



**UNIVERSIDAD DE JAÉN**  
*Facultad de Ciencias de la Salud*

Trabajo Fin de Grado

**REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.  
PREVENCIÓN DEL ICTUS EN  
ADULTOS.**

**Alumno/a: Gálvez Muriel, Pilar**

Tutor/a: Prof. D. Francisco Contreras Castellano  
Dpto: Departamento de Enfermería

**Mayo, 2023**



UNIVERSIDAD DE JAÉN  
*Facultad de Ciencias de la Salud*

Trabajo Fin de Grado

# REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. PREVENCIÓN DEL ICTUS EN ADULTOS.

**Alumno/a:** Gálvez Muriel, Pilar

**Tutor/a:** Prof. D. Francisco Contreras Castellano  
**Dpto:** Departamento de Enfermería

**Mayo, 2023**

## ÍNDICE

<b>1.RESUMEN Y PALABRAS CLAVE</b> .....	4
1.1. <i>Abstract and keywords</i> .....	5
<b>2.INTRODUCCIÓN</b> .....	6
2.1. <i>Concepto</i> .....	6
2.2. <i>Tipos de ACV</i> .....	6
2.3. <i>Síntomas</i> .....	7
2.3.1. <i>Señales de alarma del ictus:</i> .....	8
2.4. <i>Factores de riesgo</i> .....	8
2.5. <i>Riesgo cardiovascular</i> .....	10
2.6. <i>Tratamiento</i> .....	10
2.7. <i>Código ICTUS</i> .....	11
2.8. <i>Unidad de ICTUS</i> .....	12
<b>3.JUSTIFICACIÓN</b> .....	13
3.1. <i>Magnitud del problema</i> .....	13
3.2. <i>Epidemiología</i> .....	14
3.3. <i>Costes sanitario, social y familiar</i> .....	15
3.4. <i>Pronóstico</i> .....	16
<b>4.OBJETIVO</b> .....	17
<b>5.METODOLOGIA</b> .....	17
5.1. <i>Estrategia de búsqueda bibliográfica</i> .....	18
<b>6.RESULTADOS</b> .....	19
<b>8.CONCLUSIÓN</b> .....	32
<b>9.BIBLIOGRAFIA</b> .....	34
<b>10.ANEXOS</b> .....	36
10.1. <i>Anexo 1</i> .....	36
10.1. <i>Anexo 2</i> .....	37
10.2. <i>Anexo 3</i> .....	38
10.3. <i>Anexo 4</i> .....	39
10.4. <i>Anexo 5</i> .....	40

## 1.RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

**Introducción:** En nuestro país, el ictus encabeza las tasas de mortalidad en mujeres, y se posiciona en segundo lugar con respecto a la tasa de mortalidad del mundo. Además, se considera como origen de discapacidad en personas adultas. Esto conlleva a una alta prevalencia e incidencia, teniendo así una importante consecuencia en adultos jóvenes activos laboralmente. En los últimos años, ha aumentado la incidencia de factores de riesgo vascular como el tabaco, HTA, dislipemia, obesidad y diabetes, y el estrés psicosocial, que abarca el ámbito laboral, económico, familiar y psicológico. **Objetivo:** El objetivo de esta revisión bibliográfica es identificar los factores de riesgo en el ictus y principales medidas preventivas en la población adulta. **Metodología:** Para realizar esta revisión, hemos realizado una búsqueda bibliográfica en distintas bases de datos: Cochrane, Cinhal, Pubmed, Dialnet Plus, Google Scholar; aplicando los criterios de inclusión y exclusión, obtuvimos 7203 artículos, de los cuales revisamos por título y resumen 137. Finalmente, hemos seleccionado e incluido en esta revisión 11 artículos, rechazando el resto por no encontrar datos relevantes y no ajustarse a la búsqueda. **Resultados:** En cuanto a la presión arterial, la población joven con presión arterial alta puede tener un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares cuando sean adultos. Además, las personas que presentan diabetes tienen aún más riesgo de desarrollar un ACV, por lo que se ha demostrado que evitando ciertos alimentos y controlando el sobrepeso/obesidad el riesgo disminuye. Otro factor, es el sexo ya que en hombres aumenta el riesgo en un periodo de edad, y en las mujeres aumenta el riesgo si tienen SOP. **Conclusiones:** En conclusión, se destaca que la prevención del ictus es posible mediante la adopción de medidas saludables en el estilo de vida, el control de los factores de riesgo modificables y la vigilancia de los síntomas. Estas acciones pueden ayudar a proteger la salud cerebrovascular y a reducir el impacto negativo que el ictus tiene en la vida de las personas. Es fundamental difundir esta información y fomentar la conciencia sobre la importancia de la prevención para reducir la incidencia de esta enfermedad y mejorar la calidad de vida de las personas.

**Palabras clave:** accidente cerebrovascular, prevención, factor de riesgo, ictus, promoción de salud.

## 1.1. Abstract and keywords

**Introduction:** In our country, stroke leads the mortality rates in women, and is positioned in second place with respect to the mortality rate in the world. In addition, it is considered as a source of disability in adults. This leads to a high prevalence and incidence, thus having an important consequence in young adults active at work. In recent years, the incidence of vascular risk factors such as tobacco, hypertension, dyslipidemia, obesity and diabetes, and psychosocial stress, which encompasses the work, economic, family and psychological spheres, have increased. **Objective:** The objective of this bibliographic review is to identify the risk factors in stroke and the main preventive measures in the adult population. **Methodology:** To carry out this review, we have carried out a bibliographic search in different databases: Cochrane, Cinhal, Pubmed, Dialnet Plus, Google Scholar; Applying the inclusion and exclusion criteria, we obtained 7,203 articles, of which we reviewed 137 by title and abstract. Finally, we have selected and included 11 articles in this review, rejecting the rest for not finding relevant data and not adjusting to the search. **Results:** Regarding blood pressure, the young population with high blood pressure may have a higher risk of cardiovascular disease when they are adults. In addition, people with diabetes have an even higher risk of developing a stroke, so it has been shown that avoiding certain foods and controlling overweight/obesity decreases the risk. Another factor is sex, since in men the risk increases with age, and in women the risk increases if they have PCOS. **Conclusions:** In conclusion, it is highlighted that stroke prevention is possible by adopting healthy lifestyle measures, controlling modifiable risk factors, and monitoring symptoms. These actions can help protect cerebrovascular health and reduce the negative impact that stroke has on people's lives. It is essential to disseminate this information and raise awareness about the importance of prevention to reduce the incidence of this disease and improve people's quality of life.

**Keywords:** cerebrovascular accident, prevention, risk factor, stroke, health promotion.

## 2.INTRODUCCIÓN

### 2.1.Concepto

Según la OMS el término ictus se define como "síndrome clínico de origen vascular, caracterizado por signos de alteración focal o global de las funciones cerebrales de rápida evolución, que perduran más de 24 horas o provocan la muerte".

Se denomina ictus como "trastorno brusco del flujo sanguíneo cerebral que altera de forma transitoria o permanente la función de una determinada región del cerebro. Desde el punto de vista práctico conviene matizar que el 85% los ictus son por isquemia cerebral y el 15% restante obedecen a una hemorragia". (1)

### 2.2.Tipos de ACV

- **Accidente cerebrovascular isquémico.** "Ocurre cuando un vaso sanguíneo que irriga sangre al cerebro resulta bloqueado por un coágulo de sangre." (2) Esto puede suceder de dos maneras:

-- Accidente cerebrovascular trombótico. "un coágulo en una arteria que ya está muy estrecha". (2)

--Embolia cerebral o accidente cerebrovascular embólico. "Un coágulo se puede desprender de otro lugar de los vasos sanguíneos del cerebro, o de alguna parte en el cuerpo, y trasladarse hasta el cerebro". (2)

Un accidente cerebrovascular isquémico puede presentar sangrado y convertirse en un ACV hemorrágico. (2)

- **Accidente cerebrovascular hemorrágico.** "Ocurre cuando un vaso sanguíneo de una parte del cerebro se debilita y se rompe. Esto provoca que la sangre se escape hacia el cerebro. Algunas personas tienen defectos en los vasos sanguíneos del cerebro que hacen que esto sea más probable". (2) Estos defectos pueden incluir:

--Aneurisma: "área débil en la pared de un vaso sanguíneo que provoca que al vaso se le forme una protuberancia o una burbuja en la parte exterior" (2)

--Malformación arteriovenosa (MAV): "una conexión anormal entre las arterias y venas" (2)

--Angiopatía cerebral amiloide (ACA): “una afección en la que las proteínas amiloides se acumulan en las paredes de las arterias del cerebro” (2)

Los ACV hemorrágicos pueden suceder al tomar ACO o en casos de trastorno hemorrágico. Cuando la PA es muy elevada, los vasos sanguíneos pueden romperse, lo que lleva a un ACV hemorrágico. (2)

### *2.3.Síntomas*

Los signos de un ACV varían según el área del cerebro que esté dañada. En algunas ocasiones, las personas pueden no notar que han sufrido un ACV. A menudo, las manifestaciones surgen súbitamente y sin aviso previo. Sin embargo, los signos pueden darse de manera intermitente en los dos primeros días. Los signos severos del ACV se presentan inmediatamente después, pero empeoran gradualmente.

--Si el ACV es causado por hemorragia en el cerebro, puede aparecer un dolor de cabeza. Dicho síntoma comienza de manera súbita y puede llegar a ser profundo, se puede intensificar en posición decúbito supino, al cambiar de posición bruscamente, al agacharse, al hacer esfuerzos o toser, incluso puede llegar a causar insomnio. (2)

--Otros síntomas varían según la gravedad del ACV y qué área del cerebro haya sido afectada. Algunos de estos síntomas pueden ser: cambio en la lucidez mental, en la audición o en el gusto, en el tacto y sensibilidad, confusión, problemas de deglutir, lectura y escritura, mareo o vértigo, problemas de visión, pérdida de control de esfínteres, del equilibrio o coordinación, debilidad muscular unilateral, entumecimiento u hormigueo unilateral, cambios emocionales, problemas para hablar o entender... (2)

### 2.3.1. Señales de alarma del ictus:



Figura 1. Signos de alarma de ictus. (3)

### 2.4. Factores de riesgo

Las enfermedades cerebrovasculares son muy comunes, y pueden causar graves consecuencias para la salud, incluso la muerte y secuelas permanentes en los supervivientes a dicha enfermedad. Por eso, es crucial prevenir y controlar los factores de riesgo para abordar la patología vascular cerebral y lograr un importante objetivo médico. Algunos de estos factores de riesgo son hipertensión arterial (HTA), cardiopatía, tabaquismo, AITs previos, diabetes mellitus (DM), edad, género, herencia, raza, ubicación, sedentarismo, obesidad, alcohol, ... (4) Estos factores de riesgo se pueden clasificar como modificables y no modificables:

#### **Modificables**

-Ictus previo. El riesgo de sufrir un ictus dentro del primer año después de un AIT es muy alto. (5)

-Alcohol, tabaco, drogas. Los fumadores tienen una posibilidad tres veces mayor de padecer un ictus que los no fumadores. El peligro crece conforme se aumenta la cantidad de cigarrillos consumidos por día. El uso de drogas causa más ictus en jóvenes hoy en día. La cocaína, especialmente el crack, aumenta el riesgo de sufrir un ictus. Las anfetaminas aumentan el peligro de sufrir una hemorragia

cerebral. El exceso de esta sustancia puede causar problemas como presión arterial alta, coagulación anormal, latidos irregulares del corazón y reducción del flujo sanguíneo en el cerebro, lo que representa peligros potenciales. (5)

-Sedentarismo. El estar inactivo presenta riesgo para la salud. Los efectos dañinos incluyen enfermedades como HTA, hipercolesterolemia y DM. Hacer ejercicio reduce la posibilidad de sufrir un episodio vascular como el ictus. (5)

-Obesidad. Aumenta el riesgo de ictus.

-HTA, DM, Síndrome metabólico, Dislipemia. La HTA es el factor de riesgo clave con la edad. Alrededor del 70% de los individuos que padecen un ACV tienen hipertensión arterial. La diabetes mellitus y el síndrome metabólico aumentan el riesgo vascular, y el nivel de colesterol en plasma también se relaciona con el riesgo vascular. (5)

-Anticonceptivos orales. Las mujeres son más propensas a sufrir un ictus. Es importante considerar el uso de la píldora anticonceptiva, ya que aumenta el peligro de sufrirlo. (5)

-Cardiopatías. La FA incrementa el peligro de sufrir un ACV en personas mayores de 75 años con hipertensión arterial, insuficiencia cardiaca, diabetes o historial previo de ataques isquémicos. En ausencia de otros riesgos, el riesgo de ictus es del 2% anual en los pacientes. Los pacientes con una fracción de eyección del ventrículo izquierdo inferior al 30% tienen un mayor riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular. (5)

-Estenosis asintomática de la arteria carótida. La estenosis carotídea es otro riesgo para el ictus. En pacientes afectados, el peligro anual está en el 2-3%, ascendiendo al 5% si la estenosis es más severa. Se pueden prevenir la mayoría de los ACV. Se necesita prevenir adecuadamente para eliminar los factores de riesgo modificables. Para prevenir, es importante tener hábitos saludables y controlar la presión arterial, el peso y la circunferencia de la cintura. (5)

### **No modificables**

-Edad. La vejez es un riesgo para la enfermedad vascular. El riesgo de sufrir un ictus se duplica cada década a partir de los 55 años. (5)

-Sexo. Las mujeres son más propensas a sufrir un ictus que los hombres, según las estadísticas. Para ellas, es la principal causa de muerte y discapacidad. (5)

-Antecedentes familiares. Si alguien cercano ha tenido un ACV, somos más propensos a padecerlo. (5)

### 2.5.Riesgo cardiovascular

En AP, deben realizarse prevención primaria y secundaria de los factores de riesgo cardiovascular (RV). Al calcular este riesgo, se valora de una forma más eficaz el tratamiento adecuado para el paciente. (6)

En nuestro país, se han efectuado distintas ecuaciones Framingham basadas en los datos demográficos para calcular el riesgo cardiovascular. La reciente ecuación considera el riesgo global y calcula el riesgo de cada factor. Del análisis de estudios de cohortes europeas surgió la escala SCORE (Anexo 1), la cual evalúa el RV en los 10 años siguientes, considerándose 5% o más como alto riesgo. Esta escala permite dependiendo del riesgo tratar de forma adecuada el factor de riesgo del paciente, como el tabaco, la presión arterial, edad, sexo y colesterol. (6)

### 2.6.Tratamiento

Es crucial considerar que un ACV es una emergencia médica. Se requiere atención urgente. Es importante que las personas que presenten señales de un ACV acudan al hospital con urgencia. (2)

-Si es un coágulo la causa del ACV, se puede administrar un fármaco trombolítico para disolverlo. El tratamiento es más efectivo si se inicia en un plazo de 3 a 4 1/2 horas desde que empiezan los síntomas. Mientras más pronto empiece el tratamiento, mayores serán las posibilidades de un resultado clínico favorable. (2)

Quizás precise de una trombectomía endovascular. “Aquí se inserta un catéter en las arterias. Se inyecta un tinte mientras se revisan las imágenes de los vasos

sanguíneos del cerebro. Si se encuentra un coágulo, se puede eliminar a través del catéter". (2)

-Otros tratamientos hospitalarios varían según el origen del ictus. (2) Estos pueden abarcar:

--Anticoagulantes como heparina, warfarina, anticoagulantes orales de acción directa, aspirina o clopidogrel. (2)

--Fármacos para controlar los factores de riesgo, como la HTA, DM y elevados niveles de colesterol. (2)

--Métodos quirúrgicos para aliviar síntomas o prevenir nuevos ACV. (2)

--Nutrientes e hidratación. (2)

--Los tratamientos de fisioterapia, terapia ocupacional, logopedia y la deglución comenzarán en la institución sanitaria. Si hay dificultad para deglutir, se requerirá una sonda de gastrostomía para la alimentación. (2)

El tratamiento tras un ACV busca optimizar la funcionalidad del paciente y evitar recurrencias. La recuperación tras un ACV comienza en el hospital o en un centro de recuperación. Seguirá al salir del centro médico para regresar a su hogar. (2)

## *2.7.Código ICTUS*

Código Ictus es un protocolo de atención médica de emergencia que detecta rápidamente los síntomas de un ACV, y prioriza la atención y el transporte de los pacientes a un centro hospitalario que pueda realizar una terapia de reperfusión y proporcionar cuidados especiales en una Unidad de ictus. Implica trasladar de forma rápida al paciente que ha sufrido un ACV. Ayuda a coordinar al equipo de ictus dentro del hospital. Agiliza la atención médica del paciente con ictus reduciendo el tiempo de llegada al hospital y acelerando los procesos de diagnóstico y tratamiento. El costo de la capacitación y operación del equipo de ictus es bajo en comparación con los gastos de hospitalización de pacientes con esta afección. Es imprescindible tener una línea telefónica de preferencia las 24 horas del día para que el neurólogo a cargo, los servicios de urgencias del hospital y el servicio de coordinación de las urgencias públicas puedan comunicarse. (7) Debe permitir:

1. Acortar el tiempo desde el inicio del ACV hasta el diagnóstico y tratamiento especializado. (7)
2. Mayor número de pacientes con ACV tratados con trombolisis. (7)
3. Aumentar el número de pacientes que acceden a la atención en UI agudos. (7)

### **Criterios de activación del código ictus (extra o intrahospitalario)**

- Paciente autónomo: puede caminar, asearse y vestirse sin ayuda (puntuación mRS  $\leq 3$ ). (3)
- Inicio súbito de síntomas neurológicos focales en el momento del diagnóstico. (3)
- Si los síntomas comenzaron hace menos de 6 horas, o si el ACV ocurrió al despertar o no se sabe cuándo empezó (última vez que la persona estuvo bien fue hace más de 24h). (3)
- El Código Ictus se activará en el hospital si los pacientes tienen entre 6 y 24 horas de evolución y presentan un déficit discapacitante. (3)
- Signos de alerta de un ACV repentino (3)

### **2.8.Unidad de ICTUS**

Según el Grupo Español de Enfermedades Cerebrovasculares (GEECV) de la SEN, la UI se define como “aquella estructura geográficamente delimitada para el cuidado de los pacientes con ictus, que tiene personal y servicios diagnósticos disponibles las 24 horas del día.” La mayor parte de los pacientes con ACV, transitorio o establecido, de menos de 24 horas de evolución precisan ingreso en UI. (7)

La finalidad del ingreso en la UI es verificar el diagnóstico, identificar la causa más probable y comenzar el tratamiento apropiado. (7)

Las UI son ideales para tratar a pacientes con ictus agudo en las horas o días iniciales. Se trata de un servicio especializado de atención intermedia. Es clave contar con enfermeros capacitados y realizar una rehabilitación temprana y rigurosa. (7)

### **Criterios de ingreso en la unidad de ictus**

Los criterios para ingresar son:

- Pacientes elegibles para terapia de fibrinólisis IV o tratamiento
- Pacientes con ACV de menos de 24 horas de evolución, a pesar de no ser candidatos a tratamiento de reperfusión El ingreso se hará lo antes posible.
- Pacientes con síntomas que han comenzado hace más de 24 horas si se trata de ictus en progresión o fluctuante, a criterio del neurólogo.

Según la cantidad de camas disponibles, los pacientes con AIT podrían ser admitidos y recibirían ventajas especiales:

- ▶ AIT de repetición.
- ▶ Estrechamiento grave de arterias intra o extracraneales como factor de riesgo de AIT.
- ▶ Sospecha de que el origen sea un coágulo que se formó en el corazón, pero sin haberse demostrado una causa específica. (3)

## **3.JUSTIFICACIÓN**

### *3.1.Magnitud del problema*

En nuestro país, el ictus encabeza las tasas de mortalidad en mujeres, y se posiciona en segundo lugar con respecto a la tasa de mortalidad del mundo. Además, se considera como origen de discapacidad en personas adultas. Esto conlleva a una alta prevalencia e incidencia, teniendo así una importante consecuencia en adultos jóvenes activos laboralmente. (8)

Aunque se asocia a menudo con pacientes de edad avanzada, la enfermedad puede aparecer a cualquier edad. Alrededor de 120.000 personas padecen un ACV cada año en España. La mitad sufre consecuencias graves, incluso fallecen. Aunque estas estadísticas son así, algunos informes aseguran que el 90% de los casos son evitables. Es importante comprender los riesgos del ictus y solucionarlos antes de que sea tarde. (5)

Los ACV en jóvenes (sobre todo menores de 45 años) suelen estar asociados con condiciones poco comunes, como casos de coagulación excesiva, patologías congénitas o deformidades vasculares. En los años recientes, han incrementado los factores de riesgo como el tabaco, hipertensión, colesterol alto, obesidad y diabetes, y el estrés psicosocial que incluye problemas laborales, económicos, familiares y psicológicos. (8)

La prevalencia del ACV en Europa por sexo fue en hombres de 9.1% y en mujeres de 9.2%. Esta tasa varía desde 0.3% en <55 años hasta 14.9% en >84 años. España e Italia tuvo un 5.7% y Francia, Alemania, Suecia y Finlandia tuvo un 12.2%. (9)

La incidencia del ACV en Europa por sexo fue en hombres 195,7\*100.000 personas/año y en mujeres 188,1\*100.000 personas/año. En Grecia, Italia, España y Croacia fue 214,1\*100.000 personas/año e Inglaterra, Alemania, Irlanda y Dinamarca fue 183,6\*100.000 personas/año. (9)

### *3.2.Epidemiología*

La enfermedad vascular es epidemia mortal y la principal causa de muerte en países desarrollados. Es responsable del 25% de las muertes a nivel global y causa discapacidad grave en adultos. El 75% de los accidentes cerebrovasculares ocurre en personas de más de 65 años. En el 2050, con el envejecimiento de la población en España, se espera un aumento en la cantidad de casos de esta enfermedad en las siguientes décadas. (7)

Muchos estudios dicen que la gente sabe poco acerca de las manifestaciones del ictus. El Código Ictus facilita la identificación veloz, notificación y transporte de los pacientes a los servicios de urgencias hospitalarios. (7)

El progreso tecnológico y los tratamientos efectivos requieren una organización coordinada y multidisciplinaria. La mejor forma de tratar el ictus es a través de la Unidad de Ictus. Los avances en la investigación ofrecerán nuevas y mejores opciones para tratar el ictus en su fase aguda. (7)

Muchos estudios han comprobado que la UI disminuye la mortalidad y dependencia funcional en un 25% a un año y reduce complicaciones en un 36%. La atención en UI reduce la muerte, discapacidad y asistencia institucional de pacientes con la enfermedad, según estudios y análisis de datos aleatorizados. Este impacto no depende de la edad, género, subtipo o gravedad del ictus. La UI es mejor que los equipos de ictus al reducir la estancia hospitalaria, la mortalidad, la dependencia y las complicaciones, así como los costos para el paciente y el hospital. (7)

Los pacientes con monitorización continua al ingresar a la unidad de ictus tienen menos probabilidades de morir y un aumento del 2,5 más de buena recuperación al ser dados de alta. Esto se debe a la identificación temprana de complicaciones y tratamiento rápido antes de ser sintomáticos.. (7)

### *3.3. Costes sanitario, social y familiar*

Un sistema de atención urgente del ictus especializado en unidades ictus mejora la atención y reduce los costos económicos asociados con la atención a pacientes con ictus. Es relevante para los enfermos y la salud pública. La ayuda en casos de ictus es vital para la comunidad debido a la alta cantidad de casos, cerca de 1.200 por año en una población de medio millón de personas, con el 80% siendo isquémicos. La ayuda es muy valiosa al evitar una muerte y hospitalización en 33 y 20 personas tratadas respectivamente. (7)

En España, el ictus genera un gasto sanitario de 1.250 millones de euros al año. Cerca de 110.000-120.000 personas sufren un ictus anualmente en el país, y alrededor de un tercio de ellos experimenta efectos a largo plazo. Las UI logran disminuir la muerte, la dependencia y la atención en instituciones de pacientes con esta enfermedad. En España hay 75 UI y 41 centros hacen trombectomías. El fin es tratar al paciente en las primeras 60 minutos de su llegada a urgencias para mejorar sus posibilidades de recuperación neurológica. (10)

El ictus requiere muchos recursos sanitarios y también tiene costes directos no sanitarios de 6.500 millones de euros. Pero solo cubren el 30% del costo total.

El 68% del costo producido por el ictus se genera por costos directos no sanitarios, que se deben a la ayuda y cuidados necesarios, pagados principalmente por el paciente y su familia. Anualmente se registran 13,7 millones de casos recientes de accidentes cerebrovasculares en todo el planeta, posicionándose como el segundo causante global de fallecimientos con más de 5,5 millones de decesos. También, 80 millones de individuos globalmente sufren secuelas tras un ictus, siendo la principal causa de discapacidad en adultos y segunda causa de demencia. (11)

### *3.4.Pronóstico*

El pronóstico de un paciente tras un ACV está ligado a:

- El tipo de ictus
- Área de tejido cerebral dañado
- Funciones del cuerpo que han sido dañadas
- Rapidez de administración del tratamiento (2)

Generalmente, las dificultades físicas y cognitivas se resuelven poco a poco tiempo después de un ictus. Después de un ACV, muchas personas sufren de depresión. Esta complicación puede retrasar la recuperación, pero se puede tratar. (2)

Tras un ictus, es posible que las personas experimenten mejoras durante un largo periodo. (2)

Más del 50% de los afectados por un ictus pueden vivir en casa y llevar una vida normal. Algunas personas requieren asistencia para cuidar de sí mismas.

Si el tratamiento con trombolíticos funciona, los síntomas del ACV disminuyen. A menudo, la gente no llega al hospital a tiempo para tomar estos medicamentos o no los toman debido a una afeción o imposibilidad de hacerlo. (2)

Las probabilidades de supervivencia son mayores en el ACV isquémico que en el hemorrágico. (2)

El peligro de sufrir un nuevo ACV aumenta tras la primera ocasión en próximas semanas o meses. El peligro decrece después de este tiempo. (2)

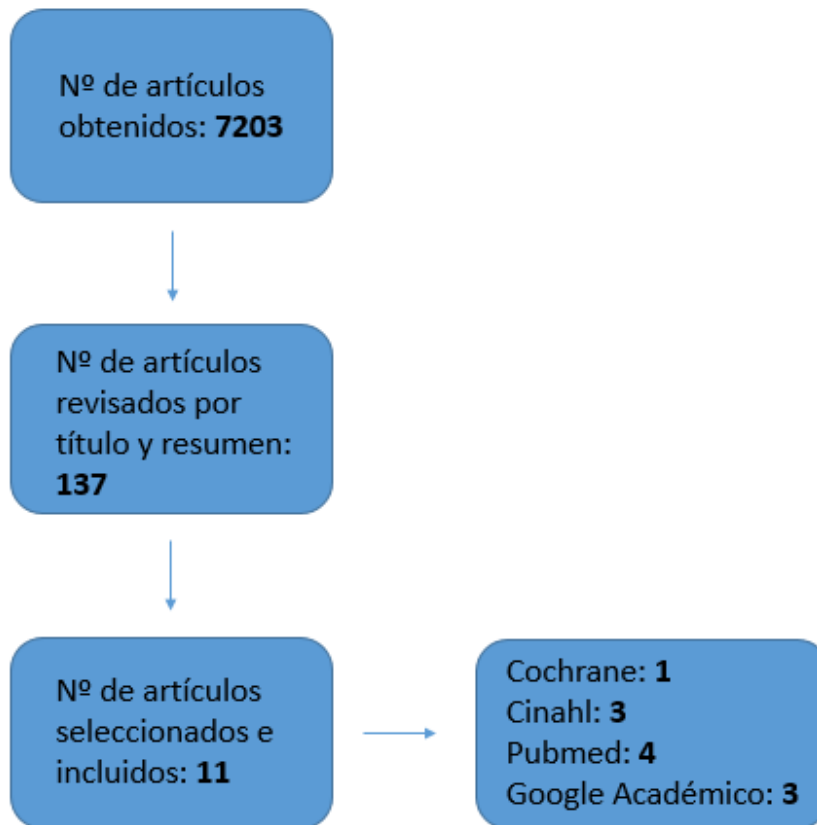
#### **4.OBJETIVO**

El objetivo de esta revisión bibliográfica es identificar los factores de riesgo en el ictus y principales medidas preventivas en la población adulta.

#### **5.METODOLOGIA**

Este trabajo es una revisión sistemática. Para alcanzar los objetivos establecidos, hemos realizado una búsqueda bibliográfica en distintas bases de datos: Cochrane, Cinahl, Pubmed, Dialnet Plus, Google Scholar; aplicando los criterios de inclusión (artículos en español o inglés, artículos de libre acceso y gratuitos, artículos o revisiones sistemáticas) y exclusión (artículos que no estén a texto completo, artículos anteriores al año 2016, estudios no realizados en humanos), obtuvimos 7203 artículos, de los cuales revisamos por título y resumen 137. Finalmente, hemos seleccionado e incluido en esta revisión 11 artículos, rechazando el resto por no encontrar datos relevantes y no ajustarse a la búsqueda. (figura 2)

Además, consideramos otros recursos como libros y sitios web, que se especifican en la bibliografía.



**Figura 2.** Diagrama de flujo (Elaboración propia)

*5.1. Estrategia de búsqueda bibliográfica*

Base de datos	Palabras clave	Filtros	Artículos encontrados	Artículos revisados	Artículos seleccionados
Cochrane	(Accidente cerebrovascular OR stroke) AND (factor de riesgo OR risk factor) AND adults	2018-2023, Revisión sistemática	100	18	1
Cinhal	(Accidente cerebrovascular OR stroke) AND (factor de riesgo OR risk factor )	2018-2023, inglés, texto completo, adulto 19-44años, 45-	763	21	3

		64años, Europa			
Pubmed	(primary prevention OR prevención primaria OR disease prevention OR factores de riesgo OR risk factor OR promoción de salud OR health promotion) AND (Ictus OR stroke OR accidente cerebrovascular) AND (Adultos jóvenes OR young adults)	2018-2023, texto completo gratis, revisión sistemática, 5 años, humanos, inglés y español, adultos +19años, adulto joven 19-24años y adulto 19-44años.	31	31	4
Dialnet Plus	Prevención primaria AND Ictus	Texto completo, ciencias de la salud, 2010-2019, español	29	27	0
Google Académico	Prevención primaria AND Ictus	2018-2023	6280	40 (26+14)	3

## 6.RESULTADOS

<b>Título:</b> Asociación entre presión arterial alta y eventos cardiovasculares a largo plazo en adultos jóvenes: revisión sistemática y metanálisis (12)		
<b>Autor,</b>	<b>Año-</b>	dongle lu, Yunjiu Cheng, Zhang Haifeng, Ba Mingchuan, Chen Peng Yuan, hezhi li, Kequan Chen, Weihong Sha, Cao Jin Zhang, hao chen.
<b>País</b>		2020 China

<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	17 cohortes de observación con 4,5 millones de adultos jóvenes. Tuvo un seguimiento de 14,7 años. Revisión sistemática y metanálisis
<b>Objetivo</b>	Evaluar y cuantificar el riesgo futuro de eventos cardiovasculares en adultos jóvenes con hipertensión arterial.
<b>Resultados</b>	La fracción atribuible a la población para los eventos cardiovasculares relacionados con la PA alta fue del 23,8 %. Se necesitaron 2672 tratamientos anuales para prevenir un evento cardiovascular en personas con PA normal. Sin embargo, para aquellos con la PA normal alta, HTA de grado 1 y grado 2, solo fueron necesarios 1450, 552 y 236 respectivamente.
<b>Conclusión</b>	Los adultos jóvenes con hipertensión pueden tener riesgo leve de padecer eventos cardiovasculares en el futuro. Debido a que la falta de pruebas sobre la efectividad de reducir la PA es limitada, se deben ser cautos con las intervenciones y justificar un mayor estudio.

<b>Título:</b> Riesgo de enfermedad cardiometabólica a largo plazo en mujeres con SOP: revisión sistemática y metanálisis (13)	
<b>Autor, Año- País</b>	V Wekker, L van Dammen, A Koning, K Y Heida, R C Painter, J Limpens, J S E Laven, J E Roeters van Lennep, T J Roseboom, A Hoek 2019-2020 EE.UU, Reino Unido, Italia, Finlandia
<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	Estudios de cohortes y estudios de casos y controles que comparan la prevalencia de DT2, HTA, ECV fatales o no fatales y/o concentraciones de lípidos entre mujeres con y sin SOP de $\geq 18$ años de edad. De los 5971 registros

	<p>identificados, 23 estudios de cohortes se incluyeron en la revisión sistemática actual.</p> <p>Revisión sistemática y metanálisis</p>
<b>Objetivo</b>	¿Es el SOP un factor de riesgo de enfermedad cardiometabólica?
<b>Resultados</b>	Las mujeres con SOP tenían mayores riesgos de HT, T2D, una concentración sérica más alta de CT, una concentración sérica más baja de HDL-C y mayores riesgos de eventos de enfermedad cerebrovascular no mortal en comparación con mujeres sin SOP. No se encontraron diferencias para C-LDL, TG o eventos de enfermedad coronaria
<b>Conclusión</b>	La magnitud del aumento del riesgo de SOP es comparable a tener antecedentes familiares de primer grado de DM2. El SOP es un factor de riesgo de accidente cerebrovascular más fuerte que los antecedentes familiares de ECV.

<b>Título:</b> Dislipidemias y prevención del ictus: recomendaciones del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología (14)	
<b>Autor, Año-País</b>	<p>EJ Palacio-Portilla, J. Roquer, S. Amaro, JF Arenillas, O. Ayo Martín, M. Castellanos, MM Freijo, B. Fuentes, A. García-Pastor, M. Gomis, M. Gómez-Choco, E. López-Cancio, P. Martínez-Sánchez, A. Morales, M. Rodríguez-Yáñez, T. Segura, J. Serena, J. Vivancos-Mora, MA de Leciñana</p> <p>2022</p> <p>España</p>
<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	Revisión sistemática evaluando el manejo de las dislipidemias en la prevención del ictus, elaborando una serie de recomendaciones.

<b>Objetivo</b>	Actualizar las recomendaciones de la Sociedad Española de Neurología para la prevención del ictus en pacientes con dislipidemia.
<b>Resultados</b>	<p>-Se sugiere utilizar la escala SCORE para evaluar el riesgo vascular. Además, la determinación de CAC o la detección de placas en la arteria carótida o femoral son factores modificadores para estimar dicho riesgo en pacientes de riesgo intermedio o bajo.</p> <p>-Se recomienda empezar medidas terapéuticas con estatinas debe iniciarse en personas que no logran los objetivos de LDLc.</p> <p>-Si no funciona con estatinas a las dosis máximas toleradas, se sugiere combinar ezetimiba.</p> <p>-En personas de muy alto riesgo, si no se consigue con estatinas más ezetimiba, se puede añadir un inhibidor de PCSK9.</p> <p>-Si el riesgo es alto o muy alto y los niveles altos de triglicéridos persisten a pesar de las medidas terapéuticas con estatinas, se puede añadir una combinación de ácidos grasos omega-3.</p>
<b>Conclusión</b>	Se sugiere determinar el riesgo vascular del paciente para determinar el objetivo de cLDL. En esta prevención, estatina es el fármaco que primero se elige, pudiendo combinarse ezetimiba y/o un inhibidor de PCSK9 si no se consiguen los objetivos del tratamiento.

**Título:** Revisión sistemática de las diferencias de sexo en los accidentes cerebrovasculares isquémicos entre adultos jóvenes: ¿las mujeres jóvenes corren un riesgo desproporcionado? (15)

<b>Autor, Año- País</b>	Michelle H. Leppert, James F. Burke, Lynda D. Lisabeth, Tracy E. Madsen, Dawn O. Kleindorfer, Stefan Sillau, Lee H. Schwamm, Stacie L. Daugherty, Cathy J. Bradley, P. Michael Ho, y Sharon N. Poisson
-------------------------	--

	2022 EE.UU., Reino Unido, Francia, Canadá, Noruega, Países Bajos, Suecia, Portugal, Brasil, España, Italia, Tanzania, Alemania, Australia
<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	16 estudios únicos, que incluyeron un total combinado de 69793 adultos jóvenes con accidente cerebrovascular (33775 mujeres y 36018 hombres) Revisión sistemática
<b>Objetivo</b>	Reconciliar y sintetizar la evidencia existente de las diferencias de sexo entre adultos jóvenes con accidentes cerebrovasculares isquémicos.
<b>Resultados</b>	<u>9 estudios</u> no encontraron una diferencia de sexo estadísticamente significativa entre adultos jóvenes <b>≤45 años</b> . <u>3 estudios</u> encontraron tasas más altas de ACV isquémico entre los hombres adultos jóvenes <b>≥ 30 a 35 años</b> . <u>4 estudios</u> encontraron más mujeres con ACV isquémicos entre adultos jóvenes <b>≤35 años</b> .
<b>Conclusión</b>	En general, hubo un 44 % más de mujeres ≤35 años con ACV isquémicos que de hombres. Esta brecha se reduce en los adultos jóvenes, de 35 a 45 años, y hay pruebas contradictorias sobre si más hombres o mujeres sufren accidentes cerebrovasculares isquémicos en el grupo de edad de 35 a 45 años.

<b>Título:</b> Calidad de carbohidratos, índice glucémico, carga glucémica y riesgos cardiometabólicos en los EE. UU., Europa y Asia: un metanálisis de dosis-respuesta (16)	
<b>Autor, Año- País</b>	Dale S. Hardy, Jane T. Garvin, Hongyan Xu 2020 EE.UU., Europa y Asia

<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	40 estudios observacionales prospectivos de las bases de datos bibliográficas 4-Medline (Ovid, PubMed, EBSCOhost, CINAHL) hasta noviembre de 2019
<b>Objetivo</b>	Investigar la calidad de los carbohidratos de las dietas altas en IG y GL que incluyeron exposiciones adicionales a los carbohidratos, carbohidratos refinados y de alto índice glucémico (como una medida de carbohidratos de absorción rápida), fibra dietética total y fibra de cereales para el riesgo de desarrollar T2DM, CHD, accidente cerebrovascular y mortalidad en los EE. UU., Europa y Asia.
<b>Resultados</b>	Entre los 40 estudios, 34 estudios presentaron resultados sobre DMT2 (16 EE. UU., 15 Europa, 3 Asia), 18 estudios presentaron resultados sobre cardiopatía coronaria (5 EE. UU., 11 Europa, 2 Asia), 15 estudios presentaron resultados sobre accidente cerebrovascular (2 EE. UU., 11 Europa, 2 Asia), y 10 estudios presentaron resultados sobre mortalidad (1 EE. UU., 6 Europa, 3 Asia). Los mayores riesgos de enfermedades cardiometabólicas se observaron en personas con obesidad/sobrepeso.
<b>Conclusión</b>	Las mujeres con sobrepeso/obesidad podrían cambiar su consumo de carbohidratos por una mayor cantidad de fibra de cereal para disminuir el riesgo de DM2, pero una GL más alta puede cancelar este efecto.

**Título:** Disminución del riesgo de accidente cerebrovascular en personas que usan recetas de arroz de levadura roja (LipoCol Forte®): un estudio de cohorte retrospectivo basado en la población total. (17)

<b>Autor, Año- País</b>	Chang, Chuen-Chau; Sol, Mao-Feng; Chou, Yi-Chun; Sí, Chun-Chieh; Hu, Chaur-Jong; Cherng, Yih-Giun; Chen, Ta-Liang; Liao, Chien-Chang 2022
-------------------------	--

	Taiwan
<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	<p>47235 pacientes que usaron por 1ª vez recetas de RYR los clasificó como la cohorte RYR.</p> <p>50886 pacientes que usaban lovastatina que no usaban recetas de RYR.</p> <p>Entonces, hubo 34723 pacientes con recetas de RYR y 34723 pacientes sin recetas de RYR para comparar.</p> <p>Cohorte retrospectiva</p>
<b>Objetivo</b>	Comparar el riesgo de un ACV entre personas con y sin uso de prescripciones de RYR.
<b>Resultados</b>	<p>En comparación con las personas que no usaron RYR, las personas que usaron recetas de RYR tuvieron un menor riesgo de accidente cerebrovascular durante el período de seguimiento. El uso de prescripciones de RYR también se asoció con una disminución del riesgo de accidente cerebrovascular hemorrágico, accidente cerebrovascular isquémico y otros tipos de accidentes cerebrovasculares.</p> <p>Después de excluir el accidente cerebrovascular incidente casos durante el mes inicial, dos meses y tres meses del seguimiento. En el período inicial, el uso de RYR también se asoció con una disminución del riesgo de ACV</p>
<b>Conclusión</b>	<p>Las personas que usaron recetas de RYR pueden tener un menor riesgo de un ACV incidente, en comparación con los no usuarios de RYR, en este estudio observacional. La disminución del riesgo de accidente cerebrovascular incidente varió dentro de las personas con niveles de consumo acumulativo de recetas de RYR. Sin embargo, los resultados después del accidente cerebrovascular no se asociaron con el uso de prescripciones de RYR</p>

<b>Título:</b> Asociación entre el consumo de huevos y eventos de enfermedades cardiovasculares , diabetes y mortalidad por todas las causas. (18)	
<b>Autor, Año- País</b>	Guo, Jing; Hobbs, Ditte A.; Cockcroft, John R.; Elwood, Peter C.; Pickering, Janet E.; Lovegrove, Julie A.; Givens, David I. 2018 Europa (Caerphilly, Gales, Reino Unido)
<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	Inicialmente, 2512 hombres de 45 a 59 años. 561 hombres abandonaron el estudio, y se reclutó un grupo adicional de 447 hombres para reemplazarlos, dando un nuevo total de 2398 hombres. Cohortes prospectivo
<b>Objetivo</b>	Investigar la relación entre la ingesta de huevos y las enfermedades cardiovasculares o la mortalidad en la población total, así como en un subgrupo que padecía DT2 y/o intolerancia a la glucosa (IGT).
<b>Resultados</b>	Cuando se investigó por separado el ACV, el infarto de miocardio, la insuficiencia cardíaca, no se identificaron asociaciones con el consumo de huevos; sin embargo, aumentó el riesgo de ACV en sujetos con T2D y/o intolerancia a la glucosa
<b>Conclusión</b>	Un mayor consumo de huevos se asoció con una mayor glucosa en sangre en sujetos con T2D y/o IGT. La mayor incidencia de accidentes cerebrovasculares con un mayor consumo de huevos entre los subgrupos T2D y/o IGT justifica una mayor investigación.

<b>Título:</b> Ingesta dietética de sodio y potasio y riesgo de enfermedades cardiovasculares no mortales: el programa Million Veteran (19)	
<b>Autor, Año- País</b>	Wang, DongD.; Li, Yanping; Nguyen, Xuan-Mai T.; Canción, Rebecca J.; Ho, Yuk-Lam ;Hu, Frank B.; Willett, Walter C.;

	Wilson, Peter WF; Cho, Kelly; Gaziano, J. Michael; Djoussé, Luc 2022 EE.UU.
<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	180156 veteranos de 19 a 107 años con una ingesta dietética plausible medida mediante un cuestionario de frecuencia de alimentos (FFQ) que no padecían ECV ni cáncer al inicio del programa. Estudio de cohorte prospectivo
<b>Objetivo</b>	Examinar la asociación entre la ingesta de sodio y potasio y la proporción de sodio a potasio y la incidencia de infarto de miocardio y accidente cerebrovascular
<b>Resultados</b>	Durante hasta 8 años de seguimiento, documentamos 4090 casos de ECV (2499 MI y 1712 AIS). Después del ajuste por factores de confusión, una mayor ingesta de sodio se asoció con un mayor riesgo de ECV, mientras que la ingesta de potasio se asoció inversamente con el riesgo de ECV. Las asociaciones parecían ser más pronunciadas entre los participantes con una dieta de mala calidad
<b>Conclusión</b>	La ingesta de sodio se asocia positivamente con el riesgo de ECV, lo contrario ocurre con la ingesta de potasio. Los hallazgos respaldan la idea de reducir la ingesta de sodio y aumentar la ingesta de potasio para reducir el riesgo de ECV, ACV y enfermedad coronaria en adultos.

**Título:** Comentario del CEIPV a las nuevas guías europeas de prevención cardiovascular 2021 (20)

**Autor, Año-País** Carlos Brotons, Miguel Camafort, María del Mar Castellanos, Albert Clarà, Olga Cortés, Ángel Díaz-Rodríguez, Roberto Elosua, Manuel Gorostidi, Antonio M Hernández, María Herranz, Soledad Justo, Carlos Lahoz, Pilar Niño, Vicente

	Pallarés-Carratalá, Juan Pedro-Botetm, Antonio Pérez, Miguel Ángel Royo-Bordonada, Rafael Santamaría, Ricard Tresserras, Alberto Zamora, Inés Zuza, Pedro Armario 2022 España
<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	Revisión crítica evaluando algoritmos para calcular el riesgo vascular y el tratamiento de los factores de RV para personas sanas, diabéticas y con enf. Aterosclerótica en la prevención del ictus.
<b>Objetivo</b>	Actualizar las recomendaciones de las Guías Europeas de Prevención Vascular sobre el cálculo del riesgo vascular para la prevención del ictus.
<b>Resultados</b>	-Se sugiere que en personas adultas con factor de RV, incluyendo los hombres mayores de 40 años y mujeres mayores de 50, se calcule este riesgo cada 5 años. -Se sugiere marcar objetivos terapéuticos para la glucemia, PA y LDLc. -Se sugiere un nuevo algoritmo (SCORE2 Y SCORE2-OP) para calcular el RV en los 10 siguientes años entre 40-89 años, y es diferente en función si la persona está sana, diabética o con enf. Aterosclerótica. Anexo 1, 2 y 3. Dependiendo de la edad el porcentaje de RV es diferente. Anexo 4.
<b>Conclusión</b>	Es importante evaluar el RV que padece la persona para establecer un objetivo terapéutico acorde. De esta manera, podemos abordar los factores de RV y ponerle tratamiento.

<b>Título:</b> Efecto del cacao sobre la presión arterial (21)	
<b>Autor, Año- País</b>	Karin RiedPedro FaklerAcciones de Nigel P. 2017 América central, India

<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	Metanálisis actualizado de 35 ensayos a corto plazo con 40 comparaciones de tratamientos que incluyeron a 1804 personas
<b>Objetivo</b>	Probar si el chocolate y productos de cacao afectan la presión arterial en adultos con o sin hipertensión, comparándolos con productos bajos en flavonoides o placebo durante dos semanas o más.
<b>Resultados</b>	Los productos de cacao ricos en flavanol (promedio de 670 mg de flavanol) tienen un efecto pequeño pero estadísticamente significativo en la reducción de la presión arterial en comparación con el control en 1,8 mmHg
<b>Conclusión</b>	El cacao redujo la PA diastólica de manera significativa sin importar el estado inicial del estudio. Se necesitan más estudios con personas hipertensas para confirmar cualquier interacción significativa entre la presión arterial inicial y el tamaño del efecto.

<b>Título:</b> Recomendaciones de la Sociedad Española de Neurología para la prevención del ictus. Actuación sobre los hábitos de vida y la contaminación atmosférica. (22)	
<b>Autor, Año-País</b>	A. García Pastor, E. López-Cancio Martínez, M. Rodríguez-Yáñez, M. Alonso de Leciñana, S. Amaro, J.F. Arenillas, O. Ayo-Martín, M. Castellanos, B. Fuentes, M.M. Freijo, M. Gomis, M. Gómez Choco, P. Martínez Sánchez, A. Morales, E.J. Palacio-Portilla, T. Segura, J. Serena, J. Vivancos-Mora, J. Roquer 2021 España
<b>Muestra, Tipo de estudio</b>	Revisión sistemática con ensayos clínicos aleatorizados, estudios poblacionales y metanálisis

<b>Objetivo</b>	Actualizar las recomendaciones de la Sociedad Española de Neurología sobre medidas terapéuticas en el estilo de vida para prevenir el ACV.
<b>Resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Se debe recomendar la abstinencia o el abandono del Hábito tabáquico y evitar en la medida de lo posible la exposición pasiva al tabaco.</li><li>-Se sugiere abandonar el alcohol (&gt; 30 g diarios)</li><li>-Se recomienda no estar expuesto a estrés crónico.</li><li>-Se sugiere prevenir el sobrepeso y la obesidad mediante modificaciones en el estilo de vida, fármacos o cirugía bariátrica.</li><li>-Se sugiere establecer una dieta mediterránea añadiendo frutos secos y aceite de oliva; en pacientes con enfermedad vascular previa combinamos con ácido fólico.</li><li>-Se sugiere hacer ejercicio intermedio 150 min/semana o intenso 75 min/semana.</li><li>- Se sugiere establecer políticas de salud pública que posibiliten reducir la contaminación atmosférica.</li></ul>
<b>Conclusión</b>	Cambiar el estilo de vida es la clave de la prevención del ACV. Como medidas preventivas se sugiere el abandono del tabaco, dejar de beber demasiado alcohol, evitar estrés crónico, el exceso de peso, establecer una dieta mediterránea y mantenerse activo físicamente. También, se sugiere desarrollar políticas para reducir la contaminación del aire.

## 7. Discusión

Tras haber efectuado una revisión sistemática de los once artículos que hemos seleccionado en la búsqueda en distintas bases de datos para poder realizar este Trabajo fin de Grado, se ha hecho frente al objetivo propuesto.

El objetivo que se planteó fue identificar los factores de riesgo en el ictus y principales medidas preventivas en la población adulta.

En los diferentes estudios de esta revisión podemos ver cómo se da respuesta al objetivo planteado, siendo así los factores de riesgos más comunes y prevalentes la presión arterial, la diabetes, obesidad/sobrepeso.

En dos de los estudios se ha demostrado el factor de riesgo más común en la población, siendo este la PA, en los cuales en un estudio (12) se ha observado que para prevenir eventos cardiovasculares entre ellos el ictus, se necesitaron tratamientos anuales frente a la presión arterial. Además, también se encontró que para reducir esta PA, un estudio (21) habla sobre alimentos ricos en flavanol como el cacao que disminuyen en baja medida la PA diastólica, cuyo resultado fue una diferencia de casi 2 mmHg.

Otro de los factores de riesgo es el género. En un estudio (15) se ha demostrado que depende de la edad hay más riesgo en hombres o en mujeres, siendo así que en menos <30 años tienen más riesgo las mujeres de ACV isquémicos mientras que  $\geq 30$  a 35 años tienen más riesgo los hombres. En cambio, las mujeres tienen otro tipo de factores que influyen por su género, como es el caso de SOP. Un estudio (13) ha demostrado que las mujeres con esta patología tienen más riesgos de padecer HT, DM o colesterol frente a las que no la tienen.

Otro de los factores es la obesidad/sobrepeso. Uno de los tratamientos de este factor es cuidar la dieta, incluyendo alimentos que nos ayuden a controlar o prevenir los factores de riesgo más comunes. En un estudio (16), nos muestra como aumenta con este factor la probabilidad de padecer DM, ACV e incluso la muerte. Hay otros estudios (17) (19) (18) que nos muestran distintos alimentos que benefician a la persona disminuyendo el riesgo de ACV, como recetas de arroz de levadura roja, ingesta de potasio. Sin embargo, el consumo de huevos en personas que padecían DM y/o intolerancia a la glucosa, y la ingesta de sodio se demostró que aumentaba el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, entre ellas, el ACV.

Otro estudio (14) nos mostró cómo podemos prevenir el ictus actuando ante la dislipidemia evaluando el riesgo vascular del paciente con la escala (SCORE) y ajustando sus niveles de LDLc mediante tratamiento con estatinas, ezetimiba y/o un inhibidor de PCSK9. Sin embargo, un estudio (20) nos muestra una

actualización acerca del cálculo del RV, siendo esta una variación en la escala además de variar el umbral de la edad; utilizando el algoritmo SCORE2 y SCORE2-OP.

Por último, un estudio (22) nos mostró los principales factores de riesgo más comunes del país y medidas preventivas para actuar ante estos, en las que se recomienda establecer una dieta saludable, abandonar hábitos tóxicos como el alcohol, tabaco o drogas, no estar expuesto a estrés, hacer ejercicio intermedio 150 min/semana o intenso 75 min/semana, y establecer políticas de salud pública que posibiliten reducir la contaminación atmosférica.

## **8.CONCLUSIÓN**

El ictus es una enfermedad grave que puede tener consecuencias devastadoras, pero muchas de estas complicaciones pueden prevenirse con medidas adecuadas.

En esta revisión se resalta la necesidad de adoptar un estilo de vida saludable como elemento fundamental en la prevención del ictus. Factores como la alimentación equilibrada, baja en grasas saturadas y rica en frutas, verduras y granos enteros, los alimentos ricos en flavanol, arroz de levadura roja, ingesta de potasio, disminuir la ingesta de sodio..., así como la práctica regular de ejercicio físico, pueden ayudar a mantener una presión arterial saludable, controlar el peso y reducir el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, incluido el ictus.

Además, con esta revisión de la literatura, se enfatiza la importancia de controlar los factores de riesgo modificables, como el tabaquismo (erradicando este consumo por completo), la hipertensión arterial, la diabetes y el colesterol elevado. Abordar estos factores mediante cambios en el estilo de vida, medicamentos y seguimiento adecuado puede disminuir significativamente el riesgo de sufrir un ictus.

En resumen, se destaca que la prevención del ictus es posible mediante la adopción de medidas saludables en el estilo de vida, el control de los factores de

riesgo modificables y la vigilancia de los síntomas. Estas acciones pueden ayudar a proteger la salud cerebrovascular y a reducir el impacto negativo que el ictus tiene en la vida de las personas. Es fundamental difundir esta información y fomentar la conciencia sobre la importancia de la prevención para reducir la incidencia de esta enfermedad y mejorar la calidad de vida de las personas.

Todas estas recomendaciones se desarrollan dentro de los equipos multidisciplinares en nuestros sistemas de salud, en donde la enfermería asume un papel relevante en la prevención del ictus y en el cuidado de las personas en riesgo.

Intervenciones relacionadas con esta prevención y que desarrollan los enfermeros son:

- Educación para la salud y Promoción de salud promoviendo y apoyando el cambio a estilos de vida saludables.
- Evaluación del riesgo con herramientas como el test Score 2. Para la identificación de personas en riesgo.
- Control de constantes como TA y pulso.
- Control de la medicación.
- Control del estrés.
- Seguimiento de factores de riesgo modificables como HTA, diabetes, dislipemia y tabaquismo.
- Detección precoz de signos de alarma.

Intervenciones que se realizan a nivel individual a través del consejo, a nivel familiar apoyándose en la familia como unidad de atención y nivel comunitario participando en las campañas de sensibilización y concienciación.

El enfoque holístico de la enfermería la convierte en uno de los principales recursos para el abordaje de este problema, manteniendo o mejorando la calidad de vida de esta población.

## 9. BIBLIOGRAFIA

1. Lacruz F, Herrera M, Bujanda M, Erro E, Gállego J. Clasificación del ictus. ANALES Sis San Navarra. 2000; 23(3): p. 59-65.
2. Campellone JV. Medline Plus. [Online].; 2022. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000726.htm>.
3. Ainz L, Gamero MA. Plan Andaluz de ictus. [Online]. Available from: <http://ictus-andalucia.com/capitulo1/>.
4. Martínez-Vila E, Irimia P. Factores de riesgo del ictus. ANALES Sis San Navarra. 2000; 23(3): p. 25-31.
5. Neural. [Online].; 2018. Available from: <https://neural.es/factores-de-riesgo-para-el-ictus/>.
6. Lobos Bejarano JM, Brotons Cuixart C. Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. ELSEVIER. 2011 Diciembre; 43(12): p. 668-677.
7. Gállego J, Herrera M, Jericó I, Muñoz R, Aymerich N, Martínez-Vila E. El ictus en el siglo XXI. Tratamiento de urgencia. ANALES Sis San Navarra. 2008; 31(1): p. 15-30.
8. González-Gómez FJ, Pérez-Torre P, DeFelipe A, Vera R, Matute C, Cruz-Culebras A, et al. Ictus en adultos jóvenes: incidencia, factores de riesgo, tratamiento y pronóstico. Revista Clínica Española. 2016 October; 216(7): p. 345-351.
9. Soto A, Guillén-Grima F, Morales G, Muñoz S, Aguinaga-Ontoso I, Fuentes-Aspe R. Prevalencia e incidencia de ictus en Europa: revisión sistemática y metaanálisis. Anales Sis San Navarra. 2022 Noviembre 07; 45(1).
10. Pérez Menendez A. Ictus: una enfermedad cerebrovascular. Sociedad Española de Neurología. 2018 . Octubre.
11. Servicio de información sobre discapacidad. [Online].; 2019. Available from: <https://sid-nico.usal.es/noticias/el-ictus-tiene-un-coste-total-de-unos-8-500-millones-de-euros-al-ano-en-espana-segun-experta/>.
12. Luo D, Cheng Y, Zhang H, Ba M, Chen P, Li H, et al. Association between high blood pressure and long term cardiovascular events in young adults: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2020; 370.
13. Wekker V, van Dammen L, Koning A, Heida K, Painter R, Limpens J, et al. Long-term cardiometabolic disease risk in women with PCOS: a systematic review and meta-analysis. Human Reproduction Update. 2019-2020 Noviembre-Diciembre; 26(6): p. 942-960.
14. Palacio-Portilla EJ, Roquer J, Amaro S, Arenillas JF, Ayo Martín O, Castellanos M, et al. Dislipidemias y prevención del ictus: recomendaciones del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología. Sociedad Española de Neurología. 2022 Enero-Febrero; 37(1): p. 61-72.
15. Leppert MH, Burke JF, Lisabeth LD, Madsen TE, Kleindorfer DO, Sillau S, et al. Systematic Review of Sex Differences in Ischemic Strokes Among Young Adults- Are Young Women Disproportionately at Risk? Stroke. 2022 Febrero; 53(2): p. 319-327.
16. Hardy DS, Garvin JT, Xu H. Carbohydrate quality, glycemic index, glycemic load and cardiometabolic risks in the US, Europe and Asia: A dose-response meta-analysis. Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases. 2020 Enero; 30(6): p. 853-871.
17. Chang CC, Sol MF, Chou YC, Sí CC, Hu CJ, Cherng YG, et al. Decreased Risk of Stroke in People Using Red Yeast Rice Prescriptions (LipoCol Forte®): a Total Population-Based Retrospective Cohort Study. Medicina alternativa y complementaria basada en la evidencia. 2022 Abril;: p. 1-8.
18. Guo J, Hobbs DA, Cockcroft JR, Elwood PC, Pickering JE, Lovegrove JA, et al. Association between egg consumption and cardiovascular disease events, diabetes and all-cause mortality. European Journal of Nutrition. 2018 Diciembre; 57(8): p. 2943-2952.
19. Wang D, Li Y, Nguyen XMT, Canción RJ, Ho YL, Hu FB, et al. Dietary Sodium and Potassium Intake and Risk of Non-Fatal Cardiovascular Diseases: The Million Veteran Program. Nutrients. 2022 Mayo; 14(5).
20. Brotons C, Camafort M, Castellanos MM, Clarà A, Cortés O, Díaz-Rodríguez A, et al. Comentario del CEIPV a las nuevas guías europeas de prevención cardiovascular 2021. Revista Clínica de Medicina de Familia. 2022 Septiembre 19; 15(2).

Revisión bibliográfica. Prevención del ictus en adultos.

- 21 Ried K, Fakler P, Stocks NP. Cochrane Database of Systematic Reviews. [Online].; 2017. Available from:  
<https://www.cochranelibrary.com/es/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008893.pub3/full/es#CD008893-sec-0035>.
- 22 García Pastor A, López-Cancio Martínez E, Rodríguez-Yáñez M, Alonso de Leciñana M, Amaro S, Arenillas JF, et al. Recomendaciones de la Sociedad Española de Neurología para la prevención del ictus. Actuación sobre los hábitos de vida y la contaminación atmosférica. Sociedad Española de neurología. 2021 Junio; 36(5): p. 377-387.
- 23 Sans S, Fitzgerald AP, Royo R, Conroy R, Graham I. Calibración de la tabla SCORE de riesgo cardiovascular para España. Revista Española de Cardiología. 2007 Mayo; 60(5): p. 476-485.

## 10.ANEXOS

### 10.1.Anexo 1

Esta escala nos enseña el riesgo vascular en una década para España.

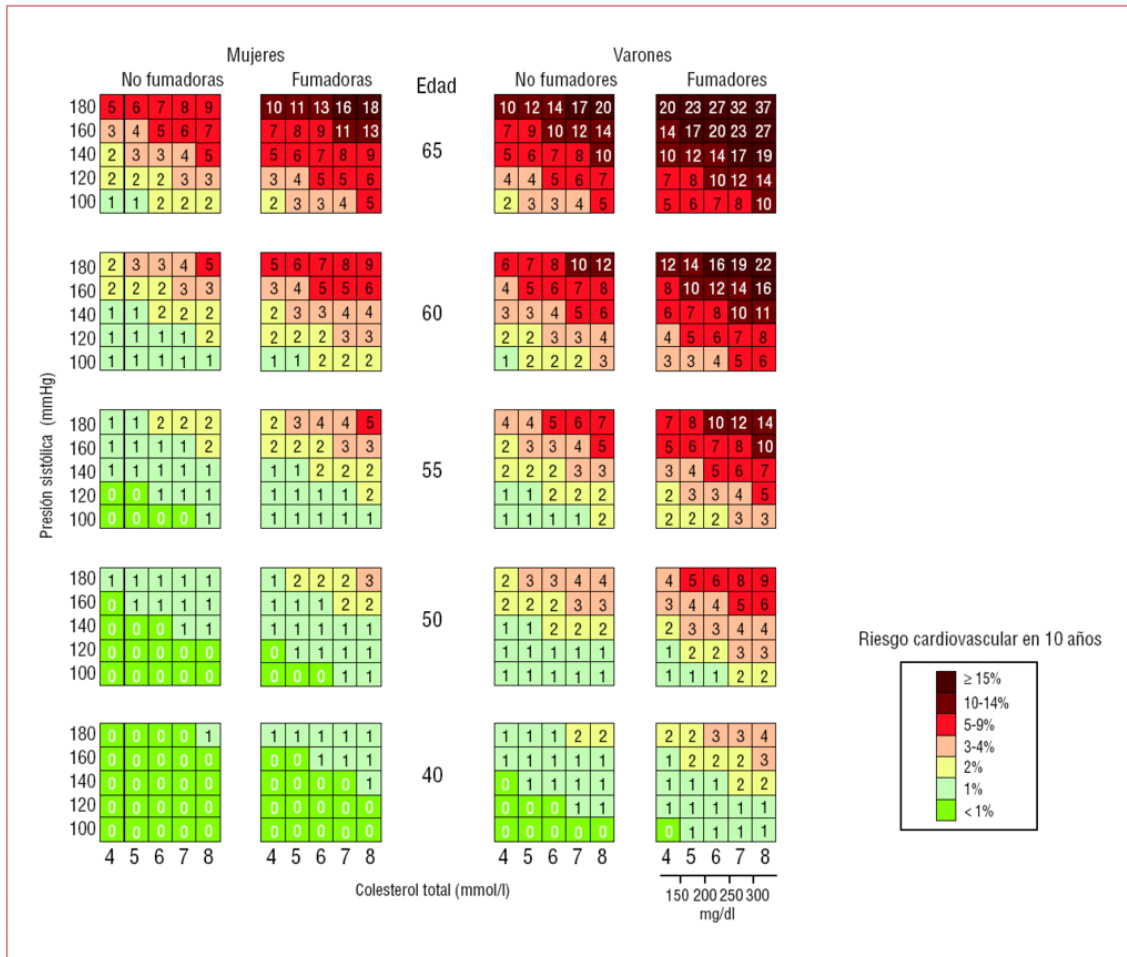


Figura 3. Riesgo cardiovascular en España. (23)

10.1.Anexo 2

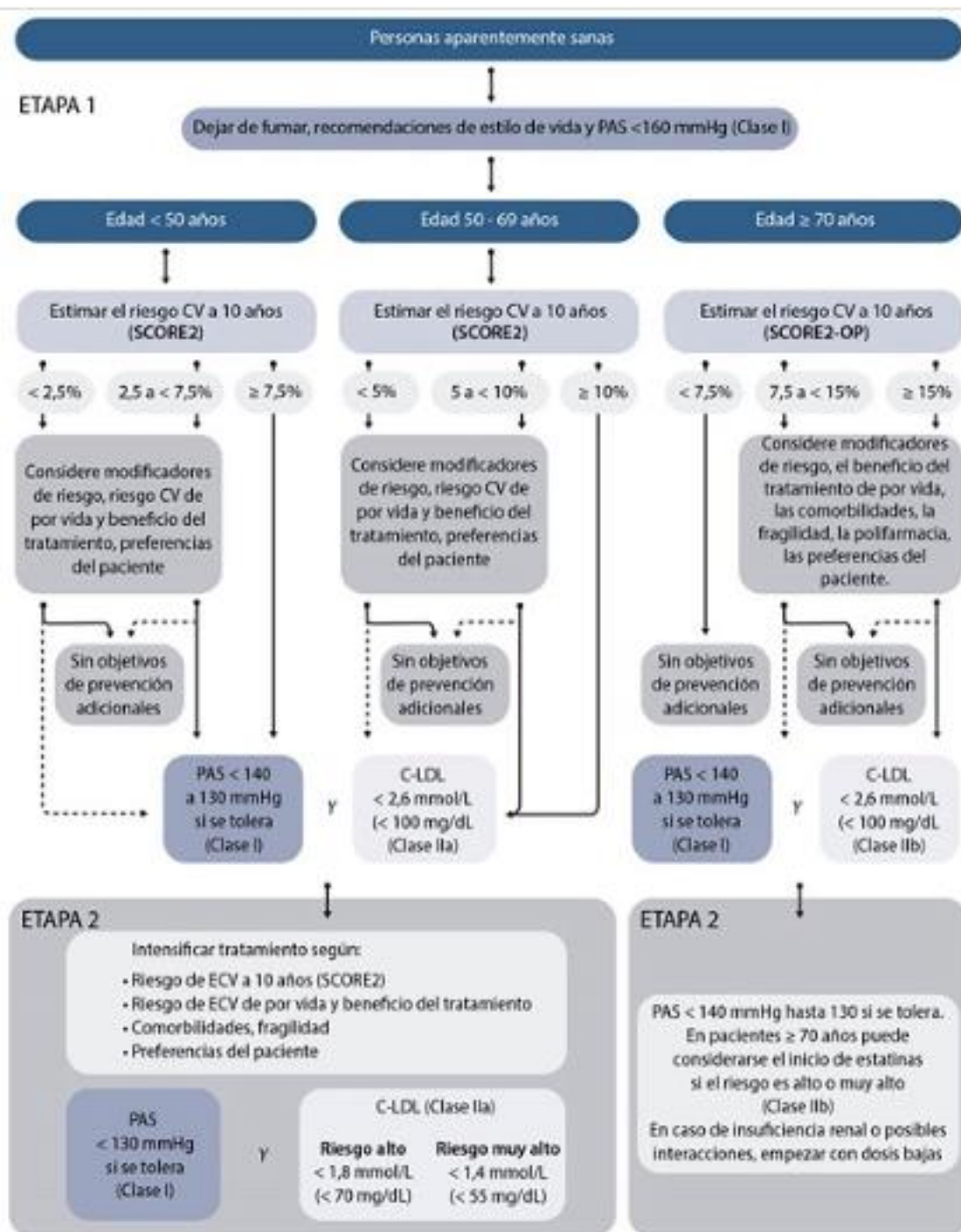
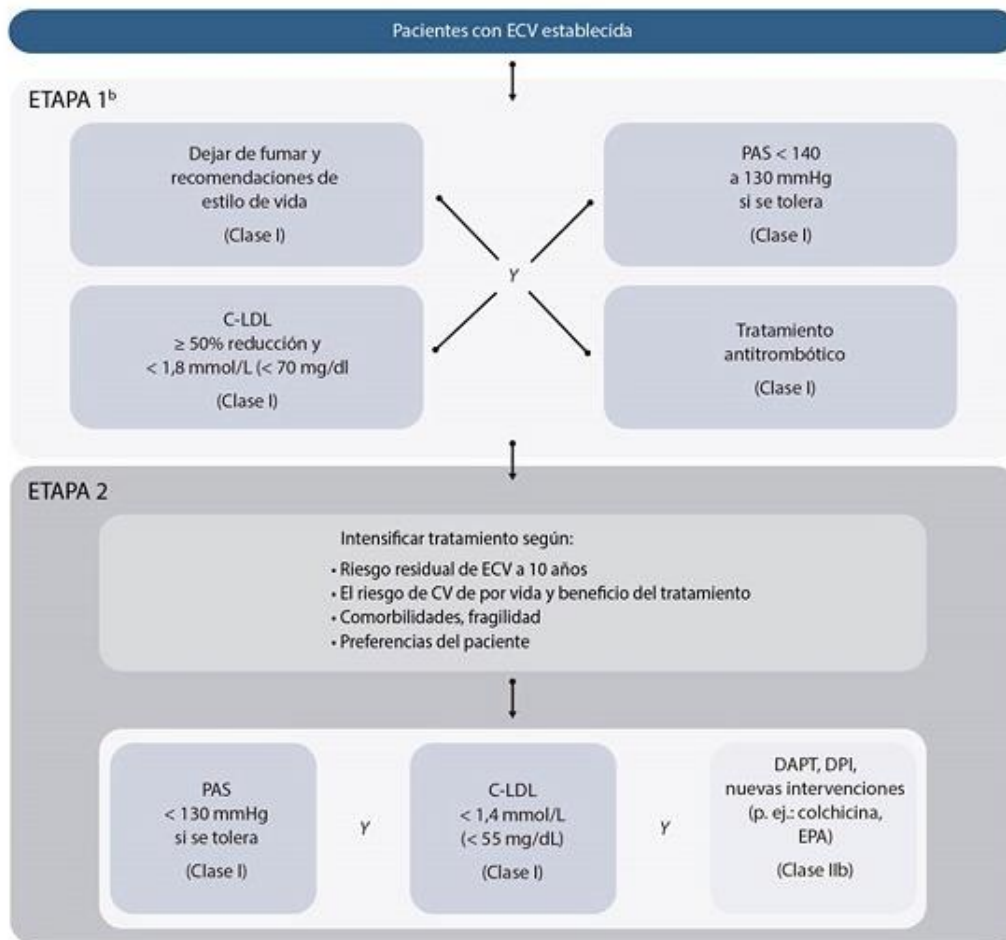


Figura 4. Algoritmo de RV y objetivos de tratamiento en personas sanas (20).

10.2.Anexo 3



**Figura 5.** Algoritmo de objetivos y tratamiento farmacológico en pacientes con enf. vascular (20).

10.3.Anexo 4

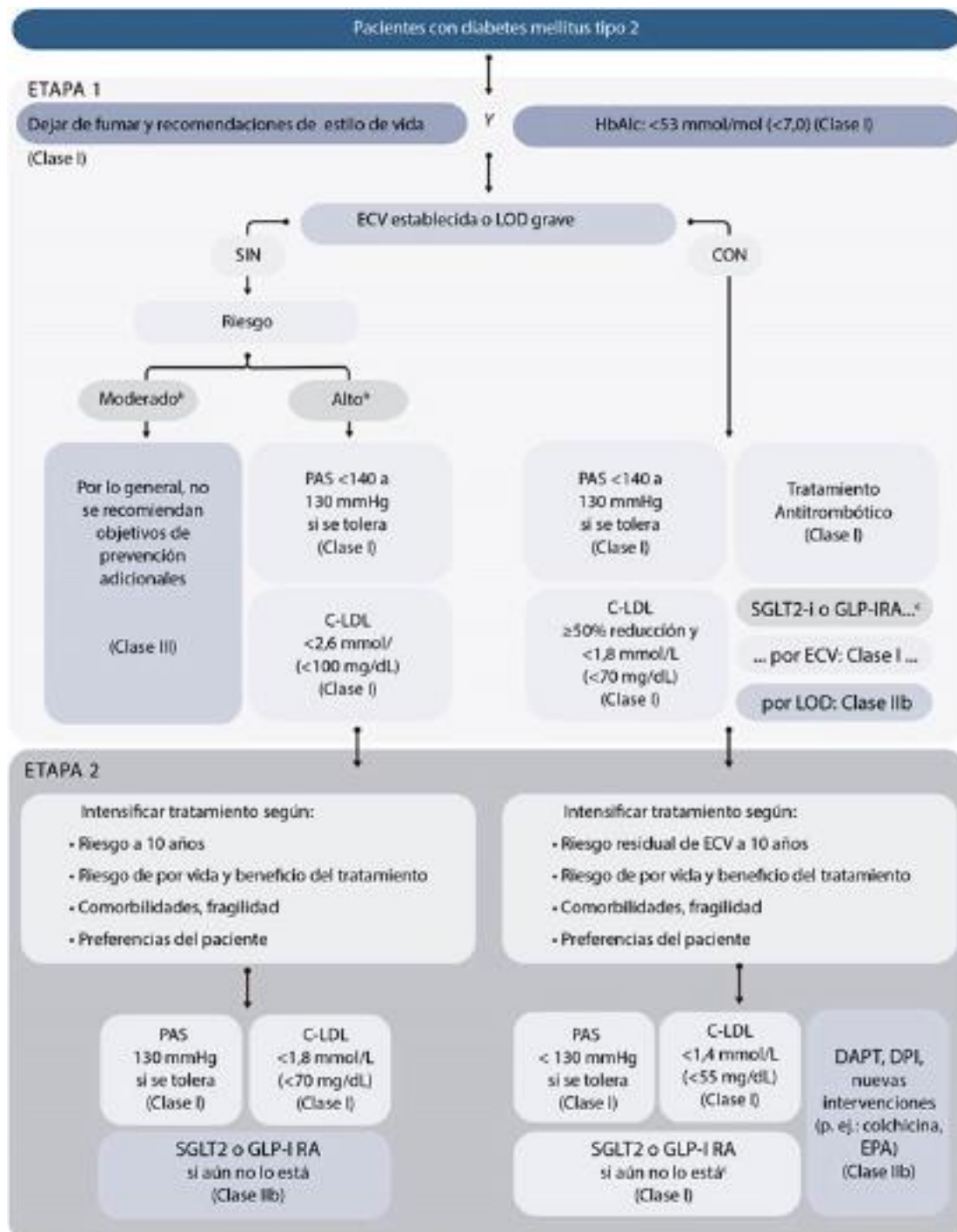


Figura 6. Algoritmo de RV, objetivos y tratamiento en personas con DM (20).

10.4.Anexo 5

	< 50 años	50-69 años	70 o más años
Bajo a moderado riesgo vascular	< 2.5%	< 5%	<7.5%
Alto riesgo vascular	2.5 a <7.5%	5 a <10%	7.5 a <15%
Muy alto riesgo vascular	7.5% o más	10% o más	15% o más

**Tabla 2.** Clasificación de RV por rango de edad (20).