “Prevención de úlceras por presión” (34,4%), “Asesoramiento” (30,5%) y “Apoyo emocional” (29,8%). Observamos que algunas de las intervenciones enfermeras se posicionan también dentro del grupo de las más prevalentes, aunque con resultados inferiores a los obtenidos en la cohorte de nuestros mayores del Área III de Salud: “Prevención de caídas” (74,2% para T0 y 72% para T4) para el dominio Seguridad, “Apoyo al cuidador principal” (54,6% para T0 y 56,1% para T4) para el dominio Familia, “Prevención de úlceras por presión” (45,4% para T0 y 47,6% para T4) para el dominio Fisiológico complejo; a excepción de la intervención “Apoyo emocional” (33% para T0 y 32,9% para T4) y “Asesoramiento” (25,8% para T0 y 29,3% para T4) para el dominio Conductual, cuyos resultados son similares.

También el artículo publicado por Morales-Asensio<sup>7</sup> identifica las intervenciones de enfermería más frecuentes para los pacientes incluidos en la cartera de servicios de Gestión de casos de los diferentes Centros de Salud de Andalucía, recogidos en el sistema de registro RANGECOM. Destacando como intervenciones enfermeras más frecuentes: “Gestión de casos” (70,5%), “Apoyo al cuidador principal” (65,3%), “Asesoramiento” (45,9%), “Prevención de caídas”



(42,4%), “Manejo de la medicación” (41,2%), “Escucha activa” (35,8%), “Manejo ambiental: seguridad” (29,8%) y “Educación sanitaria” (28,4%). Resultado muy inferior al obtenido por la cohorte de mayores del Área III de Salud de Lorca para la intervención “Prevención de caídas” (74,2% para T0 y 72% para T4) y “Educación sanitaria” (70% para T0 y 74,4% para T4). Siendo de interés destacar cómo el estudio de Morales-Asensio<sup>7</sup> muestra una gran incidencia para la intervención “Gestión de casos”, no aplicándose esta intervención por los enfermeros del Área III; debido esto a la diferencia entre los modelos de gestión del Sistema Murciano de Salud y Andaluz, donde para este último, la Cartera de Servicios de Atención Primaria sí recoge la Gestión de casos.

#### 5.2.4. Contacto con proveedores y utilización de servicios

En general se observa una disminución de la asistencia relacionada con el contacto con profesionales sociosanitarios y la utilización de servicios. El principal tipo de contacto demandado por la cohorte estudiada son las consultas con los profesionales de enfermería de familia/Atención Primaria, y en términos generales el perfil estudiado no demanda un importante número de servicios de salud.

**Enfermera/o de familia:** La asistencia sanitaria de la cohorte de mayores estudiada recae claramente en el enfermero/a de familia. Con una media de 6 contactos a los 3 y 6 meses del estudio, que se reduce a 4,8 contactos a los 9 meses y continúa reduciéndose en la última evaluación (12 meses) a 3,6 contactos. Posiblemente esta significativa disminución esté relacionada con la situación de pandemia en la que se redujo la atención sanitaria a consultas urgentes.

Un estudio de Ramos Gil<sup>59</sup> refleja el impacto de la pandemia Covid-19 sobre las esferas personales y profesionales de quienes trabajan en los centros de Atención Primaria, y sobre los cambios en la atención familiar y comunitaria, en Araba (España). El estudio señala que, durante la primera ola de la pandemia, los profesionales reflejan sentimientos y emociones de confusión, incertidumbre y especialmente miedo (al contagio propio y de seres cercanos). Destacan los cambios en la atención a pacientes crónicos, donde se suspendió o distanció el seguimiento de los procesos crónicos (menos presencialidad, distanciamiento de las revisiones, etc.), señalando también las emociones negativas mostradas por la población general. Por otro lado, resaltan que, a través de las consultas telefónicas y algunas citas presenciales se había mantenido la



calidad de la asistencia y atendido los casos más urgentes o prioritarios (pluripatológicos). Pudiendo estos aspectos estar relacionado con la disminución de contactos con enfermería recogidos en el Área III durante el comienzo del estado de alarma.

**Médico/a de familia:** El número de contactos con médicos/as de familia se mantiene sin cambios significativos a lo largo del estudio, con una media de 2 contactos al trimestre.

En España, la frecuencia en las consultas médicas y de enfermería de Atención Primaria presenta diferencias por edad, y para la población global mayor de 65 años en el año 2019<sup>13</sup>, la frecuencia media de contactos con los profesionales de medicina se sitúa en 9,5 consultas por persona y año; 8,3 consultas por persona y año con los profesionales de la enfermería. Esta frecuencia aumenta su cifra si nos centramos en las consultas atendidas por el grupo poblacional de 80 a 84 años, franja de edad en la que se encuentra la media poblacional de nuestro estudio (edad media 83,6 años), donde la frecuencia media de contactos con los profesionales de medicina se sitúa en 10,6 consultas por persona y año; 9,5 consultas por persona y año con los profesionales de la enfermería. Estas cifras permiten observar cómo en la población de mayores atendidos por profesionales de enfermería de Atención Primaria en el Área III de Salud, la frecuencia de contactos con enfermería se sitúa en 20 visitas por persona y año, siendo un resultado superior a la media española; y resultado similar a las 9 visitas por persona y año para los contactos con medicina. Debemos tener en consideración que para la pregunta establecida en el Formulario RANGECOM “número de contactos con enfermera/médico de familia (últimos 3 meses)” nuestro estudio no diferenciaba contactos telefónicos o presenciales en el domicilio.

**Otros proveedores:** no se llega a un contacto al trimestre con el/la fisioterapeuta y en la última evaluación prácticamente es inexistente. También es inferior a un contacto al trimestre las consultas con el especialista y trabajador/a social.

**Pruebas diagnósticas:** No se observan cambios en el número de pruebas de DX de imagen y pruebas analíticas a lo largo del año de seguimiento, que no llega a una prueba al trimestre.

### 5.2.5. Eventos adversos

En términos generales observamos una reducción en el número de eventos adversos como visitas a urgencias, caídas y hospitalizaciones. Posiblemente este cambio se justifica por la situación de pandemia en la que se redujo la atención presencial en los hospitales, se suspendieron las cirugías programadas, y solo se atendían situaciones críticas. Además, se cerraron centros sociales y de mayores y se prohibieron las visitas entre familiares y amigos.

**Mortalidad:** Durante el estudio se analiza la situación de 97 mayores de 65 años, de los que 14 sujetos fallecen a lo largo del año de seguimiento, concretamente 12 sujetos (12,37%) durante los momentos estudiados previos al inicio de pandemia (T0, T1 y T2) y el número se reduce a 2 sujetos fallecidos (2,06%) durante los momentos estudiados en periodo pandemia (T3 y T4), aunque dichos fallecimientos no fueron a consecuencia de la Covid-19, sino a otras causas.

España ha sido uno de los países más golpeados por la situación de pandemia y la población mayor ha sido la más afectada, reflejando el artículo publicado por González de Castillo<sup>41</sup> elevadas tasas de mortalidad. Así, durante el periodo previo a la pandemia falleció un 3,1% del total de 18.374 pacientes estudiados, siendo este resultado inferior al de fallecimiento durante el periodo COVID, con un 13,1% del total de 6.806 pacientes estudiados; aunque dichos fallecimientos no fueron únicamente a consecuencia de la Covid-19, sino también a otras causas.

**Caídas:** Este es el único evento que ha supuesto una reducción estadísticamente significativa pasando de un 15,7% de caídas a un 3,7% en la evaluación final del estudio. Tal como ocurre en los resultados obtenidos en el artículo de González de Castillo<sup>41</sup>, donde las caídas también se reducen en número durante el periodo COVID (pre-Covid 7,4% vs Covid 6%), aunque no de forma tan importante como en nuestro estudio.

El estudio de Silva Fhon<sup>60</sup> muestra que el riesgo de sufrir una caída se asocia a la fragilidad y número de patologías. Para ello estudia la situación de las personas de 65 años y más ubicadas en su domicilio, en Brasil, entre 2007-2013. La prevalencia de caídas fue del 21,8% en la primera evaluación realizada y 37,8% en la segunda evaluación. Asociándose dicho incremento al transcurso del tiempo, aumento de enfermedades, consumo de medicamentos y presencia de fragilidad. Discrepando estos resultados con los obtenidos en nuestro estudio, donde la frecuencia de caídas para los mayores del Área III de Salud se reduce en un 12%.



**Úlceras por presión:** este evento apenas se ha modificado, pasando de un 12,4% a casi un 10% al final del estudio. Posiblemente por la curación o mejoría de las UPP en seguimiento por los profesionales de enfermería. Estos datos son algo superiores a los mostrados por García-Fernández<sup>61</sup> que muestra resultados de un estudio multicéntrico realizado en diversos centros de Atención Primaria españoles sobre lesiones por presión (LPP) o lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia (LCRD), en población mayor de 65 años e incluidos en los programas de atención domiciliaria. El estudio reflejó una prevalencia de LCRD del 6,11% y según el tipo de lesiones, las causadas por presión (LPP) fueron las más frecuentes, con un 4,79% de prevalencia, seguidas de las lesiones causadas por humedad 1,39%, fricción 1,81%, combinadas 1,05% y desgarros cutáneos 1,05%. Las lesiones se originaron mayoritariamente en el domicilio del paciente en un 83,3% de los casos y solo un 16,7% eran de origen nosocomial. Resaltando el autor la prioridad que debe tener la atención de las lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en el ámbito domiciliario.

La prevalencia aún es más baja a los resultados obtenidos en el Área III de salud, en otro estudio publicado por Herraiz Adillo<sup>62</sup>. Este estudio señala que la prevalencia de úlceras por presión se incrementa con la edad y el sexo femenino. Y para ello estudia la situación de las personas de 65 años y más, pertenecientes a los centros de Atención Primaria de la provincia de Cuenca, atendidos tanto en consulta como en domicilio. Dicho artículo presentó una muestra de 29.253 pacientes mayores de 65 años, de los que 47 presentaron UPP (1,60‰); 32 mujeres (1,98‰) y 15 hombres (1,14‰). El 78,7% tenían una actividad cama/sillón, el 12,8% se encontraban encamados y 8,5% empleaban andador o muletas.

**Visitas a urgencias:** El evento adverso más frecuente ha sido las visitas a urgencias, aunque se reducen considerablemente pasando de un 25,8% obtenido a los 3 meses del estudio a un 14,6% en la evaluación final, aunque no se observa un cambio estadísticamente significativo. Coinciden estos resultados con los mostrados por la literatura reciente que estudia la asistencia en los servicios de urgencias en el contexto español.

El estudio de González de Castillo<sup>41</sup>, señala que en el año 2019 (periodo pre-Covid) se atendieron en los Servicios de Urgencias Hospitalarios españoles tres veces más pacientes que en el año 2020 (periodo Covid). Contemplado que los principales factores que influyeron en este hecho



fuesen el cumplimiento de las recomendaciones de confinamiento y el miedo de la población al contagio en zonas de riesgo como podían ser los hospitales.

Un estudio publicado por Alquézar-Arbé<sup>63</sup> compara el número de consultas atendidas a pacientes adultos en los Servicios de Urgencias Hospitalarios (SUH) del sistema de salud público español, durante la primera ola de la pandemia Covid-19, en comparación con el mismo periodo del año anterior. Así, con una participación de 187 (66%) del total de 283 SUH españoles, los autores muestran que durante el periodo del estudio (1 marzo-30 abril 2020) se produjeron 1.226.139 consultas por cualquier causa (COVID y no COVID), suponiendo un descenso del 49,2% de consultas atendidas en los SUH respecto al mismo periodo del año anterior. Por otro lado, si se excluyen las 261.984 consultas por Covid-19 acontecidas durante ese periodo, se producen 964.155 consultas a los SUH por otra causa distinta a la Covid-19, descendiendo un 60% con respecto a 2019.

Otro estudio publicado por Jiménez-García<sup>64</sup> compara la atención prestada a pacientes de todas las edades (categorizando a los mayores de 65 años) en los centros con Servicios de Urgencias de Atención Primaria (SUAP) de la ciudad de Granada, durante el estado de alarma por Covid-19 (14 marzo-21 junio 2020), en comparación con el mismo periodo de 2019. Entre ambos años se analizaron 10.790 visitas a los SUAP, señalando los autores que las urgencias disminuyeron en 2020 (3.319 consultas, suponiendo el 30,8% del total) con respecto a 2019 (7.471 consultas, suponiendo el 69,2% del total). Por otro lado, aumentó el porcentaje de urgencias atendidas con una prioridad alta (63,5% periodo covid y 53,2% periodo pre Covid) y traslados al hospital (2,4% periodo Covid y 1,8% periodo pre-Covid). Además, la media de edad de los los pacientes atendidos en 2020 fue superior, reduciendo la frecuentación por menores de 14 años y aumentando la de mayores de 65 años.

**Ingresos hospitalarios:** También se produce una disminución en el número de ingresos con un resultado que se aproxima a la significación estadística. Del 15,7% a los 3 meses del estudio se reduce al 7,3% en la última evaluación (12 meses). Los días de estancia media pasan de 6,2 días a 4 días en la evaluación final. Los ingresos hospitalarios son por motivos urgentes en su mayoría, pasando de un 93% a un 83% en el momento final del mismo, y por tanto aumentando los ingresos programados.



**Causas de ingreso hospitalario:** las causas de ingreso sufren modificaciones a lo largo del estudio, posiblemente debido a la situación de pandemia, ya que aumentan de un 14,3% a un 66,7% los ingresos por “Agudización de un proceso crónico”, y no se produce ningún ingreso por intervención quirúrgica y estudios diagnósticos al final de estudio. Se mantienen los ingresos por accidente o lesión y se reducen los ingresos por otras causas pasando de un 57% a un 17%.

Un estudio publicado por Zajic<sup>65</sup> estudia los tipos de ingreso hospitalario en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) y Unidades de Cuidados Intermedios (UCIM), durante la pandemia Covid-19 en Austria. Los autores mencionan cómo la situación de pandemia ha desafiado a los sistemas de salud en general y a las Unidades de Cuidados Intensivos en particular en todo el mundo, experimentando algunos sistemas de salud estados de sobrecarga debido a que el número de casos excedió los recursos disponibles. Sugieren que una estrategia para aumentar la capacidad de los centros que brindan atención más allá de lo que normalmente se puede lograr en salas normales y mejorar la transición entre niveles de atención en los hospitales es la utilización de Unidades de Cuidados Intermedios. Así, el estudio documentó un total de 68.193 ingresos hospitalarios relacionados con Coronavirus, 8.304 (12,3%) ingresaron en la UCI y 3.592 (5,3%) en la UCIM.

Un estudio publicado por Birkmeyer<sup>66</sup> estudia el impacto de la pandemia Covid-19 en los ingresos hospitalarios en Estados Unidos, y hace mención a la caída de la tasa de hospitalización a partir de marzo de 2020 con la declaración del estado de alarma, operando los hospitales a menos del 50% de su capacidad, debido en parte a la restricción intencionada de cirugías y servicios médicos no críticos. Por otro lado, los autores plantean la hipótesis de que dada la incertidumbre generalizada, la ansiedad pública y las órdenes de quedarse en casa, muchos pacientes con enfermedades médicas agudas y no relacionadas con la Covid-19, mortales o no, no buscaron atención hospitalaria por miedo al contagio o por preocupaciones sobre el acceso a hospitales saturados por Coronavirus.

Otro estudio publicado por Gasch-Illescas<sup>67</sup> hace mención al impacto de la primera ola de la pandemia Covid-19 sobre la Atención Hospitalaria de pacientes que consultan por causa no relacionada con la Covid-19, en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla. Se comparó un total de 10.594 pacientes (3% Covid y 97% no Covid) hospitalizados en 2020 (27 febrero - 07 junio) con los hospitalizados en las mismas fechas de 2017-2019, observando que el número de



admisiones no relacionadas con la Covid en 2020 disminuyó un 26,8% en comparación con la cifra media anual de los 3 años anteriores a la pandemia. Además, los autores encontraron una disminución en el número de hospitalizaciones médicas (22%) y quirúrgicas (33%) no relacionadas con Covid y un aumento del 25,7% en la mortalidad hospitalaria entre pacientes sin Covid, en comparación con años previos a la pandemia.

**Servicio que emite el alta:** el principal servicio que emite el alta tras un ingreso hospitalario es “Medicina Interna”, destacando por encima del resto con 50% al final del estudio. Coincidiendo este resultado, aunque en mayor medida con el artículo publicado por Villarejo Aguilar<sup>53</sup>, destacando después de Urgencias (57%), Medicina Interna (37,7%) por ser la unidad que emite mayor número de altas. Mencionando, además que la unidad de hospitalización desde la que se efectúan el alta del paciente también ejerce influencia en el número de diagnósticos e intervenciones de enfermería identificados.



#### 5.2.6. Uso de dispositivos

El uso de dispositivos para nuestra población mayor se encuentra en porcentajes próximos al 13%, sin que se produzcan importantes cambios a lo largo del estudio. Se produce un incremento estadísticamente significativo en el uso de oxigenoterapia, que pasa de un 4,5% observado a los 3 meses del estudio a un 8,5% en el momento final, además, también se produce un leve incremento, aunque no significativo en el empleo de aerosolterapia; posiblemente debido a que los pacientes eran dados de alta de manera precoz y continuaban con ayuda de este tipo de dispositivos en el domicilio. Y como cabía esperar considerando la situación de pandemia, los trastornos respiratorios fueron los procesos diagnósticos más frecuentes durante el periodo COVID<sup>41</sup>. Finalmente se detecta una disminución en el uso de CPAP y sonda nasogástrica; manteniendo resultados constantes durante el estudio en el uso de sonda vesical.

#### 5.2.7. Uso de ayudas técnicas

El uso de ayudas técnicas es muy frecuente en la cohorte de mayores estudiada, y se observa cómo 3 de cada 4 pacientes (75% de la población) requiere algún tipo de ayuda técnica y aunque apenas se producen cambios durante el seguimiento, la tendencia general es hacia el incremento. Principalmente y vinculado a los diagnósticos identificados por las/os enfermeras/os se emplea el andador con una media del 34% a lo largo del estudio, la silla de ruedas autopropulsada/motorizada (26%) y las muletas (15%) por los problemas relacionados con la movilidad física y la ambulación. Por otra parte, para mantener la integridad de la piel y evitar la aparición de las úlceras por presión se emplea el colchón antiescaras (26%), la cama articulada (26%) y la grúa (10%) para la movilidad y confort del paciente. Finalmente se utilizan las barandillas en la cama para favorecer un entorno seguro (23%).

Un estudio realizado por Rivas Arnoso<sup>68</sup> destaca el andador, las muletas y el bastón como los dispositivos de ayuda más utilizados por los mayores de 65 años y más para la prevención de caídas, tanto en el ámbito hospitalario como en Atención Primaria y Domicilio. Coincidiendo con los dispositivos más empleados por la cohorte de mayores del Área III de Salud, que destaca el andador con una prevalencia del 34,8% para T1 y 35,4% para T4.



### 5.3. Limitaciones del estudio

Este estudio presenta varias limitaciones, incluido el desafío de reclutamiento de enfermeros registradores para lograr la participación de los 10 Centros de Salud pertenecientes al Área III. Aunque no se logró la participación de 2 de los Centros de Salud (CS La Paca y CS La Viña-San José), sí que se alcanzó y se superó el tamaño de muestra propuesto en el Plan de Investigación inicial, pues un gran número de enfermeros del resto de Centros de Salud se animaron a participar en el estudio, superando en número la tasa de participación prevista en un inicio.

Podría existir un cierto grado de sesgo de información debido al número de enfermeros registradores implicados en la recopilación de los datos. Sin embargo, todos estos investigadores habían recibido formación previa y se les había proporcionado documentación suficiente para realizar una correcta recolección de datos. Además, los pacientes incluidos en el registro no eran personas desconocidas para los enfermeros registradores, pues al tratarse de población seleccionada de sus cupos de pacientes, ya partían de una base de conocimiento sobre ellos.

Una parte de los datos se recogieron de las historias clínicas informatizadas (OMI-AP), como son los Diagnósticos médicos, lo que puede causar un sesgo de información si todas las patologías del paciente no se encuentran registradas en la historia clínica.

La pandemia por Covid-19 supuso una mayor implicación por parte de los todos los enfermeros registradores para lograr realizar de forma exitosa las dos últimas evaluaciones, destacando aquí cómo a pesar de presentarse un gran contratiempo, ningún enfermero abandonó el estudio y todos sus pacientes en seguimiento fueron evaluados, no interrumpiendo el estudio tampoco ninguno de ellos.

Las características específicas de la población de estudio, es decir, tratarse de pacientes de 65 años o más, incluidos en la Cartera de Servicios de Atención Domiciliaria a Pacientes Inmovilizados, en su mayoría, refleja la situación de una población clínica concreta, posiblemente más enferma que la población general, lo que justifica la mayor prevalencia de comorbilidades y fragilidad, limitando la generalización de los resultados obtenidos en el estudio.



Aunque estas limitaciones no permiten generalizar estrictamente los resultados a toda la población anciana de 65 años y más, pensamos que el tamaño de la muestra analizada y la metodología de los análisis realizados proporcionan fortaleza al estudio y sus resultados pueden ser razonablemente representativos del grupo de ancianos atendidos en su domicilio por los enfermeros de Atención Primaria.

#### 5.4. Propuestas de intervención

Debemos poner nuestra atención en el mayor pluripatológico y su cuidador familiar, con programas que actúen sobre las **relaciones y la autopercepción**, reforzando sus diagnósticos enfermeros más afectados, como son:

- ✓ Deterioro de la interacción social
- ✓ Deterioro de la comunicación verbal
- ✓ Riesgo de cansancio del rol del cuidador
- ✓ Riesgo de soledad
- ✓ Desesperanza

Programas orientados a la mejora y mantenimiento de la **capacidad funcional**, reforzando sus diagnósticos enfermeros más afectados, como son:

- ✓ Deterioro de la movilidad física
- ✓ Deterioro de la ambulación
- ✓ Déficit para realizar actividades básicas de la vida diaria como baño, eliminación y vestido
- ✓ Estilo de vida sedentario

Programas orientados al mantenimiento de las **capacidades cognitivas**, con medidas que se centren en actuar sobre sus diagnósticos enfermeros más afectados, como son:

- ✓ Deterioro de la memoria
- ✓ Dolor crónico
- ✓ Conocimientos deficientes



Centrado en lo anterior, la realización de ejercicio físico resulta ser una estrategia eficaz para el mantenimiento de la capacidad funcional, la cognición y el estado de bienestar en las personas mayores. Y los profesionales sanitarios deberían priorizar sus estrategias para prevenir o revertir las limitaciones de la población mayor en dichas esferas, pudiendo reducir con ello las visitas a los servicios de Atención Primaria, Urgencias y Atención Especializada y, con ello, reducir el coste de la atención sanitaria. Un ejemplo de ello es el PROYECTO “VIVIFRAIL”, un programa multicomponente enfocado a la Promoción de la Salud y Calidad de Vida por medio del ejercicio físico, con referente internacional en el ámbito comunitario y hospitalario para la prevención de la fragilidad y las caídas en las personas mayores<sup>69</sup>.

Vivifrail se trata de un innovador programa de entrenamiento, basado en promover el ejercicio de la población mayor a través de programas individualizados diseñados para prescribir ejercicio físico de forma personalizada, en el ambiente del anciano pudiendo ser este su domicilio, y de acuerdo a sus propias circunstancias. Incluye ejercicios de fuerza, equilibrio, flexibilidad y resistencia cardiovascular (caminar), enfocados según la capacidad funcional del mayor<sup>69</sup>.

Guía de pasos a seguir para la prescripción del programa de ejercicio físico Vivifrail<sup>69</sup>:

1. Selección de destinatario. Saber que serán candidatas al programa de ejercicio físico aquellas personas de 70 años o más, teniendo en cuenta los casos en que puede estar contraindicado, como son:
  - Infarto reciente.
  - Arritmias no controladas.
  - Aneurisma.
  - Estenosis aórtica severa.
  - Endocarditis/pericarditis aguda.
  - HTA no controlada.
  - Enfermedad trombo-embólica aguda.
  - Insuficiencia cardiaca aguda severa.
  - Insuficiencia respiratoria aguda severa.
  - Hipotensión ortostática no controlada.
  - Diabetes Mellitus con descompensación aguda o hipoglucemias no controladas.
  - Fractura reciente (entrenamiento de fuerza).



2. Presentación del programa. Informar a la persona mayor y a su familiar o cuidador sobre la necesidad de realizar el programa de ejercicio físico.
3. Test Vivifrail. Realizar un test para determinar el tipo de programa físico multicomponente más recomendable, en función de la capacidad funcional y riesgo de caídas de la persona mayor. La capacidad funcional se valora mediante el test de fragilidad física SPPB que incluye tres pruebas: equilibrio, levantarse de la silla y velocidad de la marcha en 4 metros. Y el riesgo de caídas se evalúa mediante cuatro pruebas: caídas recientes, Timed Up and Go, velocidad de la marcha en 6 metros y deterioro cognitivo moderado.
4. Prescripción. Comunicar al paciente el resultado obtenido en el test y entregarle el programa de actividad personalizado con los ejercicios que debe realizar. Quedan reflejados a continuación la variedad de programas en función del resultado obtenido<sup>69</sup>:
  - ✓ Programa tipo A (persona con discapacidad): Destinado a aquellas personas mayores que no se pueden levantar de la silla o que están encamada. Realizando el programa quizás puedan volver a levantarse o, al menos, ganar en seguridad y autonomía y disminuir su riesgo de caídas. El programa tiene una duración de 12 semanas de lunes a viernes, contando un total de 60 sesiones de ejercicio físico. Durante este tiempo se debe realizar una rueda diaria de ejercicios de 30-45 minutos.
  - ✓ Programa tipo B (persona con fragilidad): Destinado a aquellas personas mayores que marchan con dificultad o con ayuda. Realizando el programa quizás puedan volver a caminar sin ayuda o al menos ganar autonomía y equilibrio. El programa tiene una duración de 12 semanas de lunes a viernes, contando un total de 60 sesiones de ejercicio físico. Durante este tiempo se debe realizar una rueda de ejercicios de 45-60 minutos durante 3 días no consecutivos para solamente caminar los días restantes.
  - ✓ Programa tipo B+ (persona con fragilidad y riesgo de caídas): Igual al anterior con el añadido de ser personas con riesgo de caídas, por lo que, además, se deben revisar los consejos y recomendaciones para personas con riesgo de caídas. Durante el tiempo que



dura el programa se debe realizar una rueda de ejercicios de 45-60 minutos durante 4 días para solamente caminar los días restantes.

- ✓ Programa tipo C (persona con pre-fragilidad): Destinado a aquellas personas mayores que presentan ligeras dificultades cuando caminan y/o tienen dificultades para levantarse o con el equilibrio. Realizando el programa prolongan el tiempo de disfrute de los paseos. El programa tiene una duración de 12 semanas de lunes a viernes, contando un total de 60 sesiones de ejercicio físico. Durante este tiempo se debe realizar una rueda de ejercicios de 45-60 minutos durante 3 días no consecutivos para solamente caminar los días restantes.
  
- ✓ Programa tipo C+ (persona con pre-fragilidad y riesgo de caídas): Igual al anterior con el añadido de ser personas con riesgo de caídas, por lo que, además, se deben revisar los consejos y recomendaciones para personas con riesgo de caídas. Durante el tiempo que dura el programa se debe realizar una rueda de ejercicios de 45-60 minutos durante 4 días para solamente caminar los días restantes.
  
- ✓ Programa tipo D (persona robusta): Destinado a aquellas personas mayores que tienen una mínima limitación física o no tienen. Realizando el programa prolongan el tiempo de conservación de su autonomía. El programa tiene una duración de 12 semanas de lunes a viernes, contando un total de 60 sesiones de ejercicio físico. Durante este tiempo se debe realizar una rueda de ejercicios de 45-60 minutos durante 3 días no consecutivos para solamente caminar los días restantes.

Para cualquiera de los programas mencionados, el profesional sanitario debe revisar con la persona mayor y su familiar o cuidador todas las secciones del programa, explicando cómo realizar cada uno de los ejercicios. Se debe mostrar interés por completar el programa hasta el final, y se concretará una cita para ese momento<sup>69</sup>.



Además, el proyecto dispone de página web que proporciona material en formato documentado y audiovisual con diferentes ruedas de ejercicio físico, dónde se explica y se podrá ver cómo realizar cada uno de los ejercicios correctamente. Y también dispone de una App para realizar el Test Vivifrail y seguir el programa de ejercicios acorde al grado de fragilidad y riesgo de caídas<sup>69</sup>.

Sobre este proyecto Vivifrail se publicó un estudio de investigación en el año 2022, basado en<sup>69</sup>:

- Realizar una visita inicial en el domicilio del paciente para evaluar su estado funcional físico y permitir que los pacientes se familiarizaran con la rutina de ejercicios, formando a sus familiares y cuidadores para que monitorizaran los ejercicios.
- La intervención de ejercicio comprendía una rutina de 5 días a la semana de ejercicios de componentes múltiples (fuerza, equilibrio y flexibilidad 3 días a la semana y caminar 5 días a la semana) durante 12 semanas.
- Finalizado el primer mes de prescripción de ejercicio, se realizó una visita y se proporcionó un nuevo programa de entrenamiento a los pacientes y cuidadores en función del estado funcional del paciente en ese momento.
- Durante la intervención, se realizaron dos llamadas telefónicas para garantizar la adherencia del paciente al ejercicio y resolver dudas.

Los resultados de dicha investigación demostraron cómo una intervención de ejercicio siguiendo las pautas del ejercicio físico multicomponente Vivifrail durante un mes, podían mejorar la función física de la población mayor. Pudiendo, además, presentar beneficios sobre el estado cognitivo, la función muscular y el estado anímico después de 3 meses de intervención<sup>69</sup>.

Reducir el sentimiento de aislamiento y soledad es el objetivo del PROYECTO “HELPeN”, un programa de telecuidados telefónico dirigido a personas mayores que viven en la comunidad. El programa tendrá una duración de 9 meses, con un contacto telefónico semanal entre un estudiante de enfermería voluntario y la persona mayor, contando un total de 36 sesiones de contacto. Además, para su correcto seguimiento, las intervenciones son supervisadas por enfermeras especializadas en geriatría y salud mental.



La labor del cuidado de la persona mayor puede acarrear efectos negativos para la salud de sus cuidadores, estando relacionado con la falta de formación, habilidades prácticas, emocionales y psicológicas. Esta falta de formación se clasifica como uno de los principales factores desencadenantes de estrés y sobrecarga en la persona cuidadora, pudiendo acabar en la claudicación de las tareas del cuidado. Existen cursos de formación presenciales dirigidos al cuidador informal o familiar, pudiendo demandar un compromiso de tiempo que, en ocasiones, dificulte o imposibilite al cuidador la conciliación de formación y labor del cuidado. El PROYECTO “CUIDA Y CUÍDATE” es un programa audiovisual de apoyo y divulgación de conocimiento y habilidades prácticas y emocionales para cuidadores informales de la persona mayor, cuya finalidad es acompañar a las familias en las tareas del cuidado, mitigando sus efectos negativos y satisfaciendo las necesidades de falta de formación y habilidades no resueltas. Permitiendo de este modo que la persona mayor reciba un cuidado digno y de calidad sin que ello implique una disminución en la calidad de vida y bienestar de los cuidadores<sup>70</sup>.

El programa consta de 18 cápsulas audiovisuales, divididas en más de 50 videos informativos, con acceso gratuito y disponibles en YouTube, articuladas en cinco apartados<sup>70</sup>:

1. El cuidado
2. Cuidados básicos a la persona en situación de dependencia
3. Cuidados específicos a la persona en situación de dependencia
4. Recursos generales y servicios de ayuda a la persona en situación de dependencia
5. Cápsulas esenciales

Para manejar el estrés y poder resolver los problemas del día a día que sobrepasan a los cuidadores familiares de personas mayores, encontramos el proyecto “Educa” cuyo principal objetivo ha sido desarrollar estrategias de intervención a través del PROGRAMA PSICOEDUCATIVO “EDUCA-DEM”, diseñado para mejorar el nivel de sobrecarga del cuidador del paciente con demencia, mitigando las consecuencias negativas que deriven de ello, como pueden ser la ansiedad, la depresión, el insomnio, etc.; y de forma indirecta, beneficiar al mayor, pues la presencia de sobrecarga en el cuidador se asocia a una presencia más frecuente de síntomas en la conducta de la persona mayor, como agresividad, agitación, etc<sup>71-72</sup>.



Este programa psicoeducativo tiene una aplicación grupal, basado principalmente en terapia cognitivo-conductual que integra componentes como la información de la enfermedad, el entrenamiento en habilidades de manejo ante problemas de comportamiento, la autoapreciación de la repercusión emocional y las medidas de autocuidado psicológico. Es impartido por un Terapeuta Ocupacional que distribuye el contenido en 7 sesiones de 90 a 120 minutos de duración, con una frecuencia quincenal<sup>71-72</sup>.

- Sesión 1: Tensión y bienestar
- Sesión 2: Cambiando comportamientos problemáticos
- Sesión 3: Mejorando como cambiar comportamientos problemáticos
- Sesión 4: Pensamientos negativos
- Sesión 5: Formas de comunicación
- Sesión 6: Planeando el futuro
- Sesión 7: Planificación de actividades agradables

El material incluye: el cuaderno del terapeuta, donde aparecen anotaciones para realizar los ejercicios y comentarios de ayuda; y el cuaderno del cuidador, donde aparecen los contenidos del programa, tareas para realizar en casa y una guía sobre ejercicios de relación<sup>71-72</sup>.

Permitir una descarga física y mental al cuidador familiar de una persona mayor le ayudará a recuperar energía y ánimo, necesario para descansar y seguir proporcionando un buen cuidado al mayor. El proyecto “Cuidopía” que incluye el PROGRAMA DE “RESPIRO FAMILIAR” es un servicio dirigido al mayor en situación de dependencia o discapacidad, que necesita que ciertos cuidados no se vean desatendidos mientras el cuidador principal dispone de tiempo libre, siendo una tercera persona quien acompañe y atienda al mayor. Así, el cuidador dispondrá de un tiempo para sus actividades personales, laborales, sociales y de ocio, a la vez que cuenta con la seguridad de que quedan cubiertas las necesidades del mayor, evitando que el cuidador familiar sea quien realice las tareas de cuidado durante las 24 horas de los 365 días del año<sup>73</sup>.

Este programa de Respirio Familiar está disponible en centros públicos y privados y son muchas las asociaciones que además implantan estos programas ya que, desde la Organización Mundial de la Salud (OMS) es considerado esencial el disfrute de tiempo libre para el correcto desarrollo del ser humano, siendo el tiempo de ocio personal básico para el equilibrio psíquico y social<sup>73</sup>.



Existen varios tipos de programas de Respiro Familiar, como pueden ser<sup>73</sup>:

1. Programas de Respiro Familiar implantados en las ayudas del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD), como es el caso de las Estancias Temporales de Régimen Residencial, que permite el ingreso del mayor dependiente en una residencia durante los periodos vacacionales del cuidador familiar.
2. Centros de Día Diurnos con Atención Especializada, donde las familias pueden dejar por unas horas a sus familiares asegurándose de que reciben la atención que necesitan por parte de un cuidador profesional.

También, como complemento tecnológico para el cuidado de la persona mayor y programa de apoyo a la persona cuidadora, debemos mencionar el “SERVICIO DE TELEASISTENCIA”. Se trata de un servicio dirigido a personas que cuidan de familiares con discapacidad o dependencia, siendo requisito para su beneficio que el cuidador familiar conviva con el mayor y que presente sentimientos de sobrecarga derivados del cuidado<sup>74</sup>.

Este servicio ofrece tecnología complementaria, como son los siguientes dispositivos que sirven de apoyo al cuidado y permiten disminuir la sobrecarga, siendo ofertados por un profesional sanitario en función de las necesidades del mayor y de su cuidador<sup>74</sup>:

- Detector de enuresis: dispositivo que avisa en caso de micción involuntaria del mayor en la cama o sillón.
- Detector de ocupación de la cama o sillón: dispositivo que avisa en caso de que la persona dependiente se levante de la cama o el sillón.
- Detector de convulsiones: dispositivo que avisa al detectar movimientos anómalos en la cama.
- Monitorización Inteligente del Movimiento para la Autonomía con Localizador (MIMAL): terminal móvil que dispone de sistema de geolocalización vinculado al Servicio de Teleasistencia, que permite conocer la posición del mayor con deterioro cognitivo en caso de emergencia o desorientación fuera del domicilio, las 24 horas del día y durante todo el año. A través del dispositivo, el mayor puede solicitar ayuda en cualquier momento o, el propio dispositivo mandará automáticamente una señal de alarma cuando la persona mayor se salga de los límites definidos previamente como seguros.



### 5.5. Líneas de investigación

Los hallazgos de este estudio destacan varias direcciones futuras para la investigación, como pueden ser:

1. Analizar la capacidad del Sistema Sanitario (recursos físicos, infraestructura y equipamiento) para cubrir las necesidades de su población mayor.
2. Conocer la experiencia y satisfacción del personal de enfermería y medicina en relación con el funcionamiento de la Atención Primaria y el Servicio de Atención Domiciliaria en relación al paciente multimórbido complejo.
3. Conocer la experiencia y satisfacción de la persona mayor en relación con el funcionamiento de la Atención Primaria y el Servicio de Atención Domiciliaria.
4. Conocer la opinión de aquellas personas mayores que dicen sentir soledad y bajo apoyo social.
5. Evaluar la efectividad del programa de Promoción de la Salud y Calidad de Vida por medio del Ejercicio Físico.
6. Evaluar la efectividad del programa HELPeN.
7. Evaluar la efectividad del programa de Apoyo y Formación a los Cuidadores y Familiares del paciente mayor pluripatológico.



## 6. CONCLUSIÓN

El perfil de salud de la persona de 65 años y más, pluripatológica y atendida en el entorno comunitario del Área III de Salud de Lorca a la que se brinda el Servicio de Atención Domiciliaria, se trata de un mayor de 83,6 años, con predominio de la mujer mayor en un 71,1%. La mayoría de estos mayores viven en compañía, siendo un 13,4% los que viven solos. El 72% de los mayores dispone de cuidador familiar, siendo principalmente las hijas las encargadas de desempeñar los cuidados. Y el 87,1% de estos cuidadores familiares dedican más de 7 horas diarias al mayor, presentando el 41,4% un nivel de sobrecarga elevado al inicio del estudio, que desciende a un 33,9 % al final del estudio.

El 91% de los mayores presenta dos o más patologías crónicas, siendo las más prevalentes: HTA (71,1%), Diabetes Mellitus (45,4%) Artrosis (41,2%), Insuficiencia Cardíaca (27,8%), Depresión (24,7%) y Cardiopatía Isquémica (20,6%). Según el índice de Charlson, al inicio del estudio los mayores presentan un resultado medio de comorbilidad de 2,83, que sufre un empeoramiento al final del estudio, obteniendo un valor medio de 3,21.

Al inicio del estudio, el 93,8% de los mayores presentan algún grado de dependencia y más de la mitad presentan una dependencia severa o total. Y al finalizar el estudio se produce un empeoramiento de esta capacidad funcional, aumentando a un 97,3% los mayores que presentan algún grado de dependencia, y aumentando la dependencia moderada (pasando de un 27,8% a un 37,8%) y la dependencia total (de un 26,8% a un 30,5%). Este empeoramiento de la capacidad funcional está relacionado con los siguientes Diagnósticos enfermeros identificados; vinculados al segundo patrón de salud más alterado “Actividad-ejercicio”:

- ✓ Deterioro de la movilidad física
- ✓ Deterioro de la ambulación
- ✓ Déficit para realizar actividades básicas de la vida diaria como baño, eliminación y vestido
- ✓ Estilo de vida sedentario
- ✓ Deterioro para la movilidad en la cama

Y cuyas principales Intervenciones de enfermería aplicadas son: Terapia de ejercicios para movilidad articular, Entrenamiento de fuerza, Ambulación, Control muscular y Cambio de posición; vinculadas al dominio “Fisiológico básico”. A pesar de que el patrón “Actividad-



Ejercicio” se posiciona el segundo en orden de importancia por la alta frecuencia de diagnósticos identificados, no se corresponde con la frecuencia de intervenciones realizadas por enfermería para mejorarlos.

Al inicio del estudio el 50% de los mayores presentan algún grado de deterioro cognitivo, y al finalizar el estudio se produce un empeoramiento aumentando a un 54,9%, y aumentando el deterioro cognitivo leve (pasando de un 16,7% a un 19,5%) y moderado (de un 13,5% a un 19,5%). Este empeoramiento de la capacidad cognitiva está relacionado con los siguientes Diagnósticos de Enfermería identificados; vinculados el cuarto patrón de salud más alterado “Cognitivo-Perceptivo”.

- ✓ Deterioro de la memoria
- ✓ Dolor crónico
- ✓ Conocimientos deficientes

Y cuyas principales Intervenciones de enfermería aplicadas son: Manejo del dolor y Manejo del confort; vinculadas al dominio “Fisiológico básico”.

Al inicio del estudio, el 10,2% de los mayores refieren presentar un apoyo social bajo, y al finalizar el estudio se produce un empeoramiento de esta percepción de bajo apoyo social, aumentando a un 14,9%. Este empeoramiento del apoyo social está relacionado con los siguientes Diagnósticos de Enfermería identificados; vinculados al patrón de salud “Rol - Relaciones”.

- ✓ Deterioro de la interacción social
- ✓ Deterioro de la comunicación verbal
- ✓ Riesgo de cansancio del rol del cuidador

Y cuyas principales Intervenciones de enfermería aplicadas son: Apoyo al cuidador principal y Apoyo a la familia; vinculada al tercer dominio más frecuente “Familia”.

Relacionado con ello, al inicio del estudio, el 40,7% de los mayores presentan algún grado de soledad, y al finalizar el estudio se produce un empeoramiento de esta percepción de soledad, aumentando a un 50%, y aumentando la soledad moderada (pasando de un 33,7% a un 43,2%). Este empeoramiento de la percepción de soledad está relacionado con los siguientes Diagnósticos de Enfermería identificados; vinculados al patrón de salud “Autopercepción - Autoconcepto”:



- ✓ Riesgo de soledad
- ✓ Desesperanza

Y cuyas principales Intervenciones de enfermería aplicadas son: Educación sanitaria, Escucha activa, Apoyo emocional, Asesoramiento, Acuerdo con el paciente y Apoyo en la toma de decisiones; vinculadas al cuarto dominio más frecuente “Conductual”.

También se produce un empeoramiento de los problemas de eliminación, relacionado con los siguientes Diagnósticos de Enfermería identificados; vinculados al patrón de salud “Eliminación”:

- ✓ Estreñimiento
- ✓ Riesgo de estreñimiento
- ✓ Incontinencia urinaria de urgencia
- ✓ Deterioro de la eliminación urinaria.

Y cuya principal Intervención de enfermería aplicada es: Manejo del estreñimiento; vinculada al dominio “Fisiológico básico”.

Los siguientes datos son interpretados teniendo en consideración la situación de pandemia por Covid-19, que supuso un cambio importante en la asistencia sanitaria:

La asistencia sanitaria de la cohorte de mayores estudiada recae en su mayoría sobre el profesional de enfermería de Atención Primaria. Y con el inicio de la pandemia se produce una disminución de los contactos de la persona mayor con enfermería (pasando de una media de 6 contactos a los 3 y 6 meses del estudio, que se reduce a 4,8 contactos a los 9 meses y 3,6 contactos a los 12 meses). Por otro lado, los contacto con medicina de Atención Primaria se mantienen con una media de 2 contactos al trimestre.

Las visitas a urgencia se reducen en un 11,2% (pasando de un 25,8% a un 14,6% al final de estudio).

El número de ingresos se reduce en un 8,4% (pasando de un 15,7% a un 7,3% al final de estudio), aunque se produce un aumento del 52,4% de ingresos por agudización de un proceso crónico (pasando de un 14,3% a un 66,7% al final de estudio).



Las úlceras por presión apenas sufren modificación (pasando de un 12,4% a un 9,8 al final del estudio). Este evento se relaciona con los siguientes Diagnósticos de enfermería identificados; vinculados al tercer patrón de salud más alterado “Nutricional - Metabólico”:

- ✓ Riesgo de deterioro de la integridad cutánea.
- ✓ Deterioro de la integridad cutánea.

Y cuyas principales Intervenciones de enfermería aplicadas son: Vigilancia de la piel y Prevención de úlceras por presión; vinculadas al segundo dominio más frecuente “Fisiológico complejo”.

Las caídas se reducen en un 12% (pasando de un 15,7% a un 3,7% al final del estudio). Este evento se relaciona con el siguiente Diagnóstico de enfermería identificado; vinculado al patrón de salud más alterado “Percepción – Manejo de la salud”:

- ✓ Riesgo de caídas.

Y cuyas principales Intervenciones de enfermería aplicadas son: Prevención de caídas, Manejo ambiental e Identificación de riesgos; vinculadas al dominio más frecuente “Seguridad”.

El 13% de la población estudiada utiliza algún tipo de dispositivo de ayuda, con un incremento en el uso de la oxigenoterapia (pasando de un 4,5% a un 8,5%) y aerosolterapia (pasando de un 2,2% a un 3,7% al final del estudio). Y el 75% de la población estudiada utiliza algún tipo de ayuda técnica, con valores que se mantienen similares a lo largo del estudio, aunque con una tendencia general hacia el incremento.



## 7. FINANCIACIÓN

Este estudio ha sido financiado por la Fundación Poncemar, a través de la colaboración entre la Universidad de Murcia y la Cátedra Poncemar de Gerontología (número de referencia 30578).



## 8. BIBLIOGRAFÍA

1. OMS. Documentos básicos. La Constitución. Organización Mundial de la Salud. 2014;1-127. Disponible en: <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf>
2. Vidal Domínguez MJ, Labeaga Azcona JM, Casado Durandez P, Madrigal Muñoz A, López Doblas J, et al. Las personas mayores en España. Datos Estadísticos Estatales y por Comunidades Autónomas. Informe 2016. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). 2017.
3. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Organización Mundial de la Salud. 2015. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf)
4. World Health Organization, The United Nations Children's Fund. A vision for primary health care in the 21st century: towards universal health coverage and the Sustainable Development Goals. Geneva: WHO: UNICEF; 2018. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/primary-health/vision.pdf>
5. Di Fabio JL, Gofin R, Gofin J. Análisis del sistema de salud cubano y del modelo atención primaria orientada a la comunidad. Rev Cub Salud Pública. 2020;46(2): e2193.
6. Barrio Cortes J, Suárez Fernández C, Bandeira de Oliveira M, Beca Martínez MT, Lozano Hernández C, et al. Utilización de los servicios de salud de Atención Primaria en los pacientes crónicos según nivel de riesgo. Rev Esp Salud Pública. 2019;93:1-15.
7. Morales-Asencio JM, Cuevas-Fernández-Gallego M, Morilla-Herrera JC, Martín-Santos FJ, Silvano Arranz A, et al. Características de la provisión del servicio de gestión de casos en el entorno comunitario en Andalucía a partir del registro RANGECOM. Enferm Clin. 2018;29(2):67-73.



8. Monterde D, Vela E, Clèries M. Adjusted morbidity groups: A new multiple morbidity measurement of use in Primary Care. *Aten Primaria* [Internet]. 2016;48(10):674-82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.06.003>
9. Salisbury C. Multimorbidity: redesigning health care for people who use it. *Lancet* [Internet]. 2012;380:7-9. Disponible en: [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com)
10. Programa de acción para el impulso y mejora de la Atención Primaria en la Región de Murcia. PAIMAP 2018-2022 + ATENCIÓN PRIMARIA = + SALUD. Región de Murcia. Servicio Murciano de Salud. Disponible en: <https://dspace.carm.es/jspui/bitstream/20.500.11914/2453/1/412961-PAIMAP.pdf>
11. Contel JC, Muntané B, Camp L. La atención al paciente crónico en situación de complejidad: el reto de construir un escenario de atención integrada. *Aten Primaria* [Internet]. 2012;44(2):107-113. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656711002204>
12. Tratado de Geriatria para Residentes. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG). 2007. Disponible en: <https://www.segg.es/tratadogeriatria/main.html>
13. Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2020-2021. Ministerio de Sanidad. Informes, estudios e investigación. 2022. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2020\\_21/INFORME ANUAL 2020\\_21.pdf](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2020_21/INFORME ANUAL 2020_21.pdf)
14. Pérez Díaz J, Abellán García A, Aceituno Nieto P, Ramiro Fariñas D. Un perfil de las personas mayores en España, 2020. *Indicadores estadísticos básicos. Informes Envejecimiento en red*. Marzo 2020; 25:39.
15. Fernández-Mallorales Fernández G, Labeaga Azcona JM, Madrigal Muñoz A, López Doblas J, Pinazo-Hernandis S, et al. Las personas mayores en España. *Datos Estadísticos Estatales y por Comunidades Autónomas. Informe 2018*. Ministerio de



- Sanidad Servicios Sociales e igualdad. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). 2017.
16. Carrasco Loyola, M. La Valoración de la Salud. Kiru. 2007;4(2).
  17. Defunciones según la Causa de la Muerte. Instituto Nacional de Estadística (INE). 2020.  
Disponible en: [https://www.ine.es/prensa/edcm\\_2020.pdf](https://www.ine.es/prensa/edcm_2020.pdf)
  18. Instituto Nacional de Estadística (INE). 2022. Disponible en: <https://www.ine.es/>
  19. Prestaciones del Sistema Nacional de Salud. Disponible en:  
<https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/docs/prestaciones08.pdf>
  20. Encuesta de morbilidad hospitalaria. Instituto Nacional de Estadística (INE). 2019.  
Disponible en: [https://www.ine.es/prensa/emh\\_2019.pdf](https://www.ine.es/prensa/emh_2019.pdf)
  21. Encuesta de morbilidad hospitalaria. Instituto Nacional de Estadística (INE). 2020.  
Disponible en: [https://www.ine.es/prensa/emh\\_2020.pdf](https://www.ine.es/prensa/emh_2020.pdf)
  22. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Estrategia aprobada por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud el 27 de junio de 2012. Boletín Of del Estado. 2012;80. Disponible en:  
[https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ESTRATEGIA\\_ABO RDAJE\\_CRONICIDAD.pdf](https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ESTRATEGIA_ABO RDAJE_CRONICIDAD.pdf)
  23. Cartera de Servicios Servicios Murciano de Salud. 2007;1-714. Disponible en:  
[http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/153131-cartera\\_sms.pdf](http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/153131-cartera_sms.pdf)
  24. Wagner EH, Davis C, Schaefer J, Von Korff M, Austin B. A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with the literature? Manag Care Q. 1999 Summer;7(3):56-66.



25. Santos-Ramos B, Otero-López MJ, Galván-Banqueri M, Alfaro-Lara ER, Vega-Coca MD, et al. Modelos de atención al paciente pluripatológico y el papel de la farmacia hospitalaria. *Farm. Hosp.* 2021;26(6):506-517.
26. Morales-Asensio JM. Gestión de casos y cronicidad compleja: conceptos, modelos, evidencia e incertidumbres. *Enferm Clin.* 2014;24(1):23-34.
27. Villarejo Aguilar L, Pancorbo-Hidalgo PL. Diagnósticos de enfermería, resultados e intervenciones identificadas en pacientes ancianos pluripatológicos tras el alta hospitalaria. *Gerokomos.* 2011;22(4):152-61.
28. Shin JH, Choi GY, Lee J. Identificación de diagnósticos de enfermería NANDA-I de uso frecuente, resultados NOC, intervenciones NIC y vínculos NNN para residentes de hogares de ancianos en Corea. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(21):11505.
29. Sousa INM, Silva DVA, Carmo JRD, et al. Diagnósticos de enfermería CIPE para personas en el hogar. *Rev Bras Enferm.* 2021;74(1):20190807.
30. Melo R, Rua M, Santos C. Apoyo y capacitación de los cuidadores familiares: programa de intervención de enfermería. *Millenium - J Educ Technol Heal.* 2018;2(05):73-80.
31. Morales-Asencio JM, Kaknani-Uttumchandani S, Cuevas-Fernández-Gallego M, Palacios-Gómez L, Gutiérrez-Sequera JL, Silvano-Arranz A, et al. Development of the Andalusian Registry of Patients Receiving Community Case Management, for the follow-up of people with complex chronic diseases. *J Eval Clin Pract* [Internet]. 2015;21(5):861-72. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jep.12392>
32. Rodríguez-Molinero A, Narvaiza L, Gálvez-Barrón C, de la Cruz JJ, Ruíz J, Gonzalo N, et al. Caídas en la población anciana española: Incidencia, consecuencias y factores de riesgo. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2015;50(6):274-80. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.regg.2015.05.005>



33. Bellón JA, Delgado A, Luna J, Lardelli P. Validez y fiabilidad del cuestionario de apoyo social funcional Duke-UNC-11. *Aten Primaria*, 1996;18:153-63.
34. Velarde Mayol C et al. Validación de la escala de soledad de UCLA y perfil social en la población anciana que vive sola. *Semergen*. 2016;3:177-183.
35. López Alonso SR y Moral Serrano MS. Validación del Índice de Esfuerzo del Cuidador en la población española. *Enferm Comun*. 2005;1(1).
36. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40(5):373-83
37. Charlson ME, Charlson RE, Paterson JC, et al. The Charlson comorbidity index is adapted to predict costs of chronic disease in primary care patients. *J Clin Epidemiol*. 2008; 61(12): 1234-1240
38. Diederichs C, Berger K, Bartels DB. The measurement of multiple chronic diseases - A systematic review on existing multimorbidity indices. *J Gerontol Ser A Biol Sci Med Sci*. 2011;66 A (3):301-311
39. Baztan JJ, Perez del Molino, Alarcon J et al. Índice de Barthel: instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 1993; 28: 32-40
40. Martínez De La Iglesia, J., Herrero, RD, Vilches, MCO, Taberné, CA, Colomer, CA, & Luque, RL (2001). Adaptación y validación transcultural de la prueba de Pfeiffer (Cuestionario de estado mental portátil corto [SPMSQ]) para detectar el deterioro cognitivo en la población general de 65 años o más. *Med Clínica*. 2001; 117(4): 129-134.
41. González de Castillo J, Jacob J, García-Lamberechts EJ, Piñera Salmerón P, Alquézar-Arbe A, et al. Sociodemografía, comorbilidad y situación funcional basal de los pacientes



- mayores atendidos en urgencias durante la pandemia de COVID y su relación con la mortalidad: análisis a partir de la cohorte EDEN-Covid. *Emergencias* 2022; 34:428-436.
42. Romero Vigara JC, Llisterra Caro JL, Turégano Yedro M, Cinza Sanjurjo S, Muñoz González L, et al. Características clínicas y sociosanitarias en mayores de 65 años asistidos en atención primaria. Estudio PYCAF. *Semergen*. 2019; 45(6):366-374.
  43. Sanz Almazán M, Arnao Rodríguez J, López Nogales T, Sánchez Peinador C. Perfil de los pacientes atendidos a domicilio por un Servicio de Atención Continuada en el medio rural. *Med Gen Fam*. 2019; 8(3): 97-102.
  44. Zepeda-Álvarez PJ, Muñoz-Mendoza CL. Sobrecarga en cuidadores principales de adultos mayores con dependencia severa en atención primaria de salud. *Gerokomos*. 2019; 30(1):2-5.
  45. De la Revilla-Ahumada L, De los Ríos-Álvarez AM, Prados-Quel MA, Abril-Garrido AM. La sobrecarga de la cuidadora principal, análisis de las circunstancias que intervienen en su producción. *Med fam Andal*. 2019; 2: 122-133.
  46. Gené-Badia J, Comice P, Belchín A, Erdozain MA, Cáliz L, et al. Perfiles de soledad y aislamiento social en población urbana. *Aten Primaria*. 2020; 52 (4): 224-232.
  47. Silva Jiménez D, Lizondo Valencia R, Méndez-Celis P, Arancibia Morales D, Silva Silva J. Dificultades de las personas mayores para desarrollar envejecimiento saludable durante la pandemia por coronavirus. *Rev Iberoam Bioética*. 2022;(20):1-13.
  48. Pinazo-Hernandis S. Psychosocial impact of COVID-19 on older people: Problems and challenges. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2020;55(5):249–52. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-pdf-S0211139X20300664>
  49. Espinoza C, Martella D. Review on the possible effects of COVID-19 pandemic on the cognitive function of older people. *Rev Med Chil*. 2022;150(6):802–20.



50. Russo MJ, Cohen G, Campos J. Neurología Argentina. 2021;3(3):159–69.
51. Madruga Flores M, Corrales López M, Gómez-Pavón J. El impacto de las primeras olas pandémicas de la COVID-19 en las personas mayores con demencia. Atención Primaria. 2023;55(6):102622.
52. Azevedo LVDS, Calandri IL, Slachevsky A, Graviotto HG, Vieira MCS, Andrade CB, et al. Impact of social isolation on people with dementia and their family caregivers. J Alzheimers Dis. 2021;81:607-617.
53. Palma Ayllón E, Escarabajal-Arrieta MD. Efectos de la soledad en la salud de las personas mayores. Gerokomos. 2021;32(1):22-25.
54. Sanz Domingo AI, Gasch Gallén A. El sentimiento de soledad en personas mayores: un estudio descriptivo en Atención Primaria. Universidad de Zaragoza. 2022.
55. Rainero I, Bruni AC, Marra C, Cagnin A, Bonanni L, Cupidi C, et al. The impact of COVID-19 quarantine on patients with dementia and family caregivers: A nation-wide survey. Front Aging Neurosci. 2021;12:625781
56. Madruga Flores M, Corrales López M, Gómez-Pavón J. El impacto de las primeras olas pandémicas de la COVID-19 en las personas mayores con demencia. Atención Primaria. 2023;55(6):102622.
57. Villarejo Aguilar L, Pancorbo-Hidalgo, PL. Diagnósticos de enfermería, resultados e intervenciones identificadas en pacientes ancianos pluripatológicos tras el alta hospitalaria. Gerokomos. 2011; 22 (4): 152-161.
58. Rodríguez-Álvaro M, Fernández-Gutiérrez DÁ, Cabeza-Mora A, Barrios-Torres R, Brito-Brito PR. Care Needs of Highly Complex Chronic Patients in the Canary Islands: An Observational Study. Nurs Reports. 2023;13(1):1-16.



59. Ramos Gil E, Román Frías A, García Campos A, Sánchez Gómez S. Impacto de la pandemia de COVID-19 en los profesionales de Atención Primaria y propuestas de mejora. *Rev Comunidad.* 2023;25(2):29-35.
60. Silva Fhon JR, Partezani Rodrigues RA. Caída y factores demográficos y clínicos en adultos mayores: estudio de seguimiento. *Enf Glob.* 2021; 20 (61).
61. García-Fernández FP, Torra i Bou JE, Soldevilla Agreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en centros de atención primaria de salud de España en 2017. *Gerokomos.* 2019;30(3):134-41.
62. Herraiz Adillo A, Romero Parrilla JJ. Prevalencia de úlceras por presión en Atención Primaria: estudio de Cuenca. *Gerokomos.* 2021; 32 (2).
63. Alquézar-Arbé A, Miró Ò, Piñera P, Jacob J, Martín A, Agra Montava I, et al. Analysis of the evolution of patients attended in Spanish emergency departments during the first wave of the pandemic. *An Sist Sanit Navar.* 2021;44(2):243-52.
64. Jiménez-García Á, Pérez-Romero G, Hueso-Montoro C, García-Caro MP, Castro-Rosales L, Montoya-Juárez R. Impacto de la pandemia de la COVID-19 en la actividad de los servicios de urgencias de atención primaria: estudio comparativo entre periodos de 2019 y 2020. *Atención Primaria.* 2023;55(4):102600.
65. Zajic P, Hiesmayr M, Bauer P, Baron DM, Gruber A, Joannidis M, et al. Nationwide analysis of hospital admissions and outcomes of patients with SARS-CoV-2 infection in Austria in 2020 and 2021. *Sci Rep.* 2023;13(1):1-10.
66. Birkmeyer JD, Barnato A, Birkmeyer N, Bessler R, Skinner J. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Hospital Admissions in the United States. *Front Public Heal.* 2021;9.



67. Gasch-Illescas A, Calle-Serrano M, Vallejo-Vaz AJ, Praena-Fernández JM, Guerrero JA, Calderón EJ, et al. Impact of the first wave of the COVID-19 pandemic on non-COVID inpatient care in southern Spain. *Sci Rep.* 2023;13(1):1-10.
68. Rivas Arnoso R. Indicencias de caídas en la población geriátrica. Intervenciones de enfermería para su prevención. 2014.
69. Casas-Herrero Á, Sáez de Asteasu ML, Antón-Rodrigo I, Sánchez-Sánchez JL, Montero-Odasso M, et al. Effects of Vivifrail multicomponent intervention on functional capacity: a multicentre, randomized controlled trial. *J Cachexia Sarcopenia Muscle.* 2022;13(2):884-93.
70. Fundaci L, Fundaci L, Sociales D. Fundación Edad & Vida pone en marcha el programa audiovisual de apoyo al cuidador informal “Cuida & Cuídate”. 2022. Disponible en: [https://www.edad-vida.org/wp-content/uploads/2022/12/NDP-Lanzamieno-programa-CuidaCuídate-de-apoyo-al-cuidador-informal\\_VF.pdf](https://www.edad-vida.org/wp-content/uploads/2022/12/NDP-Lanzamieno-programa-CuidaCuídate-de-apoyo-al-cuidador-informal_VF.pdf)
71. EDUCA-DEM. Programa Psicoeducativo para el manejo de la Sobrecarga en el Cuidador del paciente con Demencia. Proyecto Educa. 2011. Disponible en: <http://www.fundacionmjr.org/IIP/archivos/201305/educa-ii-version-terapeuta.pdf?0>
72. Domínguez Panchón A. Diseño y estudio de la eficacia de un programa de intervención psicosocial en la prevención o reducción de la sobrecarga del cuidador del paciente con demencia (estudio EDUCA-II). 2016. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=158374>
73. Cuidopía. Guía de programas de respiro familiar. 2011. Disponible en: [https://www.cuidopia.es/sites/default/files/guides/CUIDOPIA\\_guia\\_respiro\\_Madrid.pdf](https://www.cuidopia.es/sites/default/files/guides/CUIDOPIA_guia_respiro_Madrid.pdf)
74. Bátiz Cantera J. Programa de Atención a la persona Cuidadora. Servicio de Teleasistencia. *Med Gen y Fam.* 2017;6(3):99-100.



75. Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de Pacientes Pluripatológicos. Estándares y recomendaciones. 2009. 31-32. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EyR\\_UPP.pdf](https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EyR_UPP.pdf)
76. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1ª Conferencia de Prevención y Promoción de la Salud en la Práctica Clínica en España. Prevención de la dependencia en personas mayores. 2007. 16-17. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/prevencionDependenciaMayores.pdf>



## 9. ANEXOS

### ANEXO I: Conceptos básicos

- a. **Enfermedades crónicas:** Problemas de salud que requieren tratamiento continuado durante años, como son: diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cáncer, musculopatías, enfermedades neurológicas y enfermedades mentales, incluyendo demencia y depresión<sup>25</sup>.
- b. **Comorbilidad:** Presencia de patologías secundarias o asociadas a una enfermedad o diagnóstico principal, tanto aguda como crónica, que modula el diagnóstico y tratamiento. Por ejemplo: Una persona con diabetes afectada de retinopatía y neuropatía.<sup>25-75</sup>.
- c. **Pluripatología:** coexistencia de dos o más enfermedades crónicas que conllevan la aparición de reagudizaciones y patologías interrelacionadas que condicionan una especial fragilidad clínica que agrava al paciente con un deterioro progresivo, y una disminución gradual de su autonomía y capacidad funcional, generando una frecuente demanda de atención a diferentes ámbitos asistenciales (atención primaria, atención especializada, servicios sociales); demanda, además, que en la mayoría de las ocasiones será imposible programar<sup>75</sup>.
- d. **Fragilidad:** Concepto fisiopatológico y clínico que intenta explicar la diferencia entre envejecimiento satisfactorio y patológico, definiéndose como un declinar generalizado de múltiples sistemas (principalmente osteomuscular, cardiovascular, metabólico e inmunológico) cuya repercusión final lleva a un agotamiento en la reserva funcional del individuo y a una mayor vulnerabilidad para el desarrollo de múltiples resultados adversos, como discapacidad, dependencia, hospitalización, institucionalización y muerte. No todos los ancianos frágiles tienen comorbilidad ya que, así como esta se traduce en un agregado de enfermedades manifestadas en el individuo, la fragilidad estaría hablando de un agregado de pérdidas subclínicas<sup>75</sup>.
- e. **Discapacidad:** Incapacidad para realizar actividades esenciales de una vida independiente, es decir, se trata de un término utilizado para referirse a los déficits en la actividad de un individuo y a las restricciones para su participación en el entorno real en el que vive. En personas mayores, esta discapacidad lleva a la dependencia, si no se actúa contra ella



desde el entorno sanitario, mediante prevención secundaria y terciaria, diagnósticos precisos y tratamientos médicos y rehabilitadores adecuados<sup>75-76</sup>.

- f. **Dependencia:** La recomendación del Consejo Europeo aprobada en septiembre de 1998, define la dependencia como “la necesidad de ayuda o asistencia importante para las actividades de la vida cotidiana”<sup>38</sup>, o, de manera más precisa, como “un estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual tienen necesidad de asistencia y/o ayuda importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado personal”<sup>76</sup>.
  
- g. **Polimedicado:** Usuario que toma cinco o más fármacos<sup>25</sup>.

## ANEXO II: Modelos de Atención Sanitaria al mayor multimórbido

### Servicio de Prevención y Detección de Problemas en las Personas Mayores (Servicio Murciano de Salud)

Dentro del ámbito regional, el Servicio Murciano de Salud cuenta a nivel de Atención Primaria con el SERVICIO DE PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE PROBLEMAS EN LAS PERSONAS MAYORES, que tiene como objetivo realizar la detección multidimensional de los déficits del anciano en las esferas médica, funcional, mental y social, para conseguir un plan racional e integrado de tratamiento y seguimiento, y así impedir o retrasar la aparición de pérdida funcional, o, si ya está presente, aminorar sus consecuencias. Este servicio centra su atención en todas aquellas personas de 65 años o más<sup>23</sup>.

En la Historia Clínica (HC) de este grupo poblacional quedará registrada cada 2 años<sup>23</sup>:

- Una anamnesis que incluye patologías crónicas, caídas previas y factores de riesgo asociados, consumo de fármacos, déficit visual y auditivo, incontinencia urinaria, problemas de alimentación, ingresos hospitalarios, hábitos tóxicos (tabaco, alcohol y otros), actividad física, estado civil, pérdida de pareja en el último año y personas con quien convive.
- Una valoración física que recoge medición de peso, talla e IMC, tensión arterial, exploración del canal auditivo, exploración bucodental, higiene personal, signos de malnutrición y deshidratación con el empleo de la escala de Washington, presencia de lesiones cutáneas (heridas, úlceras, contusiones, etc.) orientada a la detección de malos tratos, abandono o lesiones malignas.
- Un consejo/información sobre alimentación, ejercicio físico, uso apropiado de los medicamentos, prevención de accidentes domésticos, higiene personal, recursos sociales disponibles y recursos sanitarios disponibles.
- También quedará registrada la pertenencia o no, al grupo de riesgo y el/los motivo/s que definen su caso. Una persona mayor de 65 años considerada como de riesgo o frágil, es la que por su situación física, psíquica, funcional o social se encuentra en un equilibrio inestable y tiene mayor probabilidad de caer en una situación de dependencia o institucionalización. Será considerado de riesgo aquel que tenga al menos una respuesta afirmativa en el Test de Barber o cumpla alguno de los siguientes criterios: edad mayor o igual de 80 años, pérdida de pareja en el último año, caídas frecuentes (al menos 1 caída en los últimos 3 meses o más de 1 en el último año), polimedicación (3 o más fármacos de manera continua), alteración cognitiva o afectiva previa, problemática socioeconómica y cambios de domicilio frecuentes (al menos 1 cambio en el último año).

Además, en la HC de toda persona mayor de 65 años considerada como de riesgo, quedará registrado cada año<sup>23</sup>:

- Una valoración funcional, para determinar el grado de dependencia para las actividades de la vida diaria (Índice de Katz) y para las actividades instrumentales de la vida diaria (Escala de Lawton y Brody).
- Una valoración cognitiva (Cuestionario abreviado sobre el estado mental de Pfeiffer) y afectiva (Escala de ansiedad-depresión de Goldberg). Dicha valoración queda exenta de realizarse ante pacientes diagnosticados de demencia y depresión.
- Una valoración sociofamiliar, que determina la relación entre la persona mayor y el entorno sociofamiliar que le rodea, teniendo en consideración la situación familiar y red de apoyo social, la situación económica y de la vivienda, la utilización del ocio y tiempo libre. Empleando para dicha valoración la Escala de valoración Sociofamiliar de Gijón.
- Un Plan de Cuidados que incluya, al menos los problemas identificados y las intervenciones y/o actividades en función de los problemas identificados. Los problemas identificados serán aquellos relacionados con las disfunciones de alguno de los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon: Percepción / Manejo de la salud, Aspecto nutricional / Metabólico, Eliminación, Actividad / Ejercicio, Sueño / Descanso, Cognitivo / Perceptual, Rol / Relaciones, Sexualidad / Reproducción, Afrontamiento / Tolerancia al estrés, Valores / Creencias, Valoración física.

**Servicio de Atención Domiciliaria a Pacientes Inmovilizados**  
**(Servicio Murciano de Salud)**

De forma más específica, el Servicio Murciano de Salud y a nivel de Atención Primaria también cuenta con el SERVICIO DE ATENCIÓN DOMICILIARIA A PACIENTES INMOVILIZADOS, que tiene como objetivo generar garantizar la continuidad asistencial, la accesibilidad y la equidad en la atención integral de los pacientes que no puedan desplazarse al centro de salud, lo que supone<sup>23</sup>:

- Para el paciente inmovilizado, permitirle continuar en su medio habitual el mayor tiempo posible, sintiéndose a la vez protegido y cuidado.
- Para la familia (y/o cuidador/res), constituir un apoyo que facilite su colaboración y mejorar el grado de bienestar familiar (y/o cuidador/res).
- Para la sociedad, disminuir el número de ingresos hospitalarios y disminuir la estancia media en los mismos, reduciendo de esta forma los elevados costes.

Y como objetivos específicos<sup>23</sup>:

- Valorar las necesidades básicas del inmovilizado y su entorno.
- Identificar la repercusión del cuidado del inmovilizado en la dinámica familiar.
- Fomentar la capacidad de auto atención y/o de atención informal.
- Aumentar el grado de autonomía a través del aprendizaje de autocuidados.
- Elaborar un plan de atención interdisciplinar con la unidad familiar.

Este servicio centra su atención en todo aquel paciente inmovilizado: Personas que habiendo sido sometidas a valoración en su domicilio por medicina y/o enfermería, pasan la mayor parte de su tiempo en cama (que solo pueden abandonar con la ayuda de otras personas) y personas con dificultad importante para desplazarse (que les impide salir de su domicilio, salvo casos excepcionales) independientemente de la causa, y que el tiempo previsible de duración de esta dificultad sea superior a dos meses<sup>23</sup>.

Por otro lado, serán considerados criterios de exclusión del servicio<sup>23</sup>:

- El traslado del usuario fuera del ámbito geográfico del Centro.
- Mejora de la autonomía.
- Curación.
- Ingreso institucional (hospital, residencia, ...).
- Inclusión en el servicio de Atención a Personas en Situación Terminal.

- Éxitus.

En la HC quedará siempre registrado el motivo de inclusión en el Servicio en la primera visita, revisándose, al menos, trimestralmente.

Aquellas personas que cumplan los criterios de inclusión, serán clasificadas en los siguientes grupos<sup>23</sup>:

- Pacientes con patología crónica: personas afectadas por procesos crónicos, neurológicos, respiratorios, reumatológicos u otros.
- Pacientes que necesiten atención domiciliaria transitoria: personas en convalecencia tras procesos quirúrgicos, traumatológicos u otros.
- Alteraciones cognitivas: personas con el estado cognitivo deteriorado de forma permanente.
- Resto de usuarios: resto de pacientes no incluidos en los grupos anteriores y que por sus características (aislamiento social, edad, déficit de autonomía, etc.) tengan que ser incluidos en el Servicio.

Existe la dificultad para clasificar a los usuarios itinerantes que están en el Centro de Salud durante unos meses al año, en principio se deberían incluir en el Servicio aquellos usuarios que puedan ser controlados por el equipo más de 2 meses al año, y deberían ser incluidos en el grupo por el que vayamos a efectuar el control (el error más frecuente es incluir a todo este grupo en el grupo transitorio), considerándose siempre, en este caso, a los itinerantes de fuera de la Región de Murcia puesto que los de dentro de la comunidad estarán siempre incluidos<sup>23</sup>.

La valoración:

- Es un proceso en el que hay que valorar los aspectos bio-psico-sociales del enfermo y su entorno.
- Se puede hacer en una o más visitas.
- La realizada el equipo (médico/a, enfermero/a, trabajador social) de forma conjunta o por separado.

En los 3 primeros meses quedará registrada en la HC<sup>23</sup>:

- Identificación de la persona/s cuidadora/s del paciente.
- Prevención e identificación de la sobrecarga de la/s personas/s cuidadora/s, mediante la Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit.

Entendiendo como sobrecarga las dimensiones de la carga subjetiva (actitudes y reacciones emocionales ante la experiencia de cuidar) y de la carga objetiva (grado de perturbaciones o cambios en diversos aspectos del ámbito doméstico y de la vida de los cuidadores), así como a otras dimensiones como los costes económicos de los cuidados, la carga física asociada a los cuidados, impacto sobre las relaciones interpersonales, etc.

- Una valoración sociofamiliar, que incluirá la composición de su unidad familiar, las relaciones familiares y sociales, y el estado de la vivienda.

Para esta valoración se aplicará la Escala de la valoración sociofamiliar de Gijón, cumplimentada por el personal de enfermería y necesaria para establecer la derivación, si procede, al trabajador social, cuya intervención dependerá de la puntuación obtenida.

- Una valoración funcional para las actividades de la vida diaria, mediante Índice de Katz.
- Una valoración del estado nutricional mediante el cuestionario de salud nutricional de Washington.
- Una valoración sobre el riesgo de presentar úlceras por presión, utilizando la Escala de Arnell. Y una valoración sobre los estadios de las úlceras, utilizando la Clasificación del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión de 1997.
- Una valoración del estado de consciencia, mediante la Escala de Glasgow.
- Una valoración de la función cognitiva, mediante el Cuestionario abreviado sobre el estado mental (SPMSQ) de Pfeiffer.
- Una valoración de la función afectiva, utilizando la Escala de Ansiedad-Depresión de Goldberg.
- Un Plan de Cuidados que incluya, los problemas identificados y las intervenciones y/o actividades en función de los problemas identificados. Los problemas identificados serán aquellos relacionados con las disfunciones de alguno de los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon: Percepción / Manejo de la salud, Nutricional / Metabólico, Eliminación, Actividad / Ejercicio, Sueño / Descanso, Cognitivo / Perceptual, Rol / Relaciones, Sexualidad / Reproducción, Afrontamiento / Tolerancia al estrés, Valores / Creencias, Valoración física. Las intervenciones serán aquellas actividades aplicadas para la resolución de los problemas identificados. Dicho Plan de Cuidados, se revisará, al menos, con periodicidad trimestral<sup>23</sup>.

## ANEXO III: Criterios de inclusión y exclusión

### Criterios de inclusión:

Pacientes de 65 años o más, pertenecientes a los Centros de Salud del Área III de Salud de Lorca que cumplan una de las siguientes opciones, siendo de elección prioritaria las opciones en su orden.

#### Opción 1:

- a. Pacientes que lleven incluidos en **Atención Domiciliaria menos de 6 meses.**

Y alguna de las siguientes situaciones:

- b. Polimedicados con 10 o más fármacos.
- c. Dos o más patologías crónicas simultáneas.
- d. Vivir solo/a, o no disponer de cuidador familiar, o cuidador formal.
- e. Presencia de algún dispositivo en el domicilio: oxigenoterapia, aerosolterapia, CPAP, BIPAP, ventilador mecánico, aspirador, bomba de perfusión IV o SC, sondaje uretral o nasogástrico, PEG, catéter renal, reservorio subcutáneo o dializador domiciliario.

Serán incluidos en el sistema de registro Range-Com teniendo en cuenta la fecha en que fueron incluidos en el programa de Atención Domiciliaria, de más recientes a más antiguos.

#### Opción 2: (cuando los pacientes no cumplan la primera opción)

- a. Pacientes que lleven incluidos en **Atención Domiciliaria más de 6 meses.**

Y alguna de las siguientes situaciones:

- b. Polimedicados con 10 o más fármacos.
- c. Dos o más patologías crónicas simultáneas.
- d. Vivir solo/a, o no disponer de cuidador familiar, o cuidador formal.
- e. Presencia de algún dispositivo en el domicilio: oxigenoterapia, aerosolterapia, CPAP, BIPAP, ventilador mecánico, aspirador, bomba de perfusión IV o SC, sondaje uretral o nasogástrico, PEG, catéter renal, reservorio subcutáneo o dializador domiciliario.

Serán incluidos en el sistema de registro Range-Com teniendo en cuenta la fecha en que fueron incluidos en programa de Atención Domiciliaria, de más recientes a más antiguos.

#### Opción 3: (cuando los pacientes no cumplan la primera y segunda opción)

- a. Pacientes **no incluidos en Atención Domiciliaria** que sean **vistos en la consulta de enfermería.**

Y alguna de las siguientes situaciones:

- b. EPOC con oxigenoterapia
- c. ICTUS con Barthel <60
- d. Insuficiencia cardíaca con NYHA III-IV
- e. Más de 2 ingresos hospitalarios o 3 asistencias a urgencias en 6 meses.



**Criterios de exclusión:**

- a. Pacientes que no den su consentimiento para participar en el estudio, mostrando su negativa a ser incluidos en el registro.
- b. Pacientes que tengan un pronóstico vital infausto que suponga su mortalidad en los próximos 3 meses e impida al menos un seguimiento.



## ANEXO IV: Hoja informativa a la persona participante

### HOJA DE INFORMACIÓN A LA PERSONA PARTICIPANTE

sobre el proyecto

**La salud de las personas mayores en el entorno comunitario del Área III de salud.**

**Proyecto SAMAC3**

Estimado Sr. o Sra.:

Le invitamos a participar en un estudio de investigación sobre la salud de las personas mayores que viven en el entorno comunitario del Área III de salud de Lorca.

Título del proyecto: **La salud de las personas mayores en el entorno comunitario del Área III de salud. Proyecto SAMAC3**

Promotor o financiador del proyecto: **Fundación Poncemar**

Lugar donde se procesará la muestra o toma de datos: Facultad de Ciencias Sociosanitarias. Campus Universitario de Lorca, Universidad de Murcia, Antiguo Cuartel Sancho Dávila, Avda. de las fuerzas armadas, S/N; Lorca 30800. Lorca.

#### *Objetivos y finalidad*

El estudio SAMAC3 pretende conocer la situación de salud de los mayores en el entorno comunitario del Área III de Salud de Lorca (Murcia). Concretamente pretendemos conocer el perfil de paciente crónico multimórbido y su contexto social, conociendo las demandas de servicios asociadas, así como resultados o eventos adversos.

El proyecto cuenta con el informe favorable de la Comisión de Ética de Investigación de la Universidad de Murcia

#### *Datos de los investigadores*

Ante cualquier duda o renuncia que pueda surgir en relación con su participación en la presente investigación, pueden dirigirse a la persona responsable de la misma, cuyos datos son los siguientes:

- Nombre: María Ruzafa Martínez
- Cargo: Profesora Titular Facultad de Enfermería.
- Dirección de contacto: Departamento de Enfermería. Edificio nº 23. Campus de Espinardo. 30100. Murcia
- Correo electrónico: maruzafa@um.es
- Teléfono de contacto: 686736094

*Datos referentes al participante.*

- Le invitamos a participar porque pretendemos recoger algunos datos sobre su estado de salud, capacidad funcional, eventos adversos ocurridos y servicios recibidos con el fin de mejorar los resultados clínicos y de salud y bienestar de los mayores del Área III de Salud de la Región de Murcia.
- Su participación en el estudio es voluntaria. Es libre de participar, de modo que se puede negar a participar sin que ello le suponga ninguna merma en los potenciales beneficios a que tendría derecho en caso contrario.
- El estudio tiene una duración de 1 año.
- Beneficios generales de la investigación y beneficios por su participación. A partir del conocimiento obtenido con el estudio se propondrán medidas de corrección tanto a nivel particular como general que suponga estrategias de intervención aplicadas en diversos niveles de actuación, priorizando según necesidades y orientadas a disminuir la aparición de desenlaces que repercuten negativamente en la salud y bienestar de los pacientes.
- Al final del estudio, el participante podrá conocer los resultados generales del estudio y los resultados individuales que le puedan afectar, si consiente a ello.

*Riesgos e Inconvenientes para el participante*

- El participante en el estudio solo tiene que informar sobre ciertos datos sobre su salud, estado funcional y eventos adversos que pudiesen haber ocurrido durante el periodo de estudio.
- Los datos se recogerán en el domicilio del sujeto o por vía telefónica con un seguimiento cada 12 semanas. Un profesional de enfermería de su centro de salud contactará con el participante para recoger la información necesaria a través de una entrevista.
- La participación en el estudio no entraña ningún riesgo.
- Lo únicos inconvenientes están vinculados por la necesidad de contactar con el participante en varias ocasiones, cada 12 semanas desde que se incluya en el estudio. En todo caso el paciente siempre cuenta con la potestad de negarse a participar en posteriores requerimientos.
- La duración del seguimiento es de 1 año.

*Derecho de los participantes*

- Derecho a la revocación del consentimiento y sus efectos, incluida la posibilidad de la destrucción o de la anonimización de los datos y de que tales efectos no se extenderán a los datos resultantes de las investigaciones que ya se hayan llevado a cabo. Si desea revocar este consentimiento puede dirigirse en cualquier momento a la investigadora principal (datos aparecen al principio del documento).
- Posibilidad de contactar con los investigadores en cualquier momento.



- Derecho a revocar el consentimiento en cualquier momento, sin que eso afecte de ningún modo a su tratamiento médico.
- Derecho a decidir el destino de sus datos personales en caso de retirarse del estudio.
- Derecho a que se vuelva a pedir su consentimiento si se desea utilizar la muestra en estudios posteriores.
- Se garantiza la confidencialidad de la información obtenida, las bases de datos en la que se registre la información estarán encriptadas y custodiadas en servidores protegidos mediante acceso con clave. Los datos serán custodiados y analizados de forma segregada y únicamente por el equipo de investigación. La finalidad última es elaborar un informe con los resultados que podrán ser publicados en revistas científicas de ciencias de la salud. El fichero con los datos será custodiado por la investigadora principal en la Facultad de Ciencias de la Salud del Campus de Lorca. Edificio Cátedra Poncemar. Las respuestas no son obligatorias y puede dirigirse en cualquier momento a la investigadora principal (datos aparecen al principio del documento) para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición.

*Información sobre los datos*

- Almacenamiento de los datos: los datos recogidos serán disociados y anonimizados. Esto significa que se mantendrán segregados de los datos identificativos, por lo que no aparecerá ningún dato que pueda identificar a cada participante.
- Los datos personales serán protegidos, e incluidos en un fichero protegido, de acuerdo con lo que dispone la Ley Orgánica Reguladora de esta materia (15/1999 de 13 de diciembre) y no serán utilizados sin mi consentimiento previo.

En consecuencia, le solicitamos que firme y entregue la hoja de consentimiento informado que se adjunta.

Firmado: En nombre del equipo investigador, María Ruzafa Martínez



## ANEXO V: Declaración de consentimiento informado

### ANEXO I

#### DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

D./Dña ....., de ..... años de edad y con DNI nº ....., manifiesta que ha sido informado/a sobre los beneficios que podría suponer mi participación para cubrir los objetivos del Proyecto de Investigación titulado: "**La salud de las personas mayores en el entorno comunitario del Área III de salud. Proyecto SAMAC3**", dirigido por D<sup>a</sup>. María Ruzafa Martínez, Facultad de Enfermería, Universidad de Murcia, con la finalidad de conocer la situación de salud de los mayores en el entorno comunitario del Área III de Salud de Lorca, y que cuenta con el certificado del Comité Ético de la Universidad de Murcia, teléfono de contacto: 868 88 8981 y correo electrónico: maruzafa@um.es, y financiado por la Fundación Poncemar con el fin de mejorar los resultados clínicos y de salud y bienestar de los mayores del Área III de Salud de la Región de Murcia.

He sido informado/a de los posibles perjuicios que la participación en dicho proyecto puede tener sobre mi bienestar y salud al haber leído la hoja de información al participante sobre el estudio citado.

He sido también informado/a de que mis datos personales serán sometidos a tratamiento en virtud de su consentimiento con fines de investigación científica por la Universidad de Murcia. El plazo de conservación de los datos será el mínimo indispensable para asegurar la realización del estudio o proyecto. No obstante, mis datos identificativos, para garantizar condiciones óptimas de privacidad, y cuando el procedimiento del estudio lo permita, podrían ser sometidos a anonimización o seudoanonimización. En todo caso, la información identificativa que se pudiese recabar será eliminada cuando no sea necesaria.

He sido informado/a de que para cualquier consulta relativa al tratamiento de sus datos personales en este estudio o para solicitar el acceso, rectificación, supresión, limitación u oposición al tratamiento podré dirigirme a la dirección [protecciondedatos@um.es](mailto:protecciondedatos@um.es). Asimismo he sido informado/a de mi derecho a presentar un reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos.

He sido también informado que puedo abandonar en cualquier momento mi participación en el estudio sin dar explicaciones y sin que ello me suponga perjuicio alguno.

Se me ha entregado una hoja de información al participante y una copia de este consentimiento informado, fechado y firmado.

Tomando ello en consideración, **otorgo mi consentimiento** a que esta recogida de datos tenga lugar y sea utilizada para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.



**\*Nota: para aquellos casos en los que el sujeto participante sea menor de edad, persona en situación de discapacidad, o persona necesitada de especial protección<sup>1</sup>, se hará constar lo siguiente:**

"Hago constar que he explicado las características y el objetivo del estudio, sus riesgos y beneficios potenciales a la persona responsable por la tutela del participante, que dicho participante ha sido informado de acuerdo a sus capacidades y que no hay oposición por su parte. El responsable legal<sup>2</sup> otorga su consentimiento por medio de su firma fechada en este documento. **(El menor, persona en situación de discapacidad o persona necesitada de especial protección firmará su asentimiento cuando por su edad y madurez sea posible).**

**(Firma del investigador o la persona que proporciona la información y la hoja de consentimiento informado)**

Lorca, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Fdo. D/Dña

<sup>1</sup> Art. 25 del Código Penal (Ley Orgánica 1/2015)

<sup>2</sup> En caso de ser menor de edad, deberá acompañarse en todo caso del consentimiento informado expreso de ambos padres. Con carácter general, para el caso de menores, deberá recogerse la firma de ambos padres (o progenitores); en caso de firmar uno solo, indicará expresamente que el otro también ha sido informado y consiente en la participación del menor.

## ANEXO VI: Formulario manual de registro RANGECOM

Nombre enfermero registrador:

### FORMULARIO RANGE-COM

#### Datos generales

1. CIPA (solo caracteres numéricos): \_\_\_\_\_ (en RANGE-COM equivale a NUHSA)
2. Provincia: Murcia
3. Distrito sanitario: Lorca
4. Centros de Salud/Instituciones:
  - CS Lorca/San Diego
  - CS Lorca/Centro
  - CS Lorca/Sutullena
  - CS Lorca/San José
  - CS Lorca/La Paca
  - CS Puerto Lumbreras
  - CS Águilas/Norte
  - CS Águilas/Sur
  - CS Totana/Norte
  - CS Totana/Sur
5. Fecha de alta en el registro ( \_\_/\_\_/2019) \_\_\_\_\_ (fecha de la 1ª evaluación o recogida de datos)
6. Fecha de última evaluación ( \_\_/\_\_/\_\_ ) \_\_\_\_\_ (fecha de la 2ª y sucesivas evaluaciones)
7. Edad: \_\_\_\_\_
8. Sexo:
  - Hombre
  - Mujer
9. Nacionalidad: \_\_\_\_\_
10. Nivel educativo:
  - Sin estudios
  - Estudios Primarios (EGB, Primaria, ESO)
  - Estudios Secundarios (FP, Bachiller)
  - Estudios Universitarios
11. Voluntades anticipadas:
  - Sí
  - No
12. Tutela:
  - Legal  (otra persona decide por el paciente al tener su tutela legal)
  - Informal  (otra persona decide por el paciente aún sin tener su tutela legal)
  - No tutela  (el paciente se encuentra en plena capacidad para la toma de decisiones)
13. Consentimiento para ser incluido en el registro:
  - Sí
  - No

**Contexto**

14. Entorno en el que vive:

- Domicilio
- Residencia

15. Número de personas con las que convive: \_\_\_\_\_

16. Cuestionario de apoyo social Duke: \_\_\_\_\_

(lo encontraréis en la página 12)

17. Escala de soledad de UCLA: \_\_\_\_\_

(lo encontraréis en la página 14)

18. Cuidador/a:

- Sí
- No

18.1. Edad cuidador/a: \_\_\_\_\_

(cumplimentar cuando el cuidador sea familiar)

18.2. Sexo cuidador/a:

(cumplimentar cuando el cuidador sea familiar)

- Hombre
- Mujer

18.3. Nivel educativo del cuidador:

(cumplimentar cuando el cuidador sea familiar)

- Sin estudios
- Estudios Primarios (EGB, Primaria, ESO)
- Estudios Secundarios (FP, Bachiller)
- Estudios Universitarios

18.4. Parentesco/Relación:

(cumplimentar cuando el cuidador sea familiar)

- Cónyuge
- Hijo/a
- Progenitor
- Hermano/a
- Abuelo/a
- Otros (especificar)

18.5. Nº de horas de dedicación del/la cuidador/a:

(cuando el cuidador sea familiar)

- De 0 a 6 horas
- De 6 a 12 horas
- De 12 a 18 horas

18.6. Nº de meses al cuidado: \_\_\_\_\_

(cumplimentar cuando el cuidador sea familiar)

18.7. Índice de Esfuerzo del Cuidador (IEC): \_\_\_\_\_

(lo encontraréis en la página 16)

18.8. Zona de residencia:

(cumplimentar cuando el cuidador sea familiar)

- Urbana
- Rural

18.9. Presencia cuidador formal:

- Sí
- No



**Características clínicas**

**19. Tipo de paciente según cartera de servicios de Atención Domiciliaria:**

- Ninguno  (cuando se trate de un paciente visto en la consulta de enfermería)
- Inmovilizado  ( / / ) (fecha en que se creó el episodio de inmovilizado en OMI)
- Alta Hospital
- Cuidados Paliativos

**20. Problemas filiados en OMI-AP (en RANGE-COM equivale a "problemas filiados en DIRAYA")**

- Ninguno
- Diabetes  ( / / )
- EPOC  ( / / )
- Insuficiencia cardíaca  ( / / )
- Cardiopatía isquémica de cualquier tipo  ( / / )
- Enfermedad arterial periférica  ( / / )
- Artritis reumatoide  ( / / )
- Asma  ( / / )
- Depresión  ( / / )
- Osteoporosis  ( / / )
- HTA  ( / / )
- Derrame cerebral  ( / / )
- Artrosis  ( / / )
- Retinopatía Diabética  ( / / )
- Nefropatía crónica  ( / / )
- Neoplasia  ( / / )

21. Índice de comorbilidad de Charlson: \_\_\_\_\_ (lo encontraréis en la página 17)

22. Valoración funcionalidad: Índice de Barthel: \_\_\_\_\_ (lo encontraréis en la página 18)

23. Valoración cognitiva: Test de Pfeiffer: \_\_\_\_\_ (lo encontraréis en la página 19)

24. Diagnósticos enfermeros activos: (Cumplimentar Guía de Diagnósticos de Enfermería en la página 20)



**Eventos (registro a partir de la 2ª visita)**

25. Mortalidad  ( / / )

26. Reingreso/ingresos

26.1. Nº reingresos/ingresos: \_\_\_\_\_

26.1.A Primer reingreso/ingreso ( / / )

26.1.B Segundo reingreso/ingreso ( / / )

26.1.C Tercer reingreso/ingreso ( / / )

27. Caídas

27.1. Nº caídas: \_\_\_\_\_

27.1.A Primera caída ( / / )

27.1.B Consecuencia primera caída:

- Ninguna
- Lesiones leves
- Lesiones importantes sin hospitalización
- Lesiones graves con hospitalización
- Muerte

27.1.C Segunda caída ( / / )

27.1.D Consecuencia segunda caída:

- Ninguna
- Lesiones leves
- Lesiones importantes sin hospitalización
- Lesiones graves con hospitalización
- Muerte

27.1.E Tercera caída ( / / )

27.1.F Consecuencia tercera caída:

- Ninguna
- Lesiones leves
- Lesiones importantes sin hospitalización
- Lesiones graves con hospitalización
- Muerte

28. UPP

28.1. Primera UPP ( / / )

28.2. Segunda UPP ( / / )

28.3. Tercera UPP ( / / )



29. Problemas relacionados con medicamentos (PRM)

29.1. Aparición del primer problema ( / / )

29.2. Manifestaciones del primer problema:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

29.3. Aparición del segundo problema ( / / )

29.4. Manifestaciones del segundo problema:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

29.5. Aparición del tercer problema ( / / )

29.6. Manifestaciones del tercer problema:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

30. Institucionalización  ( / / ) (fecha de ingreso en la institución)

30.1. Nombre de la institución: \_\_\_\_\_

**Intervenciones**

31. Nueva intervención: (la fecha que debemos indicar corresponde con la fecha del día de la evaluación)

31.1. Acuerdo con el paciente (4420)	( / / )
31.2. Apoyo a la familia(7140)	( / / )
31.3. Apoyo al cuidador principal (7040)	( / / )
31.4. Apoyo emocional (5270)	( / / )
31.5. Apoyo en la toma de decisiones (5250)	( / / )
31.6. Asesoramiento (5240)	( / / )
31.7. Aumentar el afrontamiento (5230)	( / / )
31.8. Cambio de posición (0840)	( / / )
31.9. Cuidados cardiacos (4040)	( / / )
31.10. Cuidados en la agonía (5260)	( / / )
31.11. Derivación (8100)	( / / )
31.12. Disminución de la ansiedad (5820)	( / / )
31.13. Documentación (7920)	( / / )
31.14. Educación sanitaria (5510)	( / / )
31.15. Enseñanza: individual (5606)	( / / )
31.16. Escucha activa (4920)	( / / )
31.17. Establecimiento de objetivos comunes (4410)	( / / )
31.18. Facilitar el duelo (5290)	( / / )

31.19. Facilitar la expresión del sentimiento de culpa (5300)	( / / )
31.20. Fomento del ejercicio: entrenamiento de fuerza (0201)	( / / )
31.21. Gestión de casos (7320)	( / / )
31.22. Grupo de apoyo (5430)	( / / )
31.23. Guías del sistema sanitario (7400)	( / / )
31.24. Identificación de riesgos (6610)	( / / )
31.25. Intercambio de información de cuidados de salud (7960)	( / / )
31.26. Manejo ambiental: confort (6482)	( / / )
31.27. Manejo ambiental: preparación del hogar (6485)	( / / )
31.28. Manejo ambiental: seguridad (6480)	( / / )
31.29. Manejo de la demencia (6460)	( / / )
31.30. Manejo de la inmunización/vacunación (6530)	( / / )
31.31. Manejo de la medicación (2380)	( / / )
31.32. Manejo de la tecnología (7880)	( / / )
31.33. Manejo de presiones (3500)	( / / )
31.34. Manejo del dolor (1400)	( / / )
31.35. Manejo del estreñimiento/impactación fecal (0450)	( / / )
31.36. Modificación de la conducta (4360)	( / / )
31.37. Monitorización de las extremidades inferiores (3480)	( / / )
31.38. Monitorización de líquidos (4130)	( / / )
31.39. Monitorización nutricional (1160)	( / / )
31.40. Monitorización respiratoria (3350)	( / / )
31.41. Planificación del alta (7370)	( / / )
31.42. Potenciación de las aptitudes para la vida diaria (5326)	( / / )
31.43. Precauciones cardíacas (4050)	( / / )
31.44. Precauciones para evitar la aspiración (3200)	( / / )
31.45. Prevención de caídas (6490)	( / / )
31.46. Prevención de úlceras por presión (3540)	( / / )
31.47. Protección de los derechos del paciente (7460)	( / / )
31.48. Reestructuración cognitiva (4700)	( / / )
31.49. Terapia de ejercicios: ambulación (0221)	( / / )
31.50. Terapia de ejercicios: control muscular (0226)	( / / )
31.51. Terapia de ejercicios: movilidad articular (0224)	( / / )
31.52. Valoración integral	( / / )
31.53. Vigilancia de la piel (3590)	( / / )



**Servicios (registro a partir de la 2ª visita)**

32. Nº visitas a Urgencias: \_\_\_\_\_

32.1. Primera visita a urgencias ( / / )

32.2. Segunda visita a urgencias ( / / )

32.3. Tercera visita a urgencias ( / / )

33. Nº de ingresos hospitalarios: \_\_\_\_\_

33.1. Primer ingreso ( / / )

33.1.A Tipo de ingreso:

- Programado
- Urgente

33.1.B Alta:

- Domicilio
- Exitus
- Traslado de Hospital

33.1.C Estancia (días): \_\_\_\_\_

33.1.D Servicio que emite el Alta: *(Cuando el servicio emisor del alta sea "Especialidades" lo indicaremos como "otros servicios médicos").*

- Medicina Interna
- Cardiología
- Neumología
- Otros servicios médicos
- Traumatología
- Cirugía
- Cualquier otro

33.1.E Diagnóstico principal al alta:

\_\_\_\_\_

33.1.F Causa del ingreso:

- Agudización de proceso crónico
- Intervención quirúrgica
- Estudio diagnóstico
- Accidente o lesión
- Otras (especificar)

\_\_\_\_\_

33.2. Segundo ingreso ( / / )

33.2.A Tipo de ingreso:

- Programado
- Urgente

33.2.B Alta:

- Domicilio
- Exitus
- Traslado de Hospital

33.2.C Estancia (días): \_\_\_\_\_

33.2.D Servicio que emite el Alta: *(Cuando el servicio emisor del alta se "Especialidades" lo indicaremos como "otros servicios médicos").*

- Medicina Interna
- Cardiología
- Neumología
- Otros servicios médicos
- Traumatología
- Cirugía
- Cualquier otro

33.2.E Diagnóstico principal al alta:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

33.2.F Causa del ingreso:

- Agudización de proceso crónico
- Intervención quirúrgica
- Estudio diagnóstico
- Accidente o lesión
- Otras (especificar)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

33.3. Tercer ingreso ( / / )

33.3.A Tipo de ingreso:

- Programado
- Urgente

33.3.B Alta:

- Domicilio
- Exitus
- Traslado de Hospital

33.3.C Estancia (días): \_\_\_\_\_



33.3.D Servicio que emite el Alta: (Cuando el servicio emisor del alta se "Especialidades" lo indicaremos como "otros servicios médicos").

- Medicina Interna
- Cardiología
- Neumología
- Otros servicios médicos
- Traumatología
- Cirugía
- Cualquier otro

33.3.E Diagnóstico principal al alta:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

33.3.F Causa del ingreso:

- Agudización de proceso crónico
- Intervención quirúrgica
- Estudio diagnóstico
- Accidente o lesión
- Otras (especificar)

\_\_\_\_\_

34. Nº de contactos con el médico de familia: \_\_\_\_\_

34.1. Primer contacto ( / / )

34.2. Segundo contacto ( / / )

34.3. Tercer contacto ( / / )

35. Nº de contactos con la enfermera de familia: \_\_\_\_\_

35.1. Primer contacto ( / / )

35.2. Segundo contacto ( / / )

35.3. Tercer contacto ( / / )

36. Nº de contactos con la trabajadora social: \_\_\_\_\_

36.1. Primer contacto ( / / )

36.2. Segundo contacto ( / / )

36.3. Tercer contacto ( / / )

37. Nº de contactos con especialistas de hospital: \_\_\_\_\_

37.1. Primer contacto ( / / )

37.2. Segundo contacto ( / / )

37.3. Tercer contacto ( / / )



38. Nº de contactos con el fisioterapeuta: \_\_\_\_\_
- 38.1. Primer contacto ( / / )
- 38.2. Segundo contacto ( / / )
- 38.3. Tercer contacto ( / / )
39. Nº de pruebas DX de Imagen: \_\_\_\_\_
- 39.1. Primera prueba ( / / )
- 39.2. Segunda prueba ( / / )
- 39.3. Tercera prueba ( / / )
40. Nº de pruebas DX Analíticas: \_\_\_\_\_
- 40.1. Primera prueba ( / / )
- 40.2. Segunda prueba ( / / )
- 40.3. Tercera prueba ( / / )
41. Nº de pruebas DX Funcionales: \_\_\_\_\_
- 41.1. Primera prueba ( / / )
- 41.2. Segunda prueba ( / / )
- 41.3. Tercera prueba ( / / )
42. Nº de pruebas DX Otros: \_\_\_\_\_
- 42.1. Primera prueba ( / / )
- 42.2. Segunda prueba ( / / )
- 42.3. Tercera prueba ( / / )
43. Dispositivos: (fecha aproximada en que comienza a utilizar el dispositivo)
- |                           |                          |         |
|---------------------------|--------------------------|---------|
| - Oxigenoterapia          | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - Aerosolterapia          | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - CPAP                    | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - BIPAP                   | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - Ventilador mecánico     | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - Aspirador               | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - Bomba de perfusión IV   | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - Bomba de perfusión SC   | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - Sondaje uretral         | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - Sondaje nasogástrico    | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - PEG                     | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - Catéter renal           | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - Reservorio subcutáneo   | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |
| - Dializador domiciliario | <input type="checkbox"/> | ( / / ) |

44. Ayudas técnicas: (fecha aproximada en que comienza a utilizar la ayuda técnica)

- Cama articulada  ( / / )
- Barandillas  ( / / )
- Colchón antiescaras  ( / / )
- Grúa  ( / / )
- Andador  ( / / )
- Muleta  ( / / )
- Silla de ruedas autopropulsada  ( / / )
- Silla de ruedas motorizada  ( / / )
- Parapodiumbipedestador  ( / / )

45. Centro de Día:

- Sí
- No

45.1. Fecha de ingreso en Centro de Día ( / / )

46. Ayuda a domicilio:

- Sí
- No

46.1. Fecha en que comienza a recibir "ayuda a domicilio" ( / / )

**Cuestionario de apoyo social percibido Duke (cuestionario autoadministrado)**

Se trata de un cuestionario autoadministrado, que consta de 11 ítems, evaluado mediante una escala de Likert con 5 opciones de respuesta, puntuadas de 1 a 5. El rango de puntuación oscila entre 11 y 55 puntos. La puntuación obtenida es un reflejo del apoyo percibido, no del real. A menor puntuación, menor apoyo. Una puntuación igual o mayor a 32 indica un apoyo normal, mientras que menor a 32 indica un apoyo social percibido bajo.

“En la siguiente lista se muestran algunas 11 cosas que otras personas hacen por nosotros o nos proporcionan. Elija para cada una la respuesta que mejor refleje su situación”.

<b>1.- Recibo visitas de mis amigos y familiares</b>	
Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>2.- Recibo ayuda en asuntos relacionados con mi casa</b>	
Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>3.- Recibo elogios y reconocimientos cuando hago bien mi trabajo</b>	
Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>4.- Cuento con personas que se preocupan de lo que me sucede</b>	
Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>5.- Recibo amor y afecto</b>	
Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>6.- Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas en el trabajo o en la casa</b>	
Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>7.- Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas personales y familiares</b>	

Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>8.- Tengo la posibilidad de hablar con alguien de mis problemas económicos</b>	
Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>9.- Recibo invitaciones para distraerme y salir con otras personas</b>	
Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>10.- Recibo consejos útiles cuando me ocurre algún acontecimiento importante en mi vida</b>	
Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>11.- Recibo ayuda cuando estoy enfermo en la cama</b>	
Mucho menos de lo que deseo	1
Menos de lo que deseo	2
Ni mucho ni poco	3
Casi como deseo	4
Tanto como deseo	5
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>	

**Escala de soledad de UCLA (cuestionario autoadministrado)**

Se trata de un cuestionario autoadministrado que consta de 10 preguntas, puntuables entre 1 y 4 puntos, lo que permite obtener una puntuación mínima de 10 y máxima de 40. Se considera que la puntuación menor de 20 puede indicar un grado severo de soledad, mientras que una puntuación entre 20-30 indica un grado moderado de soledad.

"Se trata de un cuestionario de 10 preguntas. Por favor, responda todas indicando la frecuencia en que la sensación planteada en cada pregunta es característica de usted."

<b>1.- Con qué frecuencia se siente infeliz haciendo tantas cosas solo/a</b>	
Me siento así a menudo	1
Me siento así con frecuencia	2
Raramente me siento así	3
Nunca me siento de ese modo	4
<b>2.- Con qué frecuencia siente que no tiene a nadie con quien hablar</b>	
Me siento así a menudo	1
Me siento así con frecuencia	2
Raramente me siento así	3
Nunca me siento de ese modo	4
<b>3.- Con qué frecuencia siente que no puede tolerar sentirse solo/a)</b>	
Me siento así a menudo	1
Me siento así con frecuencia	2
Raramente me siento así	3
Nunca me siento de ese modo	4
<b>4.- Con qué frecuencia siente que nadie le entiende</b>	
Me siento así a menudo	1
Me siento así con frecuencia	2
Raramente me siento así	3
Nunca me siento de ese modo	4
<b>5.- Con qué frecuencia se encuentra a sí mismo/a esperando que alguien le llame o le escriba</b>	
Me siento así a menudo	1
Me siento así con frecuencia	2
Raramente me siento así	3
Nunca me siento de ese modo	4
<b>6.- Con qué frecuencia se siente completamente solo/a</b>	
Me siento así a menudo	1
Me siento así con frecuencia	2
Raramente me siento así	3
Nunca me siento de ese modo	4
<b>7.- Con qué frecuencia se siente incapaz de llegar a los que le rodean y comunicarse con ellos</b>	
Me siento así a menudo	1
Me siento así con frecuencia	2
Raramente me siento así	3
Nunca me siento de ese modo	4



<b>8.- Con qué frecuencia se siente hambriento/a de compañía</b>	
Me siento así a menudo	1
Me siento así con frecuencia	2
Raramente me siento así	3
Nunca me siento de ese modo	4
<b>9.- Con qué frecuencia siente que es difícil para usted hacer amigos</b>	
Me siento así a menudo	1
Me siento así con frecuencia	2
Raramente me siento así	3
Nunca me siento de ese modo	4
<b>10.- Con qué frecuencia se siente silenciado/a y excluido/a por los demás</b>	
Me siento así a menudo	1
Me siento así con frecuencia	2
Raramente me siento así	3
Nunca me siento de ese modo	4
<b>Puntuación Total</b>	

**Índice de Esfuerzo del Cuidador (IEC)**

*Instrumento de 13 ítems que mide la carga de trabajo percibida y el esfuerzo que supone el abordaje de los cuidados por los cuidadores familiares.*

*Se marcará con una x cada respuesta afirmativa, sumándose al final su puntuación total (cada respuesta afirmativa suma un punto) y una puntuación total de 7 o más sugiere un nivel elevado de esfuerzo.*

*El profesional debe dar unas instrucciones similares a estas: "Voy a leer una lista de cosas que han sido problemáticas para otras personas encargadas del cuidado de un paciente o familiar. ¿Puede decirme si alguna de ellas se puede aplicar en su caso?".*

1. Tiene trastornos de sueño (Ej. porque el paciente se acuesta y se levanta o pasea por la casa de noche).	
2. Es un inconveniente (Ej. porque la ayuda consume mucho tiempo o se tarda mucho en proporcionar).	
3. Representa un esfuerzo físico (Ej. hay que sentarlo, levantarlo de una silla).	
4. Supone una restricción (ayudar limita el tiempo libre o no puede hacer visitas).	
5. Ha habido modificaciones en la familia (Ej. porque la ayuda ha roto la rutina o no hay intimidad).	
6. Ha habido cambios en los planes personales (Ej. se tuvo que rechazar un trabajo o no se pudo ir de vacaciones).	
7. Ha habido otras exigencias de mi tiempo (por parte de otros miembros de la familia).	
8. Ha habido cambios emocionales (Ej. causa de fuertes discusiones).	
9. Algunos comportamientos son molestos (Ej. la incontinencia, al paciente le cuesta recordar las cosas, el paciente acusa a los demás de quitarle las cosas).	
10. Es molesto darse cuenta de que el paciente ha cambiado tanto comparado con antes (Ej. es una persona diferente de antes).	
11. Ha habido modificaciones en el trabajo (Ej. a causa de la necesidad de reservarse tiempo para la ayuda).	
12. Es una carga económica.	
13. Nos ha desbordado totalmente (Ej. por la preocupación acerca de persona cuidada o preocupaciones sobre cómo continuar el tratamiento).	
<b>TOTAL</b>	

**Índice de comorbilidad de Charlson**

*Sistema de evaluación de la esperanza de vida a los diez años, en dependencia de la edad en que se evalúa, y de las comorbilidades del sujeto. Consta de 19 ítems (ponderados de 1 a 6 con resultados totales que varían de 0 a 37) que, si están presentes, se ha comprobado que influyen de una forma concreta en la esperanza de vida del sujeto.*

*Se marcará con una x cada una de las comorbilidades que presente el sujeto, sumándose al final su puntuación total (cada comorbilidad suma un punto).*

1. IAM	1	
2. Insuficiencia cardíaca	1	
3. Enfermedad arterial periférica	1	
4. Enfermedad vascular cerebral	1	
5. Demencia	1	
6. Hemiplejía	2	
7. Enfermedad respiratoria crónica	1	
8. Conectivopatía	1	
9. Úlcera gastroduodenal	1	
10. Hepatopatía crónica leve	1	
11. Hepatopatía crónica moderada/severa	3	
12. Diabetes sin lesión órganos diana	1	
13. Diabetes con lesión órganos diana	2	
14. Tumor o neoplasia sólida sin metástasis	2	
15. Tumor o neoplasia sólida con metástasis	6	
16. Leucemia	2	
17. Linfoma	2	
18. Insuficiencia renal crónica	2	
19. VIH	6	
<b>TOTAL</b>		

**Valoración funcional: Índice de Barthel**

*Instrumento que permite medir la capacidad de una persona para realizar diez actividades de la vida diaria consideradas como básicas, obteniéndose una estimación cuantitativa de su grado de independencia.*

*Se debe interrogar al paciente sobre cada una de las actividades correspondientes y según su capacidad para realizarla se dará una puntuación de 0, 5 o 10 (hasta 15 para determinadas actividades), con una puntuación máxima de 100 puntos. Si el puntaje es igual a 100 el paciente podrá hacer sus actividades diarias de autocuidado sin un asistente de salud, sin que esto signifique que pueda vivir solo. Cuanto más cerca esté de 0, mayor será su dependencia. 0-20: Dependencia total, 25-60: Dependencia severa, 65-90: Dependencia moderada, 95: Dependencia leve y 100: independencia.*

Comer	
Incapaz	0
Necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.	5
Independiente (la comida está al alcance de la mano)	10
Trasladarse entre la silla y la cama	
Incapaz, no se mantiene sentado	0
Necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado	5
Necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)	10
Independiente	15
Aseo personal	
Necesita ayuda con el aseo personal	0
Independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse	5
Uso del retrete	
Dependiente.	0
Necesita alguna ayuda pero puede hacer algo solo	5
Independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)	10
Bañarse/ ducharse	
Dependiente	0
Independiente para bañarse o ducharse	5
Desplazarse	
Inmóvil	0
Independiente en silla de ruedas en 50m	5
Anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal)	10
Independiente al menos 50m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador	15
Subir y bajar escaleras	
Incapaz	0
Necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta	5
Independiente para subir o bajar	10
Vestirse y desvestirse	
Dependiente	0
Necesita ayuda pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda	5
Independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc.	10
Control de heces	
Incontinente (o necesita que le suministren enema)	0
Accidente excepcional (uno/semana)	5
Continente	10
Control de orina	
Incontinente o sondado.	0
Accidente excepcional (máximo uno/24 horas)	5
Continente, durante al menos 7 días	10
<b>TOTAL</b>	

**Valoración cognitiva: Test de Pfeiffer**

Cuestionario muy breve de 10 preguntas que detecta la existencia y el grado de deterioro cognitivo, valorando la memoria a corto plazo y la orientación, de cara, fundamentalmente a descartar que determinados olvidos en su vida diaria sean síntomas de algún proceso degenerativo cerebral (lo que conocemos como demencia).

Se marcará con una x la pregunta en que el paciente cometa un error, sumándose al final su puntuación total (cada error suma un punto).

0-2 errores: Normal (no hay deterioro cognitivo).

3-4 errores: Deterioro cognitivo leve.

5-7 errores: Deterioro cognitivo moderado

8-10 errores: Deterioro cognitivo grave o patológico

Se permite 1 error de más si no ha recibido educación primaria.

Se permite 1 error de menos si ha recibido estudios superiores.

1. ¿Qué día es hoy? -día, mes, año-	
2. ¿Qué día de la semana es hoy?	
3. ¿Dónde estamos ahora?	
4. ¿Cuál es su nº de teléfono o dirección (si no teléfono)?	
5. ¿Cuántos años tiene?	
6. ¿Cuál es su fecha de nacimiento? -día, mes, año-	
7. ¿Quién es ahora el presidente del gobierno?	
8. ¿Quién fue el anterior presidente del gobierno?	
9. ¿Cuáles son los dos apellidos de su madre?	
10. Vaya restando de 3 en 3 al número 20 hasta llegar al 0.	
<b>TOTAL ERRORES</b>	

**24. Diagnósticos enfermeros activos:**

(la fecha que debemos indicar corresponde con la fecha del día de la evaluación)

24.1. Aflicción crónica	( / / )
24.2. Afrontamiento defensivo	( / / )
24.3. Afrontamiento familiar comprometido	( / / )
24.4. Afrontamiento familiar incapacitante	( / / )
24.5. Afrontamiento ineficaz	( / / )
24.6. Afrontamiento ineficaz de la comunidad	( / / )
24.7. Aislamiento social	( / / )
24.8. Ansiedad	( / / )
24.9. Ansiedad ante la muerte	( / / )
24.10. Automutilación	( / / )
24.11. Baja autoestima crónica	( / / )
24.12. Baja autoestima situacional	( / / )
24.13. Cansancio del rol de cuidador	( / / )
24.14. Conflicto de decisiones	( / / )
24.15. Conflicto del rol parental	( / / )
24.16. Confusión aguda	( / / )
24.17. Confusión crónica	( / / )
24.18. Conocimientos deficientes	( / / )
24.19. Contaminación	( / / )
24.20. Control de impulsos ineficaz	( / / )
24.21. Déficit de actividades recreativas	( / / )
24.22. Déficit de autocuidado: alimentación	( / / )
24.23. Déficit de autocuidado: baño	( / / )
24.24. Déficit de autocuidado: uso del inodoro	( / / )
24.25. Déficit de autocuidado: vestido	( / / )
24.26. Déficit de volumen de líquidos	( / / )
24.27. Deprivación de sueño	( / / )
24.28. Desatención unilateral	( / / )
24.29. Descuido personal	( / / )
24.30. Desempeño ineficaz del rol	( / / )
24.31. Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades	( / / )
24.32. Desequilibrio nutricional: ingesta superior a las necesidades	( / / )
24.33. Desesperanza	( / / )
24.34. Deterioro de la ambulación	( / / )
24.35. Deterioro de la comunicación verbal	( / / )
24.36. Deterioro de la deglución	( / / )
24.37. Deterioro de la dentición	( / / )
24.38. Deterioro de la eliminación urinaria	( / / )
24.39. Deterioro de la habilidad para la traslación	( / / )
24.40. Deterioro de la integridad cutánea	( / / )
24.41. Deterioro de la integridad tisular	( / / )
24.42. Deterioro de la interacción social	( / / )

24.43.	Deterioro de la memoria	( / / )
24.44.	Deterioro de la movilidad en la cama	( / / )
24.45.	Deterioro de la movilidad en silla de ruedas	( / / )
24.46.	Deterioro de la movilidad física	( / / )
24.47.	Deterioro de la mucosa oral	( / / )
24.48.	Deterioro de la religiosidad	( / / )
24.49.	Deterioro de la resiliencia personal	( / / )
24.50.	Deterioro de la ventilación espontánea	( / / )
24.51.	Deterioro del intercambio de gases	( / / )
24.52.	Deterioro del mantenimiento del hogar	( / / )
24.53.	Deterioro generalizado del adulto	( / / )
24.54.	Deterioro parental	( / / )
24.55.	Diarrea	( / / )
24.56.	Disconfort	( / / )
24.57.	Disfunción sexual	( / / )
24.58.	Disminución de la capacidad adaptativa intracraneal	( / / )
24.59.	Disminución del gasto cardíaco	( / / )
24.60.	Disposición para mejorar el afrontamiento	( / / )
24.61.	Disposición para mejorar el afrontamiento de la comunidad	( / / )
24.62.	Disposición para mejorar el afrontamiento familiar	( / / )
24.63.	Disposición para mejorar el autoconcepto	( / / )
24.64.	Disposición para mejorar el autocuidado	( / / )
24.65.	Disposición para mejorar el bienestar espiritual	( / / )
24.66.	Disposición para mejorar el confort	( / / )
24.67.	Disposición para mejorar el equilibrio de líquidos	( / / )
24.68.	Disposición para mejorar el estado de inmunización	( / / )
24.69.	Disposición para mejorar el poder	( / / )
24.70.	Disposición para mejorar el rol parental	( / / )
24.71.	Disposición para mejorar el sueño	( / / )
24.72.	Disposición para mejorar la comunicación	( / / )
24.73.	Disposición para mejorar la esperanza	( / / )
24.74.	Disposición para mejorar la religiosidad	( / / )
24.75.	Disposición para mejorar la eliminación urinaria	( / / )
24.76.	Disposición para mejorar la gestión de la propia salud	( / / )
24.77.	Disposición para mejorar la nutrición	( / / )
24.78.	Disposición para mejorar la resiliencia	( / / )
24.79.	Disposición para mejorar la toma de decisiones	( / / )
24.80.	Disposición para mejorar las Disposición para mejorar la relación	( / / )
24.81.	Disposición para mejorar los conocimientos	( / / )
24.82.	Disposición para mejorar los procesos familiares	( / / )
24.83.	Disreflexia autónoma	( / / )
24.84.	Dolor agudo	( / / )
24.85.	Dolor crónico	( / / )
24.86.	Duelo	( / / )
24.87.	Duelo complicado	( / / )

24.88. Estilo de vida sedentario	( / / )
24.89. Estreñimiento	( / / )
24.90. Estreñimiento subjetivo	( / / )
24.91. Estrés por sobrecarga	( / / )
24.92. Exceso de volumen de líquidos	( / / )
24.93. Fatiga	( / / )
24.94. Gestión ineficaz de la propia salud	( / / )
24.95. Gestión ineficaz del régimen terapéutico familiar	( / / )
24.96. Hipertermia	( / / )
24.97. Hipotermia	( / / )
24.98. Impotencia	( / / )
24.99. Incontinencia fecal	( / / )
24.100. Incontinencia urinaria de esfuerzo	( / / )
24.101. Incontinencia urinaria de urgencia	( / / )
24.102. Incontinencia urinaria funcional	( / / )
24.103. Incontinencia urinaria por rebosamiento	( / / )
24.104. Incontinencia urinaria refleja	( / / )
24.105. Incumplimiento	( / / )
24.106. Insomnio	( / / )
24.107. Interrupción de los procesos familiares	( / / )
24.108. Intolerancia a la actividad	( / / )
24.109. Limpieza ineficaz de las vías aéreas	( / / )
24.110. Mantenimiento ineficaz de la salud	( / / )
24.111. Motilidad gastrointestinal disfuncional	( / / )
24.112. Náuseas	( / / )
24.113. Negación ineficaz	( / / )
24.114. Patrón respiratorio ineficaz	( / / )
24.115. Patrón sexual ineficaz	( / / )
24.116. Perfusión tisular periférica ineficaz	( / / )
24.117. Perturbación del campo de energía	( / / )
24.118. Planificación ineficaz de las actividades	( / / )
24.119. Procesos familiares disfuncionales	( / / )
24.120. Protección ineficaz	( / / )
24.121. Relación ineficaz	( / / )
24.122. Respuesta alérgica al látex	( / / )
24.123. Respuesta ventilatoria disfuncional al destete	( / / )
24.124. Retención urinaria	( / / )
24.125. Retraso en el crecimiento y desarrollo	( / / )
24.126. Retraso en la recuperación quirúrgica	( / / )
24.127. Riesgo de asfixia	( / / )
24.128. Riesgo de aspiración	( / / )
24.129. Riesgo de automutilación	( / / )
24.130. Riesgo de baja autoestima crónica	( / / )
24.131. Riesgo de baja autoestima situacional	( / / )
24.132. Riesgo de caídas	( / / )

24.133. Riesgo de cansancio del rol de cuidador	( / / )
24.134. Riesgo de compromiso de la dignidad humana	( / / )
24.135. Riesgo de compromiso de la resiliencia	( / / )
24.136. Riesgo de confusión aguda	( / / )
24.137. Riesgo de contaminación	( / / )
24.138. Riesgo de crecimiento desproporcionado	( / / )
24.139. Riesgo de déficit de volumen de líquidos	( / / )
24.140. Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal	( / / )
24.141. Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos	( / / )
24.142. Riesgo de desequilibrio electrolítico	( / / )
24.143. Riesgo de desequilibrio nutricional: ingesta superior a las necesidades	( / / )
24.144. Riesgo de deterioro de la función hepática	( / / )
24.145. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea	( / / )
24.146. Riesgo de deterioro de la religiosidad	( / / )
24.147. Riesgo de deterioro de la vinculación	( / / )
24.148. Riesgo de deterioro parental	( / / )
24.149. Riesgo de disfunción neurovascular periférica	( / / )
24.150. Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardíaca	( / / )
24.151. Riesgo de disreflexia autónoma	( / / )
24.152. Riesgo de duelo complicado	( / / )
24.153. Riesgo de estreñimiento	( / / )
24.154. Riesgo de impotencia	( / / )
24.155. Riesgo de incontinencia urinaria de urgencia	( / / )
24.156. Riesgo de infección	( / / )
24.157. Riesgo de intolerancia a la actividad	( / / )
24.158. Riesgo de intoxicación	( / / )
24.159. Riesgo de lesión	( / / )
24.160. Riesgo de lesión postural peri operatoria	( / / )
24.161. Riesgo de lesión térmica	( / / )
24.162. Riesgo de motilidad gastrointestinal disfuncional	( / / )
24.163. Riesgo de nivel de glucemia inestable	( / / )
24.164. Riesgo de ojo seco	( / / )
24.165. Riesgo de perfusión gastrointestinal ineficaz	( / / )
24.166. Riesgo de perfusión renal ineficaz	( / / )
24.167. Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz	( / / )
24.168. Riesgo de perfusión tisular periférica ineficaz	( / / )
24.169. Riesgo de planificación ineficaz de las actividades	( / / )
24.170. Riesgo de reacción adversa a medios de contraste yodados	( / / )
24.171. Riesgo de relación ineficaz	( / / )
24.172. Riesgo de respuesta alérgica	( / / )
24.173. Riesgo de respuesta alérgica al látex	( / / )
24.174. Riesgo de retraso en el desarrollo	( / / )
24.175. Riesgo de sangrado	( / / )
24.176. Riesgo de shock	( / / )
24.177. Riesgo de síndrome de desuso	( / / )



24.178. Riesgo de síndrome de estrés del traslado	( / / )
24.179. Riesgo de síndrome postraumático	( / / )
24.180. Riesgo de soledad	( / / )
24.181. Riesgo de sufrimiento espiritual	( / / )
24.182. Riesgo de suicidio	( / / )
24.183. Riesgo de trastorno de la identidad personal	( / / )
24.184. Riesgo de traumatismo	( / / )
24.185. Riesgo de traumatismo vascular	( / / )
24.186. Riesgo de violencia autodirigida	( / / )
24.187. Riesgo de violencia dirigida a otros	( / / )
24.188. Salud deficiente de la comunidad	( / / )
24.189. Síndrome de deterioro en la interpretación del entorno	( / / )
24.190. Síndrome de estrés del traslado	( / / )
24.191. Síndrome del trauma post violación	( / / )
24.192. Síndrome postraumático	( / / )
24.193. Sufrimiento espiritual	( / / )
24.194. Sufrimiento moral	( / / )
24.195. Temor	( / / )
24.196. Tendencia a adoptar conductas de riesgo para la salud	( / / )
24.197. Termorregulación ineficaz	( / / )
24.198. Trastorno de la identidad personal	( / / )
24.199. Trastorno de la imagen corporal	( / / )
24.200. Trastorno del patrón de sueño	( / / )
24.201. Vagabundeo	( / / )



## **ANEXO VII: Actividades realizadas durante el periodo del estudio**

### **Formación académica:**

- Formación en Análisis de Datos Multivariante en ciencias de la salud con SPSS. *Febrero-marzo 2019*
- Formación en manejo del gestor bibliográfico Mendeley. *Febrero 2020*

### **Preparación de material de trabajo enero-marzo de 2019:**

- Sesiones prueba con la plataforma de registro Range-Com.
- Diseño del Formulario de registro en papel con todas las variables estandarizadas.
- Preparación de instrucciones para la cumplimentación del formulario Range-Com en cada una de sus evaluaciones.
- Diseño de un Diccionario con todos los Diagnósticos e Intervenciones enfermeras empleadas en el estudio.
- Planteamiento y diseño de los criterios de inclusión y exclusión para la selección de la muestra.
- Preparación de la declaración de consentimiento informado para usuarios incluidos en el estudio.
- Preparación del documento de información para los participantes y familiares, dejando reflejados en este los objetivos y finalidad del estudio.
- Diseño de presentación del Proyecto Samac3 para mostrar en los Centros de Salud.
- Preparación del Informe para la solicitud a la Gerencia del Área III de los Datos Generales del Paciente registrados en la historia clínica informatizada de Atención Primaria (OMI).

### **Preparación III Jornada de Fragilidad y caídas en Personas Mayores septiembre-octubre 2019:**

- Preparación de la presentación para dar a conocer el proyecto y mostrar el análisis de los primeros resultados en la Jornada del día 16.10.2019 organizada por la Fundación Poncemar.

### **Reuniones:**

- Reunión con los coordinadores de enfermería de los 10 Centros de Salud pertenecientes al Área III de Salud de Lorca en el Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca. La finalidad de esta reunión fue establecer conexión vía Skype con José Miguel Morales Asensio, profesor en la Universidad de Málaga e investigador principal del grupo "Cronicidad, dependencia, cuidados y servicios de salud" del Instituto de



Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA). José Miguel presentó el proyecto, detallando su finalidad para hacer conocidos a los coordinadores presentes en dicha reunión.

**11.marzo.2019** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.

- Reunión con Solanger Hernández, José Estévez y Nacho Martínez, informático en Hospital Rafael Méndez de Lorca. La finalidad de dicho encuentro fue tratar aspectos relacionados con el acceso a la plataforma OMI-AP y la solicitud para la extracción de datos.

**28.enero.2019** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.

**25.marzo.2019** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.

**8.mayo.2019** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.

**25.junio.2019** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.

**28.junio.2019** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.

**30.julio.2019** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.

**29.agosto.2019** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.

***Visitas a Centros de Salud:***

- Primera visita a cada uno de los Centros de Salud con la finalidad de explicar los objetivos del estudio y hacer conocidos y partícipes del proyecto a los miembros del equipo enfermero.

**26.abril.2019** → Lugar: CS Totana Sur (13:15 horas).

**2.mayo.2019** → Lugar: CS Águilas Sur (13:30 horas).

**9.mayo.2019** → Lugar: CS Águilas Norte (14:00 horas).

**14.mayo.2019** → Lugar: CS Lorca San José (14:00 horas).

**15.mayo.2019** → Lugar: CS Lorca Centro (14:00 horas).

**16.mayo.2019** → Lugar: CS San Diego (14:00 horas).

**22.mayo.2019** → Lugar: CS Sutullena (14:00 horas).

**23.mayo.2019** → Lugar: CS Totana Norte (14:00 horas).

- Segunda visita a cada uno de los Centros de Salud con la finalidad de explicar al grupo de enfermeros ya decididos a participar en la recogida de datos, cuáles serían los criterios de inclusión y exclusión tenidos en cuenta para la selección de pacientes, el modo de acceso a la plataforma de registro Range-com y la forma correcta de



cumplimentar el formulario. En esta visita se les hacía entrega de una carpeta con toda la documentación necesaria y sus credenciales de acceso a la plataforma Range-com.

**27.mayo.2019** → Lugar: CS Águilas Norte (13:45horas).

**28.mayo.2019** → Lugar: CS San José (13:30 horas).

**29.mayo.2019** → Lugar: CS Águilas Sur (13:30 horas).

**31.mayo.2019** → Lugar: CS Totana Norte (13:00 horas).

**5.junio.2019** → Lugar: CS Sutullena (14:00 horas).

**6.junio.2019** → Lugar: CS San Diego (08:30 horas).

**6.junio.2019** → Lugar: CS Totana Sur (13:30 horas).

**7.junio.2019** → Lugar: CS Puerto Lumbreras (13:00 horas).

**12.junio.2019** → Lugar: CS Lorca Centro (13:30 horas).

**13.junio.2019** → Lugar: CS La Paca (13:00 horas).

- Visita a cada uno de los Centros de Salud con la finalidad de recoger todos los formularios ya cumplimentados por los enfermeros durante la 1ª evaluación y aclarar dudas.

**15.julio.2019** → Lugar: CS Puerto Lumbreras (10:00 horas).

**15.julio.2019** → Lugar: CS Totana Norte (11:30 horas).

**15.julio.2019** → Lugar: CS Totana Sur (12:30 horas).

**16.julio.2019** → Lugar: CS San Diego (09:30 horas).

**16.julio.2019** → Lugar: CS Lorca Centro (10:30 horas).

**16.julio.2019** → Lugar: CS Sutullena (11:30 horas).

**17.julio.2019** → Lugar: CS Águilas Norte (11:00 horas).

**17.julio.2019** → Lugar: CS Águilas Sur (12:30 horas).

**7.agosto.2019** → Lugar: CS Lorca Centro (09:30 horas).

**20.agosto.2019** → Lugar: CS Lorca Centro (09:00 horas).

**3.septiembre.2019** → Lugar: CS Puerto Lumbreras (09:30 horas).

**3.septiembre.2019** → Lugar: CS Totana Norte (11:00 horas).

**3.septiembre.2019** → Lugar: CS Totana Sur (12:00 horas).

**3.septiembre.2019** → Lugar: CS San Diego (13:30 horas).

- Visita a cada uno de los Centros de Salud con la finalidad de entregar a los enfermeros la documentación necesaria para realizar la 2ª evaluación a sus pacientes. En esta



visita se les hacía entrega de los formularios cumplimentados durante la 1ª evaluación una vez habían sido revisados, nuevos formularios para cumplimentar durante la 2ª evaluación, unas instrucciones que servirían de ayuda para llevar a cabo esa 2ª evaluación y copias de los consentimientos originales para entregar a los pacientes y familiares.

**5.septiembre.2019** → Lugar: CS San Diego (10:30 horas).

**5.septiembre.2019** → Lugar: CS Águilas Sur (12:30 horas).

**11.septiembre.2019** → Lugar: CS Puerto Lumbreras (10:00 horas).

**11.septiembre.2019** → Lugar: CS Sutullena (12:00 horas).

**16.septiembre.2019** → Lugar: CS Totana Norte (11:00 horas).

**16.septiembre.2019** → Lugar: CS Totana Sur (12:00 horas).

**17.septiembre.2019** → Lugar: CS Águilas Norte (9:30 horas).

**25.septiembre.2019** → Lugar: CS Lorca Centro (9:30 horas).

**2.octubre.2019** → Lugar: CS Lorca Centro (9:30 horas).

- Visita a cada uno de los Centros de Salud con la finalidad de recoger todos los formularios ya cumplimentados por los enfermeros durante la 2ª evaluación y aclarar dudas.

**2.octubre.2019** → Lugar: CS Puerto lumbreras (11:30 horas).

**3.octubre.2019** → Lugar: CS Totana Norte (9:30 horas).

**4.noviembre.2019** → CS Águilas Norte (10:00 horas).

**4.noviembre.2019** → Lugar: CS Águilas Sur (12:00 horas).

**5.noviembre.2019** → Lugar: CS Totana Norte (9:30 horas).

**5.noviembre.2019** → Lugar: CS Totana Sur (11:00 horas).

**6.noviembre.2019**→ Lugar: CS Lorca Centro (09:30 horas).

**6.noviembre.2019**→ Lugar: CS Sutullena (13:00 horas).

**7.noviembre.2019** → Lugar: CS Puerto lumbreras (10:00 horas).

- Una vez introducidos todos los datos de la 2ª evaluación en la plataforma de registro Range-Com y en la base de datos, volveré a visitar a los enfermeros para hacerles entrega de los formularios que deben cumplimentar en la 3ª evaluación y que realizarán en el mes de diciembre.

**3.diciembre.2019** → Lugar: CS Águilas Norte (10:00 horas).

**3.diciembre.2019** → Lugar: CS Águilas Sur (11:00 horas).



- 3.diciembre.2019** → Lugar: CS San Diego (12:30 horas).
- 3.diciembre.2019**→ Lugar: CS Sutullena (13:00 horas).
- 4.diciembre.2019** → Lugar: CS Puerto lumbreras (9:30 horas).
- 4.diciembre.2019** → Lugar: CS Totana Norte (10:30 horas).
- 4.diciembre.2019** → Lugar: CS Totana Sur (11:30 horas).
- 4.diciembre.2019**→ Lugar: CS Lorca Centro (13:00 horas).
- 11.diciembre.2019**→ Lugar: Consultorio de Ramonete (11:00 horas).
  
- Visita a cada uno de los Centros de Salud con la finalidad de recoger todos los formularios ya cumplimentados por los enfermeros durante la 3ª evaluación y aclarar dudas.
  - 23.enero.2020** → Lugar: CS Águilas Norte (09:30 horas).
  - 23.enero.2020** → Lugar: CS Águilas Sur (10:30 horas).
  - 23.enero.2020** → Lugar: CS San Diego (12:00 horas).
  - 23.enero.2020** → Lugar: CS Sutullena (13:00 horas).
  - 24.enero.2020** → Lugar: CS Puerto lumbreras (9:30 horas).
  - 24.enero.2020** → Lugar: CS Totana Norte (10:30 horas).
  - 24.enero.2020** → Lugar: CS Totana Sur (11:30 horas).
  - 07.febrero.2020** → Lugar: CS San Diego (09:30 horas).
  - 13.febrero.2020** → Lugar: CS Lorca Centro (09:30 horas).
  - 13.febrero.2020** → Lugar: CS Águilas Norte (11:00 horas).
  - 13.febrero.2020** → Lugar: CS Puerto Lumbreras (13:00 horas).
  - 14.febrero.2020** → Lugar: CS Sutullena (13:00 horas).
  
- Visita al Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca para recopilar los últimos formularios realizados que los enfermeros han enviado por valija al Departamento de Formación y a la atención de Solanger Hernández Méndez. Evitando con ello el desplazamiento a los distintos Centros de Salud en situación de pandemia por Covid19.
  - 30.julio.2020** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.
  - 21.agosto.2020** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.
  - 04.septiembre.2020** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.
  - 05.octubre.2020** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.
  - 05.noviembre.2020** → Lugar: Hospital Universitario Rafael Méndez de Lorca.



***Preparación de material final diciembre 2020:***

- Envío de certificados de participación a todos los enfermeros registradores.
- Envío de mensaje de despedida y agradecimientos por la participación en el estudio y despedida de los enfermeros registradores.

***Preparación de datos y resultados enero-abril de 2021:***

- Extracción, preparación y exploración de datos sobre bases de datos estadísticas.
- Análisis de datos.
- Preparación del informe final.

***VII Jornadas Doctorales celebradas del 21 al 24 de junio de 2021:***

- Comunicación oral “Cambios en la salud en la salud de la población mayor pluripatológica en el entorno comunitario del Área III de Salud de Lorca (Murcia)”, para dar a conocer los resultados finales derivados de la investigación en la Jornada del día 21.06.2021 organizada por la Escuela Internacional de Doctorado de la UM (EIDUM) junto a la Escuela Internacional de Doctorado de la UPCT (EINDOC) y el Campus Mare Nostrum (CMN).

***V Jornada de Fragilidad y caídas en Personas Mayores celebrada el 19 y 20 de octubre de 2021:***

- Comunicación oral “Cambios en la salud y la atención sanitaria a la población mayor pluripatológica en el entorno comunitario del Área III de Salud de Lorca durante la pandemia por Covid-19”, para dar a conocer los resultados finales derivados de la investigación en la Jornada del día 19.10.2021 organizada por la Cátedra Poncemar de Gerontología.

***Artículo publicado en julio de 2023:***

- Publicación del artículo “Consequences of the Covid-19 pandemic on complex multimorbid elderly: Follow-up of a community-based cohort. SAMAC3 Study”, publicado en julio de 2023 en la revista Journal of Nursing Scholarship, por los autores: Ruzafa-Martínez M, García-González J, Morales-Asencio JM, Leal-Costa C, Hernández-Méndez S, Hernández-López MJ, Albarracín-Olmedo J y Ramos-Morcillo AJ.