

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

FACULTAD DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE MEDICINA

Título

“Diseño de un algoritmo clínico. Basado en bibliografía, para el abordaje del AM en el servicio de emergencias. Con el objetivo, de prevenir la aparición de Delirium”

Nombre del estudiante:

Yerlin Adriana Ramírez Granados

Tutor(a):

Dra. Tatiana Vindas

Septiembre,2025

Modalidad de tesis para optar por el grado de Licenciatura en Medicina

I. Resumen

El delirium es un síndrome neuropsiquiátrico agudo caracterizado por alteraciones fluctuantes en la conciencia, la atención y la cognición, cuya aparición en el adulto mayor representa una de las complicaciones más frecuentes y graves en el servicio de emergencias.

La prevalencia, el alto porcentaje de subdiagnóstico y su asociación con incremento en la mortalidad, deterioro funcional, institucionalización y costos hospitalarios lo convierten en un problema prioritario de salud pública.

Con respecto al envejecimiento poblacional y al progresivo aumento en la demanda de atención en los servicios de urgencias, se hace indispensable fortalecer estrategias orientadas a la detección y prevención temprana de esta entidad.

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar un algoritmo clínico, fundamentado en la mejor evidencia científica disponible, para la identificación de factores de riesgo predisponentes y precipitantes, así como para la implementación de medidas preventivas del delirium en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencias.

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, de tipo narrativo, mediante revisión bibliográfica sistematizada en bases de datos científicas internacionales, incluyendo PubMed, Scielo, ScienceDirect, Elsevier y organismos oficiales de salud, considerando publicaciones entre los años 2020 y 2025.

El análisis de la evidencia demuestra que el delirium es prevenible en un porcentaje significativo de los casos mediante intervenciones tempranas, principalmente no farmacológicas, tales como la corrección de alteraciones metabólicas, control adecuado del

dolor, hidratación, movilización precoz, optimización del ciclo sueño-vigilia y manejo de déficits sensoriales. Asimismo, herramientas de cribado rápido como la escala 4AT y el método CAM permiten una identificación oportuna sin generar una carga asistencial considerable.

Como resultado, se propone un algoritmo clínico práctico, estructurado y adaptable al contexto del servicio de emergencias, el cual integra la identificación en triaje, vulnerabilidad basal, detección rápida, identificar los factores de riesgo del delirium y la intervención más adaptable o correcta para cada paciente individualmente.

II. Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la vida, la fortaleza, la sabiduría y la constancia necesarias para culminar esta etapa tan importante de mi formación académica. Su guía y bendición han sido fundamentales en cada paso de este camino.

A mis padres, Maritza y Ulises por su amor incondicional, su apoyo constante y sus sacrificios. Gracias por creer en mí incluso en los momentos en que yo dudaba, por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia, y por ser mi mayor ejemplo de trabajo y dedicación.

A mis hermanos, Angie y Yuniel por su compañía, ánimo y palabras de aliento. Gracias por estar presentes en cada logro y por recordarme siempre la importancia de la unión y el apoyo familiar.

A mi prima, Karla por ser la cómplice desde el inicio en este sueño.

A mi pareja, por su paciencia, comprensión y apoyo incondicional durante todo este proceso. Gracias por acompañarme, por la paciencia y comprensión en los momentos de estrés, por motivarme a seguir adelante, por impulsarme y no permitirme decaer. Cuando pensaba que ya no podía más y por celebrar conmigo cada pequeño avance hacia esta meta.

Y a mi perrita, Bailey por su compañía fiel e incondicional, por ser mi apoyo y motor silencioso durante largas horas de estudio y por recordarme, con su alegría diaria, la importancia de hacer pausas y disfrutar el momento.

A todos ustedes, gracias por ser parte esencial de este logro. Este trabajo también les pertenece.

III. Dedicatoria

A mis padres, por ser mi raíz y mi mayor inspiración. Gracias por su amor incondicional, por cada sacrificio silencioso, por su paciencia infinita y por enseñarme que los sueños se alcanzan con esfuerzo, honestidad y perseverancia. Este logro es tan suyo como mío.

A mis hermanos, por su compañía constante, por creer en mí incluso en los momentos de duda, y por recordarme siempre de dónde vengo y hacia dónde quiero ir.

A mi sobrino, por ser luz, esperanza y motivo para superarme cada día, con el deseo de que algún día vea en este trabajo la prueba de que todo es posible cuando se trabaja con dedicación.

A mis primas, Karla, Jazzmin, María Fernanda y Stephanie por su apoyo, complicidad y palabras de ánimo en cada etapa de este camino. Gracias por estar presente, por escuchar y por celebrar cada logro como propio.

A mis tías, por su cariño constante, sus consejos oportunos y por ser ejemplo de fortaleza y dedicación. En especial a Giselle y Sonia Granados. Gracias por acompañarme con sus oraciones, palabras de aliento y confianza en cada paso de este proceso.

A mi pareja, por su amor, comprensión y apoyo incondicional durante este camino. Gracias por sostenerme en los días difíciles y celebrar conmigo cada pequeño avance.

A mi perrita, compañera fiel de largas jornadas, por su presencia silenciosa y su cariño constante, que hicieron más ligeros los momentos de cansancio.

A mis abuelos, Elida y Alfonso a quienes aún me acompañan con su amor y sabiduría, y a Flor y Juan que ya no están físicamente, pero viven en mi memoria y en mi corazón. Su legado es parte fundamental de quien soy.

A los “Ositos”, vecinos que dejaron una huella imborrable y cuyo recuerdo permanece vivo en mi historia.

Y de manera muy especial, a los adultos mayores y a sus familias, quienes inspiraron este trabajo. Que estas páginas sean un pequeño aporte al reconocimiento, respeto y dignidad que merecen.

IV. Tabla de contenido	
I.Resumen.....	1
II.Agradecimiento.....	3
III. Dedicatoria	4
IV. Tabla de contenido	6
Lista de tablas	10
Lista de figuras	11
Lista de abreviaturas	13
CAPÍTULO I- INTRODUCCIÓN.....	15
1.1 Introducción.....	16
1.2 Planteamiento del problema	18
1.3 Objetivos.....	20
1.3.1 Objetivo general:.....	20
1.3.2 Objetivos específicos:	21
1.4 Justificación	22
1.5 Antecedentes.....	27
1.5.1 Antecedentes históricos.....	27
1.5.2 Antecedentes internacionales	29

1.5.3 Antecedentes nacionales	40
CAPÍTULO II- Marco Teórico	45
4.1 Definición de delirium	46
4.1.1 Importancia	46
4.1.2 Diferencia de estados fluctuantes mentales	47
4.2 Prevalencia y Clasificación del delirium	48
4.2.1 Prevalencia	48
4.2.2 Clasificación del delirium	49
4.4 Factores de riesgo.....	52
4.4.1 Factores predisponentes	52
4.4.2 Factores precipitantes.....	52
4.5 Diagnostico y herramientas diagnosticas	56
4.6 Prevención y tratamiento	58
4.6.1 Prevención.....	58
4.6.2 Tratamiento	59
4.7 Algoritmo	60
CAPÍTULO III-MARCO METODOLÓGICO.....	62
Enfoque metodológico	63

3.1 Tipo de investigación.....	63
3.3 Criterios de búsqueda	65
3.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	68
3.5 Análisis de la información	71
3.6 Clasificación según los niveles de evidencia.....	72
CAPÍTULO IV-ANÁLISIS Y RESULTADOS	75
CAPÍTULO V-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	106
Conclusiones.....	107
Recomendaciones	109
CAPÍTULO VI-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	111
CAPÍTULO VII-ANEXOS.....	124
ANEXO 1. Clasificación de niveles de evidencia según Sackett.....	125
Anexo 2. Ejes.....	176
Anexo 3. Valoración geriátrica integral.....	178
Anexo 4. Criterios de Beers.....	179
Anexo 5. Valoración geriátrica integral.....	183
Anexo 6. Índice de Katz	184
Anexo 7. Índice de Barthel	185

Anexo 8. Índice de Lawton.....186

Lista de tablas

Tabla 1. Diferencia entre delirio y demencia	47
Tabla 2. Factores de riesgo.....	54
Tabla 3. En que pacientes NO usar medicamentos	60
Tabla 4. Criterios de búsqueda	65
Tabla 5. Criterios de inclusión y exclusión	68
Tabla 6. Clasificación según niveles de evidencia	72
Tabla 7. FR predisponentes relevantes.....	81
Tabla 8. FR precipitantes relevantes	83
Tabla 9. Medicamentos precipitantes de mayor riesgo	97

Lista de figuras

Figura 1. Diagrama de flujo o algoritmo de búsqueda71

Lista de imágenes

Imagen 1. Criterios Diagnóstico.....	57
Imagen 2. Delirium Triage Screen (DTS).....	86
Imagen 3. Escala CAM	87
Imagen 4. Escala 4AT	88
Imagen 5 Protocolo ABCDEF + GHRN	90
Imagen 6. Para el abordaje del delirium en el AM en el servicio de emergencias....	105

Lista de abreviaturas

ACEP: Colegio americano de médicos de emergencias

AM: Adulto mayor

CAM: Método de evaluación de la confusión

CCSS: Caja costarricense del seguro social

CIE-11: 11.a edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades

DSM: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales

DTS: Delirium Triage Screen

EF: Examen físico

FR/ Fr: Factor / factores de riesgo

GEAR: Geriatric Emergency Care Applied Research

GEM-SEMES: Medicina de urgencias y emergencias geriátricas

HC: Historia clínica

IAM: Infarto agudo al miocardio

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

ISAR: Identification of Seniors at Risk

ITU: Infección del tracto urinario

K: Potasio

Mg: Magnesio

NA: Sodio

OMS: Organización Mundial de la Salud

SAEM: The Society for Academic Emergency Medicine

SNC: Sistema nervioso central

UCI: Unidad de cuidados intensivos

VGI: Valoración Geriátrica Integral

CAPÍTULO I- INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

La presente investigación aborda la problemática del Delirium o estado confusional agudo, de inicio súbito y fluctuante, caracterizado por desórdenes en la conciencia, disminución de la atención y la función cognitiva. Una disfunción cerebral aguda de alta prevalencia y gravedad, especialmente en el Adulto Mayor que consulta en el Servicio de Emergencias.

Este síndrome se asocia a un riesgo incrementado de morbilidad, deterioro funcional y mortalidad, por lo que su detección y manejo oportunos son un desafío crucial para mejorar la calidad asistencial. Además, se relaciona con resultados adversos como menor independencia funcional, mayores probabilidades de institucionalización y aumento de los costos hospitalarios.

En el entorno de las Urgencias, el paciente adulto mayor se enfrenta a retos significativos, incluyendo el riesgo de ser subclasificado en el triaje, lo que recalca la necesidad de un abordaje especializado para prevenir que aparezca la patología.

El propósito central de esta investigación es diseñar un algoritmo clínico, basado en la evidencia científica disponible, para el abordaje integral del adulto mayor en el servicio de emergencias. El objetivo primordial de este diseño es prevenir la aparición de Delirium.

El tema se abordará mediante la revisión y síntesis rigurosa de la bibliografía relacionada con la prevención, el diagnóstico y el manejo del delirium en el entorno de urgencias. Se reconocerá la importancia de la detección sistemática y la identificación de factores de riesgo tanto predisponentes como precipitantes, como pasos fundamentales para la prevención primaria.

La evidencia disponible recalca que la prevención, principalmente a través de medidas no farmacológicas, pueden reducir la incidencia del delirium en un 30-40%, es la estrategia más efectiva.

La integración de estos conocimientos permitirá la elaboración de un instrumento práctico y protocolizado (el algoritmo) que servirá de guía al personal sanitario en la toma de decisiones clínicas rápidas y estandarizadas dentro del Servicio de Emergencias para la prevención en pacientes adultos mayores con riesgo a desencadenar delirio.

Con esta herramienta lo que se busca es una contribución para mejorar la calidad de la atención, prevenir la incidencia de delirium en adultos mayores que se presentan en salas de emergencias y, en última instancia, favorecer resultados clínicos y funcionales más satisfactorios, alineados con los principios de la medicina geriátrica y la atención centrada en el paciente.

1.2 Planteamiento del problema

La población adulta mayor forma parte de un fenómeno demográfico y epidemiológico que ha ido incrementando en las últimas décadas, constituye uno de los principales retos para los sistemas de salud a nivel mundial. Este grupo etario ha generado un aumento significativo en la demanda médica, particularmente en los servicios de emergencias.

Este escenario obliga a adaptar los modelos de atención clínica para dar respuesta a la necesidad específicas de los adultos mayores (AM), quienes suelen presentar cuadros clínicos complejos derivados de la multimorbilidad, la polifarmacia, la fragilidad y los síndromes geriátricos en los servicios de emergencias.

La evolución de factores de riesgo a desarrollar delirium no solo prolonga a tener que llegar a hospitalizar al paciente, sino que aumenta la mortalidad, el deterioro funcional, el riesgo de institucionalización y la probabilidad de declive cognitivo persistente. Estos desenlaces, además, generan un impacto significativo en la calidad de vida del paciente y en los costos del sistema sanitario.

Diversos estudios como, por ejemplo; el citado por Marcela Carrasco, Macarena Zalaquett (2017), en su investigación titulada " DELIRIUM: UNA EPIDEMIA DESDE EL SERVICIO DE URGENCIA A LA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO¹⁴, han demostrado que hasta un tercio de los episodios de delirium son prevenibles mediante estrategias de intervención temprana en los servicios de emergencia.

Sin embargo, en la práctica clínica, el enfoque habitual del adulto mayor en emergencias se centra casi exclusivamente en la resolución inmediata de la causa de consulta, relegando la identificación sistemática de factores de riesgo y precipitantes de delirium.

Esto genera una brecha entre la evidencia científica disponible y la atención brindada en los servicios de emergencias, donde la presión asistencial y el tiempo limitado dificultan la implementación de una valoración geriátrica integral.

Por lo cual se da la necesidad del diseño e implementación de estrategias estructuradas, tal como el algoritmo clínico basado en evidencia científica, la cual facilite la identificación temprana de factores de riesgo y oriente la intervención dirigida específicamente a la prevención del delirio en adultos mayores atendidos en servicios de emergencias/urgencias.

¿De qué manera la implementación de un algoritmo clínico basado en la literatura científica puede mejorar la identificación de factores de riesgo tanto predisponentes, como precipitantes y la prevención del delirium en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencias?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general:

Diseñar un algoritmo clínico basado en la literatura científica para mejorar la identificación de factores de riesgo tanto predisponentes, como precipitantes y la prevención del delirium en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencias.

1.3.2 Objetivos específicos:

1. Identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de delirium en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencias mediante revisión bibliográfica.

2. Analizar los protocolos existentes para la detección y prevención del delirium en el adulto mayor.

3. Diseñar un algoritmo clínico basado en evidencia científica que integre medidas preventivas, criterios de riesgo y sugerencias de manejo precoz para el delirio.

1.4 Justificación

El envejecimiento es un fenómeno mundial. "Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que para el año 2050, una de cada seis personas en el mundo tendrá más de 65 años"². Lo que genera un aumento progresivo en la demanda de servicios de salud, principalmente en los servicios de emergencias.

Este grupo etario es caracterizado por presentar cuadros clínicos complejos imponiendo retos sin precedentes a los sistemas de salud. Este fenómeno incide directamente en la complejidad de la atención, especialmente en los Servicios de Urgencias, que constituyen la vía de acceso más común y, a menudo, la más crítica para el sistema sanitario público.

Los adultos mayores que acuden a urgencias no solo presentan enfermedades habituales, sino que manifiestan síntomas clínicos atípicos y una complejidad agravada por la polifarmacia y la multimorbilidad. En este escenario de creciente complejidad, el delirium, o estado confusional agudo, emerge como una de las complicaciones neuropsiquiátricas más relevantes y perjudiciales.

El delirium se define como una carencia cerebral aguda de inicio súbito y curso fluctuante, distinguida por desórdenes en la conciencia, alteración de la atención y disminución de la función cognitiva. Este síndrome es una expresión de sufrimiento encefálico causado por una o múltiples noxas, y su presencia se ha convertido en un marcador de vulnerabilidad cerebral.

Es el síndrome geriátrico reconocido como la complicación más frecuente y grave durante la estancia de la persona mayor en servicios de salud. "Su incidencia oscila entre el 13,5%, y una prevalencia del 23,6%"¹. "Este padecimiento es relativamente común en la gente mayor a los 65 años, en especial en aquellos pacientes hospitalizados"³.

A pesar de su alta prevalencia e impacto devastador en la vida de los pacientes, el delirium es, lamentablemente, un síndrome infradiagnosticado e infratratado en todos los niveles asistenciales, incluido el servicio de urgencias. "en porcentajes que pueden variar del 50% al 80%"⁷.

Es particularmente crítico para el delirium hipoactivo, que es el tipo más frecuente en el anciano, el menos identificado y, por lo tanto, el de peor pronóstico. "En los hospitales, el padecimiento se presenta en 10% de los pacientes en sala de urgencias, en 11-35% de los pacientes posquirúrgicos y 70-80% de los pacientes en unidades de terapia intensiva"³.

Un tercio de los pacientes hospitalizados de 70 años o más tiene delirium; la condición está presente en la mitad de estos pacientes cuando ingresan y se desarrolla durante la hospitalización en la otra mitad. Su etiología es multifactorial, con una incidencia de hasta el 83% en adultos mayores hospitalizados⁴.

"La mortalidad en un paciente con delirium es de 44%, por lo que se necesita un diagnóstico, manejo y tratamiento rápido y eficiente"³. El delirium no es solo un indicador de enfermedad grave, sino un predictor independiente de muerte en un plazo de 6 meses, deterioro funcional y cognitivo acelerado, estancias hospitalarias prolongadas, y un incremento en los costos de atención sanitaria.

Un diagnóstico y manejo oportuno y eficaz es necesario, ya que el delirium es una entidad clínica común en adultos mayores hospitalizados que, al no ser identificado o tratado de manera oportuna, conlleva un aumento en la morbilidad y la mortalidad.

Diversos estudios señalan que el personal médico a menudo ignora la dimensión e impacto de esta patología. Además, los servicios de salud pueden contribuir, de manera no intencionada, a su desarrollo y agravamiento.

A pesar de que el manejo del delirium en el servicio de urgencias requiere identificar y tratar la etiología subyacente, la implementación de protocolos de prevención en este entorno es crucial.

La investigación en este campo sigue siendo esencial para guiar a los clínicos sobre las mejores prácticas. De hecho, la Geriatric Emergency Care Applied Research (GEAR) Network identificó como la prioridad número uno de investigación el "Enfoque en la prevención, incluyendo el desarrollo de un instrumento de cribado/puntuación de riesgo que no implique carga de trabajo adicional para enfermeras/médicos"⁵.

La propuesta del diseño de un algoritmo clínico, fundamentado en la mejor evidencia disponible, se justifica en la imperiosa necesidad de estandarizar y optimizar el abordaje del adulto mayor en el servicio de urgencias, enfocándose primordialmente en la prevención de esta patología.

La trascendencia de esta investigación se sustenta en datos sólidos que revelan la grave morbilidad y mortalidad asociada al delirium. El desconocimiento o el abordaje tardío de esta condición tienen consecuencias catastróficas para el paciente, su familia y el sistema de salud en general.

El enfoque de esta investigación se justifica con datos sólidos que demuestran que el delirium no es un evento aislado, sino la manifestación de una vulnerabilidad subyacente. La literatura actual ha identificado factores de riesgo no modificables y modificables que interactúan para desencadenar el síndrome.

El algoritmo se centraría en el abordaje integral y en la identificación oportuna de los factores de riesgo predisponentes y precipitantes en las primeras 24 horas del ingreso. Esto es fundamental, ya que el manejo se basa principalmente en que permita optimizar la valoración y el abordaje inicial del adulto mayor en los servicios de emergencias.

Incorporando estrategias preventivas frente al delirium, el diagnóstico temprano, la identificación y limitación de los factores de riesgo modificables, y la aplicación de intervenciones no farmacológicas, las cuales han demostrado ser efectivas para disminuir su incidencia.

En el contexto costarricense, la relevancia de esta investigación es aún mayor. Costa Rica enfrenta un proceso de envejecimiento poblacional sostenido, con un aumento progresivo en el número de adultos mayores que utilizan los servicios de salud.

Actualmente, dentro del sistema de salud de Costa Rica, regulado por el Ministerio de Salud y la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), existe una carencia de un protocolo específico para el manejo del delirium en los Servicios de Emergencias. El no contar con una guía estandarizada resulta en una entidad difícil de reconocer, cuyo diagnóstico y manejo tardío incrementan el riesgo de mortalidad para el paciente.

El diseño de este algoritmo, basado en la mejor evidencia internacional como las recomendaciones GEM-SEMES para la atención geriátrica de urgencias y las guías validadas como CAM y 4AT, llenaría este vacío crucial.

La elaboración de una guía clínica protocolizada que defina los factores de riesgo precipitantes, diagnóstico, y manejo para prevenir la aparición de delirio en adulto mayor en el servicio de emergencias proporcionaría una herramienta inicial para el manejo del paciente, generando uniformidad de criterios en el abordaje inicial.

La propuesta de implementar un algoritmo de este tipo permitiría estandarizar un manejo que garantice un mejor manejo de la etiología, y la supervivencia sin complicaciones a largo plazo y la reducción de la mortalidad.

La investigación contribuirá al conocimiento en Costa Rica al generar un modelo adaptado a la realidad local, que podrá complementar las guías internacionales y servir como base para políticas nacionales en salud geriátrica.

Este algoritmo clínico no solo facilitará la práctica médica en emergencias, sino que también abrirá la posibilidad de investigaciones futuras que evalúen su efectividad. Se trata, por lo tanto, de una propuesta innovadora que responde a necesidades locales, pero con aplicabilidad regional e internacional.

La población que se beneficiará directamente con esta investigación son los adultos mayores que acuden a los servicios de emergencias, al reducirse el riesgo de desarrollar delirium y sus complicaciones asociadas.

De manera indirecta, las familias verán disminuida la carga física, emocional y económica derivada del cuidado de un adulto mayor con deterioro funcional acelerado. El sistema de salud también se beneficiará al disminuir la estancia hospitalaria, reducir complicaciones prevenibles y optimizar recursos.

Finalmente, los profesionales de la salud contarán con una herramienta práctica y estandarizada que respalde la toma de decisiones y favorezca la uniformidad en la atención. Además, de la utilidad de esta herramienta para disminuir el porcentaje de presentación de este síndrome en el servicio de emergencias.

1.5 Antecedentes

1.5.1 Antecedentes históricos

Instituto Mexicano del Seguro Social(IMSS) (2016), en la investigación titulada “ Prevención, diagnóstico y tratamiento del DELIRIUM en el adulto mayor hospitalizado”, tuvo como objetivo establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible. Para así, mejorar en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica.

Su metodología se basó en la medicina basada en la evidencia, con el objetivo de orientar la toma de decisiones clínicas. La guía se enfoca en la población de adultos mayores de 65 a 79 años y adultos mayores de 80 años y más. En pacientes adultos mayores hospitalizados por condiciones médicas o quirúrgicas. La evidencia se obtuvo mediante un Protocolo sistematizado de búsqueda reproducible en bases de datos. La guía concluye que el delirium es una entidad clínica común en adultos mayores hospitalizados que rara vez se identifica o trata a tiempo, lo que conlleva un incremento en la morbilidad, mortalidad, estancia hospitalaria prolongada y riesgo de institucionalización.

Este antecedente contribuye con herramientas de alta sensibilidad para el diagnóstico de delirium, lo cual es esencial para la investigación actual ya que se debe de diagnosticar rápidamente el síndrome para dar un abordaje rápido.

ACEP,AGS,ENA;SAEM (2014), en la investigación titulada “GERIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT GUIDELINES”, el objetivo general del documento es establecer las Directrices para el Departamento de Emergencia Geriátrica (Geriatric Emergency Department Guidelines), con la meta de promover la atención de emergencia.

El documento se creó mediante un proceso de consenso y aprobación por las juntas directivas de cuatro importantes sociedades médicas y de enfermería. El contenido

referenciado destaca que el delirium es un área de alta prioridad de investigación en la medicina de urgencias geriátricas, junto con eventos adversos por medicamentos, caídas y evaluación funcional.

El documento es fundamental con la investigación, ya que las guías provienen de las principales organizaciones de medicina de urgencias y geriatría de EE. UU. (ACEP, AGS, SAEM) y establecen un marco institucional que reconoce la necesidad de un abordaje especializado para el adulto mayor en el Servicio de Urgencias. Esto proporciona una base sólida para justificar la implementación del algoritmo en ese entorno.

Marcela Carrasco, Macarena Zalaquett (2017), en su investigación titulada "DELIRIUM: UNA EPIDEMIA DESDE EL SERVICIO DE URGENCIA A LA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO", tuvo como objetivo proporcionar una instancia de actualización de primer nivel para profesionales de la salud, y el artículo enfatiza la necesidad de implementar protocolos de tamizaje, prevención y manejo integral multidimensional debido a las persistentes altas tasas de subdiagnóstico.

El artículo destaca que el abordaje del adulto mayor debe ir más allá de la enfermedad aguda y debe integrar la evaluación del riesgo y la aplicación temprana de protocolos no farmacológicos para combatir la "epidemia" del delirium.

Este antecedente muestra la necesidad de incluir el cribado de delirium en el triaje o la evaluación inicial del adulto mayor, ya que la entidad es muy prevalente y su diagnóstico es esencial para mejorar la calidad asistencial y el pronóstico.

1.5.2 Antecedentes internacionales

Hurtado et al. (2022), en su investigación titulada "ALGORITMOS DE ACTUACIÓN EN ANALGO-SEDACIÓN Y DELIRIUM", tuvo como objetivo central optimizar el cuidado del paciente a través de protocolos estandarizados para prevenir, identificar y tratar el dolor, el delirium y la agitación/sedación.

La metodología se basó en una revisión y síntesis de guías clínicas de referencia y evidencia científica actual para la elaboración de herramientas prácticas de actuación clínica. El estudio se enfoca en la población de pacientes adultos en estado crítico, incluyendo aquellos con necesidad de ventilación mecánica. Entre sus principales conclusiones, se destaca que la aplicación del protocolo ABCDEF y sus recientes ampliaciones (GHRN) logra una disminución consistente en los días de delirium y la estancia hospitalaria. Asimismo, el documento concluye que la valoración sistemática mediante escalas validadas, como el CAM-ICU y el ICDSC, es el pilar fundamental para la detección precoz, priorizando siempre las medidas no farmacológicas de prevención sobre cualquier intervención química.

Este antecedente proporciona el marco conceptual de la "Tríada de la UCI" (prevenir, identificar y tratar), el cual es directamente transferible al diseño de un algoritmo para la sala de emergencias. Distinguir a detalle entre factores de riesgo modificables y no modificables permite establecer criterios de cribado inicial desde el ingreso del paciente a urgencias. Además, la propuesta de estrategias de analgesia multimodal y la priorización de intervenciones no farmacológicas, como la reorientación constante y el control ambiental ofrecen una base científica robusta para estructurar las fases de prevención del algoritmo propuesto, garantizando que este se alinee con los estándares internacionales de seguridad del paciente.

Zhang et al. (2020), en su investigación titulada "Delirium Screening in the Emergency Department: A Systematic Review and Meta-analysis" tuvo el objetivo principal de evaluar

y comparar la precisión diagnóstica de las diversas herramientas de cribado de delirium que se utilizan actualmente en los servicios de urgencias. Mediante un metaanálisis, los autores buscaron clasificar estas herramientas para determinar cuál es la más efectiva en identificar este síndrome en un entorno de alta demanda asistencial.

Se utilizó la revisión sistemática y metaanálisis en red. Cuantitativo, enfocado en la precisión diagnóstica. Se comparó la precisión de las pruebas índice (herramientas de cribado) frente a un estándar de referencia (criterios DSM). La población de estudio comprendió a 3,023 pacientes adultos atendidos en departamentos de emergencias, integrados a partir de 13 estudios seleccionados de diversos países. Los datos disponibles determinaron que CAM y 4AT son las herramientas más eficientes. No obstante, el estudio resalta que el 4AT es especialmente idóneo para urgencias debido a que requiere menos de 2 minutos para su aplicación, a diferencia del CAM que puede tomar entre 5 y 10 minutos, lo cual es crítico en el flujo de trabajo de emergencias.

Este antecedente proporciona un aporte fundamental ya que proporciona la justificación científica necesaria para la selección de la herramienta de detección que formará parte del algoritmo. Al evidenciar que en los servicios de emergencias se omiten hasta el 75% de los casos de delirium, este estudio refuerza la necesidad de implementar protocolos estandarizados para identificar pacientes de alto riesgo y prevenir resultados adversos como el aumento de la mortalidad y la estancia hospitalaria. Además, los datos sobre la sensibilidad y especificidad de las escalas evaluadas permiten sustentar la fase de "identificación" del algoritmo con evidencia de alto nivel, asegurando que la prevención se active de manera oportuna desde el ingreso del paciente.

HSE (2021), guía titulada "Early Identification and Management of Delirium in the Emergency Department/ Acute Medical Assessment Unit", el objetivo clave es establecer un algoritmo de actuación clínica que permita la identificación temprana y el manejo integral del delirium desde el ingreso del paciente a los servicios de urgencias o unidades de

evaluación médica aguda. Esta iniciativa busca transformar la atención mediante la estandarización de procesos que aseguren una respuesta rápida ante lo que se considera una emergencia médica con alta mortalidad.

La metodología propuesta consiste en la aplicación sistemática de un algoritmo de decisión clínica que inicia en el triaje o en el primer contacto asistencial. El protocolo se enfoca en una población específica de adultos mayores de 65 años que presentan cambios agudos en su función cognitiva. El estudio destaca que la herramienta 4AT es el método de cribado más efectivo para detectar delirium probable o posible deterioro cognitivo en entornos de alta presión asistencial. Asimismo, concluye que el manejo debe ser primordialmente no farmacológico, utilizando la mnemotecnia "PINCH ME" (Dolor, Infección, Constipación, Hidratación, Medicación y Entorno) para identificar y tratar las causas subyacentes de manera oportuna.

Este antecedente representa un aporte directo y valioso para la investigación, ya que proporciona una estructura para la fase de "identificación y cribado" del algoritmo mediante el uso del 4AT. Además, las estrategias de prevención no farmacológicas detalladas como evitar restricciones físicas, asegurar el uso de ayudas sensoriales (gafas/audífonos) y promover la orientación constante sirven como base científica para diseñar las intervenciones preventivas de la propuesta. La distinción clara de los factores de riesgo (como la fragilidad o el deterioro cognitivo previo) permite que el algoritmo pueda estratificar a los pacientes desde su llegada a la sala de emergencias.

Fernández et al. (2025), en su investigación titulada "Recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Medicina Geriátrica de Urgencias de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias sobre el cribado de fragilidad, valoración geriátrica e intervención en el Servicio de Urgencias (Recomendaciones GEM-SEMES)", el objetivo del documento es establecer un conjunto de directrices clínicas estandarizadas que permitan optimizar la

atención del paciente mayor en urgencias, enfocándose en la detección precoz de la fragilidad y otros síndromes geriátricos para mejorar los resultados en salud y la seguridad del paciente.

La metodología utilizada consistió en una revisión exhaustiva de la evidencia científica actual y el consenso de expertos vinculados a diversas instituciones hospitalarias españolas para formular recomendaciones prácticas en el entorno de emergencias. La población de referencia son los adultos mayores atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios, con especial atención a aquellos identificados como ancianos frágiles. Entre sus principales conclusiones, se destaca que la implementación de un cribado sistemático y una valoración geriátrica integral en urgencias permite identificar riesgos que suelen pasar desapercibidos, subrayando que la intervención temprana es clave para prevenir el deterioro funcional y complicaciones agudas, como el delirium, durante la estancia hospitalaria.

Este antecedente representa un aporte fundamental para la investigación, ya que proporciona la justificación científica para integrar la valoración cognitiva y de fragilidad dentro de un algoritmo en la sala de emergencias. Al basarse en las recomendaciones de la SEMES, el algoritmo propuesto puede incorporar herramientas de cribado validadas internacionalmente que facilitan la identificación de pacientes con alto riesgo de desarrollar delirium desde el triaje. Además, el enfoque en la intervención multidisciplinar y la gestión de riesgos específicos en el entorno de urgencias ofrece una base sólida para estructurar las medidas preventivas de la propuesta, asegurando que el algoritmo esté alineado con los estándares internacionales de medicina geriátrica de urgencias.

Israel Juárez, Araceli Hernández (2022), en su investigación titulada " Factores de riesgo de delirium", el objetivo principal de esta revisión es fomentar la identificación de la presencia de los factores de riesgo para delirium, y la presencia de este síndrome a través de evaluaciones estandarizadas, buscando así disminuir su incidencia.

Su metodología se basa en la revisión de la literatura, citando estudios previos (revisiones sistemáticas, metaanálisis, y estudios de cohortes) para identificar y clasificar los factores de riesgo, y para proponer estrategias de manejo y prevención.

Este artículo de revisión es fundamental para la investigación porque proporciona una base teórica y práctica sólida para el componente de prevención y manejo no farmacológico del delirium, especialmente relevante en el servicio de emergencias. El estudio refuerza la idea de que la prevención es fundamental, ya que no existe un tratamiento farmacológico eficaz para tratar el delirium de forma rutinaria. La prevención debe priorizarse instando con medidas no farmacológicas. El artículo nombra herramientas validadas de detección como RASS (nivel de conciencia) y CAM-ICU (función cerebral), las cuales son necesarias para la primera etapa del algoritmo.

Alejandra Méndez (2024), en su investigación titulada " PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESCALA ISAR EN URGENCIAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PALMA", el objetivo principal es evaluar la efectividad y validez de la escala ISAR una herramienta para identificar adultos mayores en riesgo de deterioro funcional para mejorar la priorización de su atención, comparando el triaje estándar con un nivel de triaje corregido.

En su metodología de investigación de tipo analítico, longitudinal y prospectivo con una muestra de 373 pacientes. La escala ISAR se considera una herramienta útil para identificar rápidamente a los pacientes mayores en riesgo y permitir una intervención temprana para prevenir complicaciones después del alta o durante la hospitalización.

El estudio sobre la escala ISAR proporciona un componente crucial para la investigación, el ISAR ayuda a seleccionar pacientes de riesgo que se beneficiarían de una valoración Geriátrica, la cual incluye la valoración Mental para cribar específicamente Delirium.

Soler et al. (2024), en su investigación "The 4AT scale for rapid detection of delirium in emergency department triage", tuvieron como objetivo evaluar la exactitud diagnóstica (sensibilidad, especificidad, valores predictivos) y el impacto en tiempo del uso de la escala 4AT para detección rápida del delirium durante la triage de pacientes mayores de 65 años en el servicio de emergencias.

Su metodología prospectiva de precisión diagnóstica. La población en estudio comprendió a 370 pacientes ≥ 65 años del servicio de emergencias del Hospital Francesc de Borja, Gandía, España durante la triage, enfermeros evaluaban con la escala 4AT, las puntuaciones luego se comparaban con diagnóstico médico de delirium basado en criterios DSM-V. Se midió el tiempo que tomaba la triage con/ sin uso de 4AT, y se evaluaron otros datos como comorbilidades, demencia, historial de accidente cerebrovascular, incontinencia, etc. El estudio concluyó que pacientes que fueron cribados con 4AT tuvieron una tendencia a menor duración de hospitalización que los que no fueron cribados.

Este artículo proporciona a la investigación una gran importancia al incluir el cribado temprano en el triage, la herramienta 4AT para identificar delirium lo antes posible. Se podría contemplar, como un primer paso en el algoritmo que se procederá a realizar. Al ingresar el paciente mayor, aplicar esta herramienta; si cumple con ciertos factores de riesgo para con el puntaje de corte reducir así el tiempo de diagnóstico, mejoría en duración de hospitalización, identificación más temprana de delirium, posibilidad de aplicar intervenciones preventivas más rápido.

S. Lee (2022), en su investigación titulada "Can we improve delirium prevention and treatment in the emergency department? A systematic review", tuvo como objetivo evaluar qué intervenciones iniciadas en el servicio de emergencias pueden prevenir delirium que aparezca en pacientes que no lo tenían al ingreso, o acortar la duración del delirium prevalente en adultos mayores que acuden al servicio.

En su metodología incluyó estudios que evaluarán intervenciones en adultos mayores en sala de emergencias, para prevención o tratamiento de delirium. La población consistió en 10 pacientes que cumplían los requisitos, mayores de 65 años como límite relativo, por el riesgo de delirio en este grupo etario. La conclusión del estudio indicó la reducción de riesgo por la prevención.

Este estudio aporta a la presente investigación los datos del metaanálisis que permiten fijar probabilidades o estimaciones cuantitativas que se puede usar para decidir cuándo disparar intervenciones preventivas en tu algoritmo.

Sarmiento et al. (2024), en su investigación titulada "DELIRIUM EN EL ANCIANO: GUÍA CLÍNICA INTEGRAL PARA SU DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO", tuvo como objetivo principal sintetizar y analizar críticamente el conocimiento actual sobre la definición, características clínicas, diagnóstico y tratamiento del delirium en la población anciana. Los autores buscaron consolidar una guía clínica integral que sirva como referencia para el manejo de esta condición, la cual representa una falla cerebral aguda con graves implicaciones para la salud del paciente.

La metodología empleada consistió en una revisión sistemática de literatura en bases de datos científicas, utilizando términos controlados como "Delirium", "Aged" y "Clinical Protocols", seleccionando un total de 50 artículos publicados hasta mayo de 2021. La población de estudio se enfocó en adultos mayores, identificando una prevalencia del delirium del 23% en pacientes hospitalizados no quirúrgicos y de hasta el 20% en pacientes postquirúrgicos de cirugía mayor. Entre las principales conclusiones, se destaca que el delirium es una condición multifactorial de alta morbimortalidad y que las estrategias no farmacológicas de componentes múltiples son las más efectivas para reducir su incidencia, subrayando la necesidad de utilizar herramientas estandarizadas para su detección en la práctica clínica diaria.

Este antecedente constituye un aporte fundamental para la investigación, ya que proporciona la base científica necesaria para estructurar un algoritmo de prevención en la sala de emergencias centrado en medidas no farmacológicas. La validación realizada por los autores sobre la importancia de identificar factores de riesgo y el uso de protocolos clínicos estandarizados justifica la creación de la herramienta. Además, el estudio resalta que no existen pruebas de laboratorio específicas para el diagnóstico, lo que refuerza la relevancia de generar un algoritmo basado en evidencia que guíe al personal de emergencias en la identificación temprana y la intervención oportuna de los factores estresantes que desencadenan el delirium.

Madaí et al. (2020), en su trabajo de investigación titulado "PREVENCIÓN DE DELIRIUM EN ADULTOS MAYORES DE AMÉRICA ", su revisión objetiva recopila y analiza la evidencia científica sobre las medidas de prevención del delirium específicamente orientadas a la población de adultos mayores dentro del contexto del continente americano.

La metodología empleada consistió en un estudio de carácter monográfico basado en una revisión documental y bibliográfica detallada, centrada en los trastornos cognitivos y el delirio. La población de estudio se enfocó en los adultos mayores de la región de América, analizando su vulnerabilidad ante este síndrome geriátrico. Entre las principales conclusiones, el documento resalta que la prevención sistemática es el pilar fundamental para el manejo del delirium, enfatizando que el conocimiento profundo de los factores de riesgo es esencial para que los profesionales de la salud implementen intervenciones efectivas que protejan la salud cognitiva.

El aporte de este antecedente a la investigación radica en que proporciona un marco de referencia regional sobre las estrategias de prevención estudiadas en América, lo que permite que su algoritmo para la sala de emergencias cuente con pertinencia geográfica y contextual. Al centrarse específicamente en la fase preventiva, esta monografía ofrece un sustento teórico sólido para la selección de intervenciones basadas en evidencia que buscan reducir la

incidencia del delirium desde el primer contacto asistencial. Asimismo, la sistematización de la información sobre prevención facilita la estructuración de los componentes lógicos que el algoritmo debe integrar para la detección y mitigación de factores de riesgo en el entorno de urgencias.

Franco et al. (2020), en su investigación titulada " Consenso del Comité de Psiquiatría de Enlace de la Asociación Colombiana de Psiquiatría sobre el diagnóstico y tratamiento del delirium en el contexto de la pandemia por COVID-19 ", tuvo como objetivo abordar el diagnóstico, el tratamiento no farmacológico y el tratamiento farmacológico del delirium en el contexto de la pandemia por COVID-19 en pacientes ingresados en el hospital general. Los autores buscaron suplir la ausencia de evidencia específica sobre cómo abordar el delirium en dicho contexto.

Su metodología consistió en la elaboración de una versión inicial por un miembro del comité, seguida de dos rondas de análisis crítico y comentarios por parte de los demás autores hasta alcanzar el consenso final. está dirigido a médicos y enfermeras responsables del tratamiento de adultos con COVID-19 sospechada o confirmada en el hospital general. Se enfoca en pacientes hospitalizados y aborda específicamente el uso de herramientas en la UCI y otros servicios hospitalarios.

Este antecedente establece criterios claros sobre la decisión de hospitalizar al paciente con delirium desde el servicio de urgencias, lo cual es fundamental para estructurar el flujo del algoritmo de abordaje.

Carpenter et al. (2020), en su investigación titulada "Delirium Prevention, Detection, and Treatment in Emergency Medicine Settings: A Geriatric Emergency Care Applied Research (GEAR) Network Scoping Review and Consensus Statement", tuvo como objetivo establecer una Revisión Sistemática (Scoping Review) y Declaración de Consenso de la red

GEAR (Geriatric Emergency care Applied Research) sobre la prevención, detección y tratamiento del *delirium* en el entorno del SE.

La metodología consistió en una revisión sistemática de alcance de la literatura existente, complementada con un proceso de consenso de expertos multidisciplinarios mediante grupos de trabajo y paneles de discusión. La población de estudio se centró en pacientes adultos mayores que reciben atención en servicios de urgencias.

Este antecedente representa un aporte fundamental para la investigación, ya que proporciona una validación experta sobre la necesidad de algoritmos de prevención adaptados específicamente al entorno de la sala de emergencias, el cual presenta retos logísticos distintos a las salas de hospitalización o UCI. La declaración de consenso de la red GEAR ofrece un respaldo científico de alto nivel para justificar la importancia del algoritmo como una herramienta necesaria para cerrar la brecha entre la evidencia teórica y la práctica clínica. Además, los hallazgos sobre la eficacia de las medidas preventivas permiten fundamentar las intervenciones que incluirá la propuesta, asegurando que el algoritmo responda a las necesidades prioritarias identificadas por expertos internacionales en medicina de emergencias geriátricas.

Eduardo Tobar et al. (2020), en su investigación titulada " DELIRIUM EN EL ADULTO MAYOR HOSPITALIZADO", el objetivo central de este estudio es realizar una síntesis del estado del arte sobre el delirium en pacientes ancianos, exponiendo tanto su relevancia clínica como los elementos controvertidos que aún persisten en su manejo. Los autores buscan resaltar la necesidad de generar nuevas investigaciones que ofrezcan respuestas innovadoras para mitigar el impacto devastador que este síndrome tiene en la evolución de los pacientes tras el alta hospitalaria.

La metodología empleada consistió en una revisión bibliográfica exhaustiva para resumir la evidencia científica acumulada durante más de 30 años sobre la incidencia e

impacto de esta condición. La población de estudio se centró en adultos mayores atendidos en diversos escenarios hospitalarios, tales como unidades de cuidados intensivos, salas de cirugía y servicios de urgencia. Entre sus principales conclusiones, el estudio subraya que el envejecimiento poblacional ha incrementado la cantidad de pacientes con fragilidad y discapacidad en los hospitales, lo que convierte al delirium en un síndrome clínico de alta frecuencia y relevancia que demanda una atención optimizada para reducir su aparición y sus graves consecuencias posteriores.

Este antecedente representa un aporte fundamental para la investigación, ya que valida explícitamente a la atención de urgencia como uno de los pilares críticos donde se manifiesta el delirium y donde se requiere una intervención inmediata. Al señalar que la investigación actual debe enfocarse en encontrar respuestas que permitan reducir el impacto de este síndrome, el documento justifica la creación del algoritmo basado en evidencia científica. Además, el enfoque de los autores en la necesidad de "optimizar el manejo" y "reducir la aparición" del cuadro clínico desde el ingreso hospitalario refuerza la pertinencia de diseñar una herramienta de prevención específica para el entorno de emergencias, asegurando una base teórica sólida sobre la fragilidad y las condiciones crónicas del paciente mayor.

Melecio et al. (2020), en su investigación titulada "PREVENCIÓN DE DELIRIUM EN ADULTOS MAYORES DE AMÉRICA", tuvo como objetivo general debatir la prevención de delirium en adultos mayores de América.

La población en estudio se centró en adultos mayores. Se concluye que el estudio examina y explica definiciones como factores de riesgo, elementos que contribuyen al diagnóstico de delirium.

La investigación proporciona factores de riesgo y estrategias para prevenir el delirium, por lo cual la información del antecedente es fundamental para la elaboración del algoritmo de la presente investigación.

1.5.3 Antecedentes nacionales

José Pablo Sánchez(2017),en su investigación titulada" PROTOCOLO DE MANEJO DEL PACIENTE CON DELIRIO AGITADO EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS", tuvo como objetivo principal estandarizar la atención a estos pacientes, que representan una urgencia hospitalaria frecuente y potencialmente fatal, con el fin de reducir la morbimortalidad y los riesgos de agresión.

El documento fue realizado basado en una revisión bibliográfica para definir las indicaciones y terapias. El resultado incluye un algoritmo de manejo.

Este antecedente ofrece un ejemplo de un algoritmo de manejo diseñado específicamente para el entorno del SE. Esto es valioso para estructurar el flujo de trabajo, los pasos de reconocimiento, diagnóstico y las intervenciones, que son necesarios en el algoritmo de la presente investigación.

El protocolo subraya que el manejo del *delirio agitado* debe ser multidisciplinario e incluye la necesidad de identificar "otras causas" además de la agitación (como hipoglicemia, golpe de calor, intoxicaciones, patología psiquiátrica, etc.) para aplicar un tratamiento específico. Esta búsqueda etiológica es un pilar fundamental en la prevención y manejo del *delirium* en el AM, el cual es importante considerar para la elaboración de esta investigación.

Guerrero Gamboa (2020) ,en su investigación titulada"Perfil Clínico y Epidemiológico de los pacientes con diagnóstico de Delirium a su egreso posterior a internamiento en el Hospital Nacional de Geriatria y Gerontologia en el periodo de Junio 2017 hasta Junio 2019", el objetivo central de esta investigación fue caracterizar clínica y epidemiológicamente a los pacientes que presentaron este síndrome durante su internamiento, con el fin de aportar datos locales que permitan mejorar la detección y el manejo de una condición que, a pesar de su gravedad, suele ser subdiagnosticada en el sistema de salud costarricense.

La metodología empleada consistió en un análisis descriptivo mediante la revisión de 135 expedientes clínicos de pacientes atendidos en el Hospital Nacional de Geriátrica y Gerontología. La población de estudio presentó una edad promedio de 83 años, con predominancia femenina y una alta prevalencia de disfunción cognitiva de base y dependencia funcional. Entre las principales conclusiones, resalta que los factores precipitantes más frecuentes fueron los procesos infecciosos y metabólicos, siendo el delirium de tipo hipoactivo la presentación clínica más común. Asimismo, el estudio concluye que hasta un 30% de los casos pueden ser prevenidos o corregidos mediante intervenciones tempranas, enfatizando la necesidad imperativa de establecer protocolos de diagnóstico, prevención y tratamiento.

Este antecedente representa un aporte fundamental para la investigación, ya que proporciona evidencia científica local que justifica la necesidad de un algoritmo preventivo adaptado a la realidad de Costa Rica. Al identificar que los procesos infecciosos y ambientales son detonantes clave, la propuesta del algoritmo en la sala de emergencias puede integrar estos hallazgos para priorizar el tamizaje en pacientes de alto riesgo desde su ingreso. Además, la validación de que las medidas no farmacológicas son el estándar de oro en el manejo local refuerza la base del algoritmo, orientándolo hacia intervenciones que han demostrado ser efectivas para reducir la estancia hospitalaria y mejorar la evolución funcional de los pacientes adultos mayores.

Quesada (2015), en su investigación titulada "EVALUACIÓN DEL PACIENTE GERIÁTRICO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS", el objetivo central de este estudio es concienciar al personal de salud sobre la importancia de un manejo correcto y especializado del adulto mayor en los departamentos de emergencias, fundamentado en el acelerado crecimiento demográfico de esta población y su alta representatividad en las consultas de urgencias.

La metodología de este trabajo consiste en un artículo de actualización y revisión que sintetiza la importancia del abordaje integral del anciano. La población de referencia son los adultos mayores de 65 años, quienes representan entre el 12% y el 24% de todas las consultas en los servicios de urgencias del país. Entre las principales conclusiones, el autor resalta que los ancianos son significativamente más vulnerables a eventos adversos y complicaciones iatrogénicas, específicamente al delirium adquirido en el hospital, teniendo además un riesgo de hospitalización prolongada hasta 4.6 veces mayor que otros grupos etarios. Asimismo, se concluye que el abordaje en Costa Rica suele ser insuficiente al enfocarse predominantemente en la parte médica, ignorando las esferas funcional, social y cognitiva, que son determinantes para la sobrevida del paciente.

Este antecedente representa un aporte fundamental para la presente investigación orientada a generar un algoritmo preventivo, ya que justifica la necesidad de una herramienta estandarizada que rompa con el modelo de evaluación tradicional. El estudio identifica específicamente al CAM y al Mini-cog como herramientas de evaluación cognitiva aptas para ser implementadas en el servicio de urgencias. Al señalar que hasta un tercio de los individuos frágiles pierden su independencia debido a las prácticas hospitalarias actuales, el autor refuerza la urgencia de la propuesta de un algoritmo basado en evidencia científica para detectar riesgos y prevenir el delirium desde el primer contacto en la sala de emergencias.

Sánchez (2017), en su investigación titulada "Protocolo de manejo del paciente con delirio agitado en los servicios de emergencias", el objetivo de esta tesis es establecer directrices clínicas y protocolos médicos estandarizados para el abordaje de pacientes que presentan cuadros de delirio agitado.

Respecto a la metodología, el trabajo se presenta como una investigación de posgrado en medicina de emergencias enfocada en la creación de herramientas de actuación clínica. La población de interés comprende a los pacientes atendidos en el servicio de urgencias que manifiestan trastornos cognitivos agudos y agitación psicomotriz. Entre sus principales

conclusiones, se destaca la necesidad imperativa de sistematizar las técnicas de tratamiento y diagnóstico del delirium en el entorno de emergencias costarricense, proponiendo un protocolo que permita al personal de salud actuar con criterios técnicos unificados ante estas crisis cognitivas.

Este antecedente representa un aporte fundamental para la investigación, ya que constituye un precedente directo en el sistema de salud nacional sobre la protocolización del delirium en urgencias. Al centrarse en el manejo del "delirio agitado", este trabajo complementa la propuesta de un algoritmo de prevención, permitiendo que la presente investigación se integre en una línea de trabajo académica nacional que busca mejorar la seguridad del paciente. La referencia a protocolos de manejo específicos en Costa Rica brinda la base institucional necesaria para proponer un algoritmo que no solo identifique, sino que también actúe sobre las causas desencadenantes del delirium desde el primer contacto en la sala de emergencias.

Vargas et al. (2015) en su investigación titulada "Delirium: Caracterización clínica y sociodemográfica de los pacientes egresados del Hospital Nacional Psiquiátrico en San José, Costa Rica, y recomendaciones de manejo del Delirium para el personal del primer y segundo nivel de atención en los servicios de salud de la Caja Costarricense del Seguro Social", el objetivo central de este estudio fue determinar y caracterizar los niveles de evaluación médica previa al internamiento, así como el perfil clínico y sociodemográfico de los pacientes mayores de 65 años egresados con diagnóstico de delirium en el Hospital Nacional Psiquiátrico (HNP) entre los años 2009 y 2013.

La metodología empleada consistió en un estudio descriptivo de carácter censal, basado en la revisión y análisis estadístico de los datos consignados en expedientes clínicos. La población estuvo conformada por 79 pacientes adultos mayores, con una edad promedio de 73 años y una ligera predominancia del sexo femenino. Entre las principales conclusiones, destacan que el delirium es un síndrome frecuentemente subdiagnosticado o mal

diagnosticado en los servicios de emergencias (entre el 65% y 75% de los casos), lo que conlleva un manejo inadecuado y traslados innecesarios a centros especializados. Además, el estudio reveló que al 74,3% de los pacientes no se les realizó ningún examen de laboratorio ni toma de signos vitales previo a su referencia al HNP, siendo la etiología infecciosa específicamente la del tracto urinario la causa subyacente más común identificada tras el ingreso.

Este antecedente representa un aporte fundamental para la investigación, ya que proporciona datos locales alarmantes sobre la falta de una valoración médica básica en urgencias antes de catalogar un cuadro como psiquiátrico, justificando la necesidad de un algoritmo preventivo. Los hallazgos sobre factores de riesgo prevalentes en la población costarricense, como la polifarmacia (promedio de 5 medicamentos por paciente) y las comorbilidades como la hipertensión y la diabetes, ofrecen parámetros críticos para la estratificación de riesgo en la propuesta de un algoritmo preventivo. Finalmente, la recomendación explícita de los autores de establecer protocolos estandarizados en la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) que utilicen escalas de rápida aplicación como el DTS y el bCAM, junto con intervenciones no farmacológicas, brinda el sustento técnico y la validación nacional para el diseño de un algoritmo basado en evidencia científica que optimice la detección y prevención del delirium desde el ingreso a la sala de emergencias.

CAPÍTULO II- Marco Teórico

La presente investigación se organiza en cinco ejes conceptuales, los cuales abordan los principales elementos teóricos y clínicos que sustentan el diseño del algoritmo propuesto en la presente investigación. Los cuales se mencionan con mayor detalle en el anexo 2. Estos ejes permiten integrar las estrategias preventivas del Delirium y la evidencia actual sobre el abordaje del AM en el servicio de emergencias/urgencias.

4.1 Definición de delirium

A lo largo de la historia el delirium se ha conocido con diversos nombres. Tales como: falla cerebral aguda, síndrome cerebral agudo, síndrome confusional agudo, psicosis postquirúrgica.

El delirio al presentarse con diversos signos y/o síntomas es un síndrome neuropsiquiátrico agudo, el cual se caracteriza por: la alteración de la conciencia y atención. Es un síndrome que se puede desencadenar o su evolución se presenta en horas a días, el cual cambia su atención y conciencia basal suele ser cambiante a lo largo del día. Se puede presentar u observar adicionalmente la alteración cognitiva adicional, por ejemplo de orientación, memoria. Suele presentarse como la complicación fisiológica directa de alguna alteración medica o por múltiples causas.

En diferencia de otros síndromes como la demencia, el delirio es de inicio abrupto y al identificar a tiempo los factores que lo desencadenan es un síndrome que se puede revertir. Los adultos mayores debido a la vulnerabilidad fisiológica ya percibe por el envejecimiento, y que suelen contar en la mayoría de los casos con comorbilidades y otros factores predisponentes la aparición del delirio aumenta en esta población.

4.1.1 Importancia

El delirio suele ser una patología infradiagnosticada a nivel general del sistema de salud. Sin embargo, este síndrome puede pasar mayormente por alto en el servicio de

emergencias/urgencias. Esto debido a la gran demanda en estos servicios, y el poco tiempo con el que se cuenta para la atención de cada paciente.

Es indispensable lograr identificar, diagnóstico y tratar adecuadamente este síndrome, pero aun mayormente es fundamental la identificación precoz de los factores de riesgo que pueden predisponer a un paciente mayor a la evolución del delirio. Ya que es una patología que se podría evitar desde el primer contacto identificando factores predisponentes o precipitantes de cada paciente individualmente.

El presente síndrome suele aumentar el riesgo de los adultos mayores en tener que quedarse hospitalizados, o que se prolongue la atención y el egreso. Adicionalmente del gasto por la atención. Siendo una patología que se puede prevenir.

4.1.2 Diferencia de estados fluctuantes mentales

Es fundamental saber las características del delirio para lograr una adecuada identificación, y para lograr diferenciar de otras patologías mentales similares como la demencia. Diferenciarlos adecuadamente es esencial, particularmente en el contexto de los servicios de emergencias, donde un diagnóstico oportuno influye directamente en el manejo del paciente. Por lo cual a continuación se representa una tabla con ambas presentaciones y sus diferencias:

Tabla 1. Diferencia entre delirio y demencia

Características	Delirio	Demencia
Inicio	Agudo (horas-días)	Crónico (meses-años)
Curso	Fluctuante	Progresivo

Atención	Alterada	Inicialmente conservada
Conciencia	Alterada	Generalmente conservada
Reversibilidad	Generalmente reversible	Generalmente Irreversible
Causa	Secundaria a condiciones medicas	Enfermedad neurodegenerativa

Fuente: Elaboración propia, 2026

4.2 Prevalencia y Clasificación del delirium

4.2.1 Prevalencia

En la población adulta mayor el delirio es una alteración frecuente. Su incidencia aumenta con la edad y la presencia de enfermedades crónicas, deterioro funcional y fragilidad, convirtiéndose en una complicación habitual. “Estándares de criterio variables con el resultado de prevalencia de delirio que oscilaba entre el 6% y el 38%”⁵. “De un total de 200 pacientes, 45,5% Hombres, 54,5% Mujeres, edad promedio de 73 años. Se calculó una prevalencia de 19%”⁴¹.

En la población adulta, el delirium puede verse en 10-30 % de las personas mayores que acuden a los servicios de urgencias, 14-24 % de las personas hospitalizadas, 10-25 % de

los adultos mayores internados en hospitales generales y hasta en el 70-80 % de adultos mayores que se encuentran en unidades de cuidados intensivos.²⁹

Por lo cual se concluye, que es una complicación con números realmente llamativos con respecto a la prevalencia siendo un síndrome que se puede prevenir y/o revertir interfiriendo lo antes posible.

4.2.2 Clasificación del delirium

Como se ha mencionado anteriormente en la definición del delirio. Se conoce que es una patología debida a cambios graves en las capacidades del cerebro de la persona que lo padece. Se presenta cuando este órgano es incapaz de enviar o recibir las señales correctamente, y se puede presentar por múltiples factores, o combinaciones de estos. Por lo cual la clasificación del delirium se puede observar desde dos puntos (clasificación de enfermedades, o clasificación de fenotipos), siendo este ultimo la clasificación más utilizada:

De acuerdo con la undécima edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) de la Organización Mundial de la Salud, el delirium se categoriza principalmente en función de sus raíces etiológicas, reconociendo cuadros derivados de enfermedades específicas, el uso de sustancias o la interacción de múltiples factores. Diversas patologías médicas pueden manifestarse clínicamente a través de déficits cognitivos, tales como dificultades en la comprensión del habla, la lectura o la escritura, lo que propicia la aparición del síndrome; ejemplos críticos de estas condiciones incluyen la enfermedad cerebrovascular, la demencia, el Parkinson y el infarto agudo de miocardio.

Por otra parte, la etiología del delirium inducido por sustancias, incluyendo el manejo farmacológico de enfermedades agudas o crónicas. El uso de ciertos medicamentos o la exposición a drogas ilícitas y alcohol puede desencadenar síntomas de desorientación, habla incoherente y pérdida de la autoconciencia. En la práctica clínica, es imperativo vigilar fármacos de alto riesgo según los Criterios de Beers, tales como las benzodiacepinas de larga

duración, que pueden exacerbar estados depresivos; los anticolinérgicos, por sus efectos adversos directos sobre el sistema nervioso central; y la digoxina, debido al riesgo elevado de intoxicación sistémica.

La naturaleza del delirium es predominantemente multifactorial, resultando de una compleja interacción entre las vulnerabilidades intrínsecas del paciente (factores predisponentes) y los estresores externos (factores precipitantes). En el entorno de emergencias, los desencadenantes más frecuentes incluyen las infecciones (especialmente las del tracto urinario), el dolor no controlado, la privación del sueño por alteración del ciclo vigilia-sueño y los trastornos hidroelectrolíticos que afectan electrolitos esenciales como el sodio (Na), potasio (K) y magnesio (Mg). Asimismo, factores ambientales como el deterioro sensorial derivado del retiro de audífonos o gafas, y el uso de restricciones físicas como las sujeciones, suelen exacerbar la combatividad del paciente y acelerar su deterioro funcional.

Finalmente, el delirium se clasifica por su presentación clínica o fenotipo motor en tres tipos: hiperactivo, hipoactivo y mixto. Mientras que el tipo hiperactivo se manifiesta con hiperalerta, agitación psicomotriz y posibles alucinaciones, el tipo hipoactivo se caracteriza por un enlentecimiento psicomotor generalizado, bradipsiquia y letargia. Diversas investigaciones, incluyendo los trabajos de Brítez Cantero et al., señalan que el fenotipo hipoactivo suele ser el más común y, simultáneamente, el más infradiagnosticado. Esta tendencia se confirma en estudios internacionales; por ejemplo, Torres-Contreras et al. (2018) reportaron en Colombia una incidencia de delirium del 20.2% en pacientes críticos, con un claro predominio del tipo hipoactivo en el 66.7% de los casos. De igual manera, Jayaswal AK et al. (2019) documentaron en la India que el 31.4% de los ingresos en unidades de cuidados intensivos cursaron con delirium, siendo el subtipo hipoactivo el más frecuente con un 55.7%.

4.3 Manifestaciones clínicas

El delirium se muestra como un cambio repentino y profundo en el estado mental de la persona, afectando principalmente su capacidad de estar consciente y atento a lo que le rodea. Una de sus presentaciones es la fluctuación; el paciente puede parecer lúcido en un momento y, al poco tiempo, estar sumido en una confusión severa, los síntomas tienden a agravarse durante la noche o en las primeras horas de la mañana.

El foco del problema es una alteración severa de la atención: a la persona le cuesta mucho enfocar, mantener o cambiar el hilo de lo que está haciendo, distrayéndose con cualquier estímulo irrelevante. A esto se le suma una desorientación evidente, donde el individuo pierde el rastro de la fecha o el lugar donde se encuentra, y muestra serias dificultades para registrar y retener información nueva. El pensamiento suele volverse caótico e incoherente, manifestándose en un lenguaje desorganizado que a veces incluye ideas delirantes.

La percepción del entorno también se distorsiona. El paciente puede experimentar falsos reconocimientos de personas o lugares, sufrir ilusiones (malinterpretar lo que ven) o tener alucinaciones visuales o auditivas, aunque estas últimas no son estrictamente necesarias para el diagnóstico. Además, el ciclo de descanso se rompe por completo, provocando que la persona pase el día somnoliento y la noche en un estado de insomnio o agitación.

Físicamente, el cuadro puede presentarse bajo tres facetas o fenotipos:

- Hiperactivo: El paciente se muestra hiperalerta, inquieto, agitado o incluso agresivo.
- Hipoactivo: Es la forma más fácil de pasar por alto; el paciente está extremadamente lento, apático, somnoliento o en un estado de letargo.

- Mixto: Una combinación donde el paciente fluctúa entre los dos estados anteriores.

Esta inestabilidad cognitiva suele acompañarse de un fuerte estrés emocional. El sujeto puede pasar rápidamente de la irritabilidad sutil y la ansiedad al miedo, la ira o incluso una euforia repentina, lo que genera una angustia considerable tanto para el paciente como para sus cuidadores.

4.4 Factores de riesgo

Este síndrome no surge por una única causa, sino que es el resultado de una interacción dinámica entre la vulnerabilidad previa del paciente y la exposición a estresores agudos. En el ámbito de urgencias, esta dualidad es crítica.

4.4.1 Factores predisponentes

Los factores predisponentes es la base de la vulnerabilidad, representan las características intrínsecas que reducen la reserva cognitiva del individuo. La edad avanzada (especialmente mayores de 65 años) y el deterioro cognitivo preexistente o demencia son los pilares de esta vulnerabilidad. El cerebro envejecido o dañado presenta una mayor fragilidad en sus redes neuronales, lo que lo hace menos capaz de adaptarse a cambios metabólicos o sistémicos. A esto se suman condiciones como el sexo masculino, el historial previo de delirium, la depresión, la deshidratación crónica y las deficiencias sensoriales (visión o audición), las cuales aíslan al paciente de su entorno y dificultan la orientación básica.

4.4.2 Factores precipitantes

Eventos agudos que ocurren durante la atención médica y que "empujan" al paciente vulnerable hacia el delirium. En la sala de emergencias, los más frecuentes son las infecciones (principalmente urinarias y respiratorias), la isquemia cerebral o cardíaca y los

trastornos metabólicos e hidroelectrolíticos como la hipoxia o alteraciones del sodio y potasio.

El uso de fármacos con potencial delirogénico es una de las causas más remediables pero peligrosas; sustancias como las benzodiazepinas, los anticolinérgicos, los opioides y la polimedicación alteran directamente la química cerebral. Además, factores del entorno físico como las restricciones mecánicas (sujeciones), el uso de catéteres, el dolor no tratado, la privación del sueño y la inmovilidad forzada actúan como potentes estresores que desorganizan la función cognitiva.

Razón por la cual estos factores desencadenan el delirium. Maldonado (2013) en su investigación menciona diversas hipótesis biológicas que convergen en una disfunción neuronal generalizada. La vía final común parece ser un desequilibrio neuroquímico caracterizado por un déficit colinérgico y una hiperactividad dopaminérgica. La acetilcolina es esencial para la atención y la memoria; cuando factores como los fármacos anticolinérgicos o la hipoxia reducen su disponibilidad, la conciencia se nubla.

Existen tres mecanismos biológicos principales que explican esta falla:

1. Hipótesis de los neurotransmisores: El equilibrio entre la acetilcolina (baja) y la dopamina o el glutamato (altos) se rompe, desorganizando la comunicación entre neuronas.
2. Estrés oxidativo: Condiciones como la sepsis o la hipoperfusión generan un exceso de especies reactivas de oxígeno que dañan las células cerebrales y reducen el metabolismo oxidativo del cerebro, afectando la síntesis de neurotransmisores.
3. Respuesta Inflamatoria: El daño tisular o las infecciones sistémicas liberan citocinas proinflamatorias (como IL-6 e IL-8). Estas sustancias aumentan la

permeabilidad de la barrera hematoencefálica, permitiendo que la inflamación "entre" al cerebro, activando las células gliales y provocando una disfunción sináptica aguda que se traduce en los síntomas cognitivos del delirium.

En resumen, el delirium ocurre porque un cerebro con poca reserva (predisuesto) recibe un impacto biológico o ambiental (precipitante) que sobrepasa su capacidad de compensación, desencadenando una cascada de inflamación y desequilibrio químico.

Con respecto a los factores de riesgo existen múltiples investigaciones, como por ejemplo las mencionadas por: Israel et al, Marcela et al., Julia et al, Britez et al, Ayón et al, Boyzo et al. En las que mencionan diversos factores tanto predisponentes, como modificables. Por lo cual se elabora un recuadro propio. Con los factores de riesgo, más mencionados y de mayor riesgo en los adultos mayores. El cual se aprecia a continuación:

Tabla 2. Factores de riesgo

Factores Predisponentes/ modificables	No Factores precipitantes/ Modificables
Edad avanzada >65a Deterioro cognitivo Depresión/ ansiedad	Fármacos Infecciones/ Sepsis Alteración hidroelectrolítica/metabólica

Masculino	Deterioro sensorial
Compromiso visual/auditivo	Malnutrición/deshidratación
Antecedente Delirium	Factores relacionados a hospitalización
Polifarmacia	Privación de sueño
Deterioro funcional	Hipoxia e hipercapnia
Comorbilidades/Múltiples comorbilidades/Gravedad enfermedad	Drogas
Enf.Neurológica,hepática, renal	Dolor
Cx reciente	Restricciones físicas
Enf. terminal	
Abuso de alcohol	

Fuente: Elaboración propia, 2026

4.5 Diagnóstico y herramientas diagnósticas

El diagnóstico del delirium en el adulto mayor dentro de los servicios de urgencias es un desafío clínico, ya que no depende de una prueba de laboratorio aislada, sino de una evaluación clínica meticulosa y dinámica. Debido a que este síndrome es un reflejo de una disfunción cerebral aguda, el primer paso esencial es el reconocimiento sindrómico, es decir, identificar que el paciente se encuentra realmente en un estado de confusión.

Para lograr esto de manera efectiva en el entorno de emergencias, autores como Quesada, Zhang et al., destacan los siguientes pilares diagnósticos:

1. HC y el Nivel Basal

Resulta imperativo obtener una historia clínica detallada, idealmente complementada por la información de familiares o cuidadores. El diagnóstico certero es imposible sin determinar el "punto de partida" del paciente; es decir, confirmar si los cambios en el estado mental son de inicio agudo y curso fluctuante. Esta fluctuación es una característica clave: el paciente puede parecer lúcido durante la entrega de turno y estar profundamente desorientado horas después.

2. Herramientas de Cribado: Precisión vs. Agilidad

Dado que en las salas de emergencias se omiten hasta el 75% de los casos de delirium por la alta carga asistencial, el uso de escalas validadas es esencial. Existen dos herramientas que sobresalen por su evidencia:

- El Confusion Assessment Method (CAM): Es considerado el estándar de oro en la práctica clínica por su alta sensibilidad (94-100%) y especificidad. Para diagnosticar delirium mediante el CAM, se requiere la presencia obligatoria de un inicio agudo/curso fluctuante y de inatención, sumado a un pensamiento desorganizado o a una alteración del nivel de

conciencia (que el paciente esté letárgico, estuporoso o hiperalerta). Aunque es sumamente preciso, su aplicación puede requerir entre 5 y 10 minutos de entrevista previa.

- El test 4AT (Arousal, Attention, Abbreviated Mental Test 4, Acute change): Esta herramienta es esencial en emergencia debido a su rapidez (menos de 2 minutos) y a que no requiere un entrenamiento especializado previo. Los metanálisis indican que el 4AT es altamente efectivo para el flujo de trabajo de urgencias, permitiendo una detección temprana sin comprometer la agilidad del servicio.

- El DSM clasifica el delirium como una patología con alteración para la atención y conciencia, alteración cognitiva. Enfermedad que se puede llegar a identificar y prevenir desde la EF y HC. Por lo cual es fundamental conocer estos criterios para lograr reconocer con mayor facilidad el delirium. A continuación, se aprecian los criterios diagnósticos mencionados por el DSM:

Imagen 1. Criterios Diagnóstico

Cuadro 1 Criterios diagnósticos del delirium según el DSM-V³

Criterios que se requieren para establecer la presencia de delirium (síndrome confusional agudo)

- A. Una alteración de la atención (p. ej., capacidad reducida para dirigir, centrar, mantener o desviar la atención) y la conciencia (orientación reducida al entorno)
- B. La alteración aparece en poco tiempo (habitualmente unas horas o pocos días), constituye un cambio respecto a la atención y conciencia iniciales y su gravedad tiende a fluctuar a lo largo del día
- C. Una alteración cognitiva adicional (p. ej., déficit de memoria, de orientación, de lenguaje, de la capacidad visoespacial o de la percepción)
- D. Las alteraciones de los criterios A y C no se explican mejor por otra alteración neurocognitiva preexistente, establecida o en curso, ni suceden en el contexto de un nivel de estimulación extremadamente reducido, como sería el coma
- E. En la anamnesis, la exploración física o los análisis clínicos se obtienen evidencias de que la alteración es una consecuencia fisiológica directa de otra afección médica, una intoxicación o una abstinencia por una sustancia (p. ej., debida a un consumo de drogas o a un medicamento), una exposición a una toxina o se debe a múltiples etiologías

Fuente: Ayón.J et al,2025. ³⁰

3. Evaluación Física y Pruebas Complementarias

Una vez confirmado el síndrome confusional, el médico debe de indagar para hallar la causa subyacente, ya que el delirium suele ser la manifestación de una patología grave. La evaluación debe incluir un examen físico y neurológico completo, acompañado de análisis

básicos como hemograma, electrolitos, función renal, análisis de orina y electrocardiograma. Estas pruebas no diagnostican el delirium por sí mismas, pero son vitales para identificar los factores precipitantes (como infecciones o trastornos metabólicos) que deben ser tratados para revertir el cuadro.

En conclusión, diagnosticar el delirium en la sala de emergencias requiere un alto índice de sospecha, la aplicación sistemática de herramientas rápidas como el 4AT o precisas como el CAM, y una búsqueda incansable de la causa médica que está provocando la falla cerebral, entendiendo siempre que el testimonio de quienes conocen al paciente es el recurso más valioso para confirmar la agudeza del trastorno.

4.6 Prevención y tratamiento

4.6.1 Prevención

La prevención es fundamental en el manejo clínico, dado que una intervención proactiva y sistemática tiene la capacidad de reducir hasta en un 50% la aparición y duración de este síndrome en el paciente hospitalizado. Este enfoque preventivo inicia desde la identificación de los factores de riesgo, distinguiendo entre aquellos que son inalterables, como la edad avanzada o la demencia previa, y los que pueden modificarse, destacando entre estos últimos el uso innecesario de benzodiazepinas y las transfusiones sanguíneas. Para operativizar estas acciones, se recomienda la implementación del protocolo ABCD, el cual ha demostrado de forma consistente su eficacia al disminuir los días de delirium y la estancia en unidades de cuidados críticos. Prioriza la evaluación y el tratamiento del dolor como la prioridad absoluta antes de cualquier otra intervención, buscando siempre una sedación cooperativa que permita la rehabilitación y la movilización precoz del individuo.

Las medidas no farmacológicas representan el estándar de oro para proteger la integridad cognitiva del paciente. Estas intervenciones incluyen el respeto estricto al ciclo sueño-vigilia, la reducción de estímulos ruidosos nocturnos y la reorientación constante

mediante el uso de calendarios, relojes y una comunicación clara que involucre activamente a la familia en el cuidado y la recuperación. Asimismo, asegurar que la persona cuente con sus ayudas sensoriales habituales, como gafas o audífonos, y evitar a toda costa las contenciones físicas, reservándolas únicamente para situaciones de peligro inminente para la vida, son acciones esenciales para mitigar la agitación y la desorientación.

4.6.2 Tratamiento

Se debe de encontrar y resolver la causa biológica o evento que está provocando la falla cerebral aguda. Lo que involucra asegurar primero el mantenimiento de las constantes vitales, mantener una nutrición e hidratación adecuadas y tratar de manera agresiva condiciones precipitantes como infecciones, sepsis o desequilibrios metabólicos e iónicos. El manejo farmacológico de los síntomas debe ser siempre el último recurso, reservándose exclusivamente para aquellos casos donde la agitación represente una amenaza real para la seguridad del paciente o del personal de salud. Cuando es necesario intervenir, el haloperidol se mantiene como el agente de elección tradicional para el control rápido de los síntomas de hiperactividad, aunque fármacos como la dexmedetomidina han demostrado beneficios superiores en el manejo del delirium en pacientes críticos al facilitar una sedación consciente. En última instancia, cualquier tratamiento medicado debe utilizar la dosis mínima necesaria durante el menor tiempo posible, ajustando constantemente la terapéutica para evitar efectos secundarios que puedan agravar la confusión.

Por lo cual a continuación se brinda una tabla en la cual se menciona en un lado en que pacientes o casos de pacientes se debe de evitar el uso de medicamentos, y en el lado derecho de la tabla se menciona los porque se deben de evitar, porque puede generar por ejemplo el aumento de caídas.

Tabla 3. En que pacientes NO usar medicamentos

Casos	Porque
Delirio leve/ hipoactivo	Aumentar caídas
Paciente tranquilo	Empeorar delirio
Solamente se encuentra desorientado	Sedar excesivamente
SIN agitación	Aumento de mortalidad
SIN riesgo	

Fuente: Elaboración propia, 2026.

4.7 Algoritmo

Un algoritmo es una secuencia lógica y estructurada de pasos técnicos que permiten al profesional de salud tomar decisiones precisas ante problemas médicos complejos, como el manejo del delirium. Más allá de ser una simple guía, estos instrumentos representan la traducción de la evidencia científica más reciente en una hoja de ruta operativa que facilita un abordaje sistemático bajo la premisa de prevenir, identificar y tratar, siempre en ese orden jerárquico. Su diseño busca establecer criterios unificados para la actuación médica, garantizando que el uso de herramientas diagnósticas y escalas validadas no sea una acción aislada, sino parte de un proceso integral de atención.

La utilidad de los algoritmos, especialmente en entornos críticos como los servicios de emergencias, radica en su capacidad para mejorar la calidad de la asistencia brindada al paciente. Al estandarizar los protocolos de actuación, se logra disminuir significativamente

la variabilidad entre los diferentes profesionales a la hora de aplicar tratamientos, lo que reduce el riesgo de errores derivados de una sedación inadecuada o de la falta de reconocimiento temprano del delirium. Esta automatización de los procesos no solo optimiza la seguridad del paciente al evitar complicaciones durante su ingreso, sino que también permite alcanzar resultados clínicos superiores, como la prevención del deterioro funcional.

En última instancia, el algoritmo actúa como una herramienta de gestión de riesgos que permite al equipo multidisciplinar enfocarse en la recuperación más rápida del estado de salud previo del individuo. Al proporcionar un marco de referencia claro para el control de factores de riesgo modificables y la elección adecuada de fármacos, estos protocolos sirven para atenuar el impacto del síndrome poscuidados intensivos y otras secuelas cognitivas. Por lo tanto, integrar un algoritmo en la atención del adulto mayor asegura que la intervención no dependa de la subjetividad del clínico, sino de un estándar de cuidado optimizado y centrado en la seguridad y bienestar del paciente.

CAPÍTULO III-MARCO METODOLÓGICO

Enfoque metodológico

El enfoque plantea la resolución de un problema, pero dentro de grandes lineamientos o compromisos conceptuales. También, algunos investigadores sugieren a que los términos paradigma y enfoque viene siendo similares; sin embargo, se tiene que el paradigma es una postura macro que se tiene ante la realidad de un fenómeno determinado, en el que se pueden compartir ideas en un mismo lenguaje y se orientan a través de valores, metas y creencias en común; mientras que el enfoque, es la posición que tiene el investigador ante un punto de vista con el propósito de aproximarse a un fin²⁷.

En relación con lo anterior, el enfoque de esta investigación es de tipo cualitativo ya que es un procedimiento metodológico que utiliza vocabularios, argumentos, diseños, gráficos e imágenes.

Por otra parte, la investigación cualitativa estudia diferentes objetos para comprender la vida social del sujeto a través de los significados desarrollados por éste. Por último, la investigación cualitativa utiliza evidencias que se orientan más hacia la descripción profunda del problema con la finalidad de comprenderlo y explicarlo a través de la aplicación de métodos y técnicas derivadas de sus concepciones y fundamentos epistémicos, como la hermenéutica, la fenomenología y el método inductivo.

3.1 Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo documental, estudio de revisión bibliográfica estructurada y sistematizada. El enfoque principal es establecer un procedimiento riguroso para la búsqueda, organización y análisis de la documentación científica, lo cual permite no solo adquirir información relevante, sino también identificar a los autores líderes en el área, el volumen de publicaciones por año y las tendencias futuras que marcan el rumbo del tema. Al emplear esta metodología, la investigación se orienta a consolidar un estado del arte sólido

que garantice la originalidad del proyecto y aporte claridad técnica al estado de la técnica actual.

El propósito de este diseño metodológico es que el análisis crítico de la información sirva como un ciclo constante donde se reafirmen las ideas planteadas permitiendo que el algoritmo clínico esté fundamentado en una comprensión profunda y estructurada de la realidad científica.

3.2 Fuentes de información

Se denominan fuentes de información a diversos tipos de documentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento”³³. Las fuentes se pueden clasificar de distintas maneras, entre ellas están:

-Fuentes primarias: Son aquellas que contienen información nueva y original, que no ha sido sometida a ningún tratamiento posterior (selección, interpretación...) Son documentos primarios las monografías o libros, las publicaciones en serie (periódicos, revistas...) y la literatura gris (documentos que no siguen los canales habituales de difusión o comercialización: actas de congresos, tesis doctorales, trabajos finales de carrera, etc.).⁶⁷

-Fuentes secundarias: Son el resultado de las operaciones que componen el análisis documental (descripción bibliográfica, catalogación, indización y a veces, resumen). Es decir, alguien ha trabajado sobre el contenido de estas. Permiten el conocimiento de documentos primarios, a partir de diversos puntos de acceso (autor, título, materia...). Son documentos secundarios los catálogos de bibliotecas, bibliografías comerciales, índices de publicaciones periódicas, índices de citas, boletines de sumarios, etc.⁶⁷

-Fuentes terciarias: Son listados que hacen referencia a documentos secundarios. La manera más sencilla de entenderlo sería pensar en una bibliografía de bibliografías. Son las menos trabajadas y han nacido para poder dar acceso a la gran proliferación de documentos

secundarios. Por ejemplo, las guías de bases de datos, guías de obras de referencia, bibliografía de bibliografías.⁶⁷

Para sustentar los resultados de esta investigación se utilizaron fuentes de información secundarias y terciarias. En este rubro se consideran los artículos científicos, publicaciones periódicas, libros digitales, metaanálisis, tesis, trabajos universitarios, que fueron sustraídos de diferentes plataformas como Google Académico, Elviesier, ClinicalKey, SciElo, Pubmed, Science Direc.

3.3 Criterios de búsqueda

Tabla 4. Criterios de búsqueda

Objetivo	Descriptores	Motors de búsqueda	Temporalidad	Idiomas
Ide ntificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de delirium	Prin cipales factores riesgo and delirium adulto mayor and emergenc ias and	Pub med, SciELO, Elsevier, ScienceD irect, WHO	202 0-2025	Esp añol/inglé s/ Portugués

<p>en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencias mediante revisión bibliográfica.</p>	<p>urgencias and UCI</p>			
<p>Ana lizar los protocolo s existentes para la detección y prevención del delirium en el adulto mayor.</p>	<p>Prot ocolos and algoritmo s and delirium and detection and preventio n and adulto mayor</p>	<p>Pub med, Scielo,Els evier, ScienceD irect, WHO</p>	<p>202 0-2025</p>	<p>Esp añol/Inglés/ Portugués</p>

<p>Dis eñar un algoritmo clínico basado en evidencia científica que integre medidas preventiv as, criterios de riesgo y sugerenci as de manejo precoz.</p>	<p>Me didadas preventiv as and factores de riesgo and manejo and tratamient o</p>	<p>Pub med, Scielo,Els evier, ScienceD irect, WHO</p>	<p>202 0-2025</p>	<p>Esp añol/Inglé s Portugués</p>

Fuente: Elaboración propia,2025

3.4 Criterios de inclusión y exclusión

La revisión bibliográfica se lleva a cabo bajo ciertos lineamientos, los cuales se orientan a partir de criterios de inclusión y exclusión para los artículos encontrados en la base de datos seleccionadas, en la siguiente tabla se detallan los criterios utilizados para la presente investigación:

Tabla 5. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Artículos con una vigencia no mayor a 5 años.	Artículos de años anteriores al 2019.
Aquellos artículos cuya población sea adulta mayor.	Estudios en grupo etario menor a 65 años de edad.
Tipos de estudios basados en revisiones de artículos, ensayos clínicos, estudios de casos, tesis similares.	Investigaciones que no tengan relación o vínculo con el objeto de estudio.
Artículos cuyo objeto sea relacionado o vinculado al objeto de estudio.	Estudios que no tengan relación al servicio indicado en la presente investigación.

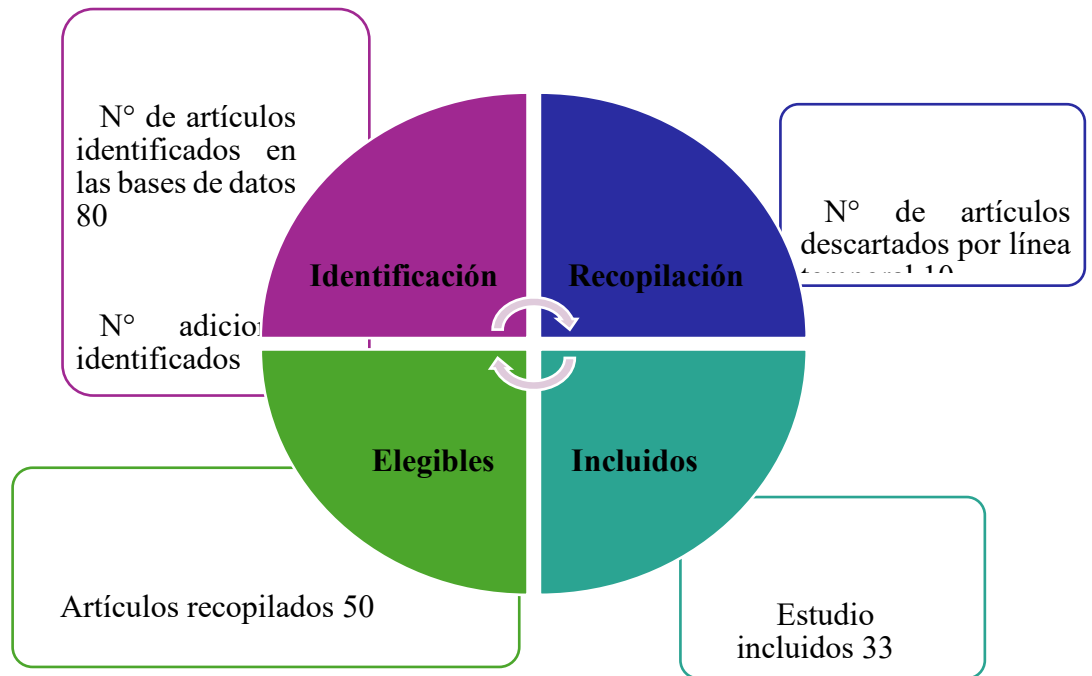
<p>Artículos o estudios que analicen o documenten datos relacionados al delirium en el servicio de emergencias/urgencias, UCI.</p>	<p>Artículos o estudios que no presenten relación con el objeto de estudio.</p>
<p>Artículos científicos, informes gubernamentales o de organismos internacionales que identifiquen factores, causas o estrategias relacionadas con el delirium en adulto mayor en el servicio de urgencias o hospitalización.</p>	<p>Estudios centrados en propiamente la enfermedad ya diagnosticada, no relacionada al desarrollo por causa del servicio.</p>
<p>Investigaciones con enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto que aporten información sobre causas directas e indirectas de delirium en AM en emergencias.</p>	<p>Fuentes sin respaldo científico o académico, como blogs, noticias sin referencias verificables, y documentos sin revisión por pares.</p>
<p>Estudios publicados en español, inglés.</p>	<p>Estudios fuera del área hospitalaria planteada.</p>
<p>Algoritmos, tablas, esquemas ya conocidos por los sistemas de salud para el delirium.</p>	<p>Tablas, algoritmos, esquemas desarrollados por entidades no reconocidas o poco confiables para el personal del are de salud.</p>

<p>Tablas o algoritmos independientemente del año publicado, pero con relación o relevancia para el tema de investigación.</p>	<p>Tablas o algoritmos irrelevantes para la investigación.</p>
<p>Artículos, tesis, documentos independientemente del año publicado, pero con relación o relevancia para el tema de investigación.</p>	<p>Artículos, tesis anteriores a los 2000.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2025.

3.5 Análisis de la información

Figura 1. Diagrama de flujo o algoritmo de búsqueda



Fuente: Elaboración propia, 2025

3.6 Clasificación según los niveles de evidencia

Tabla 6. Clasificación según niveles de evidencia

Nivel de evidencia	Tipo de estudio	Cantidad según tipo de estudio	Cantidad según nivel de evidencia	Porcentaje
	Revisión sistemática o bibliográfica	9	3 1 2	3 7%
	Metaanálisis Ensayos clínicos controlados y aleatorizados	2		
	Protocolos de investigación	1		

	Estudios de cohorte	5	5	1 6%
	Estudios ecológicos	0	3	1 0%
	Estudios de enfoque mixto.	0		
	Estudios de casos y controles revisados en forma sistemática	0		
	Estudios transversales	1		
	Epidemiológico, transversal y cualitativo.	2		

	Controles de menor calidad	0		
	Estudio de series de casos de menor calidad	0	0	0
	Estudio casos y controles	0		
5	opinión de expertos	12	2 1	3 7%
	Total		3 3	1 00%

Fuente: Elaboración propia, 2025

CAPÍTULO IV-ANÁLISIS Y RESULTADOS

En este capítulo se presenta un análisis detallado del delirium en el adulto mayor (AM) en el servicio de emergencias, para lograr identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de Delirio, analizar los protocolos existentes más utilizados en el servicio de emergencias para la prevención del delirium en el adulto mayor.

Además, se adjuntará el algoritmo propuesto para la disminución de casos de delirium en el AM en sala de emergencias, basado en la evidencia científica y práctica clínica de la actualidad. Esta investigación busca promover un manejo adecuado para lograr prevenir la aparición de la mencionada patología.

Mediante una narrativa de estudio cualitativo se enfoca en el análisis de bibliografía preexistente como, por ejemplo: tipos de clasificación para tal síndrome, factores de riesgo tanto predisponentes como precipitantes, herramientas de diagnóstico, prevención del delirium en salas de emergencias o urgencias. Debido a que la atención de los adultos mayores en el servicio de emergencias es un desafío del día a día para el personal de salud no solamente por la diferencia en su presentación clínica en los síndromes con respecto a las demás poblaciones, sino por las altas probabilidades de desarrollar delirium y que pase desapercibido.

Lo cual conlleva a la relación con el tema de diseñar un algoritmo clínico. Basado en bibliografía, para el abordaje del AM en el servicio de emergencias. Con el objetivo, de prevenir la aparición de Delirium.

Inicialmente se estima que entre el 6% y el 56% de los adultos mayores que no presentaban confusión al ingreso terminan desencadenando un cuadro de delirium durante su permanencia hospitalaria. En contextos específicos de alta vulnerabilidad, como por ejemplo una fractura de cadera o en unidades de cuidados críticos, la incidencia puede aumentar hasta el 70% al 87%. Acata (2024) menciona que en instituciones públicas de México reportan una

incidencia del 12% en pacientes hospitalizados, aunque estudios prospectivos en salas de observación de urgencias han documentado picos de hasta el 43.8%.

Anteriormente Zhang et al. (2020), Quiroz-Melendez et al. (2024), indican en sus investigaciones correspondientes que el delirium no es solo una complicación aislada, sino una verdadera emergencia cognitiva con una presencia abrumadora en los servicios de urgencias. Al examinar las bibliografías mencionadas se observan cifras en la que la prevalencia del delirium en adultos mayores que ingresan a la sala de emergencias oscila significativamente entre el 7% y el 23%.

Por otra parte, Brítez Cantero et al. (2023), en su investigación indica que hasta un 30% de los ancianos ya presentan este síndrome al momento de su valoración inicial en el triaje. Esta inconsecuencia en los datos depende del perfil de fragilidad del paciente y de la rigurosidad de las herramientas de detección aplicadas.

El delirio es un infradiagnosticado a pesar de su alta frecuencia, el personal de salud omite la detección del delirium en porcentajes que varían del 50% al 80% de los casos. Los servicios de emergencia suelen estar sobresaturados, el personal puede sobrecargarse laboral y emocionalmente. En el área de la salud se suele contar con poco tiempo para la atención de cada paciente lo cual pueden formar parte de los factores para un mal manejo o atención en los pacientes, es de gran importancia en pacientes mayores, ya que su clínica puede ser usual al de los pacientes adultos jóvenes o con una presentación atípica.

Posteriormente Secchi et al. (2022), en su investigación, menciona al delirium como un síndrome que es generalmente precipitado por eventos o enfermedades nuevas o subyacentes. Además, de mencionar la importancia de su identificación oportuna, para evitar el desarrollo de la evolución la cual se puede presentar en distintas maneras.

Lo cual es esencial para la generación del algoritmo, ya que abarca tanto factor de riesgo para contar con la cautela de que se desarrolle el síndrome, y poder actuar con las estrategias correspondientes para prevenir su evolución.

Subsiguientemente autores como Boyzo et al. en su investigación concuerdan con que el desarrollo del delirium es multifactorial. Por lo cual analizando diversas bibliografías como la mencionada anteriormente destacan primordialmente factores predisponentes con gran impacto clínico: edad avanzada, deterioro cognitivo por la demencia, depresión, trastornos sensoriales. Y factores precipitantes como: infecciones, deshidratación, hospitalización.

Es esencial en la evaluación inicial la valoración de los factores de riesgo ya que, al identificarlos precozmente, se pueden tratar y prevenir con las medidas como: rehidratar al paciente, tratar el dolor o las infecciones, para con ello evitar la aparición del delirium.

¿De qué manera la implementación de un algoritmo clínico basado en la literatura científica puede mejorar la identificación de factores de riesgo tanto predisponentes, como precipitantes y la prevención del delirium en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencias?

Debido a la preocupación de tiempo en atención, de llegar a pasar por alto algún síntoma o signo en esta población es que basado en la bibliografía, se exhibe el generar un algoritmo clínico. Para al enlazar el conocimiento teórico en una guía práctica clara y aplicable en un entorno donde las decisiones deben de tomarse rápido y concisas.

El generar una herramienta que se pueda implementar desde el triaje de los pacientes permite ordenar y sintetizar la valoración clínica. En el día a día de los servicios de emergencias algunos factores de riesgo como por ejemplo infecciones sin fiebre, o factores típicos como la deshidratación, polifarmacia, pueden pasar por alto más en servicios como el de emergencias que presentan altas demandas. Un algoritmo guía al profesional paso a paso

facilitándole la identificación de factores predisponentes y precipitantes. Al generar un algoritmo que integre herramientas de tamizaje y puntos de alerta, facilitando así el reconocimiento de los pacientes en riesgo desde el ingreso.

Además, al identificar factores modificables como la privación de sueño, sujeciones, el personal puede intervenir implementando medidas preventivas oportunas inmediatamente con acciones rápidas y efectivas, reduciendo así la posibilidad de la aparición del delirium. Cada profesional tiene su manera de evaluar a los pacientes, ya cuentan con su mapeo integrado para su valoración. Un algoritmo basado en evidencia unifica criterios, alcanzando evaluaciones completas y más concisas, sin priorizar la experiencia del profesional.

Por último, el algoritmo integra recomendaciones basadas en evidencia bibliográfica, ayudando en priorizar intervenciones y mejorando la calidad del cuidado del adulto mayor.

Objetivo general: Diseñar un algoritmo clínico basado en bibliografía científica, para identificación de factores de riesgo y la prevención del delirium en adultos mayores en el servicio de emergencias.

El abordaje del adulto mayor en el servicio de emergencias va más allá de solamente tratar o abordar el motivo de consulta es enfrentarse a múltiples desafíos. Es una población sumamente vulnerable, ya que cambios clínicos pequeños pueden llegar a generales complicaciones significativas. Entre ellas la más frecuente suele ser el delirium, ello por lo fácil que puede pasar desapercibido por la dinámica apresurada de la atención.

Existe suficiente bibliografía que menciona los factores que predisponen y precipitan este síndrome. Sin embargo, en la práctica clínica no siempre se logra integrar el conocimiento de manera efectiva. Se podría atribuir a la carga laboral, por la falta de herramientas prácticas o guías claras y concisas en la valoración del paciente desde un inicio.

Se plantea el diseñar un algoritmo clínico, debido a que la parte teórica por si sola no garantiza cambios a nivel practico. En las bibliografias analizadas se aprecia el aporte múltiple del delirium, pero estos conocimientos se observan a nivel teórico, lo que dificulta la aplicación en la realidad donde el tiempo es limitado y las decisiones deben ser tomadas velozmente.

Desde este punto de vista, el diseñar un algoritmo en que se pueda incluir la parte teórica, pero contemplando la realidad de los escenarios prácticos para que sea una secuencia lógica y accesible. No es solamente enumerar factores de riesgo, sino organizarlos para que el personal pueda identificarlos fácilmente y los diferencie entre los no modificables y los de la presentación aguda.

Este objetivo, presenta como eje central la prevención. Proponiendo la anticipación de la aparición del delirium y no únicamente en el diagnostico. Por lo que se debe de integrar en el algoritmo la valoración del riesgo, pero adicionalmente acciones sencillas y concretas que se puedan aplicar de manera temprana.

Servicios como el de emergencias, en el que la variabilidad de la clínica es frecuente contar con una guía basada en evidencia es favorable para una valoración uniforme e intentar reducir las posibilidades de omitir aspectos relevantes. Beneficiando así al paciente y dando mayor seguridad en la toma de decisiones al personal de salud.

Objetivo 1: Identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de delirium en adultos mayores atendidos en el servicio de emergencias mediante revisión bibliográfica.

El delirium es uno de los síndromes que se presenta en el adulto mayor con mayor frecuencia y, a la vez, más subdiagnosticadas dentro del servicio de emergencias. Su aparición es debido a la suma de factores que interactúan entre sí, creando modificaciones agudas del estado mental que puede pasar imprevista al no realizar una valoración clínica integral.

Diversos estudios como los mencionados por Vargas et al. o Boyzo et al. demuestran que el delirium no se presenta únicamente por una enfermedad aguda, sino que también se ve implicada con la relación de condiciones previas del paciente, su estado funcional, cognitivo y si se encuentra hospitalizado. Por lo cual, es clave para lograr comprender los factores más relevantes y como pueden ser detectados desde el primer contacto en el servicio de emergencias.

A lo largo de la investigación autores como Israel, Boyzo et al. Coinciden en que la condición del delirium llega a ser desencadenada por múltiples factores, esto debido a la interacción entre los factores precipitantes o modificables y predisponentes o no modificables. Estos factores no modificables conllevan a los pacientes a un aumento considerable de su vulnerabilidad basal, lo que conlleva que inclusive padecimientos menores en estos pacientes pueden llegar a generar el delirium.

Por lo cual, se logra apreciar que la identificación de los factores de riesgo alcanza un considerable porcentaje, para la identificación anticipada de la aparición del cuadro, lo cual permite la intervención temprana y reducción de las complicaciones asociadas.

Los factores predisponentes son las condiciones propias del paciente que aumentan la vulnerabilidad del individuo. A continuación, se adjunta una tabla con los FR más relevantes, y una breve explicación:

Tabla 7. FR predisponentes relevantes

Deterioro cognitivo y demencia	El más frecuente. Daño estructural previo, presenta una fragilidad en sus redes neuronales que le
--------------------------------	--

	impide compensar cambios metabólicos mínimos.
Edad avanzada	El envejecimiento biológico conlleva una disminución natural del flujo sanguíneo cerebral y una alteración en la dinámica de los neurotransmisores.
Fragilidad y dependencia funcional	Pacientes con pérdida de autonomía para las actividades de la vida diaria y un estado físico debilitado presentan una respuesta homeostática ineficiente ante el estrés de la emergencia.
Déficits sensoriales	La privación visual o auditiva actúa como un factor de aislamiento, impidiendo que el paciente reciba señales claras del entorno para mantenerse orientado.
Comorbilidades y polifarmacia	Múltiples enfermedades crónicas (insuficiencia renal, hepática o depresión) y el consumo habitual de más de cinco medicamentos aumentan la susceptibilidad a interacciones y toxicidad cerebral.

Fuente: Elaboración propia, 2026

Siendo estos elementos los que disminuyen la capacidad del adulto mayor para lograr su adaptación a situaciones de estrés fisiológico, facilitando la aparición del delirium por eventos agudos.

Por otra parte, se describe los factores precipitantes o factores modificables estos están relacionados con las condiciones agudas que desencadenan el delirium. Entre ellos se observan:

Tabla 8.FR precipitantes relevantes

Infecciones agudas	<p>Mas frecuente (ITU, neumonía)</p> <p>Los procesos infecciosos disparan respuestas inflamatorias sistémicas que impactan directamente el tejido cerebral.</p>
Iatrogenia Farmacológica	<p>Medicamentos con alto potencial delirogénico es crítico. Sustancias como las benzodiazepinas, los anticolinérgicos, los opioides y los sedantes alteran la química neuronal de forma súbita.</p>
Desequilibrios Metabólicos e Hidroelectrolíticos	<p>Deshidratación, la hipoxia, la anemia y las alteraciones en los niveles de sodio o glucosa son potentes estresores biológicos.</p>
Entorno y Manejo Clínico	<p>El ambiente de urgencias contribuye al caos mental a través del ruido excesivo,</p>

	la iluminación artificial constante que rompe el ciclo sueño-vigilia, y el uso de dispositivos invasivos (sondas vesicales, catéteres) o restricciones físicas.
Dolor NO controlado	El dolor agudo es un estresor fisiológico masivo que desorganiza la atención y el pensamiento en el adulto mayor frágil.

Fuente: Elaboración propia, 2026

En los servicios de emergencias, estos factores coexisten, lo cual incrementan el riesgo de aparición del cuadro clínico. El delirium se manifiesta cuando la carga de estos factores sobrepasa la reserva cerebral del adulto mayor. Un paciente con alta vulnerabilidad (por ejemplo, con demencia) requerirá apenas un factor precipitante leve (como un cambio de habitación) para desarrollar el síndrome, mientras que un paciente robusto solo lo presentará ante insultos médicos graves.

Se insiste en la comprensión clínica del delirio, y se enfatiza en la identificación temprana de los factores en el servicio de emergencias ya que es esencial para la implementación de medidas preventivas oportunas y mejorar la calidad de la atención geriátrica.

Objetivo 2: Analizar los protocolos existentes para la detección y prevención del delirium en el adulto mayor.

El deseo y necesidad de reconocer de manera anticipada el delirium para evitar su aparición llevo a científicos a investigar y querer desarrollar herramientas para su

identificación temprana. Tales como Angela et al. en el que describe la referencia bibliográfica del Cribado temprano de la escala 4AT, o Israel et al, quien en su revisión bibliográfica incorpora las escalas RASS y CAM.

El reconocimiento temprano del delirium en el adulto mayor ha llevado al desarrollo de diversos protocolos clínicos que buscan estandarizar su detección y prevención en los servicios de salud. En el área de emergencias, donde el tiempo es limitado y las decisiones deben tomarse con rapidez, contar con herramientas estructuradas permite reducir el subdiagnóstico y mejorar la calidad de la atención.

El análisis de las escalas, herramientas de cribado preexistentes es fundamental para identificar las fortalezas, limitaciones y aplicación en el contexto clínico. Como el autor Quian concluyo en su revisión sistémica tanto el CAM como el 4AT pueden utilizarse como herramientas de cribado eficientes para los pacientes del departamento de emergencias.

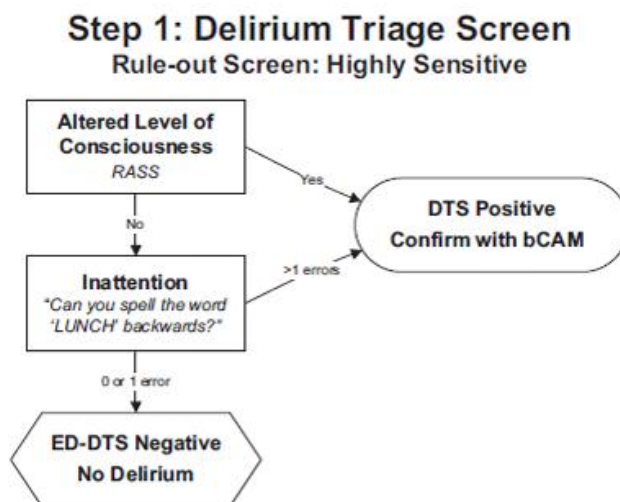
La revisión de estas estrategias permite comprender cómo diferentes guías internacionales han abordado el delirium, facilitando la integración de sus componentes más relevantes en el diseño de un algoritmo clínico adaptado al servicio de emergencias.

Se identifica que los protocolos o algoritmos estructurados reducen la variabilidad en la práctica clínica, y disminuye hasta en un 40% el síndrome. La de detección del delirium se basan principalmente en la evaluación clínica sistemática del estado cognitivo del adulto mayor. Entre los más utilizados se encuentran escalas de valoración rápida que permiten identificar alteraciones en la atención, la conciencia y el pensamiento, lo cual facilita el diagnóstico en etapas tempranas. A continuación, se describen los protocolos con mayor respaldo bibliográfico, detallando su aplicación en el entorno de urgencias.

Para optimizar el tiempo del personal, se utiliza el Delirium Triage Screen (DTS) como un filtro inicial de alta sensibilidad. Se aplica evaluando el nivel de conciencia (RASS) y la

atención (deletrear "MUNDO" al revés); si el paciente comete algún error, se procede al segundo paso, el CAM.

Imagen 2. Delirium Triage Screen (DTS)



Fuente: AGS,2026.¹³

La escala CAM ha sido la más ampliamente validada en cuanto a precisión en entornos hospitalarios, con una sensibilidad del 94% y una especificidad del 89% y la más específica. Es la herramienta que evalúa la confusión para diagnosticar delirium.

Imagen 3. Escala CAM

Método de Evaluación de Confusión (CAM) para el diagnóstico de delirio*	
Característica	Evaluación†
Las características necesarias	
Comienzo agudo y evolución fluctuante	Se muestra por las respuestas positivas a las siguientes preguntas: "¿Ha cambiado el estado mental del paciente abruptamente comparado con su estado basal?" "¿El comportamiento anormal fluctúa durante el día (es decir, tiende a aparecer y desaparecer o aumentar y disminuir en gravedad)?"
Falta de atención	Se muestra por una respuesta positiva a la siguiente pregunta: "¿El paciente ha tenido dificultad para enfocar la atención (p. ej., se distrae fácilmente o tiene dificultades para seguir la conversación)?"
Se requiere una de las siguientes características	
Pensamiento desorganizado	Se muestra por una respuesta positiva a la siguiente pregunta: "¿El pensamiento del paciente es desorganizado o incoherente (p. ej., una conversación irrelevante, flujo de ideas poco claro o ilógico, o cambios impredecibles de un tema a otro)?"
Nivel de consciencia alterado	Se muestra por cualquier respuesta que no sea "alerta" a la siguiente pregunta: "En general, ¿cómo calificaría el nivel de consciencia de este paciente?" <ul style="list-style-type: none"> • Normal = alerta • Hiperalertas = vigilantes • Somnoliento, fácil de despertar = letárgico • Difícil de despertar = estupor • No despierta = coma
* El diagnóstico de delirio requiere la presencia de las primeras 2 características más una de las segundas 2 características. †Esta información por lo general se obtiene de un miembro de la familia o la enfermera.	

Fuente: Manual MSD. 38

La escala 4AT en múltiples estudios de metaanálisis se documenta como el cribado que toma menor tiempo en implementarse. La cual valora el estado de consciencia del paciente, se inspecciona una persona alerta y orientado en las tres esferas (persona, tiempo y espacio), se evalúa la atención del paciente y cambios agudos o fluctuantes del paciente en el cual se valora, por ejemplo, la presencia de alucinaciones.

Imagen 4. Escala 4AT



**Test para la evaluación
de delirium y deterioro
cognitivo**

Nombre del paciente:

(etiqueta)

Fecha de nacimiento:

Número:

Fecha:

Hora:

Evaluador:

Marque con un círculo la respuesta correcta

[1] ESTADO DE CONSCIENCIA

Esto incluye pacientes que pueden presentar somnolencia (por ejemplo, difíciles de despertar y/o con sueño, obviamente somnolientos durante la evaluación) o agitados/hiperactivos. Observe al paciente. Si está dormido, intente despertarlo dirigiéndole la palabra o tocando gentilmente el hombro. Pídale al paciente que diga su nombre y dirección para proceder a la puntuación.

Normal (completamente alerta, pero no agitado, a lo largo de la evaluación)	0
Somnolencia leve durante <10 segundos después de despertar, luego normal	0
Claramente anormal	4

[2] AMT4

Edad, fecha de nacimiento, lugar (nombre del hospital o edificio), año actual.

Sin errores	0
1 error	1
2 o más errores/no valorable	2

[3] ATENCIÓN

Pídale al paciente: "Dígame por favor los meses del año hacia atrás en orden, comenzando por Diciembre."
Para ayudar a la comprensión inicial, preguntar "¿Cuál es el mes antes de Diciembre?" es permitido.

Meses del año hacia atrás	Acierta 7 meses o más correctamente	0
	Inicia pero acierta <7 meses / se niega a iniciar	1
	No valorable (debido a malestar, somnolencia, falta de atención)	2

[4] CAMBIO AGUDO O CURSO FLUCTUANTE

La evidencia de un cambio significativo o fluctuación en: el estado de alerta, la cognición, otra función mental (Por ejemplo: paranoia, alucinaciones) que surjan durante las últimas 2 semanas y todavía evidente en las últimas 24 horas

No	0
Sí	4

4 o más: posible delirium +/- deterioro cognitivo
 1-3: posible deterioro cognitivo
 0: delirium o deterioro cognitivo severo poco probable (pero delirium todavía posible si la información [4] está incompleta)

PUNTUACIÓN 4AT

INSTRUCCIONES

Versión 1.2. Información y descarga: www.the4AT.com

El 4AT es un instrumento de cribado diseñado para la evaluación inicial rápida de delirium y deterioro cognitivo. Una puntuación de 4 o más sugiere delirium, pero no es diagnóstico: una evaluación más detallada del estado mental puede ser necesaria para llegar a un diagnóstico. Una puntuación entre 1-3 sugiere deterioro cognitivo y es necesario una valoración cognitiva más detallada así como la recopilación de datos de un informante en la historia clínica. Una puntuación de 0 no excluye definitivamente delirium o deterioro cognitivo: una prueba más detallada puede ser requerida dependiendo del contexto clínico. Los puntos 1-3 se valoran únicamente durante la observación del paciente en el momento de la evaluación. El punto 4 requiere información de una o más fuentes, por ejemplo el propio conocimiento del paciente, otras personas que conozcan al paciente (por ejemplo, personal de enfermería), notas del médico de familia, notas de casos anteriores, cuidadores. El evaluador debe tener en cuenta las dificultades de comunicación (deficiencia auditiva, disfasia, falta de idioma común) en la realización de la prueba y la interpretación del contenido de la evaluación. **Estado de consciencia:** La alteración en el nivel de alerta es muy probable que sea causado por el delirium en los hospitales. Si el paciente presenta alteración significativa del estado de alerta durante la evaluación, la puntuación será de 4. **AMT4 (Test Mental Abreviado-4):** Esta puntuación se puede extraer de los elementos del AMT10 si este se realiza inmediatamente antes. **Cambio agudo o curso fluctuante:** las fluctuaciones pueden ocurrir sin delirium en algunos casos de demencia, pero la fluctuación marcada por lo general indica el delirium. Para ayudar a discernir entre alucinaciones y/o pensamientos paranoides, preguntar al paciente preguntas tales como, "¿Está preocupado por lo que sucede aquí?"; "¿Siente miedo por algo o alguien?"; "¿Ha estado escuchando o viendo algo inusual?".

Sander, R., Corretge, M., Dorrian, M. (2016). 4AT Spanish version 1.0.

Fuente: Delgado. E et al.,2022.⁵²

Aunque nació en cuidados críticos, el algoritmo de medidas ABCDEF (ICU Liberation Bundle) y GHRN es fundamental para estandarizar la atención médica y de enfermería en pacientes vulnerables. Su aplicación es diaria y multidisciplinaria, basándose en seis pilares lógicos:

Imagen 5 Protocolo ABCDEF + GHRN .



Figura 1. Protocolo ABCDEF + GHRN

Abreviaturas: VM, ventilación mecánica.

Fuente: SEMICYUC.⁸

- A (Analgésicos): Evaluar y tratar el dolor como prioridad absoluta antes de sedar.
 - B (Breathing): Pruebas de despertar y respiración espontánea para reducir el tiempo de soporte.
 - C (Choice of Sedatives): Selección cuidadosa de fármacos, evitando benzodiazepinas salvo en casos de abstinencia.
 - D (Delirium Monitoring): Monitorización sistemática al menos cada 12 horas con escalas validadas.
 - E (Early Mobility): Fomento de la rehabilitación y movilización precoz.
 - F (Family): Involucrar activamente a la familia en el cuidado para orientar al paciente.
- Recientemente, se han incorporado los pilares GHRN para humanizar aún más el proceso,

incluyendo una Buena comunicación, el uso de Materiales informativos, la adaptación del Respirador al paciente y asegurar un Estado nutricional óptimo.

Con respecto a la prevención, los protocolos coinciden en la importancia de implementar medidas no farmacológicas como primera línea de intervención. Entre estas medidas se destacan la reorientación frecuente del paciente, el control del dolor, la adecuada hidratación, la movilización temprana, la corrección de alteraciones sensoriales y la promoción del sueño. Estas estrategias han demostrado ser efectivas para reducir la incidencia del delirium y mejorar la recuperación del adulto mayor.

Infortunadamente, los protocolos presentan ciertas limitaciones, principalmente en el servicio de emergencias. Ya que la mayoría de las escalas están diseñadas para la detección y no la prevención del delirium, lo cual dificulta una aplicación en entornos de alta demanda como lo es el servicio de emergencias por el tiempo prolongado para su evaluación.

Por lo cual, emerge la necesidad de modificar los protocolos existentes para la realidad del servicio de emergencias, priorizando herramientas rápidas, prácticas y basadas en evidencia. De este modo, se puede garantizar una prevención oportuna en la aparición del delirium en el servicio de urgencias.

Objetivo 3: Diseñar un algoritmo clínico basado en evidencia científica que integre medidas preventivas, criterios de riesgo y sugerencias de manejo precoz para el delirio.

En un entorno donde el tiempo es limitado y los funcionarios cuentan con una carga asistencial aumentada, disponer de un algoritmo basado en evidencia que permita orientar al personal de salud para una atención más organizada, segura y eficaz es primordial. Por esto, el diseño de un algoritmo clínico para lograr la prevención del delirium en adultos mayores es una herramienta necesaria la cual surge de la necesidad de contar con escalas o herramientas protocolarias prácticas que faciliten la toma de decisiones en el servicio de emergencias.

Con base al análisis bibliográfico, se desarrolló un algoritmo clínico que conduce a cinco pasos fundamentales en la atención del adulto mayor en emergencias. El algoritmo no solo busca mejorar la detección temprana del delirium para prevenir su desarrollo, sino también integrar la identificación de pacientes de riesgo, intervención no farmacológica, prevención de factores precipitantes y enfatizar en la reevaluación de adulto mayor para la prevención de eventos desencadenantes, esto en un solo esquema de actuación. De esta manera, se pretende transformar la información teórica en una herramienta clínica útil que pueda ser aplicada en la práctica diaria.

El algoritmo inicia con la población meta. Se dirige a pacientes adultos mayores de 65 años que ingresan al servicio de emergencias, especialmente aquellos con condiciones de vulnerabilidad clínica, funcional. Priorizando la aplicación en pacientes que presentan: Fragilidad o dependencia funcional, deterioro cognitivo previo o sospecha de delirium, polifarmacia, antecedentes de caídas, enfermedades crónicas múltiples, déficit sensorial o limitaciones de movilidad, hospitalizaciones frecuentes o institucionalización previa. Se elige este grupo etario, ya que demuestra una mayor susceptibilidad a complicaciones intrahospitalarias, pérdida funcional y aumento de morbilidad durante la estancia en emergencias.

Subsiguientemente, se evalúa el segundo paso del algoritmo la identificación de pacientes de riesgo y una valoración geriátrica. Se incorpora una valoración inicial sistemática orientada a la detección de factores de riesgo desde el ingreso del paciente. Para ello, se establecieron criterios clínicos y funcionales que permiten clasificar tempranamente a los pacientes con mayor probabilidad de presentar complicaciones. Entre los principales factores evaluados se incluyen:

Alteración del estado mental, riesgo de delirium, inmovilidad o dificultad para la deambulacion, riesgo de caídas, deshidratación o malnutrición, uso de múltiples medicamentos, dolor no controlado, presencia de dispositivos invasivos innecesarios, déficit

visual o auditivo. La identificación precoz permite activar intervenciones preventivas oportunas y disminuir la aparición de eventos adversos durante la atención en emergencias.

Según la OMS la demanda de los servicios de emergencias va en aumento en estos pacientes que requieren cada vez más la atención en esta área. Debido a la coexistencia de patologías, fragilidad en esta población, la atención habitual enfocada en diagnosticar es insuficiente en esta población ya que no abarca las necesidades integrales del paciente geriátrico. Es debido a ello, que se implementa la valoración geriátrica encaminada a detectar tempranamente riesgos y priorizar intervenciones.

Sánchez et al. plantea en su artículo que de los principales retos que existe en emergencias es la identificación de alto riesgo del paciente geriátrico desde un primer contacto. Es por lo cual la valoración geriátrica que se plantea en este algoritmo funciona como proceso de cribado inicial. Seleccionando a los pacientes que requerirán una valoración geriátrica más profunda. Optimizando así recursos hospitalarios, mejorar la toma de decisiones clínicas evitando complicaciones por una atención tardía. Desde el análisis del artículo y bibliografía complementaria, se identifican varios dominios o esferas que deben de ser evaluados en urgencias:

-Estado funcional: Valorar la capacidad del adulto mayor en gestionar actividades básicas e instrumentales de la vida diaria es un indicador de su pronóstico. Sánchez et al. demuestra que el deterioro funcional es uno de los principales predictores de hospitalización, y consecutivamente la hospitalización aumenta el riesgo de generar delirium. Una valoración de la movilidad, autonomía y necesidad de ayuda permite identificar pacientes frágiles que requieren atención prioritaria. Para pacientes que requieran de una mayor evaluación funcional se adjuntan las escalas de Katz y Barthel (actividades básicas), y Lawton (actividades instrumentales básicas) correspondientes para su evaluación en los anexos 6, 7 y 8.

- Estado cognitivo y mental: Alteraciones cognitivas como delirium/demencia son frecuentes en adultos mayores y deben de ser evaluadas sistemáticamente, sino; llegan a pasar desapercibidas. Sanches et al. en su artículo menciona que la presencia de deterioro cognitivo es del 25% de los casos de los ancianos que acuden a urgencias, pero sólo es objetivado en uno de cada cuatro pacientes. El deterioro cognitivo es un marcador de alto riesgo, ya que se asocia a mayor probabilidad de frecuentación e ingreso hospitalario y de deterioro funcional. Además, es un factor de mal pronóstico, asociándose a mayor mortalidad tanto a corto como a largo plazo y más aún en aquellos pacientes donde está presente y no ha sido identificado.

-Estado clínico: El adulto mayor suele presentar múltiples comorbilidades, lo que aumenta la dificultad del diagnóstico y tratamiento. La valoración geriátrica debe de identificar patologías coexistentes, síntomas atípicos, síndromes geriátricos (caídas, incontinencias), polifarmacia, interacciones entre medicamentos. Sánchez et al. Menciona en su artículo la interacción o afectación de esta esfera en el estado funcional y mental. Además, los fármacos más frecuentemente implicados son los antiinflamatorios no esteroideos, antibióticos, anticoagulantes, diuréticos, betabloqueantes, antagonistas del calcio y los agentes quimioterápicos. Adicionalmente, es importante recordar que existen una serie de fármacos que no son recomendables por criterios de eficacia o seguridad en el paciente anciano (criterios de Beers).

Continuando con el tercer paso, intervención no farmacológica la cual consiste en la revisión y desarrollo de medidas de prevención no farmacológicas. Es cuando se pasa de sospecha- acciones clínicas inmediatas dirigida a revertir el proceso desencadenante. El abordaje debe de basarse en identificar y corregir la o las causas precipitantes.

Monforte et al. En su investigación resalta que la prevención constituye la estrategia más eficaz contra el delirium, logrando evitar entre un 30% y un 40% de los casos mediante intervenciones no farmacológicas. El síndrome se manifiesta frecuentemente como una señal de malestar físico agudo, su abordaje en el servicio de emergencias debe trascender la

vigilancia biológica para enfocarse en la protección de la integridad cognitiva del paciente. Analizando diversas investigaciones como la de Varga-Martínez et al. Insiste en que las intervenciones no farmacológicas deben ser la base del tratamiento inicial.

Monforte et al., Angulo demuestran que las intervenciones más exitosas son aquellas de carácter multicomponente, las cuales integran dimensiones clínicas, ambientales de manera simultánea.

Uno de los pilares fundamentales identificados es la reorientación cognitiva y el soporte emocional, que debe iniciarse desde el primer contacto en el triaje. El personal tiene la responsabilidad de presentarse de forma clara, explicar cada procedimiento y brindar reafirmación constante para mitigar el miedo que exacerba la confusión. En este sentido, la participación de la familia ha demostrado ser el componente individual con mayor impacto preventivo, ya que la presencia de figuras de confianza aporta seguridad y facilita la conexión del paciente con su realidad cotidiana. Asimismo, resulta imperativo asegurar que el paciente mantenga sus ayudas sensoriales, como gafas, audífonos o dentaduras postizas, ya que la deprivación sensorial actúa como un potente factor de aislamiento que acelera el colapso mental.

Con respecto al entorno, el personal del área en donde se encuentra el paciente debe de colaborar en la medida posible para no afectar el ritmo circadiano del adulto mayor. Esto implica diferenciar claramente el día de la noche mediante la regulación de la iluminación y la minimización de ruidos e interrupciones innecesarias durante las horas de descanso. Intervenciones simples y de bajo costo, como el uso de antifaces y tapones para los oídos, mejoran significativamente la calidad del sueño y reducen la incidencia del delirium al tercer día de estancia. De igual forma, es vital reducir al mínimo los traslados del paciente entre diferentes áreas del hospital, ya que cada cambio de entorno incrementa la desorientación. También, el control riguroso del dolor mediante escalas de valoración adaptadas como EVA. Para la intervención y manejo evitando la evolución del delirio.

Se debe garantizar un estado óptimo de nutrición e hidratación, promoviendo la ingesta oral asistida y evitando ayunos prolongados que debilitan la reserva metabólica del paciente. Un aspecto relevante es la monitorización de la eliminación; tratar el estreñimiento de forma precoz y vigilar la retención urinaria sin recurrir al sondaje vesical son medidas clave para evitar factores precipitantes evitables.

Igualmente, se enfatiza en la importancia de la movilización temprana y la evitación de medidas restrictivas. Fomentar que el paciente se siente fuera de la cama para las comidas o realice caminatas supervisadas dentro del servicio ayuda a mantener la funcionalidad y reduce la severidad del síndrome. Eliminar el uso de contenciones físicas o mecánicas, las cuales deben reservarse únicamente como último recurso ante un peligro inminente para el paciente o para el personal que lo atiende, o impide su adecuada atención, ya que suelen agravar la agitación y aumentar el riesgo de lesiones.

Consiguientemente está el paso cuatro. Prevención de factores precipitantes. En este paso se enfatiza en que los factores de riesgo en el adulto mayor en urgencias son fundamental para la toma de decisiones clínicas. Juárez et al. y Vargas. A. concuerdan con que los factores son multidimensionales e interdependientes. Su identificación temprana permite anticipar complicaciones, optimizar el manejo. La incorporación de la evaluación de factores en la práctica clínica mejora la calidad de atención del adulto mayor en el servicio de emergencias. A continuación, se describe los factores precipitantes o factores modificables estos están relacionados con las condiciones agudas que desencadenan el delirium. Entre ellos se observan:

- Infecciones agudas: Los procesos infecciosos disparan respuestas inflamatorias sistémicas que impactan directamente el tejido cerebral.

- Farmacología iatrogénica: Se identifica que el uso de ciertos fármacos es uno de los factores precipitantes modificables más determinantes para la aparición del delirium,

estimándose que contribuyen en un 40% o más de los casos. El riesgo se incrementa no solo por el tipo de sustancia, sino también por la polifarmacia, definida frecuentemente como el consumo de más de 3 a 5 medicamentos diarios. A continuación, se detallan los grupos de medicamentos más mencionados como factores de riesgo:

Tabla 9. Medicamentos precipitantes de mayor riesgo

<p>Benzodiazepinas y Sedantes- Hipnóticos</p>	<p>Factor de riesgo independiente y potente. Alteran la arquitectura del sueño y la estabilidad de los neurotransmisores, triplicando en algunos contextos el riesgo de desarrollar el síndrome</p> <p>Benzodiazepinas: Lorazepam, diazepam y midazolam.</p> <p>Hipnóticos no benzodiazepínicos: zolpidem</p>
<p>Medicamentos con Actividad Anticolinérgica</p>	<p>La deficiencia de acetilcolina es una de las principales hipótesis fisiopatológicas del delirium.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antihistamínicos: Como la difenhidramina.

	<ul style="list-style-type: none"> • Antiespasmódicos y antieméticos: Como la butilhioscina, loperamida o metoclopramida. • Atropina.
Analgésicos Opiáceos (Narcóticos)	<p>Aunque el dolor no controlado es un factor de riesgo en sí mismo, el uso de opioides es altamente delirogénico.</p> <p>Meperidina y la nalbufina agente más asociados a cuadros confusionales.</p>
Fármacos Dopaminérgicos (Antiparkinsonianos)	<p>El exceso de dopamina es otra vía final del delirium, los medicamentos utilizados para el Parkinson como la levodopa, amantadina, bromocriptina y pramipexol son factores que aumentan la vulnerabilidad cerebral en el adulto mayor.</p>
Otros grupos de alta prevalencia en urgencias	<p>Antidepresivos y Antipsicóticos</p> <p>Antagonistas H2: Ranitidina</p> <p>Antibióticos: Principalmente las quinolonas (ciprofloxacino), cefalosporinas y aminoglucósido.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2026

- Desequilibrios Metabólicos e Hidroelectrolíticos: Deshidratación, la hipoxia, la anemia y las alteraciones en los niveles de sodio o glucosa son potentes estresores biológicos.

-Entorno y manejo: El ambiente de urgencias contribuye al caos mental a través del ruido excesivo, la iluminación artificial constante que rompe el ciclo sueño-vigilia, y el uso de dispositivos invasivos (sondas vesicales, catéteres) o restricciones físicas.

-Dolor no controlado: El dolor agudo es un estresor fisiológico masivo que desorganiza la atención y el pensamiento en el adulto mayor frágil.

El adulto mayor compone un grupo de población vulnerable en los servicios de urgencias, dado por los cambios fisiológicos del envejecimiento, enfermedades crónicas, y factores sociales. Sánchez et al. Menciona en su artículo el aumento de probabilidades en esta población de complicaciones, hospitalizaciones y muerte en comparación con otra población. Por lo cual la importancia de tratar y prevenir estas causas precipitantes del delirio consiste en que este síndrome neuropsiquiátrico es una condición crítica, angustiante y aún más importante que es altamente prevenible que impacta directamente en la supervivencia y autonomía del paciente mayor. Por lo cual, el abordaje de estos factores es fundamental por las siguientes razones:

-Reversibilidad del cuadro clínico: El delirio se caracteriza por ser un síndrome agudo y fluctuante que, en muchos casos, resulta reversible si se identifican y abordan oportunamente los factores que lo desencadenan. El objetivo primordial del manejo clínico es hallar la causa biológica subyacente (como infecciones, desequilibrios metabólicos o dolor); al resolver este detonante, la mayoría de los delirios logran resolverse satisfactoriamente.

-Reducción de la mortalidad y morbilidad: El delirio es una emergencia médica que duplica el riesgo de muerte y empeora gravemente la comorbilidad de la persona. Al intervenir sobre las causas precipitantes es vital para evitar una cadena de resultados adversos

que incluyen: caídas, desnutrición, inmovilización, úlceras por presión y un deterioro funcional persistente que a menudo termina en la institucionalización del paciente.

-Efectividad de la prevención: Autores como Monforte et al. Demuestra que entre un 30% y 40% de los casos de delirio se pueden prevenir actuando sobre factores modificables. Al identificar riesgos como la polifarmacia, el uso de sondas innecesarias o el entorno hospitalario caótico, el personal de salud puede implementar medidas no farmacológicas que evitan que el paciente llegue a desarrollar el síndrome confusional.

-Optimización de recursos y estancia hospitalaria: El manejo enfocado en las causas precipitantes no solo mejora la seguridad del paciente, sino que también acorta el tiempo de estancia en el hospital, reduce los días de ventilación mecánica en pacientes críticos y disminuye significativamente los costos asociados a la atención sanitaria por complicaciones evitables.

- Mitigación de la carga emocional y familiar: El delirio no es un evento aislado; genera una carga física y psicológica abrumadora tanto para el paciente como para sus cuidadores y el personal de la salud. Tratar precozmente los detonantes ayuda a reducir sentimientos de miedo, culpa e impotencia en el entorno familiar, facilitando una reincorporación más rápida a la vida cotidiana.

En conclusión, la identificación y el tratamiento de los factores precipitantes (dolor, infecciones/ sepsis, trastornos metabólicos/ hidroelectrolíticos, sensoriales, polifarmacia) constituye el estándar de oro del cuidado geriátrico, transformando un pronóstico potencialmente fatal en una oportunidad de recuperación funcional para el adulto mayor.

Por último, el quinto paso. Reevaluación periódica. Dado que los síntomas pueden aparecer y desaparecer o cambiar de gravedad en cuestión de horas, una valoración única al momento del ingreso en triaje resulta insuficiente para garantizar la seguridad cognitiva del adulto mayor. Por lo cual, se sugiere una reevaluación periódica y sistemática, idealmente

integrada en cada cambio de turno de enfermería o al menos cada 8 a 12 horas, asegurando así una vigilancia continua de la integridad cerebral del adulto mayor. Orientando a la prevención de complicaciones y recaídas. Esto con la debida atención constante con respecto a la evolución clínica del paciente.

Al monitorizar continuamente se permite la evaluación e identificación de cambios tempranos, para actuar rápido en la intervención correspondiente evitando así el desarrollo de deterioros adicionales. La reevaluación contempla:

-Monitoreo del estado funcional y cognitivo: consiste en la vigilancia continua del estado funcional y cognitivo mediante la observación de cambios en el nivel de conciencia, orientación, atención, memoria, lenguaje y capacidad para realizar actividades básicas. Asimismo, se evalúa la presencia de agitación, somnolencia, desorganización del pensamiento o alteraciones conductuales que puedan indicar el inicio o progresión del delirio. Este monitoreo permite identificar oportunamente variaciones en la condición clínica del paciente y establecer acciones inmediatas orientadas a preservar su seguridad y estabilidad integral.

-Valoración de respuesta a las medidas preventivas implementadas: Se verifica periódicamente la efectividad de las medidas preventivas instauradas para disminuir el riesgo de delirio, considerando la evolución clínica y conductual del paciente. Se analiza la respuesta a intervenciones no farmacológicas como la reorientación frecuente, el control de estímulos ambientales, la movilización temprana, la hidratación adecuada, el manejo del dolor, la promoción del sueño y el acompañamiento familiar. De acuerdo con los resultados que se obtengan, se determinará la continuidad, fortalecimiento o modificación de las estrategias implementadas, con el propósito de garantizar una atención segura, humanizada y centrada en las necesidades del adulto mayor.

-Detección temprana de nuevos factores de riesgo: Durante la reevaluación continua,

se debe de identificar oportunamente nuevos factores de riesgo que puedan favorecer la aparición o agravamiento del delirio en el adulto mayor. Entre ellos se consideran alteraciones metabólicas, infecciones, dolor no controlado, privación del sueño, deshidratación, inmovilización prolongada, uso de dispositivos invasivos y administración de medicamentos con potencial efecto sobre el estado cognitivo. La detección temprana de estos factores permitirá actuar rápido con medidas correctivas inmediatas y prevenir complicaciones asociadas al deterioro cognitivo agudo dentro del servicio de emergencias.

-Ajuste de intervenciones según evolución del paciente: con respecto a la evolución clínica, funcional y cognitiva del paciente, se debe de ajustar el plan de cuidados y las intervenciones preventivas de manera individualizada. Los pacientes con progreso favorable, se mantiene y refuerza las estrategias que han sido efectivas en la prevención del delirio. En caso de persistencia o empeoramiento de síntomas, se incrementará la vigilancia clínica, se iniciará con la intervención interdisciplinaria y se considerará la implementación de medidas terapéuticas y ambientales necesarias para reducir riesgos y mejorar la condición del paciente. Los ajustes serán realizados de acuerdo con las necesidades identificadas, priorizando la seguridad, el bienestar y la atención integral del adulto mayor en el servicio de emergencias.

El abordaje farmacológico del delirium en el adulto mayor dentro del servicio de emergencias no debe considerarse nunca como la primera línea de acción, sino como una medida de rescate y soporte cuando las intervenciones no farmacológicas han resultado insuficientes. El uso de fármacos debe reservarse exclusivamente para ocasiones en que no se logró el manejo del delirio con intervención no farmacológica y en situaciones donde la agitación psicomotriz ponga en peligro inminente la integridad física del paciente, del personal de salud o la continuidad de tratamientos vitales. Aun siendo este el caso se recomienda la dosis mínima y por corto tiempo, enfatizando en que la primera línea sea el tratamiento no farmacológico.

Al no lograr un manejo no farmacológico, la intervención farmacológica a utilizar es la siguiente: analgésicos no opiáceos (como el paracetamol) para dolores leves. En casos de dolor moderado a severo, se opta por dosis bajas de opioides como el fentanilo, vigilando siempre su potencial delirogénico. Al utilizar neurolépticos, se debe de empezar con dosis bajas y aumentar despacio:

- Haloperidol (Estándar de Oro): Fármaco de elección tradicional por su eficacia y baja incidencia de efectos cardiovasculares si se administra adecuadamente. La dosis recomendada es de 0.5 a 1 mg vía oral o intramuscular, pudiendo repetirse según la gravedad de los síntomas, sin exceder los 5 mg en 24 horas en el anciano frágil.

- Antipsicóticos Atípicos (Aripiprazol, Quetiapina, Risperidona): Se prefieren en pacientes con riesgo de síntomas extrapiramidales. Por ejemplo, la quetiapina (12.5 a 25 mg) es la opción de elección en pacientes con enfermedad de Parkinson o demencia por cuerpos de Lewy debido a su menor impacto en la función motora.

- Dexmedetomidina: En pacientes críticos o ventilados en urgencias, este agonista alfa-2 ha ganado terreno por permitir una sedación consciente sin nublar la respuesta cognitiva, siendo el único fármaco que ha demostrado reducir la duración del delirium.

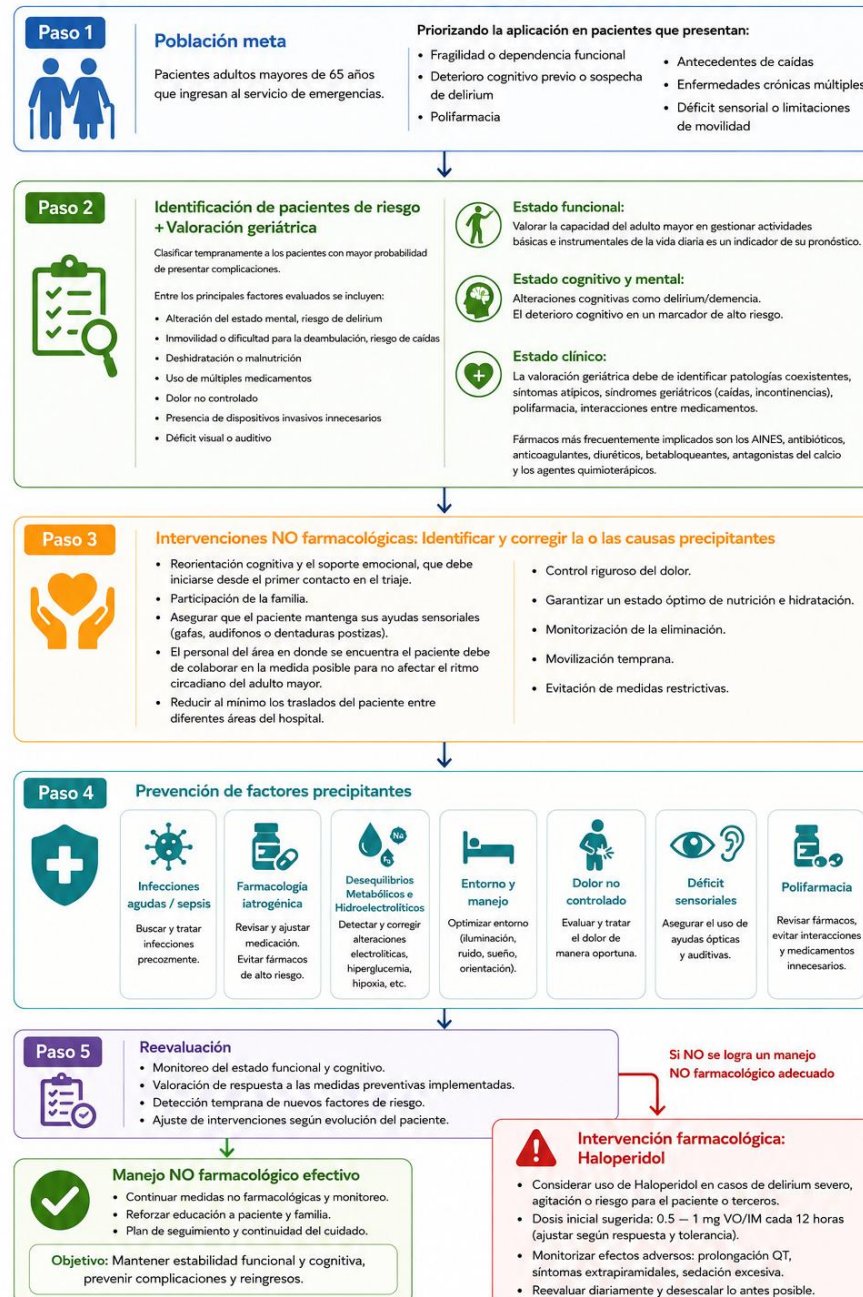
Se alerta sobre el uso de benzodiazepinas (como el Lorazepam o diazepam). Estas sustancias suelen exacerbar la confusión, prolongar el cuadro y aumentar el riesgo de caídas en el adulto mayor. La excepción a este enunciado es en los siguientes dos escenarios específicos: el delirium secundario a abstinencia de alcohol (Delirium Tremens) o de benzodiazepinas, y en casos de estatus epiléptico.

La finalidad de la reevaluación es mantener un enfoque dinámico e individualizado, garantizando continuidad en las medidas preventivas y favoreciendo una atención integral y segura.

Finalmente, se debe contemplar que la recuperación del delirium puede prolongarse semanas-meses, aun mayor el caso de pacientes con comorbilidades, por lo que se debe de dar un seguimiento continuo. Contemplando que la resolución del episodio agudo no implica la rehabilitación inmediata del estado basal.

El diseño del algoritmo que se presenta a continuación representa, por tanto, una herramienta innovadora que busca fortalecer la atención geriátrica en el servicio de emergencias, promoviendo la prevención como eje central del manejo clínico. Su aplicación puede contribuir a disminuir complicaciones, reducir la estancia hospitalaria y mejorar la calidad de vida del adulto mayor.

Imagen 6. Para el abordaje del delirium en el AM en el servicio de emergencias



Fuente: Elaboración propia, 2026.

**CAPÍTULO V-CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES**

Conclusiones

1. El delirium es uno de los síndromes del adulto mayor atendido a nivel del servicio de emergencias más relevantes y subdiagnosticadas, representando una marcada vulnerabilidad clínica asociado a complicaciones.
2. El delirium es multifactorial, se presenta por el resultado de la interacción entre factores predisponentes no modificables como: edad avanzada, deterioro cognitivo previo, comorbilidades y polifarmacia y factores precipitantes modificables, tales como infecciones, alteraciones metabólicas, deshidratación, inmovilidad, privación del sueño y uso de determinados fármacos. Lo que los convierte en objetivos clave para intervenciones preventivas tempranas dentro del servicio de emergencias.
3. La patología es prevenible, lo cual se puede intervenir mediante tratamiento no farmacológico, o medidas multicomponentes aplicadas de manera temprana, especialmente durante las primeras 24 horas de ingreso al servicio de emergencias.
4. La identificación sistemática y oportuna de estos factores desde el ingreso del paciente permite establecer una estratificación de riesgo más precisa, facilitando la toma de decisiones clínicas dirigidas a la prevención del delirium y a la reducción de complicaciones asociadas durante la estancia hospitalaria.
5. Los protocolos clínicos actuales priorizan el uso de herramientas de cribado validadas y de rápida aplicación, como estrategias fundamentales para mejorar la detección precoz del delirium en el entorno de emergencias, donde el tiempo y la carga asistencial son factores limitantes.
6. En el contexto costarricense, se evidencia la ausencia de protocolos específicos estandarizados para la prevención del delirium en el servicio de emergencias, lo cual refuerza la pertinencia y necesidad del algoritmo clínico propuesto en esta investigación.

7. El algoritmo clínico diseñado constituye una herramienta estructurada que integra la identificación de factores de riesgo, el cribado oportuno y la implementación de medidas preventivas, facilitando un abordaje sistemático y estandarizado del adulto mayor en el servicio de emergencias.

8. La incorporación de intervenciones no farmacológicas multicomponentes dentro del algoritmo representa una estrategia altamente efectiva para la prevención del delirium, especialmente cuando se aplican de forma temprana durante las primeras horas de atención.

9. El algoritmo propuesto contribuye a una gestión práctica, rápida y a optimizar la toma de decisiones clínicas, mejorando la calidad de la atención y reduciendo la variabilidad en la práctica médica.

Recomendaciones

- Se recomienda incorporar la evaluación de factores de riesgo de delirium como parte integral de la valoración inicial del adulto mayor en el servicio de emergencias, con el fin de identificar tempranamente a los pacientes en situación de mayor vulnerabilidad.

- Es fundamental fortalecer la capacitación continua del personal de salud en la identificación, clasificación y abordaje de los factores predisponentes y precipitantes del delirium, promoviendo un enfoque clínico preventivo.

- Se sugiere desarrollar e implementar herramientas prácticas, como escalas simplificadas, que permitan la detección rápida de factores de riesgo modificables, optimizando el tiempo clínico sin comprometer la calidad de la atención.

- Se recomienda adaptar e implementar protocolos internacionales basados en evidencia al contexto del sistema de salud local, considerando los recursos disponibles y la realidad operativa de los servicios de emergencias.

- Es necesario integrar de forma obligatoria herramientas de cribado de delirium dentro del proceso de triage o en la primera valoración clínica, garantizando una detección precoz en todos los pacientes adultos mayores.

- Se sugiere promover programas de educación y entrenamiento práctico dirigidos al personal de salud, enfocados en el uso adecuado de herramientas diagnósticas y en la aplicación de protocolos de prevención del delirium.

- Se recomienda realizar estudios para evaluar la factibilidad, aplicabilidad y efectividad del algoritmo clínico en servicios de emergencias, con el fin de validar su impacto en la reducción de la incidencia del delirium.

- Es importante integrar el algoritmo dentro de los protocolos institucionales y guías clínicas, asegurando su implementación en la práctica asistencial.

- Finalmente, se sugiere desarrollar investigaciones futuras que evalúen el impacto del algoritmo en indicadores clínicos relevantes, como la estancia hospitalaria, la mortalidad, el deterioro funcional y la calidad de vida del paciente adulto mayor.

CAPÍTULO VI-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wu CR, Zhang Y, Li X, et al. ScienceDirect [Internet]. J Am Geriatr Soc; 2025 [consultado el 17 de Septiembre del 2025]. Global incidence and prevalence of delirium and its risk factors in medically hospitalized older patients: A systematic review and meta-analysis; [3 aproximadamente]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020748924002724?utm_source

2. World Health Organization. Ageing and health [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [Consultado el 17 de septiembre del 2025]. Ageing and health; [2 aproximadamente]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/ageing-and-health>

3. Palmero Picazo, J., & Lassard Rosenthal, Delirium: una revisión actual. Atención Familiar [Internet]. 2021 [Consultado el 17 de Septiembre del 2025]; 28(4): 284–290. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/fm.14058871p.2021.4.80600>

4. Clovis Cechinel. Fragilidad y delirium en adultos mayores hospitalizados: revisión sistemática con metanálisis. Scielo [Internet]. 2022 [Consultado el 18 de Septiembre del 2025]: 1-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6120.3686>

5. Carpenter CR, Hammouda N, Linton EA, Doering M. Pubmed Central [Internet]. Acad Emerg Med; 2022 [Consultado el 18 de Septiembre del 2025]. Delirium Prevention, Detection, and Treatment in Emergency Medicine Settings: A Geriatric Emergency Care Applied Research (GEAR) Network Scoping Review and Consensus Statement; [10 aproximadamente]. Disponible en: [Prevenición, detección y tratamiento del delirio en entornos de medicina de emergencia: una revisión de alcance y declaración de consenso de la red de investigación aplicada de atención de emergencia geriátrica \(GEAR\) - PMC](#)

6. Sangil Lee, Matthew A Howard III, Jin H Han. PubMed Central [Internet]. Clin Geriatr Med; 2023 [Consultado el 19 de Septiembre del 2025]. Delirium and delirium

prevention in the emergency department; [11 aproximadamente]. Disponible en: [Delirium and delirium prevention in the emergency department - PMC](#)

7. Instituto Mexicano del Seguro Social. Imss[Internet]. Durango 289- 1A Colonia Roma:2016 [Consultado el 20 de Septiembre del 2025]. Prevención, diagnóstico y tratamiento del delirium en el adulto mayor hospitalizado; [58 aproximadamente]. Disponible en: [Microsoft Word - 465GER](#)

8. Beatriz Hurtado ,Carola Giménez,Sara Alcántara, Silvia Rodríguez Ruiz. Semicyuc [Internet];2022[Consultado el 19 de Septiembre del 2025]. ALGORITMOS DE ACTUACIÓN EN ANALGO-SEDACIÓN Y DELIRIUM; [20 aproximadamente]. Disponible en: [GTSAD-ALGORITMOS-DE-ACTUACION-EN-ANALGOSEDACION-Y-DELIRIUM-SEMICYUC-DELIRIUM.pdf](#)

9. Qian Zhang. Researchsquare[Internet].2020[Consultado el 20 de Septiembre del 2025]. Delirium Screening in the Emergency Department: A Systematic Review and Meta-analysis;[15 aproximadamente]. Disponible en: [f800c31c-94e1-461a-8a4a-84e38cf84292.pdf](#)

10. HSE[Internet]: NCPS, RCSI;2021[Consultado el 20 de Septiembre del 2025]. Early Identification and Management of Delirium in the Emergency Department/ Acute Medical Assessment Unit;[1 aproximadamente].Disponible en: [HSE_1.indd](#)

11. Cesáreo Fernández ;Mireia Puig. REUE[Internet]. Revista Española de Urgencias y Emergencias:2025[Consultado el 25 de Septiembre del 2025]. Recomendaciones del Grupo de Trabajo sobre Medicina Geriátrica de Urgencias de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias sobre el cribado de fragilidad, valoración geriátrica e intervención en el Servicio de Urgencias (Recomendaciones GEM-SEMES); [8 aproximadamente]. Disponible en: [0A_REUE_PORTADA_Vol4_Num3_2025.indd](#)

12. Israel Juárez ,Araceli Hernández, José Francisco Vázquez; Miguel Ángel Martínez. Medigraphic[Internet]. Acta Médica Grupo Ángeles; 2022 [Consultado el 25 de Septiembre del 2025]. Factores de riesgo de delirium; [8 aproximadamente]. Disponible en: [Factores de riesgo de delirium](#)

13. ACEP,AGS,ENA;SAEM. Acep[Internet]. American College of Emergency Physicians, 2013 [Consultado el 25 de Septiembre del 2025]. GERIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT GUIDELINES; [42 aproximadamente]. Disponible en: [geda-guidelines.pdf](#)

14. Marcela Carrasco;Macarena Zalaquett. Elsevier[internet]. Revista Médica Clínica Las Condes; 2017 [Consultado el 25 de Septiembre del 2025]. DELIRIUM: UNA EPIDEMIA DESDE EL SERVICIO DE URGENCIA A LA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO; [11 aproximadamente]. Disponible en: DELIRIUM: UNA EPIDEMIA DESDE EL SERVICIO DE URGENCIA A LA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO | Revista Médica Clínica Las Condes

15. Méndez.A. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESCALA ISAR EN URGENCIAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PALMA[Tesis de grado en enfermería]. Universidad de La Laguna;2024.

16. Angela Soler; Francisco Martínez; José Sánchez; Pilar Pérez. Frontiers[Internet]. 2024[Consultado el 26 de Septiembre del 2025]. The 4AT scale for rapid detection of delirium in emergency department triage[9 aproximadamente]. Disponible en: [Frontiers | The 4AT scale for rapid detection of delirium in emergency department triage](#)

17. S. Lee, PubMed Central[Internet]. 2022[Consultado el 26 de Septiembre del 2025]. Can we improve delirium prevention and treatment in the emergency department? A systematic review; [13 aproximadamente]. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9314609/?utm_source

18. Danna Sarmiento; Luis Ordosgoitia; Daniela Álzate Hoyos; Sebastián Santana; Daniela Herdenes; Eyver, Oscar Vergara. Ciencia latina [Internet]. Mexico: Ciencia Latina Internacional, 2024 [Consultado el 29 de Septiembre del 2025]. Delirium en el anciano: guía clínica integral para su diagnóstico y tratamiento. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12940

19. Julia Madaí; Claridia Sosa; Jaqueline Rac. Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas [Internet]. Guatemala 2020 [Consultado el 29 de Septiembre del 2025]. PREVENCIÓN DE DELIRIUM EN ADULTOS MAYORES DE AMÉRICA. Disponible en: <https://biblioteca.medicina.usac.edu.gt/tesis/pre/2020/049.pdf>

20. José G. Francoa, Juan Carlos Molanob, Hernán Rincón, Juan David Velasquez, Carlos Carde, Liliana Patarroyo, Gabriel Oviedo, Jaime Mirandak, y Monica Rojas. Revista Colombiana de Psiquiatría [Internet]. Medellín, Colombia: Publicado por Elsevier España, S.L.U.; 2020 [Consultado el 2 de octubre del 2025]. Consenso del Comité de Psiquiatría de Enlace de la Asociación Colombiana de Psiquiatría sobre el diagnóstico y tratamiento del delirium en el contexto de la pandemia por COVID-19; 245-255. Disponible en: [Consenso del Comité de Psiquiatría de Enlace de la Asociación Colombiana de Psiquiatría sobre el diagnóstico y tratamiento del delirium en el contexto de la pandemia por COVID-19](#)

21. José Pablo Sánchez. Repositorio SIBDI-UCR [Internet]. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, Sistema de Estudios de Posgrado; 2017 [Consultado el 2 de Octubre del 2025]. PROTOCOLO DE MANEJO DEL PACIENTE CON DELIRIO AGITADO EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS; 42p. Disponible en: [content](#)

22. Eduardo Tobar, Evelyn Alvarez. DELIRIUM EN EL ADULTO MAYOR HOSPITALIZADO. Revista Médica Clínica Las Condes [internet]. 2020 [Consultado el 2 de

Octubre del 2025]; Vol. 31, Núm. 1, pp. 28-35. Disponible en: DELIRIUM EN EL ADULTO MAYOR HOSPITALIZADO - ScienceDirect

23. Villegas.A, López.Y, Casas.D, Rodríguez.A. Scielo[Internet]. Rev. Finlay vol.13 no.4 Cienfuegos;2023[Consultado el 5 de Octubre del 2025]. Síndromes geriátricos y abandono. Disponible en: [Síndromes geriátricos y abandono](#)

24. Secchi Nicolás, Nikos Christo; Meneses Sierra, Eduardo; Anda Garay, Juan Carlos. Temas selectos en medicina interna 2022 [Internet]. Editorial Alfil; [consultado el 5 de octubre de 2025].Disponible en: [Temas selectos en medicina interna 2022 - Nikos Christo Secchi Nicolás, Eduardo Meneses Sierra, Juan Carlos Anda Garay - Google Libros](#)

25. Ministerio de Salud y Protección Social - Protección Social, Promoción Social.[Internet]. Bogota,Colombia[consultado el 5 de octubre de 2025]. Envejecimiento y Vejez. Disponible en: [Envejecimiento y Vejez](#)

26. Blanco.C, Gómez.N, Arce.A. Medigraphic [Internet]. Editorial Esculapio / SOMEA (Sociedad de Médicos de América); 2020[consultado el 5 de octubre de 2025]. Delirium en el adulto mayor;8 páginas. Disponible en: [rms203f.pdf](#)

27. Hernandez Sampieri R. Metodologia de La Investigacion, 5ta Ed. McGraw-Hill Interamericana de España S.L.; 2014.

28. Maradiaga.L. VALIDACIÓN DE LA VERSIÓN EN ESPAÑOL DE LA ESCALA DE VALORACIÓN DE DELIRIUM 4AT EN PERSONAS MAYORES HOSPITALIZADAS[Tesis de posgrado]. CDMX: Universidad nacional autónoma de México;2022.

29. Brítez.C, Torales.J, Ruiz.N, Navarro.R, Melgarejo.O, O’Higgins.M. Guía rápida para el reconocimiento y manejo del Delirium [Internet]. 1ª ed. EFACIM;2023[Consultado

el 20 de Octubre de 2025]. Disponible en: [\(PDF\) Guía rápida para el reconocimiento y manejo del Delirium](#)

30. Ayón.J, Serrano.L, Quiroz.V, Torres.M. Incidencia y factores asociados a delirium en un Servicio de Urgencias.PMC [Internet].2025[Consultado el 20 de Octubre de 2025].Disponible en: [Incidence and factors associated with delirium in an Emergency Department - PMC](#)

31.Clavijo.E. HERRAMIENTAS DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DEL DELIRIUM[Tesis de grado].Santa Cruz de la Palma: Universidad de la Laguna;2022.

32. Sullca.S, Sánchez.G, Becerra.Y. Scielo[Internet].Santiago: Rev. chil. neuro-psiquiatr; 2024[Consultado el 20 de Octubre de 2025]. Factores asociados a síndrome confusional agudo en adultos mayores en una unidad geriátrica de agudos de Lima, Perú; 62(4): 302-313. Disponible en: [Factores asociados a síndrome confusional agudo en adultos mayores en una unidad geriátrica de agudos de Lima, Perú](#)

33. Díaz J, Castrillón A, Cardeño C, Franco JG.Pubmed central[Internet]. Rev Neurol;2023[Consultado el 20 de Octubre de 2025]. Herramientas disponibles en español para la valoración clínica del *delirium*. Revisión sistemática;197-208.Dispoible en: [Tools available in Spanish for clinical assessment of delirium. Systematic review - PMC](#)

34.Boyzo.G.MODELO DE PREDICCIÓN DE RIESGO A LA ADMISIÓN DEL PACIENTE GERIÁTRICO PARA EL DESARROLLO DE DELIRIUM DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN[Tesis de posgrado].Ciudad de México: Universidad nacional autónoma de México;2023.

35. Brotons.P. INTERVENCIONES ENFERMERAS NO FARMACOLÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DEL DELIRIUM[Tesis de grado].Universidad Europea Valencia.

36. Ramírez.M, Umaña.A. Medigraphic [Internet]. Costa Rica:Revista Médica Sinergia,2021[Consultado el 20 de octubre de 2025]. Delirio: una visión global. Vol. 6, Núm. 5.Disponible en: [Delirium: a global vision](#)

37. Szydlo. D, Schnaas.F. ABC de la psiquiatría de enlace[Internet]. 1ª ed. Ciudad de México: Editorial Alfil, S. A. de C. V;2022[Consultado el 20 de Octubre de 2025].Disponible en: [El ABC de la psiquiatría de enlace - David Szydlo Kon, Francisco Schnaas Arrieta - Google Libros](#)

38. Manual MSD. Método de Evaluación de Confusión (CAM) para el diagnóstico de delirio [Internet]. Manual MSD versión para profesionales; [Consultado el 20 de Octubre de 2025]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/multimedia/table/m%C3%A9todo-de-evaluaci%C3%B3n-de-confusi%C3%B3n-cam-para-el-diagn%C3%B3stico-de-delirio>

39. ScienceDirect[Internet].2023[Consultado el 21 de Octubre de 2025]. Diagnostic accuracy of the 4AT for delirium: A systematic review and meta-analysis.Disponible en: [Precisión diagnóstica del 4AT para el delirio: una revisión sistemática y un metanálisis - ScienceDirect](#)

40. Viviana Elizabeth Rodríguez Cruz, et al. Redalyc[Internet].Venezuela: Editorial Médica Panamericana; 2020[Consultado el 21 de Octubre de 2025]. Avances en el manejo del delirium en los pacientes geriátricos;1-7.Disponible en: [Avances en el manejo del delirium en los pacientes geriátricos](#)

41. Acata.J. PREVALENCIA DE DELIRIUM Y ANÁLISIS DE LOS FACTORES PREDISONENTES EN LOS PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS DEL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ15[Tesis de posgrado]. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma del Estado de Puebla;2024.

42. Vargas.A. Factores de riesgo asociados a delirium en pacientes adultos como motivo de consulta en el servicio de urgencias del Hospital Central Sur de Alta Especialidad en el periodo 2022-2023[Tesis de posgrado]. Veracruz: Universidad Veracruzana;2024.

43.Cruz.E.INCIDENCIA DE DELIRIUM EN ADULTOS MAYORES EN URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 50 del IMSS, SLP[Tesis de posgrado]. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ;2022.

44. A. Rivero-Santana, T. del Pino-Sedeño, Y. Ramallo-Fariña, I. Vergara, P. Serrano-Aguilar.Emergencias[Internet].2017[Consultado 21 de Octubre del 2025]. Valor de los instrumentos ISAR y TRST para predecir resultados adversos en población general geriátrica asistida en los servicios de urgencias: metanálisis.Disponible en: [untitled](#)

45. Sánchez.L. Los sistemas de triaje en los servicios de urgencias hospitalarias[Tesis de grado].Universidad de Salamanca;2021

46.Alvarez.E, Prieto.S.Uchile[Internet]. Gobierno de Chile: FONIS SA10I20015. [Consultado 21 de Octubre del 2025]. Protocolo de Intervención Terapia ocupacional precoz e intensiva en la prevención del delirium en Adultos Mayores ingresados a Unidades de Pacientes Críticos. Disponible en: [protocolodeintervencion](#)

47. Hospital Clínico UC CHRISTUS. Medicina[Internet].2017[Consultado 21 de Octubre del 2025]. ALGORITMO MANEJO DE DELIRIUM PACIENTE ADULTO (SIN VENTILACION MECANICA) HOSPITAL CLINICO UC CHRISTUS. Disponible en: [protocolo delirio v1.5](#)

48.Sánchez.J. PROTOCOLO DE MANEJO DEL PACIENTE CON DELIRIO AGITADO EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS[Tesis de posgrado].Costa Rica: Universidad de Costa Rica;2017

49.Sánchez.F, Ruiz. Alberto, Marín.J, Villaseñor.Y, Sebastián.ClinMed[Internet].2021[Consultado 21 de Octubre del 2025]. Delirio subdiagnosticado en pacientes ancianos en la sala de emergencias Autor principal.Disponible en: [Delirio subdiagnosticado en pacientes ancianos en la sala de emergencias Autor principal](#)

50.Veiga.F, Fernández.A, Cruz.A.ElSevier[Internet].España: Elsevier España SLU;2008[Consultado 21 de Octubre del 2025]. Etiología y fisiopatología del delirium. Disponible en: [Etiología y fisiopatología del delirium](#)

51. Valencia.K, Moreno.M. Implementación del paquete ABCDEF por enfermería para la prevención del delirium del paciente adulto en UCI: Revisión integradora[Tesis de posgrado].Medellín: Universidad de Antioquia;2024

52. Delgado.E et at. El sevier[Internet].España: Elsevier España S.L.U;2022[Consultado 22 de Octubre del 2025]. Diagnostic accuracy of the Spanish version of the 4AT scale (4AT-ES) for delirium screening in older inpatients.Disponible en: [Diagnostic accuracy of the Spanish version of the 4AT scale \(4AT-ES\) for delirium screening in older inpatients | European Journal of Psychiatry](#)

53.Marquina.S,Fernández.A. Departament de Salut de València CLÍNICA-MALVA-ROSA / Servicio de Urgencias[Internet].España: Departament Clínic-Malvarrosa;2023[Consultado 22 de Octubre del 2025]. Guía para el manejo del delirium. Disponible en: [tripticodelirium](#)

54. Quiroz-Meléndez JG, López-Lozada MN, Arenas-Torres A, Rojas-Olivares J, Gómez-Escenaro G. Revista de Educación e Investigación en EMERGENCIAS [Internet]. Ciudad de México, México: Sociedad Mexicana de Medicina de Emergencias, AC.; Julio-Septiembre 2024 [[fecha de consulta]]. Delirium en adultos mayores. Diagnóstico y manejo en el área de urgencias; 175-182 p. Disponible en: [Delirium en adultos mayores. Diagnóstico y manejo en el área de urgencias | Revista de Educación e Investigación en Emergencias](#)

55. Área de Auditoría de Salud de la CCSS.CCSS[Internet].Costa Rica:CCSS; 2022[Consultado 22 de Octubre del 2025]. AUDITORÍA DE CARÁCTER ESPECIAL REFERENTE A LA GESTIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA SOBRE LA ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA DIRECCIÓN DE RED INTEGRADA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD HUETAR ATLÁNTICA- 2699.Disponible en: [ASALUD-110-2022.pdf](#)

56. Martín-Sánchez FJ, Fernández Alonso C, Merino C. El paciente geriátrico en urgencias. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2010 [Consultado 23 de Marzo del 2026];33(Supl 1):163-172. Disponible en: [El paciente geriátrico en urgencias](#)

57. Lapieza Mené AI, Alvarado Gutiérrez MI, Ostariz Gisbert M, Comenge Mallorquín B, Vaquero Rodríguez M, Radu SM. Protocolo ABCDE [Internet]. Ocronos: Editorial Científico-Técnica; 2024 [Consultado 23 de Marzo del 2026]. Disponible en: [Protocolo ABCDE - Ocronos - Editorial Científico-Técnica](#)

58. Sociedad Andaluza de Medicina Intensiva, Urgencias y Coronarias (SAMIUC). Índice de Katz (valoración actividades de la vida diaria) [Internet]. España: SAMIUC; 2018 [Consultado 26 de Marzo del 2026]. Disponible en: [Índice de Katz \(Valoración actividades vida diaria\) | SAMIUC](#)

59. Cid-Ruzafa J, Damián-Moreno J. Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 1997 [Consultado 26 de Marzo del 2026];71(2):127-137. Disponible en: [Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel](#)

60. MSD Manuals. Escala de Lawton de actividades instrumentales de la vida cotidiana [Internet]. Kenilworth (NJ): Merck & Co., Inc.; [Consultado 26 de Marzo del 2026]. Disponible en: [Table: Escala de Lawton de actividades instrumentales de la vida cotidiana- Manual MSD versión para profesionales](#)

61. Guía clínica y plan estratégico para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del delirium: Proyecto Delirium Zero. Rev Esp Med Nucl Imagen Mol [Internet]. 2025 [Consultado 26 de Marzo del 2026]. Disponible en: [Guía clínica y plan estratégico para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del delirium: Proyecto Delirium Zero - ScienceDirect](#)

62. Quesada Porras J. Evaluación del paciente geriátrico en el servicio de urgencias. Rev Med Costa Rica Centroam [Internet]. 2015;LXXI(617):719-21[Consultado 15 de Abril del 2026]. Disponible en: [art05.pdf](#)

63. Guerrero Gamboa L. Perfil clínico y epidemiológico de los pacientes con diagnóstico de delirium a su egreso posterior a internamiento en el Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología en el periodo de junio 2017 hasta junio 2019 [tesis]. San José: Universidad de Costa Rica; 2020.

64. Sánchez Valverde JP. Protocolo de manejo del paciente con delirio agitado en los servicios de emergencias [tesis]. San José: Universidad de Costa Rica; 2017.

65. Vargas Lepe K, Montero Solano Y. Delirium: caracterización clínica y sociodemográfica de los pacientes egresados del Hospital Nacional Psiquiátrico en San José, Costa Rica, y recomendaciones de manejo del delirium para el personal del primer y segundo nivel de atención en los servicios de salud de la Caja Costarricense del Seguro Social [tesis]. San José: Universidad de Costa Rica; 2015

66. Gómez-Luna E, Fernando-Navas D, Aponte-Mayor G, Betancourt-Buitrago LA. Metodología para la revisión bibliográfica y la gestión de información de temas científicos, a través de su estructuración y sistematización. Dyna [Internet]. 2014;81(184):158-63. [Consultado 15 de Abril del 2026]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0012-73532014000200021

67. Méndez MC. Introducción a las fuentes de información. [Internet]. 2010, [Consultado 15 de Abril del 2026]. Disponible en: [Portada del documento](#)

68. Monforte Porto JA, de Vega Martín LA, Asperilla Gallardo MA. Análisis de la implementación del proyecto “Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria”. Nuevo Hosp. 2026;22(1):7-27. [Consultado 16 de Mayo del 2026]. Disponible en: [PORTADA Y SUMARIO](#)

69. Blasco Angulo MJ. Delirium superpuesto a la demencia: una revisión bibliográfica [Trabajo Fin de Grado]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza; 2025. [Consultado 16 de Mayo del 2026]. Disponible en: https://zaguan.unizar.es/record/161192/files/TAZ-TFG-2025-1168.pdf?utm_source=chatgpt.com

CAPÍTULO VII-ANEXOS

ANEXO 1. Clasificación de niveles de evidencia según Sackett

A utor / Abrev . revist a / año		Tí tulo del artículo	ipo de estu dio	ivel de evi de nci a	P oblaci ón	M etodol ogía	Resultad os y conclusiones
Car penter.C et al/PMC/2 022		Pr evenció n, detecció n y tratamie nto del delirio	E revisi ón siste mátic a		≥65 años de cualqu ier entorn o	1 4 miemb ros de GEAR CI partici paron	Las principales prioridades de investigación para el deterioro cognitivo en el servicio de urgencias

		<p>en entornos de medicina de emergencia: una revisión de alcance y declaración de consenso de la red de investigación aplicada</p>	<p>Metaanálisis</p>		<p>previo al SU</p>	<p>en teleconferencias mensuales para derivar preguntas PICO pertinentes, priorizar las preguntas, derivar una</p>	<p>continúan centrándose en los conceptos básicos de identificación, prevención y tratamiento del delirio en el servicio de urgencias</p>
--	--	---	---------------------	--	---------------------	--	---

		de atención de emergen cia geriátric a (GEAR)				strate gia de búsque da reprod ucible, filtrar de forma indepe ndiente los resulta dos de la búsque da	
--	--	--	--	--	--	--	--

						electrónica	
Zhang.Q et al/ Research Square/20 20		De lirium Screenin g in the Emerge ncy Departm ent: A Systema tic Review and Meta- analysis	Revisión sistemática Metaanálisis		P Pacientes hospitalizad os en urgencias	S Se realizaron búsquedas en PubMed, PsycINFO, EMBASE y la Biblioteca Cochrane. Se	Trece estudios incluyeron seis herramientas de cribado. La sensibilidad y especificidad combinadas del CAM 0,71 y 0,98 para 4AT. Los datos disponibles sugieren que tanto el CAM como el 4AT pueden

						incluye ron estudio s con pacient es hospita lizados en urgenci as que compar aron herram ientas diagnó sticas con los	utilizarse como herramientas de cribado eficaces para los pacientes
--	--	--	--	--	--	---	---

						<p>criterios del</p> <p>M</p> <p>SD</p> <p>como</p> <p>estándar de</p> <p>referencia.</p>	
<p>HS</p> <p>E/2021</p>		<p>Ea</p> <p>Early</p> <p>Identification</p> <p>and</p> <p>Management of</p> <p>Delirium</p>	<p>E</p> <p>Revisión</p> <p>bibliográfica</p>		<p>P</p> <p>Pacientes</p> <p>mayores de</p> <p>65</p> <p>años</p> <p>que</p>	<p>E</p> <p>Estudio</p> <p>observacional</p> <p>prospectivo</p> <p>de</p>	<p>Las</p> <p>directrices</p> <p>enfatan que</p> <p>el manejo del</p> <p>delirio es</p> <p>principalmente</p>

		<p>m in the Emergency Department/ Acute Medical Assessm ent Unit</p>			<p>ingres an en el Depar tamen to de Emerg encias (DE) o en la Unida d de Evalu ación Médic a Aguda</p>	<p>validac ión</p>	<p>no farmacológico</p>
--	--	--	--	--	---	-------------------------	------------------------------

Juárez.I,Hernández.A,Vázquez.J, Martínez.M/Scielo/2022		Factores de riesgo del delirium	Revisión bibliográfica		N/A	Observacional	Detección del delirium con herramientas validas, para prevenir su presentación
ACEP et al/ACEP/2013		GERIATRIC EMERGENCY DEPARTMENT GUIDELINES	Revisión bibliográfica		Pacientes mayor	Trabajo basado en consenso involucró a representantes	Manejo del paciente mayor, cubriendo el flujo del paciente desde el ingreso hasta el manejo

						<p>de las cuatro organiz aciones directri ces multidi sciplin arias diseña das para la atenció n geriátri ca de urgenci</p>	<p>ambulatorio o el alta.</p> <p>Busca mejorar la atención a las personas mayores en el Servicio de Urgencias Hospitalario</p>
--	--	--	--	--	--	---	--

						a óptima	
Mé ndes.A/Ri ull/2024		P ROPUE STA DEIMP LEMEN TACIÓ N DE LAESC ALA ISAR EN URGEN CIAS DELHO SPITAL UNIVE	E evisi ón bibli ográf ica		A dultos mayor es de 65 años de La Palma .	A nalítico , longitu dinal y prospe ctivo.	Constatar si la implementació n de la Escala ISAR y el triaje corregido mejoran la identificación de riesgo en adultos mayores de 65 años, que previamente han demostrado tener el doble de posibilidades

		RSITA RIO DE LAPAL MA					de ser subtriados en comparación con el resto de pacientes
Mar adiaga.L/ unam/202 2		V ALIDA CIÓN DE LA VERSI ÓN EN ESPAÑ OL DE LA ESCAL A DE VALOR ACIÓN	E revisi ón bibli ográf ica		P ersona s mayor es hospit alizard as	O bservac ional, descrip tivo y prospe ctivo	Proceso de validación se realizó en 05 pacientes, llegando a la conclusión la escala 4AT se puede utilizar para el seguimiento del paciente con delirium

		DE DELIRI UM 4AT EN PERSO NAS MAYO RES HOSPIT ALIZA DAS					
Brít ez.C, Torales.J, Ruiz.N, Navarro. R, Melgarejo		G uía rápida para el reconoci miento y manejo	E revisi ón bibli ográf ica		E dad adulta	O bservac ional, docum ental	Brindar herramientas para la identificación y tratamiento del delirium

.O, O'Higgins.M./		del Delirium					
Ayón.J, Serrano.L, Quiroz.V, Torres.M/ PMC/2025		Incidencia y factores asociados a delirium en un Servicio de Urgencias	Revisión bibliográfica		Pacientes mayores de 65 años	Estudio longitudinal, con 169 pacientes mayores de 65 años, de ambos sexos, ingresa	92 pacientes con una media de 77 años, La incidencia del delirium fue de 43.8%. El delirium se presentó con mayor incidencia en comparación con la reportada en la literatura

						dos a un Servicio de Urgencias por causas médicas y quirúrgicas	nacional e internacional.
Clasificación		HERRAMIENTAS DE ENFERMERÍA EN EL	Revisión bibliográfica		Pacientes hospitalizados	Descripción de la Revisión bibliográfica	Prevención, y la estrategia farmacológica

		MANEJ O DEL DELIRI UM				ráfica de las bases de datos en línea Medlin ePlus, Scielo, Cuiden y PubMe d, y el recurso de libre acceso Google	tratamiento de elección. adiestram iento de las enfermeras en herramientas específicas en prevención e identificación, como la escala CAM-ICU y el Manual DSM- V
--	--	--------------------------------	--	--	--	--	--

						Acadé mico.	
Sull ca.S, Sánchez. G, Becerra.Y /Scielo/20 24		Fa ctores asociado s a síndrom e confusio nal agudo en adultos mayores en una unidad geriátric a de	E pide miol ógico trans versa l		A dultos mayor es, mayor es de 60 años	O bservac ional, analític o y transve rsal.	La media de edad fue de 83 años y 55 pacientes presentaron SCA, de los cuales 16 fueron mujeres. Los factores que aumentan la razón entre adultos mayores con SCA versus no

		agudos de Lima, Perú					SCA fueron discapacidad auditiva, dependencia funcional y inmovilidad
Día z J, Castrillón A, Cardeño C, Franco JG/PMC/ 2023		He rramient as disponib les en español para la valoraci ón clínica del <i>delir ium.</i>	E revisi ón siste mátic a		N /A	R evisión sistemá tica que sigue la guía PRISM A- Diagno stic Test	21 trabajos sobre traducción, adaptación cultural o validación de 14 herramientas para: a) evaluación detallada, diagnóstico y cuantificación

		Revisión sistemática				<p>Accuracy. Usando un algoritmo de búsqueda</p>	<p>de la gravedad por parte de expertos; b) evaluación de aspectos concretos del <i>delirium</i>; c) cribado en adultos</p> <p>La selección de los instrumentos adecuados es fundamental para la validez de cualquier estudio, las herramientas</p>
--	--	----------------------	--	--	--	--	---

							disponibles deben elegirse de acuerdo con las necesidades clínicas
Boy zo.G/UN AM/2023		M ODELO DE PREDI CCIÓN DE RIESG O A LA ADMIS IÓN DEL PACIE NTE	E visi ón bibli ográf ica		A dultos hospit alizad os mayor es a 78	E studio de cohorte : observ acional , longitu dinal, retrosp ectivo.	La incidencia de delirium 20%,mas frecuente fenotipo hiperactivo, 48% población sexo masculino. Se concluye, factores de

		GERIÁ TRICO PARA EL DESAR ROLLO DE DELIRI UMDU RANTE LA HOSPIT ALIZA CIÓN					riesgo incrementan 21 veces más la presentación de delirium.
Brot ons.P/		IN TERVE NCION ES	revisi ón bibli		/A N	B úsqued as en las	5 guías establecen recomendacion es para la

<p>universidad europea</p>		<p>ENFERMERAS NO FARMACOLÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DEL DELIRIUM</p>	<p>ográfica</p>			<p>bases científicas de datos de Cochrane, Tripdatabase, el SNS, NICE, el BPSO de España y el SIGN.</p>	<p>detección, prevención y tratamiento del delirium.</p> <p>Se concluye, intervenciones multicomponente son las de elección para prevenir y tratar el delirium de forma no farmacológica.</p>
----------------------------	--	--	-----------------	--	--	---	---

<p>Ra mírez.M, Umaña.A/ RMS/202 1</p>		<p>De lirio: una visión globa</p>	<p>Revisi ón bibli ográf ica</p>		<p>N /A</p>	<p>B úsqued a de investi gacion es y revisio nes actuali zadas sobre el delirio o síndro me confusi onal</p>	<p>El delirio es un estado de disfunción mental, de corta duración, habitualmente reversible que afecta la atención y las funciones cognitivas. Se asocia un incremento en el costo financiero en la atención médica, en la mortalidad y</p>
---	--	---	--	--	-----------------	--	--

						<p>agudo en diversa s bases de datos con el apoyo de la Bibliot eca Nacion al en Salud y Seguri dad Social</p>	<p>morbilidad a pesar de ser reconocido como un trastorno de duración limitada.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

						(BINA SSS).	
Szy dlo. D, Schnaas.F /books/20 22		Sí ndrome confusio nal agudo o delirium	E revisi ón bibli ográf ica		N /A	A nalítico , Observ acional	N/A
Sha ron K. Ino uye, Charles H . van Dyc k, Cornelia A. Alessi,		Ta bla método de evaluaci ón de la confusió n	E rotoc olo de inves tigaci ón		N /A	S e aplicó el instru mento (CAM) a	La CAM es sensible, específica, confiable y fácil de usar para la identificación del delirio.

<p>Susan Balkin, Arthur P. Siegal, Richard I. Horwitz./ MSD/1990</p>		<p>(CAM) para el diagnóstico del delirio</p>				<p>pacientes hospitalizados en medicina general. Se compararon los resultados del CAM con el</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

						diagno stico de delirio estable cido por psiquia tras median te criterio s del <i>DSM- III-R</i> (consid erado el estanda	
--	--	--	--	--	--	---	--

						r de oro).	
Scie nceDirect/ 2023		Di agnostic accuracy of the 4AT for delirium : A systemat ic review and meta- analysis	Revisi ón siste mica		D etectar pacien tes mayor es con deliriu m	B úsqued a sistemá tica en las bases de datos P ubMed , Web of Scienc e, Psyc	Once estudios con 2789 participantes. La sensibilidad y la especificidad combinadas fueron 0,87 (IC 95 %: 0,81- 0,91) y 0,87 (IC 95 %: 0,79- 0,92),

						<p>INFO y EMBA SE desde su inicio hasta abril de 2020 y se actuali zó hasta enero de 2022.</p>	<p>respectivament e.</p> <p>El metaanálisis demuestra que 4AT es una herramienta de detección sensible y específica para el delirio en pacientes mayores.</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

<p>Vivi ana Elizabeth Rodríguez Cruz, et al./ REDALY C /2020</p>		<p>A vances en el manejo del delirium en los paciente s geriátric os</p>	<p>Revisi ón bibli ográf ica</p>		<p>E dad avanz ada</p>	<p>S elecció n y análisis de trabajo s previos relacio nados con el tema del delirio en poblaci ón mayor.</p>	<p>El abordaje multidisciplinar io y la atención temprana son claves para mejorar los resultados en pacientes mayores con delirio.</p>
--	--	--	--	--	------------------------------------	---	--

<p>Aca ta.J/2024</p>		<p>P REVAL ENCIA DE DELIRI UM Y ANÁLI SIS DE LOS FACTO RES PREDIS PONEN TES E N LOS PACIE</p>	<p>bserv acion al, descr iptiv o, trans versa l, prosp ectiv o</p>		<p>M ayores de 65 años</p>	<p>2 00 pacient es q ue se analiza ron en el Hospit al Genera l Zona 15 de Tehuac án en turno</p>	<p>Los datos expuestos en este estudio observacional se centró principalmente en la prevalencia de delirium en pacientes en el área de obervación urgencias del hospital general zona 15, donde se observó una</p>
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--

		<p>NTES MAYO RES</p> <p>D E 65 AÑOS DEL SERVI CIO DE URGEN CIAS DEL HGZ15</p>				<p>matuti no, v esperti no y noctur no.</p>	<p>prevalencia de 19 % de pacientes con delirium</p> <p>en el área de urgencias, utilizando como herramienta de diagnóstico el CAM, lo cual</p> <p>concuerd a con la literatura consultada, con un 14-24% de pacientes con delirium de</p>
--	--	---	--	--	--	--	--

							urgencias , según la Sociedad Española de Geriatría y Gerontología, expuesto en su manual de geriatría
Var gas.A/202 4		Fa ctores de riesgo asociado s a delirium en paciente	E studi o Coho rte		M ayores de 18 años que ingres e al servici	E studio observ acional retrosp ectivo, donde se	Se registraron 56 pacientes a través del sistema electrónico institucional según los

		<p>s adultos como motivo de consulta en el servicio de urgencias del Hospital Central Sur de Alta Especialidad en el periodo</p>			<p>o de urgencias</p>	<p>valora el expediente clínico y físico de todos los pacientes mayores de 18 años que ingrese al servicio de</p>	<p>diagnósticos establecidos en el listado CIE-10, que representa el 52 % de la población total; 52 de los casos se registraron mediante censos físicos realizados en urgencias, el 48 % de los casos totales. Registrándose mayoritariamente los casos en</p>
--	--	--	--	--	-----------------------	---	--

		2022- 2023				urgencias con diagnóstico probable o establecido de delirium.	el sistema institucional establece un nuevo marco y áreas de oportunidad para continuar el estudio de casos, para la implementación de estrategias de abordaje diagnóstico y manejo adecuado, pudiendo integrarse el CAM como una
--	--	---------------	--	--	--	---	---

							herramienta diagnostica rápida
Cruz.E/Repositorio institucional/2022		INCIDENCIA DE DELIRIUM EN ADULTOS MAYORES EN URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL	cohort e		Adultos mayores en urgencias	Prospectivo observacional descriptivo	Durante el periodo de tres meses de estudio, ingresaron 102 pacientes mayores de 65 años al área de urgencias del HGZ 50, de estos, 46 presentaron delirium, lo que nos habla de

		AL DE ZONA No. 50 del IMSS, SLP					una incidencia de 45.1% Al identificar el delirium desde el ingreso al servicio de urgencias, daría una pauta para iniciar el tratamiento específico lo cual podría mejorar el pronóstico
--	--	--	--	--	--	--	---

<p>Riv ero.A et al/Emerge ncias/201 7</p>		<p>Va lor de los instrume ntos ISAR y TRST para predecir resultad os adversos en població n general geriátric a</p>	<p>Metaan álisis</p>		<p>N /A</p>	<p>O bservac ional</p>	<p>11 estudios pronóstico sobre población geriátrica. únicamente 4 nuevos estudios fueron seleccionados para añadir a los otros 21 previamente in cluidos en el MA de Carpenter.</p>
---	--	---	--------------------------	--	-----------------	--------------------------------	--

		asistida en los servicio s de urgencia s: metanáli sis					
Sán chez. L/2021		Lo s sistemas de triaje en los servicio s de urgencia s	E revisi ón bibli ográf ica		N /A	C ochran e, artícul os en PubMe d,	El tiraje debe ser un sistema integral de calidad y su implantación pretende estandarizar la atención proporcionada, teniendo así

		hospital arias					<p>efectos positivos sobre los pacientes, profesionales y el sistema sanitario en general.</p> <p>Existen distintos modelos de triaje.</p> <p>Mediante la implantación de estos sistemas se agiliza y economiza la</p>
--	--	-------------------	--	--	--	--	--

							asistencia sanitaria, además de mejorar el pronóstico de los pacientes.
Alvarez.E, Prieto.S/Uchile		Protocolo de Intervención Terapias ocupacionales precozes e intensiva en la prevenci	Revisión bibliográfica		N/A	Observacional	El documento permite abarcar gran parte de la patología en investigación

		<p>ón del delirium en Adultos Mayores ingresados a Unidades de Pacientes Críticos.</p>					
<p>Hospital Clínico/Medicina/2017</p>		<p>ALGORITMO DE MANEJO DE DELIRIO</p>	<p>Algoritmo o Protocolo</p>		<p>Paciente adulto sin ventil</p>	<p>Desarrollo de un protocolo instituc</p>	<p>Define los pasos a seguir para el diagnóstico y manejo</p>

		UM PACIE NTE ADULT O (SIN VENTI LACIO N MECA NICA) HOSPIT AL CLINIC O UC CHRIS TUS	Clíni co		ación mecán ica	ional para el manejo de una condici ón médica específ ica. El proces o incluye la identifi cación de factore s de riesgo	
--	--	---	-------------	--	-----------------------	--	--

						y el uso de herramientas de tamizaje como el NuDE SC o CAM ICU	
Sánchez.J/ Repositorio/2017		PROTOCOLO DE MANEJO DEL	Revisión bibliográfica		N/A	Observacional	Abarca varias áreas del delirium

		PACIENTE CON DELIRIO AGITADO EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS	epidemiológica				
Sánchez A et		Delirio subdiagnóstico	transversal		Pacientes ancianos	Observacional, descriptiva	118 pacientes mayores de 65 años que

al/ijccem/ 2021		o en paciente s ancianos en la sala de emergen cias Autor principa l			os mayor es de 65 años en el servici o de urgen cias del Hospit al Gener al de Zona #50	tivo y analític o	ingresaron al servicio de urgencias, De los 118 pacientes, el diagnóstico de Delirio se identificó bajo la escala CAM en 26 pacientes. De los 118 pacientes, el Delirio se presentó en 22% de los ancianos mayores de 65 años en el servicio de
--------------------	--	--	--	--	---	-------------------------	---

							emergencia, y solo 5,1% tenía el diagnóstico registrado en la historia clínica. Este resultado muestra que el infradiagnóstico del delirio no es infrecuente.
Veiga.F et al/Elsevier/2008	0	Etiología y fisiopatología del delirium	Revisión narrativa	5	N/A	Observacional	Se reflejan los hallazgos que conllevan al delirium. Comprender estos mecanismos facilitará la detección precoz, la prevención y el diseño de estrategias

							terapéuticas adaptadas al anciano vulnerable.
Valencia. K et al/2024	1	Implementación del paquete ABCDEF por enfermería para la prevención del delirium del paciente adulto en UCI: Revisión integradora.	Revisión bibliográfica	1	Pacientes adultos en la Unidad de Cuidados Intensivos	Mendes, Silveira et al., Galvão SciELO, LILACS, PubMed	La búsqueda arrojó 15 artículos, la base de datos con mayor publicación relacionada con el tema es SciELO con 8 artículos La revisión de la literatura entre los años 2017 y 2024 destaca el papel fundamental de las intervenciones de enfermería en la

							implementación del paquete ABCDEF para la prevención del delirium en pacientes adultos en la Unidad de Cuidados Intensivos.
Marquina. S et al/2023	3	Guía para el manejo del delirium	Protocolo/Guía	5	Paciente frágil, atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital Clínico-Malvarrosa	Identificación de factores de riesgo y diagnóstico diferencial	Muestra factores de riesgo predisponentes, clasificación del delirium

Quiroz.J et al/REIE/2024	4	Delirium en adultos mayores. Diagnóstico y manejo en el área de urgencias	Protocolo de investigación	1	Adulto mayor y su diagnóstico y manejo del delirium en el área de urgencias	Descriptivo prospectivo	El delirium es un deterioro con una elevada prevalencia en urgencias (hasta 20%) Para el diagnóstico rápido en urgencias, se recomiendan herramientas como 3D CAM y 4AT
Área de Auditoría de Salud de la CCSS/CCSS/2022	5	AUDITORÍA DE CARÁCTER ESPECIAL REFERENTE	Informe de auditoría	5	Adulto mayor	Observacional	Se describe hallazgos, control interno, uso de recursos, etc.

		A LA GESTIÓN TÉCNICA ADMINISTR ATIVA SOBRE LA ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR EN LA DIRECCIÓN DE RED INTEGRADA DE PRESTACIÓ N DE SERVICIOS					
--	--	---	--	--	--	--	--

		DE SALUD HUETAR ATLÁNTICA - 2699					
--	--	---	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Anexo 2. Ejes

Eje teórico	Conceptos clave	Referencias	Relación con el estudio
Adulto mayor en el servicio de emergencias	Envejecimiento fisiológico, polifarmacia, presentación atípica de enfermedades	25,55	Define la población diana y particularidades clínicas que justifican un abordaje diferenciado.
Delirium en el adulto mayor	Definición, tipos (hiperactivo, hipoactivo, mixto), factores predisponentes y precipitantes, consecuencias clínicas	3,26	Constituye la complicación a prevenir mediante el algoritmo.

Prevención del delirium	Intervenciones no farmacológicas, farmacológicas, detección temprana, evaluación de riesgo, herramientas de tamizaje (4AT,CAM)	35,38,52	Sustenta la base del algoritmo propuesto, basado en evidencia, y bibliografía.
Valoración geriátrica integral en emergencias	Evaluación funcional cognitiva, social y médica; instrumentos de cribado	5,9,11	Proporciona las dimensiones clínicas que el algoritmo debe de considerar.
Diseño de algoritmos clínicos basados en evidencia	Proceso de elaboración, validación y aplicación de algoritmo en medicina		Fundamenta la metodología del diseño del algoritmo.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Anexo 3. Valoración geriátrica integral

Esfera médica	Funcional	Mental	Social
<p>Anamnesis</p> <p>Peso</p>	<p>Capacidad para realizar actividad habitual/independiente</p> <p>Actividades básicas(bañarse, alistarse), Actividades instrumentales (medicamentos, telefono, cocinar), actividades avanzadas (manejar, manejo de empresas), déficit sensorial, continencia, marcha</p>	<p>Afectiva (depresión, ansiedad)</p>	<p>Apoyo familiar, social, participación en la comunidad</p>

Fuente: Elaboración propia, 2026.

Anexo 4. Criterios de Beers

TABLE 1: 2012 AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults	
Organ System/ Therapeutic Category/Drug(s)	Recommendation, Rationale, Quality of Evidence (QE) & Strength of Recommendation (SR)
Anticholinergics (excludes TCAs)	
First-generation antihistamines (as single agent or as part of combination products) <ul style="list-style-type: none"> ■ Brompheniramine ■ Carbinoxamine ■ Chlorpheniramine ■ Clemastine ■ Cyproheptadine ■ Dexbrompheniramine ■ Dexchlorpheniramine ■ Diphenhydramine (oral) ■ Doxylamine ■ Hydroxyzine ■ Promethazine ■ Triprolidine 	Avoid. Highly anticholinergic; clearance reduced with advanced age, and tolerance develops when used as hypnotic; increased risk of confusion, dry mouth, constipation, and other anticholinergic effects/toxicity. Use of diphenhydramine in special situations such as acute treatment of severe allergic reaction may be appropriate. QE = High (Hydroxyzine and Promethazine), Moderate (All others); SR = Strong
Antiparkinson agents <ul style="list-style-type: none"> ■ Benzotropine (oral) ■ Trihexyphenidyl 	Avoid. Not recommended for prevention of extrapyramidal symptoms with antipsychotics; more effective agents available for treatment of Parkinson disease. QE = Moderate; SR = Strong

Table 1 (continued from page 1)

TABLE 1: 2012 AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults	
Organ System/ Therapeutic Category/Drug(s)	Recommendation, Rationale, Quality of Evidence (QE) & Strength of Recommendation (SR)
Antispasmodics	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Belladonna alkaloids ■ Clidinium-chlordazepoxide ■ Dicyclomine ■ Hyoscyamine ■ Propantelline ■ Scopolamine 	Avoid except in short-term palliative care to decrease oral secretions. Highly anticholinergic, uncertain effectiveness. QE = Moderate; SR = Strong
Antithrombotics	
Dipyridamole, oral short-acting* (does not apply to the extended-release combination with aspirin)	Avoid. May cause orthostatic hypotension; more effective alternatives available; IV form acceptable for use in cardiac stress testing. QE = Moderate; SR = Strong
Ticlopidine*	Avoid. Safer, effective alternatives available. QE = Moderate; SR = Strong
Antinfective	
Nitrofurantoin	Avoid for long-term suppression; avoid in patients with CrCl <60 mL/min. Potential for pulmonary toxicity; safer alternatives available; lack of efficacy in patients with CrCl <60 mL/min due to inadequate drug concentration in the urine. QE = Moderate; SR = Strong
Cardiovascular	
Alpha blockers <ul style="list-style-type: none"> ■ Doxazosin ■ Prazosin ■ Terazosin 	Avoid use as an antihypertensive. High risk of orthostatic hypotension; not recommended as routine treatment for hypertension; alternative agents have superior risk/benefit profile. QE = Moderate; SR = Strong
Alpha agonists <ul style="list-style-type: none"> ■ Clonidine ■ Guanabenz* ■ Guanfacine* ■ Methyldopa* ■ Reserpine (>0.1 mg/day)* 	Avoid clonidine as a first-line antihypertensive. Avoid others as listed. High risk of adverse CNS effects; may cause bradycardia and orthostatic hypotension; not recommended as routine treatment for hypertension. QE = Low; SR = Strong
Antiarrhythmic drugs (Class Ia, Ic, III) <ul style="list-style-type: none"> ■ Amiodarone ■ Dofetilide ■ Dronedarone ■ Flecainide ■ Ibutilide ■ Procainamide ■ Propafenone ■ Quinidine ■ Sotalol 	Avoid antiarrhythmic drugs as first-line treatment of atrial fibrillation. Data suggest that rate control yields better balance of benefits and harms than rhythm control for most older adults. Amiodarone is associated with multiple toxicities, including thyroid disease, pulmonary disorders, and QT interval prolongation. QE = High; SR = Strong
Disopyramide*	Avoid. Disopyramide is a potent negative inotrope and therefore may induce heart failure in older adults; strongly anticholinergic; other antiarrhythmic drugs preferred. QE = Low; SR = Strong
Dronedarone	Avoid in patients with permanent atrial fibrillation or heart failure. Worse outcomes have been reported in patients taking dronedarone who have permanent atrial fibrillation or heart failure. In general, rate control is preferred over rhythm control for atrial fibrillation. QE = Moderate; SR = Strong
Digoxin >0.125 mg/day	Avoid. In heart failure, higher dosages associated with no additional benefit and may increase risk of toxicity; decreased renal clearance may increase risk of toxicity. QE = Moderate; SR = Strong

Table 1 (continued from page 2)

TABLE 1: 2012 AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults	
Organ System/ Therapeutic Category/Drug(s)	Recommendation, Rationale, Quality of Evidence (QE) & Strength of Recommendation (SR)
Nifedipine, immediate release ^a	Avoid. Potential for hypotension; risk of precipitating myocardial ischemia. QE = High; SR = Strong
Spirolactone >25 mg/day	Avoid in patients with heart failure or with a CrCl <30 mL/min. In heart failure, the risk of hyperkalemia is higher in older adults if taking >25 mg/day. QE = Moderate; SR = Strong
Central Nervous System	
Tertiary TCAs, alone or in combination: ■ Amitriptyline ■ Chlordiazepoxide-amitriptyline ■ Clomipramine ■ Doxepin >6 mg/day ■ Imipramine ■ Perphenazine-amitriptyline ■ Trimipramine	Avoid. Highly anticholinergic, sedating, and cause orthostatic hypotension; the safety profile of low-dose doxepin (56 mg/day) is comparable to that of placebo. QE = High; SR = Strong
Antipsychotics, first- (conventional) and second- (atypical) generation (see online for full list)	Avoid use for behavioral problems of dementia unless non-pharmacologic options have failed and patient is threat to self or others. Increased risk of cerebrovascular accident (stroke) and mortality in persons with dementia. QE = Moderate; SR = Strong
Thioridazine Mesoridazine	Avoid. Highly anticholinergic and greater risk of QT-interval prolongation. QE = Moderate; SR = Strong
Barbiturates ■ Amobarbital ^b ■ Butabarbital ^b ■ Butalbital ■ Mephobarbital ^b ■ Pentobarbital ^b ■ Phenobarbital ^b ■ Secobarbital ^b	Avoid. High rate of physical dependence; tolerance to sleep benefits; greater risk of overdose at low dosages. QE = High; SR = Strong
Benzodiazepines Short- and intermediate-acting: ■ Alprazolam ■ Estazolam ■ Lorazepam ■ Oxazepam ■ Temazepam ■ Triazolam Long-acting: ■ Chlorazepate ■ Chlordiazepoxide ■ Chlordiazepoxide-amitriptyline ■ Clidinium-chlordiazepoxide ■ Clonazepam ■ Diazepam ■ Flurazepam ■ Quazepam	Avoid benzodiazepines (any type) for treatment of insomnia, agitation, or delirium. Older adults have increased sensitivity to benzodiazepines and decreased metabolism of long-acting agents. In general, all benzodiazepines increase risk of cognitive impairment, delirium, falls, fractures, and motor vehicle accidents in older adults. May be appropriate for seizure disorders, rapid eye movement sleep disorders, benzodiazepine withdrawal, ethanol withdrawal, severe generalized anxiety disorder, perioperative anesthesia, end-of-life care. QE = High; SR = Strong
Chloral hydrate ^a	Avoid. Tolerance occurs within 10 days and risk outweighs the benefits in light of overdose with doses only 3 times the recommended dose. QE = Low; SR = Strong
Meprobamate	Avoid. High rate of physical dependence; very sedating. QE = Moderate; SR = Strong

Table 1 (continued from page 3)

TABLE 1: 2012 AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults	
Organ System/ Therapeutic Category/Drug(s)	Recommendation, Rationale, Quality of Evidence (QE) & Strength of Recommendation (SR)
Nonbenzodiazepine hypnotics ■ Eszopiclone ■ Zolpidem ■ Zaleplon	Avoid chronic use (>90 days) Benzodiazepine-receptor agonists that have adverse events similar to those of benzodiazepines in older adults (e.g., delirium, falls, fractures); minimal improvement in sleep latency and duration. QE = Moderate; SR = Strong
Ergot mesylates ^a Isoxsuprine ^a	Avoid. Lack of efficacy. QE = High; SR = Strong
Endocrine	
Androgens ■ Methyltestosterone ^a ■ Testosterone	Avoid unless indicated for moderate to severe hypogonadism. Potential for cardiac problems and contraindicated in men with prostate cancer. QE = Moderate; SR = Weak
Desiccated thyroid	Avoid. Concerns about cardiac effects; safer alternatives available. QE = Low; SR = Strong
Estrogens with or without progestins	Avoid oral and topical patch. Topical vaginal cream: Acceptable to use low-dose intravaginal estrogen for the management of dyspareunia, lower urinary tract infections, and other vaginal symptoms. Evidence of carcinogenic potential (breast and endometrium); lack of cardioprotective effect and cognitive protection in older women. Evidence that vaginal estrogens for treatment of vaginal dryness is safe and effective in women with breast cancer, especially at dosages of estradiol <15 mcg twice weekly. QE = High (Oral and Patch), Moderate (Topical); SR = Strong (Oral and Patch), Weak (Topical)
Growth hormone	Avoid, except as hormone replacement following pituitary gland removal. Effect on body composition is small and associated with edema, arthralgia, carpal tunnel syndrome, gynecomastia, impaired fasting glucose. QE = High; SR = Strong
Insulin, sliding scale	Avoid. Higher risk of hypoglycemia without improvement in hyperglycemia management regardless of care setting. QE = Moderate; SR = Strong
Megestrol	Avoid. Minimal effect on weight; increases risk of thrombotic events and possibly death in older adults. QE = Moderate; SR = Strong
Sulfonylureas, long-duration ■ Chlorpropamide ■ Glyburide	Avoid. Chlorpropamide: prolonged half-life in older adults; can cause prolonged hypoglycemia; causes SIADH Glyburide: higher risk of severe prolonged hypoglycemia in older adults. QE = High; SR = Strong
Gastrointestinal	
Metoclopramide	Avoid, unless for gastroparesis. Can cause extrapyramidal effects including tardive dyskinesia; risk may be further increased in frail older adults. QE = Moderate; SR = Strong
Mineral oil, given orally	Avoid. Potential for aspiration and adverse effects; safer alternatives available. QE = Moderate; SR = Strong
Trimethobenzamide	Avoid. One of the least effective antiemetic drugs; can cause extrapyramidal adverse effects. QE = Moderate; SR = Strong

Table 1 (continued from page 4)

TABLE 1: 2012 AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults		
Organ System/ Therapeutic Category/Drug(s)	Recommendation, Rationale, Quality of Evidence (QE) & Strength of Recommendation (SR)	
Pain Medications		
Meperidine	Avoid. Not an effective oral analgesic in dosages commonly used; may cause neurotoxicity; safer alternatives available. QE = High; SR = Strong	
Non-COX-selective NSAIDs, oral ■ Aspirin >325 mg/day ■ Diclofenac ■ Diflunisal ■ Etodolac ■ Fenoprofen ■ Ibuprofen ■ Ketoprofen ■ Medlofenamate ■ Meloxicam ■ Nabumetone ■ Naproxen ■ Oxaprozin ■ Piroxicam ■ Sulindac ■ Tolmetin	Avoid chronic use unless other alternatives are not effective and patient can take gastroprotective agent (proton-pump inhibitor or misoprostol). Increases risk of GI bleeding/peptic ulcer disease in high-risk groups, including those ≥75 years old or taking oral or parenteral corticosteroids, anticoagulants, or antiplatelet agents. Use of proton pump inhibitor or misoprostol reduces but does not eliminate risk. Upper GI ulcers, gross bleeding, or perforation caused by NSAIDs occur in approximately 1% of patients treated for 3–4 months, and in about 2%–4% of patients treated for 1 year. These trends continue with longer duration of use. QE = Moderate; SR = Strong	
Indomethacin Ketorolac, includes parenteral	Avoid. Increases risk of GI bleeding/peptic ulcer disease in high-risk groups (See Non-COX selective NSAIDs) Of all the NSAIDs, indomethacin has most adverse effects. QE = Moderate (Indomethacin), High (Ketorolac); SR = Strong	
Pentazocine*	Avoid. Opioid analgesic that causes CNS adverse effects, including confusion and hallucinations, more commonly than other narcotic drugs; is also a mixed agonist and antagonist; safer alternatives available. QE = Low; SR = Strong	
Skeletal muscle relaxants ■ Carisoprodol ■ Chlorzoxazone ■ Cyclobenzaprine ■ Metaxalone ■ Methocarbamol ■ Orphenadrine	Avoid. Most muscle relaxants poorly tolerated by older adults, because of anticholinergic adverse effects, sedation, increased risk of fractures; effectiveness at dosages tolerated by older adults is questionable. QE = Moderate; SR = Strong	

*Infrequently used drugs. Table 1 Abbreviations: ACEI, angiotensin converting-enzyme inhibitors; ARB, angiotensin receptor blockers; CNS, central nervous system; COX, cyclooxygenase; CrCl, creatinine clearance; GI, gastrointestinal; NSAIDs, nonsteroidal anti-inflammatory drugs; SIADH, syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion; SR, Strength of Recommendation; TCAs, tricyclic antidepressants; QE, Quality of Evidence

TABLE 2: 2012 AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults Due to Drug-Disease or Drug-Syndrome Interactions That May Exacerbate the Disease or Syndrome

Disease or Syndrome	Drug(s)	Recommendation, Rationale, Quality of Evidence (QE) & Strength of Recommendation (SR)
Cardiovascular		
Heart failure		
	NSAIDs and COX-2 inhibitors	Avoid.
	Nondihydropyridine CCBs (avoid only for systolic heart failure) ■ Diltiazem ■ Verapamil	Potential to promote fluid retention and/or exacerbate heart failure. QE = Moderate (NSAIDs, CCBs, Dronedarone), High (Thiazolidinediones (glitazones)), Low (Glitazols); SR = Strong
	Fliglitazone, rosiglitazone	
	Clozapine Dronedarone	

Table 2 (continued from page 5)

TABLE 2: 2012 AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults Due to Drug-Disease or Drug-Syndrome Interactions That May Exacerbate the Disease or Syndrome		
Disease or Syndrome	Drug(s)	Recommendation, Rationale, Quality of Evidence (QE) & Strength of Recommendation (SR)
Syncope		
	Acetylcholinesterase inhibitors (AChEIs) Peripheral alpha blockers ■ Doxazosin ■ Prazosin ■ Terazosin	Avoid. Increases risk of orthostatic hypotension or bradycardia. QE = High (Alpha blockers), Moderate (AChEIs, TCAs and antipsychotics); SR = Strong (AChEIs and TCAs), Weak (Alpha blockers and antipsychotics)
	Tertiary TCAs Chlorpromazine, thioridazine, and olanzapine	
Central Nervous System		
Chronic seizures or epilepsy		
	Bupropion Chlorpromazine Clozapine Naproxen Olanzapine Thioridazine Thiothixene Tramadol	Avoid. Lowers seizure threshold; may be acceptable in patients with well-controlled seizures in whom alternative agents have not been effective. QE = Moderate; SR = Strong
Delirium		
	All TCAs Anticholinergics (see online for full list) Benzodiazepines Chlorpromazine Corticosteroids H ₁ -receptor antagonist Meperidine Sedative hypnotics Thioridazine	Avoid. Avoid in older adults with or at high risk of delirium because of inducing or worsening delirium in older adults; if discontinuing drugs used chronically, taper to avoid withdrawal symptoms. QE = Moderate; SR = Strong
Dementia & cognitive impairment		
	Anticholinergics (see online for full list) Benzodiazepines H ₁ -receptor antagonists Zolpidem Antipsychotics, chronic and as-needed use	Avoid. Avoid due to adverse CNS effects. Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia unless non-pharmacologic options have failed and patient is a threat to themselves or others. Antipsychotics are associated with an increased risk of cerebrovascular accident (stroke) and mortality in persons with dementia. QE = High; SR = Strong
History of falls or fractures		
	Anticonvulsants Antipsychotics Benzodiazepines Nonbenzodiazepine hypnotics ■ Eszopiclone ■ Zaleplon ■ Zolpidem	Avoid unless safer alternatives are not available; avoid anticonvulsants except for seizure. Ability to produce ataxia, impaired psychomotor function, syncope, and additional falls; shorter-acting benzodiazepines are not safer than long-acting ones. QE = High; SR = Strong
	TCAs/SSRIs	
Insomnia		
	Oral decongestants ■ Pseudoephedrine ■ Phenylephrine Stimulants ■ Amphetamine ■ Methylphenidate ■ Pemoline Theobromines ■ Theophylline ■ Caffeine	Avoid. CNS stimulant effects. QE = Moderate; SR = Strong
Parkinson's disease		
	All antipsychotics (see online publication for full list, except for quetiapine and clozapine) Antiemetics ■ Metoclopramide ■ Prochlorperazine ■ Promethazine	Avoid. Dopamine receptor antagonists with potential to worsen parkinsonian symptoms. Quetiapine and clozapine appear to be less likely to precipitate worsening of Parkinson disease. QE = Moderate; SR = Strong

Table 2 (continued from page 6)

TABLE 2: 2012 AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults Due to Drug-Disease or Drug-Syndrome Interactions That May Exacerbate the Disease or Syndrome		
Disease or Syndrome	Drug(s)	Recommendation, Rationale, Quality of Evidence (QE) & Strength of Recommendation (SR)
Gastrointestinal		
Chronic constipation	Oral antimuscarinics for urinary incontinence <ul style="list-style-type: none"> ■ Darifenacin ■ Fesoterodine ■ Oxybutynin (oral) ■ Solifenacin ■ Tolterodine ■ Trospium 	<p>Avoid unless no other alternatives.</p> <p>Can worsen constipation; agents for urinary incontinence; antimuscarinics overall differ in incidence of constipation; response variable; consider alternative agent if constipation develops.</p> <p>QE = High (For Urinary Incontinence), Moderate/Low (All Others); SR = Strong</p>
	Nondihydropyridine CCB <ul style="list-style-type: none"> ■ Diltiazem ■ Verapamil 	
	First-generation antihistamines as single agent or part of combination products <ul style="list-style-type: none"> ■ Brompheniramine (various) ■ Carbinoxamine ■ Chlorpheniramine ■ Clemastine (various) ■ Cyproheptadine ■ Dexbrompheniramine ■ Dexchlorpheniramine (various) ■ Diphenhydramine ■ Doxylamine ■ Hydroxyzine ■ Promethazine ■ Triprolidine 	
	Anticholinergics/antispasmodics (see online for full list of drugs with strong anticholinergic properties) <ul style="list-style-type: none"> ■ Antipsychotics ■ Belladonna alkaloids ■ Clidinium-chlordiazepoxide ■ Dicyclomine ■ Hyoscyamine ■ Propantheline ■ Scopolamine ■ Tertiary TCAs (amitriptyline, clomipramine, doxepin, imipramine, and trimipramine) 	
History of gastric or duodenal ulcers	Aspirin (>325 mg/day) Non-COX-2 selective NSAIDs	<p>Avoid unless other alternatives are not effective and patient can take gastroprotective agent (proton-pump inhibitor or misoprostol).</p> <p>May exacerbate existing ulcers or cause new/additional ulcers.</p> <p>QE = Moderate; SR = Strong</p>
Kidney/Urinary Tract		
Chronic kidney disease stages IV and V	NSAIDs	<p>Avoid.</p> <p>May increase risk of kidney injury.</p>
	Triamterene (alone or in combination)	<p>May increase risk of acute kidney injury.</p> <p>QE = Moderate (NSAIDs), Low (Triamterene); SR = Strong (NSAIDs), Weak (Triamterene)</p>
Urinary incontinence (all types) in women	Estrogen oral and transdermal (excludes intravaginal estrogen)	<p>Avoid in women.</p> <p>Aggravation of incontinence.</p> <p>QE = High; SR = Strong</p>

Table 2 (continued from page 7)

TABLE 2: 2012 AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults Due to Drug-Disease or Drug-Syndrome Interactions That May Exacerbate the Disease or Syndrome		
Disease or Syndrome	Drug(s)	Recommendation, Rationale, Quality of Evidence (QE) & Strength of Recommendation (SR)
Lower urinary tract symptoms, benign prostatic hyperplasia	Inhaled anticholinergic agents	Avoid in men.
	Strongly anticholinergic drugs, except antimuscarinics for urinary incontinence (see Table 9 for complete list).	<p>May decrease urinary flow and cause urinary retention.</p> <p>QE = Moderate; SR = Strong (inhaled agents), Weak (All others)</p>
Stress or mixed urinary incontinence	Alpha-blockers <ul style="list-style-type: none"> ■ Doxazosin ■ Prazosin ■ Terazosin 	<p>Avoid in women.</p> <p>Aggravation of incontinence.</p> <p>QE = Moderate; SR = Strong</p>

Table 2 Abbreviations: CCBs, calcium channel blockers; AChEs, acetylcholinesterase inhibitors; CNS, central nervous system; COX, cyclooxygenase; NSAIDs, nonsteroidal anti-inflammatory drugs; SR, Strength of Recommendation; SSRIs, selective serotonin reuptake inhibitors; TCAs, tricyclic antidepressants; QE, Quality of Evidence

TABLE 3: 2012 AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medications to Be Used with Caution in Older Adults

Drug(s)	Recommendation, Rationale, Quality of Evidence (QE) & Strength of Recommendation (SR)
Aspirin for primary prevention of cardiac events	<p>Use with caution in adults ≥80 years old.</p> <p>Lack of evidence of benefit versus risk in individuals ≥80 years old.</p> <p>QE = Low; SR = Weak</p>
Dabigatran	<p>Use with caution in adults ≥75 years old or if CrCl <30 mL/min.</p> <p>Increased risk of bleeding compared with warfarin in adults ≥75 years old; lack of evidence for efficacy and safety in patients with CrCl <30 mL/min</p> <p>QE = Moderate; SR = Weak</p>
Prasugrel	<p>Use with caution in adults ≥75 years old.</p> <p>Greater risk of bleeding in older adults; risk may be offset by benefit in highest-risk older patients (eg, those with prior myocardial infarction or diabetes).</p> <p>QE = Moderate; SR = Weak</p>
Antipsychotics Carbamazepine Carboplatin Cloplatin Mirzapine SNRIs SSRIs TCAs Vincristine	<p>Use with caution.</p> <p>May exacerbate or cause SIADH or hyponatremia; need to monitor sodium level closely when starting or changing dosages in older adults due to increased risk.</p> <p>QE = Moderate; SR = Strong</p>
Vasodilators	<p>Use with caution.</p> <p>May exacerbate episodes of syncope in individuals with history of syncope.</p> <p>QE = Moderate; SR = Weak</p>

Table 3 Abbreviations: CrCl, creatinine clearance; SIADH, syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion; SSRIs, selective serotonin reuptake inhibitors; SNRIs, serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors; SR, Strength of Recommendation; TCAs, tricyclic antidepressants; QE, Quality of Evidence

Fuente: ACEP et al.¹³

Anexo 5. Valoración geriátrica integral



Figura 1. Modelo de atención del paciente anciano en urgencias.

Fuente: Sánchez et al.⁵⁶

Anexo 6. Índice de Katz

Índice de Katz

1. Baño	Independiente: Se baña solo o precisa ayuda para lavar alguna zona, como la espalda, o una extremidad con minusvalía	<input type="radio"/>
	Dependiente: Precisa ayuda para lavar más de una zona, para salir o entrar en la bañera, o no puede bañarse solo	<input type="radio"/>
2. Vestido	Independiente: Saca ropa de cajones y armarios, se la pone, y abrocha. Se excluye el acto de atarse los zapatos	<input type="radio"/>
	Dependiente: No se viste por sí mismo, o permanece parcialmente desvestido	<input type="radio"/>
3. Uso del WC	Independiente: Va al WC solo, se arregla la ropa y se limpia	<input type="radio"/>
	Dependiente: Precisa ayuda para ir al WC	<input type="radio"/>
4. Movilidad	Independiente: Se levanta y acuesta en la cama por sí mismo, y puede levantarse de una silla por sí mismo	<input type="radio"/>
	Dependiente: Precisa ayuda para levantarse y acostarse en la cama o silla. No realiza uno o más desplazamientos	<input type="radio"/>
5. Continencia	Independiente: Control completo de micción y defecación	<input type="radio"/>
	Dependiente: Incontinencia parcial o total de la micción o defecación	<input type="radio"/>
6. Alimentación	Independiente: Lleva el alimento a la boca desde el plato o equivalente (se excluye cortar la carne)	<input type="radio"/>
	Dependiente: Precisa ayuda para comer, no come en absoluto, o requiere alimentación parenteral	<input type="radio"/>

Fuente: SAMIUC.⁵⁸

Anexo 7. Índice de Barthel

Tabla 1
Puntuaciones originales de las AVD incluidas en el Índice de Barthel.

Comer
0 = incapaz
5 = necesita ayuda para cortar, extender mantequilla, usar condimentos, etc.
10 = independiente (la comida está al alcance de la mano)
Trasladarse entre la silla y la cama
0 = incapaz, no se mantiene sentado
5 = necesita ayuda importante (una persona entrenada o dos personas), puede estar sentado
10 = necesita algo de ayuda (una pequeña ayuda física o ayuda verbal)
15 = independiente
Aseo personal
0 = necesita ayuda con el aseo personal.
5 = independiente para lavarse la cara, las manos y los dientes, peinarse y afeitarse.
Uso del retrete
0 = dependiente
5 = necesita alguna ayuda, pero puede hacer algo sólo.
10 = independiente (entrar y salir, limpiarse y vestirse)
Bañarse/Ducharse
0 = dependiente.
5 = independiente para bañarse o ducharse.
Desplazarse
0 = inmóvil
5 = independiente en silla de ruedas en 50 m.
10 = anda con pequeña ayuda de una persona (física o verbal).
15 = independiente al menos 50 m, con cualquier tipo de muleta, excepto andador.
Subir y bajar escaleras
0 = incapaz
5 = necesita ayuda física o verbal, puede llevar cualquier tipo de muleta.
10 = independiente para subir y bajar.
Vestirse y desvestirse
0 = dependiente
5 = necesita ayuda, pero puede hacer la mitad aproximadamente, sin ayuda.
10 = independiente, incluyendo botones, cremalleras, cordones, etc
Control de heces:
0 = incontinente (o necesita que le suministren enema)
5 = accidente excepcional (uno/semana)
10 = continente
Control de orina
0 = incontinente, o sondado incapaz de cambiarse la bolsa.
5 = accidente excepcional (máximo uno/24 horas).
10 = continente, durante al menos 7 días.
Total = 0-100 puntos (0-90 si usan silla de ruedas)

Fuente: Cid-Ruzafa et al.⁵⁹

Anexo 8. Índice de Lawton

Escala de Lawton de actividades instrumentales de la vida cotidiana

Actividad	Descripción	Puntuación*
Usa el teléfono	Utiliza un teléfono, incluyendo mirar y marcar los números	1
	Marca un par de números de familiares	1
	Contesta el teléfono, pero no marca	1
	No usa el teléfono	0
Compras	Hace todas las compras sin ayuda	1
	Compra artículos pequeños sin ayuda	0
	Debe ir acompañada siempre de compras	0
	No puede hacer ninguna compra	0
Preparación de las comidas	Planifica, prepara y sirve comidas adecuadas y sin ayuda	1
	Si se le da los ingredientes, prepara comidas adecuadas	0
	Calienta y sirve comidas preparadas o prepara comidas, pero que son nutricionalmente inadecuadas	0
	Necesita que alguien le prepare y le sirva las comidas	0
Tareas del hogar	Hace las tareas del hogar sin ayuda o, en ocasiones con ayuda para las tareas físicamente exigentes (p. ej., el lavado de ventanas)	1
	Realiza trabajos domésticos livianos (p. ej., lavar los platos, quitar el polvo)	1
	Realiza trabajos domésticos livianos pero no mantiene la casa adecuadamente limpia	1
	Necesita ayuda con todas las tareas del hogar	1
	No realiza ninguna tarea del hogar	0

Lavado de la ropa	Lava la ropa sin ayuda	1
	Lava pequeños objetos (p. ej., medias)	1
	Necesita que le laven toda la ropa	0
Viajes que no son caminando	Utiliza el transporte público sin ayuda o conduce un auto	1
	Llama a un taxi, pero no utiliza otros medios de transporte público	1
	Utiliza el transporte público si va acompañado de alguien que le ayude	1
	Viaja únicamente en taxi o en coche y sólo si es ayudado por alguien	0
	No viaja	0
Toma de la medicación prescrita	Toma las dosis correctas de los medicamentos prescritos en el momento que corresponde sin ayuda	1
	Toma medicamentos recetados si están preparados de antemano en la dosificación separada	0
	No puede tomar por sí mismo los medicamentos prescritos	0
Maneja el dinero	Gestiona las finanzas (p. ej., hacer un presupuesto, escribir cheques, pagar el alquiler, hacer el seguimiento de los ingresos) sin ayuda	1
	Compra pequeños artículos necesarios todos los días, pero requiere ayuda con los bancos y con grandes compras	1
	No puede administrar el dinero	0

*Se le pide a la persona que elija la descripción que más se acerque a su nivel funcional más alto. Las tareas se califican como 1 (si se puede hacer una tarea) o 0 (si no se puede).

Una puntuación de resumen varía de 0 (función baja, dependiente) a 8 (función alta, independiente) para las mujeres, y de 0 a 5 para los hombres. La puntuación identifica las áreas de necesidad en relación con la atención y el apoyo.

Fuente: MSD. ⁶⁰