

# EL ATLAS DEL ICTUS



ESPAÑA 2019



Bristol-Myers Squibb



Realizado por:

weber



# EL ATLAS DEL ICTUS



## ESPAÑA 2019

CON EL AVAL DE:



## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	5
<b>OBJETIVOS</b>	6
<b>METODOLOGÍA</b>	6
<b>RESULTADOS</b>	15
1.- EPIDEMIOLOGÍA Y PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LOS PACIENTES CON ICTUS	16
2.- CONSUMO DE RECURSOS SANITARIOS	19
2.1.- DESTINO AL ALTA HOSPITALARIA	19
2.2.- UTILIZACIÓN DE RECURSOS SANITARIOS	20
2.3.- UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DE AYUDA DOMICILIARIA	22
3.- CARGA SOCIAL DEL ICTUS	24
3.1.- ESTADO DE SALUD Y CALIDAD DE VIDA	24
3.1.- DEPENDENCIA	30
3.2.1.- PERSONAS DE 65 AÑOS O MÁS	30
3.2.2.- PERSONAS CON DISCAPACIDAD	32
4.- CARGA ECONÓMICA ASOCIADA AL ICTUS	36
4.1.- COSTE ASOCIADO A LOS CASOS INCIDENTES DE ICTUS	36
4.2.- COSTE ASOCIADO A LOS CUIDADOS EN LA FASE AGUDA DEL ICTUS	37
4.3.- COSTE DE LA FASE DE SEGUIMIENTO	39
4.4.- FACTORES ASOCIADOS AL COSTE DEL ICTUS	42
5.- SITUACIÓN ACTUAL DE LA ANTICOAGULACIÓN EN ESPAÑA	43
<b>PUNTOS CLAVE</b>	47
<b>REFERENCIAS</b>	50
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	54
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	55

## ABREVIATURAS

<b>ACODs</b>	ANTICOAGULANTES ORALES DIRECTOS
<b>AVAC</b>	AÑOS DE VIDA AJUSTADOS POR CALIDAD
<b>AVAD</b>	AÑOS DE VIDA AJUSTADOS POR DISCAPACIDAD
<b>AVD</b>	AÑOS DE VIDA PERDIDOS POR DISCAPACIDAD
<b>AVP</b>	AÑOS DE VIDA PERDIDOS
<b>CIE-10</b>	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES 10ª EDICIÓN
<b>EDAD08</b>	ENCUESTA DE DISCAPACIDAD, AUTONOMÍA PERSONAL Y SITUACIONES DE DEPENDENCIA 2008
<b>ENSE</b>	ENCUESTA NACIONAL DE SALUD
<b>FA</b>	FIBRILACIÓN AURICULAR
<b>FANV</b>	FIBRILACIÓN AURICULAR NO VALVULAR
<b>HTA</b>	HIPERTENSIÓN ARTERIAL
<b>INE</b>	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
<b>M€</b>	MILLONES DE EUROS
<b>MSSSI</b>	MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD
<b>RAE-CMBD</b>	REGISTRO DE ACTIVIDAD DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA DEL CONJUNTO MÍNIMO BÁSICO DE DATOS

## INTRODUCCIÓN

El ictus es una enfermedad cerebrovascular que tiene un gran impacto sanitario y social debido a una elevada incidencia y prevalencia, y a que constituye la primera causa de discapacidad adquirida en el adulto y la segunda de demencia después de la enfermedad de Alzheimer<sup>[1]</sup>. Supone una gran carga, no solo desde el punto de vista sanitario, sino también personal y familiar, por su impacto en la vida de las personas que lo sufren y en la de sus cuidadores<sup>[2]</sup>.

Algunos factores demográficos como la edad, el sexo o el lugar de residencia influyen en la prevalencia y en la incidencia de ictus<sup>[2]</sup>. En España, la prevalencia estimada de ictus en el año 2006 fue del 6,4% en población de 70 años o más, con diferencias significativas en función del sexo (7,3% en hombres y 5,6% en mujeres) y del territorio (8,7% en zonas urbanas y 3,8% en rurales)<sup>[3]</sup>. Además, tanto la incidencia como la prevalencia se incrementa en edades avanzadas, particularmente entre las mujeres<sup>[3-5]</sup>. Datos del estudio IBERICTUS demuestran una incidencia de ictus en nuestro medio de 187,4 casos por cada 100.000 habitantes<sup>[5]</sup>. Se prevé que dicha incidencia se incremente un 35% entre 2015 y 2035 debido, en gran parte, al aumento de la esperanza de vida de la población<sup>[6]</sup>.

Actualmente, en España cada año mueren en torno a 27 mil personas a causa de un ictus<sup>[7]</sup>. Se prevé que el número de defunciones relacionadas con el ictus se incremente un 39% entre 2015 y 2035<sup>[6]</sup>, debido principalmente al incremento de la incidencia mencionado anteriormente y a que está ligado con el progresivo envejecimiento de la población<sup>[2]</sup>.

Por otro lado, los pacientes que sobreviven a un ictus suelen sufrir secuelas físicas relacionadas con la movilidad, la visión o el habla, así como trastornos del ánimo, cognitivos y de personalidad<sup>[8]</sup>. Esto impacta en su funcionalidad y en la calidad de vida. Se estima que dos de cada tres personas que sobreviven a un ictus presentan algún tipo de secuela, en muchos casos discapacitantes<sup>[9]</sup>, lo que implica una pérdida de productividad en el caso de pacientes en edad laboral, una necesidad de rehabilitación y de cuidados, y un mayor consumo de recursos respecto al resto de la población.

Frente a estas cifras impactantes, es importante recordar que más del 80% de los ictus son evitables<sup>[10]</sup> y que la incidencia se puede reducir de manera eficaz con un adecuado control de los factores de riesgo modificables<sup>[2]</sup>. Una adecuada prevención tiene un gran peso en la reducción del impacto de la enfermedad. Los factores de riesgo modificables más importantes relacionados con el ictus son la hipertensión arterial (HTA), el consumo de tabaco o alcohol, la diabetes mellitus, la dieta, la inactividad física, la obesidad, la hipercolesterolemia, la fibrilación auricular (FA) y otras enfermedades cardíacas<sup>[11]</sup>. Entre ellos, probablemente el factor de mayor peso es la HTA y está claramente demostrado que el manejo adecuado de la HTA reduce significativamente el riesgo de ictus<sup>[12]</sup>. Por su parte, la FA multiplica por cinco el riesgo de padecer un ictus, siendo la causa subyacente en aproximadamente el 20% de los ictus isquémicos. Los ictus causados por FA son, además, más graves y se asocian a mayor mortalidad<sup>[13]</sup>. De forma similar a lo que ocurre con el manejo adecuado de los niveles tensionales, la anticoagulación reduce significativamente la incidencia de ictus por FA<sup>[14,15]</sup>.

El avance realizado en el tratamiento en la fase aguda del ictus, fundamentalmente la organización de la asistencia urgente, el manejo de los pacientes en Unidades de Ictus y las terapias de reperfusión (trombólisis intravenosa y trombectomía mecánica) en el ictus isquémico agudo, han permitido mejorar el pronóstico funcional de los pacientes. Sin embargo, teniendo en cuenta los datos actuales y la previsión para los próximos años, es imperativo mejorar la prevención, así como la rehabilitación de las secuelas. La adecuada asignación de recursos y la mejora en la planificación e implementación de programas de prevención, así como el manejo de los pacientes una vez pasada la fase aguda exigen el conocimiento adecuado de la magnitud real del impacto del ictus en nuestro medio, lo que probablemente redundará en una mejor salud y calidad de vida de la población.

Este informe pretende contribuir a ese mejor conocimiento del impacto del ictus en España.



## OBJETIVOS

Los objetivos perseguidos con este informe son los siguientes:

- 1.- Describir la epidemiología del ictus en España, en términos de incidencia, prevalencia y mortalidad, y el perfil sociodemográfico de los pacientes con ictus.
- 2.- Describir el consumo de recursos sanitarios asociados al ictus en nuestro país.
- 3.- Describir la carga social asociada al ictus en función del estado de salud, la calidad de vida y la dependencia que genera.
- 4.- Evaluar la carga económica asociada al ictus en España, tanto en relación con los casos incidentes, como en relación con los costes generados durante la fase aguda y de seguimiento.
- 5.- Considerando que la FA es uno de los principales factores de riesgo de ictus y que su impacto se puede modificar significativamente con la administración de tratamiento anticoagulante, se pretende analizar la situación actual de la anticoagulación por fibrilación auricular no valvular (FANV) en España y el potencial impacto del seguimiento de las recomendaciones de práctica clínica para el manejo de la FANV.



## METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos mencionados en el apartado anterior se han combinado diferentes metodologías:

- Para la obtención de datos en relación con los tres primeros objetivos, se han utilizado fuentes primarias de datos de encuestas y registros oficiales.
- Para la obtención de datos en relación con el cuarto objetivo, se ha realizado una revisión de literatura científica.
- Para lograr el último objetivo, se ha realizado una estimación de costes a partir de datos previamente publicados en la literatura.



OBJETIVO 1

## DESCRIPCIÓN DE LA EPIDEMIOLOGÍA DEL ICTUS.

1. La **incidencia** se ha calculado a partir de la aplicación de la tasa reportada en el estudio IBERICTUS (187,4 casos por 100.000 habitantes)<sup>[5]</sup> a la población española de 18 años o más a 1 de enero de 2018 según datos del Instituto Nacional de Estadística<sup>[6]</sup>.
2. La **prevalencia** se ha calculado a partir de la consulta de los microdatos de la Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE) 2017 (Anexo I), donde los entrevistados declararon haber sido diagnosticados de "Ictus (embolia, infarto cerebral, hemorragia cerebral)" por un médico alguna vez en su vida<sup>[7]</sup>.
3. La **mortalidad** por ictus y la **tasa de mortalidad ajustada por edad** se han obtenido a partir de datos oficiales del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social<sup>[7]</sup>, mientras que la **posición ocupada por el ictus entre las causas más frecuentes de mortalidad** se ha obtenido a través de datos del Instituto Nacional de Estadística<sup>[8]</sup>. En ambos casos se ha utilizado 2017 como año de referencia (último disponible) y el epígrafe del grupo de causas de muerte 059 Enfermedades cerebrovasculares, que se corresponde con los códigos I60-I69 de la lista detallada de la Clasificación Internacional de Enfermedades 10ª edición (CIE-10) (Anexo II).

## DESCRIPCIÓN DEL PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LOS PACIENTES CON ICTUS.

Para este objetivo se han analizado los datos del Cuestionario de Adultos de la ENSE 2017 (Anexo I). Esta encuesta se elaboró de manera periódica por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística (INE), siendo el año 2017 el último disponible. Su objetivo principal es la obtención de información relacionada con la salud de la población residente en España.

Se han analizado los microdatos del Cuestionario de Adultos, que consta de 23.089 entrevistas personales, distribuidas a lo largo de las 17 comunidades autónomas y las 2 ciudades autónomas, de manera proporcional al tamaño de estas, y recogidas entre octubre de 2016 y octubre de 2017. El número de casos válidos reportado se ha obtenido mediante la aplicación del factor de elevación poblacional de la encuesta.

La información extraída corresponde al apartado E.- Características demográficas, que incluye el sexo, la edad y el nivel de estudios.

Para analizar el perfil sociodemográfico de los pacientes con ictus, se han comparado estos con sujetos diagnosticados de otras enfermedades crónicas causantes de discapacidad recogidas en la ENSE 2017 así como con pacientes con enfermedades oncológicas y con sujetos con secuelas tras accidentes, por ser estas causantes de un importante coste e impacto social y sanitario **(Tabla 1)**.

**TABLA 1. GRUPOS DE ENFERMEDADES COMPARADOS EN LA ENSE 2017.**

GRUPOS DE PERSONAS	DEFINICIÓN
Ictus	<p>Pacientes que han padecido un ictus en algún momento de su vida. *Este grupo puede presentar otra serie de comorbilidades (incluidas las de los otros grupos), aparte del ictus.</p>
Otras enfermedades crónicas	<p>Se incluyen pacientes que presentan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• patología cardíaca (infarto de miocardio, angina de pecho, enfermedad coronaria, u otras enfermedades del corazón) y/o</li> <li>• patología respiratoria (asma, bronquitis crónica, enfisema pulmonar, o enfermedad pulmonar obstructiva crónica) y/o</li> <li>• diabetes.</li> </ul> <p>*Ningún paciente incluido en este grupo presenta ictus.</p>
Tumores malignos	<p>Pacientes que presenten cualquier tipo de tumor maligno. *Ningún paciente incluido en este grupo presenta ictus.</p>
Lesiones o defectos permanentes por un accidente	<p>Pacientes que presentan cualquier lesión o defecto permanente causado por un accidente. *Ningún paciente incluido en este grupo presenta ictus.</p>



## OBJETIVO 2

### DESCRIPCIÓN DEL CONSUMO DE RECURSOS SANITARIOS ASOCIADOS AL ICTUS.

Para este objetivo se han analizado los datos de:

a) El Registro de Actividad de Atención Especializada del Conjunto Mínimo Básico de Datos (RAE-CMBD) de 2017 (último año disponible), del Sistema Nacional de Salud y correspondientes al epígrafe 0908 Enfermedades cerebrovasculares del listado reducido internacional de morbilidad hospitalaria (ISHMT), que equivale a los códigos I60-I69 de la lista detallada CIE-10 (Anexo II). La información extraída incluye el número de altas hospitalarias por ictus, la evolución temporal en el periodo 2005-2017, y el análisis por sexo, por tramo de edad y por tipo de alta.

b) La ENSE 2017. Los datos seleccionados para analizar este objetivo se recogen en la **Tabla 2.**

### TABLA 2. INFORMACIÓN EXTRAÍDA DE LA ENSE 2017.

APARTADOS	INFORMACIÓN ANALIZADA
N.- Consultas médicas y otros servicios ambulatorios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes que han consultado al médico general o de familia en las últimas 4 semanas.</li> <li>• Pacientes que han consultado al médico especialista en las últimas 4 semanas.</li> <li>• Pacientes que han acudido a fisioterapia, psicología y enfermería en los últimos 12 meses.</li> <li>• Pacientes que han usado los servicios asistenciales de ayuda domiciliaria en los últimos 12 meses.</li> </ul>
O.- Hospitalizaciones, urgencias y seguro sanitario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes que se han hospitalizado en los últimos 12 meses.</li> <li>• Pacientes que han acudido a urgencias en los últimos 12 meses.</li> </ul>

Nota: información obtenida de los apartados indicados y de las preguntas 48, 50, 58, 61, 66 y 78 de la ENSE 2017 (Anexo I)

Al igual que se ha hecho con el perfil sociodemográfico, para evaluar el consumo de recursos asociados al ictus, se han comparado estos con sujetos diagnosticados de otras enfermedades crónicas causantes de discapacidad, con pacientes con enfermedades oncológicas y con sujetos con secuelas tras accidentes (**Tabla 1**).

OBJETIVO 3

**DESCRIPCIÓN DE LA CARGA SOCIAL ASOCIADA AL ICTUS EN FUNCIÓN DEL ESTADO DE SALUD, LA CALIDAD DE VIDA Y LA DEPENDENCIA QUE GENERA.**

Los datos de este bloque se han desglosado en dos apartados:

1) Análisis del estado de salud y la calidad de vida, y 2) Análisis de la dependencia originada.

Para ello se han utilizado distintas fuentes:

a) Los datos recogidos en los apartados de la **ENSE 2017** que se muestran en la **Tabla 3**.



**TABLA 3. APARTADOS DE LA ENSE 2017 A PARTIR DE LOS QUE SE HA EVALUADO EL ESTADO DE SALUD Y LAS LIMITACIONES EN LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA VIDA COTIDIANA EN PACIENTES CON ICTUS.**

APARTADOS	INFORMACIÓN ANALIZADA
G.- Estado de salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes según su estado de salud autopercebido.</li> <li>• Pacientes con limitación en las actividades cotidianas.</li> <li>• Pacientes con enfermedades o problemas de salud.</li> </ul>
M.- Salud mental y estrés laboral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionario de riesgo de mala salud mental GHQ-12<sup>a</sup></li> </ul>
L.- Limitaciones para la realización de las actividades de la vida cotidiana (solo para personas con 65 años o más)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes con dificultades en actividades de la vida cotidiana.</li> <li>• Pacientes que disponen de ayuda para actividades de la vida cotidiana.</li> <li>• Pacientes que necesitan más ayuda de la que disponen.</li> <li>• Pacientes con dificultades en actividades relacionadas con el hogar.</li> </ul>

Su puntuación oscila entre 0 y 12 puntos, mejor y peor estado de salud mental, respectivamente<sup>[9]</sup>.

Nota: información obtenida de los apartados indicados y de las preguntas 21, 23, 25, 39, 40, 41, 42 y 47 de la ENSE 2017 (Anexo I)

Al igual que se ha hecho anteriormente, los pacientes con ictus se han comparado con sujetos diagnosticados de otras enfermedades crónicas similares causantes de discapacidad, con pacientes con enfermedades oncológicas y con sujetos con secuelas tras accidentes (**Tabla 1**).

**b)** La **ENSE 2011-12**, penúltima versión de la serie ENSE, dado que incluye datos de calidad de vida que no recoge la ENSE 2017. Se han analizado los microdatos del Cuestionario de Adultos, que consta de 21.007 entrevistas personales, recogidas entre junio de 2011 y junio de 2012. El número de casos válidos reportado se ha obtenido mediante la aplicación del factor de elevación poblacional de la encuesta.

La información extraída pertenece al apartado I.- Calidad de vida relacionada con la salud (Ver Anexo III), donde se incluye el cuestionario validado EQ-5D-5L del Grupo EuroQol<sup>[20]</sup>. Esta escala evalúa el nivel de problemas en relación con cinco dimensiones (movilidad, autocuidado, actividades cotidianas, dolor o malestar, ansiedad o depresión), y permite calcular los años de vida ajustados por calidad (AVAC) anuales, que oscilan entre 0 (peor estado de salud imaginable) y 1 (mejor estado de salud imaginable).

Para evaluar la calidad de vida de los pacientes con ictus, se han realizado las mismas comparaciones con otros trastornos que las realizadas para la ENSE 2017 (**Tabla 1**), con la excepción del epígrafe “angina de pecho” (dentro del grupo de Otras enfermedades crónicas), cuya información no se recogió en esta versión.

**c)** El impacto del ictus en la mortalidad y en la discapacidad se ha evaluado en términos de Años de Vida Perdidos por Mortalidad (AVP), Años de Vida Perdidos por Discapacidad (AVD) y Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD), obtenidos a través de estimaciones realizadas por el **Departamento de Información, Evidencia e Investigación de la Organización Mundial de la Salud**<sup>[21]</sup>.

**d)** La **Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008 (EDAD08)** (Anexo IV). Esta es la última versión disponible de esta encuesta de ámbito nacional realizada por el INE en colaboración con el Ministerio del Trabajo y Asuntos Sociales y la fundación ONCE. Su objetivo principal fue obtener información sobre las personas dependientes residentes en España en viviendas familiares. Ofrece información sobre personas con discapacidad, definida como la limitación importante para realizar actividades de la vida diaria con una duración o predicción de duración de más de un año, de acuerdo con la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud.

Dentro de esta Encuesta, se han analizado los microdatos del Cuestionario de Discapacidad relativos a sujetos mayores de edad. Este cuestionario consta de 22.795 entrevistas personales, estratificadas por provincia de forma proporcional a su tamaño, y recogidas entre octubre de 2007 y febrero de 2008. El número de casos válidos reportado se ha obtenido mediante la aplicación del factor de elevación poblacional de la encuesta.

La información se ha extraído de los apartados de la encuesta recogidos en la **Tabla 4**.



## TABLA 4. INFORMACIÓN EXTRAÍDA DE LA EDAD08.

APARTADOS	INFORMACIÓN ANALIZADA
D. Información relativa a prestaciones sanitarias, sociales y económicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes que han recibido una prestación monetaria periódica.</li> <li>• Tipo de prestación monetaria periódica recibida.</li> <li>• Importe medio de la prestación monetaria periódica recibida.</li> <li>• Pacientes que han recibido una prestación monetaria no periódica.</li> <li>• Tipo de prestación monetaria no periódica recibida.</li> <li>• Importe medio de la prestación monetaria no periódica recibida.</li> </ul>
K. Información relativa a la salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacientes según su estado de salud autopercebido.</li> </ul>

Nota: información obtenida de los Apartados D (preguntas 4, 5, 6, 7 y 8) y K (pregunta 1) de la EDAD08 según figura en el anexo IV

Para la obtención de los datos presentados en este estudio se han comparado los sujetos con ictus con pacientes que presentan otras enfermedades neurológicas crónicas causantes de discapacidad con base en los datos disponibles en la EDAD08 (Tabla 5).

## TABLA 5. GRUPOS DE ENFERMEDADES COMPARADOS EN LA EDAD08.

GRUPOS DE PERSONAS	DEFINICIÓN
Ictus	<p>Pacientes que han padecido un ictus en algún momento de su vida.</p> <p>*Este grupo puede presentar otra serie de comorbilidades (incluidas las del otro grupo), aparte del ictus.</p>
Otras enfermedades neurológicas	<p>Pacientes que presentan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lesión medular y/o</li> <li>• enfermedad de Parkinson y/o</li> <li>• esclerosis lateral amiotrófica y/o</li> <li>• esclerosis múltiple y/o</li> <li>• distrofia muscular y/o</li> <li>• demencia de tipo Alzheimer y/u</li> <li>• otras demencias.</li> </ul> <p>*Ningún paciente incluido en este grupo presenta ictus.</p>

Para el análisis de la dependencia se utilizan además los datos correspondientes a limitaciones para la realización de actividades de la vida cotidiana en personas de 65 años o más, recogidas en el apartado L de la ENSE 2017 (Tabla 3).



## OBJETIVO 4

### EVALUAR LA CARGA ECONÓMICA ASOCIADA AL ICTUS EN ESPAÑA.

#### 1) Estimación del coste total anual de los casos incidentes de ictus.

Dicha estimación se ha realizado aplicando la tasa de incidencia reportada anteriormente (187,4 casos por 100.000 habitantes)<sup>[15]</sup> a la población española de 18 años o más a 1 de enero de 2018<sup>[16]</sup>. Los casos incidentes se han multiplicado por el coste aproximado por paciente y año reportado en la literatura, que equivale a 27.711 €<sup>[22]</sup>. Este coste incluye costes directos sanitarios, costes directos no sanitarios (cuidados informales, formales y otros costes) y costes indirectos (pérdidas de productividad laboral).

#### 2) Estimación del coste total de los cuidados de pacientes con ictus en la fase aguda.

Dicha estimación se ha realizado multiplicando el número total de altas hospitalarias por el coste medio por hospitalización, obtenido del Registro de Actividad de Atención Especializada (epígrafe 0908 Enfermedades cerebrovasculares de la ISHMT)<sup>[23]</sup>. Además, se ha analizado la evolución del coste medio por proceso y de la estancia hospitalaria media en el periodo 2005-2017. Los datos se presentan para España y por comunidades autónomas.

#### 3) Revisión de literatura sobre costes asociados al ictus en la fase de seguimiento de la enfermedad.

Se exponen los hallazgos de una revisión de la literatura en relación con la carga económica del ictus en España. Los estudios de carga de la enfermedad consideran dos grandes tipos de costes relacionados con la enfermedad: directos e indirectos.

- Los costes directos se pueden dividir entre sanitarios y no sanitarios.
  - + Los costes directos sanitarios incluyen todos los costes relativos al uso de recursos utilizados en el manejo de la enfermedad, tales como el diagnóstico, las visitas médicas, y los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos.
  - + Los costes directos no sanitarios hacen referencia al valor monetario de actividades que no están directamente relacionadas con el manejo de la patología, pero que se llevan a cabo como consecuencia de la misma, como la ayuda que recibe el paciente por parte de cuidadores profesionales (remunerados) para realizar sus actividades cotidianas, el transporte del paciente a centros médicos o las adaptaciones de la vivienda que son consecuencia de la discapacidad del paciente. También incluye los costes informales que son los generados por ayudas (no remuneradas) prestadas por la familia o amigos.
- Los costes indirectos incluyen las pérdidas de productividad laboral (en términos de absentismo, presentismo, bajas laborales temporales o permanentes, mortalidad prematura, y jubilación temprana), que se producen como consecuencia de la enfermedad.

Se realiza una estimación del coste de los cuidados informales asociados al ictus por comunidades autónomas. Los datos globales del territorio español provienen de Oliva-Moreno et al.<sup>[24]</sup>, y para realizar la estimación se multiplican las horas de cuidado informal registradas en la EDAD08 para cada comunidad autónoma por el coste de hora de cuidado informal contemplado en la bibliografía (7,67 €/hora).



## OBJETIVO 5

### ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA ANTICOAGULACIÓN POR FANV EN ESPAÑA Y DEL IMPACTO DEL SEGUIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL MANEJO DE LA FANV.

#### Estimación del ahorro en eventos (ictus y hemorragias mayores).

La estimación del ahorro se ha realizado a partir de la aplicación de las tasas de eventos por 100 personas-año de cada tipo de evento analizado<sup>[25]</sup> a dos escenarios diferentes de uso de Anticoagulantes Orales Directos (ACODs):

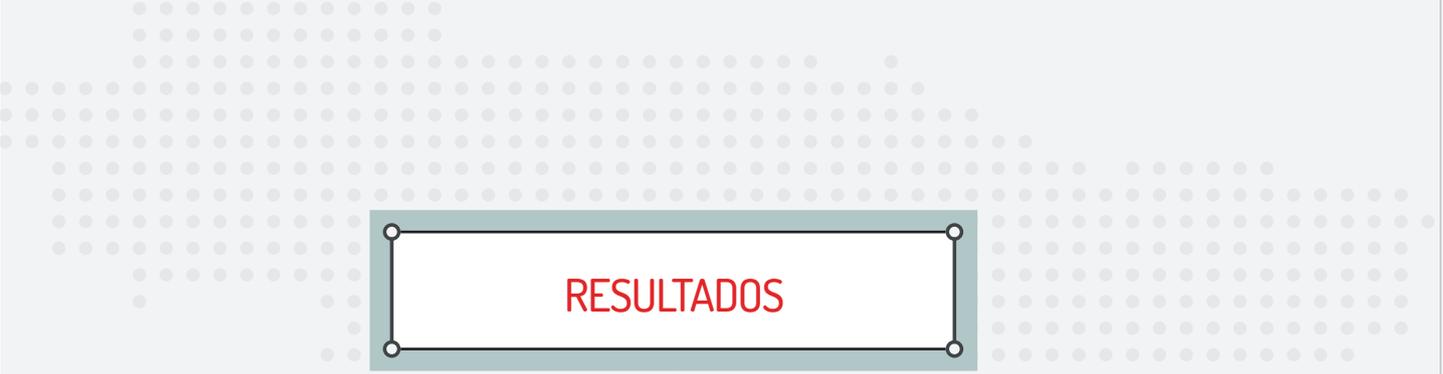
- El escenario actual en España<sup>[26]</sup>.
- Un escenario hipotético en línea con las recomendaciones de práctica clínica<sup>[27,28]</sup>, basado en las cuotas de uso de la Unión Europea (UE-15)<sup>[29]</sup>.

Este análisis se ha realizado teniendo como referencia la estimación del número de pacientes con FANV (mediante la aplicación de su prevalencia<sup>[30,31]</sup> a las cifras de población oficiales<sup>[16]</sup>).

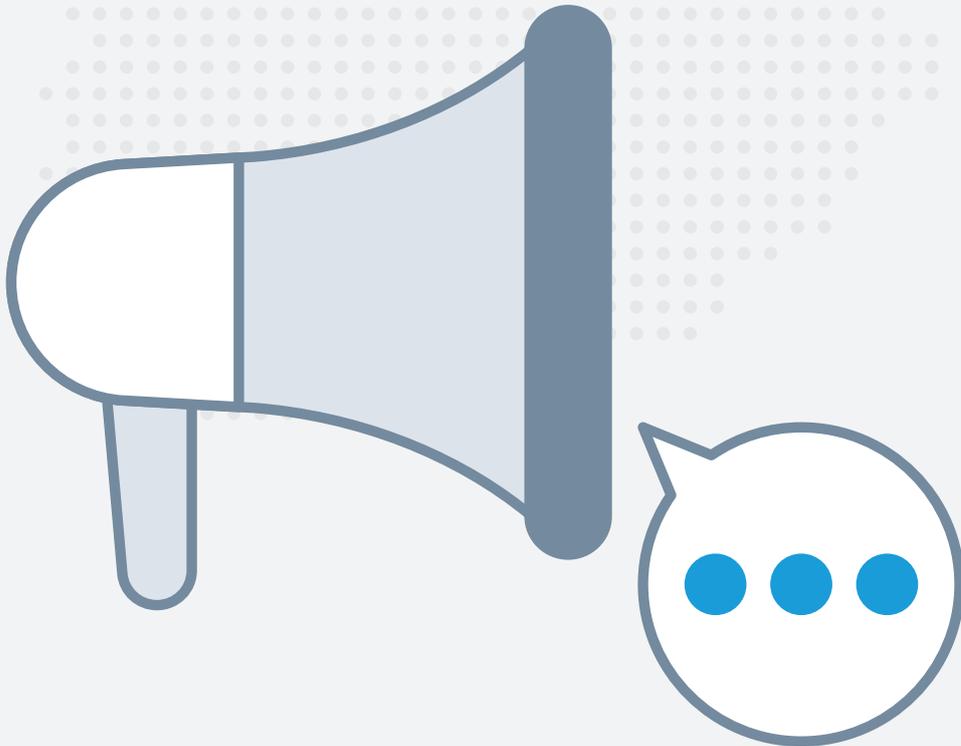
Como resultado se ha obtenido el número estimado de ictus (isquémicos y hemorrágicos) y de hemorragias mayores que se producirían anualmente en cada escenario, y se han multiplicado por el coste unitario de los mismos, 27.712 € por cada evento de ictus<sup>[22]</sup> y 6.777 € por cada hemorragia mayor<sup>[32,33]</sup>. En el caso del ictus, su precio unitario incluye los costes directos sanitarios, los costes directos no sanitarios y los costes indirectos<sup>[22]</sup>, y en el caso de las hemorragias mayores, se incluyen los costes directos sanitarios<sup>[32]</sup>, que corresponden al coste medio de los GRD vinculados<sup>[33]</sup>.

La hemorragia mayor contemplada en este análisis se define como el sangrado fatal, y/o sangrado sintomático en un área u órgano crítico, como intracraneal, intrarraquídeo, intraocular, retroperitoneal, intra-articular o pericárdico, o intramuscular con síndrome compartimental, y/o sangrado que causa un descenso de los niveles de hemoglobina de 2 g/dl (1,24 mmol/l) o más, o que requiere la transfusión de dos o más unidades de sangre completa o eritrocitos<sup>[34]</sup>.

Se han comparado los eventos y los costes asociados a las cuotas de uso reales en España y al escenario hipotético basado en las cuotas de uso europeas, y se ha calculado la diferencia entre ambos, en términos de ictus, hemorragias mayores y costes potencialmente evitables<sup>[16,22,25,26,29-33]</sup>. Las cifras se han redondeado a números enteros ocasionando ligeras discrepancias en los resultados.



RESULTADOS



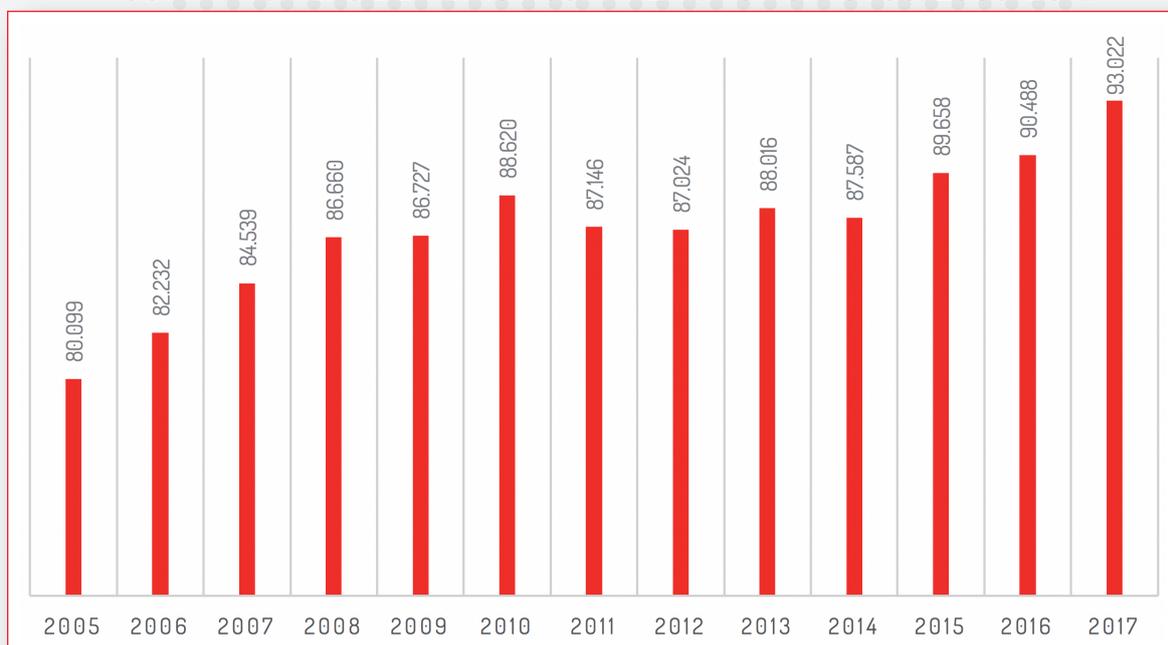


## 1.- Epidemiología y perfil sociodemográfico de los pacientes con ictus.

Según los datos disponibles, la **incidencia** anual de ictus es de 187,4 casos por cada 100.000 habitantes, lo que supone un total de **71.780 nuevos casos** considerando la población española de 18 años o más a 1 de enero de 2018 (38.308.693 personas)<sup>[16]</sup>.

La evolución del número de altas hospitalarias por ictus a nivel nacional en los últimos años (**Figura 1**) podría sugerir un aumento de la incidencia de ictus, si bien las altas hospitalarias no son un indicador real de incidencia, este dato es un indicador de la carga de la enfermedad.

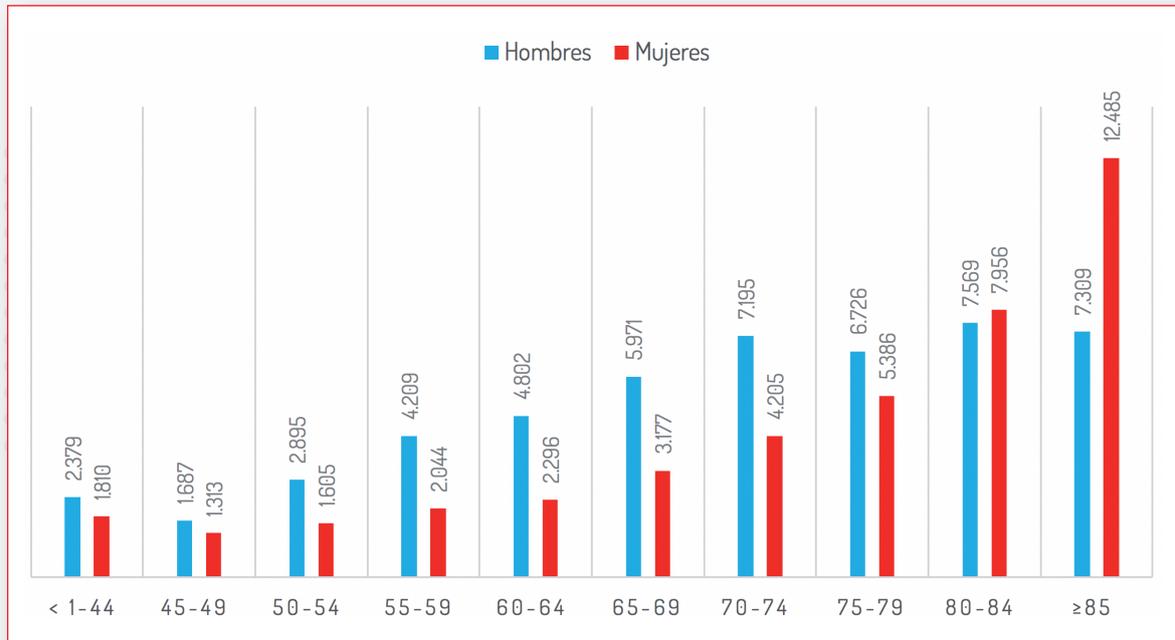
**FIGURA 1. NÚMERO DE ALTAS HOSPITALARIAS POR ICTUS. 2005-2017.**



Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Registro de Actividad de Atención Especializada<sup>[23]</sup>.

Del total de altas hospitalarias por ictus producidas en España en 2017, el 54,6% correspondieron a hombres y su número es mayor en los grupos de edad más avanzada. Sin embargo, esta relación se invierte a partir de la década de los 80 años, lo que refleja el perfil epidemiológico del ictus indicado en la literatura: más frecuente entre los varones, excepto en edades más avanzadas, debido, al menos en parte, a la mayor esperanza de vida de las mujeres (**Figura 2**).

**FIGURA 2. NÚMERO DE ALTAS HOSPITALARIAS POR ICTUS SEGÚN EDAD Y SEXO. 2017.**



Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Registro de Actividad de Atención Especializada<sup>[23]</sup>.

Según datos de la ENSE 2017, se estima que la **prevalencia** de ictus en España es del 1,7%, lo que equivale a **661.512 personas**. Según datos oficiales, en 2017 se produjeron **26.937 defunciones** por enfermedades cerebrovasculares (Tabla 6).

**TABLA 6. NÚMERO DE DEFUNCIONES POR ICTUS SEGÚN SEXO Y TRAMO DE EDAD. 2017.**

SEXO Y EDAD	<45	45-54	55-64	65-74	75-84	85 O MÁS	TOTAL
Hombres, N (%)	113 (1,0)	371 (3,2)	780 (6,8)	1.690 (14,6)	3.815 (33,0)	4.786 (41,4)	<b>11.555 (100)</b>
Mujeres, N (%)	100 (0,7)	207 (1,3)	387 (2,5)	1.004 (6,5)	4.036 (26,2)	9.648 (62,7)	<b>15.382 (100)</b>
<b>Total, N (%)</b>	<b>213 (0,8)</b>	<b>578 (2,1)</b>	<b>1.167 (4,3)</b>	<b>2.694 (10)</b>	<b>7.851 (29,1)</b>	<b>14.434 (53,6)</b>	<b>26.937 (100)</b>

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, 2018<sup>[7]</sup>.

El ictus fue la segunda causa de muerte global en España, la tercera en hombres y la primera en mujeres (Tabla 7). Los datos analizados arrojan una tasa de mortalidad asociada al ictus ajustada por edad de 25,1 por cada 100.000 habitantes (28,7 en hombres y 21,9 en mujeres).

**Cada año se producen 71.780 nuevos casos de ictus<sup>5y16</sup>.**  
**En 2017 se produjeron casi 27.000 defunciones a causa del ictus<sup>7</sup>.**  
**El ictus es la segunda causa de muerte en España, la primera en mujeres y la tercera en hombres<sup>8</sup>.**

**TABLA 7. NÚMERO DE DEFUNCIONES SEGÚN LAS CAUSAS DE MUERTE MÁS FRECUENTES. 2017.**

	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Total enfermedades	424.523	214.236	210.287
Enfermedades isquémicas del corazón	32.325	19.132	13.193
Enfermedades cerebrovasculares	26.937	11.555	15.382
Cáncer bronquios y pulmón	22.089	17.241	4.848
Demencia	21.001	6.977	14.024
Insuficiencia cardiaca	19.165	6.964	12.201
Enfermedades crónicas de las vías inferiores (ECVRI)	15.486	11.233	4.253
Enfermedad de Alzheimer	15.202	4.335	10.837
Enfermedad hipertensiva	12.560	3.986	8.574
Cáncer de colon	11.406	6.586	4.820
Neumonía	10.222	5.279	4.943
Diabetes mellitus	9.773	4.293	5.480
Cáncer de páncreas	6.868	3.590	3.278
Insuficiencia renal	6.618	3.043	3.575
Cáncer de mama	6.573	84	6.489
Cáncer de próstata	5.938	5.938	0

Nota: Causas con peso relativo superior al 1,4%. Fuente: Instituto Nacional de Estadística<sup>[6]</sup>.

En la **Tabla 8** se incluye la comparación del perfil sociodemográfico de las personas que habían padecido un ictus y otros grupos de enfermedades en España. Los ictus se producen en personas de mayor edad, varones y con menor nivel de estudios en comparación con otras enfermedades.

**TABLA 8. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO.**

		ICTUS	OTRAS ENFERMEDADES CRÓNICAS	TUMORES MALIGNOS	LESIONES O DEFECTOS PERMANENTES POR UN ACCIDENTE
N válido		646.653	7.702.889	1.578.448	2.348.903
Edad	Mediana (rango intercuartílico)	72,0 (21)	63,0 (29)	66,0 (19)	51,0 (26)
	≥ 65 años (%)	67,6	47,5	53,3	25,6
Sexo	Hombres (%)	56,2	50,4	39,2	59,8
	Mujeres (%)	43,8	49,6	60,8	40,2
Nivel de estudios	Primarios o sin estudios (%)	61,7	45,9	46,8	31,9
	Estudios secundarios (%)	27,6	41,3	37,0	54,2
	Estudios universitarios (%)	10,6	12,7	16,2	13,9

Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) - Cuestionario Adultos<sup>[7]</sup>



## 2.- Consumo de recursos sanitarios

### 2.1 Destino al alta hospitalaria



La mayor parte de los pacientes con ictus que ingresan en un hospital fueron dados de alta a domicilio, si bien este porcentaje fue más bajo en mujeres de más de 65 años, lo que podría estar en relación con una mayor gravedad del ictus, con mayor grado de secuelas y con mayor mortalidad entre las mujeres (Tabla 9).

**TABLA 9. TIPO DE ALTA HOSPITALARIA POR ICTUS POR SEXO Y TRAMO DE EDAD. 2017.**

SEXO Y EDAD	ATLAS	TRASLADO A DOMICILIO	EXITUS	TRASLADO A OTRO HOSPITAL	TRASLADO A OTRO CENTRO SOCIO SANITARIO	ALTA VOLUNTARIA / OTRO
Hombres <65 años	15.972	80%	6%	10%	3%	1%
Hombres ≥65 años	34.770	72%	13%	9%	5%	1%
Mujeres <65 años	9.068	82%	6%	9%	2%	1%
Mujeres ≥65 años	33.209	66%	17%	9%	6%	1%
Total	93.019	72%	13%	9%	5%	1%

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Conjunto Mínimo Básico de Datos - Hospitalizaciones<sup>[23]</sup>

“ El 72% de las altas hospitalarias por ictus son traslados a domicilio y el 13% son exitus<sup>23</sup> ”

## 2.2 Utilización de recursos sanitarios



La utilización de recursos sanitarios más allá de la atención en el ingreso hospitalario se resume en la **Tabla 10** y en la **Figura 3**.

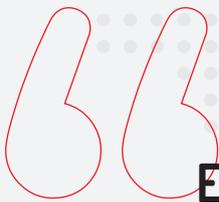
Las personas con ictus visitaron en mayor proporción al médico de atención primaria y al médico especialista que los pacientes con otras enfermedades crónicas, y realizaron visitas a urgencias o requirieron hospitalización con más frecuencia que los pacientes con otras enfermedades crónicas, tumores malignos o pacientes con secuelas de accidentes (**Tabla 10**).



**TABLA 10. VISITAS MÉDICAS, URGENCIAS Y HOSPITALIZACIONES.**

		ICTUS	ENFERMEDADES CRÓNICAS	TUMORES MALIGNOS	LESIONES O DEFECTOS PERMANENTES POR UN ACCIDENTE
En las últimas 4 semanas	Pacientes que han consultado al médico general, N (%)	320.078 (49,5)	3.309.749 (43,0)	787.669 (49,9)	925.012 (39,4)
	Pacientes que han consultado al médico especialista, N (%)	145.447 (22,5)	1.507.279 (19,6)	525.304 (33,3)	503.390 (21,4)
En los últimos 12 meses	Pacientes que han acudido a urgencias, N (%)	309.485 (47,9)	2.978.614 (38,7)	626.749 (39,7)	982.809 (41,8)
	Pacientes que se han hospitalizado, N (%)	190.975 (29,5)	1.147.757 (14,9)	400.279 (25,4)	330.029 (14,1)

Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) – Cuestionario Adultos<sup>17)</sup>

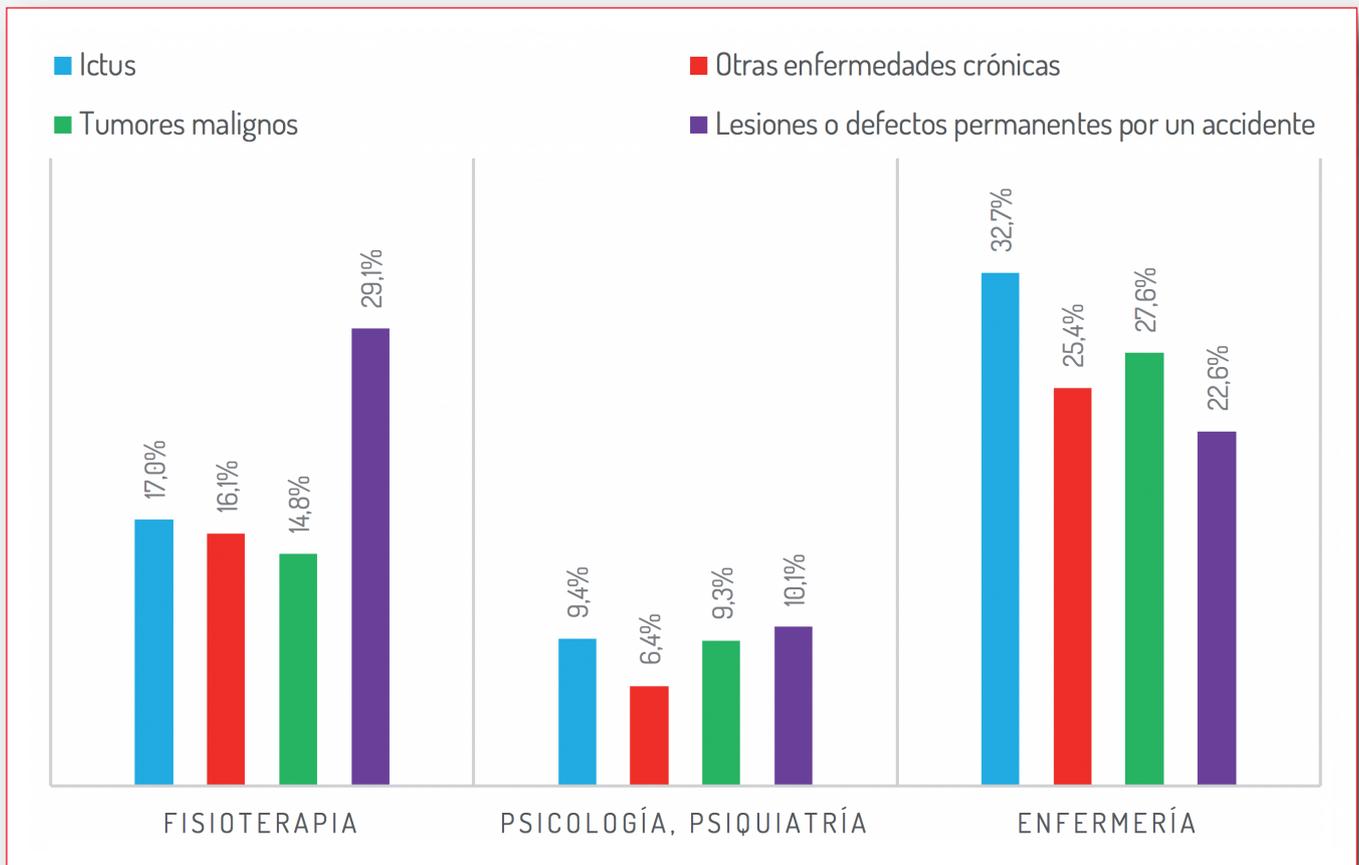


**En las últimas 4 semanas, el 49,5% de los pacientes con ictus acudieron a su médico de atención primaria, y el 22,5% al especialista<sup>17)</sup>.**



La comparación en el uso de otros recursos asistenciales se resume en la **Figura 3**. Los pacientes con ictus requirieron atención por psiquiatría o psicología con más frecuencia que los afectados por otras enfermedades crónicas, y acudieron más frecuentemente a la consulta de enfermería que el resto de grupos con los que se realizó la comparación.

**FIGURA 3. VISITAS A OTROS SERVICIOS SANITARIOS DURANTE LOS ÚLTIMOS 12 MESES.**



Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) – Cuestionario Adultos<sup>[7]</sup>

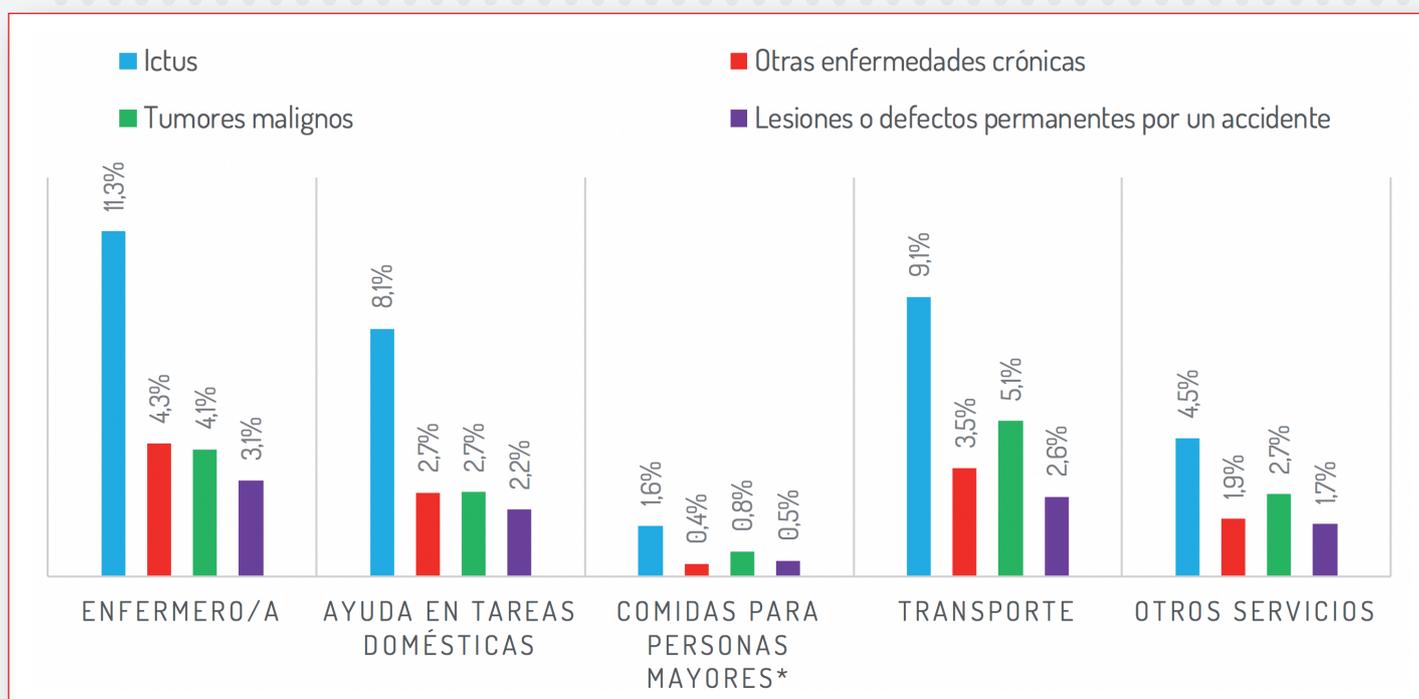
Dentro del grupo de pacientes con ictus, los pacientes menores de 65 años acudieron con más frecuencia que los mayores de 65 años a consultas del médico general (51,6% frente al 48,5%) y al especialista (27% frente al 20,3%). También frecuentaron más la consulta de fisioterapia (21,2% vs. 14,9%) y la de psicología/psiquiatría (16,7% vs. 5,9%), lo que posiblemente refleja menos solicitud de este tipo de consultas para pacientes de edad más avanzada. No hubo diferencias en función de la edad en lo que se refiere al uso de los servicios de urgencias ni del porcentaje de pacientes que requirieron hospitalización en los 12 meses previos a la realización de la encuesta. No hubo diferencias por sexos en la utilización de ninguno de estos recursos asistenciales.

## 2.3 Utilización de servicios de ayuda domiciliaria



Las personas que habían padecido un ictus utilizaron en mayor proporción los servicios de ayuda domiciliaria en los 12 meses previos a la realización de la encuesta, que los pacientes de los otros grupos de enfermedades analizadas (Figura 4).

**FIGURA 4. UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DE AYUDA DOMICILIARIA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES.**

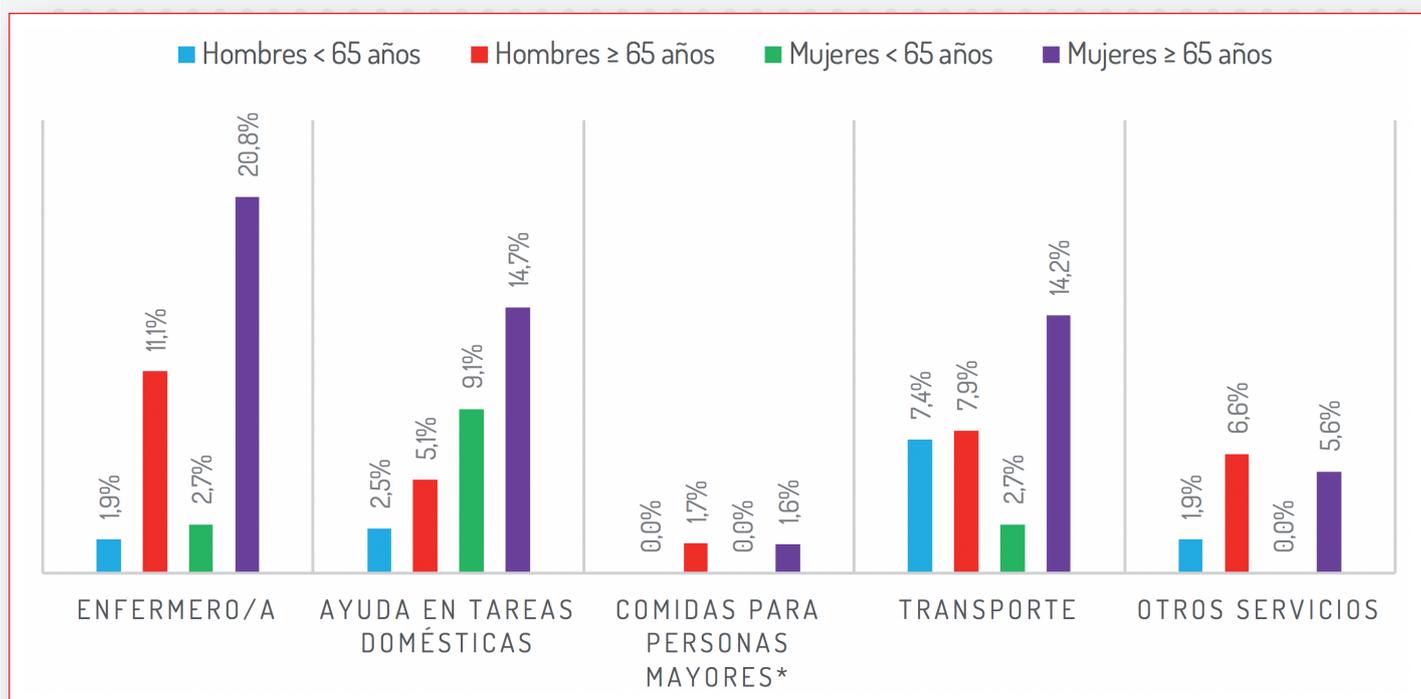


\*El servicio de "Comidas para personas mayores" está destinado solamente a personas de 65 años o más.

Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) - Cuestionario Adultos<sup>[17]</sup>

En el grupo de pacientes con ictus, el uso de estos servicios fue más frecuente entre los mayores de 65 años y especialmente entre las mujeres (Figura 5).

**FIGURA 5. UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DE AYUDA DOMICILIARIA EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES POR PARTE DE PACIENTES CON ICTUS.**



\*El servicio de "Comidas para personas mayores" está destinado solamente a personas de 65 años o más.

Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) - Cuestionario Adultos<sup>17)</sup>

**Los pacientes con ictus que más utilizan los servicios de ayuda domiciliaria son los mayores de 65 años y las mujeres<sup>17)</sup>.**



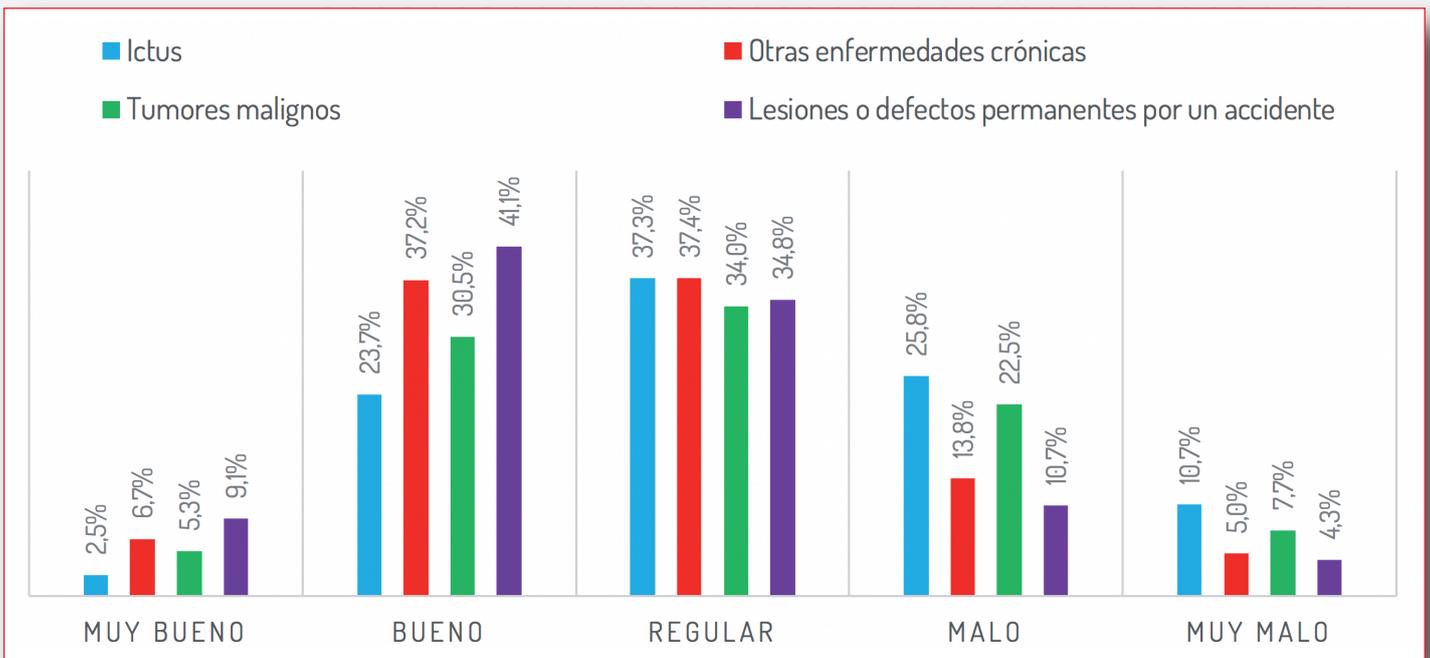
### 3.- Carga social del ictus.

#### 3.1 Estado de salud y calidad de vida



Las personas que habían padecido un ictus tenían una peor percepción de su estado de salud que los pacientes con otras enfermedades (Figura 6).

**FIGURA 6. ESTADO DE SALUD AUTOPERCIBIDO EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES.**



Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) – Cuestionario Adultos<sup>[17]</sup>

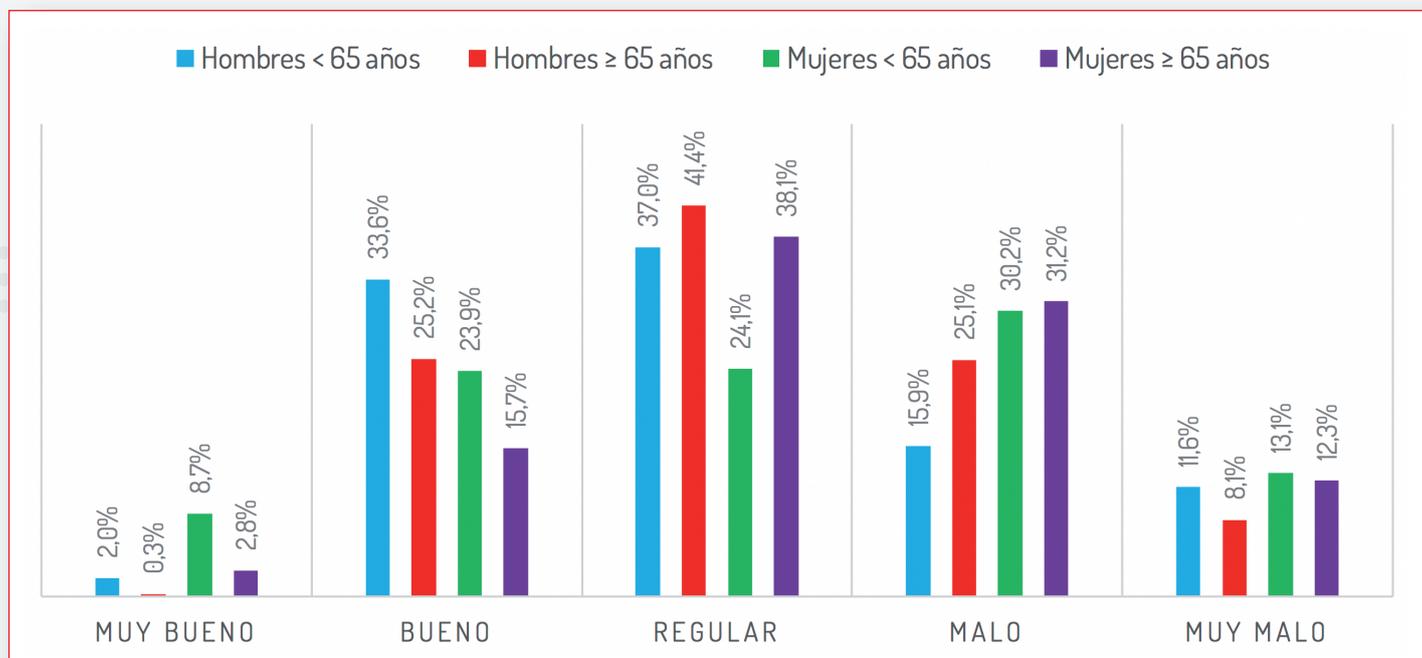
Entre las personas con ictus, esta percepción era peor entre las mujeres que entre los hombres (Figura 7).



**Los pacientes con ictus presentan una baja calidad de vida relacionada con la salud: 0,50 años de vida ajustados por calidad<sup>35</sup>.**



**FIGURA 7. ESTADO DE SALUD AUTOPERCIBIDO EN LOS ÚLTIMOS 12 MESES EN PACIENTES CON ICTUS.**



Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) – Cuestionario Adultos<sup>[7]</sup>

En relación con los pacientes con discapacidad, no se encontraron diferencias relevantes respecto al estado de salud autopercebido entre las personas que habían padecido un ictus y aquellas con otras enfermedades neurológicas. Dentro del grupo de pacientes con discapacidad por ictus, las mujeres tenían una peor percepción de su salud (un 19,2% la percibían como muy mala vs. 11,2% en hombres), así como las personas mayores de 65 años (el 17,6%) en comparación a los pacientes menores de 65 años (9,3%).

Con base en los resultados del cuestionario GHQ-12 que evalúa la autopercepción en salud mental, las personas que habían padecido un ictus reflejaban un mayor riesgo de mala salud mental en comparación con el resto de grupos de enfermedades (Tabla 11).

**TABLA 11. NIVEL DE SALUD MENTAL SEGÚN EL CUESTIONARIO GHQ-12.**

GRUPOS DE POBLACIÓN	N VÁLIDO	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	MEDIANA	MÍNIMO*	MÁXIMO*
Ictus	216.395	2,0	3,4	0,0	0,0	12,0
Otras enfermedades crónicas	1.849.310	1,1	2,6	0,0	0,0	12,0
Tumores malignos	445.520	1,5	2,9	0,0	0,0	12,0
Lesiones o defectos permanentes por un accidente	504.647	1,4	2,7	0,0	0,0	12,0

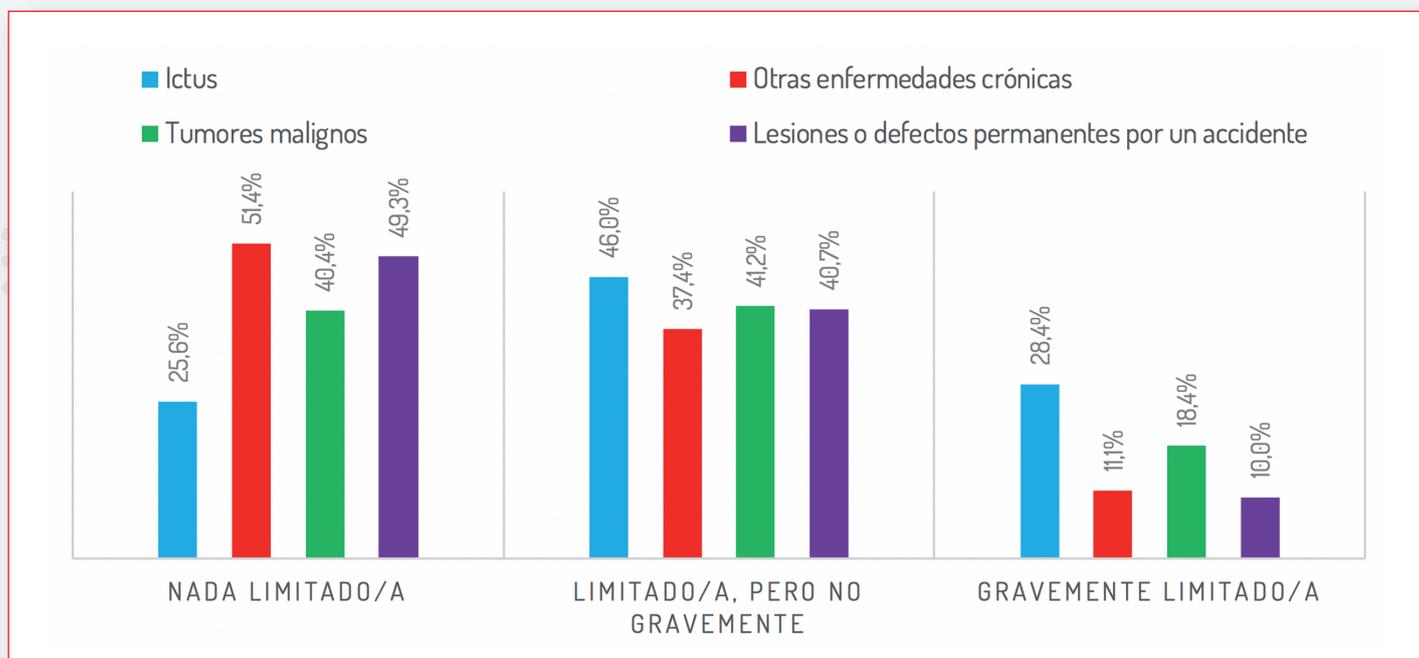
\*0 es la menor puntuación posible y 12 la máxima. A mayor puntuación, peor estado de salud mental.

Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) – Cuestionario Adultos<sup>[7]</sup>

Dentro del grupo de pacientes con ictus, el estado de salud mental era peor entre los menores de 65 años ( $2,7 \pm 4,1$  vs.  $1,7 \pm 3,1$ ) y entre las mujeres ( $2,2 \pm 3,6$  vs.  $1,8 \pm 3,3$ ).

Las personas que habían padecido un ictus presentaban en mayor proporción limitaciones en la capacidad para realizar actividades cotidianas que los pacientes con otras enfermedades crónicas, tumores malignos, o lesiones o defectos permanentes causados por un accidente (Figura 8).

**FIGURA 8. LIMITACIONES EN LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS.**

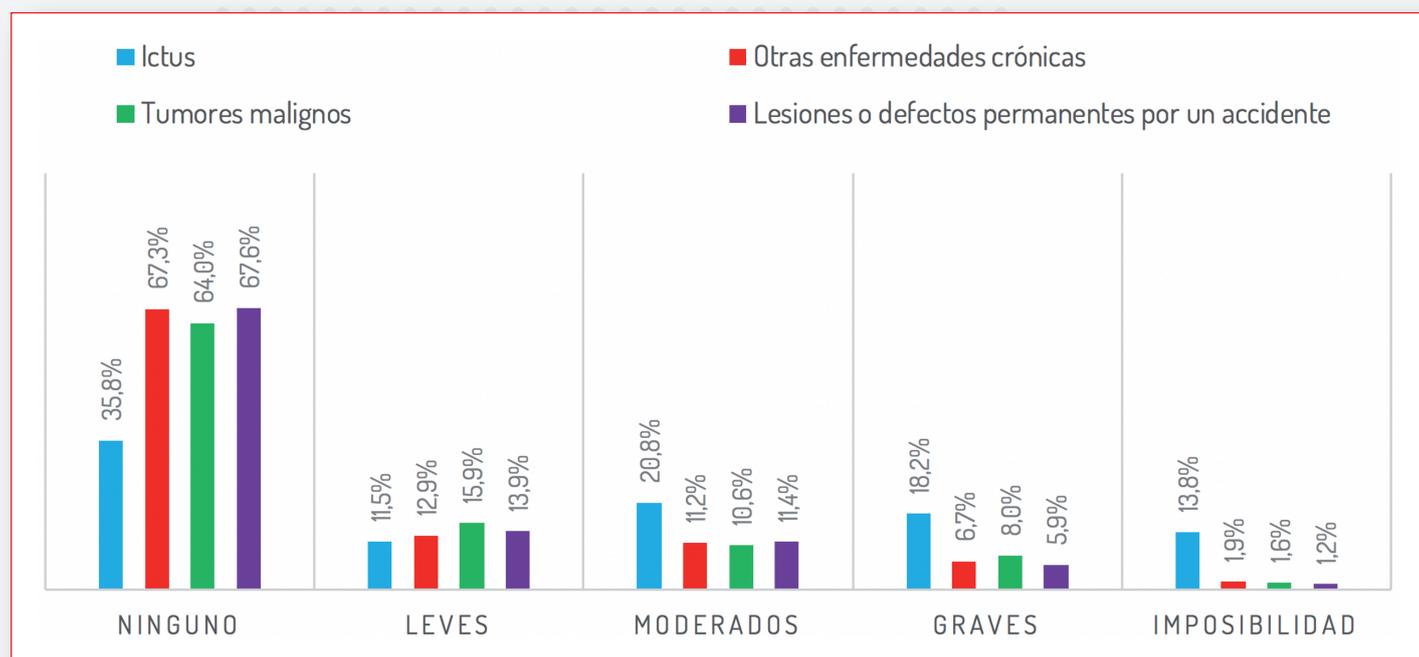


Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) – Cuestionario Adultos<sup>[17]</sup>

Entre las personas con ictus, las mujeres se encontraban gravemente limitadas en mayor proporción (32,5% vs. 25,3% de los hombres). No se encontraron diferencias en función de la edad.

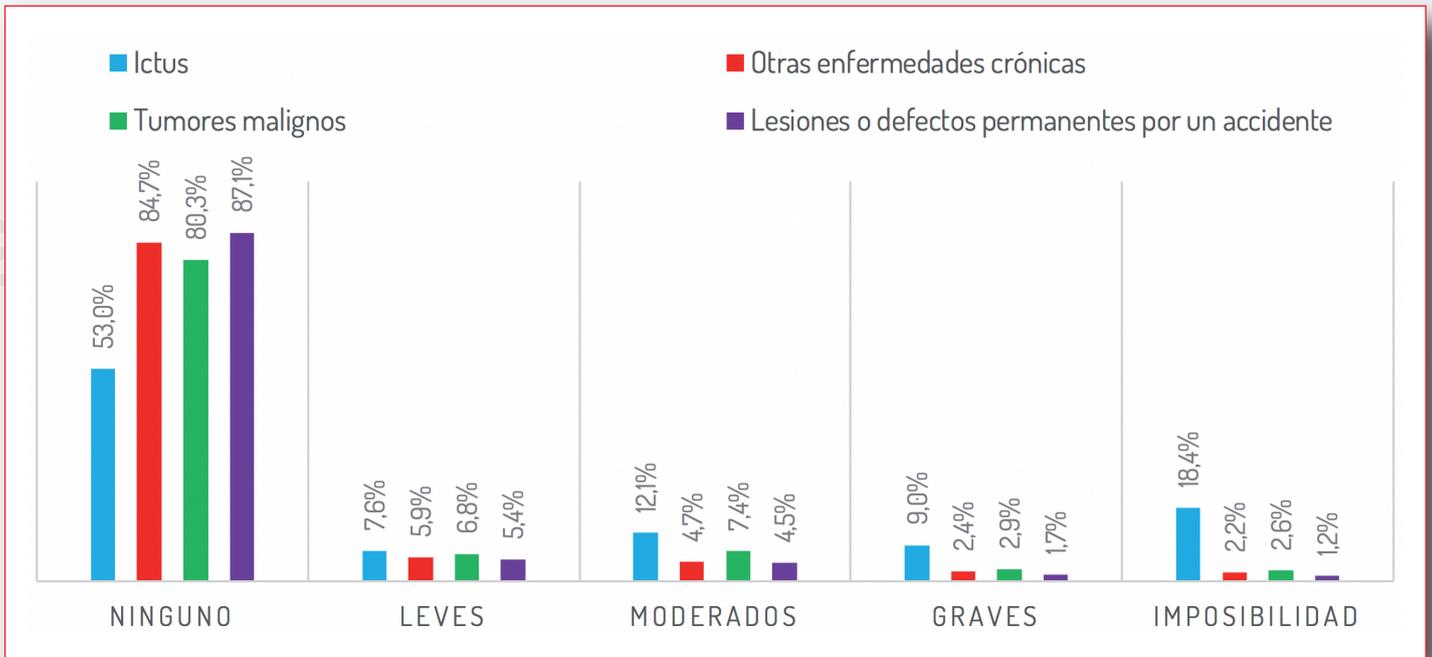
Las personas que habían padecido un ictus presentaban una peor calidad de vida relacionada con la salud según las distintas dimensiones del cuestionario EQ-5D-5L que los pacientes con otras enfermedades (**Figura 9 a Figura 13**).

**FIGURA 9. EQ-5D-5L, DIMENSIÓN MOVILIDAD: PROBLEMAS PARA CAMINAR.**



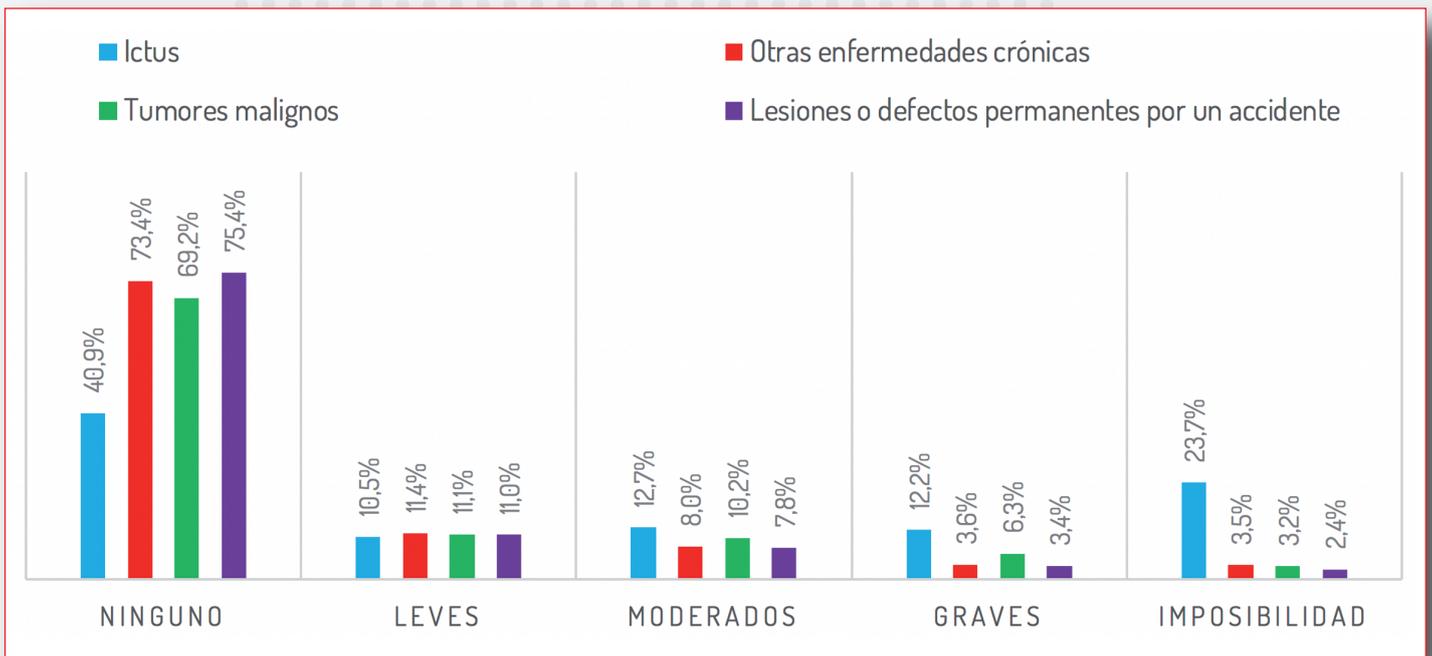
Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2012) – Cuestionario Adultos<sup>[35]</sup>

**FIGURA 10. EQ-5D-5L, DIMENSIÓN AUTOCUIDADO: PROBLEMAS PARA LAVARSE O VESTIRSE.**



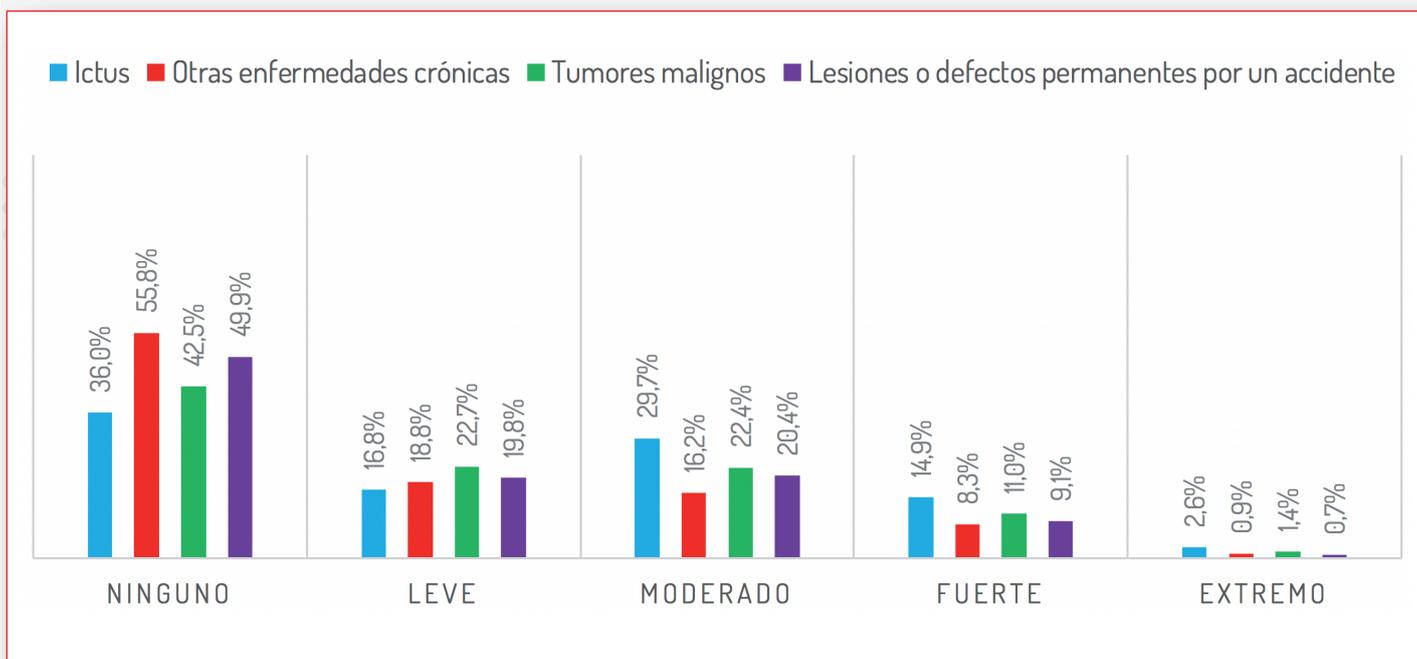
Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2012) - Cuestionario Adultos<sup>[35]</sup>

**FIGURA 11. EQ-5D-5L, DIMENSIÓN ACTIVIDADES COTIDIANAS: PROBLEMAS PARA REALIZAR ACTIVIDADES COTIDIANAS.**



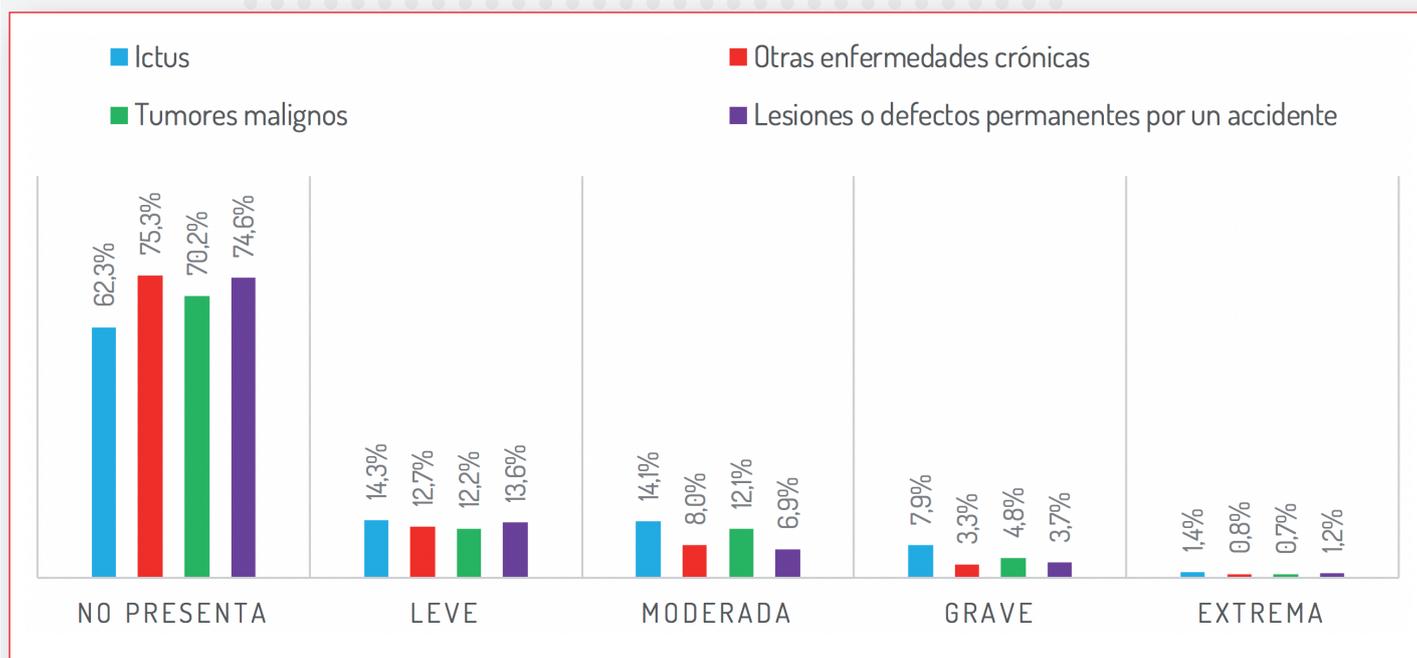
Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2012) - Cuestionario Adultos<sup>[35]</sup>

**FIGURA 12. EQ-5D-5L, DIMENSIÓN DOLOR O MALESTAR: PRESENCIA DE DOLOR O MALESTAR.**



Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2012) - Cuestionario Adultos<sup>[35]</sup>

**FIGURA 13. EQ-5D-5L, DIMENSIÓN ANSIEDAD O DEPRESIÓN: PRESENCIA DE ANSIEDAD O DEPRESIÓN**



Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2012) - Cuestionario Adultos<sup>[35]</sup>

66

**El 37,3% perciben su estado de salud como regular y el 36,5% como malo o muy malo<sup>17</sup>.**

**El 64% sufren dolor o malestar<sup>35</sup>.**

**El 62,4% tienen problemas de movilidad<sup>35</sup>.**

**El 59,1% tienen problemas para realizar sus actividades cotidianas<sup>35</sup>.**

99

Las personas que habían padecido un ictus presentaban una media de  $0,50 \pm 0,46$  AVAC anuales, lo que significa una menor calidad de vida relacionada con la salud frente al resto de grupos. Los AVAC en el resto de enfermedades con que se realizó la comparación fueron:  $0,81 \pm 0,28$  en otras enfermedades crónicas,  $0,77 \pm 0,29$  en el caso de pacientes con tumores malignos, y  $0,82 \pm 0,26$  en pacientes con lesiones o defectos permanentes causados por un accidente.

Dentro del grupo de ictus, tanto las mujeres como las personas de 65 años o más presentaban una peor calidad de vida en todas las dimensiones, así como una media de AVAC inferior:  $0,38 \pm 0,48$  en mujeres (vs.  $0,60 \pm 0,42$  en hombres) y  $0,41 \pm 0,45$  en el grupo de pacientes con edad igual o superior a 65 años (vs.  $0,69 \pm 0,42$  en los menores de 65 años).

En España, los AVAD en relación con el ictus ascienden a 461.645 lo que representa el 3,9% del total de AVAD por todas las causas. A nivel mundial, este porcentaje asciende al 5,2% del total de AVAD<sup>[21]</sup>.

- Por un lado, los AVP en relación con el ictus ascienden a 372.192, lo que representa el 5,6% del total de AVP por todas las causas<sup>[21]</sup>.
- Por otro lado, los AVD en relación con el ictus ascienden a 89.453, lo que representa el 1,7% del total de AVD por todas las causas<sup>[21]</sup>.

Se prevé que los AVAD en relación con el ictus se incrementen un 35% en España entre 2015 y 2035<sup>[6]</sup>, de forma similar al incremento que se prevé en la Unión Europea (32%)<sup>[21]</sup>.

## 3.2 Dependencia

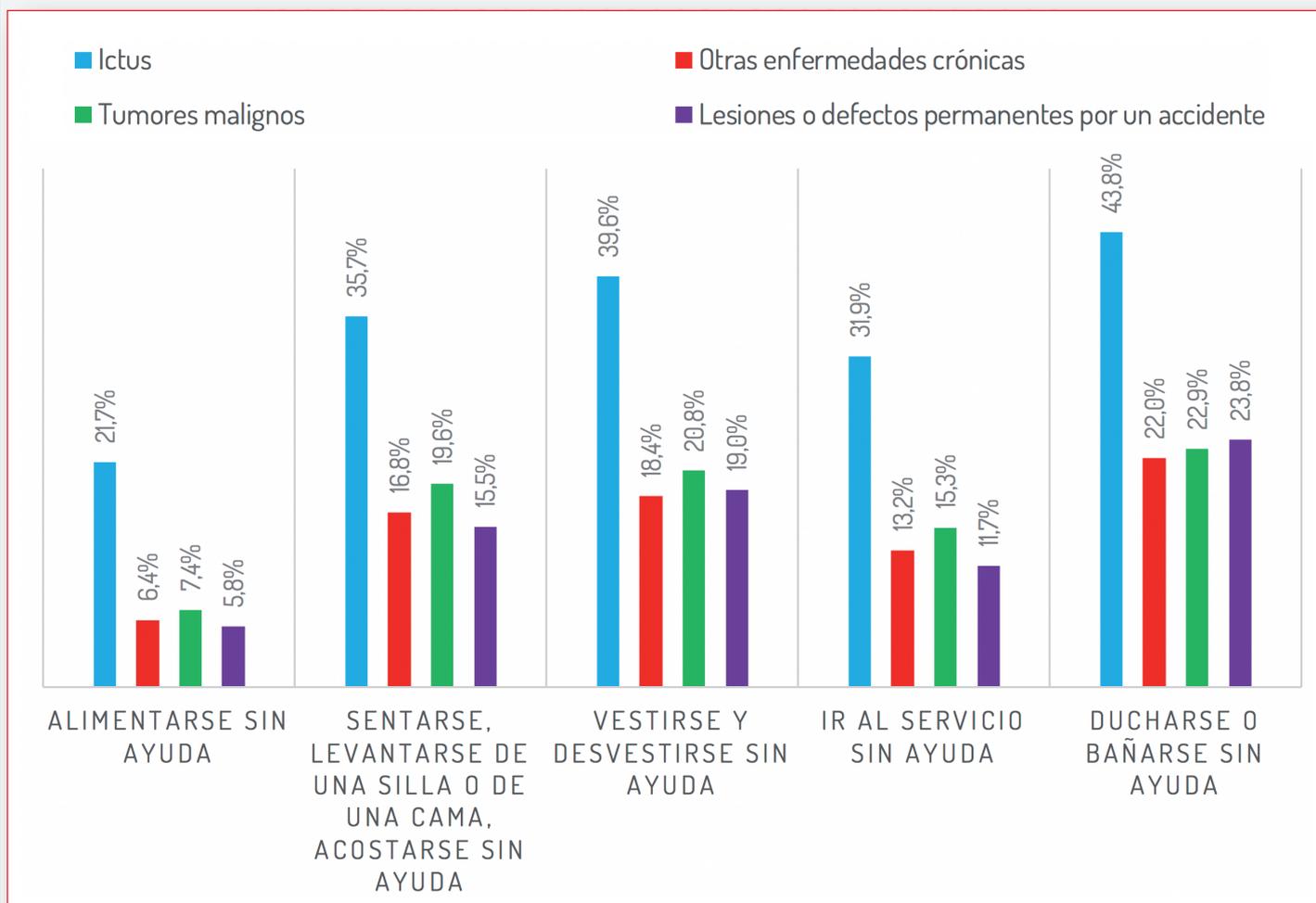


Según se explica en la metodología, los datos sobre dependencia se obtienen de dos fuentes (la ENSE 2017 y la EDAD08) y, por tanto, se presentan por separado en personas mayores de 65 años, que se comparan con otros grupos de enfermedades, y en sujetos con enfermedades neurológicas de la encuesta de discapacidad.

### 3.2.1 Personas de 65 años o más

Como se ha comentado anteriormente, en España dos de cada tres personas que habían padecido un ictus tenían 65 años o más. Estos pacientes presentaban con mayor frecuencia dificultades para realizar actividades básicas de la vida diaria, en comparación a los otros grupos de enfermedades **(Figura 14)**.

**FIGURA 14. DIFICULTAD PARA REALIZAR ACTIVIDADES BÁSICAS DIARIAS.**



Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) – Cuestionario Adultos<sup>[17]</sup>



**Dos de cada tres personas que han padecido un ictus tienen 65 años o más<sup>17</sup>.**

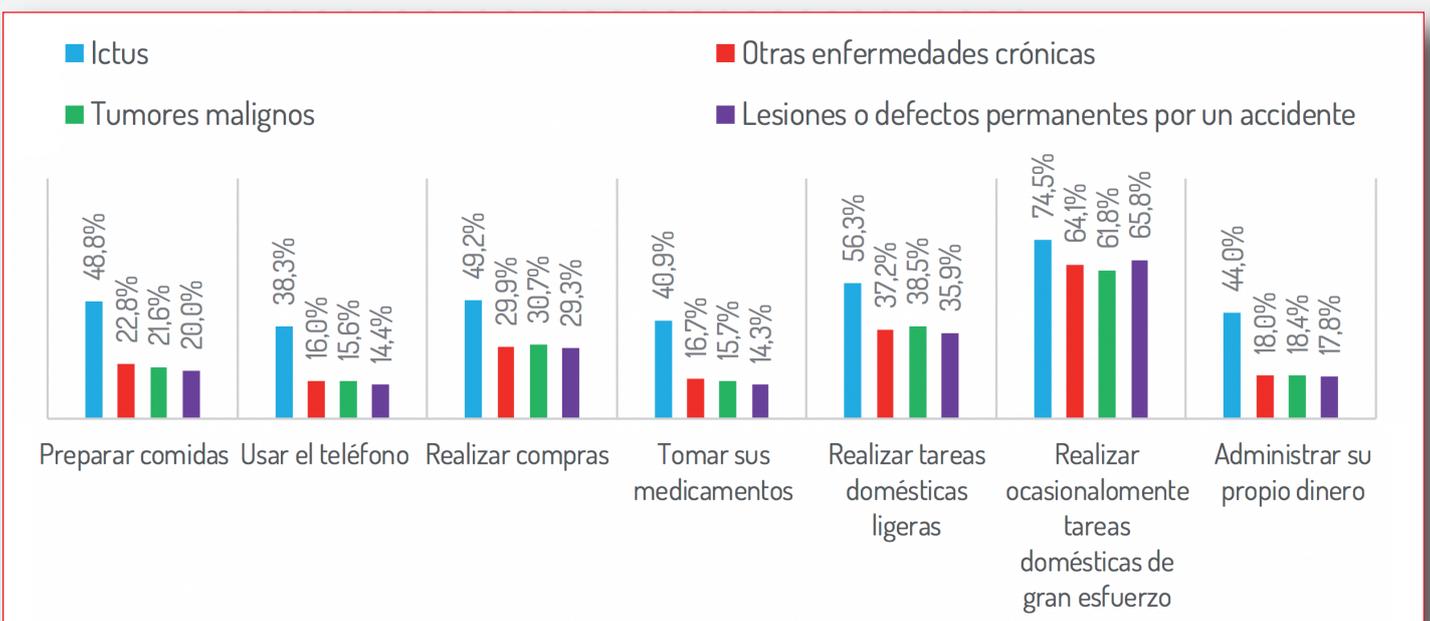
**De estos, el 43,8% tiene dificultades para ducharse o bañarse sin ayuda y el 56,3% para realizar tareas domésticas ligeras<sup>17</sup>.**



Entre los pacientes con dificultades para realizar las actividades básicas de la vida diaria, disponían de ayuda el 90,3% de los pacientes que habían presentado un ictus, el 85,6% de las personas con otras enfermedades crónicas, el 89% de los pacientes con tumores y el 84,4% de los pacientes con secuelas de accidentes. Sin embargo, un 68% de las personas que habían padecido un ictus mencionaron que esta ayuda era insuficiente, frente al 54%-60% de las personas en los otros grupos.

En cuanto a las actividades relacionadas con el hogar, las personas que habían padecido un ictus presentaban mayores dificultades en todas las áreas, frente a otros grupos de enfermedades discapacitantes **(Figura 15)**.

**FIGURA 15. DIFICULTAD PARA REALIZAR ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL HOGAR.**



Fuente: Encuesta Nacional de Salud (2017) – Cuestionario Adultos<sup>[17]</sup>

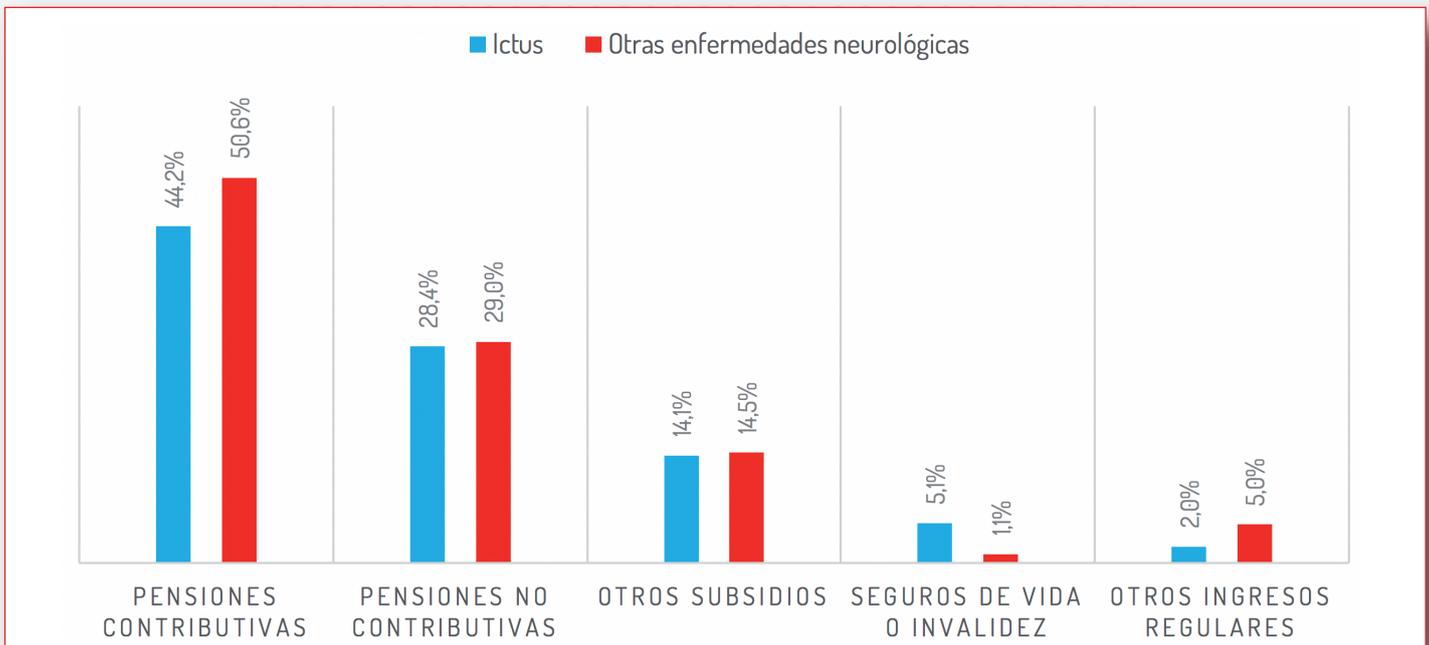
Las mujeres con ictus presentaban dificultades en mayor proporción que los hombres con ictus.

### 3.2.2 Personas con discapacidad

De las personas con discapacidad causada por un ictus, sólo el 10% habían recibido alguna prestación económica por su discapacidad, porcentaje similar al de aquellos que sufren otras enfermedades neurológicas. La recepción de prestaciones fue mayor en los pacientes con ictus menores de 65 años (24,9%) que en los mayores de 65 años (5,6%).

Los tipos de prestación recibida (periódica y no periódica) se resumen en la **Figura 16** y en la **Figura 17**, respectivamente.

**FIGURA 16. TIPO DE SUBSIDIO ECONÓMICO PERIÓDICO RECIBIDO POR DISCAPACIDAD.**



Nota: "pensiones contributivas" engloba incapacidad permanente, clases pasivas, SOVI, ...; "otros subsidios" engloba prestaciones LISMI, pensiones asistenciales, prestaciones económicas por dependencia, salario de inserción social, ayudas a la familia, programas de ayudas de comunidades autónomas, entre otras.

Fuente: Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008. Cuestionario de Discapacidades<sup>[36]</sup>

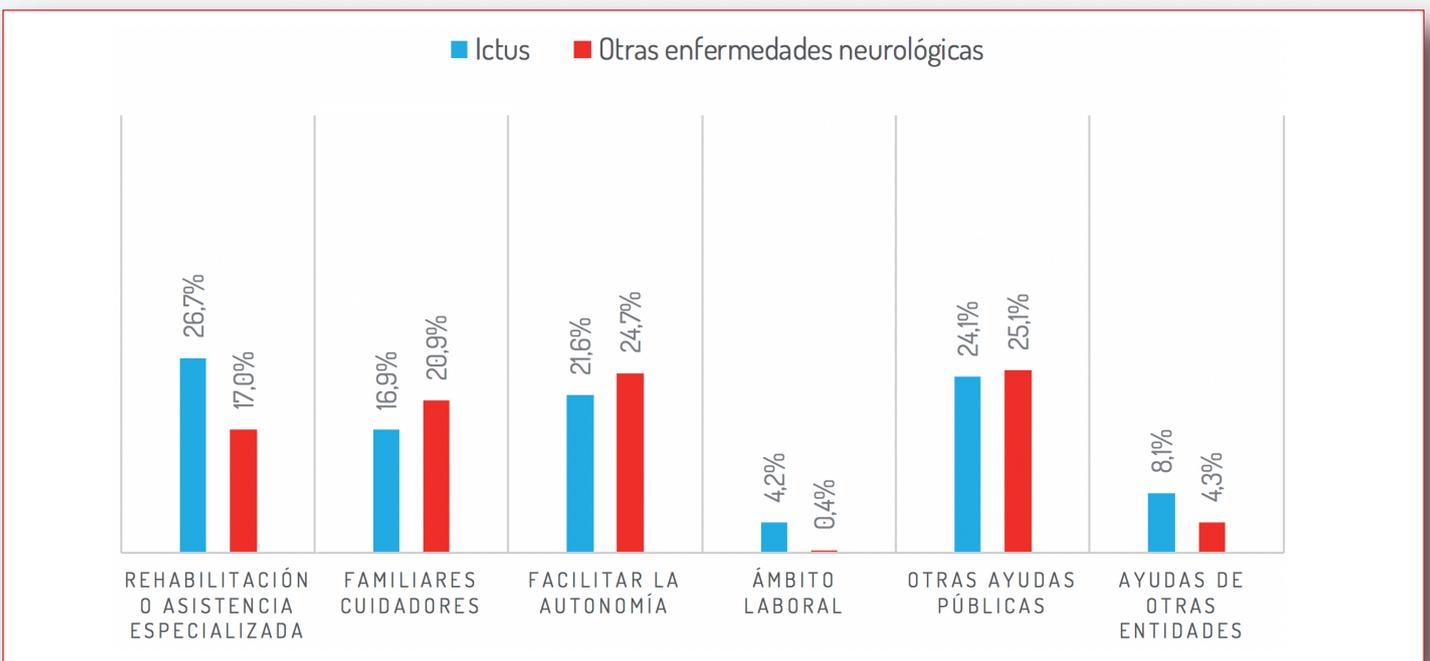
66

## Dos de cada tres personas que sobreviven a un ictus presentan algún tipo de secuela, en muchos casos discapacitantes<sup>9</sup>.

99

En relación con las prestaciones periódicas y dentro del grupo de pacientes con ictus, los hombres recibieron pensiones contributivas en mayor proporción que las mujeres (57,5% vs. 32,8%) y los menores de 65 años en mayor proporción que los mayores (46,1% vs. 41,4%).

**FIGURA 17. TIPO DE PRESTACIÓN MONETARIA NO PERIÓDICA RECIBIDA POR DISCAPACIDAD.**



Nota: "facilitar la autonomía" incluye ayudas técnicas y para la accesibilidad y adaptación en el hogar; "ámbito laboral" se refiere a ayudas de acción social; "ayudas de otras entidades" incluye ONGs, fundaciones, colegios profesionales...

Fuente: Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008. Cuestionario de Discapacidades<sup>[36]</sup>

Para las prestaciones no periódicas y dentro del grupo de pacientes con ictus, los hombres recibieron rehabilitación o asistencia especializada en mayor proporción que las mujeres (37,5% vs. 20,7%), así como los menores de 65 años frente a aquellos de 65 años o más (42,7% vs. 11%).

El importe medio de las prestaciones periódicas y no periódicas recibido por las personas con ictus fue ligeramente inferior al recibido por pacientes con otras enfermedades neurológicas: 6.427 € vs. 6.611 € respecto a las periódicas, y 1.409 € vs. 1.715 € respecto a las no periódicas. Esta tendencia es variable en las comunidades autónomas, siendo superior en algunas de ellas e inferior en otras (Tabla 12).



**TABLA 12. IMPORTE ANUAL MEDIO POR PERSONA DE PRESTACIONES RECIBIDAS POR DISCAPACIDAD SEGÚN PATOLOGÍA. ESPAÑA Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS.**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PRESTACIÓN PERIÓDICA		PRESTACIÓN NO PERIÓDICA	
	ICTUS	OTRAS ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS	ICTUS	OTRAS ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS
Andalucía	6.340 €	8.579 €	1.015 €	1.989 €
Aragón	9.075 €	7.338 €	NA	100 €
Asturias	7.125 €	11.148 €	253 €	NA
Baleares	4.362 €	2.021 €	210 €	NA
Canarias	5.823 €	5.667 €	NA	778 €
Cantabria	4.608 €	5.016 €	6.000 €	NA
Castilla y León	5.891 €	8.615 €	1.018 €	1.042 €
Castilla-La Mancha	5.856 €	6.384 €	1.673 €	3.194 €
Cataluña	5.119 €	4.333 €	1.796 €	1.959 €
Comunidad Valenciana	10.494 €	6.405 €	ND	358 €
Extremadura	5.200 €	6.269 €	NA	3.000 €
Galicia	5.093 €	6.025 €	384 €	778 €
Comunidad de Madrid	5.195 €	7.649 €	NA	2.709 €
Murcia	3.660 €	4.437 €	NA	NA
Navarra	3.293 €	7.534 €	1.375 €	3.183 €
País Vasco	9.818 €	6.153 €	700 €	951 €
La Rioja	15.000 €	5.177 €	NA	2.508 €
Ceuta y Melilla	5.027 €	4.374 €	NA	3.500 €
<b>TOTAL</b>	<b>6.427 €</b>	<b>6.611 €</b>	<b>1.409 €</b>	<b>1.715 €</b>

Abreviaturas: NA, no aplica; ND, no disponible.

Fuente: Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008. Cuestionario de Discapacidades<sup>[36]</sup>



**Las personas con ictus reciben una media anual de 6.427€ en prestaciones periódicas y 1.409€ en prestaciones no periódicas<sup>36</sup>.**



Dentro del grupo de personas con ictus, el importe medio, tanto de las prestaciones periódicas como no periódicas, fue superior en los hombres (7.547 € vs. 5.430 € y 2.695 € vs. 857 €, respectivamente). Esta tendencia es general en las distintas comunidades autónomas (Tabla 13).

**TABLA 13. IMPORTE ANUAL MEDIO POR PERSONA DE PRESTACIONES RECIBIDAS POR DISCAPACIDAD POR ICTUS SEGÚN SEXO. ESPAÑA Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS.**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PRESTACIÓN PERIÓDICA		PRESTACIÓN NO PERIÓDICA	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
Andalucía	7.823 €	5.011 €	1.200 €	956 €
Aragón	NA	9.075 €	NA	NA
Asturias	8.142 €	4.800 €	NA	253 €
Baleares	3.300 €	4.997 €	NA	210 €
Canarias	12.000 €	4.147 €	NA	NA
Cantabria	NA	4.608 €	NA	6.000 €
Castilla y León	7.579 €	4.452 €	NA	1.018 €
Castilla-La Mancha	7.366 €	2.619 €	3.500 €	300 €
Cataluña	5.006 €	5.207 €	4.250 €	733 €
Comunidad Valenciana	9.927 €	11.269 €	0 €	NA
Extremadura	NA	5.200 €	NA	NA
Galicia	6.241 €	4.301 €	350 €	400 €
Comunidad de Madrid	12.000 €	3.139 €	NA	NA
Murcia	3.570 €	3.958 €	NA	NA
Navarra	3.268 €	3.311 €	3.744 €	49 €
País Vasco	11.100 €	6.518 €	NA	700 €
La Rioja	15.000 €	NA	NA	NA
Ceuta y Melilla	5.027 €	NA	NA	NA
<b>TOTAL</b>	<b>7.547 €</b>	<b>5.430 €</b>	<b>2.695 €</b>	<b>857 €</b>

Abreviaturas: NA, no aplica; ND, no disponible.

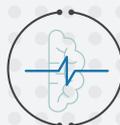
Fuente: Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia 2008. Cuestionario de Discapacidades<sup>[36]</sup>



## 4.- Carga económica asociada al ictus

Según lo comentado en la metodología, a continuación se exponen los principales hallazgos sobre la carga económica asociada al ictus, en relación con los casos incidentes, el manejo en la fase aguda y durante el seguimiento. Además, se incluye un apartado que hace referencia a factores que se consideran relevantes en el coste asociado al ictus.

### 4.1 Coste asociado a los casos incidentes de ictus



De acuerdo con los datos disponibles más recientes, el coste anual de cada paciente con ictus incluyendo los costes directos (sanitarios y no sanitarios) e indirectos es de 27.711 € durante el primer año<sup>[22]</sup>. A partir de la estimación de nuevos casos anuales (71.780) realizada anteriormente, **el coste anual de los nuevos casos de ictus en España se estima en 1.989 millones de euros (M€)**. En la **Tabla 14** se desglosa el coste estimado en las distintas comunidades autónomas según los casos incidentes.

**TABLA 14. COSTE TOTAL DE NUEVOS CASOS DE ICTUS AL AÑO. ESPAÑA Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS.**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	NUEVOS CASOS DE ICTUS	COSTE (M€)	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
Andalucía	12.719	352,47 M€	18%
Aragón	2.042	56,59 M€	3%
Asturias	1.670	46,28 M€	2%
Baleares	1.792	49,67 M€	2%
Canarias	3.403	94,31 M€	5%
Cantabria	914	25,32 M€	1%
Castilla y León	3.872	107,29 M€	5%
Castilla-La Mancha	3.111	86,22 M€	4%
Cataluña	11.401	315,93 M€	16%
Comunidad Valenciana	7.597	210,52 M€	11%
Extremadura	1.668	46,23 M€	2%
Galicia	4.338	120,22 M€	6%
Comunidad de Madrid	9.983	276,65 M€	14%
Murcia	2.190	60,70 M€	3%
Navarra	980	27,17 M€	1%
País Vasco	3.379	93,64 M€	5%
La Rioja	483	13,40 M€	1%
Ceuta	120	3,34 M€	0%
Melilla	114	3,16 M€	0%
<b>TOTAL</b>	<b>71.780</b>	<b>1.989,10 M€</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Díaz-Guzmán et al.<sup>[5]</sup>, INE<sup>[16]</sup> y Alvarez-Sabin et al.<sup>[22]</sup>.

66

Se estima que el coste anual de los nuevos casos de ictus es 1.989 millones de euros<sup>5,16,22</sup>.

99

#### 4.2 Coste asociado a los cuidados en la fase aguda del ictus



Teniendo en cuenta el número total de hospitalizaciones, que fue de 93.022 en el año 2017, y el coste medio por hospitalización por ictus por paciente (6.692 €)<sup>[23]</sup>, el coste total anual en hospitalizaciones por ictus en España se estima en 623 M€. Los datos por comunidades autónomas se resumen en la **Tabla 15**.

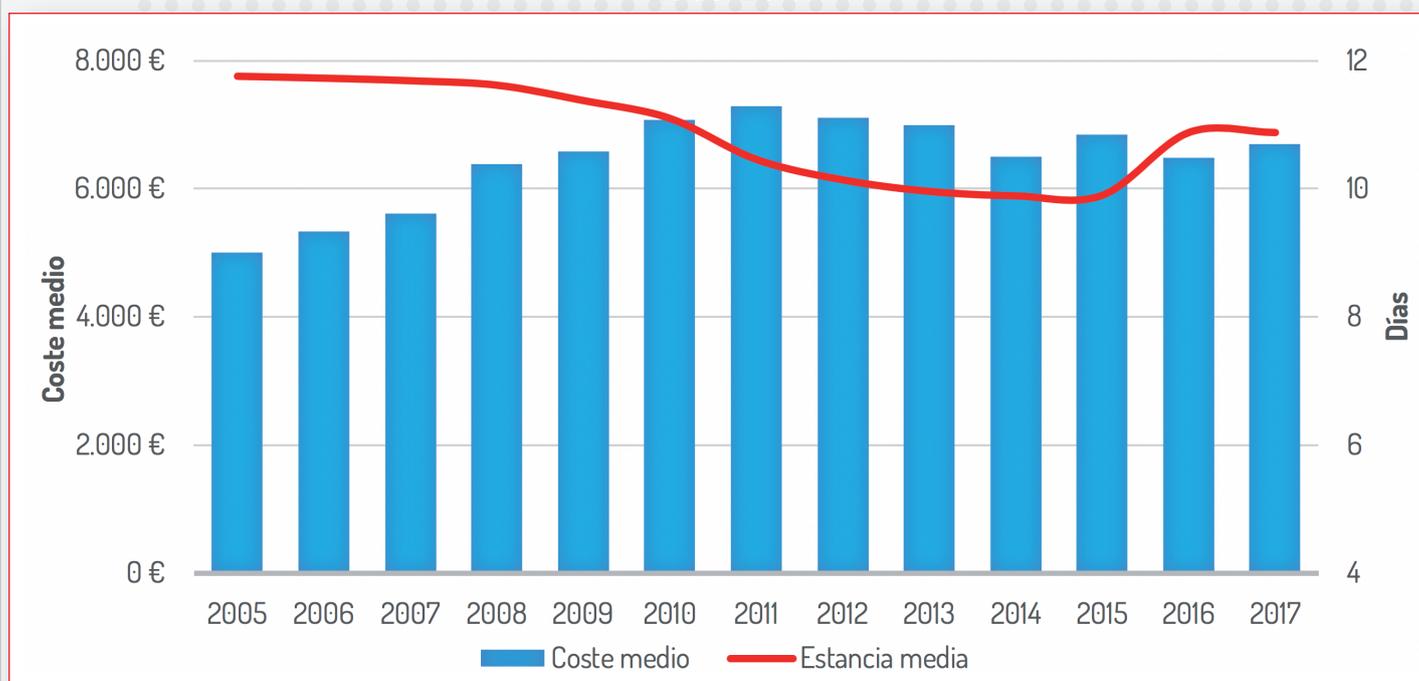
**TABLA 15. HOSPITALIZACIONES POR ICTUS, COSTE MEDIO Y COSTE TOTAL. ESPAÑA Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS, 2017.**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº TOTAL DE HOSPITALIZACIONES	COSTE POR CADA HOSPITALIZACIÓN	COSTE TOTAL (M€)
Andalucía	13.145	6.885,1 €	90,50 M€
Aragón	3.139	6.377,7 €	20,02 M€
Asturias	3.106	6.175,9 €	19,18 M€
Baleares	1.650	6.874,9 €	11,34 M€
Canarias	2.889	7.740,3 €	22,36 M€
Cantabria	1.281	6.547,6 €	8,39 M€
Castilla y León	4.904	6.504,0 €	31,90 M€
Castilla-La Mancha	3.415	7.004,6 €	23,92 M€
Cataluña	17.058	6.407,7 €	109,30 M€
Comunidad Valenciana	11.272	6.420,4 €	72,37 M€
Extremadura	2.312	6.009,2 €	13,89 M€
Galicia	6.460	6.486,0 €	41,90 M€
Comunidad de Madrid	11.726	7.351,7 €	86,21 M€
Murcia	2.568	6.919,1 €	17,77 M€
Navarra	1.259	6.554,0 €	8,25 M€
País Vasco	5.893	6.762,1 €	39,85 M€
La Rioja	692	5.403,9 €	3,74 M€
Ceuta	116	5.819,4 €	0,68 M€
Melilla	137	6.784,0 €	0,93 M€
<b>TOTAL</b>	<b>93.022</b>	<b>6.692,2 €</b>	<b>622,52 €</b>

Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Registro de Actividad de Atención Especializada<sup>[23]</sup>.

El coste medio por hospitalización ha ido variando a lo largo del tiempo (Figura 18). Resulta interesante ver que el coste se ha incrementado a pesar de la disminución en la estancia media, lo que posiblemente refleja una mejor atención, pero una mayor complejidad de los procesos de diagnóstico y tratamiento.

**FIGURA 18. ESTANCIA MEDIA Y COSTE MEDIO DE LAS HOSPITALIZACIONES POR ICTUS. 2005-2017.**



Fuente: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Registro de Actividad de Atención Especializada<sup>[23]</sup>



**En el último año se produjeron 93.022 hospitalizaciones por ictus<sup>23</sup>.  
Se estima que el coste total anual de hospitalizaciones por ictus  
es 623 millones de euros<sup>23</sup>.**



### 4.3 Coste de la fase de seguimiento



Son varios los estudios que han indagado sobre los costes anuales por paciente que ha padecido un ictus en España o en alguna de sus comunidades autónomas (Tabla 16).

**TABLA 16. COMPARATIVA DE LOS COSTES POR PACIENTE QUE HA PADECIDO UN ICTUS Y AÑO EN ESPAÑA.**

TIPO DE COSTES							
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	AÑO DE REFERENCIA	GEOGRAFÍA	CDS	CONS	CI	COSTE / PACIENTE / AÑO	
Beguiristain et al., 2005 <sup>[32]</sup> (a)	2000	España	NE	NE	NE	10.506 €	
Hervás-Angulo et al., 2006 <sup>[37]</sup> (b)	2004	Navarra	NE	NC	NE	5.760 €	
Hervás et al., 2007 <sup>[38]</sup>	2004	Navarra	NC	21.551 €	NC	21.551 €	
Navarrete-Navarro et al., 2007 <sup>[39]</sup> (b)	2004	Canarias y Andalucía	6.722 €	8.839 €	2.880 €	18.441 €	
Gustavsson et al., 2011 <sup>[40]</sup>	2010	Unión Europea y España	NE	NE	NE	7.246 €	
Lopez-Bastida et al., 2012 <sup>[41]</sup> (b)	2004	Canarias	5.007 €	10.684 €	1.926 €	17.618 €	
Oliva-Moreno et al., 2013 <sup>[24]</sup>	2008	España	NC	6.530 €	NC	6.530 €	
de Andrés-Nogales et al., 2015 <sup>[42]</sup>	2012	Comunidad de Madrid	13.139 €	NC	NC	13.139 €	
Raggi y Leonardi, 2015 <sup>[43]</sup>	2010	Unión Europea y España	NE	NE	NE	7.246 €	
Alvarez-Sabín et al., 2017 <sup>[22]</sup>	2012	España	8.491 €	18.643 €	576 €	27.711 €	

<sup>(a)</sup>Costes de estado: son los que perduran mientras vive el paciente. Los costes sanitarios incluyen consultas a atención primaria, atención especializada y medicación.

Los costes sociales incluyen la ayuda que precisa el paciente dependiente. <sup>(b)</sup>Costes para el primer año desde el evento agudo. Abreviaturas: CDS, costes directos sanitarios; CDNS, costes directos no sanitarios; CI, costes indirectos; NE, coste no especificado en el estudio; NC, coste no contemplado en el estudio.

Fuente: según se indica en la tabla.

Los datos de costes presentados son muy variables, lo que responde a la heterogeneidad de los estudios en relación con la fecha de análisis, la complejidad del hospital del que proceden los datos y el origen de los mismos (por ejemplo, unidades de ictus o consultas especializadas), la duración del período de seguimiento (lo cual afecta fundamentalmente a los costes directos no sanitarios y a los costes indirectos) o el tipo de costes que se han contemplado, ya que los cuidados informales o las pérdidas de productividad laboral quedan, en ocasiones, excluidos del análisis, dejando fuera una parte importante de la carga social que supone esta enfermedad. Ello hace que la mayoría de los estudios no sean comparables entre sí.

La mayor parte de los costes reales no dependen de la hospitalización, sino del seguimiento, ya que un importante porcentaje del coste deriva de los cuidados informales. Según los datos de prestaciones, expuestos anteriormente, estas se quedan muy por debajo del coste real, lo que repercute en las familias. Según el informe estadístico de las enfermedades cardiovasculares de la European Heart Network, **en 2015 el coste total asociado al ictus en España se estimaba en 2.908 M€<sup>[44]</sup>**. Casi la mitad del coste era sanitario (43%), mientras que los cuidados informales reflejaban un peso del 32% y las pérdidas de productividad laboral un 25% (Tabla 17).

**TABLA 17. COSTES TOTALES DEL ICTUS Y DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE COSTE. 2003 Y 2015.**

TIPO DE COSTE	2003		2015	
	M€	% TOTAL	M€	% TOTAL
Atención primaria	30 €	2%	190 €	7%
Atención especializada	88 €	7%	149 €	5%
Urgencias	36 €	3%	62 €	2%
Hospitalización	411 €	33%	663 €	23%
Medicación	56 €	5%	181 €	6%
<b>Costes directos sanitarios totales</b>	<b>622 €</b>	<b>50%</b>	<b>1.245 €</b>	<b>43%</b>
Pérdidas de productividad por mortalidad	205 €	17%	264 €	9%
Pérdidas de productividad por morbilidad	115 €	9%	475 €	16%
Cuidados informales	297 €	24%	924 €	32%
<b>COSTES TOTALES</b>	<b>1.238 €</b>	<b>100%</b>	<b>2.908 €</b>	<b>100%</b>

Fuente: Leal et al., 2006<sup>[45]</sup> para datos de 2003 y Wilkins et al., 2017<sup>[44]</sup> para datos de 2015.

**El coste directo sanitario del ictus suponía una media de 27 € por ciudadano**, lo que representaba un 1% del gasto total sanitario<sup>[44]</sup>. **Los cuidados informales y las pérdidas de productividad laboral** (debidas a la muerte o a la discapacidad) **suponían de media 35 € por ciudadano<sup>[2]</sup>**.

Para calcular el coste de los cuidados informales por comunidades autónomas se ha utilizado como referencia el artículo de Oliva-Moreno et al. que estima un coste total de **6.530 M€ en cuidados informales**, correspondientes a 852 millones de horas de cuidado<sup>[24]</sup>, y para realizar la estimación se multiplican las horas de cuidado informal registradas en la EDAD08 para cada comunidad autónoma por el coste de hora de cuidado informal contemplado en la bibliografía (7,67 €/hora). El desglose por comunidades autónomas se presenta en la **Tabla 18**.

**En 2015 el coste total asociado al ictus en España se estimaba en 2.908 millones de euros<sup>44</sup>.**

**TABLA 18. HORAS Y COSTES DE CUIDADO INFORMAL A LAS PERSONAS QUE HAN PADECIDO UN ICTUS.**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	HORAS TOTALES (MILLONES)	COSTE TOTAL (M€, 2008)	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
Andalucía	183	1.402 €	21,5%
Aragón	28	197 €	3,0%
Asturias	29	218 €	3,3%
Baleares	17	133 €	2,0%
Canarias	39	293 €	4,5%
Cantabria	14	105 €	1,6%
Castilla y León	41	307 €	4,7%
Castilla-La Mancha	45	344 €	5,3%
Cataluña	119	882 €	13,5%
Comunidad Valenciana	108	749 €	11,5%
Extremadura	20	146 €	2,2%
Galicia	78	591 €	9,1%
Comunidad de Madrid	69	463 €	7,1%
Murcia	30	223 €	3,4%
Navarra	17	123 €	1,9%
País Vasco	39	297 €	4,5%
La Rioja	6	42 €	0,6%
Ceuta y Melilla	2	18 €	0,3%
<b>TOTAL</b>	<b>852</b>	<b>6.533 €</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Oliva-Moreno et al., 2013<sup>[24]</sup>.

Sin embargo, el coste generado por un paciente que sufre un ictus varía a lo largo del tiempo como se demuestra en la bibliografía analizada. Los costes disminuyen después del primer año tras el evento (Tabla 19).

**TABLA 19. COSTES EN PRIMER, SEGUNDO Y TERCER AÑO POR PACIENTE QUE HA PADECIDO UN ICTUS.**

TIPO DE COSTES	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	AÑO DE REFERENCIA	TIPO DE COSTES	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO
	Hervás-Angulo et al., 2006 <sup>[37]</sup>	2004	CDS, CI	5.760 €	3.597 €	4.671 €
	Navarrete-Navarro et al., 2007 <sup>[39]</sup>	2004	CDS, CDNS, CI	18.441 €	12.842 €	11.098 €
	Lopez-Bastida et al., 2012 <sup>[41]</sup>	2004	CDS, CDNS, CI	17.618 €	14.453 €	12.924 €

Abreviaturas: CDS, costes directos sanitarios, CDNS, costes directos no sanitarios; CI, costes indirectos.

Fuente: según se especifica en la tabla.

#### 4.4 Factores asociados al coste del ictus



Un adecuado diagnóstico y tratamiento del ictus son variables fundamentales asociadas al coste generado por cada evento.

La implantación de un “equipo de ictus” en el hospital, con presencia de neurólogo de guardia y, especialmente, las Unidades de Ictus, son los recursos asistenciales más coste-efectivos para el ictus, pues mejoran significativamente los indicadores de calidad asistencial incluyendo la estancia media, la necesidad de ingreso hospitalario, la mortalidad hospitalaria, la readmisión hospitalaria temprana y la necesidad de institucionalización, lo que conllevaría una reducción del coste global del ictus<sup>[46-48]</sup>.

El retraso en el inicio del tratamiento neurorrehabilitador empeora el pronóstico funcional y la discapacidad de los pacientes y se asocia con una mayor tasa de institucionalización al alta, con porcentajes del 5,4% cuando el tratamiento se inicia en los 15 primeros días, y del 22,7% cuando se inicia más allá de 45 días tras el ictus<sup>[49]</sup>.

**En España, el 36,3% de los pacientes con FANV están tratados con ACODs<sup>26</sup>, frente al 67,9% existente en Europa<sup>29</sup>.**



## 5.- Situación actual de la anticoagulación en España.

Se estima que en España existen 950.747 pacientes con FANV, de los que el 36,3% están tratados con ACODs, cifra muy alejada de la cuota de uso europea (67,9%) (Tabla 20).

**TABLA 20. PACIENTES Y CUOTAS DE USO DE FÁRMACOS PARA LA FIBRILACIÓN AURICULAR NO VALVULAR.**

FÁRMACOS	ESPAÑA		EUROPA (UE-15)
	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE	
Antivitamina K	605.715	63,7%	32,1%
ACODs	345.032	36,3%	67,9%
<b>TOTAL</b>	<b>950.747</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente para número de pacientes: INE, 2018<sup>[16]</sup>, Gómez-Doblas et al., 2014<sup>[30]</sup>, Zoni-Berisso et al., 2014<sup>[31]</sup> y IQVIA, 2018<sup>[26]</sup>.

Fuente para cuotas de uso en España: IQVIA, 2018<sup>[26]</sup>.

Fuente para cuotas de uso en Europa (UE-15): IQVIA, 2018<sup>[29]</sup>.

Con base en la prevalencia de FANV, la tasa de eventos por 100 personas-año según la literatura y las cuotas de uso de anticoagulantes actuales en España, se estima que anualmente se producen un total de 6.481 ictus (isquémicos o hemorrágicos) y 19.867 hemorragias mayores asociados al consumo de antivitamina K, y 1.380 ictus y 7.349 hemorragias mayores asociados al consumo de ACODs (Tabla 21).

**TABLA 21. EVENTOS SEGÚN CUOTAS DE USO ACTUALES. ESPAÑA, 2018.**

FÁRMACOS	CUOTAS DE USO ACTUALES	NÚMERO DE PACIENTES	ICTUS 100 PERSONAS-AÑO	ICTUS TOTALES	HEMORRAGIAS MAYORES 100 PERSONAS-AÑO	HEMORRAGIAS MAYORES TOTALES
Antivitamina K	63,7%	605.715	1,07	6.481	3,28	19.867
ACODs	36,3%	345.032	0,40	1.380	2,13	7.349
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>950.747</b>	<b>No aplica</b>	<b>7.861</b>	<b>No aplica</b>	<b>27.217</b>

Fuente para cuotas de uso en España: IQVIA, 2018<sup>[26]</sup>.

Fuente para número de pacientes: INE, 2018<sup>[16]</sup>, Gómez-Doblas et al., 2014<sup>[30]</sup>, Zoni-Berisso et al., 2014<sup>[31]</sup> y IQVIA, 2018<sup>[26]</sup>.

Fuente para eventos 100 personas-año: Anguita Sánchez et al., 2019<sup>[25]</sup>.

Fuente para eventos totales: INE, 2018<sup>[16]</sup>, Gómez-Doblas et al., 2014<sup>[30]</sup>, Zoni-Berisso et al., 2014<sup>[31]</sup>, IQVIA, 2018<sup>[26]</sup> y Anguita Sánchez et al., 2019<sup>[25]</sup>.

Aplicando los precios unitarios correspondientes a cada evento (Ver Metodología), el coste total generado por los eventos asociados al tratamiento con anticoagulantes en pacientes con FANV ascendería a 402,31 M€ en España (Tabla 22).

**TABLA 22. COSTES ASOCIADOS A EVENTOS SEGÚN CUOTAS DE USO ACTUALES. ESPAÑA, 2018.**

FÁRMACOS	NUEVOS ICTUS	HEMORRAGIAS MAYORES	TOTAL
Antivitamina K	179.605.647 €	134.647.090 €	314.252.737 €
ACODs	38.246.152 €	49.807.446 €	88.053.598 €
<b>TOTAL</b>	<b>217.851.799 €</b>	<b>184.454.536 €</b>	<b>402.306.335 €</b>

Fuente para precios unitarios: ictus (Álvarez-Sabín et al., 2017<sup>[22]</sup>) y hemorragia mayor (Beguiristain et al., 2005<sup>[32]</sup>, Osakidetza, 2018<sup>[33]</sup> y Álvarez-Sabín et al., 2017<sup>[22]</sup>).

Fuente para coste de los ictus: INE, 2018<sup>[16]</sup>, Gómez-Doblas et al., 2014<sup>[30]</sup>, Zoni-Berisso et al., 2014<sup>[31]</sup>, IQVIA, 2018<sup>[26]</sup>, Anguita Sánchez et al., 2019<sup>[25]</sup> y Álvarez-Sabín et al., 2017<sup>[22]</sup>.

Fuente para coste de las hemorragias mayores: INE, 2018<sup>[16]</sup>, Gómez-Doblas et al., 2014<sup>[30]</sup>, Zoni-Berisso et al., 2014<sup>[31]</sup>, IQVIA, 2018<sup>[26]</sup>, Anguita Sánchez et al., 2019<sup>[25]</sup>, Beguiristain et al., 2005<sup>[32]</sup> y Osakidetza, 2018<sup>[33]</sup>.

**El número de eventos (ictus y hemorragias) por 100 personas-año es menor entre los pacientes que consumen ACODs, frente a aquellos que consumen Antivitamina K<sup>25</sup>.**

En un escenario hipotético en el que las cuotas de uso de ACODs en España fuesen las mismas que la media de la Unión Europea, según la prevalencia de FANV y la tasa de eventos por 100 personas-año, se estima que anualmente se podrían producir un total de 3.266 ictus totales y 10.010 hemorragias mayores asociados al consumo de fármacos antagonistas de la vitamina K, y 2.582 ictus y 13.750 hemorragias mayores asociados al consumo de ACODs (Tabla 23).

**TABLA 23. EVENTOS SEGÚN CUOTAS DE USO EUROPEAS. ESPAÑA, 2018.**

FÁRMACOS	CUOTAS DE USO EUROPA UE-15	NÚMERO DE PACIENTES	ICTUS 100 PERSONAS-AÑO	ICTUS TOTALES	HEMORRAGIAS MAYORES 100 PERSONAS-AÑO	HEMORRAGIAS MAYORES TOTALES
Antivitamina K	32,1%	305.190	1,07	3.266	3,28	10.010
ACODs	67,9%	645.557	0,40	2.582	2,13	13.750
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>950.747</b>	<b>No aplica</b>	<b>5.848</b>	<b>No aplica</b>	<b>23.761</b>

Fuente para cuotas de uso en Europa (UE-15): IQVIA, 2018<sup>[29]</sup>.

Fuente para número de pacientes: INE, 2018<sup>[16]</sup>, Gómez-Doblas et al., 2014<sup>[30]</sup>, Zoni-Berisso et al., 2014<sup>[31]</sup> y IQVIA, 2018<sup>[29]</sup>.

Fuente para eventos 100 personas-año: Anguita Sánchez et al., 2019<sup>[25]</sup>.

Fuente para eventos totales: INE, 2018<sup>[16]</sup>, Gómez-Doblas et al., 2014<sup>[30]</sup>, Zoni-Berisso et al., 2014<sup>[31]</sup>, IQVIA, 2018<sup>[29]</sup> y Anguita Sánchez et al., 2019<sup>[25]</sup>.



**Equiparar las cuotas de uso de ACODs españolas a las europeas, supondría evitar 2.014 ictus y 3.456 hemorragias mayores, cuyo ahorro total equivaldría a 79,22 millones de euros<sup>16,22, 25,26,29-33</sup>.**



Si se equiparasen las cuotas de uso actuales a las europeas, el coste total asociado a los eventos de ictus y hemorragias mayores se reduciría de los 402,31 M€ actuales a 323,09 M€ (Tabla 24).

**TABLA 24. COSTES ASOCIADOS A EVENTOS SEGÚN CUOTAS DE USO EUROPEAS. ESPAÑA, 2018.**

FÁRMACOS	NUEVOS ICTUS	HEMORRAGIAS MAYORES	TOTAL
Antivitamina K	90.494.427 €	67.842.028 €	158.336.455 €
ACODs	71.558.757 €	93.190.002 €	164.748.759 €
<b>TOTAL</b>	<b>162.053.185 €</b>	<b>161.032.030 €</b>	<b>323.085.214 €</b>

Fuente para precios unitarios: ictus (Álvarez-Sabín et al., 2017<sup>[22]</sup>) y hemorragia mayor (Beguiristain et al., 2005<sup>[32]</sup> y Osakidetza, 2018<sup>[33]</sup>).

Fuente para coste de los ictus: INE, 2018<sup>[16]</sup>, Gómez-Doblas et al., 2014<sup>[30]</sup>, Zoni-Berisso et al., 2014<sup>[31]</sup>, IQVIA, 2018<sup>[29]</sup>, Anguita Sánchez et al., 2019<sup>[25]</sup> y Álvarez-Sabín et al., 2017<sup>[22]</sup>.

Fuente para coste de las hemorragias mayores: INE, 2018<sup>[16]</sup>, Gómez-Doblas et al., 2014<sup>[30]</sup>, Zoni-Berisso et al., 2014<sup>[31]</sup>, IQVIA, 2018<sup>[29]</sup>, Anguita Sánchez et al., 2019<sup>[25]</sup>, Beguiristain et al., 2005<sup>[32]</sup> y Osakidetza, 2018<sup>[33]</sup>.

Teniendo en cuenta ambos escenarios, **se conseguirían evitar 2.014 nuevos casos de ictus, así como 3.456 hemorragias mayores**, que equivaldrían a un **ahorro total de 79,22 M€** en eventos (Tabla 25).

**TABLA 25. DIFERENCIA EN NÚMERO DE EVENTOS Y COSTES ASOCIADOS TRAS LA EQUIPARACIÓN DE LAS CUOTAS DE USO ACTUALES A LAS EUROPEAS. ESPAÑA, 2018.**

CUOTAS DE USO	NUEVOS ICTUS		HEMORRAGIAS MAYORES		COSTE TOTAL
	NÚMERO	COSTE ASOCIADO	NÚMERO	COSTE ASOCIADO	
Actuales	7.861	217.851.799 €	27.217	184.454.536 €	402.306.335 €
Europa UE-15	5.848	162.053.185 €	23.761	161.032.030 €	323.085.214 €
<b>DIFERENCIA</b>	<b>2.014</b>	<b>55.798.614 €</b>	<b>3.456</b>	<b>23.422.507 €</b>	<b>79.221.121 €</b>

El ahorro generado por el uso de ACODs podría ser mayor, ya que solamente se han considerado los costes directos sanitarios de las hemorragias mayores y no los costes indirectos.

Este trabajo, sin embargo, presenta una limitación a la hora de evaluar el ahorro en términos absolutos asociado a los anticoagulantes directos, dado que el sangrado cerebral podría estar incluido en ambos grupos, tanto en los ictus hemorrágicos como en las hemorragias mayores.



PUNTOS CLAVE



Cada año se producen **71.780 nuevos casos de ictus en España**, de manera que actualmente hay más de 650.000 personas afectadas, con su consecuente carga social (expresada en discapacidad y dificultades en la vida diaria) y económica (expresada en consumo de recursos sanitarios y pérdidas de productividad laboral por discapacidad y mortalidad).

Al año **mueren aproximadamente 27.000 personas** a causa de las enfermedades cerebrovasculares, siendo ésta la segunda causa de muerte en nuestro país y la primera en mujeres. Esto implica una carga social expresada en años de vida perdidos.

En España, el coste total medio por paciente que ha sufrido un ictus es de **27.711 € al año**, de los que el 67% corresponderían a costes directos no sanitarios, el 31% a costes directos sanitarios y el 2% restante a costes indirectos. El coste total de los nuevos casos de ictus en España supondría cada año **1.989 M€**.

**Dos de cada tres personas que sobreviven a un ictus presentan algún tipo de secuela, en muchos casos discapacitantes**, lo que incrementa notablemente la necesidad de recibir asistencia o cuidados.

En comparación con otras enfermedades, **el consumo de recursos sanitarios es mayor entre los pacientes que han padecido un ictus**.

Las personas que han padecido un ictus tienen una peor percepción de su estado de salud que los pacientes con otras enfermedades. Asimismo, presentan un mayor riesgo de mala salud mental y tienen una mayor afectación en las distintas dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud, especialmente en lo referente a la movilidad, las actividades cotidianas y el dolor o malestar.

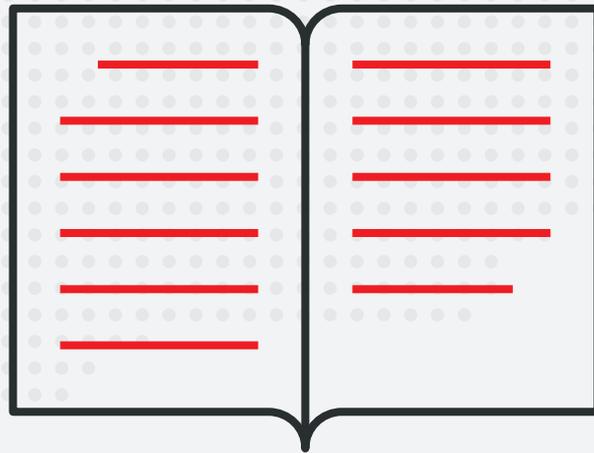
**La salud autopercebida y la calidad de vida después del ictus son peores en los pacientes mayores de 65 años y en las mujeres que también tienen más discapacidad y, por tanto, un mayor consumo de recursos asistenciales sanitarios y no sanitarios.**

A pesar de ello sólo el 10% de los pacientes con discapacidad por ictus reciben alguna prestación económica como ayuda. Este porcentaje se reduce a la mitad en personas de más de 65 años. En conjunto, la cuantía de las ayudas percibidas es menor en pacientes ancianos y en mujeres, a pesar de sufrir más discapacidad.

Los datos aportados justifican la necesidad de optimizar la asignación de recursos para la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de los pacientes con ictus para reducir el impacto de esta enfermedad.

La **prevención** relacionada con el tratamiento de los factores de riesgo modificables es la medida más efectiva en la reducción de eventos. Uno de los factores de riesgo modificables de mayor peso, por su prevalencia y por ser causa de ictus más graves es la **fibrilación auricular no valvular**, cuyo adecuado manejo repercute muy favorablemente en la reducción del impacto del ictus.

## REFERENCIAS



1. Ruíz-Giménez N, González Ruano P, Suárez C. Abordaje del accidente cerebrovascular. Inf Ter Sist Nac Salud [Internet] 2002 [citado 2019 sep 6];26(4). Available from: [https://www.mschs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/200204\\_1.pdf](https://www.mschs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/docs/200204_1.pdf)
2. Stevens E, Emmett E, Wang Y, McKeivitt C, Wolfe CD. El impacto del ictus en Europa. Resumen [Internet]. London: Stroke Alliance for Europe; 2017 [citado 2018 nov 12]. Available from: <http://www.fundacioictus.com/wp-content/uploads/2018/05/Informe-completo.pdf>
3. Boix R, del Barrio JL, Saz P, Reñé R, Manubens JM, Lobo A, et al. Stroke prevalence among the Spanish elderly: an analysis based on screening surveys. BMC Neurol 2006;6:36.
4. Díaz-Guzmán J, Bermejo-Pareja F, Benito-León J, Vega S, Gabriel R, Medrano MJ. Prevalence of Stroke and Transient Ischemic Attack in Three Elderly Populations of Central Spain. Neuroepidemiology 2008;30(4):247-53.
5. Díaz-Guzmán J, Egido J-A, Gabriel-Sánchez R, Barberá-Comes G, Fuentes-Gimeno B, Fernández-Pérez C, et al. Stroke and Transient Ischemic Attack Incidence Rate in Spain: The IBERICTUS Study. Cerebrovasc Dis 2012;34(4):272-81.
6. Stevens E, Emmett E, Wang Y, McKeivitt C, Wolfe CD. The burden of stroke in Europe. Appendix [Internet]. London: Stroke Alliance for Europe; 2017 [citado 2018 nov 12]. Available from: [http://www.strokeeurope.eu/downloads/The\\_Burden\\_of\\_Stroke\\_in\\_Europe\\_Report\\_-\\_Appendix.pdf](http://www.strokeeurope.eu/downloads/The_Burden_of_Stroke_in_Europe_Report_-_Appendix.pdf)
7. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Portal estadístico. Área de inteligencia de gestión. Mortalidad por causa de muerte [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; [citado 2018 oct 30]. Available from: <https://pestadistico.inteligenciadegestion.mschs.es/publicoSNS/comun/ArbolNodos.aspx?idNodo=106>
8. McKeivitt C, Fudge N, Redfern J, Sheldenkar A, Crichton S, Rudd AR, et al. Self-Reported Long-Term Needs After Stroke. Stroke 2011;42(5):1398-403.
9. Crichton SL, Bray BD, McKeivitt C, Rudd AG, Wolfe CDA. Patient outcomes up to 15 years after stroke: survival, disability, quality of life, cognition and mental health. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2016;87(10):1091-8.
10. O'Donnell MJ, Chin SL, Rangarajan S, Xavier D, Liu L, Zhang H, et al. Global and regional effects of potentially modifiable risk factors associated with acute stroke in 32 countries (INTERSTROKE): a case-control study. The Lancet 2016;388(10046):761-75.
11. American Stroke Association. Stroke Risk Factors You Can Control, Treat and Improve [Internet]. www.strokeassociation.org 2018 [citado 2019 feb 21]; Available from: <https://www.strokeassociation.org/en/about-stroke/stroke-risk-factors/stroke-risk-factors-you-can-control-treat-and-improve>
12. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol 2019;72(2):160.e1-160.e78.
13. Camm AJ, Kirchhof P, Lip GYH, Schotten U, Savelieva I, Ernst S, et al. Guías de práctica clínica para el manejo de la fibrilación auricular. 2.a edición corregida. 8 de abril de 2011. Rev Esp Cardiol 2010;63(12):1483.
14. Freedman B, Potpara TS, Lip GYH. Stroke prevention in atrial fibrillation. The Lancet 2016;388(10046):806-17.
15. Cowan JC, Wu J, Hall M, Orłowski A, West RM, Gale CP. A 10 year study of hospitalized atrial fibrillation-related stroke in England and its association with uptake of oral anticoagulation. Eur Heart J 2018;39(32):2975-83.
16. Instituto Nacional de Estadística. Cifras de población. Series detalladas desde 2002. Resultados por Comunidades Autónomas. Población residente por fecha, sexo y edad. Datos de población residente a 1 de enero de 2018 [Internet]. 2018 [citado 2018 nov 27]; Available from: <http://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=9681&L=0>
17. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud 2017. Cuestionario de Adultos [Internet]. 2017 [citado 2017 oct 30]; Available from: <https://www.mschs.gob.es/estadisticas/microdatos>
18. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la Causa de Muerte. Año 2017. [Internet]. 2018 [citado 2019 sep 18]; Available from: [https://www.ine.es/prensa/edcm\\_2017.pdf](https://www.ine.es/prensa/edcm_2017.pdf)
19. Goldberg D. A User's Guide to the General Health Questionnaire. NFER-NELSON; 1988.

- 20.** Ramos-Goñi J, Pinto Prades J, Oppe M, Cabasés Hita J, Rivero-Arias O. Estimación del conjunto de valores para los estados de salud del EQ-5D-5L basados en las preferencias de la población española. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad [Internet]. 2014 [citado 2019 ago 21]. Available from: [https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/551773c5-ab93-11e4-9053-9d1690bb437a/SESCS%202010\\_05\\_EQ5D5L.pdf](https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/551773c5-ab93-11e4-9053-9d1690bb437a/SESCS%202010_05_EQ5D5L.pdf)
- 21.** Global Health Estimates 2016: Disease burden by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2018 [citado 2018 nov 8]. Available from: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/index1.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.html)
- 22.** Alvarez-Sabín J, Quintana M, Masjuan J, Oliva-Moreno J, Mar J, Gonzalez-Rojas N, et al. Economic impact of patients admitted to stroke units in Spain. *Eur J Health Econ HEPAC Health Econ Prev Care* 2017;18(4):449-58.
- 23.** Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Portal estadístico. Área de inteligencia y gestión. Registro de Actividad de Atención Especializada – RAE-CMBD [Internet]. Minist. Sanid. Consumo Bienestar Soc. [citado 2018 oct 30]; Available from: <http://estadistico.inteligenciadegestion.msssi.es/publicoSNS/comun/ArbolNodos.aspx?idNodo=6386>
- 24.** Oliva-Moreno J, Aranda-Reneo I, Vilaplana-Prieto C, González-Domínguez A, Hidalgo-Vega A. Economic valuation of informal care in cerebrovascular accident survivors in Spain. *BMC Health Serv Res* 2013;13:508.
- 25.** Anguita Sánchez M, Bertomeu Martínez V, Ruiz Ortiz M, Cequier Fillat Á, Roldán Rabadán I, Muñiz García J, et al. Anticoagulantes orales directos frente a antagonistas de la vitamina K en pacientes del «mundo real» con fibrilación auricular no valvular. Estudio FANTASIA. *Rev Esp Cardiol* [Internet] 2019 [citado 2019 abr 23]; Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893219300612>
- 26.** IQVIA. Tratamientos por día para la fibrilación auricular. Octubre 2018, promedio cuatrimestre móvil. Comunidades Autónomas. 2018.
- 27.** Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, et al. Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular, desarrollada en colaboración con la EACTS. *Rev Esp Cardiol* 2017;70(1):50.e1-50.e84.
- 28.** January CT, Wann LS, Calkins H, Chen LY, Cigarroa JE, Cleveland JC, et al. 2019 AHA/ACC/HRS Focused Update of the 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation. *Circulation* 2019;CIR0000000000000665.
- 29.** IQVIA. Tratamientos por día para la fibrilación auricular. Noviembre 2018. Unión Europea UE-15. 2018.
- 30.** Gómez-Doblas JJ, Muñiz J, Martín JJA, Rodríguez-Roca G, Lobos JM, Awamleh P, et al. Prevalencia de fibrilación auricular en España. Resultados del estudio OFRECE. *Rev Esp Cardiol* 2014;67(04):259-69.
- 31.** Zoni-Berisso M, Lercari F, Carazza T, Domenicucci S. Epidemiology of atrial fibrillation: European perspective. *Clin Epidemiol* 2014;6:213-20.
- 32.** Beguiristain JM, Mar J, Arrazola A. Coste de la enfermedad cerebrovascular aguda. *Rev Neurol* 2005;40(7):406-11.
- 33.** País Vasco. Acuerdo de 25 de enero de 2018, del Consejo de administración del ente público Osakidetza, por el que se aprueban las tarifas por prestación de servicios sanitarios y docentes a terceros obligados al pago durante el ejercicio 2018. 2018;
- 34.** Schulman S, Kearon C, on behalf of the subcommittee on control of anticoagulation of the Scientific and Standardization, committee of the International Society on Thrombosis and Haemostasis. Definition of major bleeding in clinical investigations of antithrombotic medicinal products in non-surgical patients. *J Thromb Haemost* 2005;3(4):692-4.
- 35.** Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud 2011-2012. Cuestionario de Adultos [Internet]. 2012 [citado 2018 oct 30]; Available from: <https://www.mscbs.gob.es/estadisticas/microdatos.do>
- 36.** Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social IN de E. Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y Situaciones de Dependencia. Cuestionario de Discapacidades [Internet]. 2008 [citado 2018 nov 16]; Available from: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176782&menu=resultados&secc=1254736195313&idp=1254735573175](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176782&menu=resultados&secc=1254736195313&idp=1254735573175)

- 37.** Hervás-Angulo A, Cabasés-Hita JM, Forcén-Alonso T. Costs deriving from strokes from a social perspective. A retrospective incidence approach with a follow-up at three years. *Rev Neurol* 2006;43(9):518-25.
- 38.** Hervás A, Cabasés J, Forcén T. Coste del cuidado informal del ictus en una población general no institucionalizada. *Gac Sanit* 2007;21(6):444-451.
- 39.** Navarrete-Navarro P, Hart WM, Lopez-Bastida J, Christensen MC. The societal costs of intracerebral hemorrhage in Spain. *Eur J Neurol* 2007;14(5):556-62.
- 40.** Gustavsson A, Svensson M, Jacobi F, Allgulander C, Alonso J, Beghi E, et al. Cost of disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol* 2011;21(10):718-79.
- 41.** Lopez-Bastida J, Oliva Moreno J, Worbes Cerezo M, Perestelo Perez L, Serrano-Aguilar P, Montón-Álvarez F. Social and economic costs and health-related quality of life in stroke survivors in the Canary Islands, Spain. *BMC Health Serv Res* 2012;12:315.
- 42.** de Andrés-Nogales F, Vivancos Mora J, Barriga Hernández FJ, Díaz Otero F, Izquierdo Esteban L, Ortega-Casarrubios MÁ, et al. Utilización de recursos sanitarios y costes asociados al manejo de los pacientes con infarto cerebral cardioembólico agudo en la Comunidad de Madrid: Estudio CODICE. *Neurología* 2015;30(9):536-44.
- 43.** Raggi A, Leonardi M. Burden and cost of neurological diseases: a European North-South comparison. *Acta Neurol Scand* 2015;132(1):16-22.
- 44.** Wilkins E, Wilson L, Wickramasinghe K, Bhatnagar P, Leal J, Luengo-Fernandez R, et al. European Cardiovascular Disease Statistics 2017 [Internet]. Brussels: European Heart Network; 2017 [citado 2018 nov 12]. Available from: <http://www.ehnheart.org/images/CVD-statistics-report-August-2017.pdf>
- 45.** Leal J, Luengo-Fernández R, Gray A, Petersen S, Rayner M. Economic burden of cardiovascular diseases in the enlarged European Union. *Eur Heart J* 2006;27(13):1610-9.
- 46.** Álvarez-Sabín J, Molina C, Montaner J, Arenillas J, Pujadas F, Huertas R, et al. Beneficios clínicos de la implantación de un sistema de atención especializada y urgente del ictus. *Med Clínica* 2004;122(14):528-31.
- 47.** Casado V. Atención al paciente neurológico en los Servicios de Urgencias. Revisión de la situación actual en España. *Neurología* 2011;26(4):233-8.
- 48.** Fuentes Gimeno B, Díez Tejedor E. Unidades de ictus: una necesidad asistencial coste-efectiva. *Neurol Publ Of Soc Esp Neurol* 2007;22(7):456-66.
- 49.** Murie-Fernández M, Ortega-Cubero S, Carmona-Abellán M, Meyer M, Teasell R. «Tiempo es cerebro», ¿solo en la fase aguda del ictus? *Neurología* 2012;27(4):197-201.

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Grupos de enfermedades comparados en la ENSE 2017.	8
Tabla 2. Información extraída de la ENSE 2017.	9
Tabla 3. Apartados de la ENSE 2017 a partir de los que se ha evaluado el estado de salud y las limitaciones en la realización de actividades de la vida cotidiana en pacientes con ictus	10
Tabla 4. Información extraída de la EDAD08.	12
Tabla 5. Grupos de enfermedades comparados en la EDAD08.	12
Tabla 6. Número de defunciones por ictus según sexo y tramo de edad. 2017.	17
Tabla 7. Número de defunciones según las causas de muerte más frecuentes. 2017.	18
Tabla 8. Perfil sociodemográfico	18
Tabla 9. Tipo de alta hospitalaria por ictus según sexo y tramo de edad. 2017.	19
Tabla 10. Visitas médicas, urgencias y hospitalizaciones.	20
Tabla 11. Nivel de salud mental según el cuestionario GHQ-12.	25
Tabla 12. Importe anual medio por persona de prestaciones recibidas por discapacidad según patología. España y comunidades autónomas.	34
Tabla 13. Importe anual medio por persona de prestaciones recibidas por discapacidad por ictus según sexo. España y comunidades autónomas.	35
Tabla 14. Coste total de nuevos casos de ictus al año. España y comunidades autónomas.	36
Tabla 15. Hospitalizaciones por ictus, coste medio y coste total. España y comunidades autónomas, 2017.	37
Tabla 16. Comparativa de los costes por paciente que ha padecido un ictus y año en España.	39
Tabla 17. Costes totales del ictus y distribución según tipo de coste. 2003 y 2015.	40
Tabla 18. Horas y costes de cuidado informal a las personas que han padecido un ictus.	41
Tabla 19. Costes en primer, segundo y tercer año por paciente que ha padecido un ictus.	41
Tabla 20. Pacientes y cuotas de uso de fármacos para la fibrilación auricular no valvular.	43
Tabla 21. Eventos según cuotas de uso actuales. España, 2018	43
Tabla 22. Costes asociados a eventos según cuotas de uso actuales. España, 2018.	44
Tabla 23. Eventos según cuotas de uso europeas. España, 2018.	44
Tabla 24. Costes asociados a eventos según cuotas de uso europeas. España, 2018.	45
Tabla 25. Diferencia en número de eventos y costes asociados tras la equiparación de las cuotas de uso actuales a las europeas. España, 2018.	45

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Número de altas hospitalarias por ictus. 2005-2017.	16
Figura 2. Número de altas hospitalarias por ictus según edad y sexo. 2017.	17
Figura 3. Visitas a otros servicios sanitarios durante los últimos 12 meses.	21
Figura 4. Utilización de servicios de ayuda domiciliaria en los últimos 12 meses.	22
Figura 5. Utilización de servicios de ayuda domiciliaria en los últimos 12 meses por parte de pacientes con ictus.	23
Figura 6. Estado de salud autopercebido en los últimos 12 meses.	24
Figura 7. Estado de salud autopercebido en los últimos 12 meses en pacientes con ictus.	25
Figura 8. Limitaciones en las actividades cotidianas.	26
Figura 9. EQ-5D-5L, dimensión movilidad: problemas para caminar.	26
Figura 10. EQ-5D-5L, dimensión autocuidado: problemas para lavarse o vestirse.	27
Figura 11. EQ-5D-5L, dimensión actividades cotidianas: problemas para realizar actividades cotidianas.	27
Figura 12. EQ-5D-5L, dimensión dolor o malestar: presencia de dolor o malestar.	28
Figura 13. EQ-5D-5L, dimensión ansiedad o depresión: presencia de ansiedad o depresión.	28
Figura 14. Dificultad para realizar actividades básicas diarias.	30
Figura 15. Dificultad para realizar actividades relacionadas con el hogar.	31
Figura 16. Tipo de subsidio económico periódico recibido por discapacidad.	32
Figura 17. Tipo de prestación monetaria no periódica recibida por discapacidad.	33
Figura 18. Estancia media y coste medio de las hospitalizaciones por ictus. 2005-2017.	38



**EL  
ATLAS  
DEL ICTUS**



**ESPAÑA 2019**